

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ IMPÉRIALE
DES NATURALISTES
DE MOSCOU.

TOME XXXIII.

ANNÉE 1860.

N^o. IV.

MOSCOU.
IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ IMPÉRIALE.
1860.

RECHERCHES GÉOLOGIQUES

AUX ENVIRONS DE MOSCOU.

COUCHE JURASSIQUE DE GALIOWA.

PAR

H. Trautschold.

Mon dernier petit travail sur les dépôts sédimentaires des environs de Moscou (Bulletin 1859 N° 3) avait pour objet la couche jurassique du cimetière de Dorogomilof. Cette couche est du même âge que celle de Galiowa, et les fossiles qu'elle contient se rencontrent presque tous aussi dans la dernière. Nous devons la découverte du dépôt argileux de Galiowa à Mr. le Docteur Fahrenkohl: il y a recueilli toutes ces admirables coquilles, ces gastéropodes de la plus remarquable conservation, que le défunt Professeur Rouillier a décrits ou figurés dans les tomes XIX — XXI de notre Bulletin. La première trouvaille fut faite par Mr. Fahrenkohl il y a une quinzaine d'années, et depuis ce temps cet infatigable pionnier de la science a constamment augmenté le nombre de nou-

velles espèces entièrement inconnues dans le Jura de l'ouest de l'Europe. Il est d'autant plus à plaindre, que nous sommes maintenant privés de la coopération de ce zélé collaborateur, qui est jeté depuis trois ans déjà par une grave maladie sur le lit de douleur; car il est très-peu probable, que la paléontographie de notre terrain trouve une seconde fois un appui, qui lui rende d'aussi grands services que Mr. Fahrenkohl lui en a rendus.

Parmi les fossiles de l'argile de Galiowa (couche inférieure de notre Jura), dont la description va suivre, s'en trouvent aussi quelques-uns, qui me sont confiés par Mr. Fahrenkohl, et qui datent de la période où il était encore un des membres les plus actifs de la petite société de Géologues, qui s'est acquis tant de mérite quant à la connaissance de nos dépôts. Les autres coquilles, que je décrirai, ou dont je ferai mention, sont pour la plus grande partie découvertes par moi-même dans cette fameuse localité, à quelques exceptions près, qui sont recueillies par moi dans la fosse de Dorogomilof.

Je ferai suivre la description des nouvelles espèces de la couche inférieure du Jura de Moscou par une énumération complète de tous les fossiles qui y sont renfermés.

Ostrea plastica n. sp.

O. duriuscula Phill. (Rouill. Bull. 1847. S. H. f. 45).

O. ventilabrum Gldf. (Fisch. Oryctogr. S. 46. f. 5).

Ostrea atypa, testa solida, laevi, reddente formam omnium corporum quibus adhaeret.

J'appelle *O. plastica* toutes les huîtres qui se mourent sur d'autres objets, de sorte que dans leurs deux

valves se reflètent les formes de ceux-là. Notre *Ostrea* paraît donc sous les formes les plus diverses et les seules marques pour la reconnaître sont d'abord la charnière, puis le test lisse, solide et compacte, à tissu peu lamelleux ni fibreux et les lignes d'accroissement peu prononcées. Mr. Fahrenkohl a découvert de très-beaux échantillons dans l'argile de Galiowa, moulés selon l'apparence sur des Ammonites. Rouillier les a figurés *Bullet.* 1849. S. N. f. 13. sans y ajouter une description ni un nom. Il paraît, que notre *Ostrea* a sa place dans le voisinage de *O. irregularis* Münt. (*Gldf. Petref.* 79. f. 5) mais les caractères «testa lamelloso-striata, valva superiore plana, lateribus ascendentibus» indiquent, que cette coquille est encore très-différente. *O. plastica* se trouve aussi dans la couche moyenne de notre Jura.

Plicatula aurita n. sp.

Pl. VI. fig. 1, 2, 3.

Plicatula testa parva libera ovata, valva dextra convexa, costata, costis depressis infra umbonem oxordientibus radiatim dispositis; dentibus magnis valde approximatis, foveis cardinalibus profundis. Valva sinistra plana ut dextra radiatim costata, dentibus foveisque parvis.

Le talon de la valve droite de cette nouvelle espèce est si grand, que j'étais tenté de l'associer au genre *Spondylus*, lorsque je reçus l'excellent Mémoire de Mr. Eudes-Deslongchamps sur les *Plicatules* 1858, qui ne manqua pas de me mettre sur la bonne voie. D'après Mr. Deslongchamps la marque caractéristique du genre *Spondylus*, est que les deux grosses dents de la valve droite se réunissent au-dessous de l'orifice de la ca-

vitité ligamentaire et qu'elles l'encadrent, pendant que les dents de la même valve du genre *Plicatula* sont divergentes. Je possède seulement un échantillon de la valve droite et celui encore est cassé et incomplet; pourtant la charnière est restée intacte et fait voir deux grosses dents très rapprochées au milieu de la charnière et tellement divergentes qu'elles se soudent presque avec le bord de la valve en formant des cavités triangulaires profondes. La cavité ligamentaire est très-petite; le talon est relativement très-grand et traversé par une gouttière (accidentellement?) bifurquée; les stries transversales du talon sont peu marquées. L'impression musculaire n'est pas visible. Les côtes rayonnantes sont au nombre de huit, elles sont irrégulières et prennent leur origine à quelque distance du crochet; du côté gauche du crochet se trouve une cavité; les lamelles d'accroissement sont peu distinctes. — La valve gauche est ovale et plate. Le très-petit talon est pourvu d'une ligne ligamentaire correspondant avec la petite cavité ligamentaire; des deux côtés de celle-ci se trouvent, séparées par une étroite proéminence, deux cavités dentaires. Vers les bords de la charnière sont deux dents saillantes et divergentes, presque parallèles au bord de la valve. L'impression musculaire ovale est située du côté antérieur de la valve. La surface intérieure est lisse et luisante, reproduisant les plis radiés de la surface extérieure; celle-ci est pourvue de nombreuses côtes rayonnantes (18) commençant à quelque distance de la pointe du crochet. Le crochet est irrégulièrement bombé. Les lamelles d'accroissement sont peu marquées.

Notre nouvelle espèce se rapproche par la forme de sa charnière le plus à *Plicatula auricula* E. Desl, de

May (Calvados), Lias supérieur. (Eudes Deslongchamps. Les Plicatules fossiles du Calvados 1858); mais la nôtre est plus petite; en naissant au milieu du talon les dents de la valve droite sont plus divergentes, et leur rapprochement est tel, que l'impression ligamentaire devient si petite, que je n'en ai observée de pareille dans aucune autre espèce.

J'ai recueilli cette coquille dans l'argile de Dorogomilof; elle n'est par encore trouvée à Galiowa.

Hinnites velatus Gldf. sp.?

Pl. VI. fig. 4.

Cette espèce, que Goldfuss a décrite sous le nom de *Spondylus velatus* Gldf. (Gldf. Petref. t. 103. f. 4.) existe seulement dans ma collection en un seul échantillon; quoiqu'il lui manque la charnière, son facies donne la presque certitude que c'est la même espèce qui est représentée dans l'étage Oxfordien de Vieil St. Rémi (Ardennes). Cependant il faut avouer que les lignes d'accroissement ne se dessinent pas dans notre exemplaire aussi bien que dans l'espèce de St. Rémi et dans la gravure de Goldfuss, de sorte que notre coquille est peut-être une variété. Galiowa.

Pecten subtextorius Münster.

Pl. VI. f. 5.

Un fragment de ce peigne a déjà été figuré par Rouillier (Bullet. 1849. t. K. f. 81), mais plus tard Mr. Fahrenkohl a trouvé le bel échantillon, que nous re-

produisons et qui démontre la parfaite identité avec l'espèce de Goldfuss (Gldf. Petref. t. 90. f. 11). Galiowa.

Pecten textilis Münster.

Pl. VI. fig. 6.

Nous devons aussi cette espèce, nouvelle pour notre Jura, à l'infatigable zèle de Mr. Fahrenkohl, qui l'a découverte dans l'argile de Galiowa. Le seul échantillon qui existe, a la forme un peu plus circulaire que la gravure de Goldfuss ne la représente (Gldf. Petref. t. 89. f. 3), mais les autres caractères s'accordent parfaitement avec la description et la figure de Goldfuss. La coquille est si petite, qu'on ne voit l'extérieur treillissé qu'à l'aide d'une bonne loupe.

Aucella radiata n. sp.

Pl. VI. fig. 7, 8.

Aucella testa oblique ovata, valva dextra plus, valva sinistra minus convexa, lineis radiantibus confertis prominentibus, lamellis concentricis rarissimis valde distantibus; auriculis valvae dextrae minoribus, sinistrae latioribus.

Cette nouvelle espèce se rapproche de *Aucella Bronni* Rouill, mais celle-ci a les lignes concentriques beaucoup plus serrées surtout vers le crochet, et les stries radiées également serrées mais beaucoup moins prononcées, de sorte que le facies du test est tout autre que dans *A. radiata* qui est presque dépourvu de lignes concentriques, ou qui, quand elles se trouvent, sont rares

et très-distanciées, pendant que les lignes rayonnantes sont serrées et saillantes.

Aucella radiata est beaucoup plus fréquente à Galiowa que *A. Bronni* Rouill., dont seulement un échantillon existe dans le musée minéralogique de l'Université de Moscou.

Aucella lata n. sp.

Pl. VII. fig. 8, 9, 10.

Aucella testa oblique circulari, convexa, laevi, albida, valva dextra inferiorem marginem versus valde dilatata ac planata, auricula sinistra nulla, dextra latiore; valva sinistra planiuscula ab umbone dilatata. Lineae radiatae et concentricae paene testa aucta tantum conspicuae.

Cette nouvelle espèce est voisine de *Aucella mosquensis*; elle se distingue de celle-ci par sa forme presque circulaire, plus aplatie et plus lisse; les lignes concentriques étant peu visibles et les lignes radiées encore moins distinctes. Le crochet de la valve droite est moins bombé que celui de *Aucella mosquensis* et n'est pas aussi gracieusement penché du côté droit que dans cette dernière espèce. La valve droite de *A. lata* est dans sa forme générale presque égale à la gauche et les oreilles se couvrent parfaitement. Le test est très-mince est très-fragile et les échantillons intacts et non cassés sont extrêmement difficile à obtenir, quoique la coquille ne soit pas rare dans l'argile de Galiowa. Il faut attribuer à cette circonstance, que cette coquille ait échappé jusqu'à présent aux meilleurs observateurs.

Pinna lanceolata Sow.

Plusieurs échantillons, que j'ai recueillis dans l'argile de Galiowa s'accordent parfaitement bien avec la figure que Goldfuss a donnée de cette espèce (Gldf. Petref. t. 127. f. 7). Fischer de Waldheim en fait mention (Bull. 1843. N° 1. pag. 130), mais sans indiquer la localité où elle est trouvée. La même espèce se rencontre dans la couche moyenne de notre Jura à Mniowniki et près de Tatarowa.

Cucullaea Rouilleri n. sp.

Cucullaea rudis Rouill. et *C. signata* Rouill. Bull. 1846. t. D. f. 9 et 10.

Cucullaea testa subrhomboidea, umbonibus antemedianis paulo distantibus, valvis latere posteriore sinuato, dilatato atque elongato, rotundato nec carinato; valvis concentricae striatis, omnino absque lineis radiantibus.

Les deux figures citées n'étaient pas accompagnées d'une description, et comme elles représentent à mon avis deux variétés du même fossile, outre cela le nom de *C. rudis* étant déjà employé par Sowerby, j'ai préféré de créer une nouvelle espèce bien circonscrite, d'en donner une description détaillée et de lui décerner un nom en l'honneur du premier auteur, pour rappeler la part qu'il y a eue. *Cucullaea Rouilleri* est voisine de *Cucullaea* (*Arca*) *elongata* Gldf., mais elle en diffère par l'absence complète des lignes rayonnantes; elle est moins rétrécie au milieu du bord inférieur; ce rétrécissement prend son origine dans une impression du crochet même, impression qui est beaucoup plus légère dans *C. Rouilleri* que dans *C. elongata* et ne s'étend pas

jusqu'au bord inférieur. Le bord postérieur, qui forme chez C. Rouillieri une ligne droite, fait une inflexion en avant chez C. elongata et prend après une direction parallèle au bord postérieur, pendant que chez C. Rouillieri ces deux bords ne sont jamais parallèles. Cette coquille est assez fréquente à Galiowa.

Nucula Eudorae d'Orb.

Nucula Hammeri Defr.

Pl. VII. fig. 11.

Notre *Nucula*, que j'ai trouvé dans l'argile de Dorogomilof, s'accorde très-bien avec la figure qu'en donne Goldfuss (Gldf. Petref. t. 125. f. 1) de même avec *N. Hammeri* de Quenstedt (Quenst. Der Jura t. 43. f. 12) et aussi avec plusieurs échantillons de Millau (Aveyron), de l'étage Toarcien, que je dois à l'obligeance de Mr. Saemann à Paris. D'Orbigny a fait de *N. Hammeri* Gldf. deux espèces, en nommant f. 1. t. 125 de l'ouvrage cité *N. Eudorae* et en laissant à fig. 2 et 3 le nom de *N. Hammeri*. Il y a en effet une différence, *N. Eudorae* d'Orb. ayant le bord antérieur en pente abrupte pendant que le même bord de *N. Hammeri* descend moins roidement du crochet.

Astarte elegans minor n. sp.

Pl. VII. fig. 12.

Astarte testa suborbiculari, paulo convexa, subdepressa, latere anteriore declivi, umbone antemediano, plicis concentricis duodecim eminentibus.

J'ai découvert l'été passé dans l'argile de Galiowa la valve gauche de cette petite *Astarte* très-élégante, qui dans son facies est voisine de *Astarte Phyllis* d'Orb., mais qui s'en distingue par une moins grande convexité; elle ressemble de même à *A. Pelops* d'Orb. = *A. striato-costata* Münst (Gdf. p. 134. f. 18), mais la nôtre en diffère par la position du crochet et par la pente abrupte du bord antérieur; elle se rapproche aussi de *A. psilonoti* Quenst. (Quenst. der Jura t. 3. f. 14) du Lias de Würtemberg, mais celle-ci a l'angle du bord postérieur plus allongé; enfin il y a encore grande ressemblance dans l'ensemble de la forme avec *A. complanata* Roem. (Roem. Nordd. Oclith. t. 6. f. 28), mais celle-ci n'a pas la moitié des plis concentriques de la nôtre. Pour sortir de ce dédale d'espèces et comme les contours de notre espèce sont à peu-près ceux de *A. elegans*, j'ai choisi l'expédient de l'appeler *A. elegans minor*.

Astarte cordata n. sp.

Astarte testa rotundato-triangulari valde convexa, umbonibus submedianis versus lunulam deflexis, lunula excavata, apertura valvarum ovata, costis concentricis eminentibus praeacutis distantibus, margine areae paululum depresso, margine inferiore valvarum crenulato.

Rouillier a figuré sous le nom de *Astarte cordiformis* Desh. (Bulletin. 1847. t. D. f. 15.) une *Astarte* de la couche de Galiowa qui a beaucoup de rapports avec l'espèce de Deshayes, mais qui n'est par la même. Je viens de recevoir de Mr. Saemann de Paris trois beaux échantillons de la vraie *A. cordiformis* Desh. du Bajocien (de Saint-Vigor près Bayeux, Calvados), qui sont

pourvus de stries concentriques très nombreuses, très-serrées et peu élevées, les bords de la fossette forment une ligne droite, les bords de la lunule sont échancrés. Notre espèce est un peu plus petite, plus convexe et moins large, le test est couvert de côtes concentriques moins nombreuses (18), très aiguës et distancées, surtout vers le bord extérieur; les bords de la lunule sont très-évidés, les bords de la fossette moins, mais visiblement. Rouillier a fourni de cette coquille un bon dessin, qui fait sauter aux yeux les caractères essentiels (Bullet. 1847. t. D. f. 15.). J'ai nommé cette coquille *A. cordata* pour rappeler sa parenté avec *cordiformis* Desh. Elle se trouve en abondance à Galiowa et à Dorogomilof.

Il y a encore une autre *Astarte* dans l'argile de Galiowa qui ne se distingue de la précédente que par l'absence de la dentelure du bord inférieur des valves et par sa plus petite taille. Rouillier en a fait mention sous le nom de *Astarte Buchiana* d'Orb. (Bull. 1849. pag. 391), mais cette espèce, décrite par d'Orbigny, se trouve dans notre couche supérieure à Kharachowa, et la figure de d'Orbigny (MVK pl. 35. f. 23—25.) fait très-bien ressortir, que c'est une autre espèce, qui ne ressemble par du tout à *Astarte cordiformis* et *cordata*. D'Orbigny dit expressément que le labre est crénelé, outre cela la coquille est carinée du côté buccal selon la figure de d'Orbigny et la lunule comme le corselet sont beaucoup moins prononcés que dans *A. cordata* et *cordiformis*. D'Orbigny compare son *Astarte Buchiana* à *A. minima* Phill., ce qui prouve suffisamment, qu'il ne s'est pas agi de notre *Astarte* en question. Je considère la petite *Astarte cordata* à labre non crénelé de l'argile

de Galiowa, que Rouillier a identifiée à tort avec *A. Buchiana* d'Orb. comme une variété de *A. cordata* et lui laisse ce nom, en ajoutant *var. integerrima*. Elle est moins fréquente à Galiowa et à Dorogomilof que *A. cordata*.

Lucina rosea n. sp.

Pl. VII. fig. 13.

Lucina testa oblique ovata depressa laevi, nitente, albedo-rosea, inter umbonem et angulum lateris anterioris leviter convexa, umbone antemediano, margine integerrimo.

Cette jolie petite coquille, dont j'ai trouvé la valve droite dans la couche de Galiowa est d'une couleur rose pâle, à surface lisse, déprimée; elle a la charnière d'une *Lucina* avec de longues dents saillantes et des cavités pour recevoir les dents de l'autre valve. Les impressions musculaires sont jointes par une ligne parallèle, parallèle au bord inférieur; l'impression droite est très-allongée, l'impression gauche oblongue. La surface intérieure est lisse et luisante comme l'extérieur, et d'une couleur brunâtre. Les lignes d'accroissement sont peu marquées; deux larges rayons qui descendent du crochet vers le bord inférieur sont jetés comme une ombre sur la coquille. Le test est très-mince et très-fragile.

Pholadomya opiformis n. sp.

Pl. VII. fig. 14, 15.

Pholadomya testa cordiformi, tenuissima, valvis ovatis subcarinatis, umbonibus anticis terminalibus, costis
N^o 4. 1860.

radiantibus eminentioribus, rugis concentricis crebris superficialibus.

Cette coquille se trouve rarement dans sa forme primitive, car elle est ordinairement ou comprimée ou brisée, le test plus ou moins détérioré. Quand on ne voit que le moule, on croirait que c'est un *Opis*, mais l'éclat du test délicat, le mode de rayure nous fait bientôt revenir de cette illusion. Notre *Pholadomya* se distingue de toutes les autres espèces du même genre, en ce que, pendant que les crochets bombés et rapprochés couronnent le bout antérieur de la coquille, le bout opposé des valves soit de si peu de largeur. Vue du côté de la lunule elle représente un coeur, vue du côté droit ou gauche elle représente un oeuf, qui est un peu comprimé vers le sommet. *P. opiformis* est très-voisine de *Ph. truncata* Gldf. et de *Ph. striata* Münst. (Gldf. Petref. t. 157. f. 6 et 7) celle se distingue de tous les deux, qui se trouvent dans le Portland, par les caractères indiqués. Dans l'argile de Galiowa.

Dentalium subanceps n. sp.

Pl. VIII. ffig. 16. 17.

Dentalium testa compressiuscula subancipite laevi nitente, striis annularibus regularibus subtilissimis oblecta, apertura superiore subcirculari, inferiore subelliptica.

Ce *Dentalium* est comprimé, à deux tranchants obtus, légèrement arqué, à surface lisse et luisante, pour vue de lignes annulaires très-fines et régulières. Le test est mince et fragile à l'ouverture inférieure, dur et épais au bout opposé. La coupe transversale de l'ouverture inférieure

est d'une forme elliptique, la petite ouverture supérieure est presque circulaire et correspond avec une profonde impression dans le test au milieu du côté convexe. Cette impression se trouve comme l'ouverture sur la pointe du test formant une coupe régulière. On remarque sur cette coupe encore entre l'ouverture et le bord une ligne circulaire plus foncée que le reste. Je ne peux pas passer sous silence à cet endroit, que Hörnes (*Partsch und Hoernes. Die fossilen Mollusken des tertiären Wiener Beckens*) énumère parmi les caractères du genre *Dentalium* une fente à la pointe du test du côté convexe. Dans nos *Dentaliums* cette fente n'existe pas, et je puis en être d'autant plus sûr, puisque j'en ai examiné par centaines. La pointe est toujours mieux conservée que la partie inférieure de la coquille, puisqu'elle est plus épaisse et plus dure. Il existe seulement sur la coupe, à la pointe du test, cette impression du côté convexe, dont j'ai parlé plus haut, qui ne devient jamais fente. Il faudrait par conséquent diviser le genre *Dentalium* en deux sous-genres, l'un sans, l'autre avec fente. La coupe à la pointe de notre *Dentalium* est toujours intact et lisse, quoiqu'elle n'ait pas l'éclat de la surface extérieure; cette dernière circonstance pourrait peut-être induire les observateurs à croire que la pointe soit brisée, mais en examinant attentivement à la loupe cette partie du test, on se convaincra bientôt que ce n'est pas une cassure.

Ce *Dentalium* est beaucoup plus fréquent dans la couche inférieure de notre Jura que l'espèce ronde, cylindrique, *Dentalium cylindricum* Fisch. ou *Dent. Moreanum* D'Orb. La description de ce dernier laisse beaucoup à désirer, et je n'ai jamais eu l'avantage de voir un *Den-*

talium, comme d'Orb. l'a figuré (MVK. t. 38. f. 10. pag. 454.). *Dentalium subanceps* se trouve de préférence dans la couche inférieure à Mniowniki, mais aussi à Galiowa et à Dorogomilof.

Natica Calypso d'Orb.

Actaeon laevigata Rouill.

Rouillier a figuré (Bullet. 1846. t. C. f. 18.) un fossile de notre étage inférieur sous le nom de *Actaeon laevigata*. Ce n'est pas un *Actaeon* mais une *Natica*, puisqu'il lui manque la marque caractéristique du genre *Actaeon*, le pli sur la columelle. J'ai examiné bon nombre d'individus bien conservés et je n'ai pas pu le découvrir. Notre fossile s'accorde très-bien avec deux espèces du Jura français: *Natica Bajocensis* d'Orb. (Pal. franç. terr. jur. pag. 189. pl. 289. f. 13.) et *Natica Calypso* d'Orb. (l. c. pag. 202. pl. 292. f. 9, 10.). Je donne la préférence à la dernière dénomination, puisqu'elle est plus sonore et rappelle l'hospitalité d'une aimable femme. Notre fossile, embrassant deux espèces de d'Orbigny que je regarde comme identiques, a les caractères suivants.

Natica testa laevigata, spira elongata, anfractibus transverse lineatis, columella plus minusve callosa aut laevi, anfractu ultimo ventricosos, apertura subovata.

La coquille est très-fréquente dans la couche inférieure près de Mniowniki, mieux conservée à Dorogomilof et rare à Galiowa.

Trochus formosus n. sp.

Tab. VIII. fig. 18.

Trochus testa subrotunda, anfractibus subteretibus, superne depressis, angulatis, longitudinaliter transversimque costatis, inter costas subtilissime transversim rugosis, costis acute tuberculatis praesertim in carina ultimi anfractus.

Cette belle coquille est extrêmement délicate et fragile, de sorte, que de quatre échantillons, que j'ai recueillis dans l'argile de Galiowa, pas un seul n'est entièrement conservé, le test tombant en morceaux, quand on essaie de dégager l'argile. Les tours, dont le nombre paraît être quatre, sont ornés de côtes longitudinales et transversales. Le dernier tour est un peu déprimé en haut; il résulte de cette dépression une carène, qui est festonnée par les tubercules pointus. Sur la dépression supérieure du dernier tour il y a seulement une rangée de grands tubercules à la suture et trois côtes longitudinales peu élevées, traversées par des plis obliques. Audessous de la carène sur le côté inférieur du dernier tour il y a un grand nombre de côtes longitudinales moins élevées, qui forment dans leur point d'intersection avec les côtes transversales plus élevées des tubercules pointus, le test étant en outre couvert de lignes transverses très-fines. La couleur du test est d'un brun rougeâtre.

Pleurotomaria Trochus n. sp.

Pl. VIII. fig. 19.

Pleurotomaria testa trochiformi conica, anfractibus externe planis concaviusculis, longitudinaliter transversim-

que costulatis, ob eam causam clathratis, anfractu ultimo acute anguloso.

La petite coquille en question est régulièrement conique, les tours sont aplatis et légèrement concaves, les côtés treillisés, le dernier tour acutanguleux, sa face inférieure plate. C'est surtout le dernier caractère, avec la légère concavité des tours et les côtes peu élevées, qui distingue cette nouvelle espèce de toutes les autres comme p. e. *Pl. planiuscula* d'Orb. de l'étage Liasien (Pal. franç. terr. jur. pl. 356. f. 12, ou *Pl. Perseus* l. c. pl. 360 f. 6 — 10) du Toarcien, dont l'angle extérieur du dernier tour est aussi assez tranchant, mais dont les tours sont un peu convexes et la face inférieure du dernier tour pas aussi plate que dans notre espèce. Notre *P. Trochus* se rapproche aussi de *Pl. Phileta* d'Orb. (l. c. pl. 422. f. 1 — 5), il en partage les tours aplatis, mais la spire est plus allongée, la coquille plus grande, les angles inférieurs des tours plus saillants.

J'ai découvert cette espèce dans l'argile de Dorogomilof, il en existe seulement un exemplaire dans ma collection.

Cerithium Januale n. sp.

Pl. VIII. fig. 20.

Cerithium testa elongato-conica, anfractibus convexis rotundatis, aliis costatis, aliis sublaevibus, costis transversalibus crebris, costis longitudinalibus rarioribus.

Je possède de cette remarquable coquille deux individus bien conservés. Une partie des tours est couverte

de côtes, l'autre en est dépourvue. L'échantillon, qui est figuré, a de ses sept tours deux à la pointe, qui ne sont pas costulés, les trois suivants sont complètement et distinctement costulés, sur l'avant-dernier tour il y a seulement des côtes transversales et point de côtes longitudinales, et les côtes du dernier tour sont entièrement oblitérées: elles sont remplacées par des lignes transversales très-fines. Des trois tours complètement costulés l'inférieur a trois côtes longitudinales, les autres en ont deux. — L'autre échantillon a le tour à la pointe sans côtes, les trois suivants longitudinalement et transversalement costulés, les côtes longitudinales étant au nombre de trois sur les deux supérieurs, de quatre sur l'inférieur; les trois derniers tours sont entièrement dépourvus de côtes, et à leur place se trouvent seulement des lignes transversales fines. La surface de la coquille est matte, sa couleur blanchâtre. L'ouverture n'est pas visible, puisque je n'ai pas osé dégager la coquille, qui est très-fragile, de son lit d'argile.

J'ai découvert *C. Januale* (à deux faces) à Galiowa.

Ammonites Amaltheus Schloth. var. *gibbosus*.

Pl. VIII. fig. 21.

Un échantillon de cet Ammonite, trouvé à Galiowa, est conservé dans la collection de Mr. Jonio; il s'accorde parfaitement bien avec la gravure qu'en donne Quenstedt (*Jura* t. 20. f. 7).

Serpula flagellum Münst.

Pl. VIII. fig. 22.

Notre figure, qui s'accorde très-bien avec celle de Goldfuss (*Gldf. Petref.* t. 69. f. 5), représente cette *Ser-*

pule s'étant enroulé sur la pointe d'un jeune Belemnite. Galiowa.

Sphenodus macer Quenst. sp.

Oxyrhina macer Quenst.

Pl. VIII. fig. 23, 24.

Cette dent se trouve avec *Sph. longidens* Ag. dans l'argile de Dorogomilof. La dernière espèce, que Quenstedt appelle *Oxyrhina ornati* à cause de sa position dans le Jura brun (Jura pag. 467. t. 63. f. 5 et Handbuch der Petrefactenkunde t. 13. f. 11) est identique avec *Lamna Phillipsii* Rouill. (Bull. 1846. t. B. f. 6), dont elle ne diffère en rien. Notre *Sph. macer* s'accorde parfaitement avec le dessin de Quenstedt (Handb. d. Petref. t. 13. f. 18).

Pliosaurus giganteus Quenst.

Pl. VIII. fig. 25.

La dent de cette espèce, que j'ai découverte dans l'étage inférieur de Galiowa a complètement le facies de celle que Quenstedt a figurée (Jura t. 97. fig. 5. pag. 786. La pointe est usée; conique et ronde elle a ces lignes proéminentes longitudinales, qui sont si caractéristiques pour cette classe d'animaux; notre dent est en outre pourvue d'une cavité pour recevoir la dent succédanée.

Enumération de tous les fossiles qui ont été jusqu'à ce moment découverts dans la couche inférieure du Jura de Moscou.

Pentacrinus basaltiformis Mill.

Acrochordocrinus insignis Trtsch.

Cidaris jurensis Quenst.

— *elegans* Rouill.

— *Posidoniae* Quenst.

— *muricata* Roem.?

Orbicula?

Rhynchonella furcillata Theod.

Ostrea plastica Trtsch.

— *Knorri* Ziet.

— *Knorri planata* Quenst.

— *gregaria* Sow.

— *dextrorsum* Quenst.

— *crisagalli* Schloth.

— *nidulus* Trtsch.

— *irregularis* Quenst.

— *dilatata* d'Orb.? (*Gryphaea signata* Rouill.).

Exogyra spiralis Gldf.

Plicatula subserrata Gldf.

— *aurita* Trtsch.

Hinnites velatus Gldf. sp.?

Pecten subtextorius Gldf.

— *sepultus* Quenst.

— *textilis* Münst.

— *tuberculosus* Quenst.

Lima Phillipsii d'Orb.

Perna mytiloides Lmk.

Avicula inaequalis Sow.

— *semiradiata* Fisch.

- Aucella lata* Trtsch.
 — *radiata* Trtsch.
 — *Bronni* Rouill.
Pinna lanceolata Sow.
Cucullaea concinna Gldf.
 — *elongata* Gldf.
 — *Rouilleri* Trtsch.
Nucula lacryma Sow.
 — *cordata* Gldf.
 — *Eudorae* d'Orb.
Astarte cordata Trtsch.
 — *var. integerrima* Trtsch.
 — *depressa* Münst.
 — *elegans-minor* Trtsch.
 — *retrotracta* Rouill.
 — *Falki* Rouill.
Lucina lineata Sow.
 — *rosea* Trtsch.
Pholadomya opiformis Trtsch.
Dentalium Moreanum d'Orb.
 — *subanceps* Trtsch.
Natica Calypso d'Orb.
Actaeon Frearsianus d'Orb.
 — *Perovskianus* d'Orb.
Turritella Fahrenkohli Rouill.
Turbo Eichwaldianus Rouill.
 — *formosus* Trtsch.
Trochus monilitectus Phill.
Pleurotomaria Trochus Trautsch.
 — *Buchiana* d'Orb.
Cerithium septemplicatum Roem.
 — *asperum* Rouill.
 — *Renardi* Rouill.

- Cerithium Strangewaysi* Rouill.
 — *Januale* Trtsch.
Rostellaria bispinosa Phill.
Murex Puschianus Rouill.
Fusus minutus Roem.?
Buccinum laeve Rouill.
 — *Keyserlingianum* Rouill.
Ammonites alternans v. Buch.
 — *Humphriesianus* Sow.
 — *anceps carinatus* Quenst?
 — *cordatus* Sow.
 — *Amaltheus var. gibbosus* Schloth.
 — *polyplocus* Rein.
 — *biplex* Sow.
Belemnites Panderianus d'Orb.
Serpula flagellum Münst.
Sphenodus longidens Ag.
 — *macer* Quenst.
Pliosaurus giganteus Quenst.

—
Explication des planches.

Planche VI.

- Fig. 1. *Plicatula aurita* Trtsch., valve droite, *a*, vue du côté extérieur, *b*, vue du côté intérieur, *c*, la charnière grossie.
 — 2. *La même*, valve gauche *a*, face extérieure, *b*, face intérieure, *c*, la charnière grossie.
 — 3. *La même*, autre valve gauche grossie.
 — 4. *Hinnites velatus* Gldf. var.
 — 5. *Pecten subtextorius* Gldf. *a*, grandeur naturelle, *b*, grossi.

- Fig. 6. *Pecten textilis* Münst. *a*, grandeur naturelle, *b*, partie du test grossie.
- 7. *Aucella radiata* Trtsch. *a*, *c*, valve droite, grandeur naturelle, *b*, partie du test grossie.

Planche VII.

- Fig. 8. *Aucella lata* Trtsch. *a*, valve gauche, grand échantillon, *b*, la même, petit échantillon, face extérieure, *c*, face intérieure du même.
- 9. *La même a*, valve droite, grand échantillon *b*, *c*, petit échantillon, les deux faces.
- 10. *La même*. Les deux valves du côté de la charnière.
- 11. *Nucula Eudorae* d'Orb. *a*, face extérieure, *b*, face intérieure.
- 12. *Astarte elegans-minor* Trtsch. *a*, grandeur naturelle, vue du côté intérieur, *b*, la même valve grossie *c*, face extérieure.
- 13. *Lucina rosea* Trtsch. *a*, grandeur naturelle, *b*, face intérieure, *c*, face extérieure.
- 14. *Pholadomya opiformis* Trtsch. *a*, vue du côté de la lunula, *b*, la valve droite.
- 15. *La même*. Contours d'un autre échantillon.

Planche VIII.

- Fig. 16. *Dentalium subanceps* Trtsch. *a*, petit échantillon, *b*, pointe supérieure, *c*, ouverture inférieure.
- 17. *Le même a*, grand échantillon, *b*, pointe supérieure grossie, *c*, partie du test grossie, *d*, ouverture inférieure.

- Fig. 18. *Turbo formosus* Trtsch. *a*, Morceau du dernier tour, *b*, le même grossi, *c*, le moule, grandeur naturelle.
- 19. *Pleurotomaria Trochus* Trtsch. *a*, grandeur naturelle, *b*, partie du test grossie.
- 20. *Cerithium Januale* Trtsch. grossi.
- 21. *Ammonites Amaltheus* Schloth. var. gibbosus.
- 22. *Serpula flagellum* Münst. *a*, *b*, deux différents échantillons, *c*, bouche.
- 23. *Dent de Sphenodus macer* Quenst. sp. *a*, *b*, *c*, grand échantillon vu de profil, du côté antérieur et postérieur.
- 24. *Le même*. Petit échantillon.
- 25. *Dent de Pliosaurus giganteus* Quenst. *a*, vue du côté, *b*, vue d'en bas.





