

## Un géologue poitevin, spécialiste de l'étage Toarcien : Jean Gabilly (1930 - 2008)

Didier PONCET

**Abstract:** Jean Gabilly (1930 -2008) was a lecturer/researcher at the science faculty of Poitiers university for nearly 35 years. An outstanding specialist of the Toarcian level (Lower Jurassic), he led the revision of this level, noted for its fauna of ammonites, during the 60s and 70s. His numerous works, including his doctoral thesis presented in 1973, are still the reference in France as well as abroad.

**Mots-clés :** Jean Gabilly, Poitou, Deux-Sèvres, Thouars, Jurassique, Toarcien, Ammonites, Biostratigraphie.

**Key-words:** Jean Gabilly, Poitou, Deux-Sèvres, Thouars, Jurassic, Toarcian, Ammonites, Biostratigraphy.

Originaire des Deux-Sèvres, Jean Gabilly est né le 24 avril 1930 aux Grandes Brossardières (Saint-Pardoux), exploitation agricole où son père était cultivateur.

D'abord élève à l'école communale de garçons de Mazières-en-Gâtine, chef-lieu de canton de l'arrondissement de Parthenay, Jean Gabilly fut ensuite pensionnaire au collège Saint-Hilaire de Niort. Après avoir obtenu un baccalauréat série C (mathématiques et sciences physiques) en 1948, il entreprit des études supérieures à la faculté des sciences de Poitiers. Titulaire d'une licence ès sciences naturelles en 1953, il prépara l'agrégation (concours 1955). Admissible à l'oral, il fut reçu au CAPES par équivalence et nommé professeur certifié de sciences naturelles le 1<sup>er</sup> octobre 1955. Il devint assistant un an plus tard (1956) puis fut successivement maître-assistant (1961), maître de conférences (1974) et enfin professeur (1978). Jean Gabilly effectua la totalité de sa carrière professionnelle dans l'enseignement supérieur, à l'université de Poitiers, où il dirigea, à partir de 1975, le laboratoire de géologie sédimentaire et de paléobiologie. Outre l'enseignement de la géologie (stratigraphie, paléontologie, paléogéographie...) dans la filière fondamentale (DEUG B 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> années, maîtrise, DEA) mais également pour la préparation du CAPES et de l'agrégation, il encadra les travaux de divers étudiants et enseignants-chercheurs. Il fit valoir ses droits à une pension de retraite le

1<sup>er</sup> octobre 1990.

Jean Gabilly est décédé accidentellement le 28 avril 2008 à Poitiers dans sa soixante-dix-neuvième année.

### DES DÉBUTS PROMETTEURS

C'est sur les conseils d'Étienne Patte (1891-1987), préhistorien et anthropologue spécialiste de l'Homme de Néandertal, qu'il eut comme enseignant durant son année de licence, que Jean Gabilly s'orienta vers les sciences de la Terre. Sous la direction de Gilbert Mathieu (1908-1985), il prépara un diplôme d'études supérieures (ou DES)<sup>1</sup>, intitulé "*Les étapes de la transgression du Lias dans le Nord des Deux-Sèvres*", qu'il soutint en 1954 en décrochant la mention "très bien". Outre l'analyse stratigraphique et paléontologique approfondie d'une quinzaine de coupes exposant principalement le Toarcien, accessoirement le Pliensbachien et l'Aalénien, ce travail lui permit de mettre en évidence sur la pénéplaine post-hercynienne, entre Thouars et Airvault, l'existence de reliefs résiduels (*monadnocks*) et de démontrer que la formation qui regroupe des poudingues et des grès ("*garrou*" et "*grison*" des carriers) et repose en discordance sur le socle hercynien se rapportait au Pliensbachien [GABILLY, 1959] (fig. 1 et 2).

<sup>1</sup> Diplôme de l'enseignement supérieur en vigueur entre 1886 et 1974. Ce diplôme était requis en plus de la licence pour se présenter au concours de l'agrégation, notamment dans le domaine scientifique (arrêté du 19 juin 1904).

## L'INTERMÈDE ALGÉRIEN

Sursitaire, Jean Gabilly dut interrompre ses activités universitaires pour effectuer son service militaire du 3 juillet 1957 au 5 novembre 1959. Incorporé au 33<sup>e</sup> Régiment d'Artillerie (Poitiers), il fut admis au peloton des élèves-officiers de réserve (EOR) puis promu au grade d'aspirant. Mis à disposition du Bureau d'organisation des ensembles industriels africains (BIA), organisme créé le 5 janvier 1952 pour encourager l'exploitation des ressources minérales en Afrique (houille, pétrole et gaz, minerais...), il participa à une mission en Algérie (département de la Saoura), du 24 octobre 1958 au 12 mai 1959, avec quatre autres géologues dont Jacques Blaise et Gilbert Dunoyer de Segonzac et un prospecteur du Commissariat à l'énergie atomique (CEA). Cette mission itinérante (huit camps successifs furent nécessaires pour couvrir le territoire à étudier) avait pour cadre le massif du Yetti-Eglab (Sahara occidental), extrémité orientale de la dorsale de Reguibat où affleurent des granitoïdes et des roches volcaniques d'âge paléoprotérozoïque (-2 500 Ma / -1 600 Ma). Elle donna lieu au lever de trois cartes géologiques à 1/200 000 (feuilles de Djebilet, Aouinet Legraa et Eglab Salem) et au recensement de divers indices de minéralisations (cuivre, molybdène, or, plomb, uranium...).

## UNE CARRIÈRE SCIENTIFIQUE FÉCONDE

À son retour, Jean Gabilly reprit le sujet qu'il avait abordé pour son DES en le traitant à l'échelle régionale et en y intégrant le Dogger (exception faite du Callovien). Rapidement, il se concentra sur le Toarcien, étage représenté dans le Poitou par des marno-calcaires très fossilifères (ammonites), dont la coupe-type, choisie puis décrite par Alcide d'Orbigny au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle à proximité de Thouars (Deux-Sèvres), n'avait pas donné lieu à des travaux depuis ceux de Jules Welsch au début du XX<sup>e</sup> siècle. S'ensuivirent deux décennies particulièrement fécondes du point de vue scientifique durant lesquelles Jean Gabilly s'attacha successivement à revoir la stratigraphie de la coupe-type, à établir la succession des zones à ammonites pour le Toarcien du Poitou et à proposer son découpage en horizons, unités biostratigraphiques élémentaires correspondant *grosso modo* à la durée

de vie d'une espèce. Il présenta le résultat de ses travaux à l'occasion du colloque sur le Lias français à Chambéry en 1960 [GABILLY, 1961] puis des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> colloques du Jurassique à Luxembourg en 1962 et 1967 [GABILLY, 1962 ; GABILLY *et al.*, 1971] (fig. 3).

Le point d'orgue de cette période fut la soutenance de sa thèse d'État "*Le Toarcien du Poitou*", le 20 octobre 1973 à Poitiers, devant un jury comptant notamment René Mouterde (1915-2007) et Henri Tintant (1918-2002), deux paléontologues éminents. Dans ce volumineux mémoire [GABILLY, 1973], fruit d'une douzaine d'années de recherche, Jean Gabilly décrit près de vingt-cinq sites répartis dans les départements de la Vienne, des Deux-Sèvres et de la Vendée pour réviser l'étage Toarcien et substituer à la notion de coupe-type celle de région-type, le stratotype historique (ou holostatotype) étant complété par plusieurs coupes au rang desquelles celle de l'anse Saint-Nicolas à Jard-sur-Mer (Vendée) : cette dernière qui expose une vingtaine de mètres de dépôts toarciens permet d'observer la zone à *Dactylioceras tenuicostatum* (4,00 m), absente dans le Thouarsais. Il y proposa également une échelle biostratigraphique pour le Toarcien du Centre-Ouest de la France composée de huit zones et de vingt-sept horizons (notés de I à XXVII), chacun ayant une durée d'environ 200 000 ans. Il y ajouta une étude systématique de la super-famille des Hildocerataceae dont il élaborait un schéma phylogénétique. Et, en s'appuyant sur quatre sous-familles inféodées à la province nord-ouest européenne (cf. Harpoceratinae, Hildoceratinae, Phymatoceratinae et Grammocerotinae) dont il mis en évidence les modalités évolutives à partir de l'observation de certains critères (ouverture de l'ombilic, compression des tours, taille de l'adulte...), il démontra que chez les Hildoceratidae l'évolution de la trajectoire costale se répétait de la même façon à plusieurs reprises au cours du temps (fig. 4).

Constituant en quelque sorte une synthèse de son travail, ce mémoire sera suivi par la publication de deux monographies remarquées, consacrées l'une aux Phymatoceratinae et aux Grammocerotinae [GABILLY, 1976a], l'autre aux Harpoceratinae et aux Hildoceratinae [Gabilly, 1976b] (fig. 5).

Grâce aux prospections qu'il fit sur le terrain, du milieu des années 1950 à la fin des années 1970, associant stratigraphie, paléontologie et même tectonique, Jean Gabilly acquit une très bonne connaissance des séries jurassiques poite-

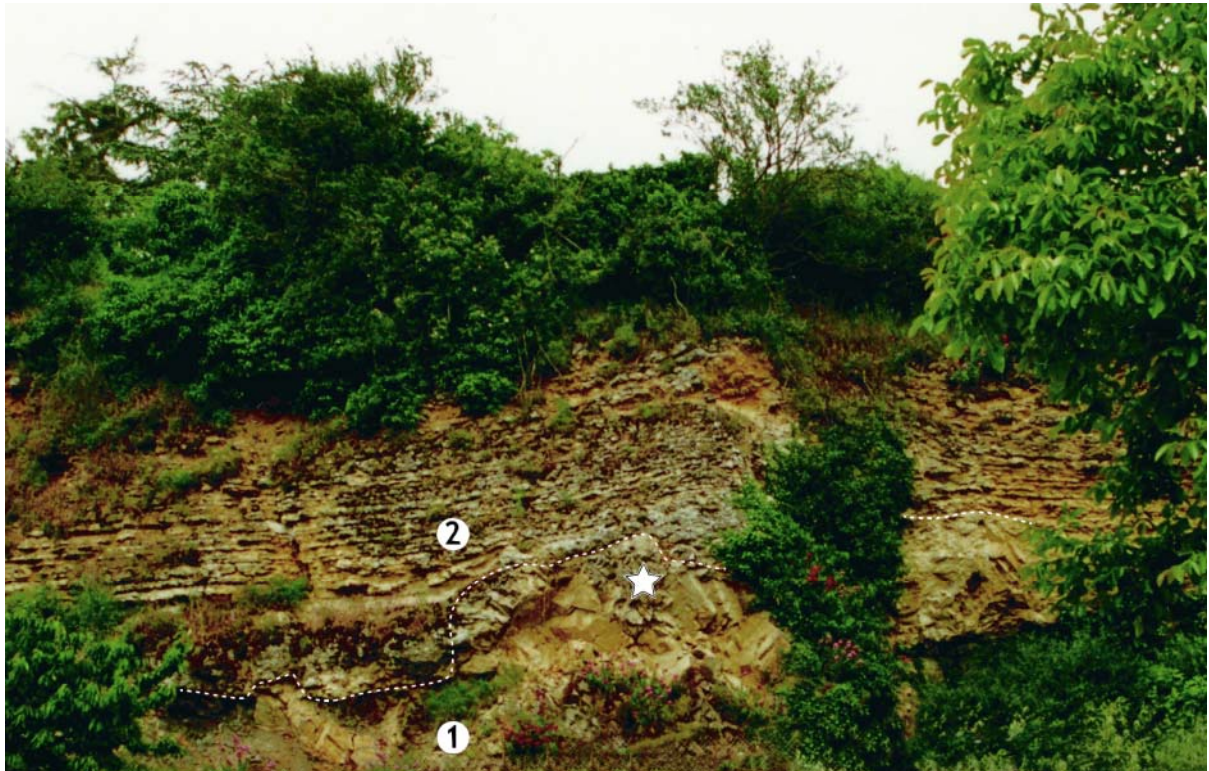


Fig. 1 – Discordance stratigraphique "socle-couverture" à proximité du PN 290 (Airvault, Deux-Sèvres). 1 : granitoïdes du complexe volcano-plutonique Cholet-Thouars (microgranite et dolérite). 2 : calcaires du Toarcien et de l'Aalénien. Le tireté souligne la morphologie irrégulière de la pénéplaine post-hercynienne où apparaissent des paléoreliefs ou *monadnocks* (j ). Ces derniers n'ont été complètement enfouis sous les sédiments qu'à partir de l'Aalénien (photo : Fabienne Raynard).



Fig. 2 – Calcaire à entroques du Toarcien moyen échantillonné dans la carrière de la Gouraudière (Mauzé-Thouarsais, Deux-Sèvres). Ce type de faciès est symptomatique d'un milieu de dépôt à haute énergie hydrodynamique (forte agitation). Dans un tel contexte, les écueils servaient de repères à de très nombreux organismes benthiques adaptés à la vie sur substrat rocheux comme les crinoïdes dont les restes (fragments de tiges et entroques isolés) sont localement très abondants (photo : Anthony Rard).

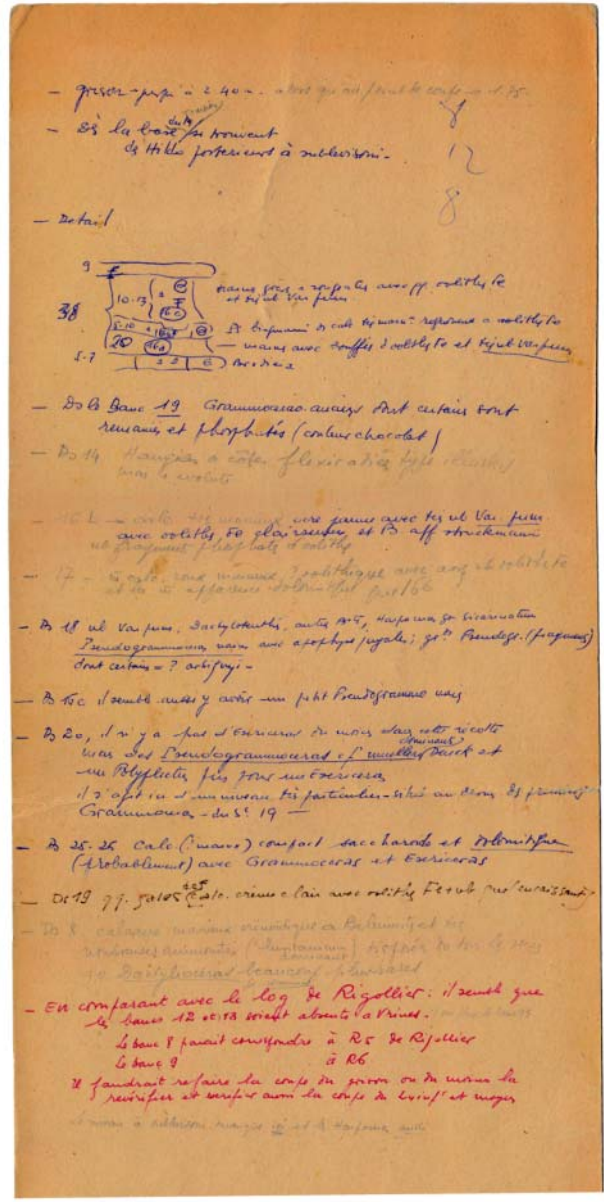
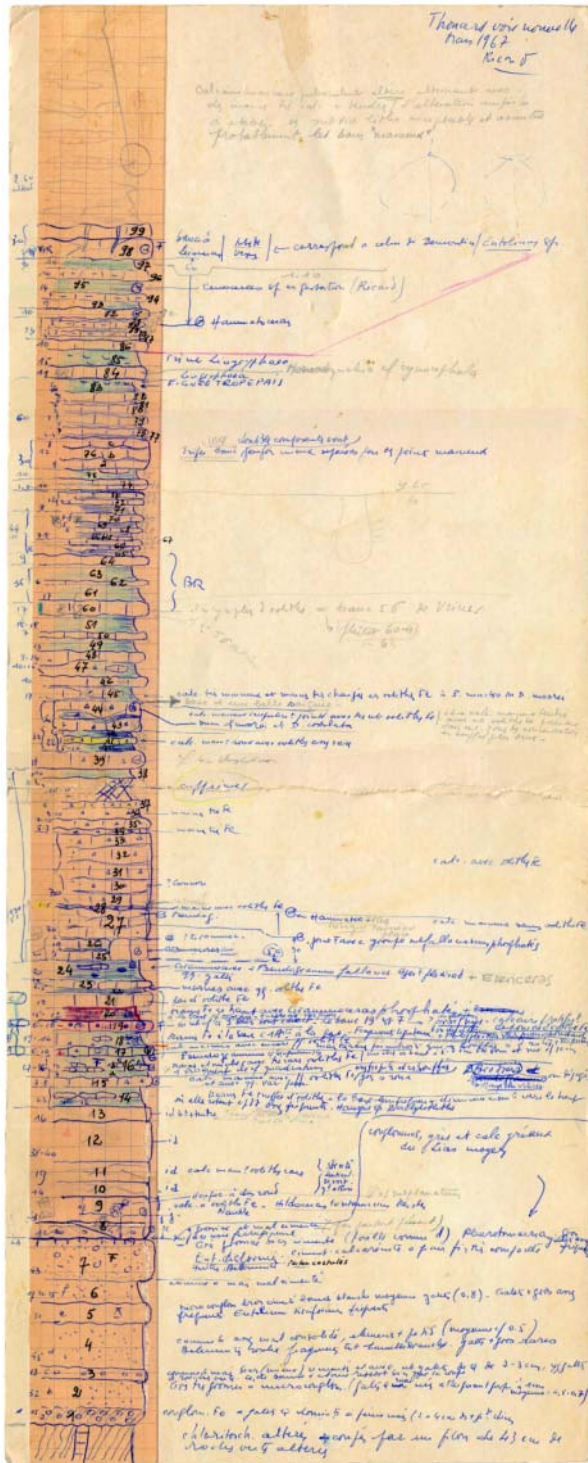


Fig. 3 – Coupe levée par Jean Gabilly en mars 1967 à l'occasion des travaux réalisés pour l'ouverture du boulevard Alfred de Vigny à Thouars, Deux-Sèvres (DAO : Fabienne Raynard).

vines, ce qui lui permit d'aborder certains sujets de manière synthétique. Il proposa pour le Jurassique inférieur et moyen (intervalle Sinémurien-Bathonien) une échelle biostratigraphique régionale composée de vingt-neuf zones et soixante-douze horizons. De la même façon, en y associant ses collègues poitevins Élie Cariou et Pierre Hantzpergue, il établit que le Jurassique régional s'organisait en quatre mégaséquences (I : Hettangien-Sinémurien ; II : Pliensbachien-

Bathonien ; III : Callovien-Kimméridgien inférieur ; IV : Kimméridgien moyen-Tithonien). Il montra d'une part que certaines discontinuités sédimentaires, liées à des variations du niveau marin (= eustatisme) et identifiables à l'échelle d'un bassin, coïncidaient strictement avec le renouvellement des faunes d'ammonites (c'est le cas au sommet de la zone à *Haugia variabilis*, dans le Toarcien moyen, avec la disparition des Hildoceratinae et, conjointement, l'apparition

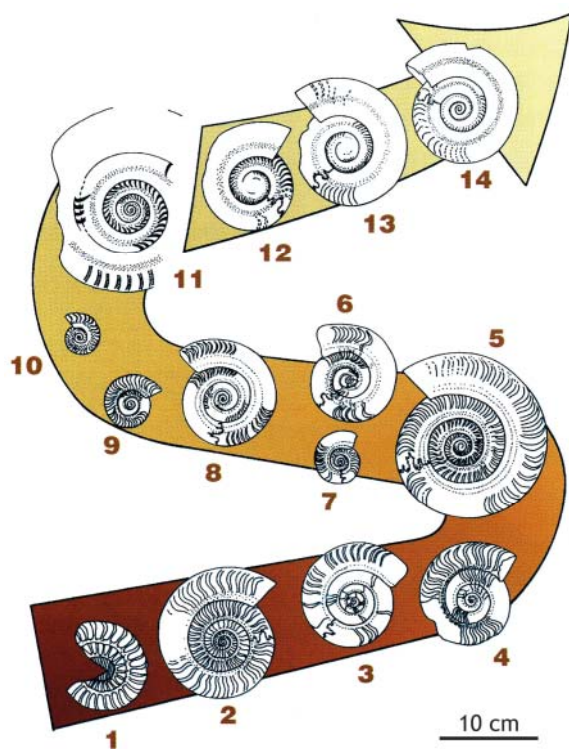


Fig. 4 – Évolution anagénétique des genres *Orthildaites* [1-2] *Hildoceras* [3-14]. Les différentes espèces figurées qui appartiennent à la sous-famille des Hildoceratinae définissent une lignée évolutive. Ces espèces se relaient dans le temps et illustrent des stades évolutifs successifs marqués par des transformations progressives des caractéristiques anatomiques de la coquille : diminution du relief de l'ornementation, inflexion vers l'avant de la trajectoire costale, apparition puis migration vers l'extérieur d'un sillon latéral... [GABILLY, 1973, fig. 9, n.p.].

des Grammocerotinae) [GABILLY *et al.*, 1985a], d'autre part que le seuil du Poitou constituait une structure mobile contrôlant la sédimentation (faciès, épaisseur) mais aussi la répartition des organismes marins [GABILLY *et al.*, 1985b]. D'autres domaines retinrent son attention. Ainsi s'intéressa-t-il aux minéralisations (barytine, pyrite, blende, galène, fluorine...) connues dans le Sinémuro-Hettangien du seuil du Poitou et sur le littoral vendéen pour en appréhender la genèse : à ce titre, il suivit les travaux que deux étudiants poitevins, Mumba Chabu et Sylvie Coiteux, consacrèrent aux minéralisations plombo-zincifères des régions de Saint-Maixent-l'École et de Melle et participa aux jurys chargés d'examiner leur thèse de 3<sup>e</sup> cycle (1980, 1982). Par ailleurs, avec Bernard Coirier (1930-2006), hydrogéologue, il s'attacha à caractériser l'aquifère supra-toarcien dans la région de Poitiers et, à partir de sondages de reconnaissance réalisés par

le BRGM, il décrit les horsts de Montalembert (Deux-Sèvres) et de Champagné-Saint-Hilaire (Vienne), structures remarquables du seuil du Poitou liées au rejeu post-oligocène d'accidents hercyniens dont il révéla, pour le premier, et confirma, pour le second, le caractère fortement dissymétrique (fig. 6).

Comme bon nombre de géologues universitaires, Jean Gabilly collabora au programme "Carte Géologique de la France" en participant au lever de plusieurs feuilles à 1/80 000 puis à 1/50 000. S'agissant de l'assemblage à 1/80 000, il contribua à la révision des feuilles Cholet (1959) en cartographiant le socle métamorphique dans la partie Sud-Ouest du Maine-et-Loire (Mauges), Confolens (1964) et Saint-Jean-d'Angély (1965) pour la deuxième édition, Niort (1966) et Poitiers (1969) pour la troisième édition. En ce qui concerne l'assemblage à 1/50 000, il prit part à la réalisation de six feuilles : Ruffec (1970), Chauvigny (1971), L'Aiguillon-sur-Mer (1975), Niort et Poitiers (1978), Les Sables-d'Olonne - Longeville (1986). Étonnamment, sur les douze feuilles qui concernent de manière significative la couverture sédimentaire en Deux-Sèvres, Jean Gabilly ne s'investit que dans l'élaboration de la feuille Niort dont il assura la coordination. Il ne travailla pas sur les feuilles Parthenay et Thouars, publiées respectivement en 1985 et en 1987, alors qu'elles couvrent une zone qu'il avait minutieusement prospectée dans les années 1950 et 1960. Faut-il y voir un manque d'intérêt pour un exercice ingrat (surtout sur le seuil du Poitou où l'importance du couvert végétal et l'absence de relief le rendent difficile) qui, jusqu'à une époque récente, n'était pas reconnu à sa juste valeur par la communauté scientifique ? Ou bien est-ce la conséquence d'une maladie invalidante qui le contraignit peut-être à limiter son travail sur le terrain (au début des années 1970, alors qu'il avait une quarantaine d'années, il développa la maladie de Parkinson) ? La question reste posée.

Fort logiquement, Jean Gabilly (co)organisa et (co)anima diverses excursions dans le Poitou, ce qu'il fit pour l'American Geological Institute (Washington) en juillet 1965 et pour le Groupe français d'étude du Jurassique en octobre 1974 mais aussi pour l'Association des Professeurs de Biologie et Géologie (APBG) lors de son congrès national en juillet 1977. De même, il coordonna la rédaction de "*Poitou Vendée Charentes*" publié dans la série des Guides géologiques régionaux (1978) et contribua à plusieurs



Fig. 5 – *Harpoceras pseudoserpentinum* Gabilly, 1976 (Toarcien inférieur, zone à *Harpoceras pseudoserpentinum*). L'holotype de cette espèce (Hr 410) conservé au Centre de valorisation des collections scientifiques de l'université de Poitiers provient de la carrière de Ligron, Sainte-Radégonde, Deux-Sèvres (photo : Fabienne Raynard).

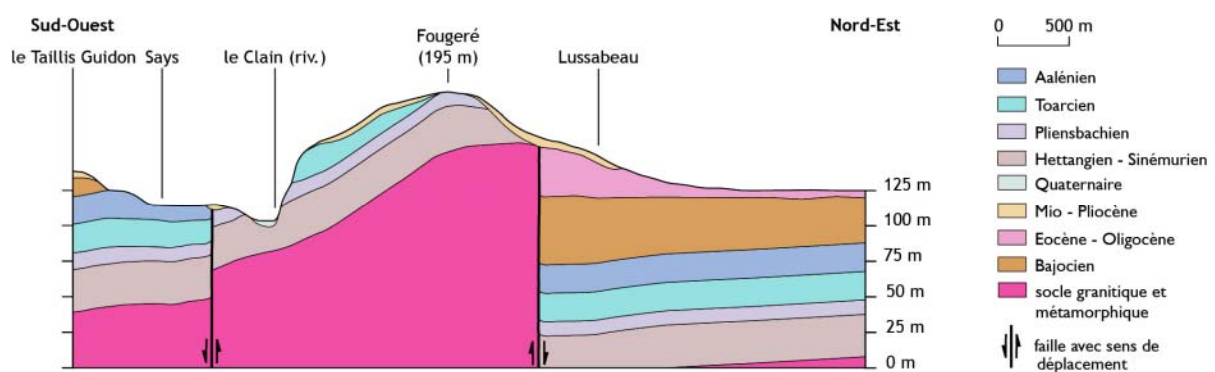


Fig. 6 – Structure du horst de Champagné-Saint-Hilaire (Vienne). Source : carte géologique à 1/50 000, feuille Lusignan (612), Orléans, BRGM, 1989 (DAO : Fabienne Raynard).

fascicules pédagogiques diffusés par le CRDP Poitou-Charentes.

En près d'une quarantaine d'années d'activité, Jean Gabilly a signé (ou co-signé) quelque quatre-vingt-sept titres (fig. 7), articles de revue, monographies, résumés de communications orales... Certains font toujours autorité, par exemple l'échelle biostratigraphique, qu'il élaborait au milieu des années 1970 pour le Toarcien du Centre-Ouest de la France, reste largement valable même si elle a fait l'objet d'une révision au début des années 1990. D'ailleurs, en 1979, la Société géologique de France lui décerna le prix François Fontannes, distinction créée en 1888 pour récompenser, tous les deux ans, l'auteur français du meilleur travail dans le domaine de la stratigraphie publié pendant les cinq dernières années.

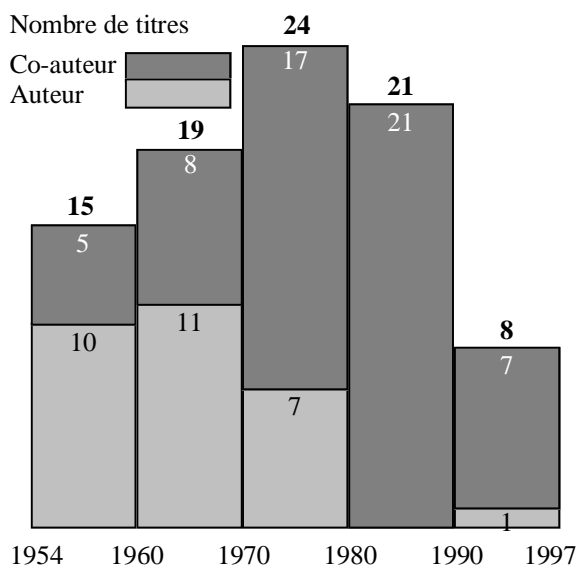


Fig. 7 – Production scientifique de Jean Gabilly entre 1954 et 1997. La décennie 1970, marquée par la soutenance de sa thèse d'État (1973) et la parution de deux monographies consacrées à quatre sous-familles d'ammonites parmi les Hildocerataceae (1976) reste la plus riche de sa carrière. Au total, il a co-signé près de 70 % de ses titres avec d'autres spécialistes appartenant notamment au Groupe français d'étude du Jurassique créé en 1968 (DAO : Fabienne Raynard).

Géologue accompli, spécialiste reconnu de l'étage Toarcien, Jean Gabilly était un homme passionné par son métier (fig. 8). Il ne manquait pas, à ses heures perdues, de lever une coupe inédite révélée par des travaux de terrassement et profitait de ses vacances pour aller sur le littoral vendéen où le Jurassique inférieur (ou Lias) affleure dans de bonnes conditions.

Fig. 8 – Signature autographe de Jean Gabilly (DAO : Fabienne Raynard).

## REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier Madame Monique Gabilly (Saint-Benoît, Vienne) qui a bien voulu me recevoir à plusieurs reprises et me prêter divers documents ayant appartenu à son mari. Mes remerciements vont également à Monsieur le Doyen de l'université de Poitiers qui m'a autorisé à consulter le dossier administratif de Jean Gabilly conservé dans les archives du service des ressources humaines (40, avenue du Recteur Pineau, 86022 Poitiers cedex) et à Madame Magali Guilloteau qui a eu l'obligeance de les mettre à ma disposition.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- GABILLY J., 1959. – Les étapes de la transgression du Lias dans le Nord des Deux-Sèvres. *Travaux de l'Institut de géologie et d'anthropologie préhistorique de la faculté des sciences de Poitiers*, 1957, I : 13-60.
- GABILLY J., 1961. – Le Toarcien de Thouars. Étude stratigraphique du stratotype. In Colloque sur le Lias français. Chambéry, 1960. *Mémoires du BRGM* 4 : 345-356.
- GABILLY J., 1962. – Stratigraphie et limites de l'étage Toarcien à Thouars et dans les régions voisines. In Colloque du Jurassique, Luxembourg. *C. R. et Mém. Institut Gd. Duc. Luxembourg*. p. 193-201.
- GABILLY J., 1973. – *Le Toarcien du Poitou. Biostratigraphie de la région du stratotype, évolution des Hildocerataceae (Ammonitina)*. Poitiers (faculté des sciences), thèse d'État, 90 p., 18 fig., annexe I : 24 fig., annexe II : 456 p., 122 fig., 47 tab., 69 pl.
- GABILLY J., 1976a. – Évolution et systématique des Phymatoceratinae et des Grammoceratinae (Hildocerataceae, Ammonitina) de la région de Thouars, stratotype du Toarcien. *Mém. Soc. géol. Fr.* n° s. LIV (124), 196 p., 133 fig., 30 tab., 36 pl.
- GABILLY J., 1976b. – *Le Toarcien à Thouars et*

- dans le Centre-Ouest de la France. Biostratigraphie, évolution de la faune (Harpoceratinae, Hildoceratinae).* Paris, éd. CNRS, Les stratotypes français vol. 3, 217 p., 52 fig., 18 tab., 29 pl.
- GABILLY J., [coordinateur] 1978. – *Poitou Vendée Charentes.* Paris, Masson (Guides géologiques régionaux), 200 p., 105 fig., 8 pl.
- GABILLY J., CARIOU É. & HANTZPERGUE P., 1985a. – Les grandes discontinuités lithostratigraphiques au Jurassique : témoins d'événements eustatiques, biologiques et sédimentaires. *Bulletin de la Société géologique de France*, 8<sup>e</sup> série, **I** (3) : 391-401.
- GABILLY J., CARIOU É. & HANTZPERGUE P., 1985b. – Le détroit du Poitou au Jurassique : mythe ou réalité paléogéographique ? *Ass. Fr. Av. Sc., Bull. sect. Sc.* **IX** : 141-159 [actes du 110<sup>e</sup> Congrès national des sociétés savantes "Géodynamique des seuils et des hauts-fonds" qui s'est tenu à Poitiers du 25 au 28 avril 1985].
- GABILLY J., ELMI S., MATTEI J., MOUTERDE R. & RIOULT M., 1971. – L'étage Toarcien. Zones et sous-zones d'ammonites. 2<sup>e</sup> colloque du Jurassique, Luxembourg 1967. *Mémoires du BRGM* **75** : 605-634.

Didier PONCET  
Réserve Naturelle du Toarcien  
Centre d'interprétation géologique du Thouarsais  
Rond-Point du 19 mars 1962  
79100 THOUARS