

---

**LES COUCHES A STROMBES**  
(QUATERNAIRE MARIN)  
**EN SARDAIGNE, EN CORSE**  
**ET DANS LA PROVINCE DE ROME**<sup>1</sup>

**Par M. Maurice GIGNOUX,**

Docteur ès Sciences,  
Préparateur de Géologie à la Faculté des Sciences.

---

I. **Sardaigne.** — Faisant une révision<sup>2</sup> de nos connaissances sur le Quaternaire marin de la Méditerranée occidentale, j'avais dû constater la grande lacune que présentait à ce point de vue la Sardaigne. Cette lacune vient d'être en partie comblée par un remarquable travail de M. le professeur Issel<sup>3</sup>, dont il m'a paru intéressant de faire connaître ici les principales conclusions.

Tout d'abord, les déterminations faites par M. Issel, de fossiles récoltés par le professeur Lovisato, montrent l'existence des cou-

---

<sup>1</sup> Cet article est formé par la réunion de deux notes parues dans les *Comptes rendus sommaires des séances de la Société Géologique de France* (séances du 4 janvier et du 8 novembre 1915).

<sup>2</sup> M. Gignoux, *Les formations marines pliocènes et quaternaires de l'Italie du Sud et de la Sicile* (Thèse, Lyon, 1913, *Annales de l'Université de Lyon*, I, 36).

<sup>3</sup> A. Issel, Lembi fossiliferi quaternarii e recenti osservati nella Sardegna meridionale dal prof. D. Lovisato (*Rendiconti d. R. Accademia d. Lincei*, vol. XXIII, s. 5<sup>a</sup>, 1<sup>o</sup> sem., fasc. 10<sup>o</sup>, Roma, 1914).

ches quaternaires à *Strombus bubonius* LAMARCK en deux points de l'île, au cimetière de Cagliari et à l'extrémité sud de la Cala Mosca, en dessous du sémaphore de S. Elia. Dans le premier de ces gisements, M. Issel a reconnu le *Conus testudinarius* MARTINI; et à la Cala Mosca viennent s'ajouter à cette espèce les *Strombus bubonius* LAMARCK, *Tritonidca (Cantharus) viverrata* KIENER et *Tapes senegalensis* GMELIN. Partout, d'ailleurs, il s'agit de dépôts littoraux dont l'altitude au-dessus de la mer actuelle ne dépasse pas 10 mètres.

Cette découverte nous prouve donc, une fois de plus, d'abord la grande généralité, sur tous les rivages méditerranéens, de ce niveau à Strombes, et ensuite la constance et l'individualité de sa faune où l'on rencontre toujours la même association d'espèces chaudes bien caractéristiques. En outre, le travail de M. Issel nous permet d'ajouter à la liste de ces espèces (révisée par moi dans ma thèse) le *Tapes senegalensis* GMELIN, forme vivant dans l'Atlantique chaud et qui n'avait encore jamais été trouvée à l'état fossile dans les régions méditerranéennes.

De plus, les listes de ces gisements sardes contiennent un certain nombre d'espèces moins caractéristiques, mais dont la présence, habituelle à un tel niveau, est intéressante à signaler; telles sont :

*Tapes senescens* DOD., var. *subtriangularis* CER. IR. Cette forme, disparue de la Méditerranée actuelle, appartient au même groupe que le *Tapes Dianae* REQU. du Quaternaire de Corse, du Languedoc, de la Toscane et de la Calabre.

*Cardium edule* L., var. *cotronense* GIGNOUX. Variété abondante dans le Quaternaire de la Calabre et reconnue par M. Issel dans deux gisements sardes.

*Conus mediterraneus* BRUG., var. *Vayssieri* PALLARY = (?) *C. ruginus* SEGUENZA. Forme vivant sur les côtes africaines et fossile dans les couches à Strombes de Tunisie et de Calabre.

*Panopaea glycymeris* BORN et *Eastonia rugosa* CHEMIN. Espèces à affinités atlantiques, en voie de disparition dans la Méditerranée actuelle.

*Cassis undulata* GMEL., *Purpura haemastoma* L., *Tritonium nodiferum* LAMK. Individus de très grande taille, devenus rares dans la Méditerranée, et dont les représentants actuels tendent à se réfugier de plus en plus dans les parties chaudes de cette mer.

M. Issel trouve l'individualité de la faune à Strombes suffisamment caractérisée pour mériter de former un étage *tyrrhé-*

nien : de sorte que la succession des faunes marines récentes dans la Méditerranée répondrait aux étages *Calabrien* (GIGNOUX), *Sicilien* (DODERLEIN) et *Tyrrhénien* (ISSEL).

II. *Corse*. — Les couches à Strombes n'étaient jusqu'à présent connues en Corse que par un très mauvais fragment de *Strombus* récolté près d'Ajaccio par Lucerna et dont j'ai parlé dans ma thèse. Sur la côte orientale, on connaissait depuis longtemps des gisements fossilifères du Quaternaire marin dans la plaine d'Aleria, près de l'étang de Diane. D'après M. Hollande et M. Maury (légende de la feuille *Bastelica*) ces gisements se rapporteraient à un ancien niveau de 35 mètres correspondant à une terrasse bien marquée sur une grande longueur de la côte.

Mais, dans cette faune quaternaire, on ne connaissait pas d'autre fossile intéressant que le *Tapes Dianae* REQUIEN, forme éteinte et toutefois insuffisante, comme je l'ai montré, à dater paléontologiquement ces assises. « Les formations de l'étang de Diane doivent être à peu près contemporaines des couches à Strombes », avais-je conclu en 1913.

Or M. Hollande vient de me communiquer très aimablement un *Strombus bubonius* LAMARCK absolument typique provenant des travaux de terrassement exécutés par les prisonniers allemands aux environs de Vadina, dans la plaine d'Aleria, au Sud de l'étang de Diane. D'après les quelques renseignements que m'a obligeamment fournis ce géologue, le Strombe appartiendrait bien au même niveau que le *Tapes Dianae*, c'est-à-dire à une ancienne plage à 35 mètres d'altitude.

L'âge de ce gisement célèbre se trouve donc maintenant établi paléontologiquement, et l'heureuse trouvaille de M. Hollande nous apporte en même temps une nouvelle contribution précise à l'altimétrie des dépôts quaternaires; ainsi se complète la déjà longue liste des localités méditerranéennes où les rivages de la mer à Strombes correspondent à d'anciennes plages à 35 mètres environ au-dessus de la mer actuelle (étage tyrrhénien, ISSEL, 1914).

III. **Province de Rome.** — J'avais admis, il y a deux ans, la présence des couches à Strombes sur la côte romaine, à Corneto-Tarquinia, près Civitavecchia. Mais, de toute la faune si caractéristique de cet horizon, il ne m'avait été possible de reconnaître qu'une seule espèce, le *Conus testudinarius* MARTINI, représenté, dans les collections du R. Ufficio geologico à Rome, par un exemplaire unique assez mal conservé. Aussi crois-je devoir appeler l'attention sur la découverte récente, dans cette même localité, d'un *Strombus bubonius* LAMARCK : ce fossile a été récolté, par l'ingénieur Attilio Tavanti, dans les graviers sableux mis à nu par les tranchées des Salines de Corneto, et sa détermination est due au professeur R. Meli <sup>1</sup>, auteur de remarquables travaux sur les terrains récents de la province de Rome.

Cette découverte suffit donc à enlever toute incertitude sur la présence à Corneto des couches à Strombes; et elle est surtout intéressante en ce qu'elle nous montre une fois de plus *l'unité de cette faune* si caractéristique, puisque la détermination d'une seule espèce m'avait permis de prévoir ses compagnes et de fixer l'âge du gisement : mes prévisions se sont donc trouvées confirmées.

Mais, en revanche, la découverte rapportée par le professeur Meli ne nous fournit aucune nouvelle donnée précise sur *l'altitude* de ce Quaternaire marin. Le fossile en question ayant été récolté très peu au-dessus du niveau de la mer (comme il résulte de ses conditions de gisement), cela nous montre seulement que les couches à Strombes appartiennent, là comme partout, à un niveau peu élevé du Quaternaire marin, probablement à 15 ou 35 mètres au-dessus de la mer actuelle, sans qu'il soit possible ici de préciser davantage. C'est ce que j'avais déjà admis dans ma thèse, et le professeur Meli se déclare pleinement d'accord avec moi quant à la chronologie des diverses assises pliocènes et quaternaires dans la région de Corneto.

---

<sup>1</sup> R. Meli, *Sopra un lembo di argille plioceniche affioranti presso la Salina di Corneto Tarquinia in Provincia di Roma (Bollett. d. Soc. geologica italiana, vol. XXXIV, 1915, p. 339).*

---