



**ASSOCIATION
PALÉONTOLOGIQUE
FRANÇAISE**

**INFORMATIONS
PALÉONTOLOGIQUES**

1990

Bulletin n° 21

bulletin à diffusion interne

DÉCEMBRE 1990

BUREAU DE L'A.P.F.

Présidente	Mireille GAYET
Vice-Président	Raoul DELOFFRE
Secrétaire	Simone POUYET
Trésorier	Marie-Françoise BONIFAY
Conseillers	Jean-Claude GALL Jacques THIERRY
Membre ex officio	Claude BABIN

Présidente

Mireille GAYET
Centre des Sciences de la Terre
Université Claude Bernard - Lyon I
43, boulevard du 11 novembre
69622 VILLEURBANNE Cedex
Tél. : 72.44.83-98
Fax : 72.44.84.36

Secrétaire

Simone POUYET
Centre des Sciences de la Terre
Université Claude Bernard - Lyon I
43, boulevard du 11 novembre
69622 VILLEURBANNE Cedex
Tél. : 72.44.83.26
Fax : 72.44.84.36

Cotisation 1990 (50,00 F) : chèque au nom de :

Association Paléontologique française

à adresser à la Trésorière :

Marie-Françoise BONIFAY
Laboratoire de Géologie du Quaternaire
CNRS Luminy - Case 907
F-13288 MARSEILLE Cedex 9
Tél. : 91.26.96.34

Rédaction : Simone POUYET

Composition : Dominique BARBE

Impression : Centre des Sciences de la Terre
Université Claude-Bernard - Lyon I
F-69622 VILLEURBANNE Cedex

LE STRATOTYPE DE L'HETTANGIEN : RÉSERVE NATURELLE

HISTORIQUE

- En 1864, le géologue suisse Eugène RENEVIER proposait la carrière Gries (exploitée pour pavés, granulats) à Hettange-Grande (Moselle) comme référence d'un étage. Pourquoi ? parce que les Grès d'Hettange renferme des niveaux lumachelliques extrêmement riches en espèces de bivalves et de gastéropodes (environ 125 décrites par Terquem et Piette). Cette proposition fut acceptée. Ainsi naissait l'Hettangien.

- Depuis une douzaine d'années, lors de la préparation du 26^{ème} Congrès géologique international (Paris, 1980), la révision des stratotypes français a été envisagée (par le Ministère de l'Environnement, le B.R.G.M., le Comité français de Stratigraphie et les géologues universitaires) ; le cas de l'Hettangien a été notamment retenu. D'où une collaboration permanente entre la Municipalité d'Hettange et des géologues universitaires nancéens du sédimentaire.

- De là est né le projet de protection du stratotype, par le biais d'une mise en Réserve naturelle. Ce fut chose faite en Avril 1985, avec objectifs scientifique, culturel et pédagogique, par conséquent adaptés d'abord aux spécialistes, ensuite aux non initiés.

Des travaux (avec du matériel autre que la marteau de géologue...) ont été réalisés, afin de passer d'une vision en 2 dimensions à une vision en 3 dimensions :

- un sondage de 70 m a été exécuté par les Techniciens supérieurs prospecteurs de l'Ecole de Géologie de Nancy, permettant ainsi d'avoir tout l'Hettangien du stratotype (d'une cinquantaine de mètres), montrant le Grès d'Hettange inséré dans le Calcaire à gryphées ;

- 8 panneaux géologiques (conçus par Micheline HANZO) et 2 botaniques (conçus par Thierry DUVAL) - compte tenu d'un peuplement végétal très particulier - jalonnent un circuit de quelques centaines de mètres, illustrant l'aspect paléoenvironnemental, la stratigraphie, la paléontologie, la tectonique, la géomorphologie et la sédimentologie.

Un Comité de gestion, sous l'égide du Préfet de Région, a été mis en place. Et la gestion du site est, depuis 18 mois, sous la responsabilité du Conservatoire des sites lorrains.

- Le 20 octobre 1990 a marqué la fin de cette première étape qu'est l'aménagement du site. L'inauguration s'est faite en présence de nombreuses personnalités, politiques entre autres.

LE SITE GÉOLOGIQUE

Seul l'Hettangien supérieur affleure (sur une dizaine de mètres), représenté par le Grès d'Hettange, avec des grès plus ou moins grossiers, des siltites et des argilites, et renfermant des lumachelles.

Il est surmonté par le Sinémurien inférieur, représenté par le Calcaire à gryphées (sur environ 3 m), avec des grès calcaires, des argilites silteuses, des marnes, des calcaires gréseux et des calcaires.

Tous ces matériaux résultent d'apports drainés par le golfe du Luxembourg se déversant dans la mer jurassique.

PROTECTION DES SITES

RÉSERVE NATURELLE GÉOLOGIQUE DU TOARCIE



Les carrières de Vrines au siècle dernier (extr. Le Naturaliste, 1886)

Au Nord-Ouest de Thouars (Deux-Sèvres), les carrières de Vrines ont été choisies par Alcide d'Orbigny comme "coupe-type" de l'étage Toarcien.

Par décret du 23 novembre 1987, deux anciennes exploitations, d'une superficie de 61 ares, ont été classées "réserve naturelle géologique".

Actuellement, d'importants travaux de terrassement ont rénové la coupe stratotypique du Toarcien. Un marquage détaillé des bancs et la pose de moulages d'ammonites matérialisent l'échelle biochronologique établie par J. Gabilly (1973). De vastes panneaux pédagogiques exposent le contexte géologique régional, les notions de lithostratigraphie, biostratigraphie et chronostratigraphie, illustrent les modalités d'évolution des ammonites toarciennes et retracent les grandes lignes de la vie au cours de cet âge.

Cette "réserve naturelle" est désormais à la disposition des spécialistes, des enseignants et de tous amateurs de géologie qui s'engagent à respecter sa réglementation.

Après avis du préfet et du Comité consultatif de la réserve du Toarcien, des recherches ou des prélèvements peuvent être effectués à des fins scientifiques.

L'autorisation de visiter les coupes stratotypiques est délivrée au bureau d'accueil de l'Hôtel de ville de Thouars*.

Elie CARIOU et Pierre HANTZPERGUE
Université de Poitiers

* Mairie de Thouars, BP 183, 79103 Thouars Cedex - Tél. 49.68.11.11

RÉSULTATS ET OBJECTIFS FUTURS

De ces travaux ont émané des publications scientifiques, des articles de vulgarisation et des conférences. Une synthèse sur l'Hettangien du stratotype, pour les spécialistes, est en cours de réalisation.

Le circuit balisé est dorénavant accessible à tous. Des visites seront organisées, ainsi que des conférences de vulgarisation sur l'Hettangien et d'initiation aux Sciences de la Terre.

Micheline HANZO
Université de Nancy

P.S. - Les géologues désireux d'avoir des renseignements complémentaires peuvent prendre contact avec M. HANZO : G.E.S., Université de Nancy I, BP 239, 54506 VANDŒUVRE-LÈS-NANCY Cedex.

Pour les visites :

Conservatoire des sites lorrains
Place Albert Schweitzer
57930 FENETRANGE

