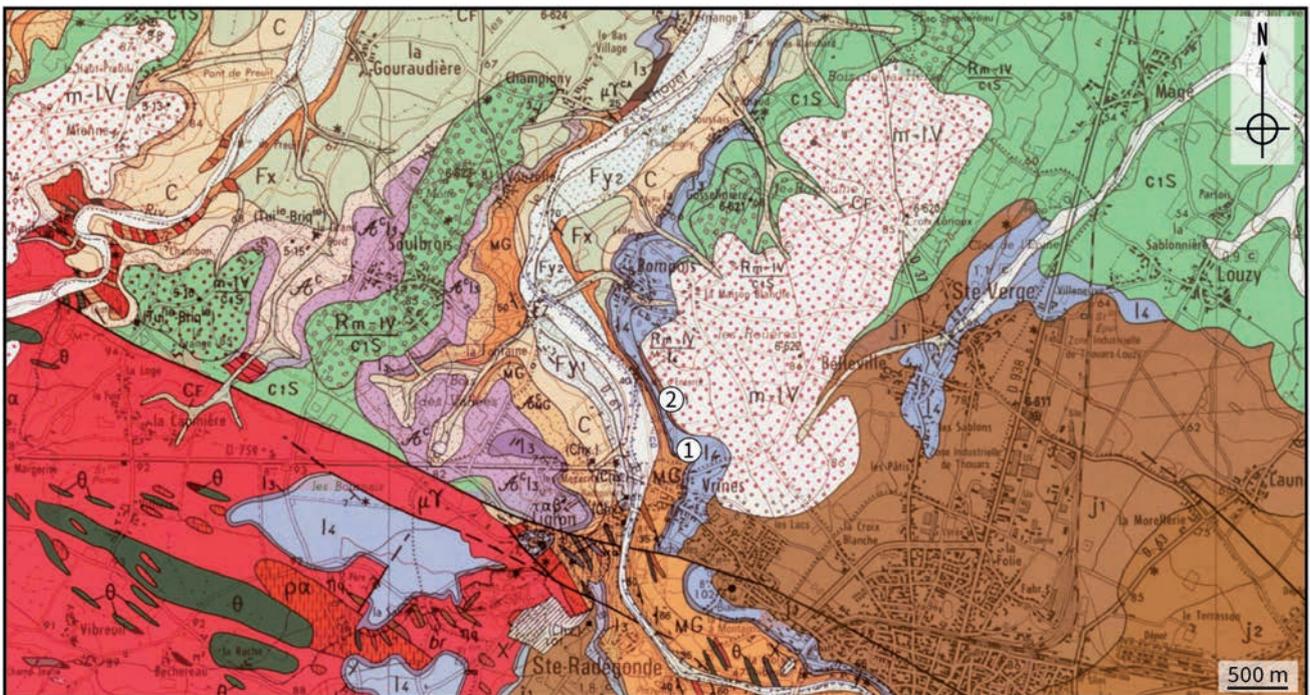


BULLETIN D'INFORMATION DES GEOLOGUES DU **P** **BASSIN DE** **P** **A** **R** **I** **S**



TRIMESTRIEL
Volume 59 - N° 4



DÉCEMBRE 2022

NOUVELLES INSTRUCTIONS AUX AUTEURS (mises à jour en septembre 2020)

Le *Bulletin d'Information des Géologues du Bassin de Paris* publié en français (ou éventuellement en anglais pour les auteurs non-francophones) :

- des *articles originaux* de référence, d'intérêt général ou régional traitant de la géologie du Bassin parisien et/ou de ses marges, ou de tout autre bassin sédimentaire susceptible d'intéresser nos lecteurs ;
- de *courtes notes* accompagnant souvent des comptes rendus d'excursion ;
- des *comptes rendus d'excursions* ;
- des *notices nécrologiques* ;
- des *analyses d'ouvrages* ;
- des *informations générales* pouvant intéresser les lecteurs ;
- des *comptes rendus de réunions* de l'AGBP (sous la rubrique « *vie associative* »).

Chaque manuscrit soumis est examiné par les rédacteurs, ainsi que par un des / ou plusieurs conseillers éditoriaux qui en font eux-mêmes la lecture critique ou en confient ce soin à des rapporteurs extérieurs. Ces derniers restent anonymes, sauf s'ils désirent que leur nom soit communiqué à l'auteur.

Les opinions émises par les auteurs dans leurs articles n'engagent que leur propre responsabilité.

Les délais de parution (entre la date d'acceptation du manuscrit et la publication de l'article) sont de l'ordre de 3 à 6 mois.

Présentation des manuscrits

Ils doivent comprendre dans l'ordre suivant (tout en Times New Roman 12):

1. le titre en français, en majuscules, centré, en gras ;
2. le titre en anglais, en majuscules, en italique, centré, en gras ;
3. les noms des auteurs précédés de leur(s) prénom(s) en entier ;
4. un bref résumé informatif, de 200 mots au plus, en français ;
5. la liste de mots-clés (7 au maximum), en français ;
6. un bref résumé informatif, de 200 mots au plus, en anglais, en italique ;
7. la liste de mots-clés (7 au maximum), en anglais, en italique ;
8. en note infrapaginale de la première page, l'organisme d'appartenance des auteurs et/ ou leur adresse et leur courriel ;
9. le texte de l'article non justifié à droite ;

Les sections et sous-sections ne doivent pas être numérotées, mais marquées par des titres **hiérarchisés** en gras, majuscules, italiques etc. suivant le modèle ci-dessous :

DONNÉES NOUVELLES SUR LE FAISCEAU BISONTIN

L'avant-pays et les Avants-Monts

Le pli et la faille d'Auxon

10. les remerciements éventuels ;
11. la liste des références classées par ordre alphabétique des noms des auteurs. Une référence doit citer si possible un ouvrage publié. Éviter les rapports internes ou mémoires de 2^e cycle, sauf si ils sont consultables en ligne ou en bibliothèque (et dans ce cas indiquer où). Dans le cas d'une référence à un site Web ou à une revue en ligne, la date de consultation du site doit être indiquée, ainsi que son adresse URL. Quelques exemples :

HANOT F., BERGERAT F., GÉLY J.-P., PORCHIER J.-C. et VICELLI J. (2015) - La géologie du front occidental de la Grande Guerre des Flandres à la Champagne. *Bull. Inf. Géol. Bass. Paris*, 52, 3, 27-44.

LECOINTRE G. (1947) - La Touraine. In *Géologie de la France*, Herman éd., 250 p.

BYLEDBAL A. (2014) - Un patrimoine caché : l'héritage de la guerre des mines à Arras. *In Situ*, Revue des patrimoines [En ligne], 25 | 2014, mis en ligne le 10 décembre 2014, consulté le 18 décembre 2015. URL : <http://insitu.revues.org/11466> ; doi : 10.4000/insitu.11466.

MINGUELY B. (2007) - Caractérisation géométrique 3-D de la couverture sédimentaire méso-cénozoïque et du substratum varisque dans le Nord de la France : apports des données de sondages et des données géophysiques. Thèse de l'Université des Sciences et Technologies de Lille, 230 p.

L'appel des références dans le texte se fait de la façon suivante: (Amédéo et Robaszynski, 2003 ; Bignot *et al.*, 1997 ; Lecointre, 1947) ou « d'après Martin (2001) » ou encore « Bignot *et al.* (1997) ont décrit ». Tout appel d'auteur dans le texte doit être référencé dans la bibliographie et tout titre contenu dans la bibliographie doit être appelé dans le texte.

12. La légende des tableaux et des figures, fournie en français et en anglais (en italique pour la partie en anglais).

Quelques autres remarques :

Les capitales sont accentuées. Ne pas abuser des majuscules. Elles sont utilisées avec beaucoup de modération dans la langue française.

Les points cardinaux employés comme adjectif : en toutes lettres et minuscules (la rive sud, pendage nord) ; comme substantif pour désigner une direction en toutes lettres et minuscules (à 1 km au nord de Lille) ; désignant une partie de l'espace (région, pays) avec une majuscule (les habitants du Nord de la France). Pour les directions, on peut écrire N-S, E-W, WNW-ESE etc. ou N110°-120°.

Nombres : un intervalle, sans point, entre les centaines et les milliers : 1 243 m. Écrire 20 cm, 250 m, 3 km (utiliser les normes du système international d'unités : <http://www.metrologie-francaise.fr/fr/si/unites-mesure.asp>).

Sigles : la première fois qu'ils apparaissent, ils sont précédés de leur développement et ensuite seul le sigle est utilisé. Exemple : Centre national de la recherche scientifique (CNRS).

Références des cartes géologiques : adopter « carte à 1/50 000 ».

Écrire XVIII^e et XIX^e siècles. Écrire : 1^{er}, 2^e (pas 2^{ème}), 2nd, 3^e etc.

Les citations seront entre guillemets et les mots étrangers en italique. Les notes infrapaginales devront, dans la mesure du possible, être évitées.

Illustrations

Prévoir un lettrage pouvant supporter une réduction. Indiquer l'orientation et l'échelle. Les tableaux et les figures doivent être fournis avec une bonne définition et ne pas être « collés » dans le texte. Ils doivent être appelés dans l'ordre logique de numérotation dans le texte et de la façon suivante: (fig. 1) ou (figs 2 et 3).

Soumission

Les auteurs doivent envoyer, par voie électronique, leur texte (en format WORD) et leurs figures (en format JPEG ou TIFF - un fichier par figure -) aux adresses suivantes : isabelle.veltz@free.fr et r.wyans@free.fr

Tout manuscrit non conforme aux règles ci-dessus sera retourné aux auteurs pour mise aux normes avant toute lecture.

Toutes les « normes » ne pouvant être indiquées sur cette page, les auteurs peuvent utilement feuilleter les derniers numéros du *Bulletin*, regarder comment les articles se présentent et éventuellement poser des questions aux rédacteurs s'ils n'y trouvent pas de réponse à leur(s) question(s).

Image de couverture :

Contexte géologique de la Réserve Naturelle du Toarcien. [1] : carrière des Groies ; [2] : carrière des Hauts Coteaux. Extrait de la carte géologique Montreuil-Bellay à 1/50 000 (© BRGM – Orléans, 2022).

Geological context of the Toarcian nature reserve. [1]: Les Groies quarry; [2]: Les Hauts Coteaux quarry. Extract from the Montreuil-Bellay geological map at 1:50,000 (© BRGM - Orléans, 2022).



BULLETIN D'INFORMATION DES GÉOLOGUES DU BASSIN DE PARIS

2022 - Volume 59 - N° 4 - Décembre
Publication trimestrielle

Cotisation et abonnement (2022)

Membres ordinaires

Cotisation seule (demi-tarif pour étudiants et recherche d'emploi*) :	20 €
Cotisation + abonnement papier : 62 €	
Cotisation + abonnement en ligne :	50 €
Bulletin électronique pour étudiants et recherche d'emploi* :	25 €

Personnes morales

Cotisation seule :	40 €
Cotisation + abonnement papier : 124 €	
Cotisation + abonnement en ligne :	100 €

**Sur présentation d'un justificatif*

Pour tout abonnement au bulletin « papier » le bulletin en ligne est offert aux membres de l'AGBP

Non-membres

Abonnement papier seul :	84 €
--------------------------	------

Rédaction et Administration

Tour 56-55, E5 - 4 place Jussieu

F-75252 PARIS Cedex 05

SIRET 328 440 664 00014 Code APE 221 E

IBAN FR41 2004 1000 0107 7174 1E02 092

CCP 07717 41E 020 PARIS

www.agbp.fr

secretariat.agbp@gmail.com

RÉDACTION DU BULLETIN

Rédacteurs	Isabelle VELTZ Robert WYNS
Conseillers éditoriaux	Pascal BARRIER Jean-Paul DEROIN Jean-Pierre GÉLY Daniel OBERT

BUREAU ET CONSEIL DE L'ASSOCIATION

Président	Yann SAMSON
1 ^{er} vice-Président	Didier MERLE
2 ^e vice-Président	Pascal BARRIER
Secrétaires	Laurence LE CALLONNEC Marie-José ROULET
Trésoriers	Jean-Pierre GÉLY Michel LEBLANC
Conseillers	Pascal BARRIER Jean-Paul BAUT Jean-Paul DEROIN Vincent FARION Patrick GAVIGLIO Franck HANOT Edouard HEISCH Jean LABOURGUIGNE Lise LEROUX Jacqueline LORENZ Elisabeth NICOT Didier PONCET Isabelle VELTZ Robert WYNS

UNE OPPORTUNITÉ POUR OBSERVER LA DISCORDANCE CRÉTACÉ SUPÉRIEUR - JURASSIQUE SUR LE VERSANT PARISIEN DU SEUIL DU POITOU : LA RÉSERVE NATURELLE DU TOARCEN (SAINTE-VERGE, DEUX-SÈVRES)

AN OPPORTUNITY TO OBSERVE THE LATE-CRETACEOUS - JURASSIC UNCONFORMITY ON THE PARISIAN SIDE OF THE POITOU THRESHOLD: THE TOARCEN NATURE RESERVE (SAINTE-VERGE, DEUX-SÈVRES DEPARTMENT)

par Didier PONCET¹ et Robert WYNS²

Résumé

Outre la coupe-type (ou stratotype) de l'étage Toarcien créé par A. d'Orbigny (1849), le site n°2 de la Réserve Naturelle du Toarcien expose plusieurs formations dont les argiles feuilletées du Cénomanién inférieur. Ces dernières reposent sur les calcaires argileux et les marnes de l'Aalénien inférieur (zone à Opalinum), basculés de quelques degrés vers le nord-est, l'ensemble constituant une discordance. Bien que les dépôts cénomaniens soient très présents dans le nord du Poitou, les quelques sites qui permettaient d'étudier le contact entre ces dépôts et un substratum (socle cadomo-varisque du Massif armoricain ou couverture jurassique du Bassin parisien) ont pratiquement tous disparu. Aujourd'hui, la réserve naturelle est donc à la fois le moyen de conserver un objet géologique patrimonial et de l'observer dans de bonnes conditions. Toutefois, les affleurements révélant cet objet sont fragiles et se couvrent rapidement de végétation après leur décapage annuel. Pour éviter des interventions récurrentes et le recul de ces affleurements, leur relevé photogrammétrique est envisagé.

Mots-clés : Réserve Naturelle du Toarcien, seuil du Poitou, discordance, Cénomanién, Aalénien.

Abstract

In addition to the type section (or stratotype) of the Toarcian stage created by A. d'Orbigny (1849), the site no. 2 of the Toarcian nature reserve exposes several formations including Early Cenomanian laminated clays. They rest on the clayey limestones and marls of the Early Aalenian (Opalinum zone), tilted a few degrees to the north-east, the whole constituting an unconformity. Although Cenomanian deposits are frequently found in the north of the Poitou region, the few sites that allowed to study the contact between these deposits and a substratum (Cadomo-Variscan basement of the Armorican Massif or Jurassic cover of the Paris Basin) have practically all disappeared. Today, the nature reserve is therefore a means of preserving a geological heritage object and observing it in good conditions. However, the outcrops revealing this object are fragile and quickly covered with vegetation after their annual stripping. To avoid recurrent interventions and prevent the retreat of these outcrops, their photogrammetric survey is envisaged.

Keywords: Toarcian nature reserve, Poitou threshold, unconformity, Cenomanian, Aalenian.

(1) Communauté de communes du Thouarsais – Pôle Aménagement durable du territoire – 7, rue Anne Desrays – 79100 Thouars (didier.poncet@thouars-communaute.fr).

(2) 2, rue des Étuves – 45190 Beaugency (r.wyns@free.fr).

Créée et délimitée par décret ministériel le 23 novembre 1987 au titre de la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature, la Réserve Naturelle du Toarcien est située sur la commune de Sainte-Verge, à 3 km environ au nord-ouest de Thouars, dans le département des Deux-Sèvres (Nouvelle-Aquitaine). Elle s'étend dans la zone où le socle cadomien-varisque du Massif armoricain disparaît sous la couverture méso-cénozoïque du Bassin parisien (fig. 1). Cette réserve naturelle se compose de deux anciennes carrières à ciel ouvert implantées sur le versant droit de la vallée du Thouet et assure la conservation de la coupe-type du Toarcien, quatrième et dernier étage du Jurassique inférieur défini par A. d'Orbigny (1849, p. 157, 1850a, p. 568-569, 1850b, p. 606, 1852, p. 463-477) puis révisé par J. Gabilly (1973, 1976).

D'ANCIENS SITES D'EXTRACTION

Les deux sites de la réserve naturelle (n°1 : Les Groies ; n°2 : Les Hauts Coteaux, fig. 1) couvrent chacun quelque 3 000 m². Aucune information ne permet de préciser à quel moment l'activité extractive a débuté. Toutefois, sur le site n°1, la structuration du front de taille en paliers et, sur le site n°2, la présence, dans l'épaisseur d'un banc massif, de traces caractéristiques laissées par un pic de tailleur de pierre attestent sa relative ancienneté. Cette activité est d'ailleurs avérée dans l'environnement proche des deux sites durant la seconde moitié du XIX^e siècle (Eudes-Deslongchamps, 1864, p. 87-88 ; Boursault, 1888). Quant à son arrêt, il se situe au début des années 1960 pour le site n°1, probablement dans les années 1940 pour le site n°2.

La carrière des Groies et celle des Hauts Coteaux ont été exploitées de manière artisanale. Comme d'autres sites d'extraction ouverts dans la vallée du Thouet, deux principales formations y étaient mises à profit (Welsch, 1910) : d'une part les grès et les calcaires gréseux du Pliensbachien supérieur (jusqu'à 3 m d'épaisseur), plus connus sous la dénomination de « grison », éventuellement de « granit », d'autre part les calcaires bioclastiques à oolithes ferrugineuses, riches en ammonites, du Toarcien inférieur et moyen, composés du « banc lumateux » (35-40 cm) et du « banc de gailletière » (40-45 cm). Ces matériaux permettaient de produire de la pierre de taille utilisée dans l'architecture vernaculaire (soubassements, ouvertures, chaînes...) mais aussi d'élaborer divers objets en usage en milieu rural tels auges, margelles de puits, chasse-roues, rouleaux à dépiquer... (Poncet *et al.*, 2004 ; Poncet, 2008).

DES TRAVAUX INDISPENSABLES

Lorsque la procédure de création de la réserve naturelle a été engagée le 20 janvier 1984, les deux sites étaient à l'abandon depuis plusieurs décennies ; en particulier, les fronts de taille étaient masqués par des éboulis et envahis par la végétation (fig. 2). Cette démarche a été décidée après qu'un inventaire national eut montré que certains stratotypes français – dont celui du Toarcien – étaient menacés de disparition (Dottin et Roux, 1981).

Des travaux ont donc été programmés pour rafraîchir la coupe-type du Toarcien, ce qui fut fait sur le site n°2 durant l'automne 1986 (fig. 3).

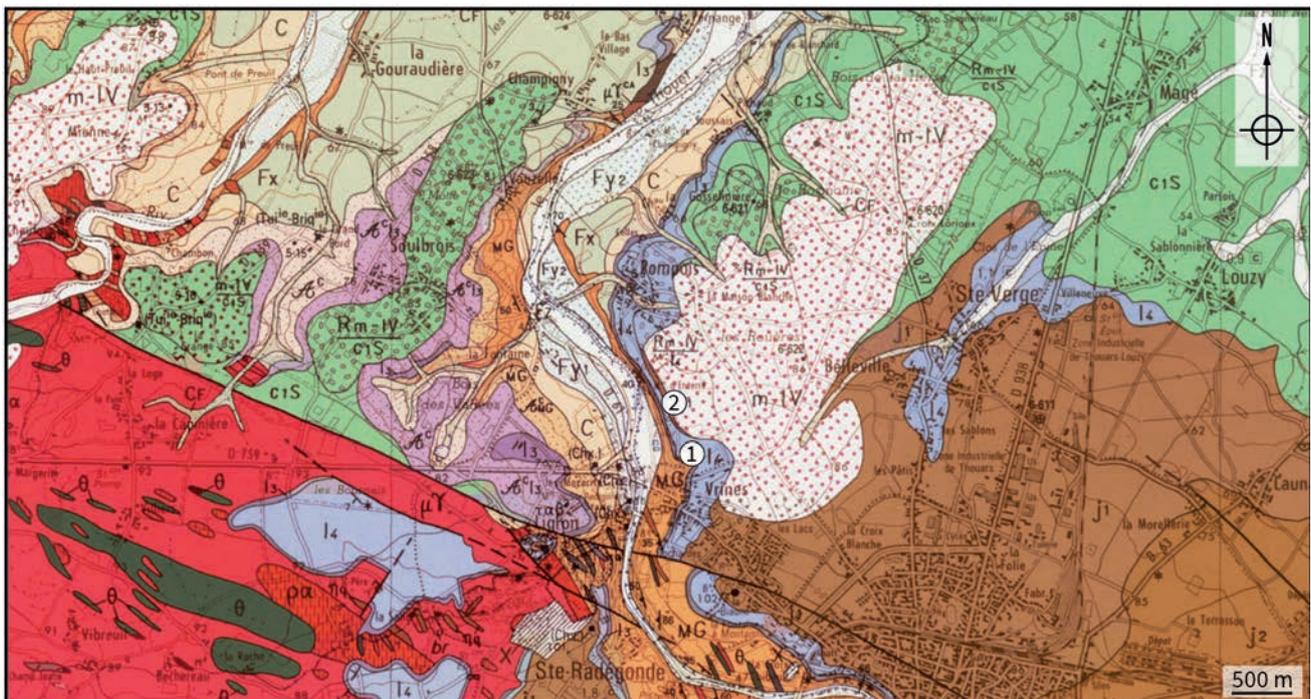


Fig. 1 : Contexte géologique de la Réserve Naturelle du Toarcien. Extrait de la feuille Montreuil-Bellay à 1/50 000 (© BRGM – Orléans, 2022). Légende simplifiée. MG : Groupe des Mauges (Précambrien) ; μγ : microgranite de Thouars (Cambrien moyen) ; p-pa : rhyolites du Choletais (idem) ; θ : gabbro de Massais (idem) ; I₃ : Pliensbachien ; I₄ : Toarcien ; J¹ : Aalénien ; C1S : Cénomaniens ; A° : altérites du Crétacé inférieur ; m-IV : alluvions de la haute terrasse (Miocène à Quaternaire) ; Fx : alluvions de la moyenne terrasse (Riss probable) ; Fy : alluvions de la basse terrasse (Würm probable) ; Fz : alluvions modernes (Holocène) ; C : colluvions (Quaternaire). [1] : carrière des Groies ; [2] : carrière des Hauts Coteaux.

Fig. 1: Geological context of the Toarcian nature reserve. Extract from the Montreuil-Bellay map at 1:50,000 (© BRGM - Orléans, 2022). Simplified legend. MG: Mauges Group (Precambrian); μγ: Thouars microgranite (Middle Cambrian); p-pa: Choletais rhyolites (idem); θ: Massais gabbro (idem); I₃: Pliensbachian; I₄: Toarcian; J¹: Aalenian; C1S: Cenomanian; A°: Early Cretaceous alterites; m-IV: alluvium of the high terrace (Miocene to Quaternary); Fx: alluvium of the middle terrace (probable Riss); Fy: alluvium of the low terrace (probable Würm); Fz: modern alluvium (Holocene); C: colluvium (Quaternary). [1]: Les Groies quarry; [2]: Les Hauts Coteaux quarry.



Fig. 2 : État de conservation du front de taille sur le site n°2 avant travaux. À l'exception de quelques bancs calcaires visibles derrière le groupe de personnes [étoile], la coupe-type du Toarcien a presque totalement disparu (photo : Abel Legendret, le 29 septembre 1986).

Fig. 2: State of conservation of the quarry face on the site no.2 before the works. With the exception of a few limestone banks visible behind the group of people [star], the Toarcian type section has almost completely disappeared (photo: Abel Legendret September 29, 1986).

Ces travaux ont permis de dégager la coupe stratotypique réexaminée par J. Gabilly dans les années 1960 et 1970 mais aussi de révéler d'autres formations :

- les grès et les calcaires gréseux du Pliensbachien supérieur cf. Domérien ;
- les calcaires argileux et les marnes de l'Aalénien inférieur (zone à Opalinum) ;



Fig. 3 : Travaux en cours sur le site n°2 en 1986. À l'occasion de ces travaux, un emmarchement [▼] a été créé en marge d'une aire de stationnement aménagée sur le plateau. Lorsqu'elle était exploitée, la carrière des Hauts Coteaux était accessible par le bas via un sentier empruntant le versant (photo : Abel Legendret, le 22 novembre 1986).

Fig. 3: Work in progress during 1986 at the site no.2. During this work, an access ramp [▼] was created alongside a parking area on the plateau. When it was being exploited, the Hauts Coteaux quarry was accessible from below via a path on the slope (photo: Abel Legendret, November 11, 1986).

- les argiles feuilletées du Cénomaniens inférieur ;
- et les alluvions anciennes de la haute-terrasse du Thouet rapportées au Mio-Quaternaire.

Finalement un profil d'une dizaine de mètres de hauteur, était accessible (fig. 4).



Fig. 4 : Aspect du front de taille sur le site n°2 en 1987 après intervention d'une entreprise de travaux publics. C : Cénomaniens inférieur ; J : Pliensbachien supérieur - Toarcien - Aalénien inférieur. [▼] : emmarchement ; [étoile] : surplomb visible sur la figure 2 (photo : Abel Legendret, le 16 avril 1987).

Fig. 4: Aspect of the quarry face on the site no.2 during 1987 after the intervention of a public works company. C: Lower Cenomanian; J: Upper Pliensbachian - Toarcian - Lower Aalenian. [▼]: access ramp; [star]: overhang visible on figure 2 (photo: Abel Legendret, April 16, 1987).

Par la suite, le Toarcien stratotypique a fait l'objet d'une mise en valeur spécifique : mâts verticaux installés au pied des fronts de taille pour matérialiser la succession des bancs (chiffres arabes) et la position des horizons à ammonites (chiffres romains), plaquettes horizontales pour signaler les limites inférieure et supérieure de la coupe-type, moulages des espèces-indices de zones... En revanche, les autres formations dégagées lors des travaux ont été simplement repérées le long du profil (fig. 5).

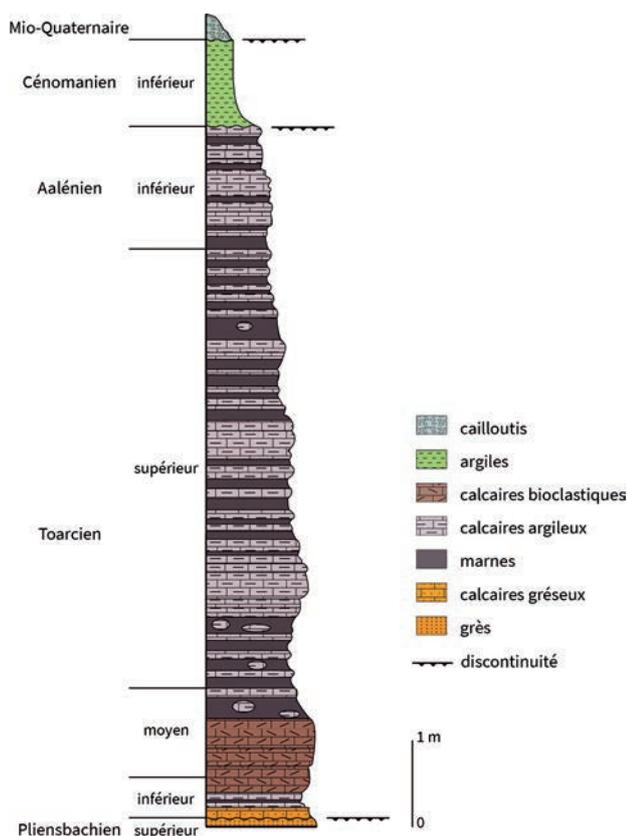


Fig. 5 : Coupe stratigraphique synthétique établie sur le site n°2 (modifié d'après Gabilly, 1976 ; DAO : Fabienne Raynard).

Fig. 5: Synthetic stratigraphic section established on the site no.2 (modified from Gabilly, 1976; CAD: Fabienne Raynard).

LA DISCORDANCE CÉNOMANIEN - AALÉNIEN SUR LE SITE N°2

Dans le cadre d'un plan de gestion validé par l'État qui prévoit notamment d'assurer la conservation de la coupe-type du Toarcien, principal objectif à long terme de la réserve naturelle, des travaux d'entretien sont réalisés tous les ans ou presque : arrachage de la végétation spontanée, purge des fronts de taille pour éliminer les blocs instables et potentiellement dangereux en cas de chute, enlèvement des éboulis accumulés au pied des fronts de taille (blocs tombés, marnes fluées).

En octobre 2021, soit près de 35 ans après que des travaux importants aient été entrepris sur le site n°2, le front de taille a été nettoyé dans son intégralité (d'ordinaire, ce type d'intervention se limite à l'ensemble Pliensbachien supérieur - Toarcien - Aalénien inférieur). À cette occasion, la discordance

Cénomaniens - Aaléniens a été étudiée en détail, sur deux coupes (A et B), visibles de part et d'autre de l'embranchement permettant de franchir le tiers supérieur du front de taille pour atteindre la base du profil.

Sur la coupe A, quatre ensembles se succèdent de bas en haut (fig. 6) :

- les marno-calcaires aaléniens [1]. Ils présentent un pendage de quelques degrés vers le nord-est ;

- une assise déstructurée [2]. Composée de fragments anguleux de calcaire argileux, de taille (pluri)centimétrique, emballés dans une matrice argileuse jaune à beige (16-17 cm), elle correspond à l'Aalénien inférieur altéré (des fragments de *Gryphaea beaumonti*, huître de petite taille appartenant à la zone à Opalinum, y sont dispersés). Compte tenu de sa faible épaisseur, il ne s'agit pas d'un profil d'altération au sens strict du terme. Toutefois, cette assise témoigne d'un épisode de décarbonatation « anté-cénomaniens » soit d'âge Crétacé inférieur ;

- un niveau homogène [3]. Il est fait d'argiles plastiques grises à beiges voire brunes (17-18 cm) et sa limite supérieure est soulignée par des plaquettes (pluri)millimétriques voire des concrétions pluricentimétriques d'hydroxyde de fer.

- des argiles feuilletées grises [4]. Se développant sur au moins 1,60 m, elles admettent des lentilles silteuses ou silto-argileuses de teinte beige, de 6-7 cm à 12-13 cm d'épaisseur [1], et les feuilletés argileux sont séparés par de très minces lits de sablons micacés de teinte claire.

Sur la coupe B, les mêmes ensembles sont identifiables (fig.7) mais le niveau 3 est plus complexe (fig. 8). De fait, ce niveau expose des argiles plastiques grises à beiges (de 12-13 cm à 24-25 cm) [a] surmontées par des grès bruns (de 10-11 cm à 19-20 cm) [b]. Très fins, tendres et pulvérulents, les grès sont constitués de grains de quartz détritiques anguleux (< 0,5 mm) auxquels s'ajoutent de débris coquilliers (exogyres). Y apparaissent des traînées de gravillons et de graviers de quartz roulés et arrondis ou aplatis, grisâtres, de 0,5 à 3-4 cm de diamètre ainsi que des concrétions d'hydroxyde de fer de taille décimétrique [c]. Ces concrétions ocre brun à brun rouge renferment des grains de quartz blancs et la couleur brune de la matrice évoque de la goethite. La couche gréso-graveleuse, de forme lenticulaire, est inclinée. Son sommet irrégulier correspond à une surface d'érosion, moulée par les argiles feuilletées sus-jacentes.

Les niveaux 3 et 4 caractérisent le Cénomaniens inférieur. Au plan lithostratigraphique, ils se rattachent aux dépôts définissant la base de la série cénomaniens qui, dans le Poitou septentrional, correspond à la formation dite des « Sables et argiles de la forêt de Scévollès » (Louail, 1979, 1984, p. 117-147, fig. III.1 hors-texte). Dans ces dépôts de milieu confiné à faible énergie hydrodynamique, de type lagunaire ou fluvio-littoral, les intercalations sableuses et graveleuses sont lenticulaires, ce qui permet d'expliquer l'absence des grès sur la coupe A alors qu'ils sont présents sur la coupe B. Enfin, la couleur ocre à brune du niveau 3 sur la coupe A et des grès du niveau 3 sur la coupe B de même que la présence de plaquettes et de concrétions d'hydroxydes de fer sur les deux coupes sont très probablement liés à l'oxydation des sulfures de fer (pyrite), relativement abondants dans les argiles feuilletées : libéré, le Fe³⁺ a percolé à travers des horizons relativement perméables qu'il a colorés et ponctuellement indurés.

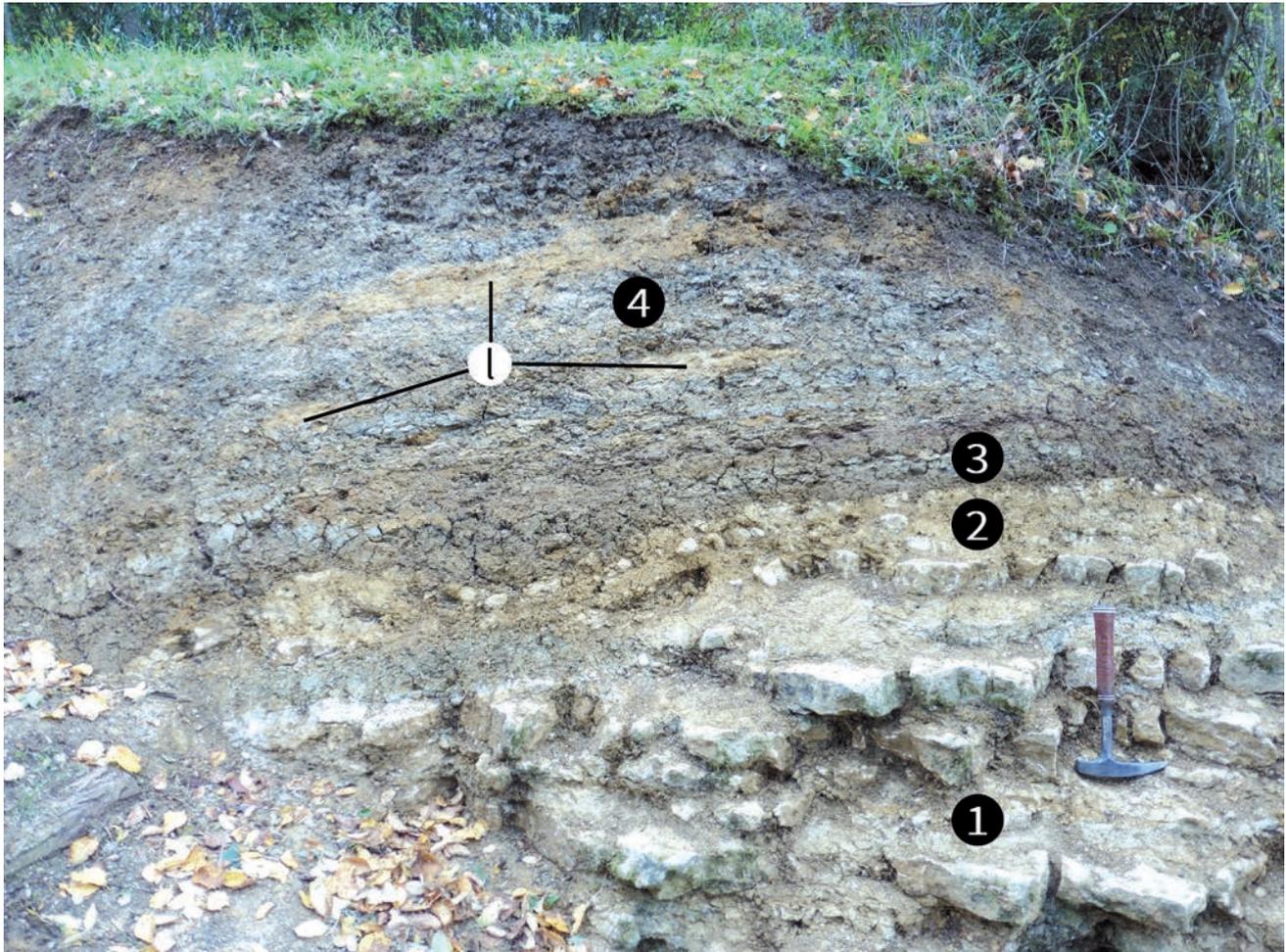


Fig. 6 : Site n°2 (carrière des Hauts Coteaux). Discordance Cénomanién - Aalénien visible sur la coupe A. [1] : calcaires argileux et marnes (Aalénien inférieur) ; [2] : niveau déstructuré anté-cénomanién (Crétacé inférieur) ; [3] : argiles à plaquettes et concrétions d'hydroxyde de fer (Cénomanién inférieur) ; [4] : argiles feuilletées à lentilles silteuses ou silto-argileuses [1] (Cénomanién inférieur) (photo : Didier Poncet, le 2 novembre 2021/DAO : Fabienne Raynard).

Fig. 6: Site no2 (Les Hauts Coteaux quarry). Cenomanian - Aalenian unconformity visible on the section A. [1]: clayey limestones and marls (Lower Aalenian); [2]: ante-Cenomanian destructured layer (Early Cretaceous); [3]: clays with iron hydroxide platelets and concretions (Early Cenomanian); [4]: laminated clays with silty or silt-clay lenses [1], (Early Cenomanian) (photo: Didier Poncet, November 2, 2021/CAD: Fabienne Raynard).

LE CÉNOMANIEN DANS LA RÉGION DE THOUARS

Les dépôts cénomaniens sont connus dans le nord-est du département des Deux-Sèvres depuis le lever des 1^{re} et 2^e éditions des feuilles Saumur (Bureau *et al.*, 1899 ; Lecoindre *et al.*, 1948) et Bressuire (Fournier et Wallerant, 1899 ; Mathieu et Waterlot, 1958) de la Carte géologique de la France à 1/80 000. Leur extension a été précisée ultérieurement, notamment avec la réinterprétation de formations argileuses précédemment attribuées au Tertiaire (Gabilly, 1961 ; Steinberg, 1961) puis avec l'établissement des feuilles à 1/50 000, Thouars (Dhoste *et al.*, 1987) et Montreuil-Bellay (Joubert *et al.*, 2000a). Ces dépôts reposent en discordance sur le socle cadomo-varisque ou la couverture jurassique et constituent parfois des reliefs résiduels (buttes-témoins) : Butte de Moncoué à Taizé, Peu de Rigné à Mauzé-Thouarsais, le Pied de Saumur à Irais...

La partie inférieure du Cénomanién dont la puissance atteint 20 à 30 m se compose notamment d'argiles feuilletées grises à noires surmontant ou non des faciès détritiques grossiers (Legendre *et al.*, 1989, p. 24-25 ; Joubert *et al.*, 2000b, p. 60-63).

Elles ont jusqu'à 6,00 m d'épaisseur ont donné lieu à de multiples excavations sollicitées jusqu'à une époque relativement récente pour les besoins de l'activité tuilière-briquetière (Moisdon-Pouvreau, 2005 ; Poncet, 2014, p. 163-175). Dans un rayon d'une quinzaine de kilomètres autour de Thouars, trois argilières sont connues pour avoir atteint le substratum sur lequel la transgression cénomaniénne s'est avancée (fig. 9) : ce sont les carrières de la Maucarrière à Airvault et du Fief de Chemilly à Pas-de-Jeu (Legendre, 1984, p. 104-107 ; Legendre *et al.*, 1989, p. 24), la carrière de la Blotterie près l'Humeau Jouanne à Cersay (Joubert *et al.*, 2000b, p. 61). Ces sites qui autorisaient l'observation du contact entre le Cénomanién et un substratum (socle ou couverture) ont définitivement disparu ou sont en (très) mauvais état de conservation : la carrière de la Maucarrière a été remblayée suite à la création d'une zone artisanale, celle du Fief de Chemilly, à l'abandon depuis une vingtaine d'années, est embroussaillée et inaccessible tandis que la carrière de la Blotterie est pour partie remplie d'eau.

Au-delà et jusqu'à une quarantaine de kilomètres de Thouars, le constat est le même : là où la discordance du Cénomanién sur le socle varisque ou des assises jurassiques était identifiable, pour

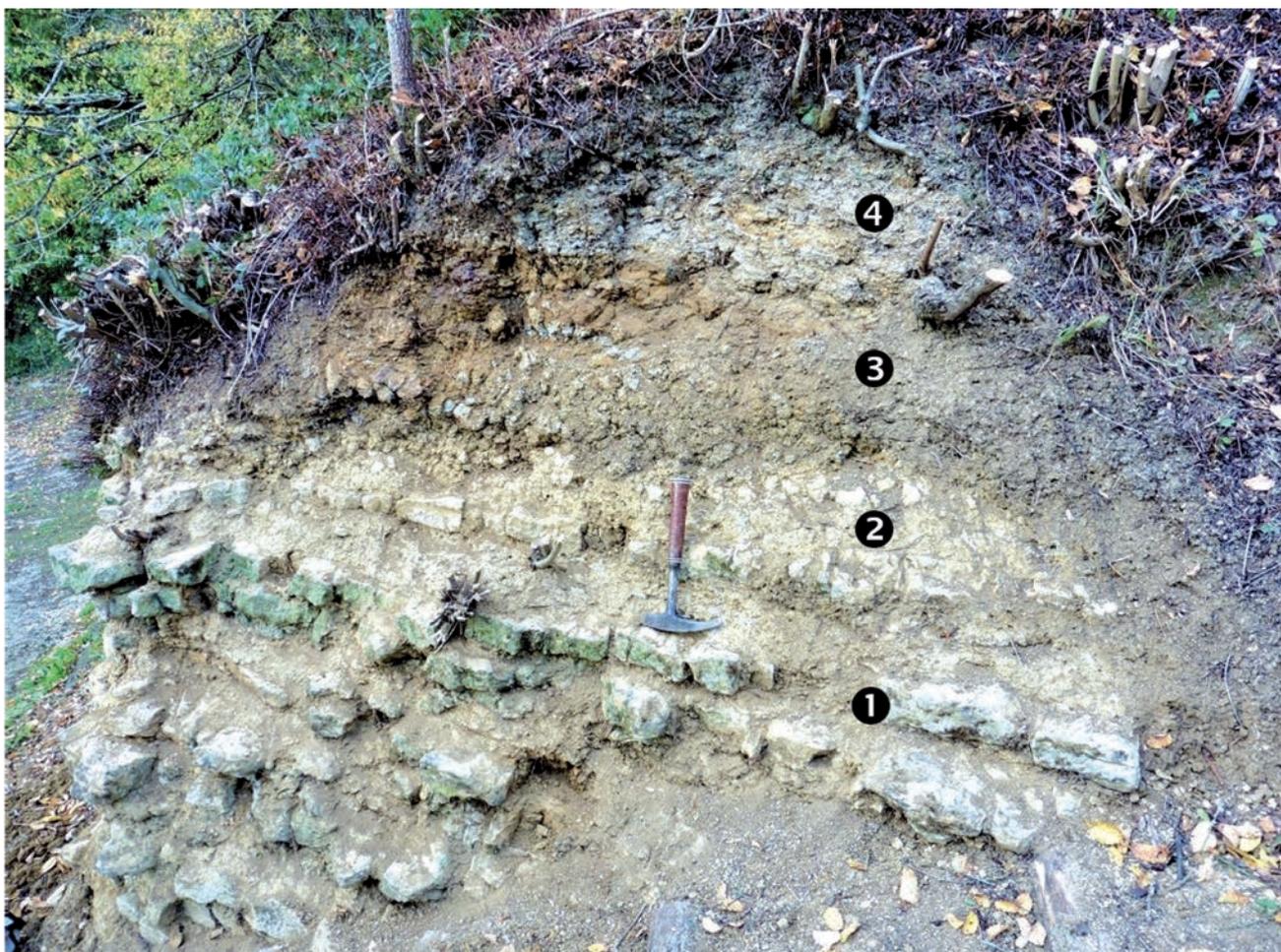


Fig. 7 : Site n°2 (carrière des Hauts Coteaux). Discordance Cénomanién-Aalénién visible sur la coupe B. Même légende que la figure 6 (photo : Didier Poncet, le 2 novembre 2021/DAO : Fabienne Raynard).

Fig. 7: Site no2 (Les Hauts Coteaux quarry). Cenomanian - Aalenian unconformity visible on the section B. Same legend as figure 6 (photo: Didier Poncet, November 2, 2021/CAD: Fabienne Raynard).

diverses raisons, elle ne l'est plus (affaissement des fronts de taille, végétalisation des carreaux, dépôt de matériaux inertes...). C'est le cas (fig. 9) :

- de l'argilière de la Rimoire à Viennay (Klein, 1961, 1962 ; Steinberg, 1962 ; Coubès *et al.*, 1984, p. 20 ; Wyns, 2010), site exploité par la briqueterie Ayraut à Châtillon-sur-Thouet jusqu'en 1981 ;

- des sablières de la Madeleine à Vaudelnay (Joubert *et al.*, 2000b, p. 61-62), du Bois de la Croix Blanche à Saix (Joubert, 1980, p. 32-33 ; Joubert *et al.*, 2000b, p. 61) et de la Laise - les Glandis à La Chaussée (Alcaydé et Joubert, 1987, p. 14). Une exception cependant avec les falunières de Moulin-Pochas à Amberre où des sables fins glauconieux rapportés à la partie inférieure du Cénomanién remplissent des cavités d'origine karstique développées dans les calcaires sublithographiques de l'Oxfordien supérieur (Cariou et Joubert, 1989, p. 22-23 ; Poncet, 2001, 2003).

UNE OPPORTUNITÉ : LA RÉSERVE NATURELLE DU TOARCIE

Si la Réserve Naturelle du Toarcien constitue désormais l'opportunité (unique) d'étudier dans de bonnes conditions une

coupe quasi-complète du Toarcien de la région-type (Poncet et Rard, 2017)¹, il en va de même pour la discordance Crétacé supérieur - Jurassique dans le nord du Poitou ! Rien d'étonnant donc que la valeur patrimoniale (VP) de la réserve naturelle, évaluée selon une méthode élaborée par le Muséum National d'Histoire Naturelle dans le cadre de l'Inventaire national du patrimoine géologique ou INPG (De Wever *et al.*, 2006) – pour un géotope donné, VP est compris entre 4 (minimum) et 48 (maximum) –, ait été portée à 44 (Poncet et Boirel, 2020).

Toutefois, compte tenu des caractéristiques lithologiques du Cénomanién, conserver en l'état cette discordance est difficile voire impossible même si la pente des coupes A et B, actuellement subverticales, était amenée à 45° comme cela est

(1) La carrière dite du Fief d'Argent à Airvault, exploitée par la cimenterie Calcia, expose une coupe remarquable dans le Toarcien qui a fait l'objet d'une étude comparée avec la coupe-type à l'occasion du 1^{er} Symposium international sur la stratigraphie du Jurassique organisé à Poitiers en septembre 1991. Toutefois, pour des raisons de sécurité, la direction interdit strictement l'accès du site aux spécialistes depuis de nombreuses années.

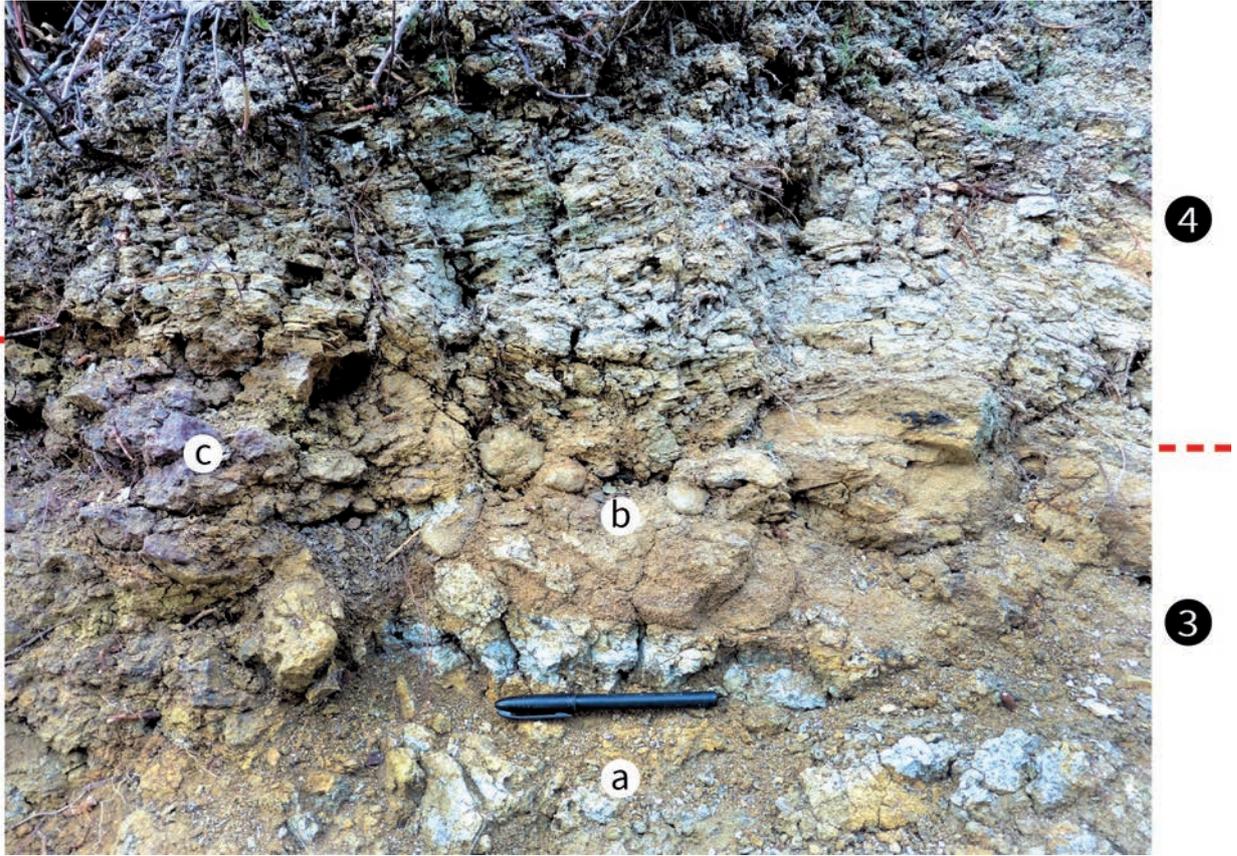


Fig. 8 : Site n°2 (carrière des Hauts Coteaux). Discordance Cénomanién-Aalénien visible sur la coupe B. Détail du niveau 3 de la coupe précédente. [a] : argiles ; [b] : lentille gréseuse à traînées graveleuses ; [c] : concrétions d'hydroxyde de fer ; tireté rouge : limite entre les niveaux 3 et 4 (photo : Didier Poncet, le 2 novembre 2021/DAO : Fabienne Raynard).

Fig. 8: Site no2 (Les Hauts Coteaux quarry). Cenomanian - Aalenian unconformity visible on the section B. Detail of the layer 3 of fig.7. [a]: clays; [b]: sandstone lens with gravels; [c]: iron hydroxide concretions; red dashed line: boundary between layers 3 and 4 (photo: Didier Poncet, November 2, 2021/CAD: Fabienne Raynard).

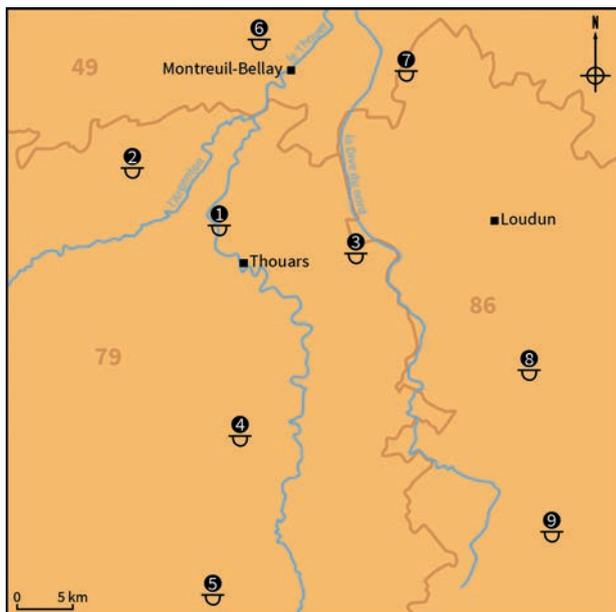


Fig. 9 : Localisation des sites exposant (ou ayant exposé) le contact entre les dépôts cénomaniens et le socle cadomo-varisque ou la couverture jurassique dans le nord du Poitou (DAO : Fabienne Raynard). [1] : Réserve Naturelle du Toarcien / site n°2 (Sainte-Verge) ; [2] : La Blotterie (Cersay) ; [3] : Le Fief de Chemilly (Pas-de-Jeu) ; [4] : La Maucarrière (Airvault) ; [5] : La Rimoire (Viennay) ; [6] : La Madeleine (Vaudelnay) ; [7] : Bois de la Croix Blanche (Saix) ; [8] : La Laise-Les Glandis (La Chaussée) ; [9] : Moulin-Pochas / falunière principale (Amberre).

Fig. 9: Location of the sites exposing (or having exposed) the contact between the Cenomanian deposits and the Variscan basement or Jurassic cover in the north of the Poitou region (CAD: Fabienne Raynard). [1]: Toarcian Nature Reserve / site no. 2 (Sainte-Verge); [2]: La Blotterie (Cersay); [3]: Le Fief de Chemilly (Pas-de-Jeu); [4]: La Maucarrière (Airvault); [5]: La Rimoire (Viennay); [6]: La Madeleine (Vaudelnay); [7]: Bois de la Croix Blanche (Saix); [8]: La Laise-Les Glandis (La Chaussée); [9]: Moulin-Pochas / main quarry (Amberre).

préconisé dans ce genre de matériau (voir à ce sujet McKirdy, 1990, fiche 2.2.18). En effet, avec les intempéries (pluie, gel), les argiles feuilletées dénudées se dégradent et la lisibilité des affleurements devient rapidement médiocre. En outre, la végétation s'y réinstalle très vite. Prévoir un dispositif de protection du type verrière ou vitrine tel celui installé à Étréchy sur la Réserve Naturelle des sites géologiques de l'Essonne ou à la Bourasse sur la Réserve Naturelle géologique de Saucats - La Brède (Gironde) est a priori exclu (coût trop élevé, espace requis insuffisant). Finalement, pour conserver la « mémoire » d'un objet géologique patrimonial, unique (ou presque) dans le nord du Poitou, le relevé photogrammétrique des coupes A et B est envisagé. La technique, notamment éprouvée en archéologie, permet d'obtenir un modèle 3D avec une excellente résolution

de numérisation, soit une précision proche de 0,5 à 1 % de la taille de la zone photographiée (Delevoie *et al.*, 2012). Les vues acquises permettront à tout moment d'étudier de nouveau la discordance Cénomanién - Aalénién mais aussi de valoriser cet objet auprès du public, par exemple à l'aide d'une tablette tactile lors de visites commentées. Dans cette perspective, les interventions manuelles récurrentes et chronophages – arrachage de la végétation, décapage des affleurements, évacuation des déblais – pourront être espacées (une fois tous les 3 à 5 ans en fonction de la dynamique végétale) et, pourquoi pas, abandonnées pour éviter le recul des coupes A et B. Bien entendu, l'opération imposera au préalable une préparation extrêmement rigoureuse des surfaces à numériser.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALCAYDÉ G. et JOUBERT J.-M. (1987) – Notice explicative de la Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille Lençloître (540). *BRGM éd.*, Orléans, 35 p.
- BOURSAULT H. (1888) – Une excursion géologique aux environs de Thouars. *Le Naturaliste*, 22, 29-30.
- BUREAU L., WALLERANT F. et WELSCH J. (1899) – Carte géologique de la France à 1/80 000, feuille Saumur (119), 1^{re} éd. *Service de la Carte géologique de la France éd.*, Paris.
- CARIOU É. et JOUBERT J.-M. (1989) – Notice explicative de la Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille Mirebeau-en-Poitou (566). *BRGM éd.*, Orléans, 36 p.
- COUBÈS L., DHOSTE M. et ILDEFONSE P. avec la collaboration de BAMBIER A. (1984) – Notice explicative de la Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille Parthenay (565). *BRGM éd.*, Orléans, 35 p.
- DELEVOIE C., DUTAILLY B., MORA P. et VERGNIEUX R. (2012) – Un point sur la photogrammétrie. *Archéopages*, 34, 86-89.
- DHOSTE M., LEGENDRE L. et COUBÈS L. (1987) – Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille Thouars (539). *BRGM éd.*, Orléans.
- DOTTIN O. et ROUX J.-C. (1981) – Étude préliminaire à une protection des stratotypes français. *Rapport 81 SGN 484 ENV*, Orléans, 6 p., 9 annexes, 44 fiches.
- EUDES-DESLONGCHAMPS E. (1864) – Études sur les étages jurassiques inférieurs de la Normandie. *Thèse d'état*, Université de Paris, 296 p., 49 fig., 3 pl.
- FOURNIER A. et WALLERANT F. (1899) – Carte géologique de la France à 1/80 000, feuille Bressuire (131), 1^{re} éd. *Service de la Carte géologique de la France éd.*, Paris.
- GABILLY J. (1961) – Observations sur l'extension des dépôts secondaires de part et d'autre de l'anticlinal de Parthenay. *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*, 253, 2723-2725.
- GABILLY J. (1973) – Le Toarcien du Poitou. Biostratigraphie de la région du stratotype. Évolution des Hildocerataceae (Ammonitina). *Thèse d'état*, Université de Poitiers, 90 p., 18 fig., annexes.
- GABILLY J. (1976) – Le Toarcien à Thouars et dans le Centre-Ouest de la France. Biostratigraphie. Évolution de la faune (Harpoceratinae, Hildoceratinae). *CNRS éd.*, Paris, 3, 217 p., 52 fig., 29 pl.
- JOUBERT J.-M. (1980) – Le Cénomanién des départements de la Vienne et des Deux-Sèvres. Géologie et hydrogéologie. *Thèse de 3^e cycle*, Université de Poitiers, 186 p., 61 fig., 8 pl. hors-texte.
- JOUBERT J.-M., THIÈBLEMONT D., KARNAY G. et WYNS R. (2000a) – Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille Montreuil-Bellay (512). *BRGM éd.*, Orléans.
- JOUBERT J.-M., THIÈBLEMONT D., KARNAY G., WYNS R. et PONCET D. (2000b) – Notice explicative de la Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille Montreuil-Bellay (512). *BRGM éd.*, Orléans, 110 p., 14 fig., annexes.
- KLEIN C. (1961) – À propos du « Sidérolithique » sous-vendéen. *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*, 251, 151-153.
- KLEIN C. (1962) – L'intérêt morphologique d'une carrière de la Gâtine parthenaise : Viennay. *Norvis*, 34, 167-171.
- LECOINTRE G., MATHIEU G. et WATERLOT G. (1948) – Carte géologique de la France à 1/80 000, feuille Saumur (119), 2^e éd. *BRGM éd.*, Orléans.
- LEGENDRE L. (1984) – Les transgressions mésozoïques sur le promontoire oriental du Massif vendéen. *Thèse de 3^e cycle*, Université de Poitiers, 222 p., 134 fig., 6 pl., 1 pl. hors-texte.
- LEGENDRE L., DHOSTE M. et COUBÈS L. (1989) – Notice explicative de la Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille Thouars (539). *BRGM éd.*, Orléans, 34 p., 1 fig.
- LOUAIL J. (1979) – La transgression cénomaniénne sur le versant nord du Poitou. *Bulletin du BRGM*, 2^e série, I, 3, 213-230.
- LOUAIL J. (1984) – La transgression crétacée au sud du Massif armoricain. Cénomanién de l'Anjou et du Poitou. Étude stratigraphique, sédimentologique et minéralogique. *Mémoire de la Société géologique et minéralogique de Bretagne*, 29, 333 p., 11 fig. hors-texte, 20 pl.
- MCKIRDY A. P. (1990) – Earth science conservation in Great Britain: a strategy, Appendices: a handbook of earth science conservation techniques. *Nature Conservancy Council ed.*, Peterborough.
- MATHIEU G. et WATERLOT G. (1958) – Carte géologique de la France à 1/80 000, feuille Bressuire (131), 2^e éd. *BRGM éd.*, Orléans.
- MOISDON-POUVREAU P. (2005) – Patrimoine industriel des Deux-Sèvres. *DRAC Poitou-Charentes éd.*, Poitiers, 286 p.

- ORBIGNY A. (d') (1849) – Cours élémentaire de paléontologie et de géologie stratigraphiques. *Masson éd.*, Paris, I, 1-299.
- ORBIGNY A. (d') (1850a) – Paléontologie française. Terrains oolitiques ou jurassiques. *Masson éd.*, Paris, I, 521-632.
- ORBIGNY A. (d') (1850b) – Prodrome de paléontologie stratigraphique universelle des animaux mollusques et rayonnés. *Masson éd.*, Paris, I, 394 p.
- ORBIGNY A. (d') (1852) – Cours élémentaire de paléontologie et de géologie stratigraphiques. *Masson éd.*, Paris, III, 383-847.
- PONCET D. (2001) – Une démarche pluri-partenariale exemplaire pour la conservation et la valorisation scientifique et pédagogique des falunnières dites de Moulin-Pochas (Amberre, Vienne). *Géochronique*, 77, 9-10.
- PONCET D. (2003) – Conservation *in situ* du patrimoine géologique. Exemple des falunnières dites de Moulin-Pochas (Amberre, Vienne). *Journal de l'Association paléontologique française*, 44, 6-15.
- PONCET D. (2008) – Le « grison » de Vrines, un matériau en usage dans le Thouarsais (Deux-Sèvres, Poitou) pendant près de neuf siècles. In F. BLARY, J.-P. GÉLY et J. LORENZ (dir.), Pierres du patrimoine européen. Économie de la pierre de l'antiquité à la fin des temps modernes. *CTHS éd.*, Paris, 28, 365-375.
- PONCET D. [sous la direction de] (2014) – L'Homme et la pierre en Deux-Sèvres. Des origines à nos jours. *Patrimoines et Médias éd.*, Prahecq, 243 p.
- PONCET D. et BOIREL V. (2020) – L'inventaire du patrimoine géologique dans l'ex-région Poitou-Charentes. *L'Écho des faluns*, 45-46, 20-21.
- PONCET D. et RARD A. (2017) – Carrières et géopatrimoine : l'étage Toarcien. *Le Picton*, 242, 20-24.
- PONCET D., COUNIL R. et NOYER G. (2004) – La pierre dans l'architecture traditionnelle en Pays thouarsais. Connaître. Comprendre. Préserver. Utiliser. *Syndicat mixte du Pays thouarsais éd.*, Thouars, 52 p., 1 CD-ROM hors-texte.
- STEINBERG M. (1961) – Données nouvelles sur l'extension du Cénomaniens dans le secteur d'Airvault (Deux-Sèvres). *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*, 252, 2256-2258.
- STEINBERG M. (1962) – Découverte d'une faune cénomaniens dans la carrière de Viennay (Deux-Sèvres). *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*, 254, 2193-2194.
- WELSCH J. (1910) – La géologie des environs de Thouars (Deux-Sèvres) et l'étage Toarcien. *Mémoire de la Société de vulgarisation des sciences naturelles des Deux-Sèvres*, II, 93-123.
- WEVER P. (DE), LE NÉCHET Y. et CORNÉE A. (2006) – *Vade-mecum* pour l'inventaire du patrimoine géologique national. *Société géologique de France éd.*, Paris, 161 p.
- WYNS R. (2010) – Tertiaire et altérites sur le seuil du Poitou. *Bulletin d'information des géologues du Bassin de Paris*, 47, 3, 25-28.

Jean-Pierre Malfay (1947-2022)

par Annie CORNÉE



Nous avons appris avec beaucoup de tristesse la disparition brutale, le 23 août dernier, de notre collègue et ami Jean-Pierre Malfay, membre de l'AGBP depuis de longues années et membre du conseil d'administration à de nombreuses reprises.

C'est en « amateur éclairé » qu'il pratiquait la géologie.

C'est son professeur de Sciences naturelles qui, en 4^{ème}, lui a donné le goût des Sciences de la Terre. Rapidement, il s'inscrit à l'association géologique du lycée Jacques Decour dans le IX^e arrondissement, la Société des naturalistes du lycée Decour (Sonalyste), fondée par Charles Pomerol alors qu'il était professeur de Sciences naturelles dans ce lycée. Il a commencé par s'intéresser à la minéralogie mais, en région parisienne, on trouve plutôt des fossiles ; alors, il a obliqué vers la paléontologie, sans délaisser pour autant les autres disciplines des Sciences de la Terre.

Un peu plus tard, il vient faire déterminer ses trouvailles au Muséum, tout spécialement auprès de Léonard Ginsburg. Commence alors une longue période de collaborations et d'échanges avec plusieurs chercheurs du Muséum.

Il fréquentait aussi l'Université Pierre et Marie Curie à Jussieu, notamment Daniel Pajaud, avec lequel il avait créé des décors et des dioramas pour le musée de paléontologie. Avec lui, il a également travaillé, bénévolement, sur les collections de paléontologie de Jussieu.

Il était un membre très actif de la SAGA. À la SAGA, il a exercé différentes fonctions et il avait très à cœur de partager et de transmettre ses connaissances par différents moyens. Ainsi, il

a fait et organisé des conférences ; il a organisé et guidé beaucoup de sorties (faluns de Touraine, volcanisme en Auvergne, Cap Blanc-Nez, Normandie, etc.).

Il y a une autre forme de diffusion de ses connaissances que Jean-Pierre Malfay affectionnait tout particulièrement : les expositions, pour faire découvrir la géologie au public le plus large possible (par exemple, à la mairie de Joinville-le-Pont (Val-de-Marne) : « *Histoires de la Terre* » en 1989 ; « *La vie quotidienne de l'homme préhistorique, l'âge de la pierre* » en 1990 ou même à la Foire de Paris).

Au Muséum, il était attaché honoraire depuis 1990. Il a surtout travaillé sur les collections de géologie et minéralogie : la collection générale de géologie ; les collections Abrard, Cayeux, de Bournon, Haüy pour n'en citer que quelques-unes. Il a collaboré aux volumes Lutétien et Stampien dans la collection « Stratotypes ».

Il a également participé à la préparation de plusieurs expositions du Muséum : « *Parfums de plantes* » (1987) ; « *L'univers des Agates* » (1988) ; « *Cristaux géants* » (1987) ; « *L'Âge du silicium* » (1991) ; « *Les Âges de la Terre* » (1997) ; « *Le Lutétien, la Pierre de Paris* » (2000).

Ces dernières années, il s'était énormément investi dans les Fêtes de la Science (de 2004 à 2021) et Fêtes de la Nature au Muséum (de 2010 à 2022) ; il a apporté les contenus, beaucoup de matériel (tiré de ses collections en grande partie), assuré l'animation... Chaque année, ces ateliers, conçus à la fois pour les scolaires et pour le grand public, avaient un thème différent. C'est dire le temps de préparation que cela représentait.

Pour assouvir son insatiable curiosité et son besoin d'en apprendre toujours plus, il adhérait à plusieurs associations géologiques et participait à leurs activités (réunions et sorties sur le terrain) :

- membre de l'Association des géologues du Bassin de Paris (AGBP) ;
- membre de la Société amicale des géologues amateurs (SAGA) ;
- membre de la Société géologique de France (SGF) ;
- membre de l'Association des Amis de la Bibliothèque et des Collections de l'École des mines de Paris, ABC Mines ;
- membre du Groupe d'étude et de recherches sur les macrofaunes du Cénozoïque (GERMC) ;
- membre de l'Association française de conchyliologie.

Sa disparition si soudaine laisse un grand vide auprès de tous les amis et toutes les amies qu'il avait pu se faire dans ces différentes sociétés et associations.

François MÉNILLET (1939-2022)

par Robert WYNS

Nous avons appris le décès de François MÉNILLET, survenu le 5 novembre 2022 à Strasbourg à l'âge de 83 ans. Il était membre de l'AGBP depuis de nombreuses années.

Il avait fait toute sa carrière au BRGM. Sa thèse de 3^e cycle, soutenue à Orsay en 1974, portait sur la pétrographie des calcaires de Beauce à travers le lever des cartes géologiques Étampes, Dourdan, Chartres et Nogent le Roi. En 1987 il soutient à Strasbourg sa thèse de doctorat d'État sur les meulières du bassin de Paris. Son travail, publié en 1993 (Document du BRGM n°222, 425 pages et 5 planches hors-texte), est toujours un document de référence sur la pétrographie et la formation des meulières. En levant les cartes géologiques du bassin de Paris où ces formations sont présentes, il avait bénéficié des nombreuses coupes géologiques permises par l'aménagement des villes nouvelles.

Jeune géologue, j'ai eu l'occasion de parcourir le terrain en Île de France en sa compagnie, puis de le côtoyer lorsqu'il était au BRGM d'Orléans, où nous avons pu avoir de fructueuses discussions. Il était toujours d'une grande gentillesse et d'une grande disponibilité.

Depuis son départ à la retraite à Strasbourg il a continué à travailler activement, accompagnant les jeunes et moins jeunes géologues régionaux lors de leur arrivée en Alsace. Sa grande expertise a permis d'éclairer à plusieurs reprises des 'points sombres' des faciès géologiques alsaciens lors d'études récentes. Des opérations de terrain étaient encore prévues en sa présence au printemps prochain.

Preuve de sa passion, François a finalisé sa dernière carte géologique en 2018 à l'âge de 78 ans. Sa carte d'Haguenau disposait de plus d'une carte totale dédiée aux formations superficielles et d'une notice géologique de 300 pages.

Mon dernier contact avec lui a eu lieu lors d'une journée de terrain commune dans les Vosges en septembre 2018, où j'ai pu lui présenter l'origine de la fissuration en « dalles » horizontales des granites à biotite.

Sa disponibilité et sa gentillesse resteront dans les mémoires de ceux qui ont l'opportunité d'échanger avec lui ces dernières années.

Association des Géologues du Bassin de Paris

Rédaction et Administration
Tour 56-55, E5 - 4 place Jussieu
F-75252 PARIS Cedex 05
SIRET 328 440 664 00014 Code APE 221 E
IBAN FR41 2004 1000 0107 7174 1E02 092
CCP 07717 41E 020 PARIS
secretariat.agbp@gmail.com
www.agbp.fr



Nom : _____

Prénom : _____

Date de naissance : _____

Points d'intérêts : _____

Adresse personnelle : _____

Courriel/téléphone : _____

Adresse professionnelle : _____

Courriel/téléphone : _____

Fonction _____

Cotisation 2022 :

Membres ordinaires	20€	<input type="checkbox"/>
Personnes morales	40€	<input type="checkbox"/>
Étudiants** + recherche d'emploi**	10€	<input type="checkbox"/>

Cotisation + abonnement 2022 :

Membres ordinaires	Bulletin électronique	50€	<input type="checkbox"/>
	Bulletin papier	62€	<input type="checkbox"/>
Personnes morales	Bulletin électronique	100€	<input type="checkbox"/>
	Bulletin papier	124€	<input type="checkbox"/>
Étudiants** + recherche d'emploi**	Bulletin électronique	25€	<input type="checkbox"/>

Non membres + abonnement 2022 :

Bulletin papier seul 84€

Le Bulletin devra être envoyé à l'adresse personnelle
à l'adresse professionnelle

Pour les journées de terrain au printemps et en automne, les tarifs seront donnés au préalable de chacune d'elle

* Pour les membres à jour de leur cotisation et abonnement

** fournir un justificatif

SOMMAIRE

Didier PONCET, Robert WYNS. – Une opportunité pour observer la discordance Crétacé supérieur - Jurassique sur le versant parisien du seuil du Poitou : la Réserve Naturelle du Toarcien (Sainte-Verge, Deux-Sèvres)	3
Nécrologie de Jean-Pierre MALFAY (1947-2002)	12
Nécrologie de François MÉNILLET (1939-2002)	13

Prix du fascicule : 18 €
CPPAP 05 22 G 85462
Dépôt légal : 4^e trimestre 2022

Directeur de la publication : M. J. ROULET
Achevé d'imprimer sur les presses
de l'imprimerie LAUNAY