

ESQUISSE  
GÉOLOGIQUE  
DU NORD DE LA FRANCE

Et des Contrées voisines

*Publiée sous les auspices de la Société géologique du Nord*

PAR

M. J. GOSSELET,

Professeur à la Faculté des Sciences de Lille,  
Membre associé de l'Académie Royale de Belgique.  
Lauréat de l'Institut.

---

**3<sup>e</sup> FASCICULE**

TERRAINS TERTIAIRES

---

**PLANCHES**

---

LILLE

AUX ARCHIVES DE LA SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE DU NORD

Rue des Fleurs, 1.

1883.



ESQUISSE  
GÉOLOGIQUE  
DU NORD DE LA FRANCE

Et des Contrées voisines

*Publiée sous les auspices de la Société géologique du Nord*

PAR

M. J. GOSSELET,

Professeur à la Faculté des Sciences de Lille,  
Membre associé de l'Académie Royale de Belgique.  
Lauréat de l'Institut.

---

**3<sup>e</sup> FASCICULE**

TERRAINS TERTIAIRES

---

**PLANCHES**

---

LILLE  
IMPRIMERIE LIÉGEOIS-SIX,  
Rue Notre-Dame, 244.

---

1883.



*Le 4<sup>e</sup> et dernier fascicule paraîtra en 1884.  
Il comprendra les TERRAINS DILUVIEN et RÉCENT ;  
les MOUVEMENTS DU SOL DEPUIS L'ÂGE SECONDAIRE,  
l'OROGRAPHIE et la GÉOGRAPHIE de la RÉGION,  
déduites de sa constitution géologique, les TABLES  
et l'ERRATA.*

*MM. VAN ERTBORN, RUTOT et VAN DEN  
BRÖCK, m'ont prêté un précieux concours pour la  
rédaction des TERRAINS TERTIAIRES DE BELGIQUE.  
Qu'ils veuillent bien en recevoir tous mes remer-  
ciements.*

*Lille, le 10 Juillet 1883.*

J. GOSSELET.

PLANCHE XXII.

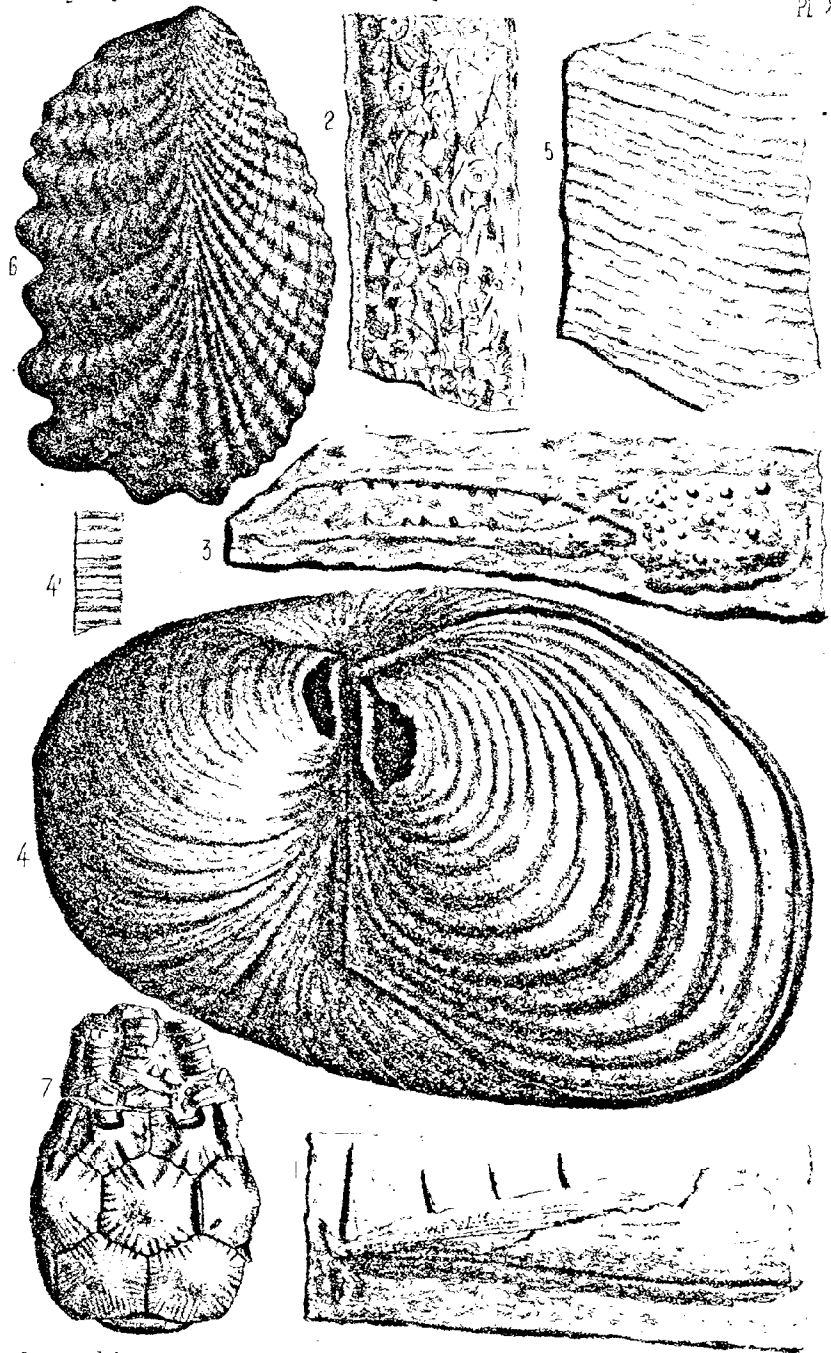
SÉNONIEN.

*Zône à Micraster cor-anguinum.*

- 1 **Enchodus halocyon** Ag.
- 2 **Dercetis elongatus** Ag.
- 3 **Xanthopsis Leachii**? Reuss? *Pince.*
- 4 **Inoceramus involutus** Sow. 1/4 grand. nat. 4' *Coupe du test.*
- 5 **Inoceramus Mantelli** de Mercey, *Fragment de test.*
- 6 **Inoceramus digitatus** Sow. Schlüter, *Kreide bivalven* pl. 1 1/4 gr. nat.
- 7 **Marsupites ornatus** Miller. Dixon, *Géol. of Sussex*, pl. XX fig. 10.

Esquisse géologique.

SÉNONIEN.  
Zone à *M. cor arguissim.*



C. Rogghe lith.

LITHO. ZUK. NORMANDE, 1884.

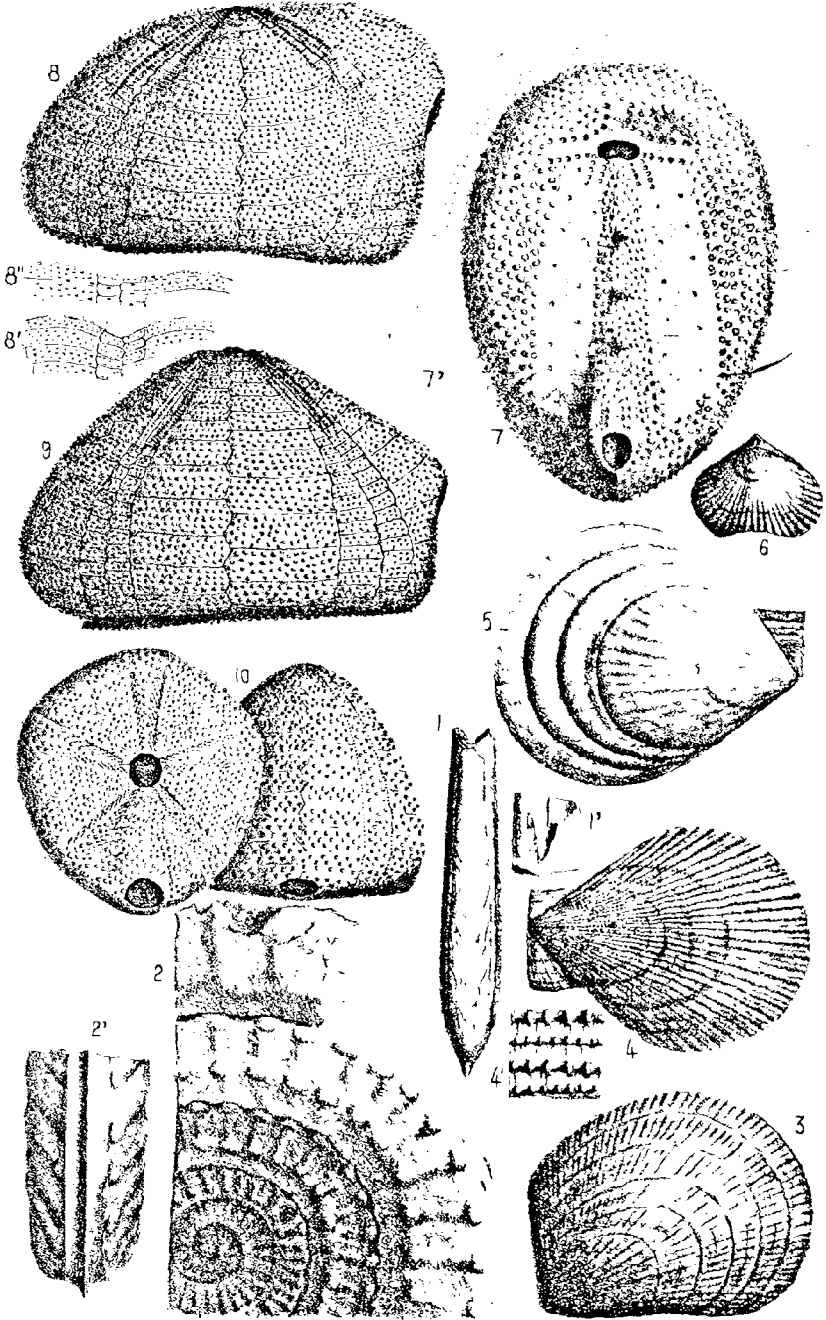
PLANCHE XXIII.

SÉNONIEN.

*Zône à Micraster cor anguinum.*

- 1 **Belemnitella vera** Sow.
- 2 **Ammonites tricarinatus** d'Orb. Schlüter, *Ceph. d. ob. deutsch. Kreide*  
pl 13 fig 1.
- 3 **Lima Hoperi** Mant. d'Orb. *Paléont. fr.* pl 424 f. 10
- 4 **Pecten cretosus** Defr. d'Orb. *Paléont. fr.* pl. 410 f. 1 et 4.
- 5 **Pecten concentricus** Wood. Barrois *Ann. Soc. géol. du Nord*, VI pl. 12
- 6 **Rhynchonella plicatilis** Sow.
- 7 **Echinocorys vulgaris** Breyn. = **Ananchytes gibba** Lk
- 8 **Micraster cor anguinum** Ag. *Cott. Ech. foss. de l'Yonne.*
- 9 **Epiaster gibbus** *Cott. Ech. foss. de l'Yonne.*
- 10 **Echinoconus conicus** Breyn. = **Galerites albogalerus** Lk.





C. Fogghé lith.

LITH. MEX. BARREMBERT, U.M.G.

PLANCHE XXIV.

SÉNONIEN.

*Zônes à Bel. quadrata et B. mucronata*

- 1 **Belemnitella quadrata**, Blainv. 3/4 grand. nat.
- 2 **Belemnitella mucronata**, Schlott.
- 3 **Terebratula carnea**, Sow.
- 4 **Magas pumilus**, Sow.
- 5 **Rhynchonella limbata**, Schl.
- 6 **Terebratulina striata**, Wahl. — *d'Orb. brach. cré.* — pl. 504, f. 15.
- 7 **Crania Parisiensis**, DeFrance.
- 8 **Offaster (Holaster) pilula**; 8b fasciole.

DANIEN.

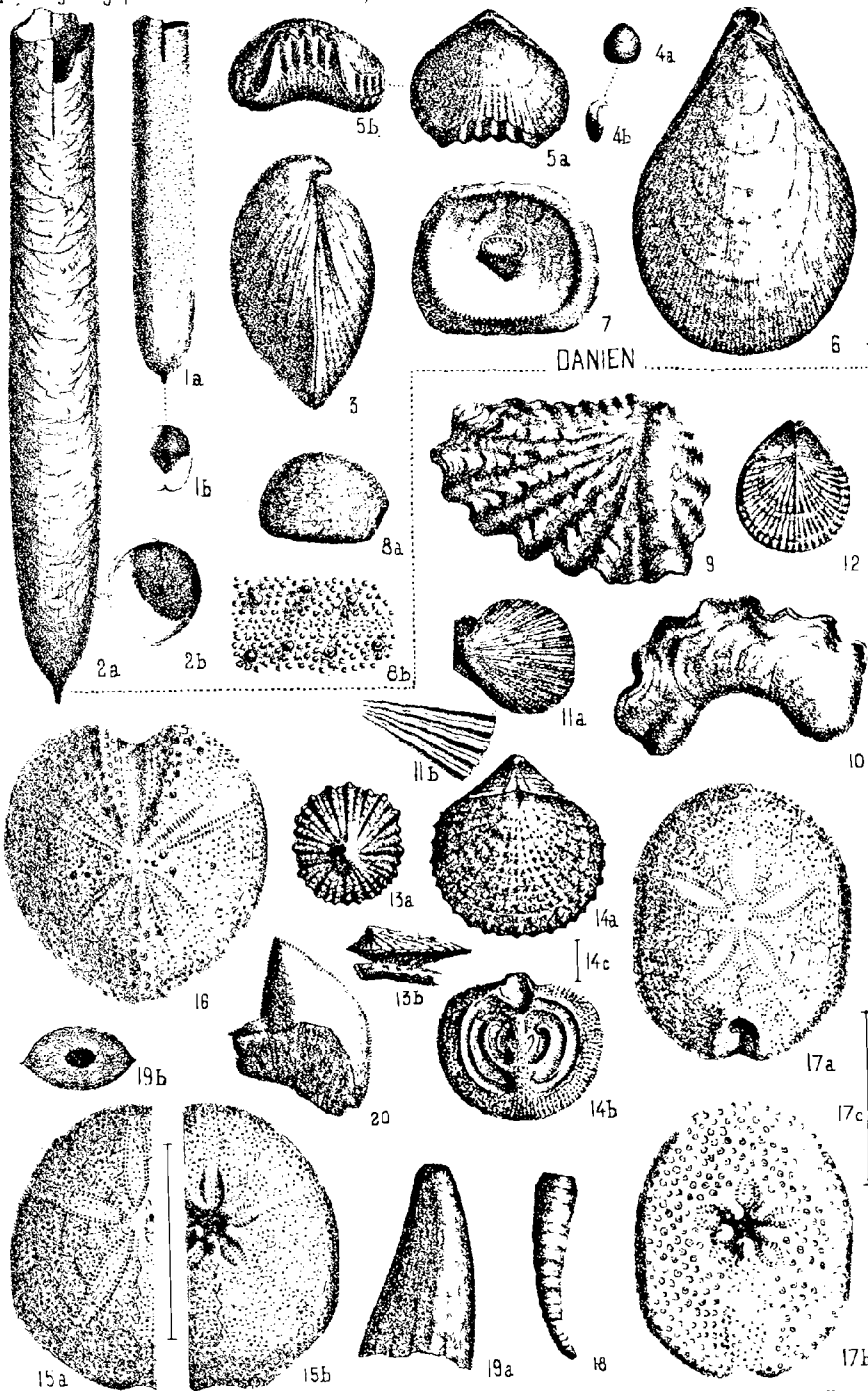
- 9 **Ostrea semiplana**, Sow.
- 10 **Ostrea lunata**, Nilsson.
- 11 **Pecten pulchellus**, Nilsson.
- 12 **Fissurirostra Palissyi** Woodward.
- 13 **Crania Ignabergensis**, Retzius, *d'Orb. Brach. cré.* pl. 525;  
grossie 3 fois.
- 14 **Thecidea papillata**, Bronn; 14b intérieur; 14c taille de la coquille.
- 15 **Cappygus fenestratus**, Ag. Colt; *d'Orb. Pal. fr.*, pl. 972.
- 16 **Cardiaster ananchytis**, Lesk'sp. — *d'Orb. Pal. fr.* pl. 226
- 17 **Cassidulus elongatus**, *d'Orb. Pal. fr.* pl. 926.
- 18 **Ditrupa mosæ**, Goldf.
- 19 **Mosasaurus, Camperi**, tt. V. Meyer.
- 20 **Corax. pristodontus**, Ag

Esquisse géologique.

SÉNONIEN.

Zone à *Belem. quadratus* et *Belem. mucronatus*.

PL. XIV.



C. Roggié del.

Lith. Six Foremans

PLANCHE XXV.

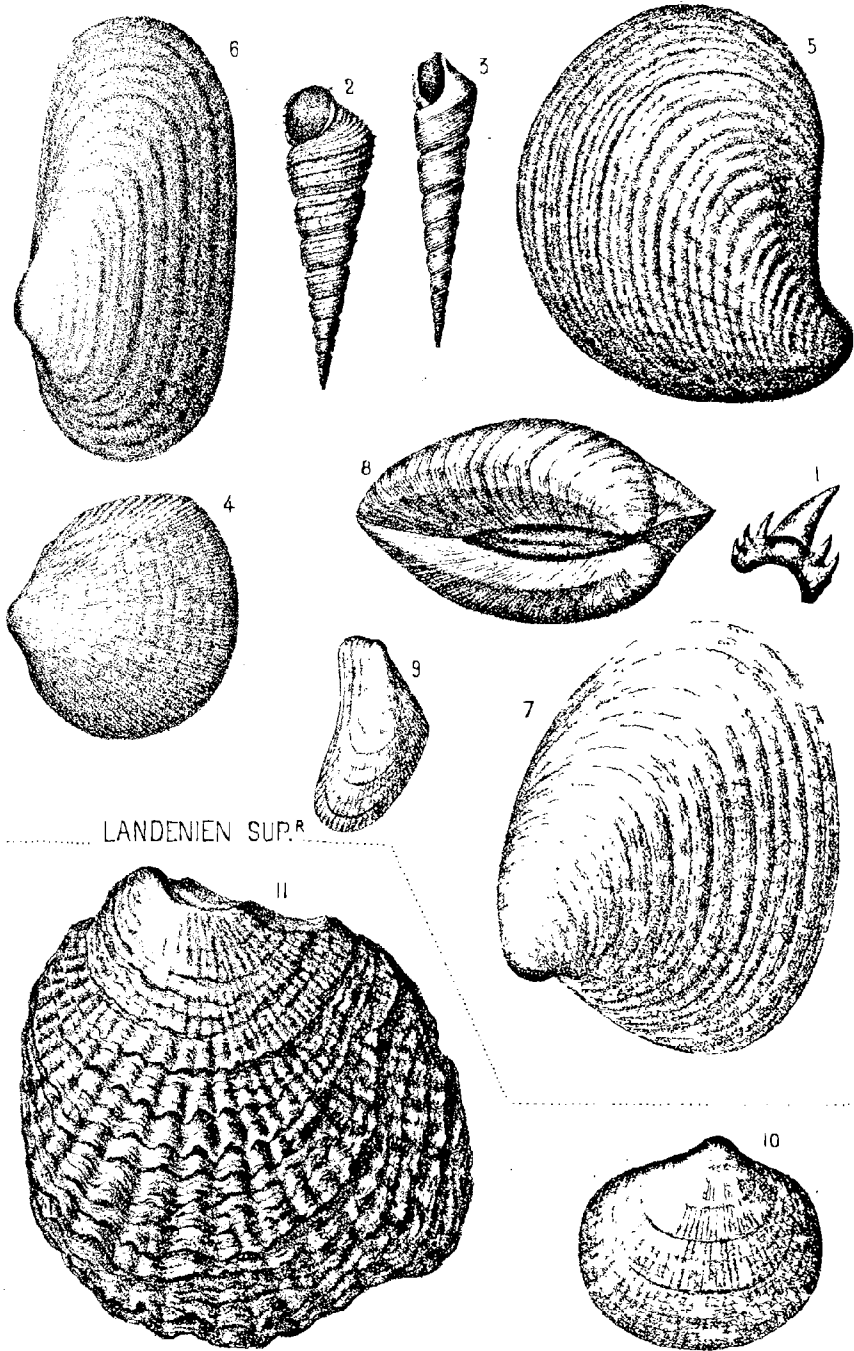
LANDENIEN.

*Zône à Cyprina planata.*

- 1 *Otodus Rutoti* Winkler, *Poissons du Hersien*, fig. 4
- 2 *Turritella compta*, Desh. *Anim. sans vert. du b. de Paris*, t. II, pl. 15, fig. 31.
- 3 *Turritella bellovacina*, Desh. *Coq. foss. des env. de Paris*, t. II, pl. 37, fig. 40.
- 4 *Cardium Edwardsi*, Desh. *Coq. foss. des env. de Paris*, t. I, pl. 28, fig. 6
- 5 *Pholadomya Koninckii*, Nyst.
- 6 *Panopæa intermedia*, Sow.
- 7 *Cyprina Morrisii*, Sow.
- 8 *Cyprina planata*, Sow. *Min. Conch.* vol. VII, pl. 619 (1/2 grand. nat.)
- 9 *Modiola elegans*, Sow.

*Zône des sables d'Ostricourt.*

- 10 *Pectunculus terebratularis*, Lamk.
- 11 *Ostrea bellovacina*, Lamk. Desh. *Coq. foss. t. I*, pl. 48, fig. 1 (1/3 grand. nat.)



*LITH. LÉONORS - SIX, LILLE.*

*C. Rogghe del.*

PLANCHE XXVI.

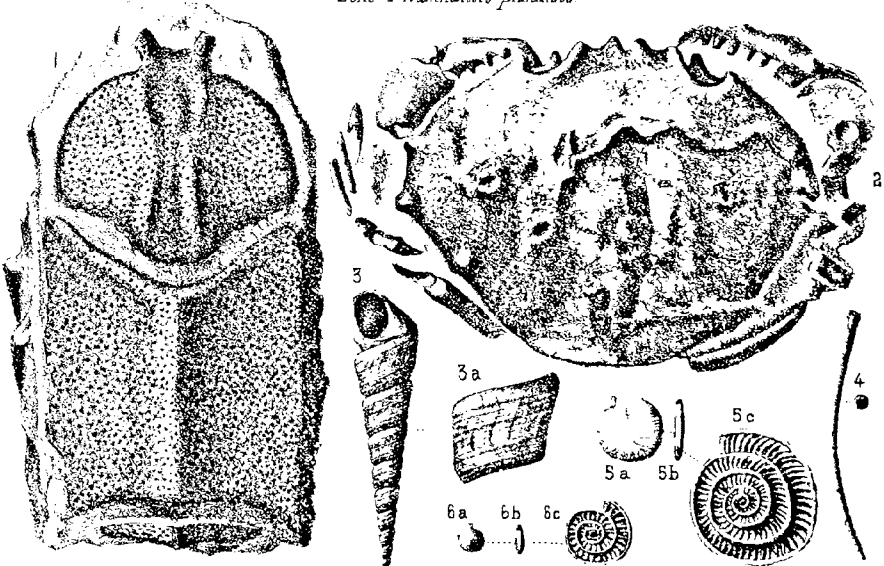
YPRÉSIEN.

*Zône à Nummulites planulata.*

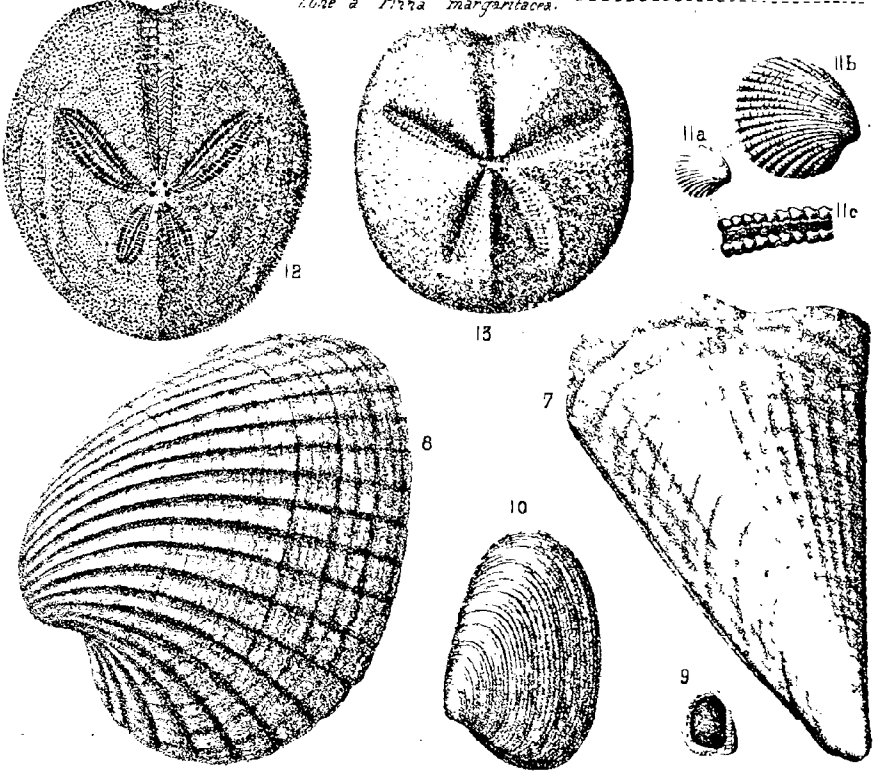
- 1 *Thenops scyllariformis*? Bell.
- 2 *Xanthopsis bispinosa*, McCoy. Bell, *Malacost. crustacea*, pl. I, fig. 5.
- 3 *Turritella edita*, Sow. — 3a, un tour grossi.
- 4 *Ditrupa planata*, Sow.
- 5 *Nummulites planulata*, Brug. 5a vue de face; 5b vue de profil; 5c coupe grossie.
- 6 id. id. Brug. var. *minor*, 6a vue de face; 6b vue de profil; 6c coupe grossie.

*Zône à Pinna margaritacea.*

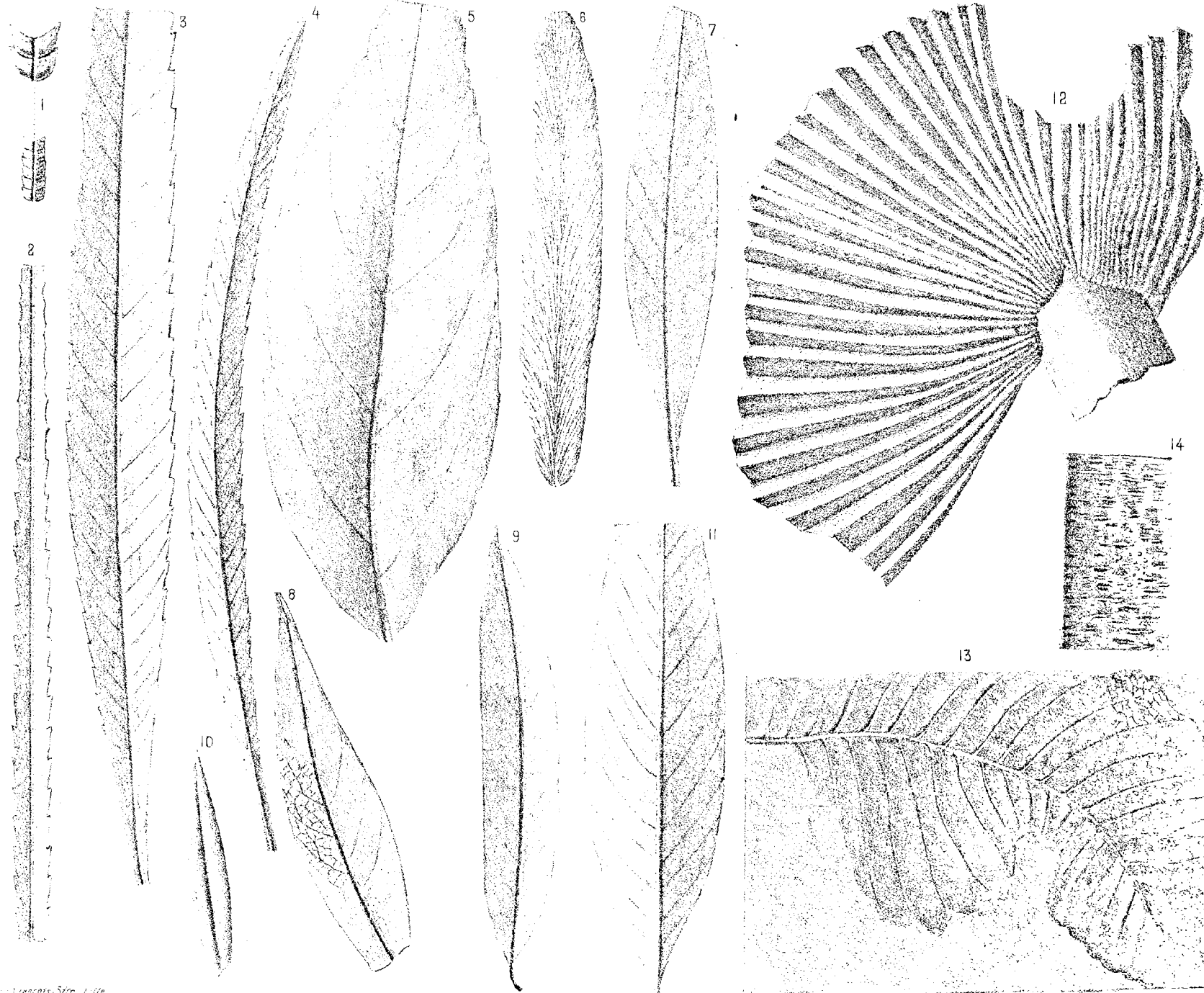
- 7 *Pinna margaritacea*, Lamk. Desh. *Coq. foss.* t. I, pl. 41, fig. 15.
- 8 *Cardita planicosta*, Lamk.
- 9 *Nucula fragilis*, Desh. *Coq. foss.* t. 1 pl. 36, fig. 10.
- 10 *Cytherea proxima*, Desh. *Anim. foss.* tom. 4, pl. 30, fig. 33.
- 11 *Cardita elegans*, Lamk. — 11a grand. nat.; 11b grossi; 11c portion, fortement grossie.
- 12 *Schizaster acuminatus*, Goldf. sp. — Cotteau, *Ech. foss. de Belgique*, pl. V, fig. 16.
- 13 *Linthia subglobosa*, Desor.



Zone à *Perna margaritacea*.



LITH. LÉONORE - SIX, LILLE.



- 1 *Dryandroïdes Roginei*, Wat.
- 2 *Dryophyllum curticellense*, Wat sp.  
Var. *angustissima*.
- 3 Id. Var. *curticellensis*.
- 4 Id. Var. *Roginei*.
- 5 *Ficus*.
- 6 *Lygodium*.
- 7 *Laurus degener*, Wat. sp.
- 8 Id. Variété.
- 9 Id. Variété.
- 10 Id. Jeune âge.
- 11 *Pasianopsis rectinervis*.
- 12 *Flabellaria raphifolia*.
- 13 *Ficus* ?
- 14 *Ecorce*.

Dess. de L. Roghé, 1860, 1861

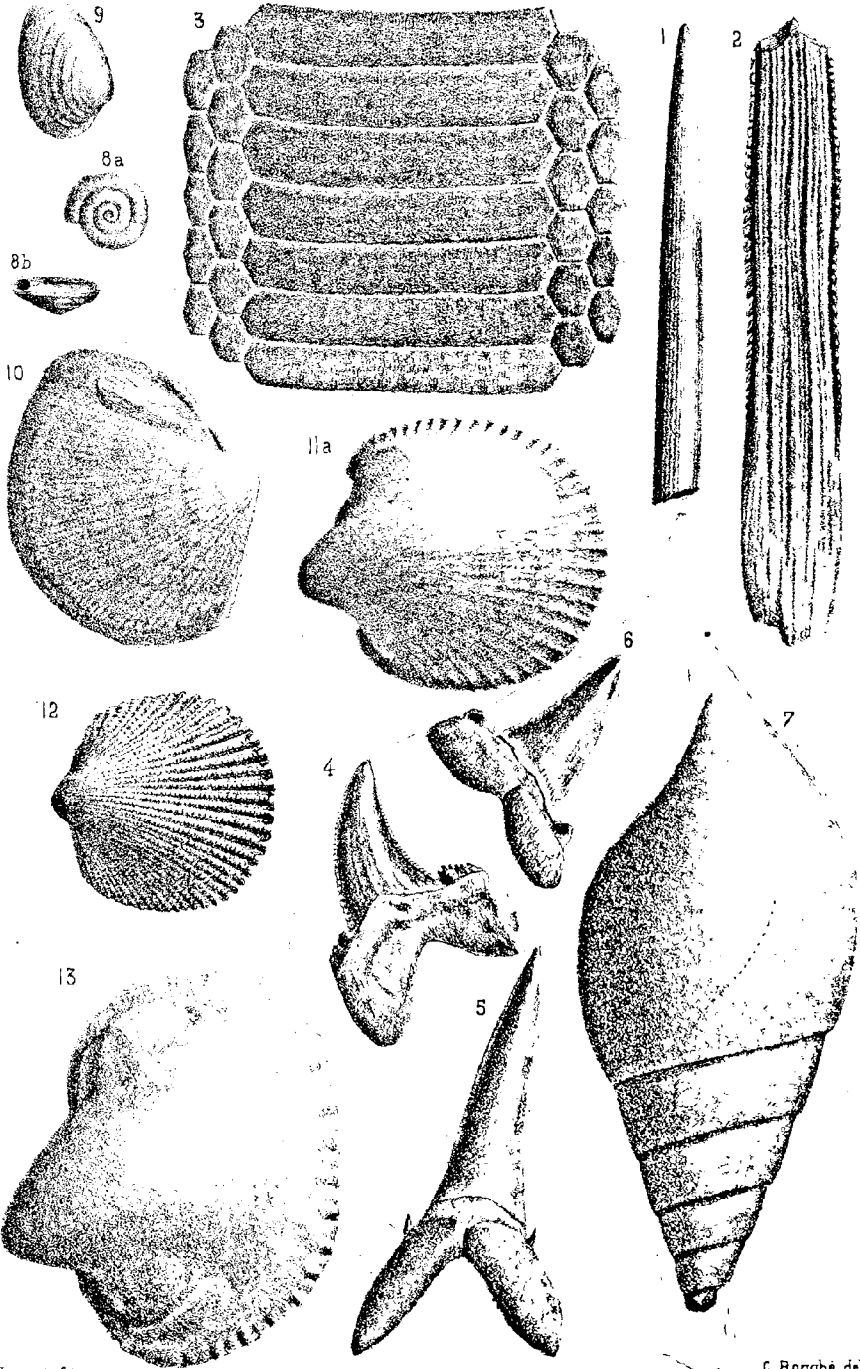
L. Roghé del.



PLANCHE XXVII.

PARISIEN.

- 1 **Cœlorhynchus rectus**, Ag. épine.
- 2 **Myliobates tolliopicus**, épine.
- 3 **Id.** plaque dentaire.
- 4 **Carcharodon heterodon** Ag. dent.
- 5 **Lamna elegans**. Ag. dent.
- 6 **Otodus macrotus** Ag. dent.
- 7 **Rostellaria ampla** Brand. moule. Le trait noir indique la forme de la coquille.
- 8 **Vermetus Nysti**, Gal. 8a vu de face ; 8b vu de profil. — Nyst. *Coq. et pol. fossiles de Belgique*, pl. 36, fig. 8 et 8a.
- 9 **Cytherea Honi**, Nyst
- 10 **Lucina mutabilis**, Lamk.
- 11 a **Cardium porrulosum**, Lamk, moule.
- 12 **Id.** test.
- 13 **Cardita planicosta**, Lamk. moule.



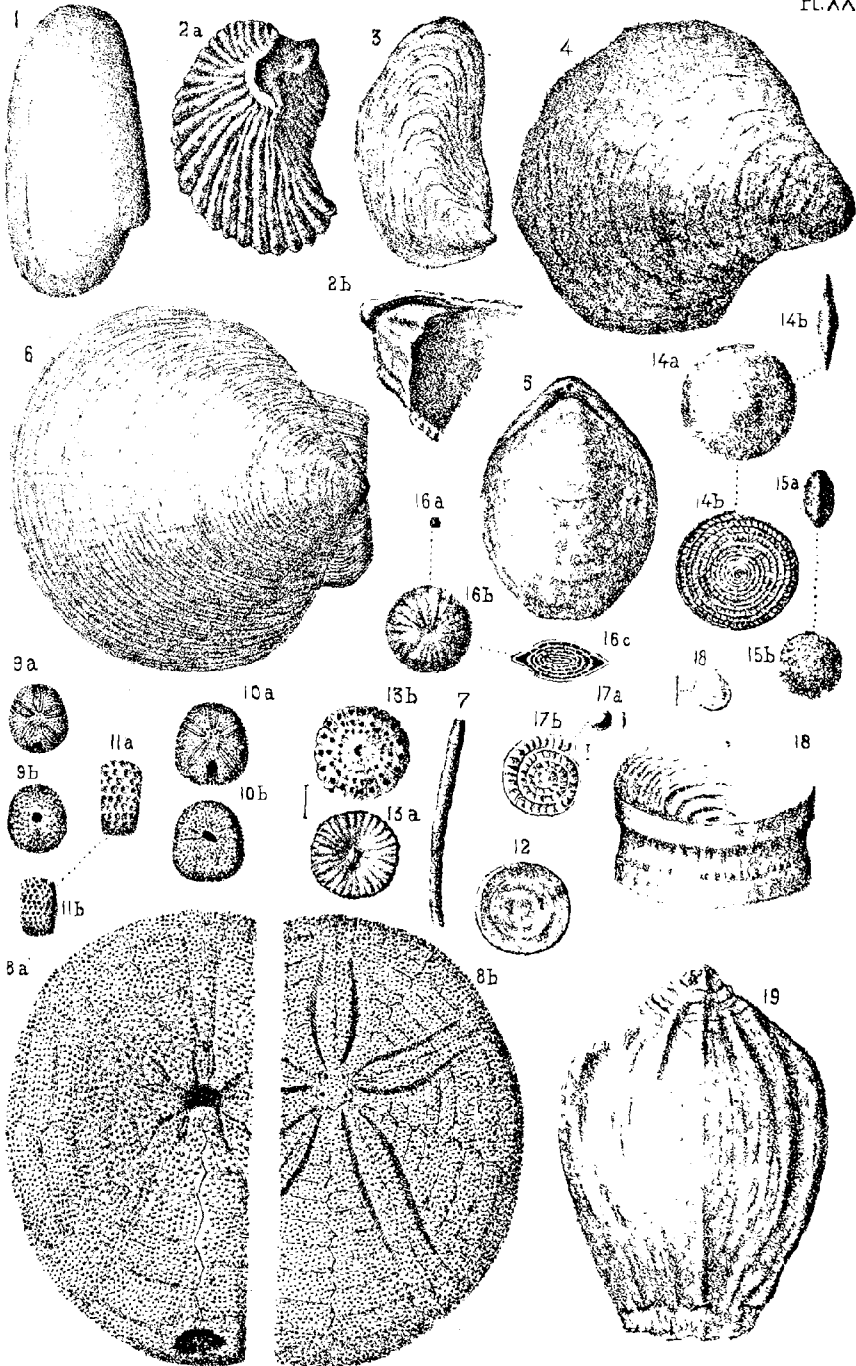
Lith. Lecqreux & Co., Lille

C. Rogghé del.

PLANCHE XXVIII.

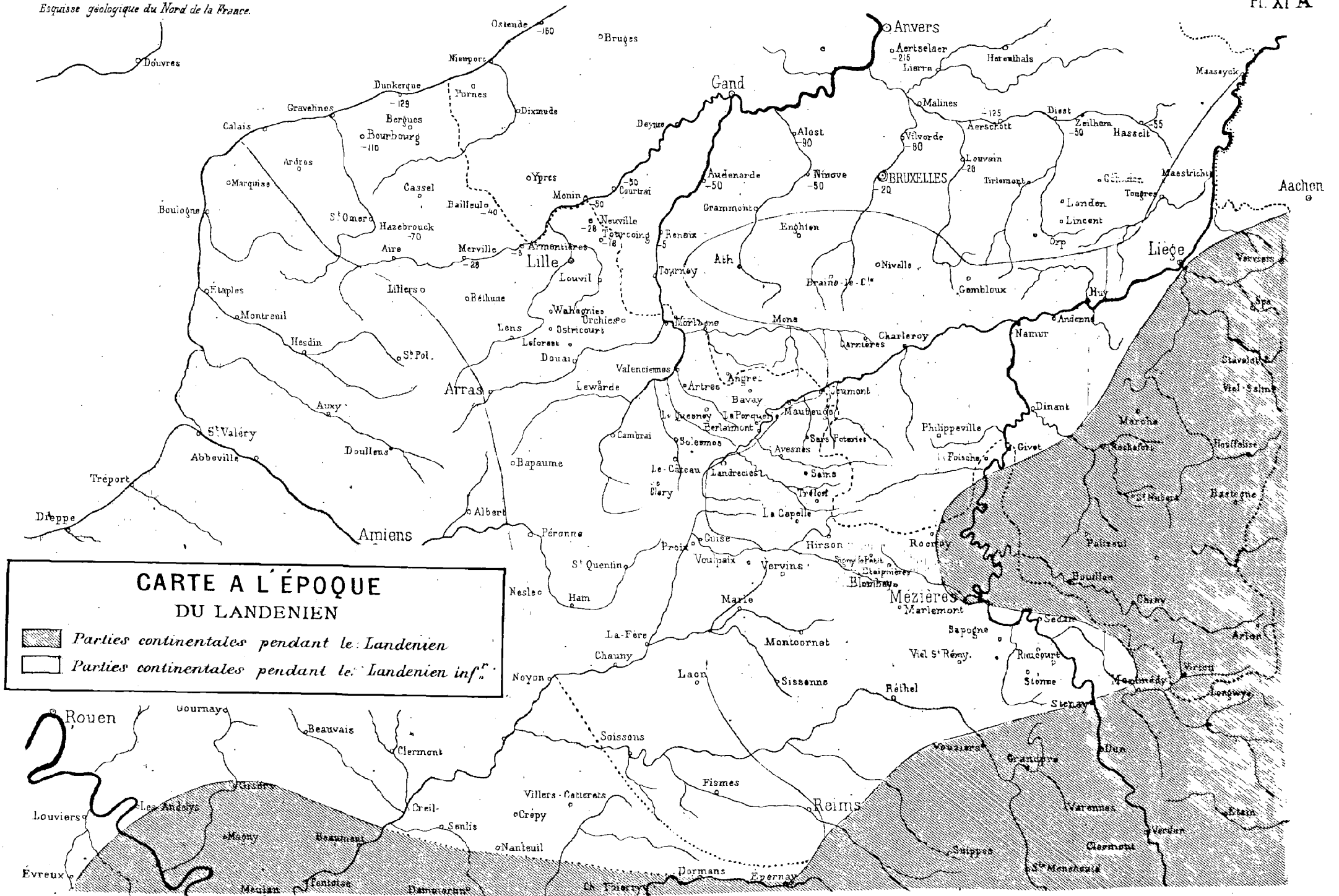
PARISIEN.

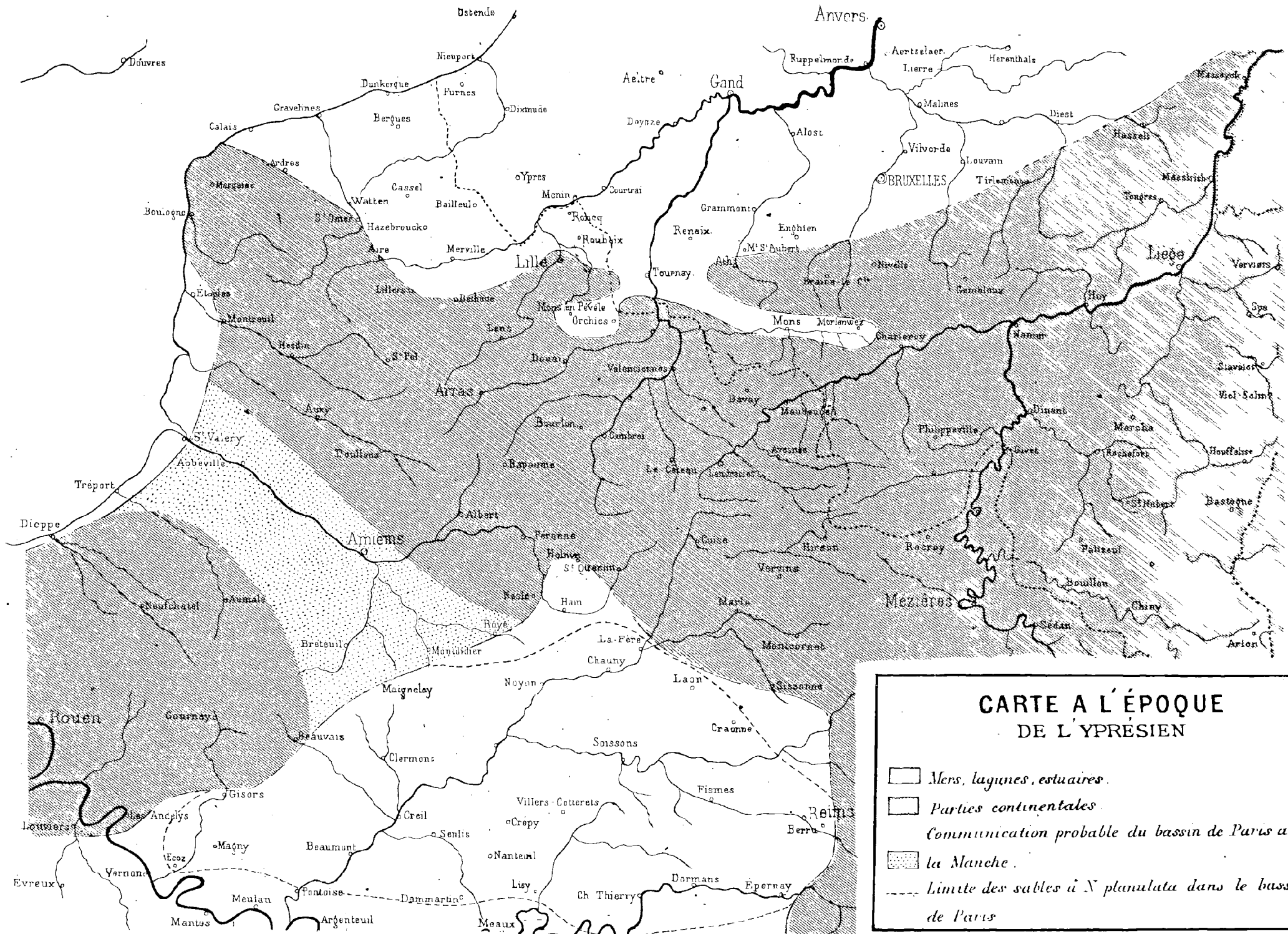
- 1 *Cytherea lævigata*, Lamk. moule.
- 2 *Ostrea flabellula*, Lamk. 2a grande valve; 2b crochet de cette valve.
- 3 *Ostrea flabellula*, Lamk. petite valve.
- 4 *Ostrea inflata*, Desh. = *Ostrea gryphina*.
- 5 *Terebratulula Kickxi*, Nyst
- 6 *Pecten corneus*, Sow. Nyst. *Coq. et pol. foss.* pl. 23, fig. 1 b.
- 7 *Ditrupa strangulata*, Desh.
- 8 *Echinolampas affinis* Brong. 8a face inférieure; 8b face supérieure.
- 9 *Lenita patelloides*. Gal. Cotteau, *Ech. foss. de Belg.* pl. IV, fig. 2 et 3,  
9a face supérieure; 9b face inférieure.
- 10 *Nucleolites approximatus*, Gal. 10a face supérieure; 10b face inf<sup>re</sup>.
- 11 *Crenaster poritoïdes*, Desm.
- 12 *Orbitolites complanata* Lmk.
- 13 *Lununites radiata* Lmk. — *Mich. Iconograph. Zoophytol.* pl. 46, f. 5ab.  
13a face inférieure; 13b face supérieure.
- 14 *Nummulites lævigata*, Brougn. 14a vue de face; 14b vue de profil;  
14c coupe.
- 15 *Nummulites scabra* Lmk. 15a vue de profil; 15b vue de face.
- 16 *Nummulites Heberti*, d'Arch. 16a grand. nat.; 16b vue de face grossie;  
16c. coupe.
- 17 *Nummulites Wemmeliensis* de la Harpe et Vanden Broeck, 17a grand.  
nat.; 17b coupe grossie.
- 18 *Operculina Orbignyana*, Galeott.
- 18 Vertèbre de *Lamna*,
- 19 *Nipadites Burtini*, Forbes.

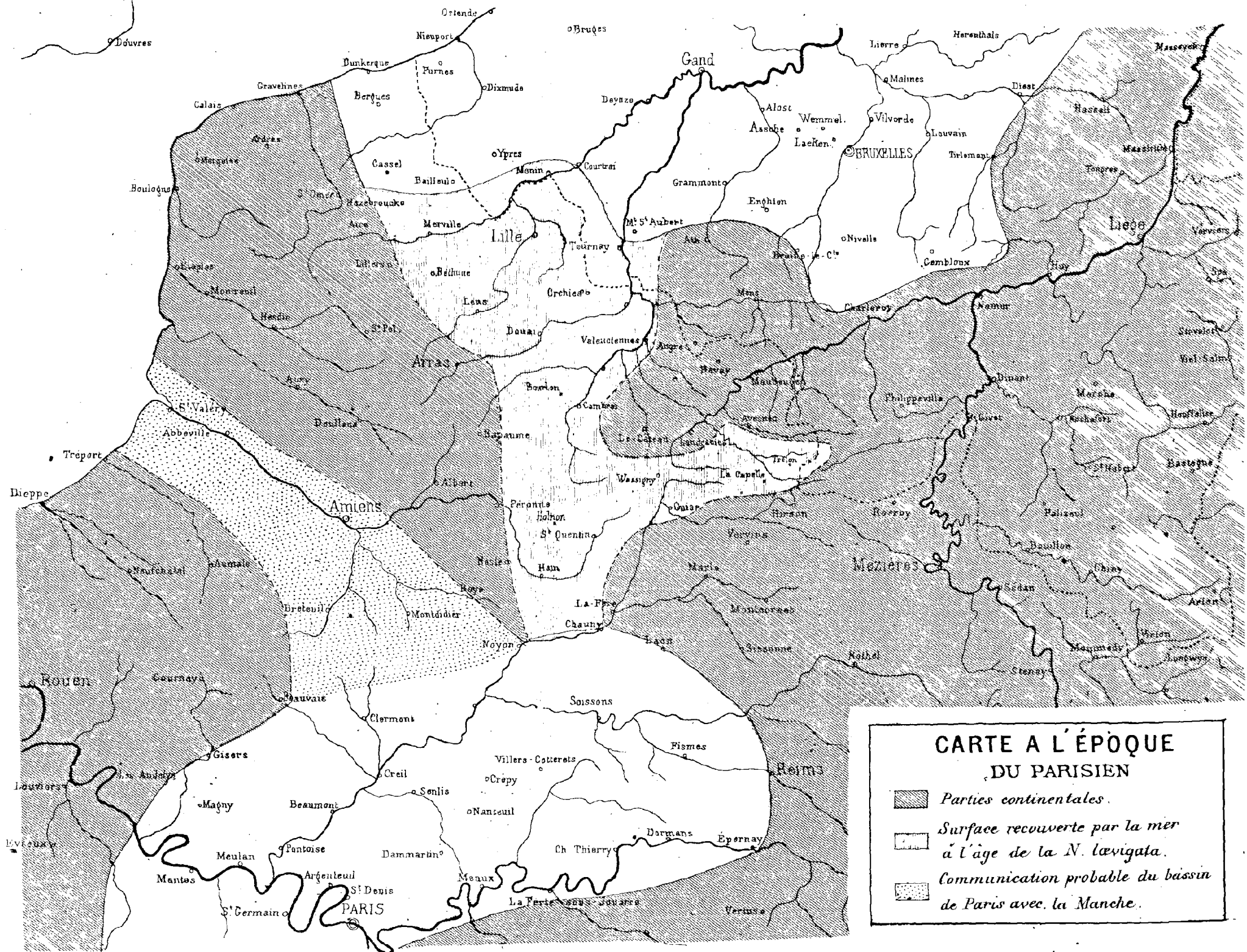


*Van Loozele, Sil., Zool.*




C. Rogghe lith.



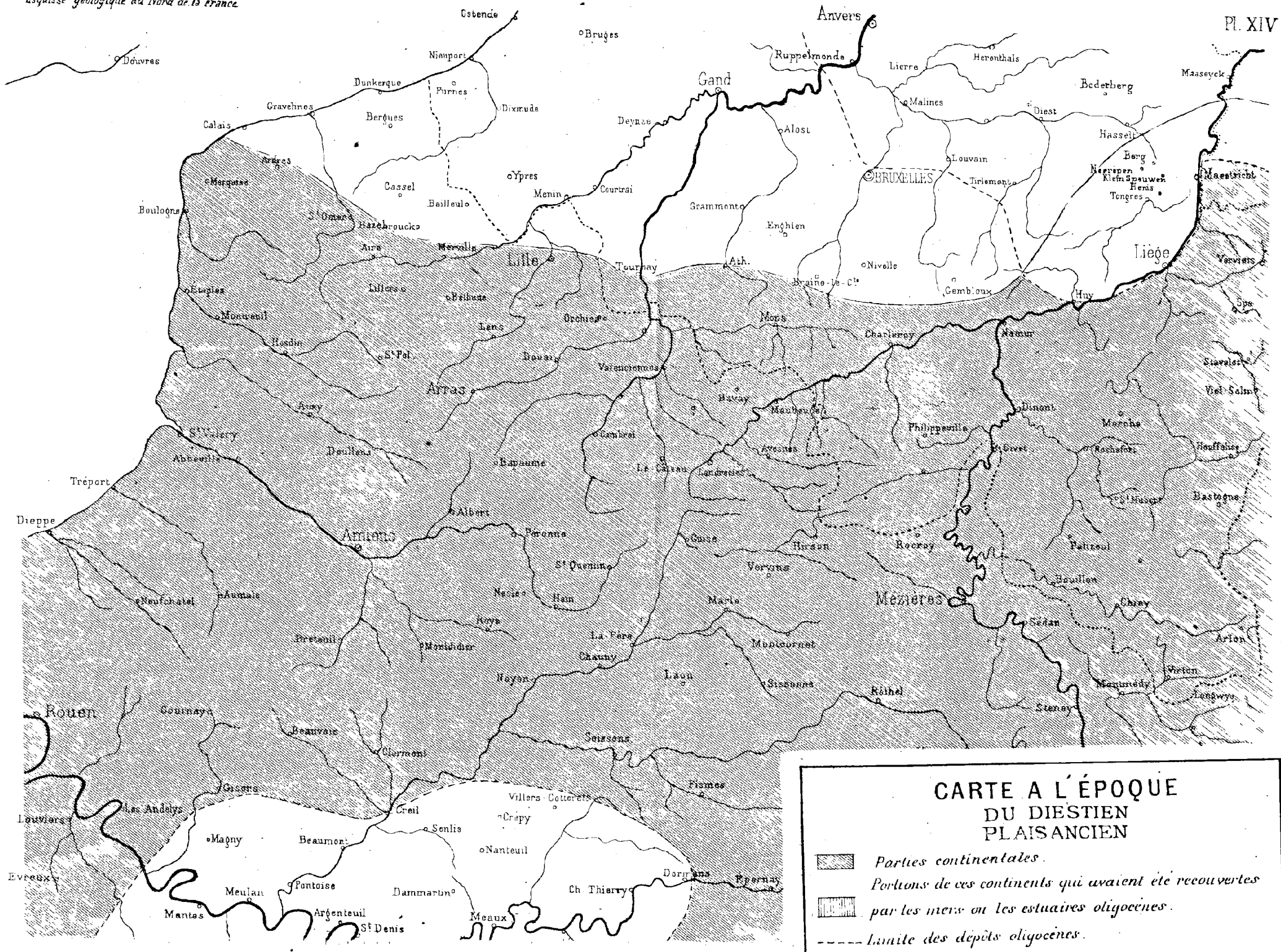




**CARTE A L'ÉPOQUE DU PARISIEN**

-  Parties continentales.
-  Surface recouverte par la mer à l'âge de la N. levigata.
-  Communication probable du bassin de Paris avec la Manche.





**CARTE A L'ÉPOQUE  
DU DIESTIEN  
PLAISANCIEN**



 *Parties continentales.*  
 *Portions de ces continents qui avaient été recouvertes par les mers ou les estuaires oligocènes.*  
 - - - *Limite des dépôts oligocènes.*



Fig. 122. Carte orographique au début de l'âge tertiaire.

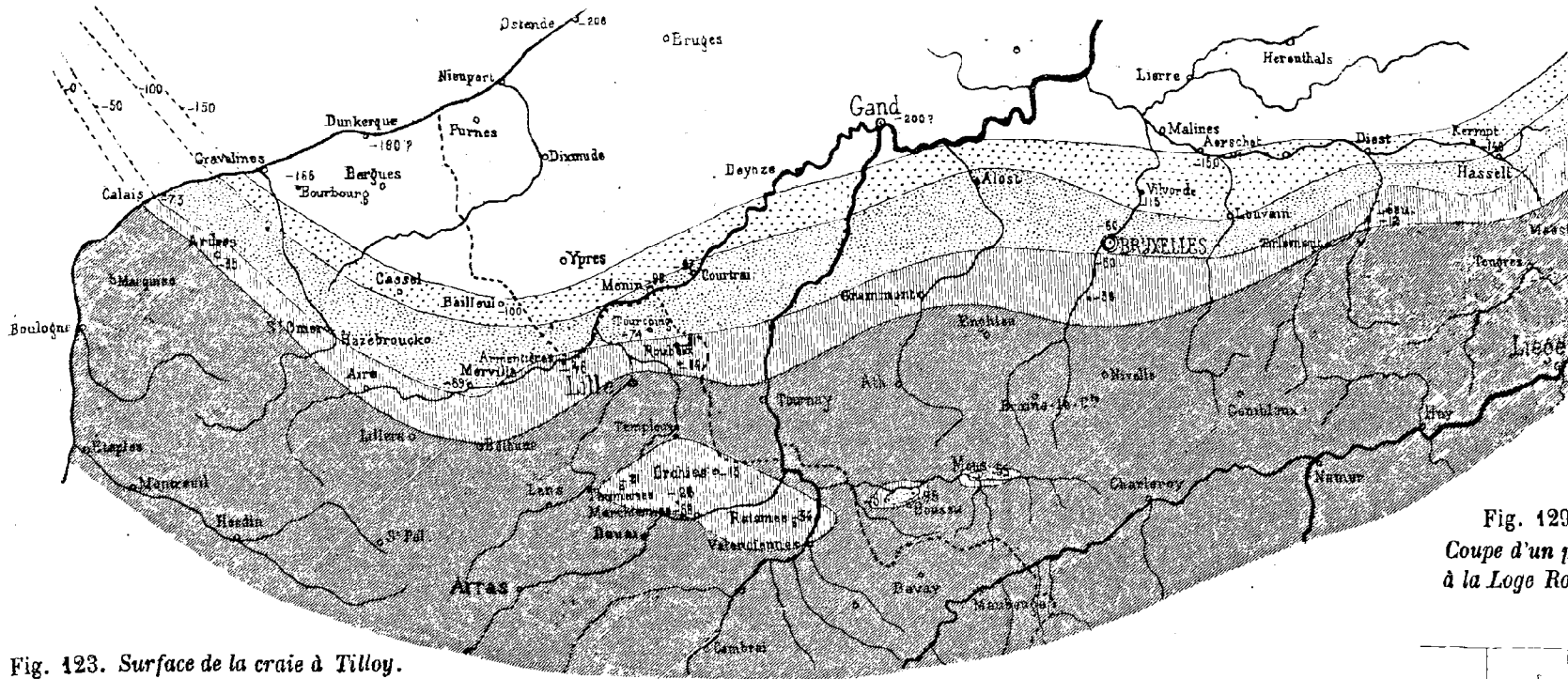


Fig. 123. Surface de la craie à Tilloy.

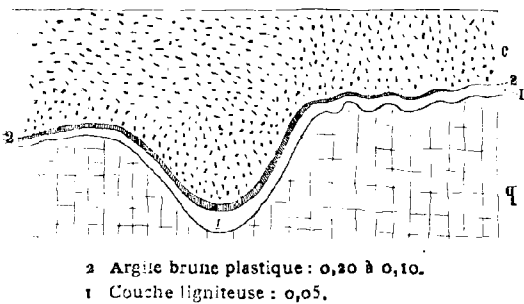


Fig. 124. Coupe du conglomérat à silex, à Briastre.

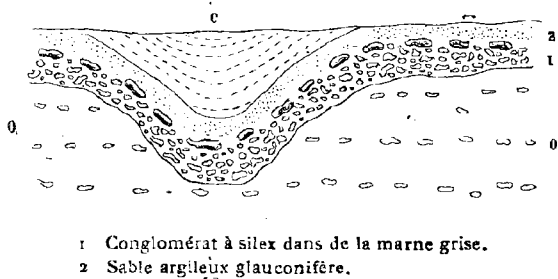


Fig. 126. Coupe d'une tranchée à Neuve-Maison.

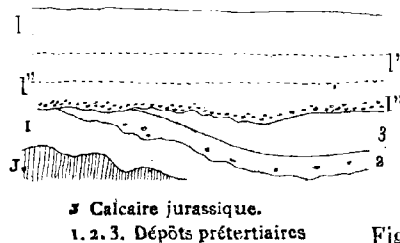


Fig. 125. Coupe du conglomérat à silex, près de Briastre.

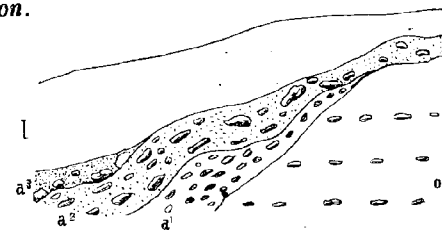
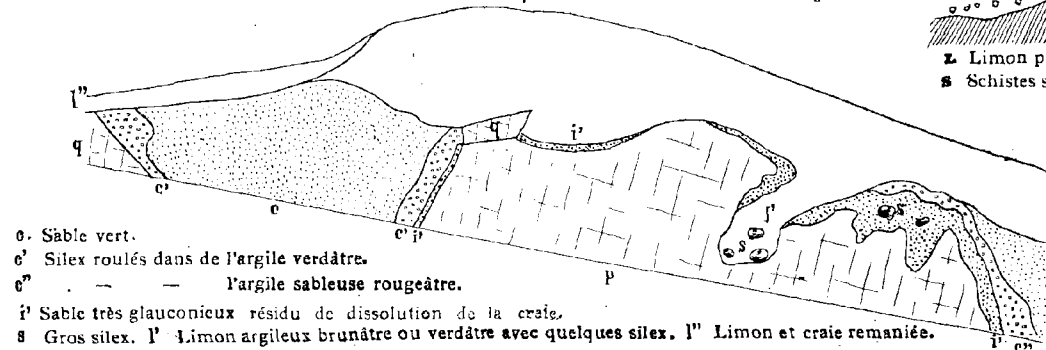


Fig. 128. Coupe d'une tranchée à Neuville.



- Surface supérieure au niveau actuel de la mer.
- ▨ Surface entre 0 et - 50<sup>m</sup>.
- ▩ Surface entre - 50 et - 100<sup>m</sup>.
- ▧ Surface entre - 100 et - 150<sup>m</sup>.
- Surface inférieure à - 150<sup>m</sup>.

Fig. 127. Coupe d'une sablière à Laigny.

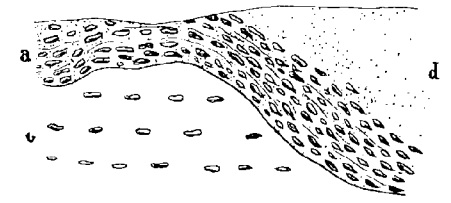
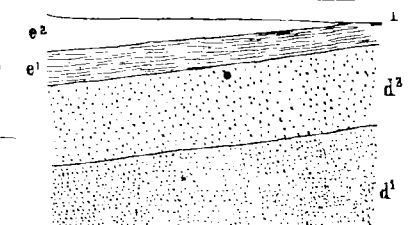
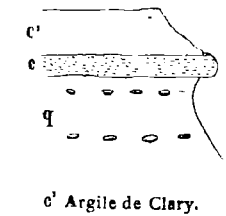


Fig. 131. Coupe d'une sablière à Ostricourt.



- d<sup>1</sup> Sable vert.
- d<sup>2</sup> Sable blanc.
- e<sup>1</sup> Argile scyllitée.
- e<sup>2</sup> Argile plastique.

Fig. 130. Coupe du landenien à Clary.



Légende générale pour la planche.

- o Craie à *Micraster breviporus*.
- p Craie à *M. cor testudinarium*.
- q Craie à *M. cor anguinum*.
- a Conglomérat à silex.
- c Tuffeau.
- d Sable d'Ostricourt.
- l Limon.

Fig. 131. Coupe du landenien à Lincent.

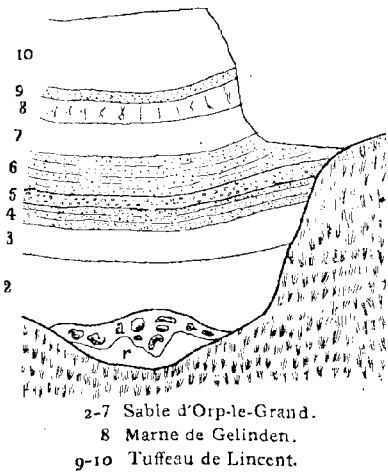


Fig. 134. Coupe d'une sablière à Owillers.

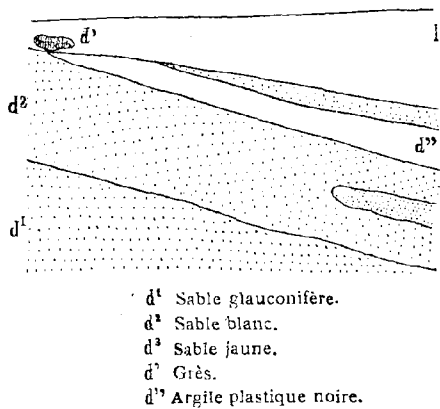


Fig. 136. Coupe d'une sablière à Bertaimont.

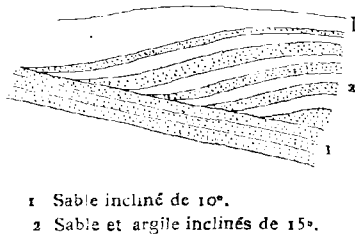


Fig. 135. Coupe d'une sablière à Voulepaix.

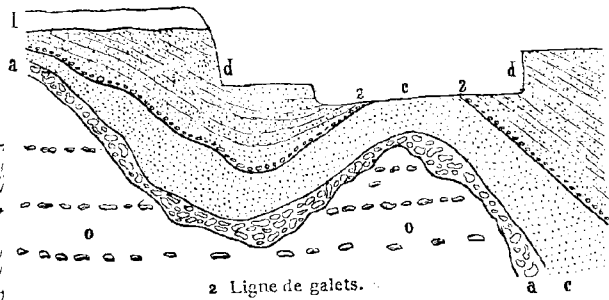


Fig. 137. Coupe d'une sablière à Beugnies.



Fig. 138. Coupe d'une sablière à Sains.

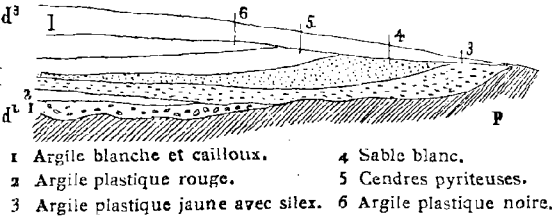


Fig. 139. Coupe d'une sablière à Offies.

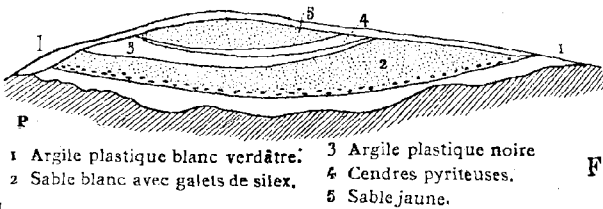


Fig. 142. Coupe du landenien à Viesly.

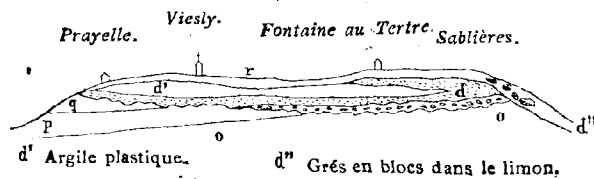


Fig. 140. Coupe de la sablière de la Cense de la Haye

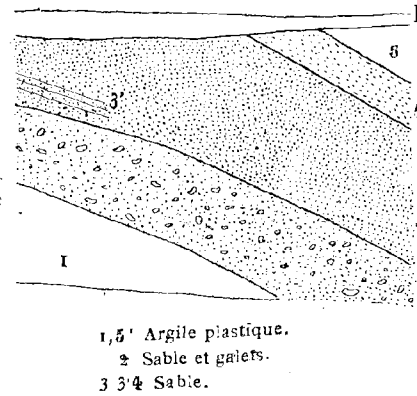


Fig. 141. Coupe de la sablière d'Erquelines.  
d'après M. Rutot.

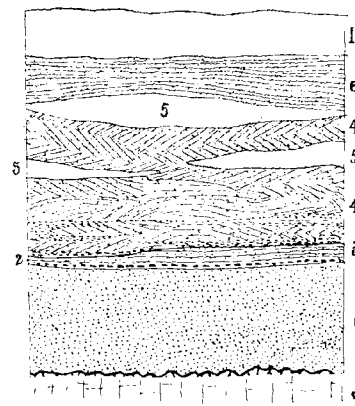


Fig. 133. Coupe des carrières de grès à Beaurain.

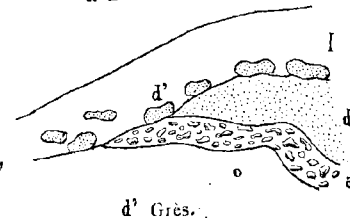


Fig. 144. Coupe théorique du Mont de la Trinité.  
d'après MM. Ortlieb et Chellonneix.

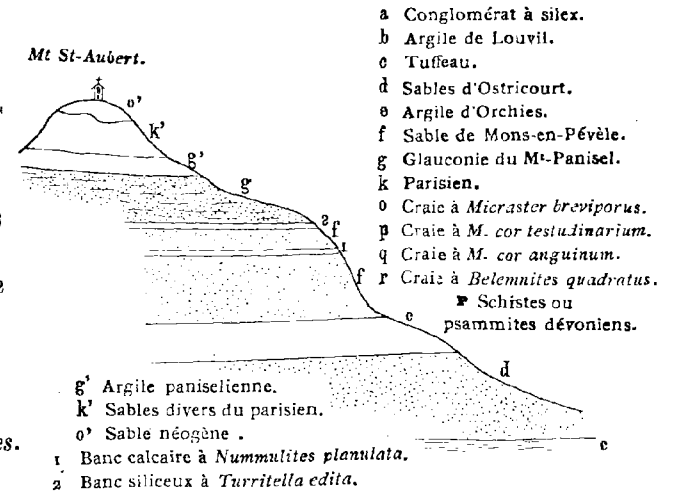


PLANCHE XVII B  
Légende générale

Fig. 145. Coupe du chemin du calcaire à Morlanwelz.

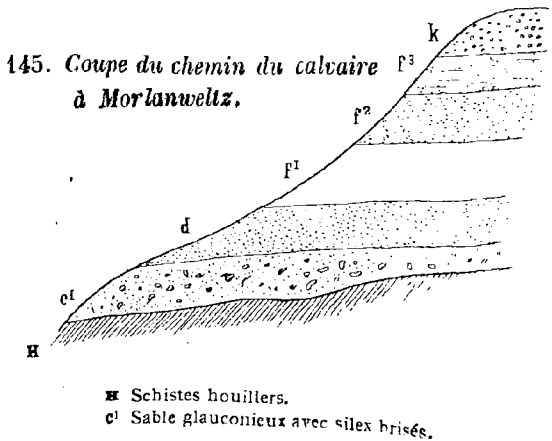


Fig. 143. Coupe théorique de la colline de Mons-en-Pévèle.  
d'après MM. Ortlieb et Chellonneix.

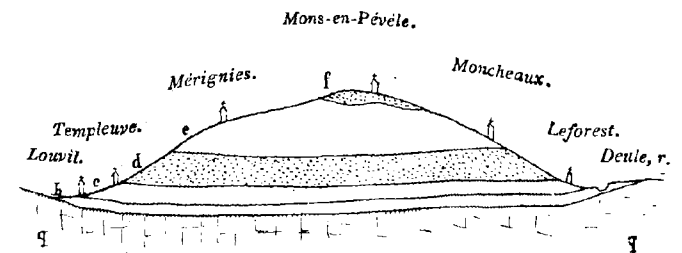


Fig. 146. — Coupe théorique du département du Nord, d'Anor à Dunkerque.

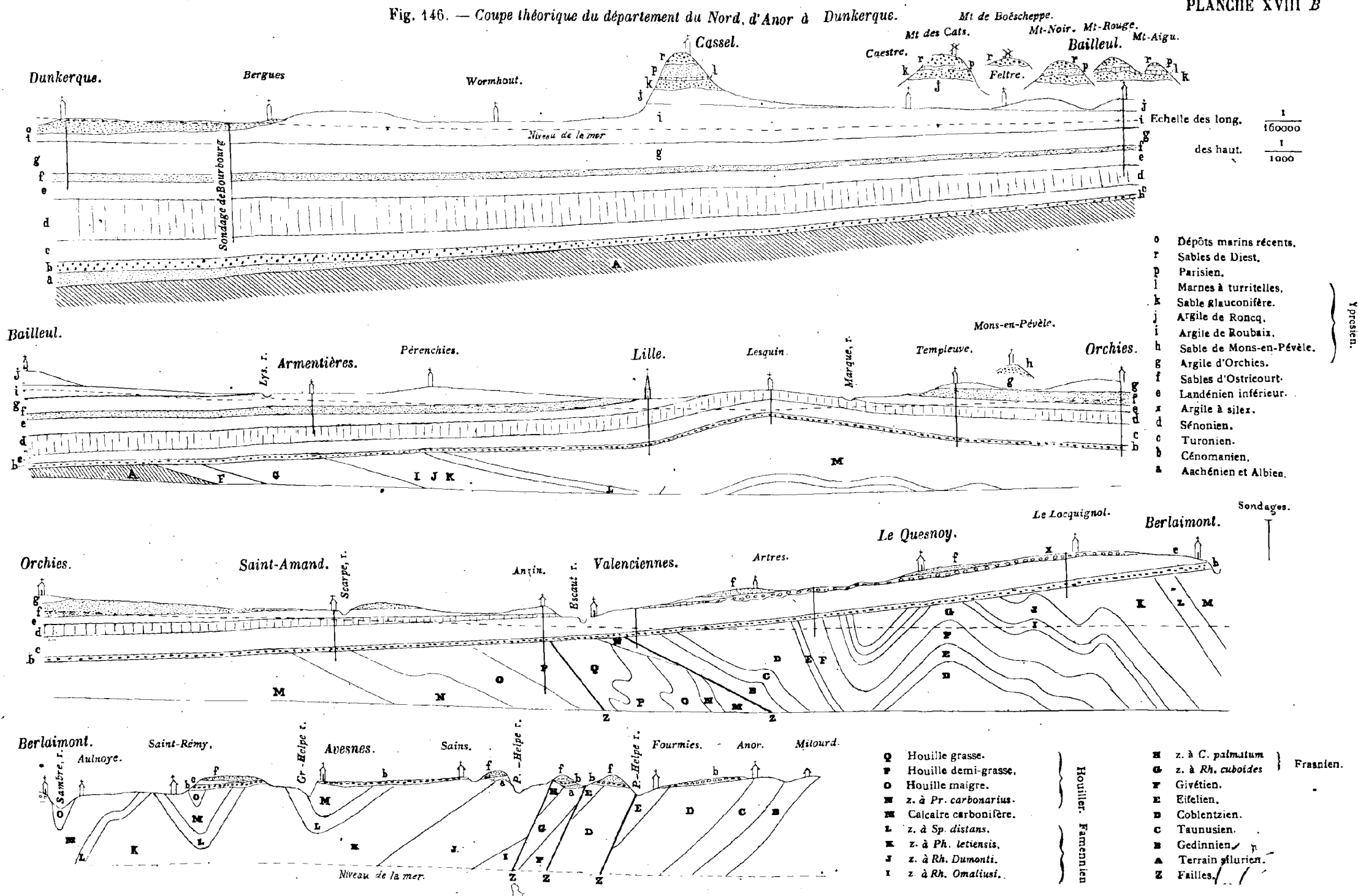


Fig. 147. — Coupe de la carrière du M<sup>t</sup> des Récollets.

d'après MM. Chellonneix et Ortlieb.

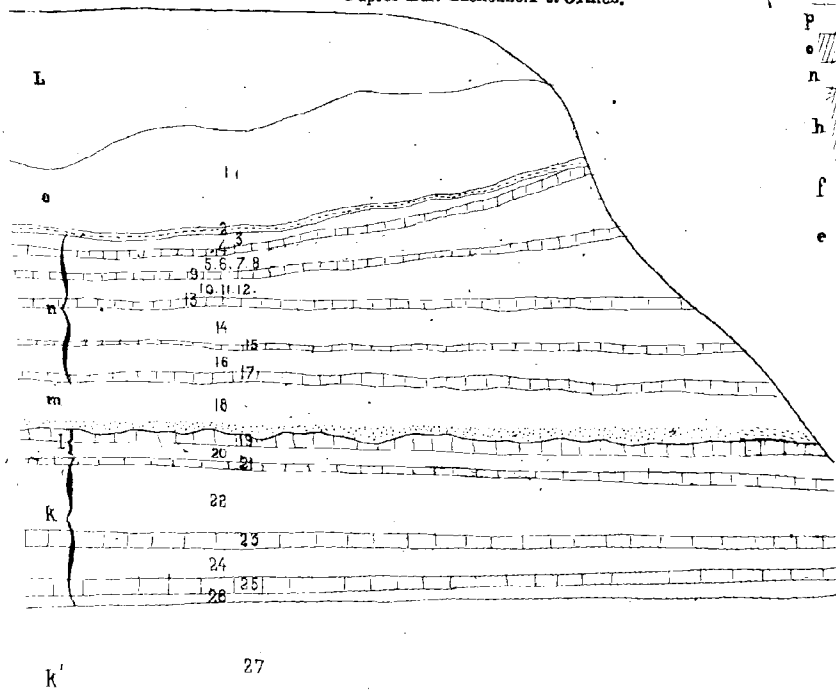


Fig. 152. — Coupe de la vallée de la Senne.

d'après MM. Cogels et van Ertborn.

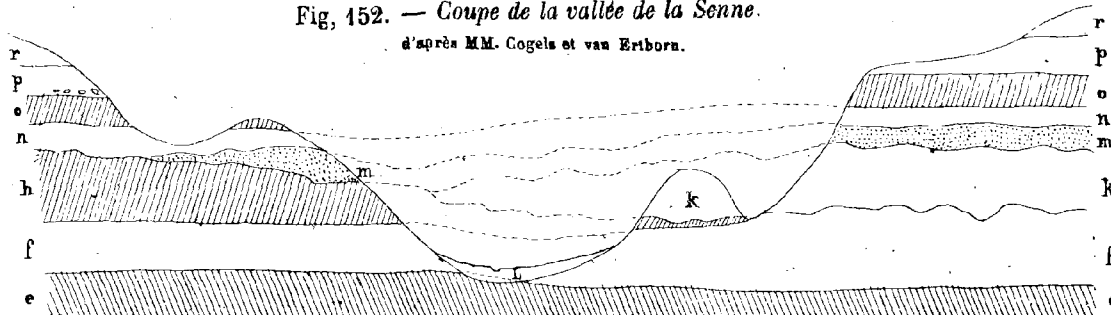


Fig. 150. — Tranchée du Parc royal à S<sup>t</sup>-Gilles (Bruxelles).

d'après MM. Rutot et Vincent.

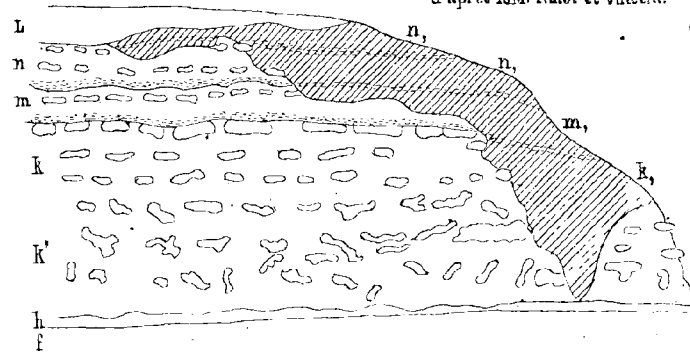
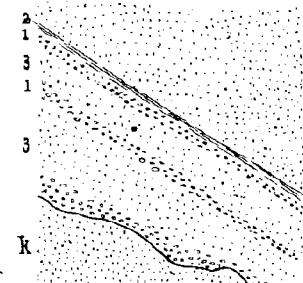


Fig. 156. — Coupe dans les sables de Diest au M<sup>t</sup> de Boëschepe.

d'après MM. Chellonneix et Ortlieb.



1. Lits de galets 0,15 — 25.
2. Argile rouge 0,05.
3. Sable rouge gros grains 0,30 — 0,40.

Légende générale.

- f Sable à *N. planulata*.
- g Argile de Roncq.
- h h' h'' Sable glauconifère panisellen.
- i Couche à Turritelles.
- k k' Sables à *Rostellaria ampla*.
- l Sables à *N. taxigata*.
- m Sables à *Ditruspa strangulata*.
- n Sables à *N. variolaria*.
- o Argile glauconifère à *Pecten corneus*.
- o' Bande noire.
- o'' Sables supérieurs.
- o''' Argile de la Gendarmerie.
- p Sables chamois.
- r Sables ferrugineux de Diest.
- z Limon ou débris.
- z' Failles.

Fig. 151. — Coupe de la colline de Wemmet.

d'après MM. Rutot et Vincent.

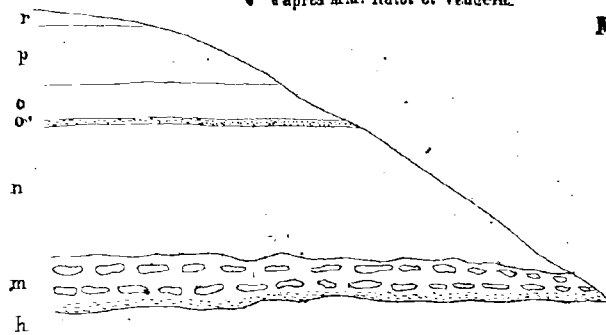


Fig. 155. — Coupe dans les sables de Diest au M<sup>t</sup> de Boëschepe.

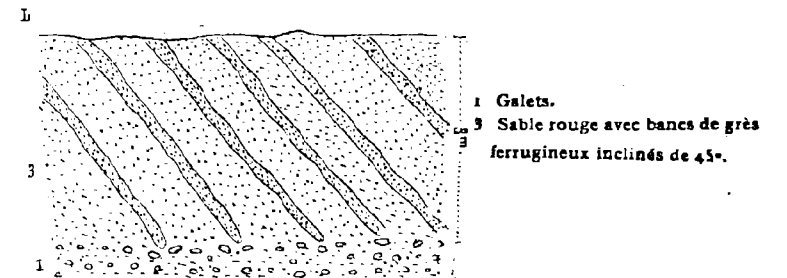


Fig. 154. —

— Coupe du chemin de la Hotte-en-bas au M<sup>t</sup> Noir.  
d'après MM. Chellonneix et Ortlieb.

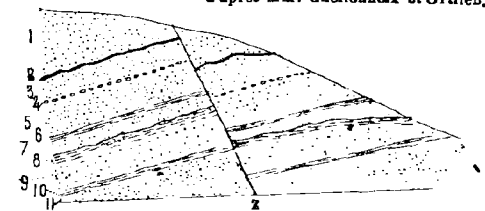


Fig. 149. — Coupe du M<sup>t</sup> des Cats.

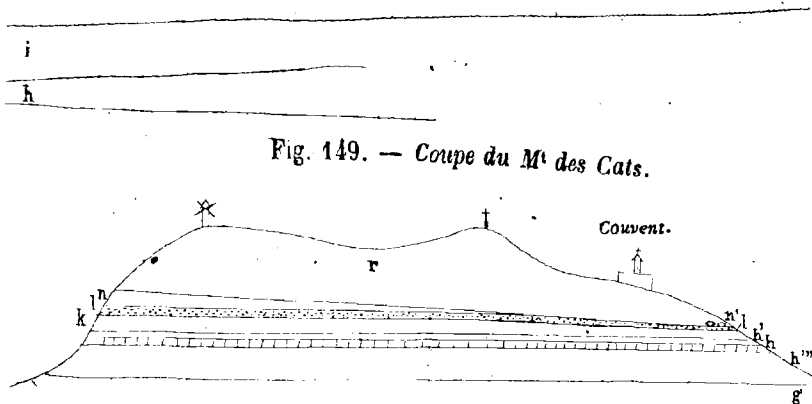


Fig. 148. — Coupe des M<sup>ts</sup> Cassel et des Récollets.

