

LES MOLLUSQUES TERRESTRES
ET FLUVIATILES
DANS L'ŒUVRE D'ALCIDE D'ORBIGNY

PAR LOUIS GERMAIN.

ALCIDE D'ORBIGNY fut aussi grand zoologiste qu'intrépide voyageur. Pendant les années 1826 à 1833 il parcourut, en naturaliste averti, la majeure partie de l'Amérique du Sud, réunissant au Brésil, en Uruguay, en Argentine, en Patagonie, au Chili, en Bolivie et au Pérou de riches matériaux et de nombreuses observations. Il utilisa les unes et les autres dans le grand ouvrage ⁽¹⁾ qui établit solidement sa réputation et qui, aujourd'hui encore, est une des bases essentielles de nos connaissances sur la faune de l'Amérique méridionale.

Les Mollusques terrestres et fluviatiles occupent, dans ce livre, une place de choix. D'ailleurs, en dehors de mémoires de moindre importance et dont il ne sera pas question dans cette notice, deux autres publications considérables ont été consacrées, par A. D'ORBIGNY, aux Mollusques terrestres et d'eau douce : celle sur les Mollusques de l'île de Cuba, formant les tomes 5 et 6 de l'*Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba* par RAMON DE LA SAGRA ⁽²⁾; celle sur les Mollusques, les Échinodermes, les Foraminifères et les Polypiers recueillis aux îles Canaries par MM. WEBB et BERTHELOT ⁽³⁾.

⁽¹⁾ ORBIGNY (ALCIDE D'). Voyage dans l'Amérique méridionale (le Brésil, la République orientale de l'Uruguay, la République Argentine, la Patagonie, la République du Chili, la République de Bolivie, la République du Pérou) exécuté pendant les années 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832 et 1833. Ouvrage dédié au Roy et publié sous les auspices de M. le Ministre de l'Instruction publique. Paris, gr. in-4°, 8 vol. — Les Mollusques forment le t. 5 (3^e partie). Paris, 1835-1843, in-4°, XLIII + 758 pp., 85 planches coloriées.

⁽²⁾ RAMON DE LA SAGRA. Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba. Paris, in-8, tomes 5 et 6. Mollusques par ALCIDE D'ORBIGNY, Paris, in-8, 1853 : I, 264 pp., II, 380 pp.; 28 planches in-4°.

⁽³⁾ BARKER-WEBB (P.) et BERTHELOT (SABIN). Histoire naturelle des îles Canaries. Ouvrage publié sous les auspices de M. GUIZOT, Ministre de l'Instruction publique.

Avant le voyage d'ALCIDE D'ORBIGNY on ne connaissait qu'un bien petit nombre de Mollusques de l'Amérique du Sud. En dehors des deux mémoires importants de MORICAUD (1) et de SPIX et WAGNER (2), quelques espèces seules avaient été décrites, soit dans les ouvrages anciens et bien connus des O.F. MÜLLER, des DE LAMARCK, des MARTINI et CHEMNITZ, des BRUGUIÈRE..., soit dans des recueils périodiques. L'apport d'A. D'ORBIGNY est autrement considérable, puisqu'il décrit et figure, avec une remarquable exactitude, plus d'une centaine d'espèces nouvelles découvertes au cours de ses voyages. Il classe les Pulmonés terrestres, comme on le faisait à son époque, dans les deux grands genres Hélice et Bulime, mais il établit quelques sous-genres et il est intéressant, du point de vue historique, de rappeler cet arrangement résumé dans le tableau qui suit :

Genre HÉLICE, *Helix* Linné.

I ^{er} Sous-genre. Ambrette, <i>Succinea</i> Draparnaud	{	† Coquille onguiculiforme, non spirale. Animal trop volumineux pour rentrer dans sa coquille.
	{	†† Coquille spirale. Animal pouvant rentrer entièrement dans sa coquille.
II ^e Sous-genre Hélice, <i>Helix</i> , Linné	{	† Coquille munie de dents à la bouche.
	{	†† Coquille sans dents à la bouche { * A bords épaissis ou réfléchis. ** A bords simples et tranchants.
III ^e Sous-genre Bulime, <i>Bulimus</i> , Brug.	{	† Coquille sans dents à la bouche { * A bords simples et tranchants { A. Columelle tronquée. B. Columelle sans troncalure. ** A bords épaissis ou réfléchis { A. Bordés. B. Réfléchis
	{	†† Coquille munie de dents à la bouche.
IV ^e Sous-genre Maillot, <i>Pupa</i> , Lam.		

Paris, 1836-1844, gr. in-4°. Tome II (deuxième partie) contenant la zoologie. Mollusques, Échinodermes, Foraminifères et Polypiers, par ALCIDE D'ORBIGNY, 152 pp., VII + III planches.

(1) MORICAUD (St.). Mémoire sur les coquilles terrestres et fluviales envoyées de Bahia par M. J. BLANCHET. *Mémoires Société phys. Hist. natur. de Genève*, t. VII, 1833, pp. 414-446, 1 pl.; — Supplément, *id.*, t. VIII, 1839, pp. 139-148; — 2^e supplément, *ibid.*, t. IX, 1841, pp. 57-64, 1 pl.; — 3^e supplément, *ibid.*, t. XI, 1846, pp. 147-160, 1 pl.

Dans ce grand groupe de Pulmonés terrestres, A. D'ORBIGNY décrit 4 Ambrettes, 26 Hélices proprement dites, 91 Bulimes et 4 Maillots et, pour la première fois, sont signalées les espèces les plus caractéristiques de l'Amérique méridionale. Il serait sans grand intérêt de rappeler les noms de tous ces Mollusques; une exception doit être faite, cependant, pour ceux groupés sous le nom de *Bulimus* en raison des changements considérables apportés, grâce aux travaux récents, dans les rapports de ces animaux avec les autres genres de Pulmonés. Dans la liste suivante, la première colonne donne les noms imposés par A. D'ORBIGNY; la seconde colonne, les noms actuellement adoptés.

Noms des espèces d'après A. d'Orbigny.	Noms actuellement adoptés (Familles, genres, espèces).
Famille des COLIMACÉS Genre BULIMUS .	I. — Famille des OLÉACINIDÉS Genre EUGLANDINA .
<i>Bulimus Mülleri</i> de Férussac.....	<i>Euglandina striata</i> Müller.
	II. — Famille des STÉNOGYRIDÉS Genre SUBULINA .
<i>Bulimus octonus</i> Bruguière.....	<i>Subulina octona</i> Bruguière.
	Genre OBELISCUS .
<i>Bulimus bacterionides</i> Bruguière.....	<i>Obeliscus bacterionides</i> d'Orbigny.
	Genre OPEAS .
<i>Bulimus clavulus</i> de Férussac.....	<i>Opeas Goodalli</i> Müller.
<i>Bulimus micra</i> d'Orbigny.....	<i>Opeas micra</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus mimosarum</i> d'Orbigny.....	<i>Opeas mimosarum</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus camba</i> d'Orbigny (<i>pars</i>) ⁽¹⁾	<i>Opeas camba</i> d'Orbigny ⁽¹⁾ .
	Genre LEPTINARIA .
<i>Bulimus unilamellatus</i> d'Orbigny.....	<i>Leptinaria lamellata</i> Potiez et Michaud.
	III. — Famille des ACAVIDÉS Sous-famille des STROPHOCHEILINÉS Genre STROPHOCHEILUS .
<i>Bulimus oblongus</i> Müller.....	<i>Strophocheilus (Borus) oblongus</i> Müller.
<i>Bulimus ovalus</i> Müller.....	<i>Strophocheilus (Borus) ovalus</i> Müller.
<i>Bulimus cantagallanus</i> Müller.....	<i>Strophocheilus (Borus) cantagallanus</i> Rang.
<i>Bulimus Kremnoicus</i> d'Orbigny.....	<i>Strophocheilus (Borus) maximus</i> Sowerby.
<i>Bulimus Santa-Cruzii</i> d'Orbigny.....	<i>Strophocheilus (Borus) Santa-Cruzii</i> d'Orbigny.

(1) Sous le nom de *Bulimus camba*, d'ORBIGNY a confondu deux espèces : l'*Opeas camba* d'ORBIGNY et le *Bulimulus (Lissoaeme) Munsteri* d'ORBIGNY.

Avant le voyage d'ALCIDE D'ORBIGNY on ne connaissait qu'un bien petit nombre de Mollusques de l'Amérique du Sud. En dehors des deux mémoires importants de MORICAUD ⁽¹⁾ et de SPIX et WAGNER ⁽²⁾, quelques espèces seules avaient été décrites, soit dans les ouvrages anciens et bien connus des O.F. MÜLLER, des DE LAMARCK, des MARTINI et CHEMNITZ, des BRUGUIÈRE..., soit dans des recueils périodiques. L'apport d'A. D'ORBIGNY est autrement considérable, puisqu'il décrit et figure, avec une remarquable exactitude, plus d'une centaine d'espèces nouvelles découvertes au cours de ses voyages. Il classe les Pulmonés terrestres, comme on le faisait à son époque, dans les deux grands genres Hélice et Bulime, mais il établit quelques sous-genres et il est intéressant, du point de vue historique, de rappeler cet arrangement résumé dans le tableau qui suit :

Genre HÉLICE, *Helix* Linné.

I ^{er} Sous-genre. Ambrette, <i>Succinea</i> Draparnaud	{	† Coquille onguiculiforme, non spirale. Animal trop volumineux pour rentrer dans sa coquille.
	{	†† Coquille spirale. Animal pouvant rentrer entièrement dans sa coquille.
II ^e Sous-genre Hélice, <i>Helix</i> , Linné	{	† Coquille munie de dents à la bouche.
	{	†† Coquille sans dents à la bouche { * A bords épaissis ou réfléchis. ** A bords simples et tranchants.
III ^e Sous-genre Bulime, <i>Bulimus</i> , Brug.	{	† Coquille sans dents à la bouche { * A bords simples et tranchants { A. Columelle tronquée. B. Columelle sans troncation. ** A bords épaissis ou réfléchis { A. Bordés. B. Réfléchis
	{	†† Coquille munie de dents à la bouche.
IV ^e Sous-genre Maillot, <i>Pupa</i> , Lam.		

Paris, 1836-1844, gr. in-4°. Tome II (deuxième partie) contenant la zoologie. Mollusques, Échinodermes, Foraminifères et Polypiers, par ALCIDE D'ORBIGNY, 152 pp., VII + III planches.

⁽¹⁾ MORICAUD (St.). Mémoire sur les coquilles terrestres et fluviatiles envoyées de Bahia par M. J. BLANCHET. *Mémoires Société phys. Hist. natur. de Genève*, t. VII, 1833, pp. 414-446, 1 pl.; — Supplément, *id.*, t. VIII, 1839, pp. 139-148; — 2^e supplément, *ibid.*, t. IX, 1841, pp. 57-64, 1 pl.; — 3^e supplément, *ibid.*, t. XI, 1846, pp. 147-160, 1 pl.

Dans ce grand groupe de Pulmonés terrestres, A. D'ORBIGNY décrit 4 Ambrettes, 26 Hélices proprement dites, 91 Bulimes et 4 Maillots et, pour la première fois, sont signalées les espèces les plus caractéristiques de l'Amérique méridionale. Il serait sans grand intérêt de rappeler les noms de tous ces Mollusques; une exception doit être faite, cependant, pour ceux groupés sous le nom de *Bulimus* en raison des changements considérables apportés, grâce aux travaux récents, dans les rapports de ces animaux avec les autres genres de Pulmonés. Dans la liste suivante, la première colonne donne les noms imposés par A. D'ORBIGNY; la seconde colonne, les noms actuellement adoptés.

Noms des espèces d'après A. d'Orbigny.	Noms actuellement adoptés (Familles, genres, espèces).
Famille des COLIMACÉS Genre BULIMUS .	I. — Famille des OLÉACINIDÉS Genre EUGLANDINA .
<i>Bulimus Mülleri</i> de Férussac.....:.....	<i>Euglandina striata</i> Müller.
	II. — Famille des STÉNOGYRIDÉS Genre SUBULINA .
<i>Bulimus octonus</i> Bruguière.....	<i>Subulina octona</i> Bruguière.
	Genre OBELISCUS .
<i>Bulimus bacterionides</i> Bruguière.....	<i>Obeliscus bacterionides</i> d'Orbigny.
	Genre OPEAS .
<i>Bulimus clavulus</i> de Férussac.....	<i>Opeas Goodalli</i> Müller.
<i>Bulimus micra</i> d'Orbigny.....	<i>Opeas micra</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus mimosarum</i> d'Orbigny.....	<i>Opeas mimosarum</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus camba</i> d'Orbigny (<i>pars</i>) ⁽¹⁾	<i>Opeas camba</i> d'Orbigny ⁽¹⁾ .
	Genre LEPTINARIA .
<i>Bulimus unilamellatus</i> d'Orbigny.....	<i>Leptinaria lamellata</i> Potiez et Michaud.
	III. — Famille des ACAVIDÉS Sous-famille des STROPHOCHEILINÉS Genre STROPHOCHEILUS .
<i>Bulimus oblongus</i> Müller.....	<i>Strophocheilus (Borus) oblongus</i> Müller.
<i>Bulimus ovalus</i> Müller.....	<i>Strophocheilus (Borus) ovalus</i> Müller.
<i>Bulimus cantagallanus</i> Müller.....	<i>Strophocheilus (Borus) cantagallanus</i> Rang.
<i>Bulimus Kremnoicus</i> d'Orbigny.....	<i>Strophocheilus (Borus) maximus</i> Sowerby.
<i>Bulimus Santa-Cruzii</i> d'Orbigny.....	<i>Strophocheilus (Borus) Santa-Cruzii</i> d'Orbigny.

⁽¹⁾ Sous le nom de *Bulimus camba*, d'ORBIGNY a confondu deux espèces : l'*Opeas camba* d'ORBIGNY et le *Bulimulus (Lissoacme) Munsteri* d'ORBIGNY.

Noms des espèces d'après A. d'Orbigny.	Noms actuellement adoptés (Familles, genres, espèces).
<i>Bulimus lacunosus</i> d'Orbigny.....	<i>Strophocheilus (Borus) lacunosus</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus Mathusii</i> d'Orbigny.....	<i>Strophocheilus (Borus) Mathusii</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus rosaceus</i> King.....	<i>Strophocheilus (Borus) rosaceus</i> King.
<i>Bulimus nucleus</i> Sowerby.....	<i>Strophocheilus (Borus) lulescens</i> King.
Famille des BULIMULIDÉS	
Sous-famille des BULIMULINÉS	
Genre PLEKOCHAILUS.	
<i>Bulimus onca</i> d'Orbigny.....	<i>Plekocheilus (Eurytus) onca</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus pintadinus</i> d'Orbigny.....	<i>Plekocheilus (Eurytus) pintadinus</i> d'Orbigny.
Genre THAUMASTUS.	
<i>Bulimus inca</i> d'Orbigny.....	<i>Thaumastus inca</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus brephoides</i> d'Orbigny.....	<i>Thaumastus brephoides</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus Taunaysii</i> de Férussac.....	<i>Thaumastus Taunaysii</i> de Férussac.
Genre BULIMULUS.	
<i>Bulimus camba</i> d'Orbigny (<i>pars</i>) ⁽¹⁾ ...	<i>Bulimulus (Lissoacme) Munsteri</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus Munsterii</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Lissoacme) Munsteri</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus turritella</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Lissoacme) turritellatus</i> Beck.
<i>Bulimus apodemetes</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Lissoacme) apodemetes</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus albus</i> Sowerby.....	<i>Bulimulus (Lissoacme) erythrostomus</i> Sowerby, var. <i>albus</i> Sow.
<i>Bulimus conspersus</i> Sowerby.....	<i>Bulimulus (Lissoacme) conspersus</i> Sowerby.
<i>Bulimus sordidus</i> Lesson.....	<i>Bulimulus (Lissoacme) sordidus</i> Lesson.
<i>Bulimus Lorenzii</i> Sowerby.....	<i>Bulimulus (Lissoacme) Laurentii</i> Sowerby.
<i>Bulimus scalariformis</i> Broderip.....	<i>Bulimulus (Lissoacme) scalariformis</i> Broderip.
<i>Bulimus scutulatus</i> Broderip.....	<i>Bulimulus (Lissoacme) scutulatus</i> Broderip.
<i>Bulimus Hennahi</i> Gray.....	<i>Bulimulus (Lissoacme) Hennahi</i> Gray.
<i>Bulimus limonoicus</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Lissoacme) limonoicus</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus derelictus</i> Broderip.....	<i>Bulimulus (Lissoacme) derelictus</i> Broderip.
<i>Bulimus scabiosus</i> Sowerby.....	<i>Bulimulus (Peronæus) scabiosus</i> Sowerby
<i>Bulimus lichenorum</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Peronæus) lichenorum</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus Broderipi</i> Sowerby.....	<i>Bulimulus (Plectostylus) Broderipi</i> Sowerby.

(1) Sous le nom de *Bulimus camba*, d'ORBIGNY a confondu deux espèces : l'*Opeas-camba* d'ORBIGNY et le *Bulimulus (Lissoacme) Munsteri* d'ORBIGNY.

Noms des espèces
d'après A. d'Orbigny.

Noms actuellement adoptés
(Familles, genres, espèces).

<i>Bulimus coturnix</i> Sowerby.....	<i>Bulimulus (Plectostylus) coturnix</i> Sowerby.
<i>Bulimus coquimbensis</i> Broderip.....	<i>Bulimulus (Plectostylus) coquimbensis</i> Broderip.
<i>Bulimus peruvianus</i> Bruguière.....	<i>Bulimulus (Plectostylus) peruvianus</i> Bruguière.
<i>Bulimus chilensis</i> Lesson.....	<i>Bulimulus (Plectostylus) chilensis</i> Lesson.
<i>Bulimus montivagus</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Prologlyptus) montivagus</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus crepundia</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Prologlyptus) Rivasii</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus Rivasii</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Prologlyptus) Rivasii</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus trichodes</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Prologlyptus) trichodes</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus lithoicus</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Scutalus) lithoicus</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus culmineus</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Scutalus) culmineus</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus polymorphus</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Scutalus) polymorphus</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus thamnoicus</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Scutalus) thamnoicus</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus Tupacii</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Scutalus) Tupacii</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus proteus</i> Broderip.....	<i>Bulimulus (Scutalus) proteus</i> Broderip.
<i>Bulimus sporadicus</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Bulimulus) sporadicus</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus tenuissimus</i> de Férussac.....	<i>Bulimulus (Bulimulus) tenuissimus</i> (de Férussac) d'Orbigny.
<i>Bulimus heloicus</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Bulimulus) heloicus</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus Fourmieri</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Bulimulus) Fourmieri</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus Fontainii</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Bulimulus) Fontainii</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus nivalis</i> d'Orbigny.....	<i>Bulimulus (Bulimulus) nivalis</i> d'Orbigny.
	Genre NEOPETRÆUS.
<i>Bulimus cora</i> d'Orbigny.....	<i>Neopetræus cora</i> d'Orbigny.
	Genre ZAPLAGIUS.
<i>Bulimus auris leporis</i> Bruguière.....	<i>Zaplagius auris leporis</i> Bruguière.
	Genre DRYMÆUS.
<i>Bulimus lila</i> de Férussac.....	<i>Drymæus papyraceus</i> Mawe.
<i>Bulimus pœcilus</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus pœcilus</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus oreades</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus oreades</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus Rocayanus</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus Rocayanus</i> d'Orbigny.
<i>Bulimus varians</i> Broderip.....	<i>Drymæus vexillum</i> Wood, var. <i>varians</i> Broderip.
<i>Bulimus Torallyi</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus Torallyi</i> d'Orbigny.

Noms des espèces d'après A. d'Orbigny.	Noms actuellement adoptés (Familles, genres, espèces).
<i>Bulinus Montagnei</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus Montagnei</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus Pazianus</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus Pazianus</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus orobaenus</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus orobaenus</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus abyssorum</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus abyssorum</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus Bolivarii</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus Bolivarii</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus brachystoma</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus brachystoma</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus marmarinus</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus marmarinus</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus hygrophylæus</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus hygrophylæus</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus xanthostoma</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus xanthostomus</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus zoographicus</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus zoographicus</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus linostoma</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus linostomus</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus fusoides</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus fusoides</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus Yungasensis</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus Yungasensis</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus lophoicus</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus lophoicus</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus coarctatus</i> d'Orbigny.....	<i>Drymæus coarctatus</i> d'Orbigny.
Sous-famille des ODONTOSTOMINÉS Genre ODONTOSTOMUS.	
<i>Bulinus rhodinostoma</i> d'Orbigny.....	<i>Odontostomus rhodinostomus</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus Guarani</i> d'Orbigny.....	<i>Odontostomus Guarani</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus fuscagula</i> Lea.....	<i>Odontostomus punctatissimus</i> Lesson.
<i>Bulinus Alvarezii</i> d'Orbigny.....	<i>Odontostomus Alvarezii</i> d'Orbigny.
Sous-famille des ORTHALICINÉS Genre OXYSTYLA.	
<i>Bulinus phlogerus</i> d'Orbigny.....	<i>Oxystyla phlogera</i> d'Orbigny.
<i>Bulinus undatus</i> Bruguière.....	<i>Oxystyla pulchella</i> Spix.
Genre PORPHYROBAPHE.	
<i>Bulinus phasianellus</i> Valenciennes....	<i>Porphyrobaphe iostoma</i> Sowerby.
Genre LIGUUS.	
<i>Bulinus regina</i> de Férussac.....	<i>Liguus (Corona) regina</i> de Férussac.
Genre ORTHALICUS.	
<i>Bulinus galli sultana</i> de Lamarek.....	<i>Orthalicus sultanus</i> Dillwyn.
Sous-famille des AMPHIBULIMINÉS Genre SIMPULOPSIS.	
<i>Bulinus progastor</i> d'Orbigny.....	<i>Simpulopsis (Bulimulopsis) progastor</i> d'Orbigny.

Les considérations générales précédant la description des espèces ne manquent pas de détails savoureux.

Sur la totalité des 156 Gastéropodes signalés, quelques-uns seulement s'écartent des tropiques et A. D'ORBIGNY divise l'Amérique méridionale en trois zones : la première, entre les 11^e et 28^e degrés de lat. S. nourrit 137 espèces, la seconde entre

les 28^e et 34^e degrés de lat. S., 28 espèces et la troisième entre les 34^e et 45^e degrés de lat. S., 13 espèces seulement.

Ainsi, dit-il, les zones chaudes sont presque cinq fois plus peuplées que les zones tempérées, elles-mêmes deux fois plus habitées que les zones froides. Évidemment, ces conclusions ne sauraient être admises aujourd'hui et A. D'ORBIGNY lui-même n'y attache peut-être pas une importance considérable puisqu'il constate que, si cette diminution est fort analogue à celle qu'il a déjà signalée chez les animaux des classes plus élevées — et notamment chez les Oiseaux — elle peut aussi provenir de la nature des terrains et « ... de cette habitude si générale, parmi les colons espagnols, de mettre, tous les ans, le feu à la campagne, dans toutes les régions dépourvues de forêts, afin de renouveler l'herbe, ce qui détruit tellement de Pulmonés terrestres, que les plaines en sont totalement dépourvues, ou que celles qui s'y montrent encore, à demi-fossiles, ne se rencontrent plus que dans les couches de *détritus* qui paraît être antérieure à la conquête ».

Les Pulmonés sont bien plus nombreux dans les pays de montagnes que dans les plaines. Ces dernières, quand elles sont découvertes, donnent asile à très peu de Mollusques terrestres et si les montagnes très boisées, chaudes et humides sont la partie des plus grandes et des plus belles espèces de *Bulimus*, les montagnes assez sèches et couvertes de buissons, comme celles du centre de la Bolivie, sont celles abritant, en un seul point, la plus riche réunion d'espèces.

A. D'ORBIGNY signale 109 espèces à l'est des Andes et 55 à l'ouest de ces montagnes, 8 seulement étant communes aux deux versants. Et l'auteur s'étonne de ce résultat, car à l'est s'étendent, jusqu'à l'Océan Atlantique, de vastes régions tandis « qu'à l'ouest il y a seulement une lisière de 20 à 30 lieues marines sur une pente abrupte qui suit le littoral et le sommet des montagnes des Cordillères ».

En considérant l'ensemble des Pulmonés, A. D'ORBIGNY constate que les Vaginules habitent les régions chaudes et tempérées des deux versants andins tandis que les Hélices, les Planorbes, les Lymnées, les Ancylopes sont de toutes les régions. Quelques *Bulimus* et Maillots s'élèvent jusqu'à 3.700 m. et même 4.400 m. (*Bulimus culmineus* d'Orbigny et *Bulimus nivalis* d'Orbigny).

Les *Planorbis andecolus* d'Orbigny et *Planorbis montanus* d'Orbigny vivent dans les eaux glacées du lac Titicaca, à 3.911 mètres d'altitude.

En Amérique méridionale, contrairement à ce que l'on observe en Europe, les *Bulimus* sont *dominants* puisque, par rapport aux *Helix*, ils sont à peu près dans la proportion de 7 à 2. Ces *Bulimes* sont inégalement répartis : 68 vivant à l'est des Andes et 27 seulement à l'ouest bien que cette seconde région soit environ 20 fois aussi étendue que la première ; 80 *Bulimes* ⁽¹⁾ habitent entre 0 et 1.700 mètres ; 4 entre 1.700 et 3.700 mètres et 2 seulement au-dessus de 3.700 mètres ⁽¹⁾.

* * *

En étudiant les Pulmonés aquatiques, A. D'ORBIGNY a donné de nombreux détails sur les genres *Planorbis* et *Chilina*. Il décrit 11 *Planorbis*, dont 9 vivent entre les 11^e et 28^e degrés de lat. S., 3 entre les 28^e et 34^e degrés de lat. S. et seulement un à une latitude plus basse, ce qui prouve « que les régions tropicales sont, dans l'Amérique méridionale, bien plus propices que les régions tempérées au genre de vie des *Planorbis* », d'autant que sur ces 9 espèces des eaux équatoriales, 2 seulement habitent au-dessus de 2.000 mètres d'altitude.

Mais le genre *Chilina*, encore bien peu connu de son temps, offre à notre voyageur un meilleur champ d'observation. Il a très bien vu que ces animaux se rapprochent beaucoup des *Lymnées*, mais qu'ils en diffèrent par leur coquille et leur mode

(1) A. D'ORBIGNY a donné (Voyage, t. 5, p. 227-228) les noms indigènes des Hélices. Il est intéressant, du point de vue ethnographique, de les rappeler ici :

« Une hélice est le *Kepuec* des Patagons ; le *Képapa* des Puelches ; le *Kiru* des Araucanos des Pampas ; le *Chomulleo* et le *Nüllag* des Araucanos du Chili ; le *Lacatac* des Tobas du Chaco ; l'*Aocueng* des Botocudos du Brésil ; le *Bauba* et le *Sensé* des Yuracarès du versant oriental des Andes boliviennes. Dans la vaste province de Moxos, c'est le *Caruhua* des Chapacuras ; l'*Anchano* des Muchojéonès ; l'*Irapanan* des Baures ; le *Kiya* des Moxos ; l'*Anuca* des Itonamas ; l'*Ibocho* des Cayuvavas ; le *Toca* des Itenès ; le *Cuse* des Pacaguaras ; le *Wawa* des Movimas et le *Nicachu* des Canichanas. Dans la province de Chiquitos, c'est l'*Oturuch* des Chiquitos ; le *Nacarraïne* des Guanañocas ; le *Noconaney* des Samucus ; le *Nérékéké* des Otukès et des Poturéros ; le *Nocorad* des Morotocas ; le *Curicu* des Sarabécas ; le *Chuwi* des Kitémocas ; le *Turu* des Cucikias ; l'*Ano* des Paunacas ; le *Tolilono* des Paiconécas. Chez la nation Guarani, l'Hélice est le *Yatita*, le *Mbuyeche* ou *Buyeti*, le *Muu* des Guaranis des Missions et du Paraguay, et le *Yapuruitza* des Guarayos de Bolivia ; chez les anciens Incas ou Quichuas, c'est le *Churu* et le *Huanya*, chez les Aymaras, le *Chulu* ».

de vie. Les Chilines habitent, en effet, les eaux limpides des rivières assez agitées; elles se tiennent sur les rochers, sur les pierres, très rarement sur les plantes. La répartition du genre est également particulière : il ne s'avance pas, au nord, au delà du 32^e degré de latitude S., mais on le trouve, aussi bien à l'est qu'à l'ouest des Andes, jusqu'au détroit de Magellan avec un maximum de développement entre les 39^e et 42^e degrés de latitude S.

Les Operculés d'eau douce sur lesquels A. D'ORBIGNY donne le plus de détails sont les Ampullaires qu'il a minutieusement observées. Ce sont des animaux vivant dans les eaux tropicales ou subtropicales des plaines jusqu'au 36^e degré de latitude Sud, à l'est des Andes. On les trouve abondamment dans toutes les eaux ombragées et dépourvues de courant et elles ne remontent pas dans les rivières des montagnes.

Les Pélécytopodes sont traités avec le même soin et c'est à A. D'ORBIGNY que l'on doit la figuration et la description très exactes des types les plus caractéristiques d'Unionidés de l'Amérique méridionale. Il a d'ailleurs établi deux excellents genres, adoptés encore aujourd'hui, le genre *Monocondylea* (Type : *Monocondylea paraguayana* d'Orbigny) des affluents de la Plata et de l'Amazone et le genre *Mycelopus* (*Myocelopus siliquosus* Spix (*Anodon siliquosum*), *Mycelopus soleniformis* d'Orbigny) de l'Amazone et du Rio de la Plata et de leurs affluents. Les Mycelopus ont un genre de vie assez spécial : « Ces coquilles, soit dans les eaux stagnantes, soit dans les eaux courantes, s'enfoncent dans l'argile durcie, absolument comme le font les Pholades dans les pierres. Elles sont placées perpendiculairement dans une cavité cylindrique, longue de quelques centimètres, à l'extrémité de laquelle est une partie plus large où se place le bouton du pied. L'animal parcourt ensuite toute la longueur de la cavité en faisant de la partie dilatée de son pied un point d'appui, qui lui sert à venir près de la surface du sol, lorsque le pied s'est allongé de toute son extension; mais au moindre mouvement extérieur, il contracte subitement son pied et alors s'enfonce profondément ⁽¹⁾. »

(1) D'ORBIGNY (A.). Voyage..., V, 1846, p. 600.

Les indigènes utilisent les coquilles des bivalves d'eau douce pour en faire divers ustensiles ménagers, notamment des cuillers. Aussi leur donnent-ils des noms vulgaires qu'il est intéressant de relever. En voici la liste, telle que la transcrit A. D'ORBIGNY (1) : « Les Guarani [nomment ces coquilles], *Ila* ; les Araucanos des Pampas, *Huilru* ; les Tobas du grand Chaco, *Conec* ; les Botocudos du Brésil, *Gnacgnac* ; les Chapacuras de Moxos, *Huihui* ; les Muchojeones, *Quisipé* ; les Baures, *Tiyahuaca* ; les Itonamas, *Pala* ; les Cayuvavas, *Pajave* ; les Itenès, *Haruhué* ; les Pacagnoras, *Iyaro* ; les Movimas, *Huahuahua* ; les Canichanas, *Netic* ; les Moxos, *Suyos* ; les Chiquitos, *Tuikia* ; les Guarañocas et les Samuchus, *Caricha* ; les Otukès, *Atucua* ; les Sarabecas, *Ovéeché* ; les Quitemocas, *Huihui* ; les Cuciquias, *Tumich* ; les Paunacas, *Sipué* ; les Paiconecas, *Tiyoroco* (2). »

* * *

Tels sont les faits principaux. Certes, depuis bientôt un siècle (les Mollusques du *Voyage* ont paru de 1835 à 1846), nos connaissances sur la faune malacologique de l'Amérique du Sud se sont précisées et considérablement étendues. Mais l'ouvrage d'ALCIDE D'ORBIGNY reste fondamental car son auteur a su, au cours de ses explorations, trouver les espèces les plus caractéristiques, les espèces dominantes de la faune néotropicale. Ses considérations de zoogéographie comparée ne sont pas sans intérêt, si elles ne répondent plus à nos conceptions. Sans doute, faute d'une documentation suffisante, A. D'ORBIGNY n'a pas saisi les rapports existant entre certains éléments de cette faune et des éléments de la faune africaine équatoriale au reste fort mal connue de son temps. Surtout, les recherches modernes ont montré que beaucoup des espèces décrites sous le nom de *Bulimus* n'ont rien de commun avec les animaux aujourd'hui classés sous cette appellation générique. En particulier, H.-A. PILSBRY (3)

(1) D'ORBIGNY (A.). *Voyage...*, V, 1846, p. 600.

(2) D'ORBIGNY (A.). *Voyage...*, V, 1846, p. 595.

(3) PILSBRY (H.-A.). *Manual of Conchology*, 2^e série. *Pulmonata*, Classification of Bulimulidæ and Index to Vol. X-XIV, Philadelphia, 1902, p. IV.

a montré que les grandes et belles espèces de l'Amérique du Sud (genres *Strophocheilus*, *Borus* et *Dryplus*) appartiennent à la famille des *Acavidés* ⁽¹⁾, famille qui a des représentants en Afrique australe (genres *Trigonephrus*, *Dorsasia*), à Madagascar (genres *Ampelita*, *Helicophanta*), aux îles Seychelles (genre *Stylodonta*), à l'île de Ceylan (genre *Acavus*), en Australie et en Tasmanie (genres *Panda*, *Pedinogyra*, *Anoglypta*, *Caryodes*). Ces Mollusques ont habité les terres du continent du Gondwana qui, aux temps paléozoïques, s'étendaient de l'Afrique australe à l'Inde et à l'Australasie et de l'Afrique à l'Amérique du Sud. Ils ont vécu en même temps que d'autres animaux d'origine très ancienne, comme les *Peripatus*, les *Lepidosiren*, les *Ceratodus...*, dont la distribution géographique est sensiblement identique. Tous ces habitants des terres gondwaniennes se sont maintenus, après la dissociation du continent de Gondwana, sur les territoires qui n'ont pas été depuis envahis par la mer et qui, pour eux, ont constitué de véritables refuges. C'est ainsi que les *Acavidés* néotropicaux se sont développés et, comme l'Est de l'Amérique du Sud et l'Afrique équatoriale sont restés soudés probablement jusqu'au début du Crétacé, il est naturel de constater que ces *Acavidés* néotropicaux ont plus d'affinités avec ceux vivant en Afrique australe qu'avec ceux habitant Madagascar, les îles Seychelles, l'île de Ceylan et l'Australie ⁽²⁾.

II

Les Mollusques de l'île de Cuba nous retiendront moins longtemps parce que les observations biologiques et la répartition géographique n'y sont pas traitées avec la même ampleur que dans le Voyage en Amérique méridionale.

ALCIDE D'ORBIGNY décrit et figure beaucoup d'espèces nouvelles classées par lui dans les genres *Succinea*, *Helix* (22 espèces,

⁽¹⁾ Ils forment la sous-famille des Strophochélinés.

⁽²⁾ Pour l'origine et la distribution de la famille des *Acavidés*, cf. : GERMAIN (LOUIS). La distribution géographique et l'origine des Mollusques de la famille des *Acavidés*. *Comptes Rendus Congrès Soc. Savantes*, 1924, *Sciences*, Paris, 1925, pp. 254-268, 1 carte. — Cf. aussi : CONNOLLY (M.). Notes on South African Mollusca. *Annals of the South African Museum*, XIII, part. IV, 1915, p. 122 et suivantes.

dont 13 nouvelles), *Achatina*, *Bulimus*, *Pupa* (9 espèces, dont 7 nouvelles), etc... Parmi les Operculés terrestres, qu'il place tous dans la seule famille des Cyclostomidés, il a créé le genre *Odontostoma* ⁽¹⁾ pour les *Odontostoma depressa* d'ORBIGNY et *Odontostoma globosa* d'ORBIGNY, genre qu'il rapproche des Hélicines. Il fait connaître en outre 18 espèces d'Hélicines (dont 17 nouvelles) et 12 espèces de Cyclostomes, toutes nouvelles.

Les Mollusques fluviatiles sont moins nombreux : une Ampullaire très anciennement connue, puisqu'elle est déjà figurée par LISTER dès 1685 (*Ampullaria fasciata* de Lamarck), une Vivipare (sous le nom de *Paludina Bremondiana* d'Orbigny), trois Mélanies nouvelles et quelques Néritines (n'appartenant pas toutes à ce genre) sont décrites.

A. D'ORBIGNY donne peu d'indications générales dans ce travail auquel il faut cependant toujours se reporter quand on étudie la faune cubaine. On trouve seulement, dans la courte introduction aux Pulmonés (t. I, pp. 135-138) qu'il signale 57 espèces de Pulmonés dont 51 sont spéciales à Cuba, pourcentage évidemment considérable. La même remarque est faite à propos des Prosobranches : sur 280 espèces marines, terrestres et fluviatiles, 215 sont considérées comme spéciales à Cuba et aux Antilles. Et, parmi les Operculés, terrestres les 18 Hélicines et les 12 Cyclostomes sont notés comme endémiques. A. D'ORBIGNY observe le nombre considérable des Hélicines (28) et des Cyclostomes habitant les Antilles : « Les Cyclostomes sont rares sur le continent méridional de l'Amérique, et ne sont jusqu'ici représentés que par quelques espèces sur le côté des Antilles; mais il ne s'en trouve pas moins de douze espèces dans la seule île de Cuba; exception singulière, dont on doit s'étonner ⁽²⁾. »

Quoi qu'il en soit, et malgré les erreurs inévitables à l'époque où écrivait A. D'ORBIGNY, son livre fait bien ressortir les caractères de la faune de l'île de Cuba. Évidemment les travaux de ses successeurs, A. MORELET, GUNDLACH, WRIGHT, ARANGO et tant d'autres, ont augmenté dans des proportions considérables le

⁽¹⁾ Ce nom s'appliquant à un genre de la famille des Bulimulidés il faut, pour désigner les espèces dont il est ici question reprendre le nom antérieur de *Proserpina* (Gray) Sowerby (1839).

⁽²⁾ ORBIGNY (ALCIDE D'). Mollusques (de l'île de Cuba), t. I, 1853, p. 255.

nombre des espèces, puisqu'on sait aujourd'hui qu'il existe, à Cuba, plus de 600 espèces dont au moins 250 Operculés terrestres d'une variété générique incomparable. L'endémisme est particulièrement élevé puisqu'il atteint les $\frac{10^e}{11}$ environ du total (1).

Ainsi les deux faits essentiels caractérisant la faune malacologique cubaine : énorme proportion des Operculés terrestres et endémisme extrêmement marqué ressortent déjà nettement des travaux d'ALCIDE D'ORBIGNY.

III

Jusqu'à l'époque du voyage, ou mieux de l'exploration, de P. BARKER-WEBB et de SABIN BERTHELOT aux îles Canaries, la faune malacologique de cet archipel était presque inconnue. Seuls quelques voyageurs avaient recueilli, un peu au hasard, un petit nombre de Mollusques terrestres et d'eau douce. M. ADANSON avait décrit *Le Pouchet* [= *Helix Poucheti*] (2); DE LAMARCK (3) cinq espèces trouvées par LEDRU et MAUGÉ (4); QUOY et GAIMARD quelques Pulmonés observés lors du passage de l'*Astrolabe* à Ténériffe (5).

Les recherches de P.-B. WEBB et S. BERTHELOT furent si fécondes qu'ils publièrent, en 1833, les diagnoses de 54 espèces nouvelles de Mollusques terrestres et fluviatiles (6). Puis ils confièrent à ALCIDE D'ORBIGNY l'étude définitive des riches matériaux qu'ils avaient amassés. Il y réunit, comme il le dit lui-même, la description des Mollusques qu'il avait recueillis à Ténériffe (1826) en se rendant en Amérique.

Le livre d'A. D'ORBIGNY est le premier travail d'ensemble sur la faune malacologique des îles Canaries, ouvrage fondamen-

(1) Une cinquantaine seulement d'espèces de Mollusques de Cuba ont été retrouvés ailleurs : une vingtaine à la Jamaïque, une quinzaine à Porto-Rico, une dizaine à Haïti, et environ une douzaine dans d'autres petites îles des Antilles.

(2) ADANSON (M.). *Histoire naturelle du Sénégal, Coquillages*, Paris, 1757, p. 18, pl. I, fig. 2.

(3) LAMARCK (DE). *Histoire naturelle. Animaux sans vertèbres*, VI, 2^e partie, 1822.

(4) Ces espèces avaient déjà été citées, en 1821, par DE FÉRUSAC dans ses *Tableaux systématiques des Animaux Mollusques*.

(5) *Voyage de l'Astrolabe, Zoologie*, t. II, Paris, 1832, p. 142.

(6) WEBB (P. BARKER) et BERTHELOT (SABIN). *Synopsis Molluscorum terr. et fluviat. quas in itineribus per insulas Canarias. Annales sciences naturelles*, Paris, XXVIII, 1833, pp. 307-326.

tal qui fait connaître 57 espèces dont 42 spéciales à l'archipel. Ce nombre de 57 espèces apparaît à l'auteur comme « réellement extraordinaire » relativement au peu de superficie des îles. Du point de vue de la distribution géographique, il observe que 12 espèces habitent à la fois les îles Canaries et le littoral méditerranéen; que trois vivent aussi aux îles du Cap Vert, si bien que 42 espèces sont spéciales, « chiffre énorme..., qui prouve combien la nature a favorisé ces terres nouvelles ».

D'ailleurs, en parlant des Mollusques marins, A. D'ORBIGNY était arrivé à cette conclusion : « Il paraît donc bien démontré autant par les espèces de Mollusques que par la disposition géographique des Canaries, que ces îles ne sont qu'au commencement de la zoologie africaine ou équatoriale, tandis qu'elles participent davantage à la zoologie méditerranéenne ou intermédiaire entre celle des régions arctiques et celle des régions chaudes. »

Conclusions intéressantes et que les recherches récentes n'ont point controuvées. Certes les travaux de R.-J. SHUTTLEWORTH⁽¹⁾ de A. MOUSSON⁽²⁾, de T. VERNON WOLLASTON⁽³⁾, de J. MABILLE⁽⁴⁾, de NILS HJ. ODHNER⁽⁵⁾..., ont considérablement étendu nos connaissances sur la faune des îles Canaries, encore que les réserves les plus grandes puissent être faites au sujet de la validité de beaucoup d'espèces. Mais les faits essentiels ont été établis par A. D'ORBIGNY. Il ne pouvait, évidemment, saisir les rapports exacts des Pulmonés qu'il décrivait, puisque, de son temps, l'anatomie de ces animaux était inconnue. On sait maintenant, après les études de P. HESSE⁽⁶⁾ et de NILS HJ.

(1) SHUTTLEWORTH (R.-J.). Diagnosen einiger neuen Mollusken aus d. Canarischen Inseln. *Mittheil. d. Naturforsch. Gesellschaft Bern*, 1852.

(2) MOUSSON (A.). *Révision de la faune malacologique des îles Canaries*. Zurich, 1872, in-4°.

(3) WOLLASTON (T. VERNON). *Testacea Atlantica, or the Land and Freshwater Shells of the Azores, Madeiras, Salvages, Canaries, Cape Verdes, and Saint-Helena*. London, 1878, in-8.

(4) MABILLE (J.). Matériaux pour une faune malacologique des îles Canaries. *Nouvelles Archives Muséum Paris*, 2^e série, t. VII, 1885, pp. 201-284, pl. XV-XVIII et t. VIII, 1886, pp. 17-182.

(5) ODHNER (NILS HJ.). Beiträge zur Malakozoologie d. Kanarischen Inseln, *Arkiv för Zoologi, K. Svenska Vetenskapsakademien*, Bd. 23 A, n° 14, Stockholm, 1931, pp. 1-116, 2 pl.

(6) HESSE (P.). Zur Kenntniss d. Anatomie von *Monilearia phalerata* Webb et Berth. *Nachrichtsbl. d. Deutschen Malakozool. Gesellschaft*, vol. 43, 1911 et : Zur Anatomie und Systematik palaearktischer *Stylommatophoren*, *Zoologica*, Stuttgart, Bd. 31, Heft 81, 1931, pp. 95-98, pl. XII-XIII (*Hemicycla*).

ODHNER ⁽¹⁾ que les Hélices caractéristiques des îles Canaries appartiennent à des genres ou sous-genres particuliers voisins d'ailleurs de ceux largement représentés dans les régions circum-méditerranéennes occidentales. Et ce sont les *Monilearia* et les *Leptaxis* ⁽²⁾ et surtout les *Hemicycla* (extrêmement répandus et très diversifiés) qui forment le fond de la faune terrestre de ces îles.

Or, de ces animaux, les *Leptaxis* sont les descendants des *Dentellocarolus*, des *Pseudoleptaxis*, des *Fridolina* qui, à l'Éocène et au début du Miocène peuplaient l'Europe. Aux îles Canaries, ces survivants de l'époque tertiaire sont surtout les *Hemicycla* ⁽³⁾, formes plus évoluées, d'origine sans doute plus récente — ils rappellent beaucoup les *Archelixa* circum-méditerranéens — dont on a fait un nombre invraisemblable d'espèces.

A. D'ORBIGNY n'a pas connu le genre *Craspedopoma*, petit Operculé terrestre de la famille des Cyclophoridés ne vivant plus aujourd'hui que dans les îles atlantiques : une espèce aux îles Açores, quatre à Madère et une aux îles Canaries. Ce genre apparaît dans l'Éocène du Bassin de Paris, se retrouve dans les dépôts oligocènes de l'île de Wight et disparaît, en Europe, à la fin du Miocène.

Une autre caractéristique très importante de la faune canarienne, entrevue par A. D'ORBIGNY, est que cette faune — comme celle des autres îles atlantiques — est sans rapports avec celle de l'Afrique tropicale, les quelques animaux africains équatoriaux signalés dans ces îles, notamment celles du Cap Vert, étant tous d'introduction récente.

Aussi peut-on dire que la faune des archipels atlantiques, dont le caractère continental est indéniable, est, en ce qui concerne les genres caractéristiques actuellement localisés sur ces îles, le prolongement, la survivance de la faune tertiaire, particulièrement de celle du Miocène inférieur de l'Europe occidento-méridionale. Le reste de la faune malacologique canarienne est constitué par des espèces circum-méditerranéennes ou des formes qui

⁽¹⁾ ODHNER (NILS J.). *Loc. supra cit.*, 1931, p. 90-98, fig. 42 à 48, dans le texte.

⁽²⁾ Les *Leptaxis*, habitent principalement Madère, les Açores et les îles du Cap Vert. Quelques espèces seulement vivent aux îles Canaries.

⁽³⁾ Les *Hemicycla* se retrouvent aux îles du Cap Vert.

en sont très voisines et surtout par des formes circuméditerranéennes de l'Afrique septentrionale.

A. D'ORBIGNY avait déjà entrevu l'essentiel de ces données importantes qui permettent d'admettre que les îles Canaries ont formé, autrefois, une plate-forme continentale longtemps réunie à l'Afrique du Nord. La séparation et le morcellement des îles est géologiquement récent. Il date sans doute de la fin du Pliocène ou, peut-être même, du début du Quaternaire ancien.

* * *

Dans ses recherches sur les Mollusques terrestres et fluviatiles ALCIDE D'ORBIGNY ne s'est pas uniquement attaché à la description des espèces. Il a su donner d'intéressants détails sur la biologie et l'organisation de ces animaux; il s'est étendu sur la répartition des Mollusques et, pourrait-on dire, sur leur biogéographie comparée. Ses conclusions essentielles ont été, en grande partie du moins, corroborées par les recherches récentes. Par là, et contrairement à beaucoup de zoologistes de son temps, A. D'ORBIGNY a fait œuvre de biologiste et s'est singulièrement rapproché des naturalistes actuels.
