

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE LYON

SOCIÉTÉ DE SCIENCES NATURELLES, RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE



33 rue Bossuet, F 69006 LYON

SOMMAIRE

ALLEMAND R., CHEVIN H. et MALET P.-M. — Des pièges à insectes de grande envergure : les piscines	7
EHRET J.-M. — Contribution aux inventaires faunistiques : Les charançons de Normandie (Coleoptera Curculionidae, Rhynchitidae, Nemonychidae)	8
MORETTO P. — Un <i>Thorectes</i> Mulsant nouveau pour la Corse (Coleoptera, Scarabaeoidea, Geotrupidae).	17
CHEVASSUT G. et PELLICIER P. — Contribution à l'étude systématique et écologique des Micromycètes parasites des plantes spontanées des Alpes françaises (6 ^e note) Session de Pralognan (Savoie)	20
Analyse d'ouvrage	5

CONTENTS

EHRET J.-M. — Contribution to regional inventories : Normandy weevils (Coleoptera Curculionidae, Rhynchitidae, Nemonychidae)	8
MORETTO P. — A new <i>Thorectes</i> Mulsant from Corsica (Coleoptera, Scarabaeoidea, Geotrupidae).	17
CHEVASSUT G. & PELLICIER P. — Contribution to systemic and ecologic study of parasitic Micromycetes of french alpin native plants.	20
Book review	5

SCIENCES DE LA TERRE :

VŒUX DU PRESIDENT DE LA SECTION

Chers collègues,

Prendre la suite de Monsieur HENZI est pour moi un stimulant suffisant pour poursuivre en 1996. La Société linnéenne a pour mission de vulgariser et de valoriser les sciences ; notre section des Sciences de la Terre voit venir des jeunes, des étudiants, des débutants qu'il nous faut accueillir, initier, motiver. Pour y parvenir j'ai besoin de vous tous, pour découvrir des conférenciers, provoquer des échanges avec d'autres sociétés ou clubs régionaux ; vous êtes éloignés de Lyon, mais vous connaissez bien votre région ; alors pourquoi pas proposer une sortie sur un ou deux sites, des visites de grands travaux, etc. ? La géologie n'est-elle pas présente partout sous de multiples formes ?

Au seuil de cette nouvelle année, si, en premier, mes vœux seront de santé et bonheur pour vous et votre famille, permettez moi d'y ajouter des souhaits d'enrichissement pour notre section grâce à un sursaut de participation de la part de tous.

Louis BERTHOLLET.

EXPOSE DU 9 MARS 1995

PREALABLE A LA VISITE DES CARRIERES LAFARGE

PRÉSENTATION DES CARRIÈRES LAFARGE.

Situées sur le territoire de trois communes (Saint-Jean-des-Vignes, Belmont, Charnay), les carrières occupent une superficie de 100 hectares. Les matériaux extraits sont acheminés par tapis roulant à l'usine située dans la vallée, qui fonctionne depuis 1962. 85 personnes sont employées, dont 10 travaillent en carrière.

L'exploitation se fait sur 4 étages (fronts de taille de 15 m de hauteur), avec abattage à l'explosif, puis transport au concasseur avec des véhicules adaptés (chargeuses de 70 t et camions portant 65 t). 600.000 tonnes sont extraites en moyenne chaque année. Après concassage en carrière, le granulat est broyé (farine), la cuisson a lieu dans des fours de 65 m de long, à 2 000 degrés. Au produit obtenu (clinker) on ajoute du gypse et parfois des adjuvants divers pour les ciments spéciaux. Après broyage, il ne reste plus qu'à conditionner le ciment, dont l'usine peut produire jusqu'à 500.000 t par an.

Le principal intérêt économique de la carrière réside dans la présence sur un même site des deux constituants principaux : calcaire et argiles, ces dernières entrant pour 10 % environ dans la composition du mélange.

Parfois dérangeantes sur le plan écologique (collines éventrées, poussières, impact des tirs de mines), les carrières Lafarge n'en sont pas moins un merveilleux instrument de découverte de l'histoire géologique du Beaujolais méridional.

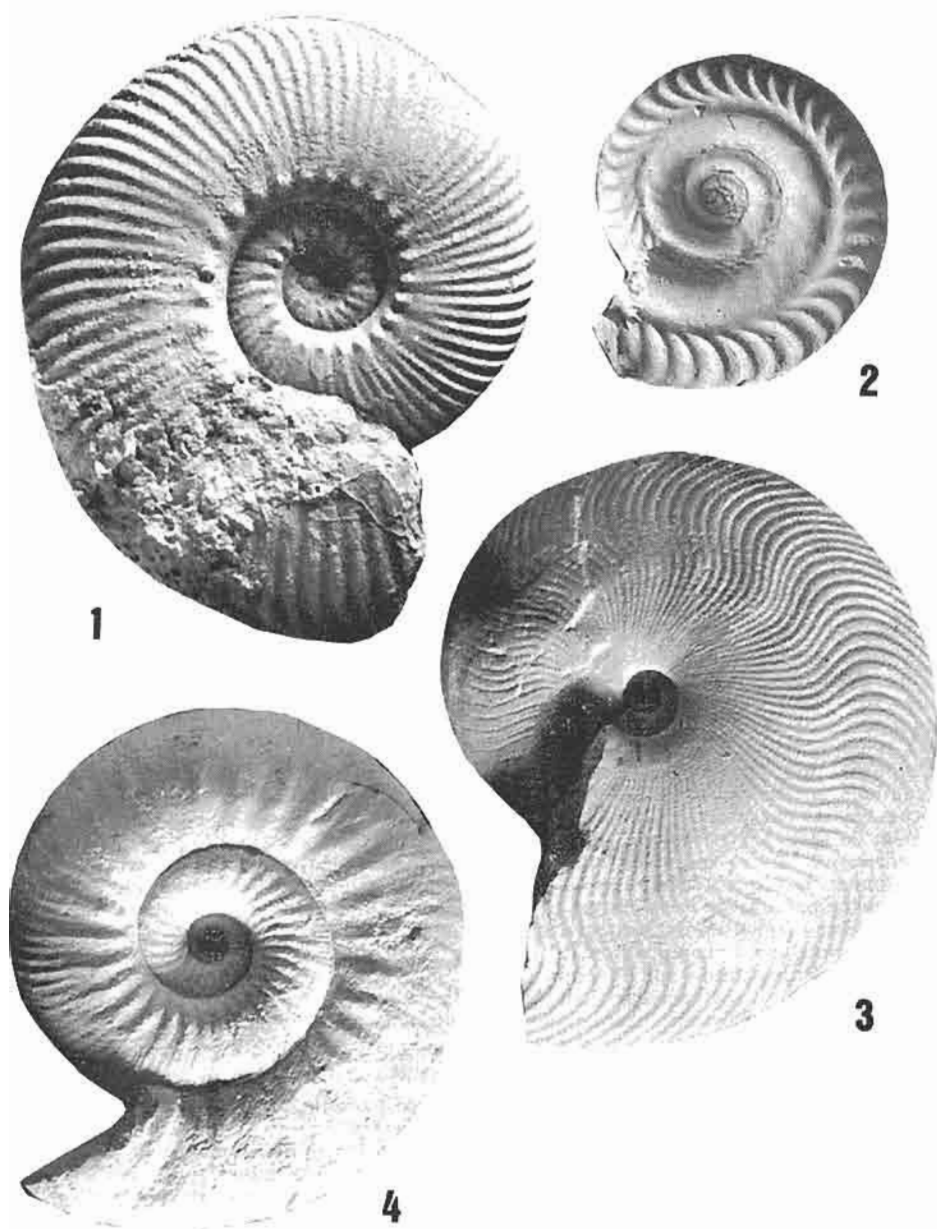
HISTOIRE GÉOLOGIQUE DE BEAUJOLAIS MÉRIDIONAL.

A la fin de l'ère primaire, un continent émergé, soumis à une forte érosion, occupe grosso-modo l'emplacement actuel du Massif Central.

Dès le début de l'ère secondaire, au Trias, il y a 245 millions d'années, ce continent va être progressivement envahi par la mer (transgression marine). Les grès du Trias, observables en face de l'usine (point 1 du circuit géologique des Pierres Folles) sont les témoins d'une ancienne plage.

Entre 210 et 200 millions d'années, au début du Jurassique, les dépôts très variés sont la preuve de l'instabilité marine : le paysage était alors un paysage de lagunes, tantôt desséchées, tantôt ouvertes sur la mer, où s'installe une barrière récifale. Le climat était nettement plus chaud que l'actuel. Puis la transgression s'amplifie et les dépôts de calcaires à gryphées correspondent à un faciès de plateforme continentale (de 200 à 194 millions d'années). Vont ensuite se succéder des alternances de marnes et de calcaires, ces derniers devenant prédominants à partir de —180 millions d'années (étage aalénien = pierres dorées du Beaujolais et des Monts d'Or).

Les dépôts jurassiques postérieurs, soumis plus tard à une forte érosion, n'ont laissé que peu de témoins. La création du fossé bressan et la surrection des Alpes



Diversité des ammonites dans la carrière Lafarge à Belmont.
Représentées réduites à 85/100.

- 1 — *Hammatoceras speciosum* (Toarcien).
- 2 — *Hildoceras bifrons* (Toarcien).
- 3 — *Polyplectus discoides* (Toarcien).
- 4 — *Erycites fallifax* (Aalénien).

seront à l'origine de phénomènes tectoniques bien visibles sur le site géologique des Pierres Folles (points 2 et 3) : pendage vers l'est, failles...

De nos jours les traces de cette histoire agitée de l'ère secondaire sont bien visibles dans le Mont d'Or lyonnais et dans le Beaujolais méridional, les dépôts successifs de sédiments étant particulièrement observables dans les carrières Lafarge.

INTÉRÊT ACTUEL DU SITE.

1/ Observation aisée de la stratigraphie des dépôts datant du Jurassique inférieur (Lias) et moyen (Dogger) ; six étages géologiques sont visibles : Hettangien, Sinémurien, Pliensbachien, Toarcien, Aalénien et Bajocien.

2/ Richesse paléontologique extraordinaire : tous les groupes d'animaux marins sont représentés, l'essentiel de la faune étant cependant constitué par les céphalopodes, parmi lesquels les ammonites représentent plus de 90 % des récoltes.

L'intérêt des ammonites est très grand : ces fossiles sont utilisés comme marqueurs stratigraphiques des étages jurassiques. Il est donc important de savoir les déterminer.

3/ L'observation de la faune et des traces de vie (terriers, empreintes diverses), permet une reconstitution du milieu : c'est l'objet de la paléoécologie.

4/ La comparaison de cette faune avec celle de régions voisines ou plus éloignées permet de tracer les limites des grands domaines fauniques : c'est l'objet de la paléogéographie. La région lyonnaise appartenait au domaine nord-ouest européen. Des échelles stratigraphiques parallèles sont établies, qui facilitent les corrélations entre les différents domaines.

INTÉRÊT CULTUREL.

Comme les anciennes mines de Saint-Pierre-la-Palud et de Chessy ont été à l'origine de la création de l'association minéralogique « l'Arbresloise » et du Musée de la Mine, les carrières Lafarge ont suscité la création de deux structures associatives. La section Géologie et Paléontologie du C.E. Lafarge réunit 140 passionnés des fossiles, tandis que l'Association des Pierres Folles gère l'Espace du même nom (site géologique et botanique, et musée) à Saint-Jean-des-Vignes. L'ambition de ces deux groupements est de mieux faire connaître les richesses géologiques de la région et de contribuer à la sauvegarde de notre patrimoine.

L. RULLEAU,

Docteur en paléontologie et co-responsable
du musée des Pierres Folles de Belmont (Rhône).

BIBLIOGRAPHIE :

Jacques CANDIAUX. — *Naissance et vie d'un papillon*. Editions Boubée, Paris.
1995. Volume de 32 pages cartonnées, illustré de 15 planches en couleur,
68 F.

Cet ouvrage, destiné aux enfants et aux enseignants des petites classes, se présente sous la forme originale d'une bande cartonnée pliée en accordéon. Il présente les différentes étapes du développement du Soufre (*Colias*), « de l'œuf au papillon, un merveilleux voyage ».

Le cycle biologique débute donc par l'œuf et s'achève par l'envol de la femelle à la recherche d'une plante propice pour la ponte. Chaque étape est illustrée par un ou plusieurs dessins et est accompagnée d'un texte simple. La présentation doit permettre aux enfants de mémoriser facilement le cycle de vie du papillon, reconnaître les différents stades et se familiariser avec la notion de métamorphose, le même animal existant successivement sous différents aspects, chacun ayant une forme et une biologie particulière.

L'objectif semble être atteint et cet ouvrage devrait plaire aux enfants, surtout grâce à l'illustration qui est fidèle tout en conservant un cachet artistique très attrayant. Le texte, assez précis — mais parfois un peu finaliste —, devra être commenté et adapté aux enfants les plus jeunes.