

François Péron

# MEDUSES

Histoire générale et particulière  
des animaux marins nommés  
méduses et orties de mer



FRANÇOIS PERON  
⌘  
CHARLES-ALEXANDRE LESUEUR

# Histoire Générale et Particulière des animaux marins nommés méduses et orties de mer

Cet ouvrage est la transcription, sous la direction de Jacqueline Goy,  
du manuscrit de François Péron, conservé au Muséum d'Histoire naturelle du Havre,  
Place du Vieux Marché 76600.

[www.museum-lehavre.fr](http://www.museum-lehavre.fr)

# INTRODUCTION

## Sciences naturelles et expansionnisme européen autour de 1800

1800 marque un moment privilégié, peut-être unique, dans l'histoire des sciences de la nature, non seulement parce qu'elles connaissent alors un essor spectaculaire et sans précédent, mais aussi parce qu'elles n'ont jamais été à ce point en phase avec les attentes de la société et les enjeux politiques du moment. Depuis plusieurs décennies, en effet, l'histoire naturelle jouit alors d'un succès considérable auprès d'un large public de savants aussi bien que d'amateurs, et les autorités de la plupart des pays européens, comprenant peu à peu le parti qu'elles peuvent en tirer, accompagnent et développent ce goût et ces efforts. La place de ces disciplines dans les sociétés savantes et les institutions scientifiques n'a cessé de croître au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle, et ce mouvement s'est encore accéléré dans la dernière décennie, à la faveur des bouleversements entraînés par la Révolution française. La transformation, en 1793, du Jardin du Roi en Muséum national d'Histoire naturelle est à elle seule emblématique de ces évolutions.

D'un autre côté, les puissances coloniales telles que l'Angleterre, l'Espagne et la France voient les avantages que peut leur apporter la connaissance scientifique dans la mise en valeur de leurs empires d'outre-mer et dans la conquête de nouveaux territoires. C'est pourquoi, après une période d'arrêt relatif, les voyages d'exploration ont repris de plus belle depuis le milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, encouragés par les gouvernements. Ces expéditions, qui se multiplient surtout à partir des années 1760, revêtent désormais une forte dimension scientifique. Toute une cohorte de naturalistes, de cartographes, d'astronomes, s'embarque ainsi avec pour mission la collecte d'observations, de renseignements et d'échantillons, notamment zoologiques, botaniques, géologiques et anthropologiques ; leur but est non

seulement l'enrichissement et le prestige des collections d'État, mais aussi la recherche d'intérêts stratégiques et commerciaux. Les voyages de Louis-Antoine de Bougainville (1766-1769), de James Cook (1768-1779) et de Jean-François de La Pérouse (1785-1788) sont les plus célèbres de ces grandes entreprises associant visées scientifiques, politiques et économiques.

Les troubles consécutifs à la Révolution entament à peine ce mouvement général, qui se poursuit et même s'amplifie dans les dernières années du siècle. Ce sont surtout l'océan Pacifique et les Terres australes, zones les moins connues de la planète, qui constituent désormais l'objectif principal des expéditions. Sous les auspices de la *Royal Society*, le capitaine anglais William Bligh (victime quelques années plus tôt de la mutinerie de la *Bounty*) parcourt ainsi le Pacifique de 1791 à 1793 et ramène à Londres plus d'un millier d'échantillons de plantes. En 1791 encore, l'Assemblée constituante lance l'expédition d'Entrecasteaux afin de retrouver les navires de La Pérouse, dont on est sans nouvelles depuis plusieurs années : si, de ce point de vue, l'entreprise est un échec, elle réalise en revanche d'importantes observations scientifiques en Océanie.

C'est dans ce contexte qu'une nouvelle expédition, placée sous le commandement du capitaine Nicolas Baudin (1754-1813), part en 1800 pour les mers du Sud.

## L'expédition Baudin aux Terres australes

Ce voyage, dont l'idée mûrit dans les dernières années du XVIII<sup>e</sup> siècle, a pour but de reconnaître les côtes occidentales et méridionales de l'Australie, ou plutôt de la Nouvelle-Hollande, comme on appelle alors ce continent. Le nom choisi pour les deux navires qui composent l'expédition, le *Géographe* et le *Naturaliste*, témoigne de ses enjeux. Il s'agit en effet de préciser la cartographie de ces régions et, comme l'explique le projet soumis à l'administration, d'y effectuer des observations ethnographiques,

faunistiques, floristiques et minéralogiques « utiles aux progrès des sciences et avantageux au commerce national », mais aussi de promouvoir ce commerce avec les peuples locaux en « faisant naître parmi eux le besoin de nos productions ».

L'entreprise jouit du fort soutien moral et matériel du gouvernement français. Elle est en effet décidée à un moment très particulier. Depuis la fin de la Terreur, les régimes qui se succèdent en France cherchent à rompre idéologiquement avec les tendances les plus radicales de la Révolution, mais sans revenir pour autant au système de l'Ancien Régime : or, dans cette quête de nouvelles valeurs, les sciences apparaissent comme un idéal méritocratique, une activité qui à la fois vise au bien public et au progrès de l'humanité tout en permettant de distinguer des individus sur des bases justes plutôt que d'après leur naissance. Dans ce contexte, les institutions scientifiques françaises connaissent donc un net développement et, avec la bénédiction des gouvernements, déploient une activité sans précédent. Aussi plusieurs d'entre elles vont s'impliquer, sous des formes diverses, dans l'expédition Baudin. L'Institut, tout d'abord, qui vient d'être fondé pour remplacer les Académies supprimées par la Convention, lui offre son patronage et nomme une commission afin de formuler des recommandations sur les observations à effectuer. Le nouveau Muséum national d'Histoire naturelle intervient lui aussi, et d'ailleurs une grande partie des naturalistes embarqués y sont passés à un moment ou à un autre. Enfin, la Société des Observateurs de l'Homme, tout juste créée en 1799, et qui va jouer un rôle décisif dans la constitution d'une anthropologie scientifique, s'intéresse également de près à l'entreprise.

Le choix de l'équipage montre lui aussi une forte volonté de marquer le caractère scientifique de l'expédition. Le capitaine, tout d'abord, Nicolas Baudin, est connu pour avoir participé à plusieurs voyages du même type depuis les années 1780. La Cour de Vienne, notamment, l'a chargé d'une expédition maritime en Extrême-Orient et le Muséum d'Histoire naturelle de Paris lui a confié la direction du voyage de la *Belle-Angélique*, qui ramène des Antilles, en 1798, une très importante collection de plantes vivantes et en herbier. Ce marin a donc l'habitude des contraintes inhérentes à ce genre d'entreprise (par exemple pour la conservation sur le navire des objets collectés) et des interactions avec les savants. Ceux-ci sont, du reste,

particulièrement nombreux : plus d'une vingtaine de zoologistes, de botanistes, de médecins, de géographes, auxquels s'ajoutent les dessinateurs, accompagnent l'expédition, ce qui représente une équipe d'une taille exceptionnelle pour l'époque, et qui ne sera pas sans poser quelques problèmes relationnels. D'ailleurs, ces tensions, jointes aux difficultés matérielles et aux maladies, conduiront plusieurs scientifiques à quitter l'expédition à l'occasion des premières escales, tel Jean-Baptiste Bory de Saint-Vincent, principal zoologiste, qui n'ira pas plus loin que l'île de France (l'actuelle île Maurice, alors possession française). Ces défections, ainsi que quelques décès, entraîneront divers remaniements dans les fonctions de chacun qui profiteront notamment à Charles-Alexandre Lesueur et à François Péron.

Le *Géographe* et le *Naturaliste* partent donc du Havre le 19 octobre 1800 et, après une escale aux Canaries, ils passent le cap de Bonne-Espérance et atteignent l'île de France à la mi-mars 1801. Ils en repartent le 25 avril et gagnent les côtes occidentales de l'Australie, qu'ils suivent vers le nord, jusqu'à Timor où ils stationnent trois mois (août-novembre 1801). Après cette pause, l'exploration des côtes australiennes ouest et sud reprend, et les deux navires parviennent à Sydney en juin 1802. Après une longue escale de cinq mois, ils repartent en France en suivant à peu près le même chemin qu'à l'aller, mais à des rythmes différents : ainsi, le *Naturaliste* arrive au Havre le 7 juin 1803 et le *Géographe* à Lorient le 25 mars 1804. Entre-temps, Baudin, atteint de tuberculose, est mort à l'île de France le 16 septembre 1803.

D'une manière générale, le voyage a été très éprouvant et de nombreux décès, tant parmi l'équipage que chez les savants, sont à déplorer. Pour autant, les résultats de l'expédition sont considérables. Outre les progrès cartographiques effectués, des milliers d'échantillons ont été collectés aussi bien en mer que dans les pays visités, auxquels s'ajoutent des centaines de pages d'observations naturalistes et une multitude de planches dont la valeur scientifique est d'autant plus remarquable qu'elles ont été réalisées par des dessinateurs spécialisés tels que Lesueur. De très nombreuses espèces de plantes et d'animaux encore inconnues sont ainsi décrites pour la première fois. D'autre part, de précieuses informations ont été recueillies sur les mœurs et coutumes des peuples rencontrés. Cette moisson abondante

va donner lieu à plusieurs publications au cours des années suivantes, notamment dans les quatre volumes du *Voyage de découvertes aux Terres Australes*, parus entre 1807 et 1816 et complétés d'un bel atlas en couleur.

Cependant, diverses causes vont perturber l'exploitation des données collectées. Sans parler des mésententes et rivalités entre certains membres de l'expédition, les changements de régimes et le désintérêt croissant des autorités à l'égard de ce voyage, éclipsé en partie par l'expédition d'Égypte, vont limiter l'exploitation de ces résultats, qui vont, pour beaucoup d'entre eux, rester à l'état de manuscrits. Parmi cette documentation délaissée, les méduses dessinées et étudiées par Lesueur et Péron vont particulièrement souffrir de cette situation, sans doute parce que, en guise de facteur aggravant, ces animaux paraîtront moins attrayants et moins intéressants que d'autres groupes tels que les oiseaux. Enfin, la disparition prématurée de Péron en 1810 et le départ de Lesueur pour les États-Unis en 1815 vont contribuer à faire tomber un peu plus dans l'oubli leurs travaux, qui ne seront redécouverts par les historiens et appréciés à leur juste valeur scientifique qu'à la fin du XX<sup>e</sup> siècle.

## Deux naturalistes voyageurs, Lesueur et Péron

Il est rare de trouver dans l'histoire des sciences des exemples d'une collaboration scientifique aussi équilibrée et réussie que celle qui lia Lesueur et Péron jusqu'à la mort du second en 1810. Il est vrai que tous deux partageaient depuis plusieurs années un engouement, d'ailleurs très répandu à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, pour l'histoire naturelle.

François Péron (1775-1810), originaire de la petite ville de Cérilly, en Auvergne, a pourtant commencé par étudier la théologie, mais, acquis aux idées de la Révolution, il préfère s'engager dès l'été 1792 dans l'armée pour défendre la « patrie en danger ». Il se bat dans l'armée du Rhin et est blessé, puis capturé par les Prussiens en mai 1794. Ce n'est que l'année suivante qu'il est libéré à la faveur d'un échange de prisonniers. Il entreprend alors

des études de médecine à Paris à partir de 1797 et commence de montrer un intérêt croissant pour les sciences naturelles. Il fréquente de plus en plus le Muséum de Paris où il obtient la protection de plusieurs personnalités importantes, notamment le botaniste Antoine-Laurent de Jussieu, le zoologiste Étienne de Lacepède et l'anatomiste Georges Cuvier. Il entretient également des contacts étroits avec la toute jeune Société des Observateurs de l'Homme où il rencontre Baudin venu exposer son projet d'expédition. Toutes ces relations lui permettent d'être recruté dans l'équipe scientifique pour l'expédition qui se prépare. C'est officiellement en tant qu'anatomiste qu'il embarque, car plusieurs zoologistes sont déjà du voyage, mais il est entendu dès le départ que ses domaines d'investigation seront plus larges, et qu'il sera chargé en particulier d'observations ethnologiques. De toute manière, comme nous l'avons vu, les tâches vont être redistribuées au gré des accidents, notamment après les défections de l'île de France et à la suite du décès de zoologiste Stanislas-Benjamin Levillain, qui meurt de maladie au large de Timor en décembre 1801.

Péron prend ainsi au fil des mois de plus en plus d'importance parmi les savants de l'expédition, et il devient officiellement zoologiste. C'est sans doute progressivement que son intérêt va se porter de manière privilégiée sur les animaux marins et plus particulièrement sur les invertébrés tels que les méduses. En tout cas, son rôle devient capital dans la collecte des échantillons, de même que dans le projet de publication après le retour du Géographe et du *Naturaliste*. Cette tâche de rédaction va l'occuper pendant plusieurs années après 1804. Il peut cependant poursuivre ses travaux naturalistes, souvent en association avec Lesueur : les deux hommes effectuent ensemble plusieurs voyages sur les côtes françaises pour y étudier les animaux marins, comme à Nice entre janvier et juillet 1809 ; ils en tirent plusieurs communications et articles qui sont bien accueillis par la communauté savante, même par le tout-puissant et tyrannique Cuvier. Péron est ainsi élu membre correspondant de l'Institut en 1805, et sans doute aurait-il pu obtenir une position plus prestigieuse, mais, atteint de phtisie, il meurt précocement, âgé seulement de trente-cinq ans, le 14 décembre 1810.

Charles-Alexandre Lesueur (1778-1846) est quant à lui originaire du Havre. Son parcours n'est pas sans similitude avec celui de Péron, puisqu'il s'engage très jeune dans la Garde nationale de sa ville natale en 1797. Cela



ne l'empêche pas de continuer à s'intéresser aux sciences et au dessin naturaliste, qu'il pratique déjà avec une grande maîtrise. Malheureusement lorsqu'il demande à partir avec l'expédition Baudin, les postes de savants et d'illustrateurs sont déjà pourvus, et c'est finalement sur un poste d'artilleur qu'il est recruté. Comme Péron, il profite des remaniements survenus en cours de voyage, notamment de la défection à l'île de France du dessinateur en chef, Jacques-Gérard Milbert, de son adjoint Louis Lebrun et du peintre Michel Garnier. Il devient ainsi officiellement dessinateur, avec pour assistant Nicolas-Martin Petit (1777-1804), formé dans l'atelier du peintre David et qui se chargera d'une grande partie de l'illustration anthropologique ; Lesueur, lui, s'occupera plutôt des animaux et des paysages. Il travaille alors en étroite collaboration avec Péron : l'un rédige les descriptions tandis que l'autre illustre les animaux qui viennent d'être capturés. Ces esquisses faites sur le vif serviront de base par la suite aux splendides peintures sur vélin, ainsi qu'aux planches colorées destinées à l'atlas du *Voyage de découvertes aux Terres Australes*. Parallèlement à Péron, il acquiert un savoir-faire particulier dans l'exécution d'espèces animales pélagiques telles que les méduses et autres cnidaires, très difficiles à représenter étant donné leur transparence et le fait qu'elles s'affaissent et sont méconnaissables aussitôt sorties de l'eau. Désormais pris de passion pour les méduses, il poursuit ce travail après le retour de l'expédition, toujours en commun avec Péron. Cependant, la mort de ce dernier met fin au grand projet d'ouvrage sur les méduses qu'ils avaient imaginé ensemble.

Lesueur, qui ne parvient pas à trouver de position à sa mesure en France, va trouver l'occasion d'un nouveau départ. Il rencontre en effet le géologue américain William Maclure, qui séjourne alors en Europe, et s'associe à lui. Les deux hommes voyagent ainsi, d'abord en Grande-Bretagne, puis en Amérique, où Lesueur va demeurer vingt-deux ans, occupant diverses fonctions et participant à de nombreuses expéditions scientifiques, tout en gardant des contacts fréquents avec la France, envoyant par exemple des objets collectés au Muséum de Paris. Cela lui permet d'être nommé en 1845 directeur du nouveau Muséum d'Histoire naturelle du Havre où il dépose sa précieuse et abondante documentation, restée pour l'essentiel inédite jusqu'à la fin du XX<sup>e</sup> siècle.

## Les résultats de la collaboration : objets, textes, images

Péron et Lesueur produisent ensemble, au cours des dix années qu'ont duré leur amitié et leur collaboration, un travail considérable, tant quantitativement que qualitativement

Une telle réussite s'explique en premier lieu par l'émerveillement des deux naturalistes devant les animaux qu'ils voient à la surface de l'eau. « Qu'on se figure maintenant, écrit Péron dans le *Voyage de découvertes aux Terres Australes*, qu'au milieu de tant de régions diverses, l'une de mes occupations les plus constantes et les plus chères, fut celle de recueillir et d'observer les animaux dont il s'agit, et que, suspendus tour à tour aux côtés de notre bâtiment, mon ami Lesueur et moi, nous n'en laissions pour ainsi dire échapper aucun, et l'on concevra sans doute de quelle importance peut être notre travail sur ces animaux » (vol. 1, p. 487). Les observations sont donc effectuées en premier lieu sur des animaux vivants : « Tous nos travaux, toutes nos observations se faisaient sur des animaux vivants en présence de l'état-major de notre vaisseau, qui sont autant de garants du soin que nous leur donnions » (*ibid.*, p. 486). C'est là un des principaux facteurs de la qualité des illustrations de Lesueur, qui fera dire à Georges Cuvier, dans son rapport sur l'expédition, que la suite de dessins ainsi réalisée est « la plus complète et la plus précieuse que nous ayons encore obtenue des diverses entreprises de ce genre » (*ibid.*, p. VI).

Nous possédons des informations précises sur la manière dont procédaient Péron et Lesueur pour les captures. En effet, dans son journal manuscrit, publié en 1995 par Jacqueline Goy, Péron indique : « pour les saisir alors, il faut être armé d'un petit filet d'étamine fine qu'on promène à la surface de la mer de manière à recueillir tout ce qui s'y trouve [...] il faut retourner le filet de dedans en dehors et en agiter doucement le fond dans un vase de verre préalablement rempli d'eau marine » (Manuscrit inv. 68 501 Bv, Le Havre, Muséum d'histoire naturelle). Cette méthode leur permet de découvrir dans son milieu naturel tout une faune inconnue, pélagique, c'est-à-dire, pour reprendre les termes de Péron, qui « habite librement au milieu des flots » ; ces créatures sont généralement translucides, avec de délicates

teintes bleutées, voire bioluminescentes, « brill[ant] au milieu des ténèbres comme autant de globe de feu » (Manuscrit inv. 68 382Bv, Le Havre, Muséum d'histoire naturelle). Grâce à cette observation *in situ*, Péron et Lesueur sont en mesure, non seulement de décrire toutes ces caractéristiques de coloration (dont les animaux conservés ne peuvent donner absolument aucune idée), mais aussi de découvrir certains traits biologiques et comportementaux, comme le fait que les méduses peuvent attraper des poissons relativement gros avec leurs tentacules urticants et sont donc des prédateurs, ce que leur morphologie ne laisserait pas supposer *a priori*. Bien plus, la comparaison des modes de vie des organismes qu'ils étudient leur fait entrevoir des invariants : Péron parle ainsi d'une « zoologie pélagienne » qui embrasse un grand nombre d'espèces ; il remarque en outre que la répartition des différentes espèces n'est pas aléatoire, mais correspond à certains facteurs physiques, comme la température de l'eau dans les différents courants marins. Les deux naturalistes participent ainsi à l'émergence d'une science écologique et biogéographique, encore balbutiante au début du XIX<sup>e</sup> siècle.

Toutes leurs observations donnent lieu à des descriptions écrites, et à cet égard la production de textes manuscrits constitue la première grande tâche des savants de l'expédition Baudin. Mais ils sont aussi chargés de collecter des objets qui pourront être étudiés plus tranquillement après le retour, par eux-mêmes ou par d'autres, enrichir les collections du Muséum et d'autres institutions, ou éventuellement être offerts en cadeaux. De fait, les zoologistes du *Géographe* et du *Naturaliste* et recueillent entre 1800 et 1804 une masse considérable d'échantillons. Ce sont au total plus de 66 000 animaux, dont plus de 2 500 espèces nouvelles, qui seront ainsi ramenés en France. Bien que cette collection ait été rapidement dispersée, une grande partie va se retrouver dans des muséums d'Histoire naturelle, principalement, bien sûr, celui de Paris, et certains objets, échappant aux accidents, aux insectes et aux moisissures, parviendront même jusqu'à nous. Parmi les animaux (ou les parties d'animaux) collectés, certains sont desséchés, ce qui est la technique la plus économe en argent et en espace ; mais toutes les espèces ne s'y prêtent pas, et beaucoup doivent être conservées dans un liquide, l'idéal étant l'alcool, mais, en raison du prix élevé et de la disponibilité réduite de ce produit, diverses solutions sont tentées (même l'huile d'olive et le vinaigre). Si toutes ne sont pas une

réussite, Péron et Lesueur réalisent ainsi dans la conservation des organismes marins plus ou moins gélatineux des progrès notables, qui ne seront pas oubliés par leurs successeurs.

Entre le texte et l'objet, enfin, s'ajoute une troisième catégorie, complémentaire, de résultats produits par les naturalistes voyageurs : il s'agit des images, qui permettent de montrer des caractéristiques que le texte ne peut décrire facilement et que l'objet a souvent perdues lors du processus de conservation, comme la forme, le port et éventuellement la couleur. Ce travail est revenu en premier lieu à Lesueur, même si celui-ci a profité de la collaboration de Petit qui lui a sans doute enseigné des techniques apprises dans l'atelier de David. Il a ainsi exécuté sur place, alors qu'il disposait encore des animaux frais (voire vivants), de très nombreuses esquisses, souvent enrichies de commentaires et d'annotations en vue d'améliorations ultérieures. Car ces dessins et ces aquarelles sont destinés à être refaits plus tard au propre, au calme et avec des matériaux plus convenables.

C'est donc après le retour de l'expédition que Lesueur reprend une grande partie de cette documentation figurée pour produire de nouvelles images, cette fois définitives. Il utilise pour cela ce support particulièrement luxueux qu'est le vélin, une variété de parchemin réalisée à partir d'une très fine peau de veau mort-né et dont la blancheur et la transparence se prêtent particulièrement bien à l'illustration naturaliste. Lesueur se conforme ainsi à une longue tradition, puisque le Muséum s'enorgueillit d'une splendide collection de vélin commencée au milieu du XVII<sup>e</sup> siècle et qui continue depuis lors de s'enrichir d'année en année. Les peintures qu'il réalise ainsi, à partir de ses propres esquisses rapportées de l'expédition, représentent une grande variété d'espèces et de groupes animaux différents, mais déjà l'artiste montre un intérêt particulier pour les invertébrés pélagiques, conséquence de sa collaboration étroite avec Péron. Cette spécialisation va s'affirmer encore davantage par la suite. En effet, à l'issue de leurs voyages sur les côtes de la Manche et de l'Atlantique, il produit une nouvelle série de vélin consacrée cette fois pour l'essentiel aux méduses. Le tout constitue donc l'une des premières, mais aussi l'une des plus importantes collections d'illustrations de méduses au monde, à la fois pour la quantité des espèces représentées (dont beaucoup étaient inconnues auparavant), et

pour la qualité, tant esthétique que scientifique, du travail de l'artiste, dans lequel se reconnaît le fait que son œil comme son pinceau ont été sans cesse guidés, non seulement par sa propre compétence de naturaliste, mais aussi par l'immense talent d'observateur de Péron. C'est cette collection, qui, ayant échappé aux destructions de la Seconde Guerre mondiale, se trouve toujours au Muséum du Havre.

Après la mort de Péron, et particulièrement au cours de son long séjour aux États-Unis, Lesueur va encore effectuer une grande quantité de dessins naturalistes, y compris des vélins. Dans cette production plus tardive, on trouve à nouveau quelques méduses, mais elles sont désormais minoritaires, et d'ailleurs considérées comme étant d'une qualité inférieure à celle des premières séries de vélins. Ce n'est donc pas sans raison que le nom de Lesueur est, dans l'histoire des sciences, indissociablement associé à la fois à celui de Péron et à l'étude des méduses, et il est indéniable que la collaboration des deux savants, réunis autour d'une triade objets-images-textes construite par eux, a été exceptionnellement féconde. Il convient donc à présent de se pencher sur l'importance scientifique de ce travail.

## Les enjeux scientifiques de l'étude des méduses

C'est peu dire que les méduses sont encore mal connues au moment où Péron et Lesueur entament leur étude. D'une manière générale, d'ailleurs, c'est l'ensemble des invertébrés qui sont relativement négligés par les savants des époques anciennes, traditionnellement plus intéressés par les groupes animaux plus proches de l'homme. Or, la situation est en train de changer, et dans les dernières années du XVIII<sup>e</sup> siècle ces animaux dits « inférieurs » commencent de prendre plus d'importance dans les sciences naturelles. Plusieurs savants, comme Jean-Baptiste de Lamarck, se rendent compte que c'est en étudiant ces créatures, à l'anatomie à la fois plus simple et plus variée que celle des vertébrés, que l'on pourra dégager des lois générales sur l'organisation animale. C'est d'ailleurs précisément en

entreprenant cette étude que Lamarck construit sa théorie de l'évolution des espèces, à peu près au moment où part l'expédition Baudin.

Ainsi, dans la dernière décennie du XVIII<sup>e</sup> siècle, la classification des invertébrés, encore très confuse vingt ans plus tôt, commence tout juste à s'éclaircir ; néanmoins les méduses ont encore du mal à y trouver leur place. En fait, ces animaux, comme tous ceux qu'on place aujourd'hui dans le grand ensemble, ou « phylum », des cnidaires (c'est-à-dire, outre les méduses, les anémones de mer, ainsi que les coraux, les madrépores, etc.), sont alors dispersés entre plusieurs groupes. Les formes fixées (coraux, anémones) ont longtemps été considérées plus ou moins comme des intermédiaires entre les plantes et les animaux, d'où l'appellation de « zoophytes » qui leur est souvent attachée. Quant aux méduses, qui sont connues depuis l'Antiquité et traditionnellement appelées « orties de mer » ou « poumons marins », elles ont été placées, avec les poissons et toutes sortes d'animaux marins, dans la catégorie extrêmement hétéroclite des *aquatilia* (les animaux aquatiques). En 1735, le savant suédois Linné, souvent désigné comme le père de la systématique moderne, a voulu réorganiser la classification des animaux, mais il ne s'est guère attardé sur les animaux inférieurs.

Il a créé ainsi un vaste fourre-tout, la classe des « vers », comprenant différents vers proprement dits, mais aussi les mollusques, et en fait tous les autres invertébrés à l'exception des arthropodes. Il a subdivisé cette classe en plusieurs ordres, dont celui des « zoophytes », où l'on trouve les méduses associées aux autres cnidaires, mais aussi aux mollusques céphalopodes (seiches, calmars, pieuvres...) et aux échinodermes (oursins, étoiles de mer...). Par la suite, Linné divisera cet ordre en deux, les méduses se retrouvant alors dans l'ordre des « mollusques » (qui ne correspond donc pas aux mollusques au sens moderne, d'autant moins qu'il ne contient pas les mollusques à coquille externe tels que les escargots, les bivalves, etc.) tandis que les coraux, eux, resteront dans celui des « zoophytes ». Ces regroupements sont donc très changeants, et la position des méduses peu claire.

En revanche, il est un domaine de l'étude des méduses dans lequel Linné introduit un réel progrès : il s'agit de la nomenclature. D'une manière

générale, Linné est à l'origine de la manière scientifique moderne de nommer les espèces vivantes, ce qu'on appelle la « nomenclature binominale », au moyen de deux mots latins, le premier indiquant le genre et le second l'espèce (par exemple, le cheval est *Equus caballus*, l'âne *Equus asinus*). Il attribue ainsi des noms savants pour toutes les espèces qu'il énumère, d'ailleurs peu nombreuses à son époque (il n'en cite que quatre en 1735, onze en 1758). Conformément à une habitude linnéenne, ce terme est emprunté à la mythologie gréco-romaine : il renvoie au personnage de Méduse, jeune femme métamorphosée par la déesse Athéna en un monstre à la chevelure faite de serpents et au regard pétrifiant. De manière assez remarquable, ce vocable savant va très vite s'imposer en français courant, et de même dans la plupart des langues romanes.

Vers 1800, les méduses ont donc trouvé un nom particulier, mais elles sont encore en quête d'une position fixe dans la classification du règne animal, ballotées qu'elles sont entre les « vers », les « mollusques » et les « zoophytes ». À cette époque, les classifications de Cuvier et de Lamarck sont déjà en cours de gestation ; elles diffèrent considérablement l'une de l'autre quant aux principes généraux qui les sous-tendent, puisque Lamarck, partisan de l'évolution des espèces, cherche avant tout à établir des continuités entre les groupes animaux, tandis que Cuvier, fixiste, s'intéresse au contraire aux discontinuités. Or, malgré cette opposition de fond, les deux savants convergent au moins sur un point : la définition d'un groupe des « radiaires », réunissant tous les animaux à symétrie axiale. Pour Cuvier, ces radiaires correspondent à un plan d'organisation particulier, totalement irréductible aux autres, alors que Lamarck y voit un degré d'organisation intermédiaire permettant de relier les « polypes » aux « vers ». Mais dans un cas comme dans l'autre, les méduses se trouvent associées à d'autres animaux très différents, notamment aux échinodermes. Il faudra attendre 1848 et les travaux du zoologiste allemand Rudolf Leuckart pour que ce groupe des « radiaires » soit éclaté et que les méduses soient séparées des oursins et étoiles de mer pour être réunies une fois pour toutes aux autres cnidaires.

## L'incroyable étude de Lesueur et Péron

Péron et Lesueur sont sensibles à cette confusion dans la position des méduses et plus généralement au manque de connaissances à leur sujet. Ils écrivent ainsi, dans le mémoire préliminaire qu'ils publient en 1809 dans les *Annales du Muséum national d'Histoire naturelle* : « Malgré tant de travaux et d'honorables efforts, le genre des méduses est encore un de ceux qui présentent le plus d'incertitudes et d'erreurs aux naturalistes, et ces incertitudes, ces erreurs tiennent à la nature même des animaux dont il s'agit. Aucune famille ne réunit, en effet, plus de singularité dans la matière, plus de bizarreries dans les formes, plus de variétés dans les organes, plus d'anomalies dans les fonctions ; aucune autre aussi ne présente au physiologiste plus de problèmes à résoudre, plus de découvertes à poursuivre » (p. 219). Ils s'étonnent par exemple que le corps des méduses semble n'être « que de l'eau coagulée », alors qu'elles réalisent pourtant toutes les fonctions vitales et sont même de redoutables prédateurs. Mais c'est précisément parce que ces animaux constituent une énigme, tant du point de vue de leur fonctionnement que de celui de leur position dans le règne animal et de leur lien avec les autres animaux, qu'ils estiment important d'y consacrer leurs efforts.

Le premier point sur lequel Péron et Lesueur se concentrent est l'identification et la distinction des espèces. Quand ils entreprennent leur étude, assez peu de progrès ont été accomplis à cet égard depuis Linné : en 1802, le naturaliste Louis-Augustin Bosc d'Antic en répertorie seulement 27 espèces en tout et pour tout. Péron et Lesueur en ont déjà reconnu eux-mêmes 23 pendant l'expédition Baudin, et leurs observations sur les côtes françaises en 1808-1809 leur permettent d'atteindre le nombre de 70. Par ailleurs, afin de compléter ce recensement, ils se livrent à une compilation rigoureuse de toute la littérature existante depuis la Renaissance. Leur méthode de travail est d'ailleurs très intéressante, car elle porte à la fois sur les descriptions textuelles et sur l'iconographie : alors que Péron consulte de manière exhaustive les textes, Lesueur relève systématiquement les illustrations de méduses dans les mêmes ouvrages et il les reproduit sur des planches dont les bords sont recouverts de papier bleu.



On voit ici que la collaboration entre les deux hommes, et le dialogue qu'ils établissent entre texte et image, concernent tous les aspects de l'activité naturaliste : non seulement le travail d'observation directe, mais aussi l'analyse bibliographique.

De cette manière, Péron et Lesueur parviennent à porter le nombre d'espèces de méduses à 120, soit plus de quatre fois plus que ce qui était connu avant eux. D'autre part, plutôt que de les ranger toutes pêle-mêle dans le genre *Medusa*, ils tentent de mettre de l'ordre dans leur classification en regardant précisément les différences qu'elles présentent dans leur organisation. Ils définissent ainsi des critères morphologiques, fondés sur la consistance (« gélatineuse » ou « membraneuse ») et la morphologie (présence ou non de côtes ciliées, d'un pédoncule, nombre de cavités gastriques...), et ils établissent vingt-neuf genres entre lesquels se distribuent les 120 espèces. Au passage, cette méthode leur a permis, pour la première fois, de distinguer clairement les méduses proprement dites d'autres animaux pélagiques avec lesquels elles étaient généralement confondues, comme les physalies (qui sont des cnidaires coloniaux) ou les béroés (des cténaïres).

Ce remaniement de la classification des méduses entraîne inévitablement un enrichissement de la nomenclature, qui n'a guère avancé depuis Linné. En particulier, le fait qu'il existe désormais 29 genres (et non plus un seul) donne au terme « méduse » un sens nouveau : certes, le nom *Medusa* continue de désigner un genre particulier, mais il sert désormais aussi à désigner plus généralement l'ensemble plus vaste qui regroupe tous ces genres, la « famille » des méduses. Quant aux genres eux-mêmes, à l'exception de celui qui continue de s'appeler *Medusa*, Péron et Lesueur sont contraints de leur trouver de nouveaux noms et, pour cela, ils s'inspirent comme Linné de la mythologie grecque. Ils choisissent même, dans de nombreux cas, des noms de personnages relevant spécialement du mythe de Méduse, comme *Chrysaora* et *Pegasia*, d'après le géant Chrysaor et le cheval ailé Pégase, nés du sang de la tête coupée de Méduse. Pour désigner les espèces de chaque genre, Péron et Lesueur utilisent parfois des caractéristiques géographiques ou anatomiques de la méduse considérée (par exemple *Chrysaoa mediterranea*), ou bien ils rendent hommage à des personnalités scientifiques passées ou présentes (par exemple *Cyanea*

*Lamarck*). Notons qu'en dépit des progrès réalisés au XIX<sup>e</sup> et au XX<sup>e</sup> siècle, et qui ont conduit à revoir périodiquement la classification des méduses (par exemple, certains genres ont été scindés en plusieurs), beaucoup des noms ainsi forgés par Péron et Lesueur ont été conservés, au moins partiellement, dans la nomenclature actuelle.

Ces résultats de leur travail, sur la nomenclature et la classification, sont publiés sous forme de brefs articles en 1809. Il s'agit déjà d'une avancée majeure dans la connaissance des méduses, qui va considérablement influencer les naturalistes ultérieurs. En revanche, la partie sans doute la plus remarquable de leurs efforts, elle, restera inédite jusqu'à la fin du 20<sup>e</sup> siècle : il s'agit de la description détaillée des différentes espèces, qui prend la double forme d'un texte rédigé par Péron et de la série des planches de Lesueur. L'un et l'autre sont d'une qualité exceptionnelle et font apparaître l'importance du dialogue entre les deux savants. Péron le reconnaît d'ailleurs sans ambiguïté : « Le genre des méduses, écrit-il, m'a fourni des espèces aussi variées qu'elles sont remarquables par leur forme, par leur couleur, et même par leur nature. Je me suis attaché à rendre les descriptions de chacune d'elles aussi complètes aussi rigoureuses qu'il est possible, et ces descriptions, jointes aux dessins qui les accompagnent, laisseront bien peu de choses à désirer sur leur histoire. Ces dessins, d'une exactitude d'autant plus précieuse qu'elle est plus rare et plus difficile dans ce genre, doivent mériter au citoyen Lesueur, de qui presque tous ils sont l'ouvrage, la reconnaissance des naturalistes ».

Tout spécialiste des méduses qui contemple aujourd'hui les planches de Lesueur ne peut manquer de tomber d'accord avec Péron, car, si ce dernier est allé aussi loin qu'il était possible, pour l'époque, dans la description textuelle des espèces, son collègue illustrateur est allé plus loin encore dans leur représentation graphique : les teintes délicates, la transparence des animaux, tous les détails de leur morphologie, si difficiles à mettre en évidence compte tenu de leur consistance gélatineuse, n'avaient sans doute jamais été rendus avant autant de fidélité auparavant.

Malheureusement, ce travail est resté pour l'essentiel inconnu des zoologistes, qui ont dû se contenter des courts mémoires et des quelques planches publiés. Il n'en demeure pas moins que, plus de deux siècles après sa réalisation, il continue de revêtir un intérêt à plusieurs égards. Pour l'histoire des sciences, tout d'abord, il représente un document des plus précieux sur une période extrêmement importante pour l'évolution des sciences de la vie, comme nous l'avons vu. Sur un plan scientifique, s'il est vrai que les progrès réalisés depuis deux siècles ont rendu dépassées la plupart des données produites par Péron et Lesueur, les planches, compte tenu de leur extraordinaire qualité, restent comparables à bien des illustrations contemporaines, supérieures même dans une certaine mesure à la photographie dans la mesure où elles montrent des détails que seul peut percevoir l'œil exercé du naturaliste. Enfin, et c'est un point de vue qui ne doit pas être mésestimé, leur beauté fait d'elles une véritable œuvre d'art que tout esthète est en mesure d'apprécier.

par Gabrielle Baglione, Cédric Crémère, Jacqueline Goy, Stéphane Schmitt

Retrouvez tous les dessins sur vélin de Charles-Alexandre Lesueur  
dans l'ouvrage

## MEDUSES – JELLYFISH

par Gabrielle Baglione, Cédric Crémère, Jacqueline Goy, Stéphane Schmitt



MkF éditions/ Muséum du Havre

*Edition bilingue Français/Anglais*

isbn : 979-10-92305-14-2

168 pages, 285x370, coffret toilé, dorure à chaud. 59,90€ ttc

**Disponible sur**  
**[www.mkfeditions.com](http://www.mkfeditions.com)**

HISTOIRE GENERALE ET PARTICULIERE  
DES ANIMAUX MARINS NOMMES  
MEDUSES ET ORTIES DE MER

## Conventions - Symboles employés

- Transcription totale des textes **entre guillemets** et en caractères droits, sauf : éventuellement textes en langues étrangères (latin, grec ou autres) copies bibliographiques

- Orthographe courante corrigée

. mot illisible : [... ?]

. mot laissé en blanc par Péron : [blanc]

. mot transcrit mais incertain : [?]

Les nombres : en lettres dans les textes sauf pour les mesures, les degrés (températures ou coordonnées géographiques) et les dates qui sont indiqués en chiffres arabes.

- Pour faciliter la lecture de ce manuscrit dont beaucoup de paragraphes sont encore à l'état de brouillon, nous avons rajouté quelques titres, commentaires et explications toujours **entre crochets**.

- Les noms d'espèces animales (vernaculaires ou en latin) sont **en italique** (même s'ils sont en français). Nous gardons la majuscule pour les noms de genre mais optons pour la minuscule au nom d'espèce sauf lorsqu'il s'agit d'un nom de personne (cf. Haeckel).

Exemple : *Fovéolie bunogastre*, mais *Aequorée Forskälienne*.

- Lorsque nous indiquons en commentaire les déterminations actuelles (dues à J. Goy) ces noms sont **en italique gras**.

Exemple : ***Aequorea aequorea*** (Forsskål, 1775)

- Nous désignons éventuellement les auteurs par : . FP pour François Péron . CAL pour Charles-Alexandre Lesueur - Dessins intercalés dans le manuscrit : nous les décrivons **entre crochets** [ ] avec indication **entre guillemets** des légendes éventuelles. Des renvois aux dessins similaires ou aux textes descriptifs sont également indiqués.

- Dates : certaines pages de ce manuscrit sont datées. Il s'agit de la date de rédaction et non des observations.

Exemple : 68383 (I) verso : 28 novembre 1808

Il existe également des dates d'observations : voir index.

---

4°) Péron a souvent écrit sur deux colonnes, l'ordre de ces textes n'est pas toujours logique (il s'agit de brouillons, qui ont été rassemblés et reliés après la mort de Péron, vers la fin du siècle par G. Lennier). Nous avons essayé de les replacer dans l'ordre qu'ils auraient eu lors d'une publication.

Nous indiquons si nécessaire : [Colonne droite], [Colonne gauche]

Nous indiquons la fin des chapitres par une flèche :

---

### **Modèles divers :**

\* Synonymie : *nom d'espèce* ; auteur ; ouvrage, t. , p. , pl. , tab. , fig. ; commentaires éventuels de Péron ; année. (tout en chiffres arabes).

\* Caractères : énumération des caractères séparée par des points virgules.

\* Historique : les auteurs cités, ainsi que les dates de leurs ouvrages sont en **caractères gras** la première fois qu'ils apparaissent.

\* Observations : ponctuation variée.

Lorsqu'il s'agit d'une citation d'un auteur antérieur, le nom de celui-ci est écrit **en gras**.

[Copie bibliographique (texte ou dessin) : "(date) - auteur : ouvrage, t. , p. , pl. , tab. , fig. - *nom d'espèce donné l'auteur cité* ". FP : "*nom d'espèce proposé par Péron*, souvent suivi de nob. (= espèce nouvelle) et autres commentaires éventuels de Péron"]

[Fiche de classement : "*nom d'espèce* - auteur : références, p., pl. année"]

---

- Mesures des températures :

\* en degrés Fahrenheit :  $^{\circ}\text{F} = (^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32$      $^{\circ}\text{C} = (^{\circ}\text{F} - 32) : 1,8$

\* en degrés Réaumur :  $^{\circ}\text{R} = (10 : 8) ^{\circ}\text{C}$      $^{\circ}\text{C} = (8 : 10) ^{\circ}\text{R}$

---

- Mesures de longueur :

Le système décimal est employé par Péron mais aussi les anciennes mesures.

\* 1 pied 33 cm

\* 1 pouce = 1/12 du pied 2,7 cm

\* 1 ligne = 1/12 du pouce 2,25 mm

---

- Calendrier révolutionnaire.

Les déterminations spécifiques actuelles des méduses sont dues à  
Jacqueline Goy (Laboratoire d'Ichtyologie générale et appliquée, M.N.H.N.,  
43 rue Cuvier, Paris)



## Famille des Méduses - Historique <sup>1\*</sup>

**Rondelet** est parmi les modernes celui qui le premier porta son attention sur ces animaux singuliers. Dans "l'Histoire des Poissons" publiée en **1558**, ce père de la science décrit deux espèces de *Méduses* des côtes du Languedoc. En appliquant à ces *Méduses* le nom d'*Orties de mer* que **Belon**, d'après **Aristote** et **Plinie**, avait déjà consacré pour les *Actinies*, Rondelet ouvrit cette longue série de confusion et d'erreur que le grand Linnaeus seul put arrêter en 1744."

[Note en marge] : "Il y a ici erreur, car Belon, d'après une citation d'Aldrovande (Voyez *Urtica Bellonii*) paraît avoir bien certainement eu connaissance des *Méduses*".

"Les descriptions de Rondelet sont fort incomplètes et les gravures qui les accompagnent se ressentent aussi de cette époque ancienne où nous plaçons le berceau de la science.

**Gesner**, le contemporain du naturaliste français, adopta son travail dans le traité "de Aquatilibus" où il le transcrivit sans y rien ajouter, sans y rien changer non plus qu'aux gravures originales.

**Mathiole**, en **1598**, fit connaître une troisième espèce de *Méduse* qui me paraît être la même que Réaumur, cent douze ans après, a retrouvé sur les côtes du Poitou, et sur laquelle il fit le beau travail dont nous aurons à parler ailleurs." .../...

.../... "Ce fut **Imperato** qui dans son 28ème livre "Dell' istoria naturale" eut l'avantage de décrire le premier sous le nom de *Vela marina*, cette *Méduse* élégante qui depuis est devenue le type du genre *Vélelle*. La gravure qui se trouve jointe au texte d'Imperato est beaucoup plus exacte qu'on ne semblerait devoir l'attendre d'une époque qui remonte jusqu'en **1599**.

**Aldrovande** parut en **1642**, et ce naturaliste célèbre reproduisit les descriptions et les figures de Rondelet et de Mathiole. Lui-même décrivit

une cinquième espèce de *Méduse* sous le nom de *Potta marina*. Mais la description de cet animal est si défectueuse, la gravure qui s'y trouve jointe est si mauvaise, qu'il me paraît impossible de pouvoir le rapporter d'une manière exacte à aucun des genres dont nous parlerons par la suite.

**Jonston**, en **1649**, ne fit que copier les descriptions et les dessins de Rondelet, de Mathiole et d'Aldrovande.

La première connaissance de la *Physale* se rapporte à l'année **1658**. **Pison**, dans son "Historia Naturalis Brasiliae", décrit d'une manière assez exacte ce singulier zoophyte qu'il indique par le nom de *Bulla marina* et de *Mouçini*. Mais la figure qu'il en donne est au-dessous de toute espèce de critique." .../...

.../... "**Merrett** dans son "Pinax Britannique" qu'il fit paraître en **1667**, et **Bauhin**, en **1671** dans le "Pinax Botanique", n'ajoutèrent rien à l'état de la science.

**Ligon** qui, dans son voyage à la Barbade, eut occasion d'observer la *Physale*, en **1674**, donne quelques détails sur la manière véritablement singulière dont cet animal navigue à la surface des flots, mais les comparaisons qu'il emprunte des marins manquent de justesse, et sous ce rapport, elles nuisent à la description de l'animal dont il s'agit, bien loin de pouvoir donner une idée juste de ses formes insolites et de ses mouvements admirables.

**Charleton**, dans ses "Exenitationes anim." en **1677**, ne montre qu'un copiste de Rondelet, et **Kircker** en **1678** se contente d'ajouter quelques fables à celles dont les *Méduses* ont été l'objet dans tous les temps et chez tous les peuples (Voyez M... [?] Subter., t. 2, p. 150).

L'animal extraordinaire que Pison et Ligon avaient indiqué d'une manière si vague, est observé et figuré avec soin en **1687** par **Sloane** qui, dans son "Histoire de la Jamaïque", en donne à la fois une assez bonne description et une figure bien supérieure à celle de Pison. Sloane distingue deux variétés de ce zoophyte intéressant." .../...

.../... "Le 18ème siècle s'ouvre et dès ce moment les travaux des naturalistes et des voyageurs prennent un caractère plus imposant d'exactitude et de généralités.

**Bregnius**, en **1705**, ouvre cette nouvelle époque par la découverte d'une huitième espèce de *Méduse* qui dans ses derniers temps est devenue le type du genre *Porpita*. La description du médecin anglais est exacte et les deux figures qui l'accompagnent, donnent une idée satisfaisante de l'animal qui en est l'objet. C'est dans le n° 301 des "Trans. Philos." que Bregnius consigna ce travail intéressant.

Déjà nous avons parcouru les travaux d'un grand nombre d'auteurs, et cependant l'histoire des *Méduses* est inconsistante. Rien n'est connu sur l'organisation de ces animaux singuliers ; nous ignorons leurs moeurs, leurs habitudes ; tous les détails relatifs à leur système digestif, à leur nutrition, à leur reproduction, etc... sont encore autant de mystère pour nous.

**Réaumur**, le grand Réaumur soulève le premier une partie du voile qui nous dérobe tant de merveilles, et les résultats de ses belles expériences consignés dans les "Mémoires de l'Académie" pour l'année **1710** appellent sur les animaux qui nous occupent l'intérêt des physiciens et des naturalistes." .../...

.../... "A peine dix ans s'étaient écoulés depuis les observations de Réaumur, et déjà **Valentin** dans son "Amphitheatrum Zoologicum" (**1720**) avait publié les recherches de **de Heide** sur une neuvième espèce de *Méduse* qui me paraît être absolument la même que celle dont Muller, cinquante-six ans après, a fait une nouvelle espèce sous le nom de *Medusa aurita*.

Une dixième espèce, la *Medusa marsupialis*, se présente pour la première fois dans le traité de **Plancus** "De Conchis minus notis" qui parut en **1739**.

**Rumphius**, trois ans après Plancus, publia en hollandais son "Traité des raretés d'Amboine". Mais les descriptions de ce voyageur étant très incomplètes, et nul dessin ne suppléant à leur insuffisance, elles ne sauraient rien ajouter au progrès de la science. Il en est de même de ce que **de Laët** dit des *Méduses* sous le nom d'*Urtica grandes* dans "l'Histoire inf. du Nouveau Monde" qu'il fit paraître en **1741**.

Enfin **Linnaeus** paraît. Cet homme immortel assigne, dès **1744**, une place distincte aux animaux dont nous parlons ; il les inscrit dans la quatrième édition de son "Systema Naturae" ; il crée pour eux une dénomination heureuse et poétique, que l'Europe s'empresse d'adopter, et ce qu'il" .../...

.../... "faut observer, il les classe lui-même dans l'ordre des Zoophytes, place que tous les naturalistes modernes s'accordent à leur donner aujourd'hui. Deux ans après avoir ainsi fixé les caractères du genre *Méduse*, le naturaliste suédois revient aux espèces de ce genre. Il en assigne les caractères, il en donne la synonymie. Mais cette première ébauche n'est pas heureuse, les différences caractéristiques sont insuffisantes pour distinguer les espèces quelques peu nombreuses qu'elles fussent alors, et quant à la synonymie, la négligence est portée si loin que les diverses espèces successivement décrites ou figurées par Gesner, Aldrovande, Jonston, Rondelet, Bauhin, Charleton, etc., se trouvent rapportées à la *Méduse* à seize échancrures de l'ouvrage dont nous parlons. Mais ces erreurs, quelques graves qu'elles puissent être, offrent un surplus d'étonnement bien moins réel que la manière même dont les descriptions particulières de Linnaeus sont rédigées. Qui pourrait croire que cet habile nomenclateur eût appliqué aux animaux singuliers qu'il décrivait les noms les plus importants de l'organisation végétale. Ainsi les tentacules sont appelés les étamines des *Méduses* (Stamina Medusarum), les filaments du centre y sont désignés comme les pistils (Pistilla), etc. Quel état de la science que celui où l'homme qui lui fit faire de si grands progrès pouvait commettre des fautes aussi grossières ou de classification, ou de nomenclature ?" .../...

.../... "Déjà les élèves de Linnaeus sont répandus en vingt endroits du globe. **Toreen**, en **1750**, observe sur les côtes de Madagascar une espèce de *Physale* nouvelle sans doute, mais qu'il néglige de décrire et dont la science ne saurait utiliser la découverte.

**Osbeck**, en **1751**, décrit avec soin une autre espèce de *Physale* qui me paraît différer essentiellement de celle décrite par Sloane et qui constitue pour nous la onzième espèce du genre nombreux qui nous occupe ("Voyage to China", t. 1, p. 105, tab. 12, fig. 1).

L'illustre protecteur de Linnaeus et son ami, le Comte de **Tessin**, dans le magnifique ouvrage qui parut en **1753**, publia des détails intéressants sur les *Porpites* fossiles, et indiqua le premier ces animaux comme ayant leurs véritables analogues dans les *Méduses porpites* des naturalistes de son temps.

L'analogie dont nous venons de parler et qui n'était en quelque sorte qu'indiquée dans le "Museum Tessinianum" fut reproduite en **1754** par **Odhelius** dans le tome IV des "Amaenitates Academica" et l'auteur n'hésite pas à regarder la démonstration qu'il en donne comme une vérité des mieux établies. Le fondement principal de son opinion à cet égard se trouve dans l'examen qu'il a pu faire d'un individu vivant du genre *Porpite* que **Lagerstroem** avait adressé naguère à l'Université d'Upsal <sup>2\*</sup>, et dont Odhelius fait en même temps la description. Mais il suffit de jeter un coup d'oeil sur le dessin qu'il y a joint " .../...

.../... "pour se convaincre que la description dont il s'agit ne saurait être utile aux naturalistes. Odhelius en effet, n'avait sous les yeux que le test d'un *Porpite* ; tous les tentacules du pourtour, tous les suçoirs de la partie inférieure ainsi que l'estomac manquaient à l'échantillon envoyé par Lagerstroem. Il en est à peu près de même d'une espèce de *Physale* décrite par Odhelius et dont on trouve une figure dans son mémoire. L'échantillon conservé longtemps dans l'esprit de vin était évidemment incomplet et défectueux. (Il faudra revoir cet article et le réduire des trois quarts au moins).

Le travail de **Pontoppidan** sur les *Méduses* publié dans la traduction anglaise de son "Histoire de Norvège" (**1755**) n'ajouta rien à la science, non plus celui d'Odhelius.

Il en est de même de la neuvième édition du "Systema Naturae" qui parut en **1756**. Il convient pourtant d'observer que déjà **Linnaeus** avait senti les vices de sa première nomenclature et que le nom de tentacule se trouve substitué à celui d'étamine.

C'est à cette même année **1756** que se rapportent les observations de **Browne**. Dans son "History Natural of Jamaïca", ce voyageur célèbre décrit sept espèces de *Méduses* de l'océan Atlantique et de la mer des Antilles. Mais déjà l'abus

du système de nomenclature établi par Linnaeus s'est introduit dans la science. Browne se contente pour les animaux étranges d'une ligne ou deux de caractères absolument " .../...

.../... "insuffisants pour les distinguer non seulement de ceux dont s'est enrichie depuis la tribu à laquelle ils appartiennent, mais même de ceux qui déjà avaient été décrits par les plus anciens naturalistes. Et comme il n'a joint aucune gravure aux descriptions tronquées dont il s'agit, il s'ensuit que la découverte des sept espèces de *Méduses* de Browne n'a pas reculé les bornes de la science. Heureusement, le naturaliste anglais s'est écarté de la funeste méthode en faveur d'une espèce de *Vélelle* que je n'hésite pas à regarder comme différente de celle décrite cent cinquante-sept ans auparavant par Imperato. Pour nous donc, la *Vélelle* de Browne constituera la douzième espèce distincte de la grande famille des *Méduses*. En décrivant et figurant sa *Vélelle* avec beaucoup de soin, Browne eut encore la gloire de sentir le premier que cet animal ne pouvait rester dans le même genre que les sept espèces de *Méduses* qu'il venait de reconnaître. Il en fit donc un genre nouveau sous le nom de *Phyllidoce* qu'il déduisit de l'espèce de carène très mince et transparente qui, comme une feuille légère, s'élève sur le dos de l'animal.

Dans le même temps qu'il établissait un genre nouveau pour la *Vélelle*, " .../...

.../... "Browne en créait encore un pour une autre tribu de *Méduses* qu'il nous faut inscrire pour la première fois dans le tableau général que nous traçons ici : sous le nom de *Béroë*, il décrivait et figurait un animal inconnu jusqu'alors et qui devient pour nous la treizième espèce de la grande famille dont nous traçons l'histoire. Enfin Browne crut devoir aussi retirer les *Physales* d'avec les *Méduses* et il en fit son genre *Arethusa*. Tous ces différents genres ont été depuis adoptés par les naturalistes modernes quoique sous des noms différents de ceux que le voyageur anglais leur avait assigné à l'exception des *Béroës* qui ont conservé le leur.

Tout ce qu'il dit des *Méduses*, **Hager** l'emprunta d'Osbeck, de Kalm et de Toreen. Ce compilateur écrivait en 1757.

Nous avons fait observer ailleurs que dès son premier essai de classification des *Méduses*, **Linnaeus** les avait rangées parmi les Zoophytes. Toutes les éditions postérieures à celle de 1744 jusqu'à la neuvième inclusivement avaient conservé le même ordre. Dans la dixième qui parut en 1758, les *Méduses* se trouvent par un oubli des vrais principes de la science rapportées à l'ordre des Mollusques, et il n'a pas fallu moins que les découvertes et les travaux admirables de M. Cuvier pour proscrire cette monstrueuse classification qui s'était maintenue jusqu'à nos jours.

Quatre espèces de *Méduses* de l'océan Atlantique furent observées par **Loefling** et publiées par lui en 1758. Mais comment concevoir des animaux dont tous les détails organiques se trouvent exprimés en dix ou douze épithètes d'une application trop générale pour pouvoir donner aucune notion exacte des êtres extraordinaires auxquels on les rapporte. Le même auteur donne quelques détails sur les

*Galères* <sup>3\*</sup>], mais ces détails n'offrent rien d'intéressant et de nouveau pour la science." .../...

.../... "La déplorable manie de réduire à quelques lignes ou même à quelques mots la description des êtres les plus singuliers de la nature n'égarait pas **Borlase**. Ce naturaliste éclairé, dans son "History natural of Cornwall", fit connaître en 1758 six espèces nouvelles de *Méduses* des côtes d'Angleterre. Les descriptions de Borlase et les gravures assez soignées qu'il y a jointes nous permettront d'assigner à ces Zoophytes la place qui leur convient et dès lors le nombre des espèces déterminables s'élève pour nous à dix-huit.

**Gronovius**, deux ans après (1760), le porta jusqu'à vingt par la découverte d'une petite *Méduse* particulière aux rivages de la Belgique et d'une seconde espèce de *Béroë* pourvue de deux longs tentacules que nous regardons comme le type d'un des nouveaux genres que nous aurons à proposer dans la suite de ce travail. Les descriptions de Gronovius consignées dans le IV<sup>ème</sup> volume des "Acta Helvetica" l'emportent de beaucoup sur toutes celles qui avaient été publiées jusqu'alors et il est à regretter que la plupart des naturalistes postérieurs à Gronovius ne l'aient pas pris pour modèle.

**Bohadsch**, en **1761**, donne quelques détails insignifiants sur la *Vélelle*. Le même auteur, en décrivant sous le nom de *Medusa palliata* une espèce d'*Actinie*, commettait une si grossière erreur, qu'il en paraît impossible de concevoir comment tous les naturalistes qui l'ont suivi ont pu " .../...

.../... "l'adopter et le consigner dans leurs propres ouvrages. (Voyez Bohadsch, "De quibus. animal marinis", p. 135, tab. XI, fig. 1).

En reproduisant son travail de 1760 dans les "Acta Helvetica" de **1762**, **Gronovius** décrit deux espèces nouvelles de *Méduses*, mais les descriptions de cet homme célèbre ne sont pas assez complètes pour que, dans l'état actuel de la science, il soit possible de déterminer exactement les animaux dont il s'agit, mais le travail de Gronovius à leur égard peut être d'autant plus aisément complété qu'ils [= ces animaux] se trouvent très abondamment sur les côtes de Belgique.

**Dana**, qui écrivait en **1766**, publie dans les "Mémoires de la Société Royale de Turin", un long mémoire sur les *Méduses*. Il figura, comme appartenant à ce genre, une espèce d'*Actinie*. Il la décrit d'une manière si précise qu'on est pour ainsi dire révolté de la méprise. Il reproduit un nouveau dessin de la *Porpité*, mais étranger à tous les travaux de ses prédécesseurs, il ne s'aperçoit pas que l'individu qui lui a été envoyé de Gênes par le médecin Verani, et qui a été pendant cinq ans conservé dans de l'eau de sel, est altéré dans ses organes essentiels et que sa description comme son dessin deviennent inutiles aux progrès de la science. Il en est de même du travail de Dana sur la *Vélelle*. En opérant encore ici sur un échantillon incomplet, il entasse les erreurs dans une description minutieuse d'ailleurs jusqu'à l'excès, mais ce qu'on ne saurait contester à cet auteur italien, c'est d'avoir bien établi la nécessité de séparer les *Vélelles* d'avec les *Méduses* proprement dites, c'est d'avoir établi pour elles le genre *Armenistari*, d'en avoir assez bien tiré les principaux caractères " .../...

.../... "pour ne laisser que bien peu de choses à faire à ses successeurs. Le travail de **Dana** fut reproduit en **1771** dans le "Journal de Physique" et dans le cahier 43 du "Nouveau Magazine d'Hambourg".



Enfin la douzième édition du "Systema Naturae" parut dans le cours de cette même année **1766** et marque une grande époque puisque cette édition est la dernière à laquelle le prince des naturalistes ait pris part. Quatorze espèces de *Méduses* s'y trouvent réunies, en y comprenant l'*Holothuria physalis* et les *Volvox béroë*. Mais il faut le dire, tant de confusion règne encore dans cette partie de l'immortel ouvrage qu'il aurait pu paraître impossible d'y en mettre davantage, si **Gmelin** dans la quatorzième édition de ce même ouvrage n'eût prouvé qu'il était effectivement possible d'accroître le désordre et ne se fut chargé lui-même de ce soin. Linnaeus, repoussant les genres établis par Browne, par Gronovius et par Dana, confond dans une même série et les *Porpites*, et les *Vélelles*, et les *Méduses*. Il les inscrit tous ensemble parmi les Mollusques et les *Béroës* sont rejetés avec les Zoophytes et assimilés aux *Volvox*, animaux infusoires qui n'ont rien de communs avec les *Béroës*. La *Physale*, par une erreur encore plus extraordinaire s'il est possible, est rangée parmi les *Holothuries* sous le nom d'*Holothuria physalis*. La synonymie n'est pas mieux soignée que la classification des *Méduses* et surtout, elle est très incomplète, ainsi qu'il est facile de s'en convaincre en comparant les diverses parties de ce travail avec les indications que je viens de donner des principaux auteurs qui avaient écrit sur les méduses jusqu'à l'époque de 1766 dont il s'agit. A l'égard des descriptions de la *Medusa brachiata* et de la *Medusa pilearis* qui paraissent être particulières à Linnaeus, elles sont beaucoup trop incomplètes, pour qu'il nous fut possible de les admettre dans notre travail." .../...

.../... "**Crautz** dans son "Historie Van Groenland" qui parut en **1767**, n'ajouta rien à ce qu'on savait avant lui, et **Sparmann** dans son "Iter ad Chinum" publié la même année que l'ouvrage de Crautz se contenta de dire quelques mots insignifiants sur les *Vélelles* et sur les *Physales*.

On ne peut dire autant du mémoire de **Torrigny** intitulé "Rariora Norvegia" et qui se trouve compris dans les "Amaenitates Academica" de **1768**, et de ce que dit **Osbeck** des *Porpites* dans son "Faunula Sinensis" qui parut en **1771**.

Au milieu de tant d'efforts impuissants, de tant de travaux inutiles, se montre avec éclat l'immortel ouvrage de **Forskaël** (**1775**), le plus important de tous ceux qui jusqu'à ce jour ont été publiés sur les *Méduses*. Là se

trouvent réunies dix-neuf espèces de ces animaux dont aucun n'avait encore été décrits par les nombreux auteurs que nous venons d'indiquer. A des descriptions généralement complètes, le "Fauna arabica" réunit douze gravures supérieures à toutes celles qui jusqu'alors avaient été publiées sur cette famille du règne animal. Là se présentent les types de plusieurs des genres nouveaux que nous aurons à proposer ailleurs. En revenant sur la description des *Porpites* et des *Vélelles* dont il " .../...

.../... "décrit deux espèces nouvelles, Forskaël fait pour ainsi dire oublier tous ceux qui s'étaient exercés avant lui sur les mêmes animaux.

**Muller**, dans son "Prodrome Zool. Danicae", en **1776**, a réuni onze espèces de *Méduses*, mais ce grand naturaliste exagérant la sévérité laconique de Linnaeus, affecte de réduire toutes ses descriptions à une ou deux lignes au plus, ce qui ne permet pas, dans l'état actuel de la science de déterminer avec exactitude plusieurs des animaux inscrits dans l'ouvrage dont nous parlons. Je me contenterai d'observer que Muller eut le sage esprit de retirer les *Béroës* du genre *Volvox* pour les rétablir dans une section de celui des *Méduses*, qu'il adopta sous le nom de *Medusa palliata* la seule espèce décrite par Bohadsch et qu'il se donna la peine de lui créer une nomenclature danoise, islandaise et groenlandaise ; que la *Medusa aurita* sur laquelle, en **1780**, il publia deux planches coloriées dans son "Icon. Zool. Danicae", étant la même que celle observée par de Heide en 1720, ce travail de Muller quelque soigné qu'il soit d'ailleurs n'ajoute rien de nouveau à notre histoire, et que dans toute la "Faune danoise" et dans les planches qui lui font suite, il ne reste que la *Méduse hémisphérique* dont la science puisse s'enrichir. La gravure coloriée de cet animal pouvant suppléer avantageusement à l'imperfection excessive de la description de Muller. Mais cette *Méduse* ayant été déjà décrite et figurée par Gronovius en 1760, il s'en suit en dernière analyse que Muller n'a rien produit de nouveau pour cette branche du règne animal qui fait l'objet de nos recherches actuelles." .../...

.../... "Il n'en est pas de même de la "Fauna Groenlandica" publiée par **Fabricius** en **1780**. Dix espèces de *Méduses* se trouvent rapprochées dans cet important ouvrage. De ces dix espèces, sept sont nouvelles pour nous quoique deux de ces dernières eussent été précédemment indiquées sous le

nom de *Medusa aequorea* et sous celui de *Medusa aquillata* dans le "Systema Naturae" et dans la "Fauna suecica" de Linnaeus et dans la "Fauna Danica" de Muller. En réunissant donc ces sept espèces à celles de Forskaël et à toutes celles des écrivains réunis dont nous avons parlé jusqu'à présent, nous trouvons que le nombre total des espèces connues en **1780** s'élevait à quarante-six.

**Gronovius** dans son "Zoophylacum" n'ajouta rien en **1781** à ses anciens travaux, non plus qu'aux connaissances acquises.

Il en est de même des commentaires de **Camus** [?] sur le texte de l'histoire des animaux d'Aristote relatif aux *Orties de mer* et qui me paraît ainsi que je l'ai dit ailleurs concerner exclusivement les *Actinies*.

**Lamartinière** publia dans le "Journal de Physique" du mois de septembre **1787** la description et le dessin d'une espèce de *Physale* observée dans les environs des îles Bashées et qui me paraît devoir constituer la quarante-septième [espèce] de la grande série que nous cherchons à établir." .../...

.../... "En remontant ainsi que je viens de le faire moi-même jusqu'aux premiers écrivains sur les *Méduses*, en parcourant la série presque continue qu'ils formaient depuis Rondelet jusqu'à Olof Swartz, en distinguant soigneusement les véritables observateurs d'avec les auteurs systématiques et les compilateurs, sans doute il eut été facile à Gmelin de rectifier les erreurs échappées à Linnaeus ; sans doute il eut été possible d'éviter les doubles emplois, de corriger les défauts de nomenclature et de synonymie dont nous avons parlé. Mais, les faiseurs d'abrégés et de systèmes généraux s'embarassent peu d'une exactitude qui suppose de longues recherches, qui nécessite l'emploi d'une critique sévère et l'explication d'un jugement exercé. Il leur importe moins de faire bien que de faire vite et c'est ainsi que les erreurs les plus grossières consacrées par des noms justement recommandables d'ailleurs se reproduisent dans presque tous les traités généraux, dans presque tous les livres élémentaires d'histoire naturelle. Sous ce rapport, nul écrivain peut-être n'a poussé plus loin l'indifférence que Gmelin. Non seulement il a conservé toutes les erreurs de Linnaeus, mais encore il en a commis lui-même qui paraissent tout à fait inexcusables. Ainsi Linnaeus en inscrivant la *Physale* parmi les *Holothuries* avait sans

doute eu tort, mais il n'appartenait qu'à Gmelin de conserver cet animal parmi les *Holothuries* et de " .../...

.../... "le comprendre en même temps avec les *Méduses* sous deux autres noms différents (voyez dans son ouvrage les mots *Holothuria physalis*, *Medusa caravella* et *Medusa utriculus*). La même erreur a lieu pour la *Porpite* de Forskaël qui se trouve portée par ailleurs avec les *Holothuries* et avec les *Méduses* sous le nom d'*Holothuria denudata* et de *Medusa porpita*. Il en est de même de la *Vélelle* qu'on retrouve dans l'ouvrage de Gmelin sous le double nom d'*Holothuria spirans* et de *Medusa velella*, etc...

Mais dans l'histoire particulière de chaque genre et dans les discussions relatives aux différentes espèces nous n'aurons que trop souvent occasion de relever des erreurs d'autant plus funestes au développement des connaissances que l'ouvrage dont il s'agit a été jusqu'à ce jour le seul guide que les naturalistes et les voyageurs aient pu consulter et qu'aucun ouvrage moderne ne saurait encore le remplacer aujourd'hui pour tous les détails relatifs aux diverses espèces des animaux dont nous parlons.

La mort qui frappa **Bruguière** au milieu de sa glorieuse carrière, l'empêcha de terminer l'un des plus précieux ouvrages que nous ayons sur les *Méduses*. Déjà douze espèces nouvelles étaient figurées dans la partie des Vers de "l'Encyclopédie Méthodique" (**1791**) recueillis sans doute durant les longs voyages de Bruguière. Elles eussent été suivies d'un texte intéressant et de précieux détails qui eussent puissamment contribué à reculer les bornes de la science. Mais les figures nous restent, et peut-être un jour des navigateurs moins malheureux pourront à la fois nous en indiquer la patrie et nous en donner l'histoire. En attendant, cette époque désirable, comme il est au moins dix espèces " .../...

.../... "de celles figurées d'après les gravures qui nous restent, le nombre total des espèces de *Méduses* s'élèvera de quarante-sept à cinquante-sept.

Dans la "Relation du Voyage" de Lapérouse qui parut en **1791**, on retrouve le mémoire et les dessins envoyés en Europe par **Lamartinière** et qui avaient été déjà publiés dans le "Journal de Physique" de l'année **1787**.

Le "Memorie della Societa Italiana" pour **1794** nous offrent encore un de ces grands travaux qui font époque dans les sciences. C'est le mémoire de **Spallanzani** sur les *Méduses* phosphoriques du détroit de Messine, mémoire également admirable sous le rapport de la délicatesse et de la multiplicité des expériences et sous celui des phénomènes prodigieux de la phosphorescence des animaux marins. Dans une autre partie de notre travail, nous reviendrons sur le grand objet, il nous suffira d'ajouter ici que l'espèce de *Méduse* décrite par Spallanzani constitue la cinquante-huitième espèce de l'ordre nouveau que nous établissons dans cette branche du règne animal."

[Note en marge, en face du paragraphe ci-dessous] : "**1797 - Cuvier**".

"Cependant les principes de classification systématique établis par Linnaeus avaient [été] si malheureusement exagérés par la plupart des élèves ou des successeurs de ce grand homme que toutes les parties de l'histoire naturelle semblaient condamnées à n'offrir désormais qu'une nomenclature aussi fastidieuse que contraire aux véritables progrès de la science. Les naturalistes français ont eu la gloire de s'élever les premiers contre une" .../...

.../... "erreur aussi funeste et de substituer à des arbitraires, à des combinaisons presque toujours insuffisantes, à des rapprochements quelquefois monstrueux cette méthode admirable qu'avec raison ils nommèrent ordre naturel parce que, en comparant les êtres sous le plus grand nombre de rapports possibles, cette méthode tend à déterminer aussi l'importance générale ou particulière de ces rapports, soit entre les animaux de chaque genre, de chaque ordre ou de chaque classe ou même avec le système général des autres êtres de la nature. Mais une comparaison aussi délicate des objets soumis à l'examen du naturaliste suppose une étude plus approfondie, elle exige une description beaucoup plus étendue et plus complète que ces notes insignifiantes auxquels les partisans du système de Linnaeus n'ont que trop souvent réduit l'histoire des êtres les plus importants de la nature. Cette grande et salutaire révolution, les naturalistes français ont eu la gloire de l'opérer seuls pour toutes les parties de l'histoire naturelle. **Adanson** et MM. **de Jussieu** pour le règne végétal ont dicté les premiers ce code immortel qui doit devenir celui de tous les botanistes éclairés. Déjà l'Europe proclame M. **Haüy** comme le législateur de la

science minéralogique et tout le monde savant place avec raison M. **Cuvier** sur la même ligne. Grâce à ses nobles efforts, à ses découvertes nombreuses, à ses recherches multipliées, la zoologie a pris une force nouvelle." .../...

.../... "Tous les caractères de classes et d'ordre ont été fixés avec une précision inconnue jusqu'alors. Les rapports naturels ont été partout rétablis et la science s'élève sur des principes qu'on ne saurait oublier ou méconnaître parce qu'ils réunissent en leur faveur tout ce qui peut satisfaire l'homme le plus rigoureux, l'évidence des faits, la simplicité des rapports, l'importance et la facilité de leurs applications. Ce fut en **1797** que M. **Cuvier** jeta les premiers fondements de ce grand ouvrage à la perfection duquel il n'a cessé depuis de consacrer ses soins les plus empressés et les recherches les plus délicates. Ce fut alors aussi que les *Méduses* balottées par les divers naturalistes et par Linnaeus lui-même, entre les Vers, les Mollusques et les Zoophytes, se trouvèrent définitivement attachées à cette dernière classe du règne animal et compris dans l'ordre des Zoophytes mous.

Uniquement occupé du soin d'établir et de fixer les rapports généraux des grandes divisions du règne animal, M. Cuvier, dans ses "Eléments d'histoire naturelle" avait négligé tous les détails relatifs aux *Méduses*.

M. **de Lamarck** revint en **1801** sur ces détails intéressants et dans son bel ouvrage du "Système des animaux invertébrés", il revint sur la classification " .../...

.../... "particulière de ce genre. Il sentit que Linnaeus y avait accumulé des êtres trop différents de mœurs et d'organisation pour qu'il fut possible de les laisser plus longtemps dans le même cadre générique. A l'exemple de Sloane, de Gronovius, de Martens, de Muller, de Bruguière et de M. Cuvier lui-même, M. de Lamarck fait un genre particulier des *Béroës*. Browne sous le nom d'*Arethuse* avait séparé les *Physales* d'avec les autres *Méduses*. M. de Lamarck rétablit cette distinction que Linnaeus et tous les naturalistes antérieurs à M. de Lamarck n'avaient pas adoptée, sans qu'il soit possible de concevoir les raisons d'une telle indifférence et d'un pareil oubli. Là, Browne, sous le nom de *Phyllidoce*, depuis lui Dana sous la dénomination

d'*Armenistari* avaient fait un genre particulier des *Vélelles*.

M. de Lamarck a rétabli ce genre aussi naturel que facile à déterminer.  
Enfin

M. de Lamarck créa le genre *Porpite* qui me paraît aussi nécessaire, aussi simple que celui des *Vélelles* ; il adopta le genre *Rhizophore* de M. Cuvier et conserva toutes les autres espèces de méduses dans un seul genre auquel il appliqua spécialement le nom de *Méduse*.

Ainsi toutes les espèces connues furent distribuées entre six genres ; chacun de ces genres reçut des caractères aussi précis que l'état de la science le permettait alors et le nom de M. de Lamarck pour ce grand et beau travail, mérite d'être associé aux plus honorables de ceux que nous avons eu l'occasion de rappeler dans ce mémoire." .../...

.../... "Tous les genres proposés par M. de Lamarck sont adoptés en **1802** par M. **Bosc** dans le "Supplément à Buffon" et cet habile naturaliste décrit lui-même une nouvelle espèce de méduse qui devint la soixantième de celles que nous pensons devoir admettre dans nos différents cadres. Une *Physale* qui me paraît différente de toutes celles qu'on a décrites jusqu'à ce jour constitue notre soixante et unième espèce ; mais quelque respectable que soit à nos yeux l'autorité du savant observateur dont nous parlons, il nous est impossible de regarder comme un animal intact celui qu'il a décrit sous le nom de *Porpite appendiculé*, et conséquemment de le regarder comme une espèce véritablement existante dans la nature avec les caractères que M. Bosc lui assigne comme spécifiques. Nous dirons ailleurs par quel concours de circonstances le talent et l'expérience de ce savant observateur peuvent avoir été mis en défaut. Ce n'est pas seulement par la découverte de deux espèces importantes que le travail de M. Bosc doit le recommander à l'intérêt des naturalistes. Les détails qu'il y donne sur l'organisation et sur les mœurs des *Méduses proprement dites*, des *Vélelles*, des *Physales*, des *Porpites* et des *Béroës* surtout me paraissent également exacts et précieux.

En insérant son travail dans le "Dictionnaire de Deterville", M. Bosc n'y a rien changé. Ce dernier ouvrage parut en **1803**.

Dans le "Voyage aux quatre principales îles d'Afrique" <sup>4\*</sup>] publié en **1804**, on trouve la figure d'une *Porpite* et celle d'une *Physale* qui sembleraient

différentes de toutes celles qu'on a connu jusqu'à ce jour, mais, comme nous naviguions de concert avec l'auteur de ce voyage <sup>5\*\*]</sup>, et que dans les mêmes parages, nous n'avons rien trouvé qui ressembla aux dessins dont il s'agit et, comme il est aisé de se convaincre en examinant ces figures, qu'elles n'ont pas été faites avec tout le soin nécessaire dans un travail de ce genre, nous n'avons pas cru devoir, quant " .../...

.../... "à présent les inscrire sur nos tableaux.

M. **Duméril**, dans sa "Zoologie analytique" de **1806** et dans son "Cours élémentaire d'histoire naturelle" en **1807**, s'est borné à quelques notions générales sur les *Méduses*, et dans le premier de ces ouvrages, il a cru devoir donner un tableau des genres disposés dans un ordre absolument artificiel.

Il m'appartient peu sans doute de [me] prononcer sur le travail d'un naturaliste aussi savant, mais comme il n'admet pas dans le tableau dont il s'agit les genres *Vélelle* et *Physale* de M. de Lamarck, il doit s'en suivre de deux choses l'une, ou bien que les caractères artificiels qu'il assigne à chaque genre sont très incomplets puisqu'ils ne sauraient convenir à ces derniers animaux, ou bien que M. Duméril regarde leur existence comme assez douteuse pour qu'il n'ait pas cru devoir la supposer ou l'admettre, or cette dernière hypothèse ne saurait être sérieusement proposée après les travaux de Ferrante Imperato, de Pison, de Ligon, de Sloane, de Toreen, d'Osbeck, d'Odhelius et Lagerstroem, de Browne, de Loeffling, de Dana, de Forskaël, de Lamartinière et de Bosc, qui tous sans parler de nous-mêmes, ont soumis ces animaux à leur observation immédiate et qui pour la plupart nous en ont laissé d'excellentes descriptions et des dessins exacts."



---

---

**Notes de bas de page**

---

1)<sup>\*</sup>] Péron et Lesueur publièrent un très court résumé de cet "Historique" dans leur "Histoire générale et particulière de tous les animaux qui composent la famille des Méduses" - *Annales du Muséum d'Histoire Naturelle* (Paris), vol. 14, 1809 (1810), p. 218-228. Voir publication n° 68840, p. 224 et manuscrit n° 68382 (D) v à 68382 (E) r. ↩

---

2)<sup>\*]</sup> Uppsala : ville suédoise. ↵

---

3)<sup>\*</sup>] Nom commun des *Physales*. ↵

---

4)<sup>\*</sup>] Auteur : Bory de Saint Vincent. ↵

---

5)<sup>\*\*]</sup> Il s'agit du Voyage aux Terres Australes (1800-1804). Deux navires : le *Géographe* et le *Naturaliste* - Cdt Baudin. ←

"Discolie" [barré, remplacé par :] "Eudore  
Histoire générale des méduses - 1 -  
Histoire du genre Discolie et de l'espèce de méduse que nous  
rapportons à ce nouveau genre".

## Histoire du genre Discolie

Etymologie générique : de la forme de l'ombrelle.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ; point d'estomac proprement dit ; point de pédoncule ; point de tentacules ; ombrelle aplatie, discoïde, couverte de vaisseaux simples en dessus, polychotomes en dessous et dépourvue de toute espèce de suçoirs.

- 2ème section : Historique

Une seule espèce compose ce genre et cette espèce est nouvelle.

- 3ème section : Description des espèces

1ère espèce : *Discolie onduleuse* 1\*]

\* Etymologie spécifique : de la disposition des vaisseaux sus-ombrellaires.

\* Synonymie : nouvelle espèce.

\* Caractères : vaisseaux sus-ombrellaires et marginaux simples, onduleux et concentriques ; vaisseaux sous-ombrellaires polychotomes, et distribués en



quatre triangles rectangles par deux sillons qui se croisent à angles droits.

\* Observations : la substance de ce zoophyte extraordinaire est ferme, transparente et d'une couleur hyalino-bleuâtre." .../...

.../... "L'ombrelle très légèrement convexe à sa face supérieure, est tout à fait plane en dessous ; le rebord est épais, entier, arrondi, et forme une espèce de cercle au pourtour des vaisseaux de la face inférieure. Des divers points de la circonférence de ce cercle naissent d'autres vaisseaux nombreux, simples, argentins et brillants qui parcourent la longueur du rebord, se recourbent vers le dessus de l'ombrelle et se terminent en autant de pointes à son centre, en formant des ondulations régulières et flexueuses dans tout leur trajet. La face inférieure est occupée par un réseau circulaire de vaisseaux plus volumineux que ceux de dessus, et distribués en quatre parties égales, par deux gros troncs transversaux qui se confondent au centre en formant une espèce de sinus quadrangulaire. Ces derniers vaisseaux sont d'un blanc laiteux, divisés en une multitude de petits rameaux qui tous viennent se terminer à la circonférence inférieure du cercle que le rebord de l'ombrelle forme en dessous même de l'animal. La *Discolie onduleuse* a 8 centimètres de diamètre sur 1 ½ d'épaisseur. Elle habite ... [blanc]".

"22 mars"

[premier paragraphe barré, puis :]

"L'animal extraordinaire qui sert de type à ce nouveau genre n'a guère avec les méduses que des rapports généraux de forme, de substance, de contraction et d'habitation libre au milieu des mers.

La nutrition semble devoir s'opérer dans les nombreux vaisseaux qui couvrent la face inférieure de l'ombrelle ; ceux de la face supérieure m'ont paru destinés à contenir l'air dont l'animal a besoin pour vaincre la pesanteur spécifique de sa masse et se soutenir à la surface des flots. Cette présomption est surtout fondée sur la couleur argentine de ces vaisseaux, mais comme je n'ai fait aucune expérience directe à cet égard..." [sans suite].]

[CAL : dessin du disque ombrellaire d'une méduse "1184". Voir texte n° 68327 ("1184 - *Medusa Brownii*") ; vélin n° 70001 (**indéterminable**) et gravure n° 70090 (pl. I) : *Eudora ondulosa*]

[CAL : profil de la méduse précédente]

[FP : description en latin de la "*Medusa Brownii* - 1184" de la Terre de Witt <sup>2\*</sup>], dédiée "à Mr. Brown, naturaliste anglais de l'expédition de découvertes autour de la Nouvelle Hollande commandée par Mr. Flinders"]

[FP : même description en latin de la "*Medusa Brownii* - n° 159"]

[FP : même description en latin de la "*Medusa Brownii* - 1184 - 159"]

"Cuvierie" [barré, remplacé par :] "Bérénice  
Histoire générale des méduses - 2 -  
Histoire du genre Cuvierie et de deux espèces de méduses qui  
nous rapportons à ce nouveau genre".

### Histoire du genre Cuvieri

Etymologie [générique] : en l'honneur du célèbre naturaliste à qui l'on doit la véritable classification des méduses.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ; point d'estomac proprement dit ; point de pédoncule ; des tentacules" [ces premiers caractères sont barrés par Péron. En effet, il les a utilisés comme

caractères de l'ensemble de ses méduses agastriques : p. 325 de son "Tableau...", publié dans les *Annales du Muséum*] ; "ombrelle aplatie, polymorphe ; des faisceaux arboreux et garnis de suçoirs à la face supérieure.

- 2ème section : Historique

Deux espèces composent ce genre, toutes deux sont nouvelles.

- 3ème section : Description des espèces

#### 1ère espèce : *Cuviérie euchrome* <sup>3\*</sup>]

\* Etymologie spécifique : de la richesse et de la variété des couleurs de cette espèce.

\* Synonymie : *Medusa euchroma* ; Péron et Lesueur ; Voyage aux Terres Australes, t. 1, p. [blanc] et Atlas, pl. [blanc], fig. [blanc] <sup>4\*\*</sup>].

\* Caractères : une croix supérieure et centrale formée par quatre vaisseaux simples à leur origine commune, et terminés chacun à la circonférence par trois rameaux principaux, garnis d'une multitude de suçoirs arillés ; une espèce de polygone à douze côtés inégaux, correspondants aux douze rameaux arillifères ;" .../...

.../... "rebord marqué par des espèces de côtes arrondies et peu saillantes ; tentacules très nombreux et très longs.

\* Observations : quatre gros vaisseaux simples et d'un diamètre presque égal dans toute leur longueur naissent de la partie supérieure et centrale de l'ombrelle. Ces vaisseaux ne tardent pas à fournir chacun deux rameaux opposés, latéraux, qui vont se terminer à la partie interne du rebord en formant chacun quatre autres ramifications plus petites ; il en est de même de la tige principale et intermédiaire qui se porte directement au bord et s'y termine aussi par trois ou quatre petites divisions. Tous ces rameaux sont

garnis d'une multitude de suçoirs en forme de petites vrilles et qui sont susceptibles d'une grande extension. La partie supérieure et centrale de l'ombrelle est occupée par une espèce de polygone à douze côtés inégaux dont chacun se trouve compris entre deux des ramifications que nous venons de décrire. Le bord est large, épais, obtus et présente un grand nombre de petites côtes arrondies et peu saillantes. Les tentacules sont très longs, très contractiles et correspondent exactement à la partie inférieure et moyenne de chacune des petites côtes marginales.

De tous les animaux de la famille des méduses, il n'en est point peut-être sur lequel la nature se soit plu davantage à répandre des couleurs riches et variées que sur celui qui nous occupe. La partie intérieure de l'ombrelle est, en effet, d'une teinte de rose extrêmement douce et pure ; les vaisseaux sont d'un beau bleu céleste ; les " .../...

.../... "suçoirs et les tentacules ont l'éclat du carmin et le rebord, par sa couleur dorée, forme comme une riche madrure au reste de l'ombrelle. 5 à 6 centimètres de diamètre sur une épaisseur de 8 à 10 millimètres, telles sont les principales dimensions de ce beau zoophyte. Il vit dans l'océan Atlantique équatorial par ... [blanc].

#### 2ème espèce : *Cuviérie thalassine* <sup>5\*</sup>]

\* Etymologie [spécifique] : de la couleur verte de l'animal.

\* Synonymie : nouvelle espèce.

\* Caractères : six gros troncs de vaisseaux très dilatés à leur base, et se confondant tous en une espèce de large sinus à la partie supérieure et centrale de l'ombrelle ; ramifications secondaires multipliées, dichotomiques et toutes garnies de suçoirs arillés ; rebord marqué par des espèces de côtes quadrangulaires et peu saillantes.

\* Observations : l'ombrelle de cette méduse comme celle de la précédente, est orbiculaire, aplatie, très contractile et susceptible dès lors de présenter

diverses formes suivant qu'elle est plus ou moins contractée sur elle-même. Le rebord est entier et marqué d'un grand nombre de petites côtes quadrangulaires à chacune desquelles se rattache immédiatement chacun des tentacules du rebord. Ces tentacules sont extrêmement longs et filiformes. La face inférieure est occupée par les innombrables " .../...

[Colonne à droite en haut, puis colonne gauche, puis ensuite à nouveau colonne droite en bas]

.../... "suçoirs en forme de petits tire-bouchons qui garnissent chacune des ramifications vasculaires de l'ombrelle. Toutes les parties de ce bel animal sont d'une couleur agréable de vert tendre et pur. Il mesure 4 à 5 centimètres de diamètre sur une épaisseur de 12 à 13 millimètres. Il habite le long des côtes de la Terre d'Arnhem <sup>6\*\*]</sup> à la hauteur du cap de Léoben par ... [blanc]. Il nous y apparut en troupes nombreuses dans les premiers jours de juillet qui correspondent au commencement du mois de janvier de l'hémisphère boréal. La température de la mer était alors de 22° Réaumur [= 27,5° C] à sa surface.

24 mars.

La locomotion de ces animaux est analogue à celle des autres méduses. Il est à remarquer seulement que leur ombrelle qui dans l'état naturel est aplatie, discoïde, tend à s'arrondir par l'effet de chaque contraction, le bord se fronçant alors comme celui d'une bourse à jetons. La partie inférieure se renforce et le dos de l'ombrelle s'arrondit."

"La locomotion des animaux de ce genre s'exécute par les mêmes agents et présente les mêmes phénomènes que dans les autres méduses. Il est à remarquer seulement que l'effet de chacune des contractions est de forcer l'ombrelle qui naturellement est aplatie et discoïde (fig. 4 et 5) à s'arrondir plus ou moins en se fronçant comme une bourse à jetons dans son pourtour.

---

L'histoire physiologique des *Cuviéries* présente quelques particularités assez remarquables :

1°) à chaque mouvement de contraction, l'ombrelle qui naturellement est aplatie, discoïde (fig. 4 et 5) se renforce à son centre (fig. 6) et se fronce dans tout son pourtour de manière à s'arrondir quelquefois en une espèce de globe.

2°) c'est par le moyen des tentacules très longs et très multipliés qui garnissent le rebord de l'ombrelle (fig. 5 et 6) que l'animal cherche au loin la proie dont il doit se nourrir ; aussitôt qu'il l'a découverte, il se dirige vers elle, il l'enveloppe de ses tentacules comme d'un filet inextricable, alors se contractant sur lui-même, il se creuse en bourse et engloutit pour ainsi dire sa victime dans cette espèce d'estomac artificiel ; alors les suçoirs s'appliquent de toute part sur le malheureux animal et le dévorent en peu d'instant. La digestion s'achève sans doute dans les gros troncs vasculaires qui couvrent l'ombrelle.

La *Cuviérie carisochrome* est phosphorique" .../...

.../... "et brille la nuit des reflets les plus éclatants. Il est probable que la *thalassine* partage également cette propriété remarquable, mais je n'ai pu m'en assurer d'une manière exacte.

Sous le rapport de l'habitation, les animaux de ce genre n'ont été trouvés jusqu'à ce jour qu'au milieu des régions lointaines dans l'océan Atlantique au milieu des régions équatoriales et dans la partie la plus australe de la mer des Indes, la température des flots variant dans ces deux parages de 20 à 24° de Réaumur [= 25 à 30° C].

[CAL : dessin de la face supérieure d'une méduse "1178". Voir texte n° 68330-2 ("1178 - *Medusa Cabanis*") ; vélin n° 70021 : ***Cuvieria carisochroma*** Péron et Lesueur, 1807 ; Atlas du Voyage aux Terres Australes (1807), pl. XXX, fig. 2 et 2a : *Cuvieria carisochroma* N. et gravure n° 70091 (pl. II, fig. 1 et 1a) : *Cuvieria carisochroma*]

[FP : description en latin de la "*Medusa Cabanis* - 153" de la Terre d'Endracht <sup>7\*</sup>], dédiée au "Citoyen Cabanis, sénateur français, l'estime, l'amitié, la reconnaissance au mérite bienveillant, affable et respectable"]

[FP : même description en latin de la "*Medusa Cabanis* - 1178"]

[CAL : dessin du profil d'une méduse "1885 - 2076". Voir vélin n° 70022 : ***Toxorchis thalassinus*** (Péron et Lesueur, 1810) et gravure n° 70091 (pl. II, fig. 2) : *Cuvieria euchrome*]

"Cétosie" [barré, remplacé par :] "Orithye

Histoire générale des méduses - 3 -

Histoire du genre Cétosie et de l'espèce de méduse que nous rapportons à ce nouveau genre".

[Colonne de gauche]

### Histoire du genre Cétosie

Etymologie générique : de Cétos, mère de Méduse.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ; point d'estomac proprement dit ; un pédoncule ; point de tentacules" [ces premiers caractères sont barrés par Péron, car il les a utilisés dans sa classification des "Méduses agastriques, pédonculées, non tentaculées"] ; "point de bras ; point de suçoirs.

[Colonne droite]

- 2ème section : Historique

Une seule espèce se rapporte à ce genre et cette espèce est nouvelle.

La seule espèce de ce genre qu'on eût découverte avant nous fut décrite et figurée d'une manière également incomplète en 1765 (1) <sup>8\*</sup>] sous le nom de *Medusa minima*.

**Gmelin**, en 1788 (2), la confondit avec la *Méduse hysocelle* du Tage que je dois décrire ailleurs et avec laquelle il paraît impossible de lui trouver aucune espèce de rapport.

**Modeer**, en 1791 (3), se défendit de l'erreur de Gmelin, et sous le nom de *minima*, il en fit la 26ème espèce de son genre *Méduse*.

Tous les autres écrivains antérieurs et postérieurs à ceux que nous venons de citer n'ont fait aucune mention de cet animal.

[Colonne gauche]

- 3ème section : Description des espèces

1ère espèce : *Cétosie thalassine* <sup>9\*\*]</sup>

\* Etymologie spécifique : de la couleur verte de cette espèce.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle sub-hémisphérique, marquée de huit petites dents à son rebord, et de huit" [barré au crayon et remplacé par : "six"] "bandelettes à son pourtour ; toutes les parties de l'animal d'une couleur verte.

\* Observations : la substance de cette méduse est transparente et très ferme ; huit" [barré au crayon et remplacé par : "six"] "petites pointes" .../...

.../... "peu saillantes distinguent le rebord, laissant entre elles autant d'échancrures superficielles. De chacune de ces pointes part une petite bandelette qui remonte le long de la face intérieure de l'ombrelle, et semble



venir se rattacher à la base du pédoncule. Ce dernier organe est d'une longueur presque double de celle de l'ombrelle ; il est parfaitement lisse et sans aucune espèce d'ouverture."

[note en marge, au crayon ] : "ni de gaine membraneuse."

"Cette méduse est phosphorique et vit en troupes nombreuses le long des côtes de la Terre d'Endracht <sup>10\*</sup>] par ... [blanc] de latitude australe, et par ... [blanc] de longitude à l'Est du méridien de Paris. La température de la mer à sa surface étant de ... [blanc] de Réaumur. La hauteur de l'ombrelle est de 4 centimètres

sur 5 de largeur et le pédoncule a 6 centimètres de long depuis sa base jusqu'à sa pointe.

24 mars."

[- 4ème section] : "Observations générales" [sur le genre *Cétosie* ou *Orythie*]

"Sous le rapport de l'organisation, le genre *Cétosie* est l'un des plus extraordinaires peut-être de toute la famille des méduses. Point de tentacules, point de bouche, point de suçoirs apparents d'aucune espèce. Quelques bandelettes, qui nous ont paru constituer autant de vaisseaux, sont les seuls organes qu'il nous ait été possible de découvrir. On peut donc croire que la nutrition de ces singuliers zoophytes s'opère en grande partie par absorption, que le pédoncule long et volumineux qui se rattache à la face inférieure et centrale de l'ombrelle, est le principal organe de cette fonction, qu'il est à cet effet garni d'un grand nombre de pores absorbants, que les fluides ainsi admis au-dedans de l'animal sont portés jusque dans les gros vaisseaux ombrellaires où la nutrition se fait ainsi et se termine. A la vérité, il m'a été impossible de découvrir les pores et les vaisseaux que je suppose ici, mais la transparence absolue de ces animaux explique suffisamment cette impossibilité. On la retrouve d'ailleurs dans tout ce qui tient à l'organisation de l'ombrelle," .../...

[colonne gauche, en bas]

.../... "des bras, des bouches, des estomacs mêmes de ces animaux, quoiqu'on ne puisse douter de l'organisation souvent très compliquée des diverses parties.

L'histoire même de la *Geryonie proboscida* <sup>11\*\*]</sup> vient à l'appui de ce raisonnement. Quelques considérables que soient les six canaux qui, de l'extrémité du pédoncule remontent jusqu'à sa base, il serait pourtant bien impossible de les reconnaître sans la légère teinte de blanc laiteux qui les distingue ; encore est-il besoin malgré cette circonstance si favorable d'une certaine fraîcheur pour les découvrir dans l'animal dont il s'agit."

[CAL : dessin du profil de la méduse "*Medusa macropos - Sparmanni* [ écrit au-dessus] - 1172". Voir textes n° 68334 et 68335, vélin n° 70002 (**indéterminable**) et gravure n° 70092 (pl. III, fig. 1) : *Orythie verte*]

[FP : description en latin, signée "F.P.", de la "*Medusa Sparmanni* - n° 147" de la Terre d'Endracht <sup>12\*]</sup>, dédiée à "Mr. Sparman, naturaliste, compagnon du Capitaine Cook. Voir dessin n° 68333"]

[FP : description en latin de la "*Medusa macropos* - 1172", de la Terre d'Endracht [\*]. Voir dessin n° 68333]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1765) - Baster : Opusc. Subs., t. 2, p. 62, tab. VII, fig. V - *Medusa minima*". CAL : "Cette espèce me paraît devoir se rapporter ou du moins être très voisine à une espèce que j'ai observée sur le rivage de St Barthélémy (île des Antilles) en 1816, mais elle n'offre que sept lobes bifurqués". FP : "*Cétosie* ?". Voir texte n° 68337, dessin n° 69001 et gravure n° 70092 (pl. II, fig. 2 et 2a) : *Orythie minime*].

[Copie bibliographique (texte) : "(1765) - Baster - *Medusa minima*". FP : "*Cétosie* ?". Voir dessin n° 68336]

"Favonie

Histoire générale des méduses - 4 -

Histoire du genre Favonie et des deux espèces de méduses  
que nous rapportons à ce nouveau genre.

[Colonne gauche]

### Histoire du genre Favonie

Etymologie générique : de l'habitation de ces animaux au milieu des mers les plus calmes.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ; un pédoncule très long et claviforme ; point de tentacules ; des bras garnis de nombreux suçoirs et fixés à la base du pédoncule.

- 2ème section : Historique

Deux animaux appartiennent à ce genre ; ils sont nouveaux tous les deux.

- 3ème section : Description des espèces

1ère espèce : *Favonie octonème* 13\*<sup>1</sup>

\* Etymologie spécifique : des huit bras de cette espèce.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle sub-hémisphérique, légèrement pointillée à sa surface, marquée d'une croix rouge à son centre ; huit bras bifides garnis de

suçoirs arillés.

\* Observations : la substance de cette méduse est mollassse," .../...

[Colonne droite]

.../... "hyalino-bleuâtre ; toute sa surface est parsemée de petits points saillants qui la rendent comme chagrinée ; une croix très régulière et rougeâtre occupe la partie supérieure et centrale de l'ombrelle ; quatre ligaments anguleux et doubles se prolongent depuis la croix jusqu'à peu de distance du rebord ; ce rebord est entier, aminci et sans aucune trace de tentacules. Le pédoncule central est grêle, allongé, bleuâtre, en forme de massue et porte à la base huit espèces de bras rougeâtres assez longs, bifurqués à leur pointe, et garnis de petits suçoirs en forme de tire-bouchons, ce qui les fait paraître comme autant de feuilles de fougère. Cet animal mesure de 3 à 4 centimètres de diamètre, sur une épaisseur de 2 à 3. Il habite au milieu des flots paisibles de l'océan qui baigne les côtes de la terre d'Arnheim <sup>14\*</sup> par ... [blanc].

2ème espèce : *Favonie hexanème* <sup>15\*\*]</sup>

\* Etymologie spécifique : des six tentacules de l'ombrelle.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle sub-hémisphérique, glabre à sa surface, marquée d'une croix blanchâtre à son centre ; six tentacules simples, garnis de suçoirs arillés.

\* Observations : la substance de cet animal est assez consistante ; elle est diaphane et d'une couleur hyalino-grisâtre dans toutes les parties. La croix ombrellaire paraît être superficielle et formée de quatre bras égaux plus renflés vers leur pointe. Le rebord est légèrement échancré. Le pédoncule, très grêle à son origine, se termine en une longue massue très glabre. Six bras égaux et simples naissent de la partie inférieure et centrale de

l'ombrelle, se groupent pour ainsi dire autour du pédoncule dont ils égalent la longueur et portent à leur face inférieure un grand nombre de petits suçoirs en forme de tire-bouchons très courts. De la même grandeur à peu près que l'espèce précédente, celle-ci habite dans l'océan Atlantique équatorial, où nous l'observâmes au mois de janvier, la température de la mer à sa surface était de ... [blanc] du thermomètre de Réaumur."

[en bas de page] : "25 mars".

[Colonne gauche]

[- 4ème section : Observations générales sur le genre *Favonie*]

"Les animaux de ce genre de même que ceux dont nous parlerons dans l'histoire du genre suivant se distinguent de tous les autres de la même famille par les bras singuliers qui se rattachent à la base de leur pédoncule. Ces bras présentent une analogie remarquable avec les troncs vasculaires que nous avons observés dans les *Cuviéries* <sup>16\*\*\*]</sup>. On dirait, pour ainsi dire, de ces troncs mêmes, délivrés de leur adhérence avec l'ombrelle et pendant à la face inférieure. Nous n'hésitons donc pas sous ce rapport de la nutrition à ranger les uns et les autres dans le même système de digestion dont les *Cuviéries* nous ont fourni le premier exemple. Mais le système présente dans les *Favonies* diverses modifications importantes à connaître :

1°) en les privant des tentacules très longs et très nombreux dont elle arma les *Cuviéries*, la nature les pourvut d'un pédoncule qui, comme une sorte de "tâtorò", doit suppléer à la première partie des fonctions qui appartiennent aux tentacules des *Cuviéries*. " ∙/...

[Colonne droite]

∙/... "2°) par le moyen de ces mêmes tentacules, les *Cuviéries* peuvent saisir et contenir fortement leur proie ; les bras des *Favonies* les remplacent avantageusement encore sous ce rapport.

3°) en se roulant sur elles-mêmes, les *Cuviéries* ont la faculté d'appliquer immédiatement la victime à l'orifice de leurs suçoirs ; la position différente

de ces mêmes organes dans les *Favonies* et les *Erythées* 17\*] suffit pour remplir ce dernier objet.

4°) dans les trois genres qui précèdent, on ne voit rien qui puisse indiquer le système de génération qui leur est propre ; dans les *Favonies* au contraire, il paraît tout à fait probable que les quatre corps dont la réunion constitue la croix ombrellaire sont autant d'ovaires et cette probabilité se changera tout à fait en certitude par la suite des détails que je dois donner successivement sur cette partie curieuse de l'histoire des animaux qui nous occupent.

5°) dans son état actuel, le genre *Favonie* est exclusivement équatorial, mais il appartient également à la mer Atlantique et à l'océan Indien austral.

6°) la température des flots qu'il habite est de 20 à 25° Réaumur [= 25 à 31,25° C]."

[CAL : dessin du profil de la méduse "*Favonie hexanème* - 151 - 1176". Voir textes n° 68340-1 et 68340-2, vélin n° 70004 (**indéterminable**) et gravure n° 70092 (pl. III, fig. 4)]

[FP : description en latin, signée "F.P.", de la "*Medusa Duméril* - n° 151" de la Terre d'Edels 18\*\*], dédiée au "Citoyen Duméril, naturaliste français". Voir dessin n° 68339 et texte n° 68340-2]

[FP : même description en latin de la "*Medusa Duméril* - 1176". Voir dessin n° 68339]

[CAL : dessin du profil de la méduse "*Favonie octonème*". Voir vélin n° 70003 (**indéterminable**) et gravure n° 70092 (pl. III, fig. 3)]

"Erythée" [mot barré, remplacé par :] "Limnorée  
Histoire générale des méduses - 5 -  
Histoire du genre Erythée<sup>19\*</sup>] et de l'espèce de méduse que  
nous rapportons à ce nouveau genre".

### **Histoire du genre Erythée**

Etymologie générique : de l'île Erythée où régnait Géryon (voyez le genre suivant).

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ; un pédoncule très long et prismatique ; des tentacules" [ces caractères sont barrés par Péron, car il les a utilisés dans sa classification des "Méduses agastriques, pédonculées et tentaculées"] ; "des bras bifides garnis de nombreux suçoirs et fixés à la base du pédoncule."

- 2ème section : Historique

Ce genre ne comprend qu'une seule méduse et l'espèce en est nouvelle ; il a d'ailleurs les plus grands rapports avec celui des *Favonies*, mais il en diffère essentiellement par la présence des tentacules.

- 3ème section : Description des espèces

1ère espèce : *Erythée tièdre* 20\*\*]

\* Etymologie spécifique : de la forme du pédoncule.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle sub-hémisphérique, toute parsemée de petits points saillants ; rebord entier, garni d'une multitude de tentacules très fins et très courts ; pédoncule trièdre ; huit bras bifides et pourvus d'un grand nombre de suçoirs arillés".

\* "Observations : la substance de cette agréable méduse est assez ferme, hyalino-

bleuâtre et diaphane. Toute la surface extérieure de l'ombrelle est couverte de petites verrues ponctiformes et brillantes. Quatre petites bandelettes intérieures, en se recourbant sur elles-mêmes, et convergeant à la base du pédoncule, forment quatre espèces d'anneaux elliptiques dont les extrémités inférieures, quoique très rapprochées, ne se réunissent pourtant pas, et se prolongent chacune en un bras simple d'abord, mais qui ne tarde pas à se diviser en deux branches égales. Tous ces bras sont réunis entre eux par une petite membrane très mince, très légère, et d'une diaphanéité parfaite. Tous ces bras sont garnis d'une multitude de suçoirs en forme de petits tire-bouchons très contractiles. Tous ces bras se pressent à la base du pédoncule, autour duquel ils se développent en un cône élégant et perfolié dont la pointe est opposée à celle du cône intérieur formé par les bandelettes elliptiques dont nous avons parlé. Le pédoncule est une espèce de prisme à trois faces, légèrement tronquées sur leurs arêtes ; plus étroit par en haut, obtus par en bas, il présente dans sa longueur douze à quinze petites lignes très fines qui simulent autant d'articulations transversales. Des couleurs agréables et variées embellissent ce charmant animal. L'ombrelle est hyalino-bleuâtre, relevée par autant de points bleus qu'elle compte de petites verrues à sa surface ; les quatre ellipses intérieures affectent une teinte de jaune-roux ; les bras et leurs suçoirs sont rouges ; le pédoncule se distingue par une couleur de rose très faible et très pure avec quelques reflets, de soufre et d'azur ; enfin la troncature des arêtes et les linéoles transversales de ce même pédoncule sont agréablement nuancées de rouge et de bleu. Les principales dimensions de l'*Erythée trièdre* sont les suivantes : ombrelle, 4 centimètres sur 2 ; ellipses intérieures, 15 millimètres sur 3 de large ; bras, 12 à 15 millimètres ; pédoncule, 40 millimètres de longueur sur 4 de large à chacune de ses faces ; tentacules

de 1 à 2 millimètres au plus. Cette espèce énormément phosphorique vit au milieu de l'océan ... [blanc]"



[en bas de page] : "26 mars".

[CAL : dessins d'une méduse, de profil, et en vue supérieure ; détail des tentacules. Voir vélin n° 70005 (**indéterminable**) et gravure n° 70092 (pl. III, fig. 5 et 5b) : *Lymnorée trièdre*]

[FP : description en latin de la "*Medusa Brongniart* - 161" des îles Furneaux 21\*], dédiée au "Citoyen Brongniart, professeur d'histoire naturelle au collège des

Quatre Nations à Paris"]

[FP : brouillon de la description précédente de la "*Medusa Brongniart* - 1186", accompagné de deux petits croquis maladroits]

[aucun rapport avec les méduses]

## "Géryonie

Histoire générale des méduses - 6 -

Histoire du genre Géryonie et des deux espèces de méduses  
que nous rapportons à ce genre nouveau".

[Ces deux feuilles sont écrites sur deux colonnes (sauf le verso de 68347), la suite du texte n'est pas régulière.

Ordre rétabli : 68346 (B) recto gauche, verso droit, verso gauche, recto droit, puis 68347 recto droit, recto gauche, verso droit.]

[Colonne gauche]

## Histoire du genre Geryonie

Etymologie générique : de Géryon, petit-fils de Méduse par Chrysaor.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ; point de cavité stomacale proprement dite ; un pédoncule ; point de bras ; des tentacules ; des filets ou des lames au pourtour de l'ombrelle.

- 2ème section : Historique

Parmi les nombreuses espèces de méduses qu'a découvert **Forskaël**, il en est une plus particulièrement remarquable et que ce voyageur immortel a décrite et figurée dans la "Faune d'Arabie" (1) <sup>22\*</sup> sous le nom de *Medusa proboscidalis*. C'est elle qui sert de type au genre nouveau que nous établissons ici.

**Gmelin**, en 1788 (2), l'inscrivit dans le "Systema Naturae".

**Bruguère**, en 1791, en reproduisit la figure dans les planches de "l'Encyclopédie Méthodique" (3).

**Modeer**, à la même époque, en retraçait la description dans les "Mémoires de l'Académie Royale de Stockholm" et en faisait la 40ème espèce de son grand travail sur les méduses (4).

Plus récemment, M. **Bosc** a rappelé les caractères spécifiques de ce singulier animal, d'abord sous le nom de *Méduse trompe* dans son "Histoire des Vers" (5), et bientôt après sous la dénomination plus rigoureuse en effet de *proboscidale* dans le "Dictionnaire" .../...

[Colonne droite]

.../..."d'Histoire Naturelle de Deterville" (6).

Les côtes de l'océan français nous ont fourni la 2ème espèce du genre *Géryonie*, et sur les bords de la Méditerranée, nous avons retrouvé nous-mêmes d'innombrables troupes de l'espèce anciennement décrite et figurée par Forskaël ; nous avons pu vérifier l'exactitude de ses observations et nous les avons rectifiées et complétées sous plusieurs rapports intéressants.

- 3ème section : Description des espèces

**1ère espèce : *Géryonie hexaphylle* 23\*]**

\* Etymologie spécifique : six, feuilles ; des six espèces de folioles disposées au pourtour de l'ombrelle.

\* Synonymie :

- *Medusa proboscidalis* ; Forskaël ; Faun. Arab., p. 108, n° 23 et Icones Anim., t. 26, fig. 1 ; description incomplète, figure médiocre ; 1775.

- *Medusa proboscidalis* ; Gmelin ; Syst. Nat., p. 3158 ; une seule phrase spécifique ; 1788.

- *Medusa proboscidalis* ; Modeer ; Königl. Vet., S. 68, n° 40 ; traduction en suédois de la description de Forskaël ; 1791.

- *Méduse* ; Bruguière ; pl. de l'Encyc. Mét., pl. 93, fig. [blanc] ; figure de Forskaël, point de texte ; 1791.

- *Méduse trompe* ; Bosc ; Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 142 ; une seule phrase spécifique ; 1802.

- *Méduse proboscidale* ; Bosc ; Dic. d'Hist. nat. [de Deterville], t. 14, p. 222 ; une seule phrase spécifique ; 1803.

\* Caractères : ombrelle hémisphérique ; six folioles lancéolées à son pourtour ; six tentacules courts à son rebord ; un pédoncule très gros et très long, en forme de trompe, avec six bandelettes longitudinales et une large membrane circulaire à son extrémité.

\* Observations : la substance de cette méduse, ainsi que l'observe très bien **Forskaël**, est parfaitement hyaline et très consistante ; convexe en dessus, elle n'est point cave sur ce point comme elle le paraît." .../...

[Colonne gauche]

.../... "Sa surface est parfaitement glabre et brillante. Le rebord est étroit, entier, mobile, [... ?] à sa naissance par un petit étranglement filiforme. Au centre de la face inférieure est attaché un gros pédoncule très fort dont la longueur est au moins égale à deux fois la hauteur de l'ombrelle. Ce pédoncule est ferme, légèrement flexible, très glabre et d'une diaphanéité cristalline. Six petites bandelettes longitudinales très étroites, d'un blanc laiteux, à peine sensible dans l'état de vie, sont disposées dans toute sa longueur à des intervalles égaux et le font paraître, lorsqu'on l'observe avec beaucoup de soin, comme légèrement prismatique et hexaèdre. Une large membrane très légère, très mobile, très délicate se rattache au pourtour de l'extrémité inférieure du pédoncule et forme sur ce point comme le pavillon d'une espèce de trompe ou de bourse allongée, plicatile et d'une prodigieuse mobilité. Que si de l'extrémité du pédoncule nous remontons à sa base et que nous voulions observer l'animal dont il s'agit avec une attention profonde, attention que la transparence excessive de toutes les parties rend indispensable, voici ce que nous observerons. Du pourtour de la base du pédoncule qui est parfaitement circulaire, partent à des intervalles égaux, six espèces de bandelettes pétaloïdes, sub-elliptiques, légèrement liserées de blanc qui se portent du centre de l'ombrelle vers la circonférence en formant une rosette élégante. De l'extrémité de chacune de ces six pétales naît une foliole lancéolée très large qui remonte d'abord vers le sommet de l'ombrelle, se recourbe ensuite le long de la face inférieure interne et concave pour venir se terminer à peu de distance au-dessus de l'étranglement du rebord. C'est de l'extrémité même de chacune de ces six folioles que naissent les six tentacules que nous avons déjà décrits, mais qui présentent encore une particularité digne d'observations. Les folioles

lancéolées dont ils tirent leur origine, se trouvant appliquer à la face interne de l'ombrelle, les tentacules ont nécessairement leur origine de ce même côté, mais à peine produits, ils traversent l'épaisseur du rebord et se montrent bientôt à la face externe sur laquelle ils paraissent même comme relevés en bosse, disposition extrêmement rare dans les animaux qui nous occupent et" .../...

[Colonne droite]

.../... " dont nous n'avons qu'un petit nombre d'exemples à citer. Les six folioles de l'ombrelle, en se touchant par leurs pointes latérales, laissent entre elles six intervalles triangulaires qui sont occupés par autant de petits systèmes vasculaires qui fournissent chacun de six à sept canaux qui sous des angles très aigus, vont en divergeant se terminer à l'étranglement du rebord. Ces derniers organes sont extrêmement difficiles à découvrir dans l'animal vivant et ce n'est même qu'avec le secours de l'alcool qu'il est possible d'en bien apprécier les détails.

Toutes les parties singulières que nous venons de décrire constituent évidemment le système de la nutrition, du développement et même de la génération de l'animal, ainsi que nous le dirons bientôt, et cependant elles paraissent pour ainsi dire étrangères à son organisation générale. Il suffit, en effet, d'un léger frottement pour enlever la bourse du pédoncule, les lignes longitudinales, les bandelettes pétaloïdes de la base, les folioles lancéolées et les ramifications vasculaires du pourtour de l'ombrelle. Tout tombe, tout se détache comme une pellicule légère, comme une espèce d'épiderme extrêmement superficiel dépourvu de toute véritable adhérence avec le reste de l'animal. Forskaël avait indiqué déjà ce phénomène étrange et nous l'avons répété nous-mêmes sur un grand nombre d'individus. Ainsi, débarrassé de cette enveloppe pour ainsi dire étrangère à sa substance, la *Géryonie hexaphylle* est d'une diaphanéité bien supérieure à celle du cristal le plus pur. Elle conserve sa consistance et sa forme premières. Le pédoncule lui-même dans cet état est parfaitement lisse et pointu à son extrémité.

Tel est l'animal extraordinaire qui sert de type à notre *Géryonie*.

Entrons maintenant dans quelques détails de son histoire physiologique. Les tentacules qui garnissent le rebord sont d'une telle élasticité, qu'ils peuvent atteindre à la longueur d'un mètre et plus. Ils sont forts et difficiles à rompre. Avec de tels filets, l'animal peut chercher et découvrir ".../..."

[Colonne droite]

.../... "au loin la proie dont il a besoin. A peine il l'a saisie qu'il l'étreint dans ses filets vigoureux et la rapproche de la petite bourse qui termine le pédoncule. Là, comme dans une espèce d'estomac, elle est contenue jusqu'à ce que, par le moyen de quelque fluide particulier, ou par celui seulement de contractions successives de la bourse pseudo-gastrique, elle se trouve atténuée ou même dissoute, absorbée sans doute alors par les vaisseaux longitudinaux. Cette espèce de matière [... ?] remonte jusqu'à la base du pédoncule et va, en se distribuant dans les divers organes que nous avons décrits plus haut, porter partout la nourriture et la vie. Ce sont principalement les ramifications vasculaires du rebord de l'ombrelle qui paraissent destinées à cette importante fonction.

A l'égard des folioles lancéolées, nous avons lieu de croire qu'elles constituent autant d'ovaires. Notre opinion se fonde sur deux points également précieux à connaître :

1°) en observant les folioles dont il s'agit avec une bonne loupe, tandis que l'animal encore est plein de force et de vigueur, on s'aperçoit aisément que sous chacune d'elles se trouve logé une multitude de petits corps arrondis, globuleux, aussi fins que de la poussière et d'une couleur hyalino-grisâtre.

2°) en tourmentant l'animal à mesure que la vie s'épuise, ou plutôt en déchirant la petite membrane qui constitue les folioles, on voit ces corpuscules microscopiques se détacher de leur enveloppe et se répandre au fond du vase où se trouve plongé l'animal. Ils conservent dans ce dernier la forme orbiculaire qu'ils laissaient apercevoir sous l'épiderme membranuleux qui les contenait.

Et, comme dans la suite de cette histoire, nous aurons plusieurs fois l'occasion de rappeler des faits de cette nature, observés par nous ou par d'autres naturalistes justement estimés et qui, tous concourent à faire

regarder

les corpuscules de ce genre comme autant de petits oeufs, on peut supposer que ... [sans suite]

[note en bas de page :] "(Parler du [...] du pédoncule, des mouvements oscillatoires)."

[Colonne gauche]

### Histoire du genre *Proboscidae* <sup>24\*</sup>

[Copie plus ou moins identique du genre *Géryonie*, avec l'espèce *Proboscidae hexaphylle*]

Etymologie générique : du nom spécifique donné par Forskaël à la méduse qui forme le type de ce genre.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ; estomac simple ; un pédoncule ; point de bras ; des tentacules ; pédoncule prolongé en une trompe garnie à sa pointe d'un pavillon circulaire.

- 2ème section : Historique

Parmi les nombreuses espèces de méduses découvertes par **Forskaël**, l'une des plus remarquables est celle dont ce voyageur célèbre nous a transmis sous

le nom de *Proboscidae* la description et la figure dans sa "Faune d'Arabie"

(1) <sup>25\*\*</sup>.

Adoptée par **Gmelin**, en **1788** (2), elle fut à cette époque inscrite dans le "Systema Naturae".

**Bruguère**, en 1791 (3), en reproduisit la figure dans les planches de "l'Encyclopédie Méthodique".

**Modeer**, en retraçait alors la description et en faisait la 40ème espèce de son grand travail sur les méduses (4).

Plus récemment, M. **Bosc** a rappelé les caractères spécifiques de cet animal singulier, d'abord sous le nom de *Méduse trompe* dans son "Histoire des Vers" (5), et bientôt après sous la dénomination plus rigoureuse, en effet, de *Proboscidae*, dans le "Dictionnaire d'Histoire Naturelle de Deterville" (6).

- 3ème section : Description des espèces

**1ère espèce : *Proboscidae hexaphylle***

\* Etymologie spécifique : six, feuilles ; des six espèces de folioles disposées au pourtour de l'ombrelle."

[Colonne droite - colonne gauche vierge]

"\* Synonymie : [identique à celle de *Géryonie hexaphylle* au n°68346 (B) verso, colonne droite]

\* Caractères : ombrelle hémisphérique ; six folioles à son pourtour ; six tentacules courts.

\* Observation : cette méduse, dit **Forskaël**, a deux pouces et demi de diamètre ; elle est bombée en dessus, et n'est point cave sur ce point, comme elle le paraît ; elle est très ferme et parfaitement hyaline ; six tentacules filiformes, plus courts que le demi-diamètre de l'ombrelle, sont fixés au-dessus du rebord et à sa face externe ; ce rebord est proéminent et entier. A la partie inférieure et centrale est fixée la trompe ; plus épaisse que le doigt à sa base, elle diminue insensiblement ; légèrement flexible, marquée de raies pâles et longitudinales, elle est tronquée vers sa pointe et garnie d'une espèce de frange ou membrane plissée, de la longueur de la moitié d'un ongle et



mobile en tous sens. Ouverte avec un couteau, cette trompe ne présentait aucune trace d'ouverture. En dessous se trouvent placées six folioles d'un pouce de long, cordiformes, disposées entre chacun des tentacules et la trompe centrale, de telle manière que par leur pointe, ils atteignent la base du tentacule auquel chacun d'eux correspond, tandis que par leur propre base, ils se rattachent à la trompe, et se continuent dans toute sa longueur par une espèce de ligne ou de bandelette pâle. Les folioles dont il s'agit sont fortement adhérentes à la face interne de l'ombrelle, mais dans l'esprit de vin, elles tombent aisément, et la trompe pâlit. C'est à la Méditerranée qu'appartient encore ce zoophyte singulier.

Quelque précise que puisse être l'assertion de Forskaël sur le défaut de tout espèce de canal dans l'intérieur de la trompe, il me paraît impossible de méconnaître ici l'organisation commune à presque toutes les méduses, et l'on peut soupçonner que l'auteur aura été induit en erreur par la petitesse du canal, et par la transparence extrême dont il parle au commencement de son article, transparence dont l'effet est de masquer les canaux du genre de celui dont il s'agit, par le défaut de toute espèce d'ombre, et par la confusion dès lors des pleins et des vides."

[CAL : dessins d'une méduse de profil et détails. Légendes : "4 mars 1809 - 24 mars - les six bandelettes de la trompe sont très légères et plus pâles - profil - les lames se détachent en clair très légèrement - [... ?] dans la foliole un réseau qui, je crois, est formé par les ombres [... ?] une quantité de petites pointes - [... ?] <sup>26\*</sup> feuille pourraient être les ovaires qui se détachent assez facilement - au soleil une belle teinte légèrement plus rose la colore - à l'ombre elle prend une couleur blanc grisâtre". Voir vélin n° 70042 : ***Geryonia proboscidalis*** (Forsskål, 1775) et gravure n° 70093 (pl. IV, fig. 4 et 5) : *Géronie hexaphylle*]

[CAL : croquis de la même méduse, "6 tentacules - 22 mars 1809"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1775) - Forskaël : Icones animal., t. 36, fig. 1 ; Fa. arab., p. 108, n° 23 - *Medusa proboscidalis*". FP : "Encyclop., P. 93". Voir texte n° 68350]

[Copie bibliographique (texte) : "(1775) - Forskaël : F. arab., p. 108 - *Medusa proboscidalis*". Voir dessin n° 68349]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat., p. 3158 - *Medusa proboscidalis*". FP : "à revoir"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1791) - Bruguière : Encyclop. Method., pl. 93 - Méduse *Proboscidae hexaphylle* nob."]

[Copie bibliographique (texte) : "(1791) - Modeer : Mémoires sur les méduses, S. 68, n° 40 - Mémoires de l'Académie de Stockholm, année 1791 - *Medusa proboscidalis* ou *Proboscidae hexaphylle* nob."]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Supplément à Buffon, Vers, t. 2, p. 142 - Méduse trompe - *M. proboscidalis*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1803) - Bosc : Dictionnaire d'Histoire Naturelle de Deterville, t. 14, p. 222 - Méduse *proboscidae*"]

[CAL : dessins de cinq méduses de profil grandeur nature et agrandies - "*Medusa dinema* - 1 - 2 - 3 - 4 - 5". Voir vélin n° 70023 : ***Eutima gracilis*** (Forbes & Goodsir, 1853) et gravure n° 70093 (pl. IV, fig. 1, 2, 3) : *Géryonie dinème*]

[Colonne droite]

[- 3ème section : Description des espèces (suite du n° 68347 verso)]

[2ème espèce ] : "*Géryonie dinème* <sup>27\*</sup>"]

\* Caractères : ombrelle sub-conique, marquée de trois filets simples ; pédoncule sub-claviforme ; rebord garni d'un rang de petits tubercules et de deux tentacules opposés ; couleur hyaline ; de la Manche."

[Colonne gauche]

"*Medusa dinema*"

[32 lignes en latin : description , couleur, dimensions, circulation, oscillations, respiration, natation, vitalité, phosphorescence, urtication,

température .../...]

[puis, suite en français:]

.../... "Cet animal, à cause de sa transparence et de sa petitesse, ne pouvait pas être distingué facilement au milieu des eaux ; il faut pour se le procurer écumer pour ainsi dire la surface de la mer avec un filet d'étamine et de temps en temps renverser le fond du filet dans un seau et le secouer doucement dans l'eau de mer". .../...

.../... "- Moyens de conservation : quand l'animal est vivant, il faut très souvent renouveler l'eau de mer. Lorsqu'il est mort, le mettre dans l'esprit de vin affaibli.

- Nomenclature : cette espèce me paraît tout à fait nouvelle et conséquemment elle n'a reçu aucun nom des auteurs, elle ne paraît pas avoir été remarquée des habitants et le nom que je lui ai donné a été tiré des deux filets ou tentacules qui distinguent le rebord.

- Classification : à déterminer ultérieurement.

- Caractères essentiels : forme conique ; surface glabre ; rebord garni d'un rang de petits tubercules ; deux tentacules opposés ; une grande cavité inférieure du centre de laquelle pend un pédoncule allongé, grêle, en forme de petite massue ; absence de toute couleur ; diamètre de 2-6 millimètres.

- Explication des figures 28\*\*] : 1, 2, 3 et 4 - divers degrés de grandeur naturelle de l'animal ; 5 - l'animal grossi de 5 à 6 fois la grandeur naturelle".

.) recto : 26 x 20 cm - encre]

"Carybdée  
Histoire générale des méduses - 7 -  
Histoire du genre Carybdée et des deux espèces de méduses  
que nous rapportons à ce nouveau genre".

### Histoire du genre Carybdée

Etymologie générique : de l'estomac en forme de petit gouffre.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ;  
estomac simple ; point de pédoncule ; point de bras ; point de tentacules  
proprement  
dits ; estomac sans aucun viscère distinct et se confondant avec la concavité  
de l'ombrelle ; rebord garni de faux tentacules ou plutôt de faux bras.

- 2ème section : Historique

La méduse singulière que nous adoptons pour type de ce genre est  
originnaire de l'océan Atlantique et se présente pour la première fois dans les  
fastes de la Science.

Il n'en est pas de même de l'espèce que nous inscrivons à sa suite et dont la  
découverte remonte jusqu'à l'année **1739**. **Plancus** (1) <sup>29\*</sup>] la décrivit  
imparfaitement alors, et nous en transmet une mauvaise figure.

**Linnaeus**, en **1766** (2), l'adopta sous le nom de *Medusa marsupialis* que lui  
ont conservé tous les naturalistes.

**Barbut**, en **1783** (3), reproduisit à Londres la figure grossièrement coloriée de cet animal. " .../...

.../... "**Gmelin**, en **1788** (4), l'inscrivit dans la 13ème édition du "Système de la Nature".

**Modeer**, en **1791** (5), enrichit la langue suédoise de la description du même animal dont il rectifia les caractères spécifiques."

[- 3ème section : Description des espèces]

[1ère espèce] : "*Carybdée périphylle* 30\*\*].

\* Etymologie spécifique : des espèces de folioles qui garnissent le rebord.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle sub-conique ; rebord découpé en seize folioles triangulaires et pétiolés, dont huit réunis par paires ; estomac très large à sa base, très aigu à son sommet, et d'une couleur de brun capucin.

\* Observations : la substance de cette espèce de méduse est très ferme et d'une diaphanéité parfaite ; l'ombrelle sub-conique offre un léger resserrement vers la pointe et un étranglement très fort à sa base au point de son union avec le rebord. Ce rebord est large et découpé en seize lanières ou folioles sub-triangulaires et qui paraissent se rattacher à l'ombrelle par autant de pétioles épais et courts. De ces folioles, huit sont réunies deux à deux, distinguées par une petite pointe intermédiaire et placées aux quatre points opposés de la circonférence. Entre chacune de ces paires de folioles s'en trouvent deux autres de la même grandeur, mais distinctes et séparées par un léger intervalle. L'estomac extraordinairement évasé à sa base, est très profond, terminé en une pointe aiguë. Le rebord de cet organe se confond inférieurement avec celui de l'ombrelle, mais il est facile de l'en" .../...

.../... "distinguer à sa couleur d'un brun capucin très vive. Tout le reste de l'animal, y compris le rebord de l'ombrelle et ses folioles, est d'un gris-bleuâtre avec quelques reflets légèrement violets. Au-dedans de l'estomac que nous venons de décrire, on ne trouve aucune trace de viscères ; les parois en sont tapissées seulement par une couche épaisse de matière visqueuse. Considérée sous le rapport des proportions, cette méduse a 5 centimètres de hauteur pour un diamètre de 6 environ ; la longueur de chaque foliole, non compris le pétiole, est de 10 millimètres sur 8 de large à sa base. Ce zoophyte singulier habite ... [blanc] [= océan Atlantique équatorial dans la publication]

2ème espèce : *Carybdée marsupiale* 31\*].

\* Etymologie spécifique : de la forme de l'ombrelle qui ressemble à une petite bourse.

\* Synonymie :

- *Urtica soluta marsupium* referens ; Plancus ; de Conchis min. notis, p. 41, t. 4, fig. 1 ; description et figure mauvaises ; 1739.

- *Medusa marsupialis* ; Linnaeus ; Syst. nat., 12, p. 1097, 8a spec. ; une seule phrase descriptive ; 1766.

- *Medusa marsupialis* ; Barbut ; The gen. Verm., p. 80, t. 9, fig. 5 ; une seule phrase spécifique, figure colorée mauvaise ; 1783.

- *Medusa marsupialis* ; Gmelin ; Syst. nat., 13, p. 3154 ; une seule phrase spécifique ; 1788.

- *Medusa marsupialis* ; Modeer ; Mémoire sur les Méduses, S. 19, n° 8 ; description de Plancus traduite en suédois ; 1791.

\* Caractères : ombrelle semi-ovale, cruméniforme ; rebord entier, garni de quatre appendices tentaculoïdes très gros et très courts.

\* Observations : cette méduse, suivant **Plancus**, se trouve en " .../...

[Colonne droite]

.../... "abondance l'été sur les côtes d'Ariminé <sup>32\*\*]</sup>. Elle est d'une transparence si vive et si pure qu'elle éblouit pour ainsi dire les yeux lorsqu'on la regarde. La substance en est très molle et se fond aisément par la chaleur de la main. Les

pêcheurs qui la prennent en grande quantité dans leurs filets de pêche, la rejettent aussitôt non seulement comme inutile, mais encore comme vénéneuse et brûlante. Le bord est garni de quatre pieds (*Pedes*). Dans le fond de la bourse, on trouve une matière épaisse et blanchâtre que je crois, dit **Plancus**, tenir lieu de viscères dans ces animaux imparfaits. Du reste, poursuit le même historien, cette espèce d'ortie nage librement ça et là sur la mer et j'ai vu souvent des individus qui, rejetés sur la grève par les pêcheurs, donnaient pendant plusieurs heures des palpitations très manifestes."

[note en bas de paragraphe] : "20 mars."

---

[Colonne gauche]

[- 4ème section : Généralités sur le genre *Carybdée*]

"L'histoire physiologique de ces animaux ne nous fournit qu'un petit nombre de considérations importantes :

1°) sous le rapport de son organisation, l'estomac des *Carybdées* est d'une simplicité très remarquable, comme le premier terme du développement de cet organe.

2°) les appendices extraordinaires qui garnissent le rebord de l'ombrelle paraissent destinés à remplacer en même temps les tentacules et les bras dont ces animaux sont privés, mais il est impossible, dans le système rigoureux de nomenclature que j'ai cru devoir adopter, de leur donner l'un ou l'autre de ces deux noms. La longueur de ces appendices ou leur grosseur

extraordinaire les rendent en effet trop étrangers à ce caractères filiforme qui constitue essentiellement les organes tentaculaires. D'une autre part, leur disposition au pourtour de l'ombrelle ne permet pas de voir en eux des bras dont la position nécessaire est au centre de l'animal, soit que d'ailleurs ils y soient fixés par un pédoncule distinct, ou qu'ils se rattachent immédiatement au rebord de l'estomac.

3°) quelque'impossible qu'il soit de distinguer aucune espèce d'organes à l'intérieur de la cavité stomacale, il n'est pas moins probable qu'il est garni d'une multitude de pores absorbants ou même de très petits suçoirs, analogues à ceux que nous décrirons ailleurs et qui tapissent les parois de l'estomac de plusieurs autres espèces de méduses. Dans cette hypothèse, le système de nutrition des *Carybdées* resterait, en quelque sorte, dans celui des *Cuvieries*, dont il ne serait qu'une modification importante malgré la différence apparente des premiers agents employés par la nature". [fin de phrase peu lisible]

[Colonne droite, en bas]

[4°)] "La locomotion des *Carybdées* s'exécute de la même manière que dans les autres méduses. Elles ont d'ailleurs les mêmes oscillations vitales, la même facilité à se dissoudre et l'espèce méditerranéenne paraît partager avec quelques autres la propriété brûlante dont nous aurons tant de fois à parler dans la suite de cette histoire. Du reste, tout ce qui concerne la génération de ces animaux est ignoré ; je n'ai pas eu l'occasion de reconnaître si la *Carybdée atlantique* est phosphorescente et Plancus sous ce rapport ne dit rien non plus de son animal".

[Copie bibliographique (dessin) : "(1739) - Plancus : De Conchis minus notis., t. 4, p. 41, fig. 1 - *Urtica soluta marsupium* referens". FP : "*Carybdée marsupiale* nob. - P. 4 - n° 18 - *Carybdée* - à revoir". Voir texte n° 68360, dessin n° 69002 et gravure n° 70094 (pl. V, fig. 4) : *Carybdée marsupiale*]

[Copie bibliographique (texte) : "(1739) - Plancus - *Urtica soluta marsupium* referens". FP : "*Carybdée marsupiale* nob. - n° 18 - à revoir". Voir dessin n° 68359]



[Copie bibliographique (texte) : "(1766) - Linnaeus : Syst. Nat., 12ème éd., p. 1097 - *Medusa marsupialis*". FP : "*Carybdée marsupiale* nob. - à revoir"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1783) - Barbut : The Vernium Genera, p. 80, pl. 9, fig. 5 - *Medusa marsupialis* Lin.". FP : "*Carybdée marsupiale* nob.". Voir texte n° 68363]

[Copie bibliographique (texte) : "(1783) - Barbut : The Genera Vernium, p. 80, pl. 9, fig. 5 - *Medusa marsupialis*". FP : "*Carybdée marsupiale* nob. - à revoir". Voir dessin n° 68362]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat., p. 3154 - *Medusa marsupialis*". FP : "*Carybdée marsupiale* nob. - à revoir"]

[Dessin d'une méduse de profil : "n° 55 - Le Bonnet Chinois - Mollusque" [ces trois derniers mots barrés] " - 35 degrés 30 minutes latitude Sud - 21 degrés longitude orientale". FP : "*M. brachypoda*". Détermination actuelle : ***Periphylla periphylla*** (Péron et Lesueur, 1810)]

[Fiche de classement : "*Medusa marsupialis* - *Carybdée marsupiale* nob. - Modeer - 1791"]

[CAL : trois dessins de méduse, profil, vue supérieure et vue inférieure, "double de grandeur naturelle". Voir vélin n° 70047 : ***Periphylla periphylla*** (Péron et Lesueur, 1810) et gravure n° 70094 (pl. V, fig. 1, 2 et 3) : *Carybdée périphylle*]

## "Phorcynie

Histoire générale des méduses - 8 -

Histoire du genre Phorcynie et des trois espèces de méduses que nous rapportons à ce nouveau genre".

[Colonne gauche]

## Histoire du genre Phorcynie <sup>33\*</sup>

Etymologie générique : de Phorcyn, père de Méduse.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ; estomac simple ; point de pédoncule ; point de bras ; point de tentacules ; estomac pourvu de bandelettes.

- 2ème section : Historique

Trois espèces de méduses se rapportent à ce genre et toutes les trois sont nouvelles.

[Colonne droite : petites notes en marge]

"Refaire cet article à cause de **Modeer** et y ajouter la *Medusa reniformis* de **Slabber**.

Historique : Des quatre espèces qui composent ce nouveau genre, une seule est indiquée dans les auteurs, c'est le *Nineu-Nepel* [?] dont **Slabber** (n° 17) a donné deux figures avec une description succincte dans ses "Amusements physiques" et dont **Modeer** en **1791** a fait sa 4ème espèce sous le nom de *Medusa reniformis*."

[Colonne gauche, suite]

- 3ème section : Description des espèces

### 1ère espèce : *Phorcynie cudonoïde*

\* Etymologie spécifique : de *cudo*, *cudonis* ; bonnet de président à mortier, à cause de la forme bizarre de cet animal.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle sub-conique ; six protubérances à son rebord supérieur ; estomac en forme de pyramide hexaèdre renversée, pourvu de six bandelettes bleues, et comme suspendu par six filets ; rebord inférieur épais, obtus avec six échancrures inégales et profondes."

\* "Observations : la substance de cette méduse véritablement extraordinaire est transparente et ferme. Le sommet de l'ombrelle est enfoncé à son centre, relevé dans son pourtour par six grosses éminences très glabres, séparées par autant de sillons larges et peu profonds. L'estomac forme à sa base une espèce de polygone hexaèdre, très régulier, et les parois également taillées à six pans, constituent une espèce de petite pyramide hexaèdre, dont chacun des côtés se distingue par une large bandelette bleue qui se prolonge jusqu'à l'ouverture de cet organe. Cette ouverture est étroite, arrondie et dépourvue de toute espèce d'appendice. A chacun des angles de l'estomac vient se rattacher un filet très fin, qui se relève, se recourbe le long des parois internes de l'ombrelle, et vient se terminer à l'une des six grosses espèces de dents du rebord inférieur. La couleur générale de cette méduse est hyalino-carulescente [?], mais celle des bandelettes et des filets de l'estomac est d'une nuance de bleu céleste très agréable et très pure. 5 à 6 centimètres de diamètre sur 2,5 de hauteur, telles sont les proportions de l'animal dont il s'agit ; éminemment phosphorique, il habite en troupes nombreuses le long des côtes... [blanc]" [de la Terre de Witt [\*] d'après la publication]

### 2ème espèce : *Phorcynie pétaselle*

\* Etymologie spécifique : de *petasellus* à cause de la forme de l'ombrelle ; petit chapeau.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle déprimée sub-pétasiforme ; ouverture de l'estomac ronde et très petite ; trois bandelettes intérieures ; rebord entier.

\* Observations : la substance de cette méduse est diaphane et brillante comme du cristal ; aplatie supérieurement, un peu déprimée vers son centre, resserrée vers le milieu de son pourtour extérieur, élargie vers son rebord, l'ombrelle de cet animal représente assez bien une espèce de petit chapeau rond ; la face inférieure est légèrement concave. L'ouverture de l'estomac mesure à peine 1 à

2 millimètres de diamètre ; elle est arrondie et comme formée par l'épanouissement de quatre bandelettes qui naissent du pourtour de la voûte supérieure de l'ombrelle. Cette méduse est hyaline, et mesure de 4 à 5 centimètres de largeur sur une épaisseur de 2 à 3. Elle habite par le travers des îles Furneaux <sup>34\*</sup>] dans le grand océan Austral.

### 3ème espèce : *Phorcynie istiophore*

\* Etymologie spécifique : *istios* = voile ; *phore* = je porte ; à cause du large voile de l'ombrelle.

\* Synonymie : nouvelle espèce.

\* Caractères : ombrelle légèrement convexe ; estomac marqué de six bandelettes ; rebord entier, formant comme un large voile au pourtour de l'ombrelle.

\* Observations : cette méduse habite aux environs des îles" .../...

.../... "Hunter <sup>35\*</sup>] dans le détroit de Bass par 42° de latitude Sud ; elle est transparente, hyaline et mesure 4 centimètres environ de diamètre sur une épaisseur de 12 à 15 millimètres ; le rebord a près de 2 centimètres de hauteur."

[note en marge] : "22 mars"

"La substance de cette méduse est ferme, hyaline et très transparente ; la face supérieure de l'ombrelle est glabre, très convexe ; six bandelettes parties à des intervalles égaux du pourtour de l'ombrelle viennent, en se recourbant, s'appliquer contre les parois de l'estomac et se terminer au pourtour de son ouverture ; ces bandelettes sont étroites, égales et d'une transparence un peu moins parfaite que le reste de l'animal. Un large voile gélatineux très mince, très contractile, occupe le pourtour de l'ombrelle et pend librement au-dessous de lui. Un léger sillon circulaire le distingue à la base. L'*istiophore* mesure 5 centimètres de diamètre et le voile membraneux de l'ombrelle en a 2 de large. Cette espèce habite dans les eaux du détroit de Bass [\*] par 42° de latitude Sud. La température de la mer à sa surface était de 12 à 14° [Réaumur = 15 à 17,5° C]".

[- 4ème section : Généralités sur le genre *Phorcynie*]

"1°) Dans les méduses du genre précédent, la cavité gastrique se trouvait confondue avec celle de l'ombrelle ; dans les *Phorcynies*, l'estomac est distinct, mais, à l'exception de cette différence et des bandelettes qui soutiennent ses parois, cet organe paraît aussi simple que dans les *Carybdées*, et tout annonce que la digestion s'opère par des moyens analogues.

2°) Le manque de tentacules, la forme épaisse de leur ombrelle, la rigidité de leur substance, l'étroitesse de leur bouche, tout concourt à rendre difficile aux deux premières espèces la recherche de leur proie, et leur nutrition précaire. Aussi peut-on croire qu'ils se nourrissent principalement de ces petits animaux pour ainsi dire microscopiques qui pullulent à la surface de l'océan."

[CAL : dessins d'une méduse, vue supérieure et profil, "144 - 1169". Voir vélin

n° 70006 (**indéterminable**) et gravure n° 70094 (pl. V, fig. 5, 6) : *Phorcynie cudonoïde*]

[CAL : calque du dessin précédent n° 68369 : "grandeur naturelle"]

[FP : description en latin de la "*Medusa Dicquemarii* - n° 144" de la Terre de Witt [\*], dédiée à "M. l'abbé Dicquemare, naturaliste français". Voir dessin n° 68369]

[FP : description en latin de la "*Medusa cudonoïdes* - 1169" de la Terre de Witt [\*]. Voir dessin n° 68369]

[CAL : trois dessins d'une méduse, vue supérieure, profil et vue inférieure, "155". Voir vélin n° 70007 (**indéterminable**) et gravure n° 70095 (pl. VI, fig. 1, 2 et 3) : *Phorcynie pétaselle*]

[Trois dessins maladroits d'une méduse "1180 - 115 - vue intérieure et inférieure, extérieure et supérieure, latéralement". Voir dessin n° 68373 et texte n° 68375]

[FP : description en latin de la "*Medusa petasiformis* du détroit de Banks <sup>36\*</sup>  
-  
1180 - 155". Voir dessins n° 68373 et 68374]

[FP : description en latin, signée "F.P.", de la "*Medusa Banksii*", dédiée à "Mr Banks, Président de la Société Royale de Londres", description identique au texte n° 68375]

[FP : description en latin de la "*Medusa petasiformis* - 1180". Voir les textes précédents n° 68375, 68376]

[CAL : dessin du profil d'une méduse "1876 - 251". Voir vélin n° 70008 (**indéterminable**) et gravure n° 70095 (pl. VI, fig. 4) : *Phorcynie istiophore*]

[Ebauche d'un dessin de méduse]

[Fiche de classement : "*Medusa aparginevasta* - île King <sup>37\*</sup>", n° 251". Voir dessin n° 68378]

"Nérée - Mélanire" [ces deux mots barrés, remplacés par :]  
">Eulimène

Histoire générale des méduses - 9 - "[au crayon :] "18"  
"Histoire du genre Nérée et des deux espèces de méduses que  
nous rapportons à ce nouveau genre".

### **Histoire du genre Nérée**

Etymologie générique : [blanc]

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ;  
estomac simple ; point de pédoncule ; point de bras ; point de tentacules ;  
un cercle de faisceaux lamelleux ou de petites côtes au pourtour de  
l'ombrelle.

- 2ème section : Historique

Les deux espèces <sup>38\*</sup> dont se compose ce nouveau genre sont entièrement  
nouvelles.

- 3ème section : Description des espèces

1ère espèce : *Nérée cyclophylle* 39\*\*]

\* Etymologie spécifique : cercle, feuille ; à cause du cercle de folioles lamelleux de l'ombrelle.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle sub-hémisphérique, légèrement étranglée vers le milieu de son pourtour extérieur ; estomac large, flexueux et frangé à son rebord ; un cercle de faisceaux lamelleux diphyllés, courbes, sinueux et jaunâtres ; rebord obtus, entier, sans aucune trace de tentacules ou de filets.

\* Observations : la substance de cet animal est ferme et transparente." .../...

[Colonne droite]

.../... "La surface de l'ombrelle est parfaitement glabre ; le rebord est entier, obtus. L'estomac est sub-conique, très large à sa base, et formé d'une membrane extrêmement délicate, flexueuse et frangée à son rebord ; du pourtour supérieur de cet organe naissent de trente-six à quarante faisceaux lamelleux qui se recourbent le long des parois de l'ombrelle et se continuent jusqu'à peu de distance de son rebord. La couleur de cet animal est d'un gris-violet assez agréable ; les folioles sont jaunâtres. Il a 6 centimètres de diamètre sur 3 de hauteur, et vit dans les eaux de l'océan Atlantique austral par 36° de latitude Sud et par 27° à l'Est du méridien de Paris. La température des flots était alors de 17 à 18° de Réaumur [= 21,25 à 22,5° C], et nous étions à la mi-janvier, c'est-à-dire au milieu de l'été de ces climats.

2ème espèce : *Nérée sphéroïdale* 40\*]

\* Etymologie spécifique : de la forme de cet animal.

\* Synonymie : espèce nouvelle.



\* Caractères : ombrelle en forme de petit sphéroïde aplati vers ses pôles, couvert de petites côtes longitudinales, peu saillantes ; estomac sub-conique, élargi à sa base, et garni de seize côtes intérieures plus courtes et plus fortes que celles de l'ombrelle ; rebord fortement contracté en dessous.

\* Observations : l'animal dont il s'agit a les plus grands rapports de forme avec les *Beroes*, mais il en diffère essentiellement par l'absence de toute espèce de

cils. Sa substance est assez molle, et se résout promptement en eau. Toute sa surface est couverte de petites côtes longitudinales, peu saillantes ; le rebord fortement contracté en dedans, rétrécit beaucoup l'ouverture inférieure de l'ombrelle et de l'estomac ; ce dernier organe est sub-conique, évasé vers son fond, et garni sur ce point de seize côtes intérieures moitié plus courtes, mais plus épaisses du double que celles de la surface de l'ombrelle. Toutes ces côtes sont distinguées à leur origine par un tubercule anguleux et saillant, ce qui fait paraître la base de l'estomac comme surmonté d'une petite couronne intérieure. La *Nérée sphéroïdale* est d'une couleur hyaline, mêlée de rouge ; les côtes sont plus particulièrement bleuâtres. Les dimensions principales sont de 2 centimètres de hauteur, sur un diamètre de 25 millimètres. Elle est phosphorique et se trouve en grand nombre au milieu de l'océan Atlantique."

[Colonne gauche]

[- 4ème section : Observations sur le genre *Nérée*]

"Les progrès de l'organisation sont très marqués du genre précédent à celui-ci. Non seulement l'estomac présente une cavité distincte comme dans les *Phorcynies*, mais encore d'autres organes importants se rattachent au système général des *Nérées* ; c'est pour la première fois que nous trouvons cet anneau circum-ombrellaire dont nous parlerons ailleurs fort en détail, et qui nous paraît constituer un véritable système de respiration analogue à celui des animaux plus parfaits. Du reste, les *Nérées* ont beaucoup de rapport avec les *Phorcynies*, particulièrement pour tout ce qui tient à la digestion qui nous paraît s'opérer par des moyens analogues."

[Dessin maladroit : "n° 16 - Mollusque inconnu - 24 degrés de latitude Sud, 25 degrés de longitude Ouest de Paris". (**Narcoméduse indéterminable**).

Ce dessin est collé sur une plus grande page portant en titre : "*Equorées* - 10", mais cette légende se rapporte sans doute à la page suivante portant le titre des "*Equorées*", qui est bien le 10ème genre établi par Péron. Voir dessin n° 69003. ]

---

**Notes de bas de page**

---

1)<sup>\*</sup>] Publiée (1810) par Péron et Lesueur sous le nom  
*Eudora undulosa*, échantillon altéré (J. Goy, 1980). ↵

---

2)<sup>\*</sup>] Australie. ↵

---

3)<sup>\*</sup>] Publiée par Péron et Lesueur sous le nom de *Cuvieria carisochroma* en 1807 et de *Berenix euchroma* en 1810. Actuelle : ***Cuvieria carisochroma*** Péron et Lesueur, 1807 (J. Goy, 1980). ↵

---

4)<sup>\*\*]</sup> Historique du Voyage aux Terres Australes (1807),  
t. 1, p. 129 et 133 ; Atlas (1807), pl. XXX, fig. 2 et 2a. ↩

---

5)<sup>\*</sup>] Publiée (1810) par Péron et Lesueur sous le nom de *Berenix thalassina*, actuelle ***Toxorchis thalassinus*** (Péron et Lesueur, 1810), (J. Goy, 1980). ↵



---

6)<sup>\*\*]</sup> Australie. ↵

---

7)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

8)<sup>\*]</sup> Les notes de Péron (1), (2) et (3) n'existent pas ici.  
Voir les copies bibliographiques faites par Péron et Lesueur  
et classées, soit avec l'étude de chaque famille, soit dans le  
volume 1 du dossier 68, soit dans le dossier 65. ↵

---

9)<sup>\*\*]</sup> Publiée par Péron et Lesueur (1810) sous le nom *Orythia viridis*. Echantillon altéré (J. Goy, 1980). Voir aussi au n° 68832 un titre "*Cétosie*" mal placé dans la reliure. ↩

---

10)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

11)<sup>\*\*]</sup> Voir au n° 68346 (B) : *Medusa proboscidalis* de  
Forskaël. ↩

---

12)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

13)\*] Espèce altérée (J. Goy, 1980). ↵



---

14)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

15)<sup>\*\*]</sup> Espèce altérée (J. Goy, 1980). ↵

---

16)<sup>\*\*\*]</sup> Voir n° 68328 (B) recto. ↵

---

17)<sup>\*]</sup> Voir n° 68342 (B) recto. ↵

---

18)<sup>\*\*]</sup> Australie. ↵

---

19)\*] Seul le nom de *Lymnorée* a été retenu dans les publications de Péron et Lesueur (1810). ↵

---

20)<sup>\*\*]</sup> Publiée (1810) par Péron et Lesueur sous le nom  
*Lymnorea tiedra*. Espèce non identifiée (J. Goy, 1980). ↩

---

21)<sup>\*]</sup> Australie. ↵



---

22)\*] Les notes de Péron (1) à (6) n'existent pas ici. Voir les copies bibliographiques faites par Péron et Lesueur et classées, soit à la fin de l'étude de chaque famille, soit dans le volume 1 du dossier 68, soit dans le dossier 65. ↩

---

23)\*] Actuelle : ***Geryonia proboscidalis*** (Forsskål,  
1775), (J. Goy, 1980). ↵

---

24)\*] Non publié par Péron et Lesueur. Voir genre *Géryonie*. ↩

---

25)<sup>\*\*]</sup> Les notes de Péron (1) à (6) n'existent pas ici.  
Voir les copies bibliographiques faites par Péron et Lesueur  
et classées, soit à la fin de l'étude de chaque famille, soit  
dans le volume 1 du dossier 68, soit dans le dossier 65. ↵

---

26)<sup>\*</sup>] Les trois mots illisibles sont pris dans la reliure du  
livre. ←

---

27)\*] Actuelle *Eutima gracilis* (Forbes & Goodsir, 1853), (J. Goy, 1980). ↵

---

28)<sup>\*\*]</sup> Du dessin n° 68356. ↵

---

29)\*] Les notes de Péron (1) à (5) n'existent pas ici. Voir les copies bibliographiques faites par Péron et Lesueur et classées, soit à la fin de l'étude de chaque famille, soit dans le volume 1 du dossier 68, soit dans le dossier 65. ↵



---

30)\*\*] Actuelle ***Periphylla periphylla*** (Péron et Lesueur, 1810), (J. Goy, 1980). ↵

---

31)\*] Non observée par Péron et Lesueur. Actuelle  
***Carybdea marsupialis*** (Linné, 1758). ↵

---

32)\*\*] Ariminum, ville romaine sur la mer Adriatique  
(côte italienne). ↵

---

33)\*] Les trois espèces décrites par Péron et Lesueur  
sont des spécimens altérés (J. Goy, 1980). ↩

---

34)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

35)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

36)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

37)<sup>\*]</sup> Australie. ↵



---

38)<sup>\*</sup>] Les deux espèces récoltées par Péron et Lesueur sont mutilées et réduites à l'exombrelle (J. Goy, 1980). ↩

---

39)<sup>\*\*]</sup> Publiée par Péron et Lesueur (1810) sous le nom  
*Eulimenes cyclophylla*. ↩

---

40)\*] Publiée (1810) par Péron et Lesueur sous le nom  
*Eulimenes sphaeroïdalis*. ↵

"Equorée  
Histoire générale des méduses - 1er mémoire  
Notions préliminaires sur les méduses - Nomenclature et  
divisions générales des animaux de cette famille.

Lu à la Classe des Sciences Physiques et Mathématiques de l'Institut, à sa  
séance particulière du 21 novembre 1808."

[Ce manuscrit, daté du "19 9<sup>bre</sup> 1809" à la dernière page, a été publié dans les *Annales du Muséum d'Histoire Naturelle* (Paris), vol. 14, 1809, p. 218-228. Voir n° 68840.

Il existe quelques différences : à la page 226 par exemple, Péron sépare les "méduses entièrement gélatineuses" des "méduses en partie membraneuses". Voir une autre copie de ce manuscrit au n° 68845]

**"Notions préliminaires sur les méduses - Nomenclature et divisions  
générales des animaux de cette famille."**

"De tous les zoophytes que la Nature a répandus à la surface de l'océan, il n'en est point de plus nombreux et de plus extraordinaires que ceux auxquels le grand **Linnaeus** imposa le nom de *Méduses*. Toutes les mers nourrissent diverses tribus de ces animaux singuliers ; ils vivent au milieu des froides eaux du Spitzberg, du Groenland et de l'Islande ; ils pullulent sous les feux de l'équateur, et le grand océan austral en nourrit lui-même de riches et de nombreuses espèces. Tous les peuples maritimes paraissent les avoir connus dès la plus haute antiquité ; **Philippides**, **Eupolis**, **Aristophane**, et **Diphilus** avant **Aristote**, en ont parlé, et depuis les temps de **Pline** jusqu'à nos jours, plus de cent cinquante écrivains de toutes les nations de l'Europe se sont occupés de leur histoire.

Malgré tant de travaux et d'honorables efforts, le genre des *Méduses* est encore un de ceux qui présentent le plus d'incertitudes et d'erreurs au naturaliste, et cette incertitude, ces erreurs tiennent à la nature même des animaux dont il s'agit. Aucune autre famille ne réunit, en effet, plus de singularité dans la matière, plus de bizarrerie dans les formes, plus de variété dans les organes, plus d'anomalies dans les fonctions ; aucune autre aussi ne présente au physiologiste plus de problèmes à résoudre, plus de découvertes à poursuivre." .../...

.../... "La substance des méduses, par exemple, se résout entièrement, par une sorte de fusion instantanée, en un fluide analogue à l'eau de mer, et cependant les fonctions les plus importantes de la vie s'exercent dans ces corps qui sembleraient n'être, pour ainsi dire, que de l'eau coagulée ou plutôt organisée. La multiplication de ces animaux est prodigieuse, et nous ne savons rien de certain sur le mode de génération qui leur est propre. Ils peuvent arriver à des dimensions de plusieurs pieds en diamètre, ils pèsent parfois de cinquante à soixante livres, et leur système de nutrition nous échappe. Ils exécutent les mouvements les plus rapides, les plus soutenus, et les détails de leur système musculaire sont inconnus. Leurs sécrétions paraissent être excessivement abondantes, nous ne voyons rien qui puisse nous en donner la théorie. Ils ont une espèce de respiration très active, son véritable siège est un mystère. Ils paraissent extrêmement faibles, des poissons de 12 à 15 centimètres sont leur proie journalière ; on croirait leur estomac incapable d'aucune espèce d'action sur ces derniers animaux, en quelques instants ils y sont digérés. Plusieurs d'entre eux recèlent à l'intérieur des quantités d'air assez considérables, nous ignorons également par quels moyens ils peuvent ou le recevoir de l'atmosphère et des eaux, ou le développer dans leur substance. Un grand nombre de ces zoophytes sont phosphoriques, ils brillent au milieu des ténèbres comme autant de globes de feu ; la nature, le principe et les agents de cette admirable propriété sont à découvrir. Quelques-uns brûlent et engourdissent instantanément la main qui les touche, la cause de cette brûlure est encore un problème. Il me serait facile d'entrer dans de plus longs détails sur les singularités qui distinguent les méduses ; mais il me suffit d'avoir indiqué les principaux titres qu'elles ont eu dans tous les temps à l'intérêt des observateurs," .../...

.../... "et d'avoir fait pressentir à la Classe toute l'importance des recherches sur lesquelles je viens appeler son attention.

Au milieu des vastes mers que nos vaisseaux ont si longtemps parcourues, nous avons découvert, M. **Lesueur et moi**, plus d'espèces nouvelles d'animaux de ce genre que les naturalistes réunis de tous les temps n'en ont fait connaître avant nous. Ces espèces nombreuses ont toutes été décrites et peintes sur des individus vivants ; elles ont été pour nous l'objet d'une foule de recherches et de découvertes importantes ; d'une autre part, tous les auteurs qui ont écrit sur les méduses ont été mis à contribution ; je me suis astreint à copier dans plusieurs centaines de volumes de diverses langues tout ce qui pouvait offrir quelques rapports avec ces animaux, et M. **Lesueur** a calqué lui-même tous les dessins, toutes les peintures disséminés dans les nombreux volumes dont il s'agit ; enfin dans une excursion récente, nous avons observé dix-huit espèces ou variétés de méduses des côtes de Normandie.

Riches de tant de matériaux, nous nous proposons, dans une suite de mémoires, de donner successivement l'histoire de toutes les espèces et de tous les genres qui doivent composer cette grande famille du règne animal. Nous traiterons en détail de l'organisation, des mœurs, des habitudes de ces êtres singuliers ; nous exposerons tout ce que nous avons pu découvrir sur leurs systèmes variés de locomotion, de digestion, de génération, etc. ; nous rappellerons par quelle suite d'expériences nous avons été conduits à reconnaître dans les méduses un mode de respiration analogue à celui des animaux plus parfaits, et qui pourtant avait échappé jusqu'à ce jour aux" .../...

.../... "recherches des observateurs les plus habiles ; nous dirons les divers phénomènes de la propriété phosphorique, et nous nous étendrons avec d'autant plus d'intérêt sur cet objet, qu'il se rattache plus immédiatement au grand problème de la phosphorescence des mers." .../...

[note en marge] : "- Le seul Tilesius paraît avoir soupçonné l'existence...

- Le seul Tilesius a présenté l'existence de cette grande fonction dans les méduses.

- Le seul Tilesius, d'après les belles expériences de Spallanzani sur les méduses phosphoriques, a présenté l'existence de cette grande fonction. (Jarbuch Naturg. p. 196 et 197)."

.../... "Quelque simple que puisse être l'organisation des méduses, elles n'ont cependant pas été répandues au hasard à la surface de l'océan ; chaque espèce a son habitation propre, dont elle ne paraît pas outrepasser les limites, soit que la température des flots, la nature ou l'abondance des aliments l'y retiennent, soit que le système borné de locomotion qui caractérise ces animaux ne leur permette pas de s'éloigner des lieux où primitivement ils furent établis par la nature. Quelle qu'en soit la vraie cause, il n'en est pas moins certain qu'à tels ou tels parages appartiennent exclusivement telles ou telles espèces de méduses ; c'est là que l'observateur étonné rencontre ces innombrables bancs d'individus de la même espèce, au milieu desquels il navigue quelquefois pendant plusieurs jours, et dont le reste de l'océan ne lui présente plus aucune trace. Cette partie curieuse de l'existence des animaux dont il s'agit, ayant été pour nous l'objet d'une attention spéciale, nous ne manquerons pas de joindre à l'histoire de chaque genre le tableau géographique de toutes les espèces qui le composent.

Il en sera de même des saisons diverses où les méduses se montrent dans les différents pays, et cette observation devient surtout précieuse pour l'histoire de celles qui vivent dans nos mers. Ces zoophytes ne paraissent en effet sur les côtes de l'Italie, de l'Espagne, de la France, de l'Angleterre," .../...

.../... "de la Suède, du Danemarck, de l'Islande, du Groenland et du Spitzberg, qu'au milieu du printemps ; elles y sont surtout abondantes à l'époque de la canicule ; leur nombre diminue aux approches de l'automne, et dès le commencement du mois de novembre leurs innombrables légions disparaissent pour aller peut-être, comme tant d'autres animaux, s'ensevelir et s'engourdir au fond des eaux. Dans les mers équatoriales, au contraire, les méduses couvrent l'océan, même au milieu de l'hiver de ces contrées, et tout annonce que ces dernières espèces sont étrangères aux migrations, ou plutôt à la torpeur hivernale des méduses de nos climats. Considéré sous ce point de vue, notre travail doit offrir, nous le pensons, de nouveaux et d'intéressants résultats.

L'économie domestique n'a pas entièrement négligé les méduses. **Diphilus Siphnius, Discoride** et les autres médecins de l'antiquité grecque en parlent comme d'un remède précieux contre la goutte, les engelures, etc. Ils assurent que l'usage de ces animaux relâche doucement le ventre, appelle les urines et fortifie l'estomac. **Philippides**, dans son *Amphiarus*, **Athénée**, dans le troisième livre des *Deipnosophistes*, parlent des méduses *Vélelles* comme d'un mets délicieux ; et de nos jours encore, ces mêmes animaux sont avidement recherchés par les Apicius de la Sicile, par ceux des îles de la mer Ionienne, et surtout par les Grecs de la Morée. En quelques lieux on emploie les méduses pour féconder la terre ; tout récemment on a tenté d'en retirer de l'ammoniaque, et une manufacture a été établie pour cet objet. Toutes ces observations, tous ces faits ne sauraient être étrangers à l'histoire qui nous occupe ; les recueillir et les exposer avec soin, ce sera, sans doute, appeler un nouveau degré d'intérêt sur des animaux trop négligés, sous le double rapport de la science et de l'utilité." .../...

.../... "Tant de singularités distinguent les animaux dont nous parlons, qu'il n'est pas étonnant que, chez différents peuples, ils aient été l'objet d'une foule de traditions et de fables ridicules, comme si toutes les productions extraordinaires de la nature devaient être pour l'esprit humain une source constante de superstitions et d'erreurs. Nous n'avons pas cru devoir négliger ces traditions populaires ; sans être indispensables à la science, elle en forment un complément curieux.

Et lorsque, sous tous les rapports que nous venons d'indiquer, nous aurons tracé l'histoire de toutes les espèces de méduses connues jusqu'à ce jour, alors nous élevant à des considérations plus générales, nous exposerons le tableau progressif

de nos connaissances sur ces animaux <sup>1\*</sup>] ; nous verrons combien peu les Grecs et les Latins étaient avancés dans cette partie de la science de la nature ; nous dirons combien peu les commentateurs du seizième siècle, **Gyllius, Massarius, Scaliger, Mathiole**, etc. ont ajouté de notions exactes à celles des anciens ; mais nous verrons fleurir, à la même époque, les pères de la Science, **Belon, Rondelet, Imperato**.



Le dix-septième nous offrira successivement le travail de **Columna** sur les *Vélelles*, celui de **Martens** sur les méduses du Spitzberg ; **Sloane** nous fera connaître quelques espèces de l'océan Atlantique, et surtout la *Physale* ; **de Heide** nous fournira les premiers détails sur l'anatomie des méduses ; **Hannemann**, le premier, soumettra leur substance à l'analyse chimique.

Mais c'est au dix-huitième siècle surtout que les découvertes les plus mémorables de la science viendront se rattacher : **Réaumur** ouvre cette " .../...

.../... "brillante époque par ses belles recherches sur les méduses des côtes du Poitou ; **Linnaeus** s'élève comme un géant au milieu du siècle environné des **Browne**, des **Borlase**, des **Gronovius**, des **Dicquemare**, des **Pallas**, des **Forskaël**, des **Fabricius**, des **Modeer**, des **Spallanzani**, des **Muller**, et d'une foule d'autres observateurs célèbres ; et, comme si rien n'eût dû manquer à la gloire de ce siècle, M. **Cuvier** ferme cette immense carrière de travaux et de recherches, en fixant d'une manière invariable la place que doivent occuper les méduses dans la chaîne naturelle des êtres, en assignant les vrais principes de la science, en créant le genre *Rhizostome* pour une méduse de nos rivages, le plus étonnant et le plus compliqué de tous les animaux qui se rapportent à cette famille.

Le dix-neuvième siècle est à peine commencé, et déjà **Vancouver**, et **Jonhstone**, nous ont appris que le grand océan boréal était couvert de ces *Vélelles* qu'on avait cru si longtemps particulières aux flots de l'Atlantique et de la Méditerranée ;

M. **de Lamarck** a produit son beau travail sur les divisions du genre *Medusa* de Linnaeus, et M. **Bosc** a publié d'intéressantes observations sur les moeurs des diverses tribus de ces animaux pélagiens dont il a lui-même découvert plusieurs nouvelles espèces.

A ces différentes recherches nous joindrons le tableau chronologique et raisonné de tous les auteurs qui se sont occupé des méduses <sup>2\*\*1</sup> ; et sous ce dernier point de vue, notre travail sera bien supérieur à la partie correspondante des Bibliothèques de **Banks**, de **Boehmer** et de **Modeer** ; nous aurons, en effet, plus que décuplé les catalogues qu'elles contiennent.

Nous terminerons notre histoire par la table alphabétique de tous les noms génériques, " .../...

.../... "spécifiques et triviaux qu'ont employé les divers auteurs et les différents peuples pour désigner les méduses [\*\*], et des résultats curieux naîtront pour nous de ce dernier rapprochement ; c'est ainsi, par exemple, que depuis les temps les plus anciens de l'histoire jusqu'à nos jours, nous verrons tous les peuples s'accorder à désigner ces animaux sous des noms correspondant au *knidê* et à l'*acalêphê* des Grecs, qui répondent eux-mêmes à l'*urtica* des Latins ; et si nous cherchons à remonter jusqu'à la source de cette singulière conformité de nomenclature, nous la trouverons dans la propriété qu'ont plusieurs espèces de causer, par leur contact, un sentiment de piquûre brûlante analogue à celui que, dans les mêmes circonstances, produit l'*urtica urens* des diverses contrées d'Europe.

Je viens d'exposer le plan général des travaux que nous devons soumettre à la Classe ; il ne me reste plus, avant de passer à l'histoire particulière des genres et des espèces, qu'à bien établir le système de nomenclature et de divisions que nous avons cru devoir adopter.

En parcourant la série nombreuse des dessins que nous avons exécutés et réunis sur les méduses, on s'aperçoit aussitôt d'une grande et bien importante différence entre elles : les unes ont une cavité stomacale plus ou moins distincte, d'autres paraissent entièrement privées de cet organe ; nous désignons ces dernières sous le nom de méduses agastriques, et nous appelons méduses gastriques toutes celles qui ont un estomac ; mais cet organe peut avoir ou bien une seule, ou bien plusieurs ouvertures ; de là naît une première division des méduses gastriques en monostomes et polystomes. Parmi les espèces qui se rapportent de ces deux sections, celles-ci ont un pédoncule (A) central, celles-là manquent de cet appendice ; nous appelons les unes méduses pédonculées, " .../...

[note en marge] : "(A) quelquefois l'estomac même prolongé en tube remplace ce pédoncule et porte immédiatement les bras autour de son ouverture."

.../... "les autres méduses non pédonculées. Ce pédoncule, à son tour, peut être terminé ou non par des espèces de lanières plus ou moins nombreuses, et plus ou moins fortes que l'animal emploie ordinairement à saisir sa proie, et que plusieurs naturalistes ont désignés sous le nom de bras. D'après la présence ou l'absence de ces parties, nous distinguons dans chacune des deux dernières sections que nous venons d'établir les méduses brachidées et les méduses non brachidées. Enfin, ces animaux diffèrent encore entre eux d'une manière assez importante ; la plupart ont reçu de la nature des espèces de filets plus ou moins longs, plus ou moins multipliés, qui, répartis à la circonférence du corps, avertissent l'animal de tout ce qui se passe autour de lui. Ces organes précieux manquent à plusieurs espèces, et de cette privation ou de cette addition de parties, nous avons fait notre dernière division des méduses tentaculées et des méduses non tentaculées.

A l'égard du corps même de ces animaux, il a successivement été désigné sous les noms de disque, bonnet, chapeau, chapiteau, calotte, tête, hémisphère, couvercle, plateau, parasol, etc., etc. Nous préférons le nom d'ombrelle employé par Spallanzani dans son admirable "Mémoire sur les méduses phosphoriques du détroit de Messine".

Enfin le nom de *Méduse* lui-même, conservant la signification générale que lui donna Linnaeus, devient pour nous une dénomination commune aux méduses proprement dites des auteurs modernes, aux *Beroes*, aux *Porpites*, aux *Vélelles*, aux *Physales*, aux *Rhizostomes*, et à tous les autres genres nouveaux que nous avons cru devoir établir dans cette grande famille des animaux invertébrés.

Telle est la marche aussi simple que rigoureuse d'après laquelle nous avons formé" .../...

.../... "notre système de nomenclature et de divisions générales. Dans ce travail, nous avons cherché surtout à subordonner l'importance des caractères à celle des organes dont nous les avons empruntés, et nous pensons avoir rempli cet objet d'une manière aussi exacte que l'état actuel de la science pouvait le permettre.

Dans la séance prochaine, si la Classe l'agrée, nous aurons l'honneur de lui soumettre l'histoire particulière du genre *Aequorée* et des dix-huit espèces de méduses que nous rapportons à ce nouveau genre.

---

19 9<sup>bre</sup> 1808 [= novembre]".

### "Equorée

Histoire générale des méduses - 2ème mémoire 3\*  
Histoire du genre Equorée et des dix-sept espèces de méduses  
que nous rapportons à ce nouveau genre.

Lu à la Classe des Sciences Physiques et Mathématiques de l'Institut, à sa  
séance particulière du 28 novembre 1808."

Après avoir, dans la séance dernière, présenté quelques considérations générales sur les méduses, nous avons rapidement traité de la nomenclature et des divisions principales que nous avons cru devoir adopter pour les animaux de cette famille. L'ordre naturel de notre travail appelle maintenant la description des genres et des espèces plus ou moins nombreuses qui doivent se rapporter à chacun d'eux. Sans être susceptible d'un intérêt aussi vif que la première partie de nos recherches, celle-ci ne nous paraît cependant pas indigne de l'attention de la Classe. Dans chacune de ces descriptions, les naturalistes trouveront, en effet, des formes insolites, des organes singuliers, des fonctions difficiles à déterminer, à définir ou même à concevoir ; et dans les particularités relatives à la phosphorescence des méduses, les physiciens découvriront sans doute de nouveaux sujets de méditation sur l'un des phénomènes les moins connus et les plus

merveilleux de la nature. Peut-être, ils verront par les détails des observations et des expériences nombreuses que nous en avons faites, combien peu mérite de confiance la plupart des systèmes qu'on a successivement écrits sur la phosphorescence des mers ; et lorsqu'après avoir terminé "l'Histoire des Méduses", nous soumettrons à la Classe celle des *Salpes*, des "…/…

…/… "*Dagysa*, des *Stéphanomies*, des *Physophores* et d'une foule d'autres mollusques et zoophytes marins lumineux, peut-être pourra-t-on croire qu'à des animaux seuls doivent être attribués tous les phénomènes de phosphorescence, quelque nombreux, quelque variés, quelque extraordinaires qu'ils soient ; peut-être, partageant l'admiration qu'inspiraient à Forskaël les méduses phosphoriques de la Méditerranée, pourrons-nous répéter avec lui : "*immensus scilicet oceanus minimae sui parti, tanta miracula debebit*" ! <sup>4\*\*]</sup> Mais sans insister plus longtemps sur les considérations de ce genre, nous allons passer aux détails mêmes de nos observations."

---

### Histoire du genre *Aequorée* <sup>5\*]</sup>

Exposer les caractères et les divisions du genre *Aequorée*, rappeler en peu de mots ce qu'on a fait avant nous sur les zoophytes de cette tribu, en décrire douze espèces nouvelles, réunir ensuite dans un cadre général tout ce que nous avons pu successivement apprendre sur l'organisation et sur les mœurs de ces méduses, tel est le plan du travail que nous venons aujourd'hui soumettre à la Classe.

#### - 1ère section : Caractères et divisions génériques

Corps entièrement gélatineux et orbiculaire ; point de côtes longitudinales et ciliées ; estomac simple ; point de pédoncule central ; point de bras ; des tentacules filiformes ; un cercle de lignes, de faisceaux de lames, ou même d'organes cylindroïdes à la face inférieure de l'ombrelle.

Trois coupes principales se présentent naturellement dans ce genre, savoir :

1°) Aequorées à lignes simples ;

2°) Aequorées à faisceaux de lames ;

3°) Aequorées à organes cylindroïdes.

Les faisceaux de lames qui distinguent les animaux du second sous-genre peuvent être, ou réunis par paires, ou distincts, et ces derniers sont composés, ou de deux, ou de plusieurs feuillets : de ces différences de composition dérivent quelques caractères secondaires aussi simples que rigoureux dans leur application." <sup>6\*\*]</sup> \_

- [2ème section] : "Historique

**Loefling** (a) est le premier qui, dans la navigation des côtes d'Espagne à celles d'Amérique, en **1758**, indiqua sous le nom de *Medusa aequorea* une espèce de méduse de l'océan Atlantique. Mais la description de cet auteur étant très incomplète et sans figure, il est impossible de déterminer exactement l'animal dont il s'agit."

[note en marge] : "(a) - Loefling : Iter Hispan., p. 105".

"Abusé par le vague de ces caractères, **Baster** (b), en **1765**, appliqua le nom d'*Aequorée* à une méduse nouvelle des côtes de la Hollande. Mais cette dernière espèce ayant un pédoncule et des bras, doit se rapporter à un autre genre."

[note en marge] : "(b) - Baster : Opusc. Subsec., lib. 2, t. 2, p. 55 à 58, tab. 5, fig. 2 et 3 et p. 94".

"**Linnaeus** (c), en **1766**, consacra l'erreur de Baster dans la 12ème édition du "Système de la nature", en donnant comme synonymie de la méduse de Loefling, celle que le naturaliste hollandais avait observée dans les eaux de la Spana."

[note en marge] : "(c) - Linnaeus : Syst. Nat., 12ème éd., p. 1097, spec. 4a."

[autre note] : "**Houthuyn**, en 1770 et **Statius Muller**, en 1773, ne firent que copier Linnaeus et confondirent comme lui la méduse de Baster avec celle de Loeffling."

"C'est au savant et malheureux **Forskaël** (d) que nous devons la première connaissance exacte des animaux du genre qui nous occupe ; ce voyageur célèbre, en adoptant la dénomination de Loeffling, l'appliqua lui-même à une belle méduse de la Méditerranée dont il nous a transmis une description assez complète avec une figure exacte et que nous regardons comme le type du genre *Aequorée*."

[note en marge] : "(d) - Forskaël : Faun. Arab., p. 110 et Icon. Anim., tab. 32"

"Ce même auteur, dans les "Icones de la Faune d'Arabie" qui parurent en 1775, nous a laissé une seconde figure (e) sans nom, sans description et sans désignation de patrie, d'une autre espèce d'*Aequorée* très remarquable par  
la " .../...

[note en marge] : "(e) - Icon. Anim., tab. 28, fig. B"

.../... "disposition de ses tentacules et sur laquelle nous ne tarderons pas à revenir."

[note en marge] : "Placer ici les travaux de **Leske**, Auf. 1, p. 514"

"**Muller** (f) en 1776, **Fabricius** (g) en 1780, donnèrent le nom de *Medusa aequorea*, le premier à une méduse des côtes du Danemark, le second à un zoophyte des rivages du Groenland. Mais l'un et l'autre de ces naturalistes n'ayant point publié de figures et s'étant contenté d'une phrase spécifique trop générale, il est impossible de déterminer d'une manière rigoureuse les animaux dont ils ont voulu parler ; il est permis seulement, d'après la différence des lieux, de conjecturer que la *Méduse aequorée* du Danemark, ainsi que celle du Groenland sont spécifiquement différentes des animaux du même nom qui vivent dans les flots de l'océan Atlantique et de la Méditerranée."

[notes en marge] : "(f) - Muller : Prodr. Faun. Dan., p. 233, n° 2819.

(g) - Fabricius : Faun. Groenl., p. 364, n° 357"

"Toutes les erreurs d'identité d'espèces, d'habitation et de synonymie que nous venons d'indiquer se trouvent réunies dans la 13ème édition du "Systema Naturae" que publia **Gmelin** (h) en **1788**. La *Medusa aequorea* de cet ouvrage se compose, en effet, de tous les animaux confondus des divers auteurs dont je viens de parler."

[note en marge] : "(h) - Syst. Nat., 13ème éd., p. 3153".

"**Modeer**, en **1791** (h bis), fit une espèce distincte d'une méduse de Loeffling à laquelle il réunit la méduse de Muller, mais il en sépara 1°) celle de Fabricius qu'il décrivit par le nom particulier de *Medusa globularis*, 2°) celle de Forskaël qu'il appela *Medusa patina*, 3°) la méduse figurée sans nom dans la "Faune d'Arabie", tab. 21, fig. B."

[note en marge] : "(h bis) - Mémoires de la Société Royale de Stockholm"

"Enfin **Bruguière** (i), en **1791**, reproduisit, dans les planches de "l'Encyclopédie Méthodique", les deux figures des animaux de Forskaël qu'il inscrivit, comme Linnaeus et Gmelin, parmi les méduses.

[note en marge] : "(i) - Bruguière : Encyclop. Méthod., Vers, Mollusques, pl. 95, fig. 3 et 4."

"De cet exposé rapide, il résulte donc :

1°) que la méduse de Baster est absolument étrangère au genre *Aequorée*.

2°) que les trois méduses indiquées par Loeffling, Fabricius et Muller doivent être présentées aux naturalistes comme " .../...

.../... "autant d'espèces incertaines.

3°) que la synonymie de la 10ème et de la 12ème édition du "Systema Naturae" de Linnaeus est inexacte et que celle de Gmelin est très mauvaise.



4°) de ce travail il résulte enfin que, dans l'état actuel de la Science, on ne connaît exactement qu'une seule espèce, ou tout au plus deux espèces du genre *Aequorée*.

Tel est le point précis dont nous partons, après avoir ainsi mis la Classe en état de bien juger tout ce que les deux paragraphes suivants doivent offrir de nouveau dans la détermination des espèces, dans l'exposition des organes et dans celle des habitudes des animaux dont il s'agit.

- 3ème section : Description des espèces

1er sous-genre : Aequorées à lignes simples

1ère espèce : *Aequorée sphéroïdale* <sup>7\*</sup>]

\* Caractères : ombrelle en forme de sphéroïde, tronquée à sa partie inférieure ; couleur hyalino-cristalline ; cercle de trente-deux lignes simples ; rebord de l'ombrelle garni de trente-deux échancrures, et de trente-deux tentacules."

\* [Observations] : "la substance des animaux de cette espèce est très molle et se résout promptement en eau. Les plus grands individus que nous ayons pu voir, avaient 4 à 6 centimètres de diamètre pour une hauteur presque égale. L'estomac est pourvu de trente-deux lignes très fines, qui en se recourbant à la base de cet organe, forment le cercle de l'ombrelle et viennent ensuite se terminer aux échancrures du rebord. Cette *Aequorée* habite en grandes troupes le long des côtes de la terre d'Endracht <sup>8\*\*]</sup> particulièrement" .../...

.../... aux environs des îles Rivoli ; nous nous trouvions cependant au 15 de juillet, c'est-à-dire dans une saison correspondante au milieu de l'hiver de nos climats. La température de la mer à sa surface indiquait alors 22° de Réaumur

[= 27,5° C]. Tous les animaux de cette espèce sont éminemment phosphoriques et brillent la nuit d'un éclat très vif et d'une belle couleur

d'azur ; on eût dit en les voyant à quelque profondeur sous les eaux, d'autant de petits globes de soufre embrasés. Cette propriété singulière cesse avec la vie de l'animal et ne se régénère point par la putréfaction à laquelle j'ai soumis un grand nombre de ces zoophytes."

2ème espèce : *Aequorée amphiurte* <sup>9\*\*\*]</sup>

\* Etymologie [spécifique] : [en grec]

\* Caractères : ombrelle sub-hémisphérique ; couleur hyalino-cristalline ; cercle de lignes simples et de verrues entre l'estomac et une protubérance centrale, dont la saillie égale seulement le tiers de l'épaisseur de l'ombrelle ; dix-huit tentacules très courts au pourtour de l'estomac.

\* Observations : cette espèce et les deux suivantes se distinguent de toutes les autres *Aequorées* par une conformation singulière de l'estomac. Au centre de l'ombrelle s'élève une proéminence lisse et brillante dont le développement semble avoir contraint l'estomac à se retirer vers le bord de l'animal. Entre cette tubérosité centrale et l'estomac se trouve, dans l'*amphiurte*, le cercle de lignes simples qui caractérise les *Aequorées* de la 1ère section ; ces lignes sont entremêlées d'un grand nombre de petites verrues plus fermes et plus éclatantes que le reste du corps. C'est là que réside plus particulièrement la propriété phosphorique dont nous allons parler. Pour ce qui concerne l'estomac même, il est tellement étroit qu'on a peine à concevoir comment cet organe peut remplir ses fonctions ordinaires. Dix-huit " .../...

.../... "tentacules très courts qui tirent leur origine du rebord de la méduse, traversent les parois de l'estomac et viennent se développer à son pourtour. Enfin, le bord de l'ombrelle est obtus et saillant à la face inférieure. Les dimensions de ces zoophytes remarquables varient de 4 à 5 centimètres de diamètre sur 35 à 40 millimètres d'épaisseur. Leur substance est plus ferme que celle de la plupart des animaux de la même famille. Leurs innombrables légions nous apparurent pour la première fois le 9 août 1801 à la Terre de Witt <sup>10\*</sup>], par le travers des îles Sauvages et Stériles qui composent l'archipel

Champagny et qui gisent par 15° de latitude méridionale ; ils occupaient une étendue de 4 à 5° en longitude ; la température de la mer à sa surface était, dans ces parages, de 23° de Réaumur [= 28,75° C].

La lumière phosphorique dont brillent les *Equorées amphiurtes* est étincillante et d'un beau bleu de ciel avec quelques reflets verdâtres. L'océan couvert au loin par des myriades de ces zoophytes singuliers présentait, la nuit, l'un des spectacles les plus imposants de la nature. En versant une petite quantité d'acide nitrique dans un vase rempli d'eau de mer où j'avais réuni plusieurs de ces méduses, la phosphorescence parut d'abord beaucoup plus vive, mais bientôt elle s'affaiblit et disparut entièrement au bout de 7 à 8 minutes. Nous reviendrons ailleurs sur la cause et sur l'explication de ce double phénomène.

L'individu qui a servi de type à M. Lesueur pour le dessin que nous avons l'honneur d'offrir à la Classe, portait sur l'un des côtés de l'ombrelle une cicatrice singulière et profonde dont l'existence prouve évidemment, 1°) que les plaies " .../...

.../... "de ces zoophytes même avec une grande déperdition de substance n'entraînent pas toujours la perte de l'animal ; 2°) que les parties blessées peuvent bien, il est vrai, se cicatriser parfaitement, mais qu'elles ne sont pas susceptibles de reproduction. La suite de ce mémoire nous fournira de nouvelles preuves de cette assertion importante.

3ème espèce : *Equorée bunogastre*" 11\*\*]

\* [Etymologie spécifique] : "tumulus, ventre" [en grec].

\* "Caractères : un cercle de lignes et de verrues disposées entre l'estomac et une protubérance dont la saillie égale à peu près la hauteur du reste de l'ombrelle.

\* Observations : pendant notre campagne de 1803, à la Terre d'Arnheim [\*], nous avons rencontré des troupes nombreuses d'une espèce d'*Equorée* tout à fait semblable à l'*amphicurte*, quant à la disposition de l'estomac, à la présence des lignes, des verrues, à la phosphorescence, etc., mais qui différait de cette dernière espèce par deux caractères importants. L'*Equorée* des côtes de la Terre d'Arnheim [\*] a l'ombrelle plus déprimée que celle de la Terre de Witt [\*]. Elle a le rebord moins obtus, moins déclive, mais ce qui la distingue surtout de l'*amphicurte*, c'est que la protubérance centrale de la *bunogastre* est tellement saillante, qu'elle égale, à peu de chose près, la hauteur de l'ombrelle de la face inférieure de laquelle elle s'élève. Et comme nous avons à la même époque, quoique dans des années différentes, observé un très grand nombre d'individus de l'une et de l'autre espèce avec ces mêmes caractères, il nous a paru convenable de les considérer comme deux espèces distinctes, jusqu'à ce que des observations ultérieures aient permis de décider, si les deux animaux dont il s'agit, n'en doivent effectivement former qu'un, dont l'un des deux individus deviendrait le type, " .../...

.../... "tandis que l'autre n'en serait plus qu'une importante variété.

2ème sous-genre : Equorées à faisceaux de lames.

(a) Distincts

\* Diphylls

4ème espèce : *Equorée mésonème* " 12\*]

\* [Etymologie spécifique] : "milieu - filet, tentacule" [en grec].

\* "Synonymie :

- *Méduse* ; Forskaël ; Fauna Arabica, Icon., tab. 28, fig. B, [... ?] ; 1775.

- *Medusa Calium Pusile* [?] ; Modeer ; Mémoire sur les méduses, S. 22, n° 10 ; descriptions d'après la figure de Forskaël ; 1791.

\* Caractères : ombrelle déprimée, discoïde, couleur bleu de ciel ; estomac très étroit, disposé comme une bandelette au pourtour d'une tubérosité centrale ;

dix-huit tentacules très courts, distribués sur une ligne circulaire qui coupe en deux parties à peu près égales l'anneau lamelleux de l'ombrelle.

\* Observations : l'*Equorée mésonème* est précisément celle dont Forskaël nous a transmis la figure sans aucune autre indication que celle de la couleur. Cette méduse a les plus grands rapports avec l'*amphicurte* et la *bunogastre* ; comme ces deux dernières espèces, en effet, la *mésonème* offre dans son centre une tubérosité circonscrite par un estomac très étroit ; comme elles encore, la *mésonème* a dix-huit tentacules très courts. Mais par combien de détails essentiels, ne diffère-t-elle pas d'ailleurs des animaux avec lesquels je viens de la comparer ? Ces derniers zoophytes sont incolores, et la *mésonème* est bleue de ciel. Ceux-ci ont les tentacules placés au rebord de l'estomac, celle-là porte les siens sur une ligne qui partage en deux portions le cercle lamelleux de l'ombrelle. Dans les unes, le "…/…

…/… "cercle est formé par de simples lignes ; dans l'autre, il se compose de faisceaux de lames distinctes, diphylls, très rapprochés et très nombreux. Enfin, autant qu'il est permis d'en juger d'après le dessin de Forskaël, l'*Equorée mésonème* paraît être déprimée, discoïde, et, sous ce rapport, elle établit un passage bien naturel des espèces que nous venons de décrire avec celle que nous allons faire connaître dans l'article suivant. Il paraît probable que l'*Equorée mésonème* est originaire de la Méditerranée, mais cette circonstance elle-même est incertaine et tout ce qui tient aux moeurs de cet animal étrange est ignoré.

#### 5ème espèce : *Equorée phospérophore* 13\*\*]

\* Caractères : ombrelle épaisse, déprimée, discoïde ; couleur hyalino-cristalline ; un anneau, composé de lames et de tubercules, autour d'un estomac central, et qui a la forme d'une large bourse ; quatorze tentacules très courts, implantés au pourtour de l'anneau lamelleux ; un cercle de gros tubercules éminemment phosphoriques.

\* Observations : de toutes les parties de mer que nous avons pu voir, il n'en est point de plus riches en zoophytes pélagiens, que celles qui baignent les côtes de la Terre de Witt <sup>14\*</sup>] et de la Terre d'Arnheim [\*] au Nord et au Nord-Ouest de la Nouvelle Hollande. La famille des *Méduses* y compte un grand nombre d'espèces remarquables, parmi lesquelles il faut distinguer surtout la belle *Equorée* dont nous venons de tracer les principaux caractères. Le diamètre des animaux de cette espèce est de 8 à 10 centimètres sur une épaisseur de 30 à 40 millimètres. Leur substance est transparente et ferme. Le rebord de l'ombrelle est épais, obtus et garni de quatorze tentacules " ∙/...

∙/... "très courts, les lamelles du cercle sont diphyllées, étroites, peu serrées, entremêlées d'un grand nombre de petites verrues phosphoriques. L'estomac est très large, cilié à son bord, et distingué, à son centre, par une tubérosité parfaitement glabre et peu saillante. Mais ce qui forme le caractère essentiel de cette *Equorée* est un cercle de gros tubercules semi-ovales, placés dans les intervalles de faisceaux lamelleux, près la marge de l'ombrelle. Tous ces tubercules sont doués d'une si grande vertu phosphorique qu'ils brillent la nuit comme autant d'escarboucles et parce que les petites verrues dont la face inférieure de l'ombrelle est couverte, jouissent elles-mêmes d'un éclat très vif, l'animal paraît au milieu des ténèbres, comme enveloppé d'un cercle de feu, tout étincelant de vert, de pourpre et d'azur.

6ème espèce : *Equorée Forskaëlienne* <sup>15\*\*]</sup>

\* Synonymie :

- *Medusa aequorea* ; Forskaël ; Faun. Arab., p. 110 et Icones Anim., tab. 32 ; 1775.

- *Medusa patina* ; Modeer ; Mémoire sur les méduses, S. 20, n° 9 ; traduction en suédois de la description de Forskaël.

\* Caractères : ombrelle discoïde, très déprimée, presque plane ; couleur générale hyaline ; lames du cercle ombrellaire d'une couleur brune ;

tentacules très nombreux ayant de 24 à 36 pouces de longueur.

\* Observations : cette grande espèce, dit **Forskaël**, est la plus abondante de toutes celles qui vivent dans la mer Méditerranée ; j'en ai vu qui avaient un pied de diamètre " .../...

.../... "ou même davantage et dont les tentacules mesuraient plus d'une aune de long ; l'estomac a la forme d'une large bourse, avec une grande ouverture très contractile. Les rayons de l'ombrelle sont bruns, très serrés et concentriques ; leur nombre varie suivant la grandeur des individus. Dans ceux d'une proportion ordinaire, on en compte jusqu'à cent trente. Le bord de l'ombrelle est mince, garni d'un nombre de tentacules égal à celui des rayons et d'une longueur au moins double de celle de l'animal. Frottée dans les ténèbres, cette grande espèce de méduse est légèrement phosphorique.

Tels sont, d'après Forskaël, les principaux caractères du zoophyte que nous avons adopté pour type du nouveau genre *Equorée*. Dans l'histoire générale de ce genre, nous reviendrons sur quelques autres détails intéressants de la description de Forskaël ; nous ajouterons seulement ici, que cette espèce boréale a les plus grands rapports de forme et d'organisation avec l'*Equorée* la plus australe que nous ayons pu découvrir et dont l'ordre naturel que nous avons suivi pour l'arrangement des espèces, vient marquer ici la place.

7ème espèce : *Equorée eurodine* " 16\*]

\* [Etymologie spécifique] : "belle - rose" [en grec].

\* "Caractères : ombrelle discoïdo-sub-hémisphérique ; toutes les parties de l'animal d'une belle couleur rose ; rebord de l'ombrelle garni d'un très grand nombre de tentacules roses, de 25 à 30 centimètres de longueur."

\* "Observations : cette élégante espèce d'*Equorée* est d'une substance molle, d'une diaphanéité parfaite et d'une couleur de rose extrêmement pure, mais plus foncée dans les lamelles et dans les tentacules. L'estomac est conique, très large et cilié à son ouverture. Les lamelles naissent

immédiatement du pourtour de la base de cet organe et se continuent, en se recourbant, jusqu'à peu de distance du rebord. Ce rebord est mince et pourvu d'un grand nombre de tentacules très longs, très forts et qui communiquent avec les lamelles par un petit vaisseau qui, de chacun d'eux, se rend à chacune de ces dernières parties ; d'où il suit, que le nombre des tentacules est égal à celui des faisceaux lamelleux de l'ombrelle. Les dimensions de cette belle méduse varient de 10 à 12 centimètres de diamètre, sur une épaisseur de 30 à 40 millimètres. Les tentacules sont susceptibles d'une extension de 40 à 50 centimètres et même plus. L'*eurodine* habite en grandes troupes dans le détroit de Bass <sup>17\*\*]</sup> qui sépare la Nouvelle Hollande de la Terre de Diemen et qui gît par 40° de latitude australe. Ce détroit a 50 lieues environ de largeur du Nord au Sud, pour une longueur presque égale de l'Est à l'Ouest. C'est là que semble avoir été relégué par la nature le beau zoophyte qui nous occupe. C'est là du moins que nous l'avons constamment et exclusivement rencontré. Une observation intéressante se présente toutefois à cette habitation : nous avons dit, en effet, dans nos considérations générales sur les méduses, que les espèces équatoriales de cette famille se trouvaient dans " .../...

.../... "toutes les saisons à la surface des flots, tandis que celles de nos mers boréales disparaissent, aux approches de l'hiver, pour aller peut-être, s'ensevelir aux fonds des eaux. Les méduses australes paraissent subordonnées à cette dernière condition, car, en traversant pour la première fois le détroit de Bass, au mois d'avril, époque qui correspond à notre mois de septembre, nous ne vîmes que deux ou trois individus de ces mêmes animaux dont, l'année suivante, nous retrouvâmes des myriades aux mêmes lieux, mais durant une saison analogue au mois de juillet de nos climats. Dans le premier cas, la température de la mer n'était que de 10 à 12° [Réaumur = 12,5 à 15° C] ; dans le second, elle indiquait de 14 à 15° de Réaumur [= 17,5 à 18,75° C]. Ainsi donc les mêmes lois régissent dans l'un et l'autre hémisphère les productions analogues de la nature.

Parmi les nombreux individus que nous soumîmes à notre observation, il en était plusieurs qui, sans doute, attaqués par des animaux plus puissants qu'eux, avaient perdu une portion de leur ombrelle. Dans quelques-uns, cette portion équivalait à peu près au tiers du diamètre total des zoophytes, et non seulement une grande partie des tentacules s'y trouvait comprise,



mais encore l'estomac lui-même était parfois à moitié détruit. Les individus ainsi maltraités paraissaient jouir de toutes leurs facultés ordinaires ; seulement leur natation était plus indécise et plus lente que celle de leurs congénères. Toutes les cicatrices étaient solides, régulières et n'altéraient aucunement la diaphanéité cristalline et la belle couleur qui distinguent les *Equorées eurodines*.

De toutes ces circonstances réunies, il résulte évidemment, ce nous semble que, malgré la perte d'une portion considérable de l'estomac, la nutrition peut avoir lieu pour ces animaux ; mais ce qu'il importe bien plus de faire observer, " .../...

.../... "c'est que, dans chacun des individus mutilés, on n'apercevait la plus légère trace de reproduction, soit des tentacules, soit de l'estomac, soit même de la substance ombrellaire ; phénomène d'autant plus extraordinaire que la faculté reproductive appartient à un plus grand nombre d'animaux d'une organisation bien supérieure à celle des méduses.

L'*eurodine* n'est point phosphorique, et sous ce rapport, elle se rapproche de la plupart des méduses de nos climats à qui la nature a refusé cette propriété singulière. Aussi les phénomènes de la phosphorescence sont-ils, de l'aveu de tous les observateurs, bien moins variés et bien moins importants dans les mers d'Europe que dans celles qui sont situées sous l'équateur."

[note en bas de paragraphe] : "28 9<sup>bre</sup> 1808 [= novembre]".

---

Suite de l'histoire du genre *Equorée* et des dix-sept espèces de méduses que nous rapportons à ce nouveau genre.

Lu à la Classe des Sciences Physiques et Mathématiques de l'Institut, à sa séance particulière du 5 X<sup>bre</sup> 1808" [= décembre].

### Suite de l'Histoire du genre *Equorée*

8ème espèce : *Equorée cyanée* 18\*]

\* Caractères : ombrelle sub-hémisphérique et comme légèrement étranglée vers le milieu de son pourtour extérieur ; chacun des faisceaux lamelleux ayant l'apparence d'un corps allongé, sub-claviforme ; toutes les parties de l'animal d'une belle couleur bleue.

\* Observations : la substance des zoophytes de cette espèce est mollassse, et se détruit aisément lorsqu'on l'expose au contact de l'air atmosphérique. L'estomac est très large, peu profond, cilié à son rebord, garni dans son pourtour d'un grand nombre de lignes très fines qui vont, en se recourbant, donner naissance ou plutôt se réunir aux faisceaux lamelleux de l'ombrelle. Ces faisceaux sont très rapprochés et diphylls, mais les lamelles qui les composent sont tellement resserrées sur elles-mêmes qu'elles semblent constituer autant d'organes cylindroïdes qu'elles forment de paires. Les tentacules sont courts, capillaires, et leur nombre correspond à celui des faisceaux avec lesquels ils sont en communication immédiate par le moyen d'un petit canal qui les réunit. Toutes les parties de cette charmante *Equorée* sont d'une couleur bleue très pure, mais plus intense dans les lamelles et dans les tentacules que dans le reste de l'ombrelle. Pour les proportions, elle varie de 5 à 6 centimètres de diamètre, pour une épaisseur de 30 à 40 millimètres. Nous l'avons observée, en très grandes troupes, à la " .../...

.../... "hauteur du cap Léoben, à la Terre d'Arnheim 19\*\*], par 12° de latitude Sud et dans une saison correspondante au mois de janvier de l'hémisphère

boréal. La température de la mer, à sa surface, était alors de 22° 5 du thermomètre de Réaumur [= 28° C]. Eminemment douée de la propriété phosphorique, cette *Equorée* brille la nuit d'une couleur pourpre étincelante.

**9ème espèce : *Equorée thalassine* 20\***

\* Caractères : ombrelle déprimée, presque plate, légèrement relevée en bosse à sa partie supérieure et centrale ; un cercle linéaire à la base de l'estomac ; faisceaux lamelleux peu serrés, ayant la forme d'une petite massue ; toutes les parties de l'animal d'un vert léger."

\* [Observations] : "l'estomac, dans cette espèce, est petit, peu profond, distingué par un grand nombre de lignes très fines qui naissent de l'extrémité intérieure de chacun des faisceaux de l'ombrelle, forment un petit cercle à la base de l'estomac, en traversent les parois et se terminent à son ouverture par autant de petits cils. Cette jolie méduse n'a guère que 2 à 3 centimètres de diamètre sur une épaisseur de 12 à 15 millimètres. La lumière phosphorique dont elle brille la nuit est d'une nuance bleuâtre, avec quelques reflets verts. Elle habite aux mêmes lieux et dans les mêmes circonstances physiques que la précédente, avec laquelle elle a d'ailleurs beaucoup de rapports, mais dont elle diffère essentiellement : 1°) par des proportions plus petites, 2°) par le peu d'épaisseur de l'ombrelle, 3°) par le cercle linéaire de la base de l'estomac, 4°) par un développement beaucoup moins considérable de cet organe, 5°) par l'écartement des faisceaux lamelleux, 6°) par la couleur."

**10ème espèce : *Equorée stauroglyphe* 21\*\***

\* [Etymologie spécifique] : "creux - sculpture" [en grec et latin].

\* "Caractères : ombrelle sub-hémisphérique, déprimée à son centre, et marquée d'une large croix à sa face supérieure ; faisceaux lamelleux terminés en pointe ; toutes les parties de l'animal d'une légère couleur rose.

\* Observations : cette agréable espèce d'*Equorée* se distingue de toutes celles que nous venons de décrire par la dépression singulière de la partie supérieure et centrale de son disque. De chacun des quatre angles de cet enfoncement quadrangulaire partent quatre rayons qui, du sommet de l'ombrelle, descendent, en se recourbant, jusqu'à son rebord et forment quatre sillons superficiels à la surface du corps de l'animal. L'estomac est conique, très court, très étroit et cilié à son ouverture. Les faisceaux lamelleux en dessinent élégamment la base d'où ils prennent leur origine, pour venir se terminer en pointe à peu de distance du rebord. L'*Equorée stauroglyphe* mesure de 30 à 40 millimètres sur une épaisseur de 25 à 30 (#). Cette espèce habite le long des côtes du département de la Seine-Inférieure où nous en avons observé trois individus seulement, à la fin du mois d'août dernier. La température de la mer, à sa surface et sur la rade du Havre, était alors de 16° de Réaumur [= 20° C]. La *stauroglyphe* nous a paru manquer entièrement de toute propriété phosphorique. Les pêcheurs la confondent, sous le nom de "venin", avec les divers animaux de la même famille qui vivent sur leurs rivages."

[note en marge] : "(#) - Les tentacules nombreux qui garnissent le rebord ont à peine quelques centimètres de longueur.

Equorées à faisceaux de lames

(a) Distincts

\*\* Polyphylles

11ème espèce : *Equorée pourprée* <sup>22\*</sup>]

\* Caractères : ombrelle très déprimée, discoïde ; douze bandelettes " .../...

... "à l'estomac ; vingt-quatre faisceaux de lamelles polyphylles, séparées par autant d'intervalles glabres et légèrement marqués de lignes onduleuses ; un espace circulaire glabre et nu entre l'estomac et l'anneau de l'ombrelle ; toutes les parties de l'animal d'une belle couleur de pourpre-violet.

\* Observations : de toutes les espèces d'*Equorées* qu'on connaissait jusqu'à ce jour, celle-ci est la seule dont les faisceaux ombrellaires soient composés de plus de deux lamelles. Chacun de ces faisceaux en porte, en effet, de quatre à six. La substance de ce zoophyte est mollassse, et tombe promptement en déliquescence. Son diamètre est de 8 à 10 centimètres sur une épaisseur de 15 à 20 millimètres au plus. Les nombreux tentacules qui garnissent le rebord de l'ombrelle ont à peine un centimètre de longueur. L'*Equorée pourprée* habite les côtes de la Terre d'Endracht <sup>23\*\*</sup>, à la hauteur du cap de Bougainville, par 23° de latitude Sud. La température de la mer était, à sa surface, de 16 à 17° [Réaumur = 20 à 21,25° C]. Elle nous a paru plus nombreuse à la fin du mois de juillet, époque à laquelle nous l'observâmes, et qui correspond pour notre hémisphère aux derniers jours de février. Nous ignorons si cette espèce extraordinaire partage la propriété phosphorique de la plupart de ses congénères.

### Equorées à faisceaux de lames

#### (b) Réunies par paires

#### 12ème espèce : *Equorée pleuronote*" <sup>24\*\*\*</sup>

\* [Etymologie spécifique] : "côte - dos" [en grec et latin].

\* "Caractères : ombrelle sub-discoïde, marquée à sa surface d'un grand nombre de côtes inégales ; base de l'estomac dessinée par une espèce de grande étoile de quatorze à vingt rayons, du sommet de chacun desquels naît une paire de faisceaux lamelleux ; dix tentacules blancs et courts ; couleur hyalino-cristalline."

\* "Observations : la substance de cet animal est consistante, d'une diaphanéité parfaite. L'ombrelle est très peu convexe. Les côtes qui le distinguent, paraissent dans l'eau comme autant de lignes simples. L'estomac est large, mais peu profond. Son rebord est découpé en lanières anguleuses. L'espèce d'étoile qui se dessine à la base de cet organe varie pour le nombre des rayons de quatorze à vingt. Le cercle de l'ombrelle se compose d'autant de paires de faisceaux lamelleux qu'il y a de ces rayons, chacun d'eux se bifurquant pour donner naissance à deux de ces faisceaux dont les lamelles sont fortement onduleuses et comme crispées sur leurs bords. La marge de l'ombrelle est garnie de dix tentacules d'un blanc mat, de 12 à 15 millimètres de long. Cette espèce remarquable n'a pas plus de 2 à 3 centimètres de diamètre sur une épaisseur de 8 à 10 millimètres. Elle nous est apparue en troupes nombreuses dans tout l'espace de mer qui, du cap Léoben à la Terre d'Arnheim <sup>25\*</sup>], s'étend jusqu'aux environs des îles Arrow, c'est-à-dire dans l'intervalle du 11ème au 8ème degré de latitude Sud. La température de la mer variait dans ces parages de 22 à 24° de Réaumur [= 27,5 à 30° C] et nous étions à la mi-juin qui correspond à la mi-décembre de nos climats. La *pleuronote* est très phosphorique et brille d'un éclat argentin très vif.

### 13ème espèce : *Equorée onduleuse* <sup>26\*\*]</sup>

\* Caractères : ombrelle sub-conique, marquée à sa surface par un grand nombre de lignes onduleuses ; la base de l'estomac dessinée par une espèce de cercle du pourtour duquel sortent, à des intervalles égaux, vingt-cinq à trente rayons, qui forment autant de paires de faisceaux lamelleux ; tentacules très nombreux au pourtour de l'ombrelle ; toutes les parties de l'animal d'une belle couleur rose.

\* Observations : la substance de ce zoophyte est très ferme, d'une " ∙/...

∙/... "transparence parfaite. Les lignes de la surface sont inégales, les plus longues remontent jusqu'au sommet de l'ombrelle, les plus courtes sont disposées dans les intervalles de celles-ci. Toutes sont onduleuses avec des reflets argentins et paraissent lorsqu'on les observe de profil, comme autant

de petites bandelettes. L'estomac est large, profond, découpé à son rebord en lanières anguleuses. On distingue dans les parois un grand nombre de lignes simples qui forment à la base de cet organe une sorte de vaisseau circulaire d'où naissent les faisceaux lamelleux de l'ombrelle. Les dimensions de cette espèce varient de 8 à 10 centimètres sur une hauteur de 5 à 6. Les tentacules ont de 40 à 50 millimètres de longueur et portent tous à leur base une petite glande ovale. La couleur de cette méduse est d'une belle nuance de rose plus foncée dans les tentacules et dans les lamelles du cercle. Elle habite aux mêmes lieux et dans les mêmes circonstances physiques que la *pleuronote*. Comme cette dernière, elle est extrêmement phosphorique et chaque individu lumineux se présente à la surface des flots comme un globe de feu rougeâtre d'où jaillissent des étincelles de pourpre et d'azur.

### 3ème sous-genre : Equorées à organes cylindroïdes

#### 14ème espèce : *Equorée allantophore* " 27\*\*\*]

\* [Etymologie spécifique] : "*botulus*, *fero*" [en grec et latin].

\* "Caractères : ombrelle sub-sphérique, tronquée à sa partie inférieure ; cercle ombrellaire formé par un grand nombre de corps allongés, cylindroïdes, bosselés et prolongés jusqu'au bord de l'animal ; tentacules très courts et très multipliés ; couleur hyalino-cristalline.

\* Observations : la substance de cette méduse est très molle et se résout promptement en eau ; elle est d'une transparence " .../...

.../... "aussi pure que celle du cristal. L'estomac est large et profond, découpé à son rebord en lanières anguleuses et frangées, garni dans ses parois d'un grand nombre de lignes ou de vaisseaux très fins qui viennent, en se courbant, se réunirent avec le cercle ombrellaire. Ce cercle extraordinaire se compose d'organes blanchâtres, cylindroïdes, plus renflés dans leur portion supérieure et qui se terminent en pointe à la marge extrême de l'ombrelle.

Les tentacules ont à peine quelques millimètres de longueur ; ils sont nombreux et portent une petite glande à leur base.

Cette espèce de méduse a de 4 à 6 centimètres de diamètre sur une hauteur presque égale. Elle n'est pas phosphorique et se trouvait très abondante dans la rade du Havre à la fin du mois d'août. La température de la mer, à sa surface, était alors de 16 à 17° de Réaumur [= 20 à 21,25° C]. Sous le nom de "venin", elle est confondue par les pêcheurs des côtes de la Seine-Inférieure avec tous les autres animaux de la même famille.

### **Equorées qui, dans l'état actuel de la science, sont absolument indéterminables**

Nous venons de terminer l'histoire de toutes les espèces d'*Equorées* bien connues, il ne nous reste plus rien de ce genre que les trois animaux indiqués successivement en **1758** par **Loebling**, en **1776** par **Muller**, en **1780** par **Fabricius**. Mais, ainsi que nous l'avons fait observer, ces naturalistes célèbres ne nous ont transmis qu'une phrase spécifique beaucoup trop vague dans les caractères qu'elle énonce pour qu'il soit possible de reconnaître d'une manière exacte les espèces dont ils ont voulu parler. Dans un tel état de choses, inscrire ces trois méduses parmi celles que nous venons de décrire avec tant de peine, serait manquer à tous les principes d'une saine critique ; les exclure rendrait notre travail incomplet ;" .../...

.../... "les réunir toutes les trois en une seule espèce, et les confondre sous une détermination commune, ce serait nous exposer à ces graves erreurs d'identité, de synonymie et d'habitation que nous reprochions naguère à Linnaeus et à Gmelin. Pour prévenir autant que possible toute confusion, nous avons cru devoir ranger dans une section particulière, sous le titre d'*Equorées indéterminables*, les divers animaux dont il s'agit, en leur assignant une sorte de distribution spécifique tirée du pays même où elles



furent observées. Par là, toute erreur sera prévenue, l'histoire de chaque genre sera complète, sans pouvoir jamais être affectée de ce désordre désespérant qui règne dans la plupart des genres zoologiques. A mesure que, par des observations nouvelles, ces espèces incertaines viendront à être mieux connues, rien ne sera plus facile que de les rapporter à la place qui leur convient. La réunion, la suppression ou même la translation de ces espèces d'un genre à l'autre n'offrira pas plus d'inconvénients et l'ordre générique n'en saurait jamais être sensiblement altéré. Nous avons cru devoir insister un peu sur cet article important parce que l'application des principes que nous exposons ici se reproduira souvent dans la suite de nos travaux, pour les nombreuses espèces de méduses que nous serons contraints de reconnaître comme absolument indéterminables.

#### 1ère espèce indéterminable : *Equorée atlantique* ?

\* Caractères : ombrelle orbiculaire, légèrement plane, rebord infléchi ; un grand nombre de tentacules ; point de bras (*Brunchiis* (a)). De l'océan Atlantique septentrional."

[en note] : "(a) : c'est ainsi qu'on nommait alors les bras des méduses.

\* Synonymie :

- *Medusa aequorea* ; Loeffling ; Iter. Hispan., p. 105.

- *Medusa aequorea*; Modeer" ; [Mém. sur les méduses], "S. 16, n° 5 ; confondue avec la *danoise*."

#### 2ème espèce indéterminable : *Equorée danoise* ?

\* Caractères : ombrelle orbiculaire, légèrement plane ; rebord infléchi, garni de tentacules et de villosités ; des côtes du Danemark.

\* Synonymie :

- *Medusa aequorea* ; Muller ; Prodrom. Fau. Suec., p. 233, n° 2819.
- *Medusa aequorea* ; Modeer ; Mém. sur les méduses, S. 16, n° 5 ; confondue avec l'*atlantique* ; 1791.

**3ème espèce indéterminable : *Equorée groenlandaise* ?**

\* Caractères : ombrelle orbiculaire, légèrement plane ; rebord infléchi et cilié.

\* Synonymie :

- *Medusa aequorea* ; Fabricius ; Faun. Groenlandica, p. 364, n° 357.
- *Medusa globularis* ; Modeer ; Mém. sur les méduses, S. 17, n° 17 ; description de Fabricius traduite en suédois ; 1791.

\* Observations : cette méduse, dit **Fabricius**, est un animal très simple, un peu plus petit et plus mou que l'*auriculée* ; elle est légèrement convexe en dessus, concave en dessous ; le rebord tellement recourbé vers la face inférieure de l'ombrelle que l'ouverture de la cavité forme à peine le tiers du diamètre du corps. Elle habite, ça et là, dans la mer du Groenland où elle est plus rare que l'*auriculée*.

---

Nous venons de terminer l'histoire de toutes les espèces du genre *Equorée*. Dans la séance prochaine, nous établirons quelques considérations générales sur l'organisation de ces animaux, sur leurs moeurs, sur leur habitation et nous terminerons notre mémoire par la description du nouveau genre *Pélagie*."

[Copie bibliographique (dessin) : "(1775) - Forskaël : Icon. animal., t. 28, fig. B - Medusa non descripta, color caerulescens". FP : "*Equorée mésonème* nob.". Voir dessin n° 69004]

[Fiche de classement : "*Medusa calium pusile* [?] - *Equorée mésonème* - Modeer : Mémoire sur les méduses, S. 22, n° 10, 1791"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1758) - Loeffling : Iter. Hispan., p. 105 - *Medusa aequorea*". FP : "*Equorée atlantique* ? nob."]

[Fiche de classement : "*Medusa aequorea* - *Equorée atlantique* ? - *E. danoise* ? - Modeer : Mémoire sur les méduses, S. 16, n°5, 1791"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1766) - Linnaeus : Syst. Nat., 12ème éd., p. 1097, 4a - *Medusa aequorea*". FP : "*Equorée atlantique* ? nob."]

[Copie bibliographique (texte) : "(1776) - Muller : Prod. Fau. Dan., p. 233, n° 2819 - *Medusa aequorea*". FP : "*Equorée danoise* ? nob."]

[Fiche de classement : "*Medusa aequorea* - *Equorée danoise* ? - *E. atlantique* ? - Modeer : Mémoire sur les méduses, S. 16, n° 5, 1791"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1780) - Fabricius : Fne Groenl., p. 364, n° 357 - *Medusa aequorea*". FP : "*Equorée groenlandaise* ? nob."]

[Fiche de classement : "*Medusa globularis* - *Equorée groenlandaise* ? - Modeer : Mémoire sur les méduses, S. 17, n° 6, 1791"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat. Lin., p. 3153 - *Medusa aequorea*". FP : "*Equorée danoise* ? nob. - *Equorée Forskâlienne* nob. - *Equorée groenlandaise* ? nob."]

[Fiche de classement : "*Medusa aequorea* - Leske : Anf., 1, p. 514"]

[Fiche de classement : "*Medusa aequorea* - Houthuyn : Nat. Syst., 6"]

[Fiche de classement : "*Medusa cruciata* - Stadius Muller : Nat. Syst., 6, p. 123"]

"Tableau des caractères spécifiques des diverses espèces du genre *Aequorée*  
28\*]

---

1. *Sphéroïdale* : Hyalino-cristalline ; cercle de trente-deux lignes simples ; trente-deux échancrures et trente-deux tentacules au rebord de l'ombrelle. Terre d'Endracht <sup>29\*\*]</sup>
2. *Amphicurte* : Hyalino-cristalline ; cercle de lignes et de verrues entre l'estomac et une protubérance dont la saillie est à peu près égale à la hauteur de l'ombrelle. Terre d'Arnheim [\*\*].
3. *Bunogastre* : Hyalino-cristalline ; cercle de lignes et de verrues entre l'estomac et une protubérance dont la saillie est à peu près égale à la hauteur de l'ombrelle. Terre d'Arnheim [\*\*].
4. *Mésonème* : Bleu de ciel ; les tentacules disposés sur une ligne circulaire qui partage l'anneau lamelleux de l'ombrelle. Méditerranée.
5. *Phosphérophore* : Hyalino-cristalline ; un anneau composé de lames et de tubercules autour de l'estomac ; quatorze tentacules très courts. Terre de Witt [\*\*]
6. *Forskaëlienne* : Hyalino-cristalline ; très déprimée, presque plane ; lames du cercle brunes ; tentacules très nombreux de 24 à 36 pouces de longueur. Méditerranée.
7. *Eurodine* : D'une belle couleur rose ; discoïdo-sub-hémisphérique ; tentacules très longs et très nombreux. Détroit de Bass <sup>30\*]</sup>.
8. *Cyanée* : Toutes les parties de l'animal d'une belle couleur bleue. Terre d'Arnheim [\*].
9. *Thalassine* : Toutes les parties de l'animal d'une belle couleur vert de mer. Terre d'Arnheim [\*].
10. *Stauroglyphe* : D'une belle couleur rose ; le dessus de l'ombrelle marqué d'une croix dont les quatre bras se prolongent jusqu'au bord de l'ombrelle. Port du Havre.
11. [entièrement barré par F. Péron, illisible]
12. *Pourprée* Pourpre-violet ; douze bandelettes à l'estomac ; vingt-quatre faisceaux de lames polyphylles, séparées par autant d'intervalles sillonnés par des lignes onduleuses. Terre d'Endracht [\*].
13. *Pleuronote* : Hyalino-cristalline ; un grand nombre de côtes à la surface de l'ombrelle ; dix tentacules blancs. De la Terre d'Arnheim [\*].
14. *Allantophore* : Hyalino-cristalline ; cercle inférieur composé d'un très grand nombre de corps allongés, cylindroïdes, bosselés et qui se

prolongent jusqu'au bord extrême de l'ombrelle. Port du Havre."

## Tableau géographique des diverses espèces du genre *Aequorée*

### Habitations

Espèces Boréales : *Groenlandaise* ? *Groenland*

*Danoise* ?      Danemark

*Stauroglyphe* ]  
Océan : port du Havre

*Allantophore* ]

*Forskälienne* ]  
Méditerranée

*Mésonème* ]

*Atlantique* ?      Atlantique du Nord

Espèces Équatoriales : *Sphéroidales*      Terre d'Endracht

*Pourprée*

*Amphicurte* ]  
Terre de Witt

*Prospériphore* ]

Terre D'arnheim

*Bunogastre* ]

*Cyanée* ]

*Thalassine* ]

*Pleuronote* ]

"*Aequorée* (a)"

[Note] : "(a) : dénomination générique empruntée du nom spécifique de la *Medusa aequorea* de Forskaël, type du nouveau genre que nous établissons ici.

- Caractères génériques : estomac simple ; point de pédoncule ; point de bras ; tentacules filiformes ; cercle de lignes simples, ou de faisceaux de lames, ou même d'organes cylindroïdes à la face inférieure de l'ombrelle.

-Caractère sous-générique

voir note<sup>[32\*]</sup>

\* *Aequorées* à lignes simples :

*sphéroïdale*

*amphicurte*

*bunogastre* [1]

*forskälienne*

\* *Aequorées* à faisceaux de lames :

. distincts :

-diphylles

*mésonèmes*

*Phosphérophore* [1]

*Forskälienne*

Eurodine [2]

Thalassine [2]

Stauroglyphe [2]

-Polyphylles

*Pourprée* [3]

. réunis par paires

*Pleuronote* [4]

*Ondulée* [5]

\* Aequorées à organes cylindroïdes : *allantophore* [2]

"Equorée

Histoire générale des méduses - 4ème mémoire

Fin de l'histoire du genre Equorée et des dix-sept espèces de méduses que nous rapportons à ce genre.

Lu à la Classe des Sciences Physiques et Mathématiques de l'Institut, à sa séance particulière du ... [blanc] X<sup>bre</sup> 1808" [= décembre].

[manuscrit incomplet]

[Feuille numérotée "6" par Péron.

Des feuilles numérotées "1" à "5" se trouvent aux n° 68384 (B), (C), (D), (E) et (F), mais ne contiennent pas le début du texte numéroté "6" ci-dessous.

Nous avons ici un brouillon d'une partie de la publication de Péron et Lesueur : "Sur les Méduses du genre Equorée". Voir n° 65001, p. 66 à 68 partie du chapitre : "9° - Respiration". Une autre partie de ce texte se trouve au n° 68141]

[Depuis] : ".../... "si réguliers de systole et de diastole, sont favorables à la circulation des liqueurs dans les vaisseaux les plus délicats de l'ombrelle ?  
".....

[Jusqu'à] : "Déjà dans celles qui constituent notre 1<sup>er</sup> sous-genre, on observe un cercle de lignes simples qui du rebord de l'ombrelle s'avancent jusqu'au pourtour de l'estomac, pénètrent les parois et se terminent à son rebord ; rien de semblable ne s'observe dans la plupart des autres genres de la même famille ; mais bientôt" ".../...

[CAL : dessins, signés "Lesueur", profil, vue inférieure, vue supérieure partielle et détails d'un cannel radial de la méduse "*Aequorea undulata* - 1881 - 2024.". Voir texte n° 68384 (D) verso ; vélin n° 70033 : ***Zygocanna diploconus*** (Haeckel, 1879) et gravure n° 70101 (pl. XII, fig. 1, 2, 3, 4) : *Equorée onduleuse*]

[Petites notes sans intérêt, mais portant une adresse : "Maurouard, hôtel de Virginie, rue St Honoré, près la place Vendôme"]

[CAL : dessin d'une méduse "*Aequorea allantophora*", profil, section, vue inférieure et détails des lèvres à gauche et des canaux à droite. Voir texte n° 68384 (D) recto ; vélin n° 70034 : ***Aequorea aequorea*** (Forsskal, 1775) et gravure n° 70101 (pl. XII, fig. 5 à 9) : *Equorée allantophore*]



[CAL : dessin, signé "Lesueur delin.", d'une méduse "*Aequorea rosa* [?] - 143", vue inférieure et profil. Voir texte n° 68383 (H) recto ; vélin n° 70027 : ***Aequorea aequorea*** (Forsskål, 1775) et gravure n° 70098 (pl. IX, fig. 1 et 2) : *Equorée eurodine*]

[CAL : dessin d'une méduse "*Aequorea stauroglypha*", profil, vue inférieure, détail des canaux "roses". Voir texte n° 68384 (C) recto ; vélin n° 70030 : ***Aequorea aequorea*** (Forsskål, 1775) et gravure n° 70099 (pl. X, fig. 7 à 9) : *Equorée stauroglyphe*]

[CAL : dessin d'une méduse "*Aequorea phosperiphora*" en vue inférieure. Voir texte n° 68383 (G) recto ; dessins n° 68416 et 68417 ; vélin n° 70026 : ***Rhacostoma atlanticum*** L. Agassiz, 1850 et gravure n° 70096 (pl. VII, fig. 6) : *Equorée phosperiphore*]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1775) - Forskaël : Icon. anim., fig. 32 - *Medusa aequorea*". FP : "*Equorée Forskaëlienne nob.*". Voir texte n° 68409 et dessin n° 69005]

[Copie bibliographique (texte) : "(1775) - Forskaël : Fne Arab., p. 110 - *Medusa aequorea*". FP : "*Equorée Forskâlienne nob.*". Voir dessin n° 68408]

[Fiche de classement : "*Medusa patina* - *Equorée Forskâlienne nob.* - Modeer : Mémoire sur les méduses, S. 20, n° 9, 1791"]

[FP : description en latin (brouillons - nombreuses ratures) de "*Medusa Forsterorum* [barré, remplacé par :] *Equorea sphaeroidalis* - 1174 - n° 149" de la Terre d'Endracht <sup>33\*</sup>]. Voir dessin n° 68414 ; textes n° 68424 et 68425]

[Nombreuses petites notes peu lisibles]

**"*Equorea sphaeroidalis*" <sup>34\*</sup>]**

[un paragraphe barré]

[\* Caractères] : "sphéroïdale ; hyalino-cristalline ; cercle de trente-deux lignes simples ; rebord à trente-deux échancrures ; trente-deux tentacules ; de la Terre d'Endracht <sup>35\*\*</sup>"]".

[\* Observations] : "cette espèce que nous avons rencontrée très abondamment le long des côtes de la Terre d'Endracht [\*\*] est très phosphorique et brille la nuit d'une belle couleur d'azur. Son estomac est distingué par un grand nombre de petites lignes simples qui forment en se recourbant le cercle de l'ombrelle au rebord duquel toutes viennent se terminer. La substance de cet animal est très molle et se résout promptement en eau. Il varie pour les proportions de 4 à 6 centimètres de diamètre sur une hauteur à peu près égale. Chacun des trente-deux tentacules se trouve au sommet de chacun des trente-deux angles du rebord. L'eau de la mer dans laquelle il vivait, avait alors 22° de température [Réaumur = 25,5° C] à sa surface et nous nous trouvions au mois de juillet, c'est-à-dire à une époque correspondante au milieu de l'hiver de nos climats."

"En parcourant la nombreuse série des êtres qui composent le règne animal, on reconnaît bien que, quelles que soient les différences de forme et d'organisation qu'ils affectent, tous ont cependant un certain nombre de fonctions communes sans la réunion desquelles leur existence serait pour ainsi dire impossible à concevoir. Telles paraissent être surtout la contractibilité, la digestion, la circulation, la respiration, la génération, etc. Dans les animaux parfaits, ces fonctions sont d'autant plus faciles à reconnaître et à déterminer, que chacune d'elles a son siège propre, ses organes distincts et ses lois particulières. Mais il n'en est pas de même de ces espèces singulières que la nature semble avoir repoussées jusqu'aux dernières limites du règne animal ; ici la substance paraît tellement homogène dans son tissu, l'organisation se trouve quelquefois réduite à des éléments si simples que les fonctions les plus essentielles de la vie peuvent échapper aux observations les plus délicates ; ici les ..." [sans suite].

---

"L'homogénéité de tissu, la singularité de l'organisation excluent nécessairement la multiplication des organes et les fonctions les plus importantes peuvent être confondues dans leurs effets, comme elles le sont dans le principe commun qui les détermine et qui les entretient".

[Petites notes, brouillons divers] :

"La réunion, la [... ?], de même la transposition ..." [sans suite]

---

"\* Caractères" [spécifiques de l'*Aequorée atlantique* ?] <sup>36\*\*\*</sup> : "ombrelle orbiculaire, légèrement plane ; rebord infléchi ; un grand nombre de tentacules distribués à son pourtour ; point de bras (a) ; de l'océan Atlantique septentrional."

[Note] : "(a) - c'est ainsi que les auteurs de cette époque désignent les bras des méduses.

\* Synonymie : *Medusa aequorea* ; Loeffling ; Iter Hispan., p. 105.

---

**2ème espèce indéterminable : *Aequorée danoise* <sup>37\*</sup>**

\* Caractères : ombrelle orbiculaire légèrement plane ; rebord infléchi garni de villosités et de tentacules ; des côtes du Danemark.

\* Synonymie : *Medusa aequorea* ; Muller ; Prodrom. Fauna Suecica, p. 233, n° 2819.

---

**3ème espèce indéterminable : *Aequorée groenlandaise* <sup>38\*\*</sup>**

\* Caractères : ombrelle orbiculaire légèrement plane ; rebord infléchi et cilié ; des rivages du Groenland.

\* Synonymie : *Medusa aequorea* ; Fabricius ; Faun. Groenl., p. 364, n° 357.

\* Observations : cette méduse est un animal très simple, un peu plus petit et plus mou que l'*auriculée*, légèrement convexe en dessus, concave en dessous ; le rebord fortement infléchi, de telle manière que l'ouverture de la cavité ferme à peine le tiers du diamètre du corps. Elle habite ça et là dans la mer du Groenland où elle est plus rare que l'*auriculée*."

[FP : description en latin, signée "F.P.", de la "*Medusa Leschenaultii - pinelii* [marqué au dessus] - 1182", de la Terre de Witt <sup>39\*\*\*\*</sup>], dédiée au " Citoyen Leschenault <sup>40\*\*\*\*</sup>], l'un de nos collègues et de nos amis"]

[CAL : dessins, vue supérieure et profil d'une méduse "*Aequorea sphaeroïdale* -

149 - 1174 - *M. laraithria*". Voir textes n° 68411, 68412 et 68425 recto ; vélin

n° 70024 (**indéterminable**) et gravure n° 70096 (pl. VII, fig. 1, 2) : *Equorée sphéroïdale*]

[CAL : dessins de deux méduses.

- en haut : vue inférieure d'une méduse "142 - 21 Thermidor an IX" [= 9 août 1801]. Voir vélin n° 70025, figure du milieu : ***Rhacostoma atlanticum*** L. Agassiz, 1850 ; gravure n° 70096 (pl. VII, fig. 6) : *Equorée bunogastre*.

- en bas : profil d'une "*Equorea gasterocurta*". Voir textes n° 68426 à 68428 ; vélin n° 70025, fig. de droite (**indéterminable**) ; gravure n° 70096 (pl. VII, fig. 4) : *Equorée amphiurte*]

[CAL : dessin, vue inférieure d'une méduse "*Aequorea phosperiphora* - 141 - 1166". Voir texte n° 68421 ; dessins n° 68407 et 68417 ; vélin n° 70026 : ***Rhacostoma atlanticum*** L. Agassiz, 1850 et gravure n° 70096 (pl. VII, fig. 6) : *Equorée phospériphore*]

[CAL : dessin et calque de la méduse "*Aequorea phosperiphora*". Voir dessins

n° 68407 et 68416 ; vélin n° 70026 : ***Rhacostoma atlanticum*** L. Agassiz, 1850 et gravure n° 70096 (pl. VII, fig. 6) : *Equorée phospériphore*]

[FP : description en latin de la méduse "*Medusa Lesueur*" [barré, remplacé par :] "*Aequorea eurodina* - 1168" de la Terre de Van Diemen <sup>41\*</sup>, dédiée au "Citoyen Lesueur, dessinateur de l'expédition". Voir textes n° 68420 recto, n° 68422 et 68423]

[FP : brouillons des caractères et des observations sur l' "*Aequorée cyanée*". Voir n° 68384 (B) recto]

[. FP : description en latin de "Medusa [barré, remplacé par :] "*Aequorea phosperiphora* - 1166" de la Terre de Witt [\*]. Voir dessin n° 68416 et textes n° 68383 (G) recto et 68421.

. FP : description en français de la méduse "*Aequorée Forskaëlienne*". Voir texte n° 68383 (G) verso]

[FP : description en latin, signée "F.P.", de la "*Medusa Bonaparte*" [barré, remplacé par :] "*Aequorea eurodina*" de la Terre de Diemen [\*], dédiée au "Citoyen Bonaparte, Premier Consul de la République Française". Voir textes n° 68418 recto et 68422]

[FP : partie du brouillon du 2ème mémoire lu à l'Institut. Voir n° 68385 (B)]

[FP : description en latin de "*Medusa Fleurieu - Aequorea adancantiphora*" [barrés, remplacés par : ] "*Aequorea phosperiphora* - 141" de la Terre de Witt [\*]. Voir dessin n° 68416 et textes n° 68419 et 68383 (G) recto]

[FP : brouillons d'observations et de descriptions diverses]

[FP : description en latin de la méduse "*Aequorea eurodina - De moribus Medusarum*". Voir textes n° 68418 et 68420]

[FP : brouillon de la description précédente n° 68422, "*Medusa Lesueur* " [barré, remplacé par :] "*Aequorea eurodina* - 1190"]

[FP : description en latin de "*Medusa Forsterorum*" [barré, remplacé par :] "*Aequorea sphaeroïdalis*" de la Terre d'Endracht <sup>42\*</sup>, dédiée à "MM. Forster

père et fils, naturalistes anglais". Voir dessin n° 68414 et texte n° 68411]

[FP : notes sur les mutilations accidentelles des méduses. Voir aussi n° 68383 (I)]

"L'individu qui a servi de type pour la description que nous avons l'honneur d'offrir à la Classe, présentait sur l'un des côtés de l'ombrelle une cicatrice profonde et singulière dont l'existence prouve évidemment :

1°) que les plaies de ces animaux, même avec une grande déperdition de substance, n'entraînent pas toujours la perte de l'individu ;

2°) que les parties blessées peuvent bien, il est vrai, se cicatriser parfaitement, mais qu'elles ne sont pas susceptibles de reproduction.

La suite de ce mémoire nous offrira de nouvelles preuves de cette assertion importante".

[FP : description en latin de "*Medusa laraithria Forsterorum*" [barré, remplacé par :] "*Aequorea sphaeroïdalis* - 1174" de la Terre d'Endracht [\*]. Voir texte n° 68411 et dessin 68414]

"25 Thermidor.

*Aequorée amphiurte* 43\*\*]

\* Caractères : ombrelle sub-hémisphérique ; couleur hyalino-cristalline ; cercle de lignes simples et de verrues entre l'estomac et une protubérance centrale dont la saillie égale seulement le tiers de l'épaisseur de l'ombrelle ; dix-huit tentacules très courts au pourtour de l'estomac.

\* Observations : cette espèce et les deux suivantes se distinguent de toutes les autres *Aequorées* par une conformation singulière de l'estomac. Au centre de l'ombrelle s'élève une proéminence lisse et saillante dont le développement semble avoir contraint l'estomac à se retirer vers le bord de

l'animal. Entre cette tubérosité centrale et l'estomac se trouve, dans l'*amphicurte*, le cercle de lignes simples qui caractérise les *Equorées* de la 1ère division ; ces lignes sont entremêlées d'un grand nombre de petites verrues plus fermes et plus éclatantes que le reste de l'animal ; c'est là que réside plus particulièrement la propriété phosphorique dont nous allons parler. L'estomac est tellement étroit qu'on conçoit à peine comment cet organe peut remplir ses fonctions ordinaires.

Dix-huit tentacules très courts qui tirent leur origine du rebord de la méduse, traversent les parois de l'estomac et viennent se développer à son pourtour. Enfin, le rebord de l'ombrelle est obtus et saillant. Les dimensions ordinaires des animaux de cette espèce sont de 4 à 8 centimètres sur une épaisseur de 30 à

35 millimètres. Leur substance est plus ferme que celle de la plupart de leurs congénères. La phosphorescence de ces animaux est très vive et paraît avoir son siège principal dans les petites verrues du cercle de l'ombrelle".

[FP : description en latin de "*Medusa Solandri*" [barré, remplacé par :] "*Aequorea gasterocurta* - 1167 - n° 142", de la Terre de Witt [\*], dédiée à "M. Solander, naturaliste anglais, l'un des compagnons de Cook". Voir dessin n° 68415 (en bas) et textes n° 68427 et 68428]

[note en marge en français sur les oscillations, faisant suite aux observations du verso] : ".../... un peu plus considérable dans les individus les plus petits et vraisemblablement les plus jeunes de la même espèce ; que ce nombre diminue à mesure que la vie de l'animal s'affaiblit, mais que dans ce dernier cas même, les oscillations conservent toujours leur isochronité ; que cette propriété remarquable persiste encore quelques temps après la mort générale de l'individu, qu'elle peut être excitée par divers agents physiques ou chimiques, et que tous ..." [sans suite]

[FP : observations diverses sur les oscillations]

..."au fond et s'applique contre les parois inférieures du bassin, dans cette dernière circonstance encore, les oscillations sont sensibles et quoique moins énergiques en apparence, elles offriront les mêmes caractères d'ordre et de [...] que nous venons d'indiquer. Qu'on retire l'animal à son élément naturel, qu'on le place sur la main, sur une table, sur une pierre, il n'en

continuera pas moins à se contracter et à se dilater alternativement, les oscillations seront plus obscures, mais elles n'en seront pas moins évidentes, ni moins régulières. Qu'avec certaines précautions que nous indiquerons ailleurs, on découpe en plusieurs morceaux l'ombrelle d'une méduse, qu'on l'abandonne ensuite à l'air libre ou même qu'on le plonge dans l'eau de mer, chacun de ces tronçons continuera pendant un temps plus ou moins long suivant les circonstances particulières. Qu'après avoir constaté l'existence de ces oscillations sous toutes les conditions que nous venons d'énoncer, l'observateur cherche à connaître jusqu'à quel point ces mouvements extraordinaires peuvent être réguliers et reconnaître que la contraction et la dilatation sont isochrones entre elles, qu'à des parties de temps égales correspondent des nombres égaux de ces contractions et de ces dilatations simples, que dans les individus de la même espèce et dont les proportions sont semblables, le nombre des oscillations est le même, qu'il est ".../..." [voir suite en marge du recto]

[FP : description en latin de "*Medusa pleurodirpes*" [barré, remplacé par :] "*Aequorea gasterocurta* - 1167" de la Terre de Diemen <sup>44\*</sup>]. Voir dessin n° 68415 (en bas) et textes n° 68426 recto et 68428 recto]

[FP : notes diverses]

"... A mesure que l'histoire naturelle a pris une marche plus sévère et plus philosophique, on a [... ?] que les méthodes de classification étaient d'autant plus insuffisantes et vicieuses qu'elles reposaient plus exclusivement sur les caractères extérieurs des objets. On a senti que les rapprochements des différents êtres de la nature deviendraient d'autant plus exacts et plus importants qu'ils seraient établis sur des rapports plus immédiats, plus inaltérables d'organisation et de fonction."

[Un paragraphe barré]

"La première application de ce beau principe produisit les ordres naturels des végétaux, immortalisa le nom de **Jussieu** et doit marquer à jamais l'une des plus grandes époques de la Science. Guidé par le même esprit de rigueur et d'analyse, M. **Haüy** a répandu naguère le même éclat sur la minéralogie, et comme si les savants français eussent dû commencer seuls



cette révolution salutare, M. **Cuvier** vient déposer parmi nous les véritables bases de la classification zoologique."

[FP : description en latin de "*Medusa Chaptal*" [barré, remplacé par :] "*Aequorea gasterocurta*", de la Terre de Witt <sup>45\*</sup>], dédiée au "Citoyen Chaptal, conseiller d'état". Voir dessin n° 68415 (en bas) et textes n° 68426 et 68427]

[FP : brouillons, notes diverses]

"Ici tous les systèmes confondus dans un principe commun se trouvent subordonnés à quelques règles générales.

Le principe paraît être dans les méduses la contractibilité même dont nous venons de parler ; par elle, en effet, la circulation intérieure des vaisseaux les plus délicats se trouve activée, la digestion des aliments est favorisée, la nutrition...

Combien elles aident à la digestion et à la nutrition qui le suit ; combien elles facilitent les excrétions extraordinaires dont nous avons parlé ; qui ne voit en effet, combien ces mouvements si continus, si réguliers de systole et de diastole qui la caractérisent sont favorables à la circulation des vaisseaux les plus délicats ? Combien elles aident à la digestion et à la nutrition qui la suit ; combien elles favorisent les excrétions extraordinaires dont nous avons parlé ; combien enfin elles ont d'analogie avec ces mouvements d'inspiration et d'expiration que nous offre la plupart des productions du règne animal."

"Fovéolie

Histoire générale des méduses - 11 -

Histoire du genre Fovéolie et des quatre espèces <sup>46\*</sup> de méduses que nous rapportons à ce nouveau genre".

[Colonne gauche]

### Histoire du genre Foveolie

Etymologie générique : des petites fossettes ("*foveola*") du pourtour de l'ombrelle.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ; estomac simple ; point de pédoncule ; point de bras ; des tentacules ; des petites fossettes autour de l'ombrelle.

- 2ème section : Historique

C'est dans le précieux ouvrage de **Forskaël** (1) <sup>47\*\*]</sup> que nous trouvons le type du genre actuel ; c'est la *Medusa mollicina* de cet illustre voyageur qui nous le fournit.

**Gmelin** adopta cette espèce en **1788** (2) et l'inscrivit dans ses tables.

**Bruguère** en fit de nouveau graver la figure en **1791** (3).

**Modeer**, à la même époque (4) transportait la description de cet animal dans la langue suédoise et **Bosc** le rappelait, en **1802** (5), à l'attention des naturalistes français, en retraçant les principaux caractères qui le distinguent.

Rappeler ainsi tout ce qu'on a fait sur la *Méduse mollicine* de Forskaël, c'est compléter l'histoire du genre ; la seconde espèce qui s'y rapporte est, en effet," .../...

[Colonne droite, en haut : deux lignes seulement]

.../... "nouvelle et c'est au milieu de l'océan Atlantique équatorial que nous l'avons observée."

[Colonne droite, en bas]

"La première espèce de méduse qui paraît devoir appartenir à ce genre se trouve inscrite dans la 12ème édition du "Systema Naturae" de **Linné** en **1766** (1) <sup>48\*</sup>] sous le nom de *Medusa pilearis*. Malheureusement, le célèbre professeur d'Upsal s'est contenté d'un très petit nombre de caractères spécifiques, et sans indiquer ni le nom de l'observateur, ni l'époque, ni le lieu de l'observation, il ajoute seulement que cet animal habite la haute mer ("*habitat in Pelago*"). Quelque vagues que ces premières notions puissent être, le caractère essentiel du genre dont il s'agit est si particulier qu'il est impossible de méconnaître une *Fovéolie* dans la méduse de Linné et nous verrons bientôt qu'elle forme une espèce distincte de ce genre.

Les commentateurs de Linnaeus, **Houthuyn** et **Stattius Muller**, en 17... (2) n'ajoutèrent rien au [... ? ].

C'est dans le précieux ouvrage de **Forskaël** que nous trouvons la première et la seule description exacte que nous ayons sur les *Fovéolies*. La *Medusa mollicine* dont l'histoire parut, accompagnée de deux dessins, dans la "Faune d'Arabie" en **1775** (3), appartient en effet évidemment à ce genre.

Bien souvent, nous aurons à relever les erreurs grossières d'un compilateur nommé **Barbut** qui dans l'année **1783** (4) fit paraître à Londres un prétendu" .../...

[Colonne gauche]

.../... "Genera *Vernium*. Sous le nom de *Medusa pilearis*, on trouve dans cet ouvrage informe les caractères de Linnaeus appliqués à une espèce d'animal qui ne saurait rien avoir de commun avec les méduses. Cet animal, en effet, est pourvu à sa partie supérieure et centrale d'une large ouverture rayonnante qui constitue sans doute une espèce de bouche ou d'anus et tout annonce que cette prétendue méduse est une espèce d'*Actinie*. D'ailleurs Barbut n'ajoute rien aux notions de Linnaeus et ne dit pas un mot de la belle figure bleue à laquelle il les applique.

La *Fovéolie* de Forskaël et celle de Linné se trouvent inscrites par **Gmelin** dans la 13ème édition du "Système de la Nature" en **1788** (5) et constituent la *Medusa pilearis* et la *Medusa mollicine* de cet ouvrage.

**Bruguère**, en **1791** (6), fit graver à nouveau la figure de Forskaël pour les planches de "l'Encyclopédie Méthodique".

**Modeer**, à la même époque (7), transportait dans la langue suédoise la description des deux zoophytes dont il s'agit.

Et M. **Bosc**, en **1802** (8), retraçait dans son "Histoire des Vers" les principaux caractères de la *Méduse mollicine* de Forskaël.

De cette exposition rapide, il résulte donc que, dans l'état actuel de la Science, on ne connaît exactement qu'une seule espèce de *Fovéolie* et que cette espèce même n'a jamais été revue depuis l'époque de sa découverte par Forskaël.

Telle est l'histoire du genre singulier dont nous allons décrire nous-même trois belles espèces nouvelles.

*pilearis* 8 ; *bunogastre* 9 ; *mollicine* 12 ; *diadème* 16."

[Colonne droite]

- "3ème section : Description des espèces

**1ère espèce : *Fovéolie mollicine* <sup>49\*</sup>**

\* Etymologie spécifique : de la mollesse excessive de la substance.

\* Synonymie :

- *Medusa mollicina* ; Forskaël ; Fauna Arab., p. 109, n° 26 et Icon., tab. 33, fig. c ; description assez complète, figure médiocre ; 1775.

- *Medusa mollicina* ; Gmelin ; Syst. nat., p. 3158 ; une seule phrase spécifique ; 1788.

- *Medusa mollicina* ; Modeer ; Königl. Vetersk.,t. [blanc], p. [blanc], n° 11 ; description de Forskaël traduite en suédois ; 1791.

- *Méduse* ; Bruguière ; Encycl. Méth., Vers, pl. 95, fig. [blanc] ; point de texte ; 1791.

- *Meduse mollicine* ; Bosc ; Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 143 ; une seule phrase spécifique trop courte ; 1802.

\* Caractères : ombrelle orbiculaire, aplatie à son sommet ; seize bandelettes au pourtour de l'ouverture de l'estomac ; douze petites fossettes ovales et simples ; douze tentacules très courts.

\* Observations : 1,5 pouce de diamètre, dit **Forskaël** ; couleur hyaline ; douze plis à la circonférence formant autant de petites fosses ovales, également distantes ; rebord entier, s'avancant entre les tentacules ; douze tentacules saillants sur le rebord, pointus, de la longueur du quart de l'ombrelle, chacun d'eux correspondant au fond de chacune des fossettes. En dessous, au centre une tache orbiculaire, transparente peut être la bouche de l'estomac ; autour est un anneau de couleur obscur, radié ; les rayons pâles et dirigés vers le centre ; le mouvement comme dans les congénères par le bord et les tentacules. A cause de la trop grande mollesse, elle se dissout dans l'esprit de vin." .../...

[Colonne gauche, en haut]

.../... "On la trouve dans la mer Méditerranée."

2ème espèce : *Fovéolie diadème* 50\*\*]

\* Etymologie spécifique : de l'espèce de couronne qui distingue l'ombrelle.

\* Synonymie : nouvelle espèce.

\* Caractères : ombrelle sub-campaniforme ; estomac simple, sub-pyramidal et très pointu, seize petites bourses froncées et seize longs tentacules, formant une espèce de diadème à la base de l'ombrelle.

\* Observations : la substance de cette méduse est molle, d'une diaphanéité parfaite. L'ombrelle fortement relevée en bosse est un peu plus resserrée vers la partie moyenne ; un [... ?] étranglement s'observe à la base de l'animal au pourtour duquel vient se rattacher un rebord large, entier, diaphane et léger. Seize petites poches froncées, semi-lunaires forment un cercle élégant, rehaussé par autant de glandes allongées et très saillantes. De chacune de ces glandes sort un tentacule très fort qui se dessine en relief sur le rebord de l'ombrelle en adhérant à la face externe et dépassant le rebord de 4 à 5 centimètres. L'estomac est très large à sa base, terminé vers son fond en une espèce de pyramide tétraèdre, très aigue et sans aucune espèce de rayons ou de bandelettes. La couleur de cette *Fovéolie* est d'un bleu hyalin très pur. Quelques reflets rougeâtres dessinent le contour des petites poches ombrellaires, ainsi que les plicatures du rebord. Les tentacules et l'estomac sont d'une couleur blanche plus vive et plus intense. Le diamètre de l'ombrelle est de 5 centimètres sur 4 environ de hauteur. La *Fovéolie diadème* habite au milieu des flots" .../...

[Colonne droite]

.../... "de l'océan Atlantique par ... [blanc]".

[Colonne droite, en bas]

[3ème espèce] : "*Fovéolie bunogastre*" 51\*]

[Un paragraphe barré, puis :]

\* [Caractères] : "ombrelle relevée en bosse à sa partie supérieure et centrale ; une grosse tubérosité saillante au fond de l'estomac ; neuf fossettes circum-ombrellaires ; neuf tentacules ; 2 à 3 centimètres ; hyaline ; des côtes de Nice."

[Colonne droite] : [onze lignes décrivant une *Fovéolie* de Nice, sans doute la *bunogastre*]

"Du milieu de chacune des cavités naît un tentacule qui traverse directement la substance de l'ombrelle et se montre libre au dehors. Cette méduse singulière est hyaline, avec quelques légers reflets bleuâtres. Elle n'a guère plus de 2 à

3 centimètres de diamètre sur une épaisseur de 20 à 25 millimètres environ à cause de la saillie de la tubérosité gastrique. Elle est peu nombreuse en individus et commence à paraître sur les côtes de Nice dans les premiers jours de mars, la température des flots à leur surface est alors de 12° à 13° de Réaumur [= 15 à 16,25° C]".

[4ème espèce] : "*Fovéolie linéolée*" 52\*\*]

\* [Caractères] : "ombrelle sub-hémisphérique, déprimée à son sommet, resserrée vers le milieu de son pourtour ; dix-sept fossettes circum-ombrellaires ; dix-sept tentacules ; dix-sept lignes très fines, intérieures convergeant des fossettes au centre de l'ombrelle ; couleur hyalino-caerulescente ; 3 à 4 centimètres ; des côtes de Nice.

\* Observations : la substance de cette *Fovéolie*, comme celle des précédentes espèces, est molle et très diaphane. L'ombrelle quoique convexe est cependant aplanie et légèrement déprimée à la face supérieure. Un étranglement très sensible se remarque vers le milieu de son pourtour extérieur. Le rebord est large, entier et contracté vers l'intérieur de l'ombrelle. L'estomac est peu profond, non cilié, circonscrit à sa base par un anneau de dix-sept petites fossettes égales, réunies, semi-lunaires, fermées par autant d'organes bleuâtres et comme chenillés. A la partie inférieure et moyenne de chacune des fossettes est une petite pointe [?] saillante. Un tentacule qui traverse en droite ligne la substance de l'ombrelle et flotte librement au-dehors et au-dessus du rebord proprement dit (#). Du sommet de chacun des angles qui forment deux des cavités circum-ombrellaires, en se réunissant, part une ligne extrêmement fine qui va en convergeant se réunir à la partie intérieure moyenne et centrale de l'ombrelle. Cette

élégante et singulière espèce de *Fovéolie* est d'une couleur hyaline caerulescente. Elle a de 4 à 5 centimètres de large sur une épaisseur de 20 à 25 millimètres. Nous l'avons observée en petit nombre sur les côtes de Nice dans les premiers jours du mois de mai. La température des flots à leur surface étant alors de 13° de Réaumur [=16,25° C]".

[Colonne gauche, au milieu, note annoncée ci-dessus] : ".../... "(#) En observant ces tentacules avec plus de soins, on observe : 1°) que chacun d'eux se prolonge dans la substance de l'ombrelle par une espèce de petite pointe conique qui lui est comme une racine ; 2°) que chacun d'eux porte à la partie antérieure de sa base un petit muscle triangulaire qui, par l'effet de la contraction, tend à redresser le tentacule et à lui donner cette courbure extraordinaire qui les distingue."

[Colonne droite]

[5ème espèce : *Foveolia pilearis* de Linné]

\* "Observations : les caractères ci-dessus réunissent toutes les notions que Linnaeus nous a transmises sur la *Medusa pilearis*. Je n'ajouterai moi-même qu'un petit nombre d'observations à cet article.

1°) En traduisant le "*disco capitato*" du "Systema Naturae", j'ai cherché à établir le rapport qui existe sans doute entre cette particularité du disque, et ... [sans suite]

1°) En traduisant le "*disco capitato*" du texte latin, j'ai cherché à me rapprocher de la signification du nom spécifique qui paraît avoir été déduit de cette espèce de tête ou de bonnet qui surmonte l'ombrelle. Modeer devait ainsi rendre les deux mots dont il s'agit : corps surmonté d'un bouton.

2°) Le texte de Linné dit encore : "*limbo foraminibus octo* [?]". Modeer traduit : huit trous en dedans du rebord, ce qui n'est ni clair, ni littéral. Mais en modifiant ainsi l'expression linnéenne, l'académicien suédois a évidemment eu pour objet d'établir un rapport plus précis entre la *Medusa*



*pilearis* et la *mollicine* de Forskaël, rapport qu'il a parfaitement senti et qui nous paraît exact. D'ailleurs Modeer n'ignorait pas qu'il n'existe de vrais trous dans aucune espèce de méduse, mais qu'il est plusieurs de ces animaux dans lesquels on croirait en distinguer plusieurs, et la *mollicine* elle-même lui en fournissait un nouvel exemple. L'illusion à cet égard est si complète que Forskaël" .../...

[Colonne droite]

.../... "lui-même a cru devoir se servir du même nom latin "*foranium*" [?] pour désigner les petites fossettes de la *Méduse mollicine* quoique d'ailleurs il se fut bien assuré que ces prétendus trous n'étaient qu'apparents et qu'ils correspondaient aux douze petites fossettes intérieures du rebord de l'ombrelle. C'est d'après ces diverses considérations que j'ai rendu dans cet article le mot "*foranium*" [?] par fossette.

3°) Linnaeus ne dit rien du nombre des tentacules de sa *Medusa pilearis*, mais recourant à l'analogie, on pourrait presque assurer qu'il y en a huit, c'est-à-dire presque autant qu'il y a de petites fossettes au pourtour de l'ombrelle. Dans les autres espèces de ce genre, le rapport est en effet constant, ainsi qu'il est facile de le voir en parcourant les caractères de chacune de ces autres espèces.

4°) Quelque vagues que puissent être les caractères du "Systema Naturae", j'ai cru pourtant devoir faire de la *Medusa pilearis* une espèce distincte et voici la raison sur laquelle je me fonde. Cette espèce est la seule qui n'a que huit fossettes circum-ombrellaires et comme d'une part le nombre de ces fossettes est constant dans les divers individus de la même espèce et que, de l'autre, il est rigoureusement égal à celui des tentacules, il m'a paru [... ? ] lui apporter définitivement les caractères génériques des plus importants et des plus [... ?] et servir de base aux descriptions spécifiques que j'avais besoin d'établir dans ce genre. Et lorsque j'aurais dit que chacune de ces fossettes, ou plutôt chacun des organes qui les complètent, paraissent être autant d'ovaires, on conviendra sans doute qu'il eût été difficile de faire reposer des distinctions génériques ou spécifiques sur des considérations plus importantes que celles que nous avons adoptées pour les *Fovéolies*".

[Colonne gauche, en haut] : [description d'une espèce non déterminée]

"La substance de cette espèce est très molle. L'ombrelle généralement déprimée à la face supérieure se relève en bosse à son centre. Toute la surface extérieure en est parfaitement lisse. Le rebord se compose d'une large membrane très mobile, très flexueuse, marquée dans son pourtour d'un grand nombre de petites lignes simples et verticales qui ne descendent pas tout à fait jusqu'à la marge extérieure du rebord. Cette marge est entière et contractée vers le dessous de l'ombrelle. L'estomac est très large à sa base, peu profond et fermé par une membrane gélatineuse d'une mobilité, d'une transparence extrêmes et non ciliée à son rebord. Du fond de l'estomac s'élève une large tubérosité qui en occupe toute la circonférence et dont la surface lisse et brillante occupe une grande partie de cette cavité gastrique. Au pourtour de cette cavité sont neuf petites fossettes semi-lunaires, peu profondes qui forment un anneau régulier et se composent d'autant d'organes allongés ..." [sans suite]

[Colonne gauche, en bas]

[4ème section : Généralités sur les *Fovéolies*]

"1°) Sous le rapport de l'organisation générale, les *Fovéolies* ont la plus grande analogie avec les *Equorées*. Elles n'en diffèrent essentiellement qu'en ce que les folioles concentriques des *Equorées* se trouvent pour ainsi dire repoussées vers le rebord des *Fovéolies*, courbées en arc de cercle au pourtour de ce rebord et constituent par cette disposition un nombre de fossettes plus ou moins grand dans chaque espèce.

Du reste, le système digestif ainsi que ceux de la nutrition et de la locomotion nous paraissent absolument semblables dans les deux genres.

2°) Nous avons dit que les folioles lamelleux des *Equorées* nous paraissaient constituer autant de véritables [... ?]. Nous aurions pu ajouter que nous les regardions en même temps comme autant d'ovaires. Cette double fonction nous semble appartenir également à chacun des organes semi-lunaires des *Fovéolies* et la suite de cette histoire offrira la suite des recherches et des observations d'après lesquelles nous avons cru devoir adopter cette opinion." .../...

[Colonne droite, en bas]

.../... "3°) Toutes les *Fovéolies* se distinguent par un caractère qui, sans paraître d'abord d'une grande importance, n'en est pas moins remarquable...

3°) A tous les caractères qui les distinguent, les *Fovéolies* en joignent encore un autre qui, pour être moins important peut-être, n'en est pas moins singulier parce qu'il appartient presque exclusivement aux animaux de ce genre ; je veux parler de la disposition des tentacules qui dans toutes les *Fovéolies* sont saillants ou même libres au-dehors, tandis que ces organes sont fixés à la face" .../...

[Colonne gauche, en haut]

.../... "interne du rebord de l'ombrelle de presque toutes les autres méduses. Une disposition aussi particulière n'a-t-elle pas pour objet d'écarter des organes importants qui constituent les fossettes tout ce qui pourrait leur causer des ébranlements trop répétitifs, trop violents."

[Copie bibliographique (dessin) : "(1775) - Forskaël : Icon. Anim., t. 33, fig. C. - *Medusa mollicina* ". FP : "*Fovéolie mollicine* nob. - à revoir - Encyclop. P. 95". Voir texte n° 68431 et dessin n° 69006]

[Copie bibliographique (texte) : "(1775) - Forskaël : Fne. Arab., p. 109 - *Medusa mollicina* ". FP : "*Fovéolie mollicine* nob. - à revoir - non pédonculée - tentaculée". Voir dessin n° 68430]

[Copie bibliographique (texte) : "(1783) - Barbut : The Genera Vernium, p. 80, pl. 9, fig. 4 - *Medusa pilearis* - *Meduse bonnet*". FP : "*Actinie*". Voir dessin n° 68433]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1783) - Barbut : The Genera Vernium, p. 80,

pl. 9, fig. 4 - *Medusa pilearis* - *The cap-like Meduse*". FP : "*Actinie*". Voir texte n° 68432]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat., p. 3154 - *Medusa pilearis*". FP : "à revoir"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat., p. 3158 - *Medusa mollicina*". FP : "*Fovéolie mollicine* nob. - à revoir"]

[Fiche de classement : "*Fovéolie mollicine* nob. - Bruguière : Encyclop. Méthod., pl. 95, 1791"]

[Fiche de classement : "*Medusa mollicina* - *Fovéolie mollicine* nob. - Modeer : Mémoire sur les Méduses, S. 23, n° 11, 1791"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 143 - *Méduse mollicine*". FP : "*Fovéolie mollicine* nob."]

[Copie bibliographique (texte) : "(1766) - Linnaeus : Syst. Nat., 12ème éd., p. 1097, 7a sp. - *Medusa pilearis*". FP : "à revoir"]

[68440 recto : 11 x 12 cm - aquarelle et encre sur papier bleuté <sup>53\*</sup>] du livre de bord de Baudin ]

[Dessin d'une méduse de profil : "n° 32 - Mollusque Inconnu - 34 degrés de latitude Sud, 4 degrés de longitude à l'Est de Paris". FP : "*Medusa colubrina*". Détermination actuelle : ***Pegantha cyanostylis*** (Eschscholtz, 1829), la *Foveolia diadema* de Péron et Lesueur]

[CAL : nombreux dessins de la méduse *Fovéolia*, vues d'ensemble et détails - "mars 1809 - blanche - estomac fermé"]

[CAL : nombreux dessins de la méduse *Foveolia*, vues d'ensemble et détails. "22 mars - bleuâtre - cette partie est très transparente et paraît comme si c'était la corne du tentacule - très légère - ce fond est plus pâle - bleuâtre - dessus"]

"Mélite

Histoire générale des méduses - 14 -

11ème mémoire  
Histoire du genre *Mélite* et de l'espèce de méduse que nous  
rapportons à ce nouveau genre".

**Histoire du genre *Mélite***

Etymologie générique : de Melita, Malthe ; à cause de l'espèce de croix de Malte formée par les bras de cet animal.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales et ciliées ; estomac simple ; des pédoncules ; des bras ; point de tentacules ; huit bras supportés par autant de pédicules réunis en une espèce de croix de Malte.

- 2ème section : Historique

Les annales de la Science n'offrent aucune espèce de méduse qui puisse se rapporter au genre singulier que nous établissons ici, et dont la côte N.O. de la Nouvelle Hollande nous a fourni le type.

-3ème section : Description des espèces

**1ère espèce : *Mélite pourprée* <sup>54\*</sup>]**

\* Etymologie spécifique : de la couleur de cette espèce.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle hémisphérique ; aucune espèce d'organe intérieur apparent ; estomac large, profond, ouvert et conique ; huit bras formant une espèce de croix de Malte, percée d'un trou central, et supportée par huit pédicules fixés au pourtour de l'estomac ; toutes les parties de l'animal d'une couleur pourpre foncée.

\* Observations : la substance de cette méduse extraordinaire est très ferme, peu transparente et d'une couleur pourpre presque sanguine." .../...

.../... "Sa surface est parfaitement glabre. Son rebord est étroit et entier. Au centre de la face inférieure de l'animal est une cavité large et profonde qui ne contient aucun organe apparent, mais dont les parois sont revêtues d'une couche assez épaisse d'un fluide visqueux. Du pourtour de cette cavité partent, à des intervalles égaux, huit pédicules qui vont se rattacher à autant de bras subjacents. Ces bras sont courts ; réunis deux à deux, de manière à former une espèce de croix de Malte, ouverte à son centre et d'une régularité véritablement admirable. La *Mélite pourprée* est sans contredit l'un des plus grands animaux de la famille à laquelle elle appartient. Plusieurs individus de cette espèce n'avaient pas moins en effet de 40 à 50 centimètres de diamètre sur une épaisseur de 15 à 20. Elle habite en troupes nombreuses le long des côtes de la Terre de Witt <sup>55\*</sup> par 18° de latitude Sud et par [blanc] de longitude orientale. Nous nous trouvions alors au mois d'août qui correspond à celui de janvier de nos climats, et la température de la mer à sa surface était de 22 à 24° de Réaumur [= 27,5 à 30° C]. Il est assez probable que la *Mélite* partage la propriété phosphorique dont jouissent presque toutes les autres méduses que nous avons recueillies dans les mêmes parages qu'elles, mais nous n'avons aucune observation positive à fournir à l'appui de cette présomption".

"Callirhoë

Histoire générale des méduses - 13 -

8ème genre [le 13ème dans la publication de 1810]

-Histoire du genre Callirhoë et de l'espèce de méduse-<sup>56\*</sup>]-que nous rapportons à ce nouveau genre".

### Histoire du genre Callirhoë

Etymologie générique : de Callirhoë, épouse du héros Chrysaor qui naquit du sang de Méduse en même temps que le cheval Pégase.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ; estomac simple ; point de pédoncule ; des bras ; des tentacules ; quatre organes érucoïdes à la base de l'estomac.

- 2ème section : Historique

Les annales de la Science n'offrent aucune espèce de méduse qui puisse se rapporter au genre nouveau dont nous venons d'assigner les caractères.

- 3ème section : Description des espèces

1ère espèce : *Callirhoë micronème* <sup>57\*\*]</sup>

\* Etymologie spécifique : petit, fil ; de la petitesse extrême des tentacules.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle sub-sphérique ; un grand nombre de lignes simples à son pourtour ; quatre organes érucoïdes et cordiformes à la base de l'estomac ; quatre bras très longs, très larges, aplatis, obtus et villeux ; rebord festonné et garni d'une multitude de tentacules excessivement courts et comme soyeux.

\* Observations : cette élégante espèce de méduse est d'une substance très molle et parfaitement transparente ; l'ombrelle est arrondie" .../...

[Colonne droite]

.../... "et presque globuleuse. Le bord de l'estomac se dessine par une espèce d'octogone inéquilatéral aux quatre plus grands côtés duquel sont quatre corps chenillés et cordiformes. Du pourtour de ce polygone partent des lignes simples et nombreuses qui, en se recourbant légèrement contre la face inférieure de l'ombrelle, descendent jusqu'à son rebord. Ce rebord est mince et marqué de quinze à dix-huit festons larges et peu profonds qui sont garnis d'une multitude prodigieuse de petits tentacules excessivement courts et comme soyeux. Quatre bras très comprimés, très larges, flexueux et vittuliformes, tous garnis de cils très fins à leur pourtour, et légèrement arrondis à leur extrémité, partent de l'ouverture inférieure de l'estomac qui est lui-même très évasé sur ce point. La couleur de ce beau zoophyte est hyalino-bleuâtre ; cette dernière nuance est surtout plus foncée dans les organes cordiformes, dans les lignes et les tentacules de l'ombrelle, ainsi que dans les bras dont les rebords surtout se distinguent par une nuance légère de bleu d'outremer. La hauteur est de 4 à 5 centimètres sur un diamètre de 5 à 6. Les bras plus longs que l'ombrelle en dépassent l'ouverture inférieure d'un centimètre environ. La *Callirhoë micronème* habite [blanc]".

[Colonne gauche]

[- 4ème section : Généralités sur le genre *Callirhoë*, ses rapports avec les autres genres]

"Entre les animaux des trois dernières genres et les *Callirhoës*, la carence d'organisation qui nous manque ne nous permet pas d'établir les rapports naturels de ces diverses méduses d'une manière aussi positive que nous avons pu le faire jusqu'à présent. On peut dire toutefois que les *Callirhoës* se rapprochent beaucoup des *Equorées* des premiers sous-genres par les lignes nombreuses qui sont disposées au pourtour de leur ombrelle, mais elles diffèrent essentiellement des *Equorées*, des *Fovéolies* et des *Pégasies* par leurs quatre bras et par leurs quatre organes sus-ombrellaires. D'un autre



côté la réunion de ces mêmes bras et de ces mêmes organes leur donne de grands rapports avec les *Pélagies* du genre XVI <sup>58\*</sup>] dont elles ne diffèrent que par l'absence de pédoncule. Ainsi donc, quelque isolé que puisse paraître d'abord le groupe qui nous occupe, il établit pourtant de nouveaux et d'intéressants sujets de contact entre les genres différents au milieu desquels son organisation le place.

Le système de nutrition des *Callirhoës* est analogue à celui des *Equorées*. Les lignes circum-ombrellaires nous paraissent, comme dans les espèces du [... ?] sous-genre des *Equorées*, avoir le double but de servir à la locomotion et à la respiration. Les organes érucoïdes sus-ombrellaires sont pour nous autant d'ovaires et nous dirons ailleurs sur quels fondements reposent notre opinion à cet égard".

[CAL : dessins, profil et vue supérieure ? d'une méduse "*Callirhoë micronème* - voir la description". Voir vélin n° 70010 (**indéterminable**)]

[Croquis non déterminé]

[FP : description en latin, signée "F.P.", d'une méduse "*Medusa Millin* - n° 150" de la Terre de Witt <sup>59\*\*</sup>], dédiée au "Citoyen Millin, Professeur d'Antiquités à la Bibliothèque Nationale". Voir n° 68447]

[FP : description en latin de "*Medusa Pignetti*" [barré, remplacé par :] "*Medusa Millin* - 1175" de la Terre de Witt <sup>60\*</sup>]. Voir n° 68446]

[Copie bibliographique (texte) : "Baster - *Medusa sparae*" (non daté et sans référence). FP : "*Callirhoë* ?"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1761-1765) - Baster : Opuscula Subseciva., lib. 3, p. 119 - *Medusae*". FP : "indéterminé"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1765) - Baster : Opus. Subs., t. 2, p. 55-58,

tab. V, fig. 2-3 - *Medusa sparae*". FP : "à revoir". Voir texte n° 68452, n° 68453 et dessin n° 69008]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1791) - Encyclop., Vers, pl. [blanc], fig. [blanc]" - nom d'auteur non indiqué : Bruguière]

[Copie bibliographique (texte) : "(1765) - Baster : Opus. Subs., t. 2, lib. 2, p. 55 - *Medusaerum innumera copia*". FP : "indéterminé". Voir dessin n° 68450 et suite du texte au n° 68452 (B)]

[Suite du texte n° 68452 (A) recto - Copie bibliographique (texte) : "Baster" - avec au verso l'explication des deux figures du n° 68450]

## Pégasie

Histoire générale des méduses - 12 -

Histoire du genre Pégasie et de deux espèces de méduses que nous rapportons à ce nouveau genre".

### Histoire du genre Pégasie

Etymologie générique : du cheval Pégase qui naquit du sang de Méduse.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ; estomac simple ; point de pédoncule ; point de bras ; des tentacules ; organes vittuliformes prolongés jusqu'à l'ouverture de l'estomac.

- 2ème section : Historique

Les deux seules espèces de méduse qui se rapportent à ce genre, étant également nouvelles, n'ont pu donner lieu jusqu'à ce jour à aucune recherche de la part des naturalistes.

- 3ème section : Description des espèces

1ère espèce : *Pégasie dodécagone* 61\*]

- \* Etymologie spécifique : de la forme de l'ombrelle.
- \* Synonymie : espèce nouvelle.
- \* Caractères : ombrelle déprimée, sub-pétasiforme ; rebord dessiné par douze angles obtus ; douze bandelettes ; douze tentacules.
- \* Observations : la substance de cette méduse est transparente et ferme. Elle présente assez bien l'apparence d'un chapeau dont la forme paraît large, écrasée et dont le rebord étroit serait taillé comme un dodécagone régulier. Le rebord est épais, étalé et se rattache brusquement au pourtour de l'ombrelle. De ce point de réunion partent douze bandelettes étroites et blanchâtres qui viennent, en se recourbant vers l'intérieur de l'ombrelle, se réunir et se confondre pour ainsi dire à l'ouverture de l'estomac. Cette ouverture est très petite, entière et ronde ; elle communique dans une cavité centrale, intérieure et sub-conique qui constitue l'organe stomacal même. Les bandelettes que nous venons de décrire, correspondent à chacun des angles du polygone, tandis que les douze tentacules partent du milieu de chacun des côtés du rebord. La couleur de cette méduse est d'un gris bleuâtre avec quelques reflets rougeâtres et comme violets. Les dimensions sont de 4 centimètres de diamètre sur 2 d'épaisseur environ et les tentacules sont un peu plus courts que la largeur de l'ombrelle. C'est au milieu de l'océan Atlantique qu'habite la *Pégasie dodécagone*".

[Colonne gauche]

2ème espèce : *Pégasie cylindrelle* 62\*]

- \* Etymologie spécifique : de la forme de l'ombrelle.
- \* Synonymie : nouvelle espèce.

\* Caractères : ombrelle en forme de petit cylindre très court ; quatre bandelettes ; rebord entier, garni d'une multitude de tentacules très courts et très fins.

\* Observations : le corps de cet animal est mou, transparent, hyalin et représente parfaitement un petit tronçon de cylindre. Le rebord est entier. La partie supérieure de l'ombrelle est aplatie et porte à l'intérieur quatre petites bandelettes opaques et très courtes qui viennent se réunir au pourtour de l'estomac en formant avec cet organe une espèce de petit cône dont la base correspond à la face supérieure de l'ombrelle. Cette méduse n'a pas plus de 4 à 5 millimètres de hauteur sur un diamètre de 5 à 6. Elle est d'une vivacité prodigieuse et se trouve le long des côtes de la Terre d'Arnheim à la Nouvelle Hollande. Nous n'en avons pu voir qu'un seul individu. Le commencement de juillet où nous nous trouvions alors, correspond aux premiers jours du mois de janvier de nos climats. La température de la mer à sa surface était dans ces parages de [blanc] du thermomètre de Réaumur. Nous ignorons si le petit animal dont il s'agit est phosphorique ainsi que la plupart de ceux de la même famille qui se trouvent en si grand nombre le long des rivages septentrionaux de la Nouvelle Hollande".

[Colonne droite]

[. Petite note sans rapport avec la colonne de gauche]

"n° 2 - ... merveilleux qui règne entre toutes les divisions de la famille des méduses et qui tend à confondre toutes les nuances du tableau varié qu'elles nous présentent."

[. CAL : dessin de la méduse "*Pégasie cylindrelle* - 1886 - 1074". Voir dessin n° 69007 gauche]

[Dessin d'une méduse en vue supérieure : "n° 24 - Mollusque inconnu [barré] - 34

degrés de latitude Sud, 3 degrés de longitude Ouest". FP : "*M. indeterminanda* - *Pégasie dodécagone*". Actuelle : ***Pegantha dodecagona*** (Péron et Lesueur, 1810). Voir dessin n° 69007 droit]

---

**Notes de bas de page**

---

1)<sup>\*</sup>] Cet "historique", plus détaillé, se trouve aux n° 68001 à 68013 dans le volume 1 du dossier 68. ↵

---

2)<sup>\*\*]</sup> Voir livre 1 du dossier 68. ↵

---

3)<sup>\*]</sup> Ce deuxième mémoire ne semble pas avoir été publié en totalité (voir n° 65001, p. 55 à 69 : "Sur les méduses du genre Equorée" par Péron et Lesueur). ↵



---

4)<sup>\*\*]</sup> Traduction (G. Amourette) : "Assurément, l'immense océan sera redevable à son plus petit élément (organisme) des merveilles d'une telle grandeur". ↵

---

5)<sup>\*</sup>] Ecrit indifféremment par Péron *Aequorée* ou *Equorée*. ↵

---

6)<sup>\*\*]</sup> Voir tableau récapitulatif de Péron au n° 68400. ↵

---

7)<sup>\*]</sup> Détermination actuelle incertaine (J. Goy, 1980).  
Voir autre description de *A. sphéroïdale* au n° 68412. ↵

---

8)<sup>\*\*]</sup> Australie. ↵

---

9)<sup>\*\*\*]</sup> L'échantillon récolté par Péron et Lesueur était altéré (J. Goy, 1980). ↵

---

10)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

11)\*\*] Actuelle ***Rhacostoma atlanticum*** L. Agassiz,  
1850 (J. Goy, 1980). ↩



---

12)<sup>\*</sup>] Aucune observation, ni dessin de Péron et Lesueur.

↩

---

13)<sup>\*\*]</sup> Espèce identique à l'*Equorée bunogastre*, actuelle  
***Rhacostoma atlanticum*** L. Agassiz, 1850, (J. Goy, 1980).  
Voir description en latin au n° 68419. ↩

---

14)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

15)<sup>\*\*]</sup> Non observée par Péron et Lesueur. Voir autre description au n° 68419. ↩

---

16)\*] Actuelle *Aequorea aequorea* (Forsskål, 1775)  
femelle, (J. Goy, 1980). ↩

---

17)<sup>\*\*]</sup> Australie. ↵

---

18)\*] Actuelle *Aequorea aequorea* (Forsskål, 1775)  
mâle, (J. Goy, 1980). ↩

---

19)<sup>\*\*]</sup> Australie. ↵



---

20)\*] Actuelle *Aequorea aequorea* (Forsskål, 1775)  
juvénile, (J. Goy, 1980). ↵

---

21)\*\*] Actuelle *Aequorea aequorea* (Forsskål, 1775)  
femelle, comme l'*Equorée eurodine*, (J. Goy, 1980). ↵

---

22)\*] Actuelle *Zygocanna purpurea* (Péron et Lesueur, 1810), (J. Goy, 1980). ↵

---

23)<sup>\*\*]</sup> Australie. ↵

---

24)<sup>\*\*\*]</sup> Actuelle *Zygocanna pleuronota* (Péron et Lesueur, 1810), (J. Goy, 1980). ↩

---

25)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

26)<sup>\*\*]</sup> Actuelle *Zygocanna diploconus* (Haeckel, 1879),  
(J. Goy, 1980). ↵

---

27)<sup>\*\*\*]</sup> Actuelle *Aequorea aequorea* (Forsskål, 1775),  
(J. Goy, 1980). ↵



---

28)\*] Tableau voisin de celui publié par Péron et Lesueur (1810).

Les dessins de 13 espèces d'*Aequorées* ont été publiés par Lesueur (1815), pl. VII à XIII (n° 70096 à 70101) : *E. sphéroïdale*, *bunogastre*, *mésonème*, *Forskalienne*, *eurodine*, *cyanée*, *thalassine*, *stauroglyphe*, *pourprée*, *pleuronote*, *onduleuse*, *allantophore*, Risso. ↩

---

29)<sup>\*\*]</sup> Australie. ↵

---

30)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

32)\*] Correspondance avec les espèces actuelles (J. Goy, 1980) : 1 : ***Rhacostoma atlanticum*** L. Agassiz, 1850.

2 : ***Aequorea aequorea*** (Forsskål, 1775) à différents stades.

3 : ***Zygocanna purpurea*** (Péron et Lesueur, 1810) 4 : ***Zygocanna pleuronota*** (Péron et Lesueur, 1810) 5 : ***Zygocanna diploconus*** (Haeckel, 1879), mais à réattribuer à Péron et Lesueur (1810) ↩

---

33)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

34)<sup>\*</sup>] Voir aussi au n° 68383 (D) verso. ↵

---

35)<sup>\*\*]</sup> Australie. ↵

---

36)<sup>\*\*\*]</sup> Voir n° 68384 (E) verso. ↵



---

37)<sup>\*]</sup> Voir aussi n° 68384 (F) recto. ↵

---

38)<sup>\*\*]</sup> Voir aussi n° 68384 (F) recto, observations de  
Fabricius. ↵

---

39)<sup>\*\*\*]</sup> Australie. ↵

---

40)<sup>\*\*\*\*</sup>] Botaniste du Voyage aux Terres Australes. ↵

---

41)<sup>\*</sup>] Australie. ↵

---

42)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

43)<sup>\*\*]</sup> Voir aussi au n° 68383 (E) recto. ↩

---

44)<sup>\*]</sup> Australie. ↵



---

45)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

46)\*] Péron et Lesueur ont publié (1810) cinq espèces de Fovéolie : *F. pilearis*, *F. bunogastre*, *F. mollicina*, *F. diadema*, *F. lineolata*. ↵

---

47)<sup>\*\*]</sup> Les notes de Péron (1) à (5) n'existent pas ici. Voir les copies bibliographiques faites par Péron et Lesueur et classées, soit à la fin de l'étude de chaque famille, soit dans le volume 1 du dossier 68, soit dans le dossier 65. ↩

---

48)\*] Les notes de Péron (1) à (8) n'existent pas ici. Voir les copies bibliographiques faites par Péron et Lesueur et classées, soit à la fin de l'étude de chaque famille, soit dans le volume 1 du dossier 68, soit dans le dossier 65. ↵

---

49)<sup>\*</sup>] Non observée par Péron et Lesueur. ↵

---

50)\*\*] Actuelle ***Pegantha cyanostylis*** (Eschscholtz, 1829), devrait être attribuée à Péron et Lesueur (J. Goy, 1980). ↵

---

51)\*] Actuelle *Cunina proboscidea* E. & L.  
Metschnikoff, 1871 ; devrait être attribuée à Péron et  
Lesueur (J. Goy, 1980). ↩

---

52)<sup>\*\*]</sup> Actuelle ***Solmissus albescens*** (Gegenbaur, 1856)  
; devrait être attribuée à Péron et Lesueur (J. Goy, 1980). ↩



---

53)<sup>\*]</sup> Voir *Annales du Muséum du Havre*, n° 26 et 33, 1983 et 1986 (Les illustrations du livre de bord de Baudin - J. Bonnemains). ↵

---

54)<sup>\*</sup>] Echantillon altéré (J. Goy, 1980). ↵

---

55)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

56)\*] Péron et Lesueur ont publié (1810) deux espèces  
de *Callirhoë* : *C. micronème* et *C. Basterienne*. ↵

---

57)<sup>\*\*]</sup> Echantillon altéré (J. Goy, 1980). ↵

---

58)<sup>\*</sup>] Voir genre XVII : *Pelagia* (et non XVI). ↵

---

59)<sup>\*\*]</sup> Australie. ↵

---

60)<sup>\*]</sup> Australie. ↵



---

61)\*] Actuelle ***Pegantha dodecagona*** (Péron et Lesueur, 1810), (J. Goy, 1980). ↩

---

62)\*] Ressemble à *Aglaura hemistoma* Péron et  
Lesueur, 1810, (J. Goy, 1980). ↩

"Persée" [barré, remplacé par :] "Evagore

Histoire générale des méduses - 15 -

10ème mémoire

Histoire du genre Persée et des trois espèces de méduses que nous rapportons à ce nouveau genre".

### Histoire du genre Persée

Etymologie générique : de la méduse Persea, type de ce nouveau genre.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales et ciliées ; estomac simple ; un pédoncule ; des bras ; point de tentacules ; quatre organes formant une espèce de croix ou d'anneau à la face supérieure de l'ombrelle.

- 2ème section : Historique

C'est à **Forskaël** encore qu'est due la découverte des premiers animaux de ce genre ; la *Medusa Persea* (1) et la *Medusa corona* (2) de cet auteur réunissent en effet tous les caractères ci-dessus."

[note en marge] : [1] - "Faun. Arab., p. 107 et Icon., tab. 33, fig. b. B, n° 21".

[2] - "Faun. Arab., p. 107, n° [blanc]".

"Introduits en **1788** (3) par **Gmelin** dans la 13ème édition du "Système de la Nature", ces deux zoophytes ont été négligés depuis par tous les auteurs."

[note en marge] : [3] - "System. Nat., p. 3158".

"M. **Bosc** est le seul, en effet, qui dans son "Histoire des Vers" (4), en ait rappelé l'existence sous les mêmes noms que Forskaël et Gmelin."

[note en marge] : [4] - "Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 142".

"Durant nos longs voyages, nous n'avons découvert nous-mêmes qu'une seule espèce de ce genre qui se trouve ainsi réduit à trois".

[note en marge] : "refaire cet article à cause de Modeer".

"- 3ème section : Description des espèces

1ère espèce : *Persée tétrachire* 1\*]

\* Etymologie spécifique : quatre, main ; des quatre bras qui terminent le pédoncule.

\* Synonymie :

- *Medusa Persea* ; Forskaël ; Faun. Arab., p. 107, n° 21 et Icon., fig. B.b. ; description assez complète, figures médiocres ; 1775.

- *Medusa Persea* ; Gmelin ; Syst. Nat., p. 3158 ; une seule phrase spécifique ; 1788.

- *Méduse Persée* ; Bosc ; Suppl. à Buffon, Vers, t. 2, p. 142 ; une seule phrase spécifique, figure inexistante ; 1802.

\* Caractères : ombrelle hémisphérique, hyaline ; quatre corps blancs, striés de brun, formant une espèce d'anneau intérieur ; quatre bras forts et lancéolés.

\* Observations : cette méduse, dit **Forskaël**, est hémisphérique, hyaline ; elle a

2 pouces de diamètre et se distingue à l'intérieur par une espèce d'anneau opaque interrompu quatre fois dans sa circonférence, de plus d'1 pouce de

diamètre, et formé par quatre viscères blancs, de l'épaisseur d'un gros fil et transversalement striés de brun. Le rebord est très large et dépourvu de toute espèce de tentacules. En dessous est un corps central (l'estomac), ferme, épais, terminé par quatre bras sub-lancéolés, de près d'1 pouce de longueur et ondulés sur leurs bords. Pour conserver cet animal, il faut se servir d'esprit de vin très fort, qu'il convient même de renouveler souvent, à cause de la grande quantité d'eau que fournit cette méduse en se décomposant. Elle habite la Méditerranée ; je n'en ai trouvé qu'un seul individu.

M. Bosc, dans la phrase spécifique qu'il donne de cette méduse traduit les mots "....." [phrase en latin] de Forskaël par ceux-ci : quatre cercles blancs interrompus dans l'intérieur du corps ; c'est évidemment une méprise de ce savant naturaliste, méprise dont il est facile de se convaincre par tous les autres détails de la description de Forskaël qui explique très bien ce qu'il entend par cet "anneau interrompu quatre fois", en nous le représentant comme formé par quatre viscères distincts qui constituent pour ainsi dire autant de segments de cercle, disposition que l'on trouve dans plusieurs autres espèces de méduses, tandis que l'organisation singulière supposée par M. Bosc est encore sans" .../...

.../... "exemple et paraît même tout à fait inconcevable.

## 2ème espèce : *Persée couronne* <sup>2\*</sup>]

[note en marge] : "Rhizostome" <sup>3\*\*</sup>]

\* "Etymologie spécifique : de la forme de cet animal qui représente assez bien une espèce de couronne.

\* Synonymie :

- *Medusa corona* ; Forskaël ; Faun. Arab., p. 107 ; description assez complète, point de figures ; 1775.

- *Medusa corona* ; Gmelin ; Syst. Nat., p. 3158 ; une seule phrase spécifique ; 1788.

- *Méduse couronne* ; Bosc ; Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 142 ; une seule phrase spécifique ; 1802.

\* Caractères : ombrelle hémisphérique, marquée à son centre d'une croix bleu de ciel ; huit bras rameux et dentés.

\* Observations : cette méduse, dit **Forskaël**, a 4 pouces de diamètre ; elle est entièrement hyalino-roussâtre ; au centre est une croix bleu de ciel d'1 pouce ; en dessous sont huit bras de la longueur du disque, tranchants en dessus, larges en dessous, bilobés à leur pointe, les côtés de la base dentés et distribués en rameaux également dentés ; ces dents sont sub-coniques, et plus courtes qu'un ongle. La substance de cette espèce est assez ferme, pour que, placée sur le dos, elle puisse conserver la forme d'une couronne ou d'un lustre de cristal, tels qu'on en voit dans les palais des grands. Agréable coup d'oeil, tant que l'animal est vivant. Cette méduse habite la mer Rouge, ça et là aux environs de Suez. Description faite d'après un individu conservé dans l'alcool.

### 3ème espèce : *Persée chevelue* <sup>4\*</sup><sub>]</sub>

\* Etymologie spécifique : de la multitude et de la forme capillaire des bras.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle sub-campaniforme, marquée d'une croix intérieure et centrale ; rebord légèrement festonné ; pédoncule court, terminé par un gros faisceau de bras capillaires.

\* Observations : cette espèce a beaucoup de rapport avec les *Mélicertes*,  
.../...

.../... "mais elle en diffère essentiellement par l'absence des tentacules. La substance de l'ombrelle est mollassse, transparente, hyalino-bleuâtre. Le rebord ainsi que les bras sont de couleur fauve. Le pédoncule est très court, terminé par un faisceau de bras capillaires au milieu desquels se trouve la bouche. L'ouverture en est ronde et petite, l'estomac lui-même est peu considérable et tellement diaphane qu'il est impossible de le distinguer du reste de l'ombrelle. A la base de cet organe est la croix dont nous avons parlé, et qui se compose de quatre branches ovalaires d'un gris bleuâtre rapprochées et réunies autour de la bouche de l'animal. C'est au milieu ..." [sans suite].

[En bas de page] : "14 mars".

[Copie bibliographique (dessin) : "(1775) - Forskaël : Icon. Anim., t. 33, fig. B. et Fne Arab., p. 107, n° 21 - *Medusa Persea*". FP : "*Persée tétrachire* nob. - à revoir". Voir texte n° 68458 et dessin n° 69009]

[Copie bibliographique (texte) : "(1775) - Forskaël : Fne Arab., p. 107 - *Medusa Persea*". FP : "*Persée tétrachire* nob. - à revoir". Voir dessin n° 68457]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat., p. 3158 - *Medusa Persea*". FP : "*Persée tétrachire* nob. - à revoir"]

[Fiche de classement : "*Medusa Persea* - n° 27 - *Persée tétrachire*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 142 - *Méduse Persée*". FP : "*Persée tétrachire* nob."]

[Dessin sans légende : vue supérieure et profil d'une méduse non identifiée. Copie bibliographique ou observation de Lesueur ?]

[CAL : dessins, profil et vue supérieure d'une méduse "146 - 1171". Voir descriptions n° 68465 et 68466. Dessin voisin du précédent n° 68462, dans un ordre inversé et plus petit]

[FP : description en latin, signée "F.P.", de la "*Medusa Solandri*" de la Terre de Witt <sup>5\*</sup>], dédiée à "Solander, naturaliste, compagnon de Cook". Voir

textes

n° 68465, 68466 et dessin n° 68463]

[68464 verso : vierge]

[FP : description en latin, signée "F.P., de la "*Medusa Duvernoysii*" [barré, remplacé par :] "*Medusa Solandri* - 1171 - 146", de la terre de Witt [\*], dédiée au "Citoyen Duvernoy, secrétaire de la Société Médicale de Paris".

Voir textes

n° 68464 et 68466]

[FP : description en latin d'une méduse "*Medusa Duvernoysii* - 1171" de la Terre de Diemen [\*]. Voir textes n° 68464, 68465]

## "Océanie

### Histoire générale des méduses - 16 - 7ème mémoire

Histoire du genre Océanie et des quatorze espèces de méduses que nous rapportons à ce genre".

[en note] : "Il faudra réunir le genre *Cétosie* avec le genre *Océanie*, et refaire ce dernier genre d'après cette réunion.

Consulter Modeer pour les *Cétosies* et les *Océanies*."

[Les pages suivantes du manuscrit de Péron sont différentes de la publication de 1810 où il a opéré la réunion des *Cétosies* et des *Océanies* et d'autres rapprochements dont il parle au n° 68467 (G) recto, bas de la colonne droite.

Nous récapitulons dans le tableau ci-dessous les différentes espèces afin de faciliter la compréhension des travaux sur ce groupe.



Publication de 1810

Manuscrit

**Océanies simples :**

1 - *O. phosphorique* (Manche)

1ère espèce : *Océanie phosphorique*

2 - *O. linéolée* (Nice)

non numérotée [11ème] : *O. linéolée*

3 - *O. flavidule* (Nice)

non numérotée [12ème] : *O. flavidule*

4 - *O. Lesueur* (Nice)

non numérotée [8ème] : *O. Lesueur*

**Océanies appendiculées :**

5 - *O. bonnet* (= *pileata*)  
(Méditerranée)

1ère espèce : *Cétosie bonnet*

6 - *O. dinème* (Manche)

2ème espèce : *Cétosie dinème*

**Océanies proboscidiées :**

7 - *O. viridule* (Manche)

2ème espèce : *Océanie proboscidale*

8 - *O. bossue* (= *gibbosa*) (Nice)

non numérotée [10ème] : *O. bossue*

**Océanies douteuses :**

9 - *O. cymballoïde* (Hollande, Slabber)  
5ème espèce : *O. cymbaloïde*

10 - *O. tétranème* (Hollande, Slabber)  
6ème espèce : *O. tétranème*

11 - *O. sanguinolente* (Hollande, Slabber)  
7ème espèce : *O. sanguinolente*

12 - *O. hémisphérique* (Belgique, Gronovius)  
4ème espèce : *O. hémisphérique*

3ème espèce : *O. érythradène*

13 - *O. danoise* (Danemark, Muller) non numérotée [9ème]: *O. paradoxale*

14 - *O. paradoxale* (Nice)

15 - *O. microscopique* (Hollande, non numérotée [13ème] :*O. Slabber*, *hétéronème*)

16 - *O. hétéronème* (Le Havre, Suriray)

### Histoire du Genre Océanie

Etymologie générique : d'Océanus, père de Callirhoë. Voyez ce dernier genre.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales et ciliées ; estomac simple ; pédoncule formé par l'estomac ; des bras ; des tentacules ; quatre organes cylindroïdes au pourtour de l'ombrelle."

[note en marge] : "Quatre organes qui, de la base de l'estomac, descendent vers le rebord de l'ombrelle, en adhérant à sa face inférieure ; quatre bras simples."

- "2ème section : Historique"

[note en marge] : "Historique à refaire à cause de Modeer et de la réunion des *Cétosies*."

"**Gronovius**, le premier, en **1760** (1), décrivit et figura sous le nom de *Medusa hemisphaerica*, un animal des côtes de la Belgique, qui nous paraît devoir être rapporté au genre nouveau que nous établissons ici. La description de Gronovius, est assez complète, mais la figure qui l'accompagne laisse beaucoup à désirer sous le rapport des parties intérieures de l'animal."

[note en marge] : "(1) Acta Helvet., p. 38, tab. 4, fig. 7, t. IV."

"Le même auteur, en **1762** (2), reproduisit les caractères spécifiques de sa *Méduse hémisphérique* dans le 5ème volume des "Actes Helvétiques".

[note en marge] : "(2) Acta Helvet., t. V, p. 379."

(Voyez ci-dessus A).

[note en marge] : "(A) **Baster**, en **1765** (3), décrivit la seconde méduse que nous croyons devoir rapporter au genre *Océanie* et que ce naturaliste confondit avec la *Medusa aequorea* de Linnaeus (Voyez l'histoire de ce genre). <sup>6\*</sup>]"

"**Muller**, en **1766** (3), en appliquant à un zoophyte des côtes du Danemark la dénomination de Gronovius, nous paraît avoir manqué aux principes d'une sage critique. Il suffit, en effet, de comparer la description et les figures de cet auteur avec la description et le dessin du naturaliste hollandais pour rester convaincu du défaut d'identité des deux animaux dont il s'agit."

[note en marge] : "(3) Muller : Prodom. Zool. Dan., p. 233, n° 2822."

"**Linnaeus**, dans le 12ème édition du "Systema Naturae" (4), consacra l'erreur du "Prodom. de la Zoologie Danoise" en réunissant d'une part

l'*hémisphérique* de Muller et celle de Gronovius, et de l'autre en rapportant la méduse de Baster à l'*Equorae* de Loeffling." .../...

[note en marge] : "(4) System. nat., 12ème éd., p. 1098, 9<sup>a</sup> spec."

.../... "Les commentateurs de la 12ème édition du "Systema Naturae", **Stattius Muller** et **Houthuyn** adoptèrent ce double rapprochement. La *Medusa pileata* de Forskaël et la *cruciata* du même auteur constituent la 4ème et la 5ème espèce du genre nouveau qui nous occupe.

Cinq dessins coloriés de la *Méduse hémisphérique*, grossie au microscope, furent publiés en **1777** par **Muller** (5) ; on regrette de ne pas trouver dans ces figures cette exactitude de détails, qu'on était en droit d'attendre, dans un ouvrage de luxe comme les "Iconus", d'un naturaliste aussi sévère et surtout aussi profond que Muller."

[note en marge] : "(5) Zool. Dan. icon., tab. VII, fig. 1, 2, 3, 4, 5."

"**Gronovius** pour la troisième fois revient, en **1781** (6), sur sa méduse des côtes de la Belgique, mais malgré l'autorité de cet observateur, il nous paraît absolument impossible d'admettre l'identité de l'animal décrit et figuré dans les "Actes Helvétiques" sous le nom de *Méduse hémisphérique* avec celui dont le "Zoophyleum" présente une nouvelle description sous la même dénomination. Telle est même l'importance des caractères qui distinguent ces deux animaux qu'ils ne nous ont pas semblé pouvoir être réunis dans un même genre et que c'est à celui des *Cyanées*, ainsi que nous le dirons par la suite, qu'il nous a paru convenable de rapporter la nouvelle méduse de Gronovius."

[note en marge] : "(6) Zoophyl., fasc. 3<sup>us</sup>, p. 245."

[note en marge] : "C'est à cette même époque de l'année **1781** que se rapporte la découverte de deux espèces nouvelles d'*Océanies* des côtes de la Hollande dont **Slabber** publia plusieurs figures avec une courte description...

- que Slabber publia dans ses "Amusements physiques", une courte description avec plusieurs figures de deux nouvelles espèces d'*Océanies* des

côtes de la Hollande."

"**Gmelin**, en **1788** (7), sans faire aucune mention de ces dernières espèces reproduit à la fois toutes les erreurs de Gronovius, de Baster, de Linnaeus et de ses commentateurs."

[note en marge] : "(7) System. Nat., p. 3154."

"**Bruguière**, en **1791** (8), fit graver de nouveau pour "l'Encyclopédie Méthodique" toutes les figures de Baster de la "Zoologie Danoise", de Forskaël et de Slabber qu'il rangea, sans aucune indication spécifique, parmi celles de son genre *Méduse* (#)."

[note en marge] : "(8) Encycl. Méthod., Vers, genre *Méduse*, pl. 93, fig. 8 à 11 A."

[note en marge] : "(#) Dans le même ouvrage se trouve sous le n° 9 à la planche 92 le dessin d'une autre méduse qui nous paraît également devoir appartenir au genre *Océanie*, mais le défaut de toute explication nous laisse dans une ignorance absolue sur tout ce qui concerne ce dernier animal.

Le grand travail de **Modeer** qui parut en **1791** dans les "Actes de la Société Royale de Stockholm" se fait remarquer avantageusement sous plusieurs rapports. Le célèbre naturaliste suédois, en effet..." [sans suite]

[Feuille collée à l'envers. C'est le verso de la feuille principale qui donne la suite de l'Histoire du genre *Océanie* : deux paragraphes barrés donnent des commentaires sur les travaux de] :

"(9) - Encycl. Méth., Vers, [Bruguière] genre *Méduse* : pl. 98, fig. 9, 10 et pl. 93, fig. 2, 3, 4.

(10) Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, Bosc (1802) et Dictionnaire d'Histoire Naturelle de Deterville, t. 14, p. 221 (1803)."

"Des 8 espèces d'*Océanies* que nous venons d'indiquer, M. **Bosc** en **1802**, et bientôt après en **1803**, n'inscrivit que la *Méduse hémisphérique* dans ses précédents ouvrages que nous avons cités déjà, et ce naturaliste habile évita

la confusion de nomenclature particulière à cette espèce, en prenant pour type de son *hémisphérique* la méduse de Muller, et en ne lui assignant d'autre synonymie que celle de l'Encyclopédie."

[Paragraphe barré] <sup>7\*</sup> : "Tel était l'état de nos connaissances sur les animaux que nous rapportons à notre genre *Océanie*, lorsque nous découvrîmes nous-mêmes, sur les côtes du département de la Seine-Inférieure deux nouvelles espèces du même genre que nous pûmes observer et peindre avec le plus grand soin, et que, pour cette double raison, nous avons cru devoir adopter pour type de notre travail.

De cet exposé succinct [= Historique], il résulte donc :

1°) que l'animal décrit et figuré par Gronovius en 1760 diffère essentiellement de celui que cet auteur a décrit sous le même nom en 1781 ;

2°) que la *Medusa aequorea* de Baster appartient à ce genre ;

3°) que la *Méduse hémisphérique* de Muller constitue une espèce distincte de celle de Gronovius ;

3°) que la synonymie de Linnaeus et celle de Gmelin sont également incomplètes et inexactes ;

4°) de ces recherches il résulte enfin que" .../...

[Colonne droite]

.../... "les diverses espèces d'*Océanies* connues jusqu'à ce jour sont au nombre de huit, mais que la plupart d'entre elles laissent encore beaucoup à désirer sous le double rapport des descriptions et des figures ; c'est ce que prouveront bientôt les détails dans lesquels nous allons entrer sur chacun des animaux dont il s'agit, et sur les huit espèces nouvelles de ce genre que nous avons découvertes nous-mêmes sur les côtes de l'océan et de la Méditerranée.

- 3ème section : Description des espèces <sup>8\*</sup>

1ère espèce : *Océanie phosphorique* <sup>9\*\*]</sup> \_

\* Etymologie spécifique : de la lumière très vive dont elle brille la nuit.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle sub-hémisphérique ; estomac très petit, quadrangulaire à sa base et terminé par quatre bras triangulaires ; organes ombrellaires

sub-claviformes, très courts, très rapprochés du rebord, et réunis à chacun des angles de la base de l'estomac par un filet très fin ; trente-deux glandes ; trente-deux tentacules au pourtour de l'ombrelle.

\* Observations : la substance de cette espèce de méduse est très molle et d'une transparence parfaite. La surface de l'ombrelle est extrêmement lisse et polie ; le rebord est agréablement dessiné par le cercle des tentacules qui, prenant leur origine à la base, traversent l'épaisseur de ce rebord avant de pouvoir flotter librement au dehors. Ces tentacules très courts et très fins sont, ainsi que les glandes qui les supportent, au nombre de trente-deux, distribués huit par huit dans chacune des aires que les corps ombrellaires laissent entre eux. L'estomac a la forme d'un petit tube libre, pendant, prismatique, tétraèdre et qui se termine inférieurement" .../...

[Colonne droite]

.../... "par quatre bras très courts, perfoliés et triangulaires. De chacun des angles de la base de l'estomac naît un filament qui suit la concavité de l'ombrelle à laquelle il est adhérent et qui, parvenu à peu de distance du rebord, se dilate en un corps glanduleux de 4 à 5 millimètres de longueur et de la forme d'une petite massue. Toutes les parties de cet animal sont d'une couleur hyaline qui devient légèrement opaque et laiteuse dans l'estomac et ses bras, dans les corps ombrellaires et leurs filaments, ainsi que dans les glandes marginales et les tentacules. Rarement il parvient à la grosseur de 2 centimètres.



L'*Océanie phosphorique* est très vivace, elle nage avec une rapidité prodigieuse. Dans les mouvements de contractions qu'elle opère, l'ouverture inférieure de l'ombrelle qui naturellement est circulaire, devient triangulaire. La lumière dont elle brille la nuit est vive et d'une couleur de fer rouge blanc. D'une vivacité prodigieuse, elle donne de soixante-dix à quatre-vingts pulsations par minute. Mais ces oscillations ne sont pas " .../...

[Colonne droite]

.../... "aussi régulières que dans la plupart des autres méduses. Quelquefois même l'animal les suspend tout à fait pendant plusieurs secondes, puis il recommence à s'agiter avec une rapidité si grande que le nombre des contractions et des dilatations alternatives peut s'estimer de cent à cent vingt par minute. Cet intéressant animal habite le long des côtes du département de la Seine-Inférieure. Nous l'observâmes en très grand nombre à la fin du mois d'août dans le fond du port du Havre, la température des eaux à leur surface étant de 16° de Réaumur [= 20° C]. Sa petitesse et sa transparence extrême le dérobent si complètement à la vue qu'il ne faut rien moins qu'une longue habitude de l'observation des animaux de cette famille pour pouvoir le distinguer au milieu des flots."

[CAL : quatre dessins de la méduse "*Océanie phosphorique* nob. - n° 48 - 14 - quand elle se contracte, le rebord forme le triangle, l'ovale, etc". Voir vélin n° 70036 : *Phialidium hemisphaericum* (Linné, 1767) et description n° 68472]

[FP : description en latin, puis en français de "*Océanie phosphorique*", texte voisin du n° 68467 (C), feuille annexe]

- [(A) recto] : [latin]

- [(A) verso] : [latin, puis français]

"... soixante-dix à quatre-vingts oscillations par minute, ... mais ces oscillations ne sont pas aussi régulières que dans la plupart des autres méduses, souvent même l'animal les suspend entièrement pendant plusieurs secondes, puis il recommence à s'agiter avec une vivacité si grande qu'on

peut estimer le nombre des oscillations de cent à cent vingt au moins par minute.

- La température des eaux de la mer le jour où nous avons pris cet animal (12 août) était en dehors du bassin de 68° Fahrenheit [= 20° C]. Elle ne paraît guère qu'aux approches de la canicule.

- Elle est très vivace et après avoir passé près de 24 heures dans la même eau de mer, elle n'avait presque rien perdu de son activité.

- Circulation : on ne découvre absolument aucune trace de vaisseaux dans cet animal que les quatre filets dont j'ai parlé ; la petitesse de l'animal et surtout la transparence excessive de la substance paraissent devoir en fournir les raisons.

- Nutrition : nous n'avons rien vu qui pût, sous ce rapport, nous diriger dans l'étude de cet animal, mais si l'analogie et l'habitude de voir des animaux de ce genre ne nous trompent pas, il nous semblerait résulter de l'organisation que nous avons décrite le mode de nutrition suivant : avec ses petits tentacules, l'animal cherche sa proie ; dès qu'il la sent, il s'élance sur elle, l'enveloppe dans la grande cavité qui occupe tout le dessous de son corps, il resserre le rebord de l'ombrelle et le ferme comme une bourse à jeton ;" .../...

- [(B) recto]

.../... "alors les tentacules du pédoncule agissent en saisissant la proie, ils la forcent à s'introduire à l'intérieur du tube que forme le pédoncule, elle pénètre dans la petite cavité quadrangulaire qui se trouve à la base du pédoncule. Là sans doute une première digestion s'opère et lorsque la proie est fluidifiée, elle pénètre dans les vaisseaux filiformes qui partent des angles de la cavité supérieure. Par ces vaisseaux, les aliments fluidifiés arrivent jusqu'aux corps glandiformes déjà décrits. Là sans doute la digestion s'achève et les aliments réduits à leur dernier degré de fluidification vont par des vaisseaux d'une finesse prodigieuse se distribuer dans toute la masse de l'animal.

- Phosphorescence : je n'ai pas encore fait d'observation à l'égard de cette espèce, mais nous ne négligerons rien pour nous en procurer en nombre

suffisant pour les recherches de ce genre.

- Natation : comme celui de tous les animaux de cette famille, la nage [?] de cette espèce est oblique et s'opère par les mêmes moyens, mais il est peu d'espèces qui puissent le disputer à celle-ci pour la rapidité des mouvements et pour leurs variétés. Les causes de cette supériorité me paraissent dépendre : 1°) du peu de masse à mouvoir ; 2°) de la mollesse extrême de la substance de l'animal ; 3°) de la largeur du rebord dans lequel en général la force de contraction se montre plus énergique ; 4°) de la petitesse du pédoncule et des tentacules dont le poids, lorsqu'ils sont volumineux, surcharge l'animal et nuit beaucoup à la facilité de ses mouvements.

- Urtication : en touchant cet animal, je n'ai éprouvé aucune espèce de cuisson ou de démangeaison.

-Synonymie : cette espèce ressemble beaucoup à celle décrite en 1777 et figurée par **Muller** ; elle en diffère toutefois par plusieurs caractères assez importants :

1°) celle de Muller est d'un gris bleuâtre toute pointillée de gris, la nôtre est absolument sans aucune espèce de couleur et ne montre aucune partie pointillée alors même qu'on l'observe avec les plus fortes loupes ; 2°) les quatre filets et les quatre petits corps glanduliformes de l'ombrelle sont d'un jaune verdâtre dans Muller, les mêmes organes ne diffèrent dans notre méduse du reste du corps que par un peu moins de transparence qui les fait paraître un peu plus blancs que le reste du corps." .../...

- [(B) verso] : [suite en latin, puis en français]

.../... "**Gronovius** le premier a décrit et figuré en 1760 la méduse à laquelle il a donné le nom d'*hémisphérique* et cette espèce des côtes de la Belgique offre assez de ressemblance de forme avec la nôtre. Mais comment supposer qu'un naturaliste aussi habile que Gronovius ait pu omettre et le pédoncule du centre et les quatre organes latéraux de l'animal ? Comment supposer que bien loin de les figurer dans son dessin, il puisse représenter les quatre filaments du centre comme extrêmement simples et que dans sa description, il ait pu dire d'une manière aussi positive : [citation en latin : trois lignes]. Certes un tel accord dans le dessin et dans les expressions de

Gronovius ne permet guère de supposer que l'animal qu'il avait sous les yeux fut le même que celui du Havre et dans tous les cas, nous ne saurions les confondre sans nous écarter des principes de rigueur que nous nous sommes imposés pour ce travail.

Considérant donc notre espèce comme distincte des précédentes, nous lui assignerons les caractères suivants.

- Caractères essentiels : forme hémisphérique ; 1 à 2 centimètres de diamètre ; substance molle et incolore dans toutes ses parties ; trente-deux cils autour du rebord implantés chacun dans une petite glande globuleuse ; un pédoncule tubuleux et central divisé inférieurement en quatre tentacules longs à peine de 1 à 2 millimètres ; une petite cavité stomacale quadrangulaire au sommet du pédoncule ; quatre filaments très fins partant de chacun des angles de la cavité quadrangulaire et se terminant vers le rebord de l'ombrelle, chacun par un corps allongé glandiforme et légèrement opaque."

[Colonne gauche]

2ème espèce : *Océanie proboscidale* 10\*]

\* Etymologie [spécifique] : du prolongement en forme de trompe de l'estomac.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle sub-campaniforme ; estomac prolongé en une espèce de trompe rétractile, pyramidale, à quatre faces, et terminée par quatre bras frangés ; organes ombrellaires très longs, flexueux, et comme articulés ; soixante à soixante-dix tentacules très courts.

\* Observations : la substance de cette singulière espèce de méduse est très molle et si transparente que, sans la teinte légère de vert qui la colore, il

serait presque impossible de la distinguer dans l'eau. Sa surface extérieure est parfaitement glabre. Le rebord est étroit, entier, garni à son origine et à sa face interne de soixante à soixante-dix glandes de chacune desquelles sort un tentacule très fin et très court. La face inférieure de l'ombrelle est concave et porte à son centre un estomac très long, très contractile qui forme une espèce de pyramide quadrangulaire susceptible de s'allonger ou de se raccourcir plus ou moins au gré de l'animal. Quatre bras très forts et très contractiles eux-mêmes, terminent cette trompe puissante. Ils sont perfoliés et frangés sur leurs bords. Sur chacun des angles de l'estomac ou plutôt de la trompe qui le constitue se développe une petite bande musculaire et longitudinale par l'action réunie desquelles s'opèrent tous les mouvements de cet organe et ces mouvements sont susceptibles de toutes les combinaisons possibles. Ce sont ces bandes musculaires qui rendent les angles de l'estomac légèrement obtus. Les organes ombrellaires naissent immédiatement de la base de ce dernier organe, et viennent, en se recourbant, se terminer tout près du cercle des glandes et des tentacules avec lequel ils communiquent par un filet très mince. La couleur de l'*Océanie proboscidale* se compose d'une teinte de vert extrêmement pure et légère ; cette couleur devient beaucoup plus intense dans les angles de la trompe, dans les quatre bras qui la terminent et surtout dans les organes ombrellaires ; elle est quelquefois si vive qu'en observant l'animal lorsqu'il nage au soleil, il paraît tout éclatant des reflets de l'émeraude. Il varie pour les dimensions de 1" .../...

[Colonne droite]

.../... "à 2 et même 3 centimètres ; la trompe est susceptible d'un développement de 4 à 5 centimètres ou même plus. Cette charmante espèce habite au même lieu et dans les mêmes circonstances physiques que la précédente. Elle ne nous a paru douée d'aucune propriété phosphorique. Sa natation est extrêmement vive. Son contact ne nous a fait éprouver aucun sentiment de douleur ou même de démangeaison. Elle est très vivace, recherche l'abri des fucus et ne paraît pas, à cause de sa petitesse sans doute, avoir été remarquée des pêcheurs qui la confondaient, lorsque nous la leur montrions, avec les *Equorées*, les *Rhizostomes*, les *Favonies*, les *Chrysaores*, les *Cyanées* et toutes les autres méduses de leurs rivages sous le nom de "venin".

[CAL : dessins, vues d'ensemble et détails d'une méduse "*Océanie proboscida*le nob. - publiée sous le nom d'*Oc. viridula* - 31". Voir vélin n° 70039 : ***Eirene viridula*** (Péron et Lesueur, 1810) et description n° 68478]

[FP : description en latin, puis en français de "*Océanie proboscida*le"]

- [(A) recto] : [latin]

- [(A) verso] : [latin, puis français]

"- Dimensions : 2 centimètres de diamètre...

- Habitation : cette charmante espèce de méduse se trouve dans le bassin neuf du Havre, elle semble rechercher l'abri des débris de fucus, la température de la mer à sa surface était alors de 68° Fahrenheit [= 20° C].

- Oscillations : point d'observations encore.

- Conservation : point d'observations encore.

- Génération : point d'observations encore.

- Circulation : la transparence extrême de l'animal et sa petitesse ne m'ont pas permis encore d'y reconnaître aucune espèce de vaisseaux.

- Nutrition : en jugeant d'après l'analogie et en comparant tous les détails de l'organisation de cet animal entre eux, j'ai lieu de croire que la nutrition s'opère de la manière suivante dans cette espèce. Les cirrhes marginaux recherchent la proie ; découverte, le pédoncule se dirige vers elle en se recourbant ; il écarte les tentacules de son extrémité inférieure ; ceux-ci forcent la proie d'entrer dans le tube proboscida

le par lequel elle arrive enfin dans l'estomac quadrangulaire de la base du pédoncule. Une première dissolution a lieu dans cet estomac, de là le chyle ou le produit de cette première digestion se porte dans les quatre vaisseaux latéraux où la digestion sans doute se perfectionne d'autant plus que ces vaisseaux sont enveloppés dans toute leur longueur par un tissu glanduleux. Le filet qui termine ces quatre vaisseaux principaux est destiné sans doute à porter le fluide nourricier dans la partie du rebord et des cirrhes qui se trouve

opposée à chacune des quatre bandelettes. D'après ce que je viens de dire, il s'en suit que le mode de nutrition de cette espèce de zoophyte est à peu près le même que celui de la *Méduse hémisphérique* ? de Muller." .../...

- [(B) recto]

.../... "- Phosphorescence : n'ayant pu nous procurer qu'un seul individu, nous n'avons pu faire aucune expérience directe sur cet objet.

- Natation : le mode de natation de cette espèce est analogue à celui des autres méduses, c'est-à-dire qu'il se fait d'une manière oblique ; il n'offre rien de particulier qu'une grande rapidité dans les mouvements ; d'ailleurs il a de la grâce, de l'élégance. L'animal doit la rapidité de sa natation : 1°) à ce que la masse à mouvoir est peu considérable ; 2°) à sa forme sphéroïdale qui me paraît en général être la plus favorable dans les animaux de ce genre à la vivacité des mouvements ; 3°) à la mollesse excessive de sa substance qui rend bien plus facile le rapprochement et la contraction de tout le rebord de l'ombrelle ; 4°) à ce que l'animal est peu chargé de tentacules et que son pédoncule même étant tubuleux offre peu de résistance à vaincre.

- Urtication : comme nous n'avons pris qu'un seul individu, il ne nous a pas été possible de faire un assez grand nombre d'expériences sur cet objet, il m'a paru seulement qu'après l'avoir touché plusieurs fois, il ne causait aucune sorte de démangeaison ou de cuisson.

- Synonymie : cette espèce est absolument nouvelle, et pourra peut-être former un genre différent avec la *Medusa proboscidalis* de Forskaël. Elle diffère d'ailleurs de cette dernière par les caractères suivants : 1°) l'animal de Forskaël a six tentacules au rebord de l'ombrelle, le nôtre en a soixante à soixante-dix ; 2°) le pédoncule du centre est soutenu chez Forskaël par six ligaments qui se dilatent vers le rebord de l'ombrelle en une espèce de coeur ou de pique ; chez nous il n'y a pour le même objet que quatre petites bandelettes extrêmement étroites et d'une largeur presque égale dans toute leur longueur ; 3°) l'extrémité du pédoncule ou de la trompe est garnie dans Forskaël d'une membrane longue, entière et mollasse ; notre animal offre sur ce même point six tentacules d'une grande élégance et frangés sur leurs rebords." .../...

- [(B) verso]

.../... "- Vitalité : quelque faible que puisse paraître l'animal, il n'en a cependant pas moins une grande force de vitalité. Pendant trois jours, nous l'avons conservé vivant dans de l'eau de mer que nous ne changions qu'une fois par jour.

- Caractères essentiels : forme demi-sphérique et grandeur d'à peine 2 centimètres ; pédoncule central, tubuleux, conique, divisé vers sa pointe en quatre tentacules frangés ; quatre bandelettes qui, des quatre angles de la base du pédoncule, s'avancent vers le rebord de l'ombrelle et s'y terminent par un petit filet extrêmement fin ; la constitution glanduleuse et comme articulée de ces quatre bandelettes ; le vaisseau qui les traverse ; la multiplicité des tentacules marginaux, leur insertion au-dessus du rebord dans une glande arrondie ; la brièveté, la finesse de ces tentacules et leur couleur d'un vert de pomme extrêmement agréable et léger ; enfin l'existence d'un estomac distinct à la base du pédoncule."

[Colonne droite]

3ème espèce : *Océanie érythrène* 11\*]

\* Etymologie [spécifique] : de la couleur des glandes qui portent les tentacules.

\* Synonymie :

- *Medusa hemispherica* ; Muller ; Prod. Zool. Dan., p. 233, n° 2822 ; description incomplète ; 1766.

- *Medusa hemispherica* ; Muller ; Zool. Dan. icon, tab. VII, fig. 1 à 5 ; point de description, figures coloriées, peu soignées pour les détails ; 1777.

- *Medusa hemispherica* ; Gmelin ; Syst. nat., p. 3154 ; caractères insuffisants ; confondue avec l'*hémisphérique* de Gronovius ; 1788.



- *Méduse* ; Bruguière ; Encycl. Méth., Vers, pl. 93, fig. 8, 9, 10, 11 A ; point de description, figure copiée de celle de Muller ; 1791.

- *Méduse hémisphérique* ; Bosc ; Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. [blanc], p. [blanc] ; une seule phrase spécifique ; 1802.

- *Méduse hémisphérique* ; Bosc ; Dictionnaire d'Histoire Naturelle, t. 14, p. 221 ; une seule phrase spécifique ; 1803.

- *Medusa hemisphaerica* ; Linnaeus ; Syst. Nat., 12ème éd., p. 1098 ; une seule phrase spécifique ; confond les animaux de Muller et de Gronovius ; 1766.

\* Caractères : ombrelle hémisphérique, marquée à sa partie supérieure et centrale d'une petite cavité quadrangulaire de chacun des angles de laquelle partent quatre organes ombrellaires allongés et terminés en forme de massue ; rebord entier, garni de vingt-cinq à trente tentacules, et d'autant de petites glandes très rouges. Des côtes du Danemark."

[Colonne gauche]

\* "Observations : la couleur de cette méduse d'après les dessins coloriés de la "Zoologie Danoise" est d'un gris légèrement bleuâtre, parsemé de petits points plus gris ; les organes ombrellaires sont jaunâtres et les glandes qui supportent chacun des tentacules offrent une belle couleur rouge. Muller dans la description très incomplète qu'il donne de cet animal, ne dit rien de l'estomac et les figures que nous venons de citer ne présentent à cet égard aucune autre trace de cet important organe que l'aire quadrangulaire qui se trouve à la face supérieure de l'ombrelle. De ce silence du texte et de cette inexactitude des figures, il doit résulter, sans doute, quelques incertitudes sur la détermination de cette espèce. Mais si l'on fait attention : 1°) à la petitesse extrême de l'animal que Muller avait sous les yeux ; 2°) à la possibilité que cet animal eût perdu quelques unes de ses parties ; 3°) si l'on observe qu'à l'époque où le célèbre naturaliste danois décrivait son zoophyte, on était bien loin de soupçonner l'existence d'un organe digestif particulier dans les méduses ; 4°) si l'on médite d'ailleurs sur la similitude parfaite qui existe entre tous les autres détails de l'organisation de la méduse de Muller et celle de la plupart des *Océanies* précédentes, on verra qu'elle a

de commun avec elles l'espace quadrangulaire qui circonscrit la base de l'estomac, quatre organes ombrellaires avec la même origine et la même disposition. D'une autre part, le rebord de l'ombrelle, la distribution des tentacules, leur insertion dans autant de" .../...

[Colonne droite]

.../... "glandes marginales nous offrent de nouveaux et d'intéressants rapports ou rapprochements desquels on doit conclure sans doute que s'il peut exister encore quelques incertitudes sur la véritable place de la méduse de Muller, toutes les probabilités du moins se réunissent en faveur de celle que nous lui assignons ici."

[Colonne gauche]

\* "Caractères" [de l'espèce *Océanie érythradène*] : "ombrelle hémisphérique, déprimée à son centre ; organes ombrellaires pédicellés et claviformes ; rebord entier garni de trente-deux tentacules très courts, et de trente-deux petites glandes rouges ; couleurs variées ; un centimètre ; des côtes du Danemark."

[Colonne droite]

#### 4ème espèce : *Océanie hémisphérique* 12\*]

\* Etymologie spécifique : de la forme de l'ombrelle.

\* Synonymie :

- *Medusa hemisphaerica* ; Gronovius ; Act. Helvetica, t. 4, p. 38, tab. 4, fig. 7 ; description assez complète ; figures très mauvaises ; 1760.

- *Medusa hemisphaerica* ; Gronovius ; Act. Helvetica, t. 5, p. 379 ; une seule phrase spécifique ; 1762.

- *Medusa hemisphaerica* ; Linnaeus ; Syst. Nat., 12ème éd., p. 1098 ; une seule phrase spécifique, confondue avec l'*Océanie érythrène* ; 1766.

- *Medusa hemisphaerica* ; Gmelin ; Syst. Nat., p. 3154 ; une seule phrase spécifique ; même erreur que ci-dessus ; 1788.

\* Caractères : ombrelle hémisphérique ; estomac dessiné à sa base par une tache quadrangulaire ; organes ombrellaires simples et prolongés jusqu'au rebord de l'ombrelle ; tentacules très nombreux et très courts ; couleur d'un blanc bleuâtre.

\* Observations : la substance de cet animal, dit **Gronovius**, est assez ferme, élastique et transparente. Sa surface extérieure est parfaitement lisse, celle inférieure est concave, marquée à son centre d'une tache quadrangulaire qui paraît contenir les viscères. Des angles de ce carré partent quatre côtes très tendres, très simples qui en se réfléchissant, descendent vers le rebord de l'ombrelle. Ce rebord est mince, entier, simple, annulaire et pourvu d'un très grand nombre de tentacules très courts. La couleur de ce zoophyte est d'un blanc léger tirant sur le bleu de ciel. Il habite les côtes de la Belgique où il est assez rare.

Remarques : tels sont les caractères assez précis que Gronovius assignait, en 1760, à sa *Méduse hémisphérique* et qui tous s'appliquent très bien à la figure des "Actes" .../...

[Colonne gauche]

.../... "Helvétiques". Comment concevoir maintenant qu'un naturaliste aussi rigoureux que Gronovius ait pu décrire ensuite sous le même nom de *Méduse hémisphérique* un animal dont le disque est orbiculaire, marqué à son rebord de seize échancrures ; un animal dans l'intérieur duquel on aperçoit un orbicule à seize lobes, du sommet de chacun desquels naît une côte mince, comprimée, d'une couleur bleu de ciel intense, qui se dirige vers la circonférence de l'ombrelle ? Comment retrouver quelque identité possible entre la première méduse de Gronovius et celle dont Linnaeus a publié la figure dans la relation de son voyage de Westo-Gothie <sup>13\*</sup> et

comment Gronovius a-t-il pu concevoir les rapports qu'il nous indique ? Et cette forme aplatie de la face inférieure de l'ombrelle et ces tentacules nombreux qui la couvrent toute entière, et cette bouche placée au milieu de ces tentacules, et ces huit divisions principales du bord, où les reconnaître, où les supposer même dans la figure de 1760 ?

Pourtant il faut l'avouer, les principes de critique et d'exactitude qui nous dirigent, ne nous permettent pas de confondre deux animaux qui se distinguent par une suite de caractères si nombreux et si positifs. Malgré donc l'autorité de Gronovius lui-même, nous distinguerons la *Méduse hémisphérique* de 1760 d'avec celle de 1781, et après avoir rangé la première parmi nos *Océanies*, nous inscrirons la dernière dans le beau genre des *Cyanées* auquel elle appartient évidemment, ainsi que nous le prouverons ailleurs." .../...

[Colonne droite, en bas]

.../... "Et qu'on ne croit pas que par le même nom d'*hémisphérique*, Gronovius ait prétendu lui-même parler de deux animaux différents ; sa synonymie repousse une telle hypothèse. Dans le "Zoophyleum" en effet, il donne pour synonymie de la *Méduse hémisphérique* de 1781, la méduse de 1762 et la *Méduse hémisphérique* de 1762, il lui donne pour synonyme celle de 1760. Donc l'intention de Gronovius n'est pas douteuse et sa synonymie est positive".

### Océanies incertaines

5ème espèce : *Océanie cymbaloïde* 14\*]

\* Etymologie spécifique : de la forme singulière de son estomac.

\* Synonymie : *Méduse* ; Bruguière ; Encycl. Méth., Vers, pl. 93, fig. 2, 3, 4 ;  
aucune espèce de description, mauvaises figures ; 1791."

[note en marge] : "Article à refaire à cause des renseignements donnés par **Modeer** ; cette espèce décrite et figurée par **Slabber** est originaire des côtes de Hollande. Au reste, je ne m'étais pas trompé sur l'analyse de l'estomac (Voyez Modeer et Slabber)."

\* "Caractères : ombrelle hémisphérique ; estomac très long, très volumineux, et dépassant de beaucoup le rebord de l'animal ; organes ombrellaires très allongés, très gros, et comme bosselés ; rebord entier, garni de dix-huit à vingt tentacules.

\* Observations : l'infortuné **Bruguière**, en publiant cette figure, ne nous ayant laissé aucune espèce de détails sur l'animal qu'elle représente, il est impossible d'en compléter la description. Tout ce qu'il y a de certain, c'est qu'en comparant avec attention la figure dont il s'agit avec celles des quatre espèces précédentes, il est impossible de ne pas reconnaître les principaux caractères et notamment les organes ombrellaires qui distinguent notre genre *Océanie*. Comme dans toutes les autres espèces, ces organes partent à angle droit de la base de l'estomac auquel ils se rattachent par un filament fortement recourbé sur lui-même. Comme dans toutes les espèces précédentes, le rebord est entier et garni d'autant de tentacules qu'il porte de petites glandes à son pourtour. Pour ce qui concerne l'estomac, l'incorrection des figures ne permet guère d'en fixer l'organisation. Dans celle de ces figures qui porte le n° 4, il serait possible peut-être de retrouver les bras des autres *Océanies*, et l'on pourrait croire que le corps tout à fait extraordinaire qui pend de la face inférieure du n° 3 représente une espèce de petit poisson à moitié introduit dans l'estomac. Mais cette explication quelque naturelle qu'elle puisse paraître, n'étant qu'une simple hypothèse, il nous a paru convenable de n'admettre l'animal dont il s'agit que parmi les espèces les plus incertaines du genre auquel nous le rapportons. La grandeur naturelle de cette méduse, d'après la figure n° 2, paraîtrait être de 12 à 15 millimètres. L'habitation en est ignorée comme la couleur."

[Colonne gauche]

6ème espèce : *Océanie tétranème* ? 15\*]

- \* Etymologie spécifique : des quatre filets ou tentacules du rebord.
- \* Synonymie : *Méduse* ; Bruguière ; Encycl. Méthod., Vers, pl. 92, fig. 9 ; 1791.
- \* Caractères : ombrelle sub-elliptique, déprimée légèrement à son sommet ; estomac très court, terminé par quatre petits bras ; organes ombrellaires grêles et continus avec les quatre tentacules du rebord ; ouverture inférieure quadrangulaire, garnie d'un rang de tubercules très petits et très serrés.
- \* Observations : quelque grossière que puisse être la figure de **Bruguière**, on y retrouve cependant les principaux caractères des *Océanies*, l'estomac simple, les bras, les organes ombrellaires, les tentacules du rebord, etc. D'un autre côté, cette espèce se distingue très bien de toutes celles que nous venons de décrire, soit par la forme de l'ombrelle, soit par la disposition des organes, soit par le nombre de ses tentacules, leur longueur, leur correspondance et leur continuité avec les organes ombrellaires, soit enfin par la forme quadrangulaire de l'ouverture inférieure, la situation des quatre tentacules aux quatre angles de cette ouverture, et la série de petits tubercules qui la bordent dans toute son étendue. La longueur de cette méduse serait, d'après la figure de Bruguière, de 2 centimètres environ pour un diamètre transversal de 12 à 15 millimètres. Voilà tout ce qu'il est possible de dire et de savoir sur un animal dont il ne nous reste qu'un mauvais dessin, sans aucune autre espèce de notion.

7ème espèce : *Océanie sanguinolente* [\*]

- \* Etymologie spécifique : de la ressemblance de cet animal avec une espèce d'*Actinie*.

\* Synonymie : *Méduse* ; Bruguière ; Encycl. Méthod., Vers, pl. 92, fig. 10 ; mauvaise figure, point de description ; 1791.

\* Caractères : ombrelle sub-elliptique ; estomac renflé à sa base ; quatre bras très courts ; organes ombrellaires ? prolongés jusqu'au rebord ; dix-huit tentacules courts et légèrement coniques."

[Colonne droite, en bas]

"Cette méduse est des côtes de Hollande, observée et figurée par Slabber le premier.

Article à refaire à cause de Slabber et de Modeer, mais je ne m'étais pas trompé dans l'analyse de ses divers organes".

[Colonne droite]

\* "Observations" :

[un paragraphe barré commentant "l'imperfection du dessin et de la description de **Slabber**", suivi de :]

"Dans cette figure, en effet, on retrouve bien un estomac simple et central. Aux appendices qui terminent cet organe, on ne peut guère méconnaître les bras des autres *Océanies*. L'inexpérience du dessinateur et son ignorance des lois de la perspective ne lui ont pas permis, il est vrai, de bien rendre les organes ombrellaires, et de les placer dans le rapport exact qu'ils devraient avoir, soit avec eux-mêmes, soit avec le corps de l'ombrelle, mais on peut retrouver pourtant deux de ces corps dans cette ellipse intérieure qui, circonscrivant la base de l'estomac, se réfléchit sur les parois de l'ombrelle, et se prolonge des deux côtés jusqu'à son rebord. On peut en retrouver un troisième dans cette espèce de pédicule qui, de la partie inférieure de l'estomac, vient également se rattacher au rebord de l'ombrelle et à sa partie antérieure. A l'égard du quatrième corps qui, dans notre système d'analyse, devrait être exprimé à la partie postérieure de la figure, il est vraisemblable que l'inexpérience du dessinateur, inexpérience que tout atteste dans son travail, il est vraisemblable, disons-nous, qu'elle n'aura pu lui fournir aucun moyen de représenter ce dernier organe dans la partie la plus profonde de

son dessin, à travers l'estomac, les bras et le troisième corps ombrellaire antérieur. Telles sont du moins les motifs d'après lesquels nous avons cru devoir inscrire ce dernier animal dans le genre qui nous occupe".

[Colonne gauche] :

[Commentaires, notes, brouillons des "Caractères" et des "Observations" sur l'*Océanie sanguinolente* de la colonne de droite] :

"C'est à **Slabber** qu'est due la découverte de cette *Océanie*, qu'on pourrait à bon droit appelé microscopique puisqu'elle mesure à peine 1 à 2 millimètres de hauteur. Malheureusement, la description du naturaliste hollandais est si peu complète et sa figure si mauvaise qu'il est difficile de se prononcer exactement sur cette espèce."

"C'est aux rivages de la Hollande qu'appartient cette espèce. **Slabber** la découvrit en 1781. Mais la description de ce naturaliste est fort incomplète et sa figure extrêmement [... ?] et mauvaise. Dans cette figure on peut toutefois reconnaître les caractères relatifs au genre *Océanie*, l'estomac si ..."  
" [sans suite]

\* Caractères : ombrelle ovale, oblongue ; estomac court ; organes ombrellaires prolongés jusqu'au rebord de l'ombrelle ; dix-huit tentacules courts, de la grosseur d'un grain de riz ; couleurs agréables et variées ; des côtes de la Hollande.

\* Observations : l'ombrelle de cette méduse microscopique est, suivant **Slabber**, de couleur hyaline avec un rebord jaune auquel sont insérés les tentacules qui sont eux-mêmes hyalins en dehors et d'un brun clair en dedans. Les parties intérieures sont jaunes avec une belle nuance de carmin. D'après ce petit nombre de détails et la mauvaise figure qui s'y rattache, il paraît d'abord très difficile d'appliquer un plan convenable à l'animal dont il s'agit. Cependant en observant avec attention le dessin de Slabber, il paraît assez certain que cette méduse doit appartenir aux *Océanies*".

[Colonne gauche]



[\* Caractères] : "ombrelle sub-conique, allongée, terminée en pointe à son sommet sans appendice distinct ; quatre bandes longitudinales dentelées sur leurs bords ; quatre ovaires ; quatre bras très courts, réunis par une membrane flexueuse ; tentacules très longs, très nombreux et comme aplatis à leur base ; 5 centimètres de hauteur ; hyaline ; les organes intérieurs de couleur rose pourprée ; tentacules jaunes ; de la Méditerranée.

C'est à mon estimable ami, c'est à mon digne collaborateur que j'ai cru devoir consacrer cette brillante *Océanie*. Elle a les plus grands rapports avec la précédente 17\*\*], mais elle en diffère " .../...

[Colonne gauche]

.../... "essentiellement par l'absence de tout appendice sub-ombrellaire distinct. Quelque importante qu'une telle différence puisse être en elle-même, nous aurions cru devoir la considérer comme le résultat de quelque accident particulier si nous ne nous fussions pas convaincus par l'examen d'un grand nombre d'individus que cette différence était constante dans tous les animaux analogues, qu'elle se reproduisait dans les plus petits comme dans les plus gros individus et qu'elle se rattachait d'ailleurs à quelques autres caractères dont l'ensemble a dû nous démontrer la justesse ou même la nécessité de la distinction que nous adoptons ici.

1°) Toutes choses égales d'ailleurs, l'ombrelle est plus allongée, plus véritablement conique dans l'*Océanie Lesueur* que dans la précédente.

2°) Le fond de l'estomac est déprimé, quadrangulaire et d'un brun roussâtre dans l'*Océanie* de Forskaël [= *O. pileata* ou *O. bonnet*], il est dans la nôtre jaune, conique et pointu.

3°) Les petites dents qui garnissent les côtés de chacune des quatre grandes bandes musculaires de la Forskalienne sont inégales et peu différentes, elles sont très régulières et bien ..." [sans suite]

[Colonne droite]

[Comparaison d'une "espèce précédente" [\*\*] avec l'*Océanie Lesueur*].

"1°) l'ombrelle est plus allongée, plus conique dans cette nouvelle espèce que dans l'..." [sans suite]

1°) par le défaut de tout appendice sus-ombrellaire distinct et cette différence reproduit dans les plus petits comme dans les plus gros, dans les plus jeunes comme dans les plus vieux individus ;

2°) par la forme conique et pointue, sur la couleur jaune du fond de l'estomac ;

3°) par les dentelures plus régulières des quatre bandes musculaires longitudinales ;

4°) par l'écartement beaucoup plus sensible des deux lobes de chacun des quatre ovaires ;

5°) par la forme des circonvolutions de chacun de ces lobes ;

6°) par la bande musculaire qui forme le pourtour du rebord de l'ombrelle qui est plus large dans l'*Océanie Lesueur* que dans la précédente et qui s'en distingue encore par huit grosses dents triangulaires qui manquent à l'autre ;

7°) cette nouvelle espèce se distingue encore de l'ancienne par le rapprochement plus considérable de ses quatre bras qu'il est très difficile de bien distinguer et qui, par leur nature villeuse, ont beaucoup d'analogie avec ceux que nous décrirons bientôt dans l'histoire de notre genre ;

8°) à toutes ces différences d'organisation générale et particulière viennent se joindre celle de la couleur de diverses parties de l'animal ; ainsi l'ombrelle est hyaline ; la base de l'estomac d'un jaune clair ; les bras et les ovaires sont d'une belle couleur de rose foncé virant quelquefois sur le pourpré ; l'intervalle qui sépare chacun de leurs deux lobes affecte seul la nuance de brun roussâtre qui distingue la précédente espèce ; enfin les tentacules sont d'une belle couleur de jaune doré très pure. Dans les plus

jeunes individus toutes les parties intérieures sont d'une teinte de rose très pure. Dans ces jeunes animaux aussi on ne distingue aucune trace des ovaires que nous venons de décrire et la même observation s'applique aux jeunes individus de la précédente espèce.

Du reste, tout ce que nous avons dit de cette dernière convient à l'*Océanie Lesueur* et tout annonce que si l'ordre naturel exige la distinction" .../...

[Colonne gauche]

.../... "des deux espèces dont il s'agit, le même ordre exige aussi qu'elles se présentent dans nos tables à côté l'une de l'autre."

[CAL : dessins, vues d'ensemble et détails d'une méduse "n° 16 - 10". Sans légende. Voir dessin suivant n° 68499, vélin n° 70020 : *Neoturris pileata* (Forsskål, 1775) = l'*Océania Lesueur* de Péron]

[CAL : dessins, vues d'ensemble et détails d'une méduse "11", semblable à la précédente n° 68498. Légende : "petites lignes qui servent à la contraction - tentacules petits à leur naissance - la couleur se perd au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la naissance". Voir vélin n° 70020 : *Neoturris pileata* (Forsskål, 1775) = l'*Océania Lesueur* de Péron]

[9ème espèce : *Océanie paradoxale*] <sup>18\*</sup>]

\* "Caractères : ombrelle sub-hémisphérique, déprimée ; organes cylindroïdes simples, linéaires, entrecroisés au sommet de l'ombrelle ; estomac ... ; bras ... ; rebord entier ; tentacules très nombreux, très fins et très courts ; hyaline ; tentacules rouges à leur base ; 2 à 3 centimètres ; des côtes de Nice.

\* Observations : la méduse extraordinaire dont il s'agit ici est d'une substance très molle, d'une diaphanéité très grande ; toute la surface est glabre ; son rebord est entier, garni d'une multitude de tentacules très courts et très fins. Du centre de la face inférieure de l'ombrelle partent, en se

croisant à angle droit, deux filets ou vaisseaux simples linéaires, d'un diamètre égal dans toute leur longueur, qui vont en se recourbant contre les parois de l'ombrelle, se terminer directement à son rebord. 2 à 3 centimètres de diamètre sur 10 à 12 millimètres d'épaisseur. L'ombrelle de couleur hyaline, les tentacules d'un rouge ocreux et briqueté, tels sont les derniers caractères de l'animal qui nous occupe. Dans cette espèce on ne retrouve aucune trace de l'estomac, du pédoncule et des bras qui caractérisent le genre auquel nous le rapportons. Mais ici viennent se représenter toutes les considérations que nous avons établies par rapport à la précédente espèce, et ces considérations conviennent d'autant mieux à l'*Océanie paradoxale* qu'il est en effet possible que le seul individu que nous avons pu voir fut incomplet et mutilé. Du reste, il a tant d'autres rapports avec les *Océanies* que nous n'avons pas cru devoir l'éloigner de ce genre, sauf à le distinguer à nos successeurs comme l'une de ces espèces les plus douteuses. Au surplus, dans le cas où il serait un jour prouvé que cette espèce et la précédente manquent bien réellement de toute cavité stomacale, il faudrait les reporter l'une et l'autre parmi les méduses agastriques et les réunir dans un genre nouveau qui, placé immédiatement à la suite des *Cuvieries*, établirait un nouveau point de contact entre ces derniers animaux et les *Cétosies*".

[CAL : dessins, vues d'ensemble et détail d'une méduse non déterminée, "17 - blanche - tentacules à leur naissance rouges - tentacules multipliés et courts - quatre lignes simples". Voir vélin n° 70041 : *Oceania paradoxa* de Péron, échantillon altéré]

[Colonne gauche, en bas]

[10ème espèce : *Océanie bossue* (= *Oceania gibbosa*)] 19\*

[\* Caractères] : "ombrelle sub-hémisphérique ; une légère dépression à la partie supérieure et centrale ; estomac prolongé en une espèce de trompe retractée, pyramidale, à quatre faces, et terminée par quatre bras frangés ; organes ombrellaires allongés, flexueux et prolongés jusqu'au rebord ; ombrelle relevée en bosse."

[Autres rédactions des caractères, mentionnant en plus :]

"... rebord entier garni de cent douze à cent vingt tentacules très courts et très fins ; hyaline ; 2 à 4 centimètres ; des côtes de Nice."

[Colonne droite]

[\* Observations] : "*Océanie bossue* a tant de rapports avec la précédente <sup>20\*</sup>] espèce qu'on peut lui appliquer en général tout ce que nous avons dit de cette dernière. Malgré tant de points de contact, ces deux animaux présentent cependant des différences assez nombreuses et assez importantes pour qu'il nous ait paru tout à fait impossible de pouvoir les confondre. L'*Océanie bossue* diffère en effet de la *viridula* : 1°) par la forme de l'ombrelle campaniforme dans cette dernière, sub-hémisphérique dans la *bossue* ; 2°) par la dépression de la partie supérieure de l'ombrelle qui n'a pas lieu dans la *viridule* ; 3°) quatre bosselures extraordinaires distinguent le pourtour de l'une, on ne retrouve rien d'analogue dans l'autre ; 4°) les organes ombrellaires de la *viridule* ne communiquent avec le rebord que par un petit filet simple, ceux de la *bossue* se rattachent immédiatement au rebord de l'ombrelle ; 5°) par l'origine des tentacules..." [sans suite]

[Colonne droite] :

[Reprise de la comparaison des espèces *Océanie bossue* et *Océanie viridule*, les deux Océanies proboscidiées de la publication de 1810]

"Cette espèce d'*Océanie* a tant de rapports avec la précédente qu'on peut lui appliquer en général tout ce que nous venons de dire sur cette dernière. Cependant malgré tant de similitudes apparentes ou réelles, il existe encore entre ces deux animaux des différences assez multipliées, assez importantes, pour qu'il nous ait paru tout à fait impossible de pouvoir les confondre. Il suffit en effet de jeter un coup d'oeil sur les deux figures de ces animaux pour reconnaître que l'*Océanie bossue* diffère essentiellement de la *viridule* : 1°) par la forme générale de l'ombrelle ; 2°) par la dépression de sa partie supérieure et centrale ; 3°) par les quatre bosselures de son pourtour ; 4°) par la terminaison immédiate des organes ombrellaires au rebord de l'animal ; 5°) par la simplicité de ce rebord lui-même ; 6°) par le nombre des tentacules ; 7°) par le mode d'insertion ; 8°) par la couleur ;

9°) à toutes ces différences, il faut qu'on réunisse maintenant celle de l'habitation des deux animaux dont l'un habite l'océan et l'autre les rivages de la Méditerranée, et sans doute on sera contraint d'avouer que la distinction spécifique que nous établissons ici est aussi nécessaire qu'elle est évidente.

C'est le 22 mars au matin que nous avons trouvé l'*Océanie bossue*. La température des flots était alors de 13 à 14° [Réaumur = 16,25 à 17,5° C] à la surface. Elle paraît très rare, du moins nous n'en n'avons peu vu que deux individus dont le plus grand a servi de type au dessin de M. Lesueur.

La disposition des diverses espèces d'*Océanie*, telle qu'elle se présente dans ce travail et qui repose sur la forme de l'ombrelle nous paraissant essentiellement défectueuse, surtout en ce qu'elle confond les espèces douteuses avec celles qui sont les mieux connues, il nous a paru convenable de la rejeter et de lui substituer l'ordre suivant auquel seul il faudra avoir égard pour l'histoire de ce genre. De cette transposition, il pourra résulter lors de l'impression quelques légers changements dans le texte, particulièrement pour ce qui tient à la liaison des divers articles entre eux. Il sera facile à l'époque supposée de rétablir ces rapports et de les indiquer d'une manière plus naturelle."

[CAL : dessins, profil et détails d'une méduse "*Océanie gibbosa* - 22 mars - 18". Voir vélin n° 70040 : *Eirene viridula* (Péron et Lesueur, 1810)]

[Colonne droite]

[11ème espèce : *Océanie linéolée*] 21\*]

L'*Océanie linéolée* est phosphorique et brille dans les ténèbres d'une lueur éclatante analogue à celle d'un fer rouge qui commence à se refroidir. L'individu que nous avons pu nous procurer avait 4 centimètres de diamètre pour 3 de hauteur environ. La couleur générale de l'ombrelle était d'un rouge briqueté excessivement clair. Cette même teinte mais beaucoup plus forte se reproduit dans tous les organes intérieurs. Elle est, ainsi que je

viens de le dire, excessivement rare dans la mer de Nice où nous l'observâmes ; la température était alors de 12 à 13° Réaumur [= 15 à 16,25° C]."

[Colonne gauche]

"... Ces organes sont évidemment des ovaires analogues à ceux de l'*Océanie bonnet*. Comme ces dernières en effet, ils étaient remplis d'une multitude de petits corps arrondis et brillants qu'on pouvait détacher de la même manière que dans l'*Océanie bonnet* en déchirant la membrane qui les enveloppait. Il eut seulement été possible de croire à l'époque du 22 mars où nous découvrions cette belle espèce de méduse que le développement des oeufs n'était pas encore complet ; c'est du moins ce que l'état de fluidité des ovaires semblait annoncer. Malheureusement l'interruption de nos courses maritimes produit par la température extraordinaire de la saison <sup>22\*\*]</sup> ne nous a pas permis de suivre plus loin cette observation intéressante et depuis le retour du calme, nous n'avons pu retrouver aucun individu de cette belle espèce. Une membrane assez large, mais d'une transparence également extrême, se trouve fixée au pourtour de l'ombrelle ; d'une mobilité très grande, cette membrane s'agite sans cesse et se tient presque toujours repliée vers l'intérieur de l'ombrelle, ce qui en rend l'examen ou même la vue difficiles. C'est à la ligne d'insertion de cette membrane avec le bord de l'ombrelle que se trouvent fixés les tentacules. Ils sont au nombre de cent vingt environ, tous très fins et très courts comme ceux des *Fovéolies*. Ils traversent directement l'épaisseur du rebord et viennent flotter ensuite librement à son pourtour.

Mais de tous les caractères que présente la jolie méduse qui nous occupe, il n'en est point de plus remarquable et de plus particulier que celui d'où nous avons tiré son nom spécifique. Vers le tiers inférieur de la cavité de l'ombrelle, une ligne simple très fine forme une espèce de cercle ou d'anneau. De la partie inférieure de cette ligne circulaire s'en détachent environ soixante autres qui viennent se terminer au point d'insertion de la membrane avec le rebord. Toutes ces lignes sont également distantes entre elles, tout à fait semblables et de la même dimension que celles qui leur donne naissance. Sur ce dernier rapport d'organisation, l'*Océanie* qui nous occupe a quelques rapports avec les *Equorées* de notre premier sous-genre."

[CAL : dessins, vues d'ensemble et détails de la méduse "*Océanie linéolée* - n° 49 - de Nice - le 22 mars 1809 - grande quantité de *Salpa* aqueux et de ceux qui ont le nucléus bleu - 13". Voir vélin n° 70037 : ***Laodicea undulata*** (Forbes & Goodsir, 1851)]

[12ème espèce : *Océanie flavidule*] 23\*]

[\* Caractères] : "ombrelle sub-hémisphérique, point d'échancrures à son rebord, point de lignes à son pourtour ; estomac quadrangulaire ; organes ombrellaires en forme de larges membranes onduleuses et disposées en zig-zag ; tentacules très nombreux, très longs et très fins ; couleur hyaline, tous les organes intérieurs d'une belle couleur jaune ; 4 à 5 centimètres ; côtes de Nice."

[Colonne droite, en bas]

\* "Observations : la substance de cette espèce d'*Océanie* est très molle, la transparence est extrême, sa surface parfaitement glabre. Au centre de la cavité ombrellaire se rattache l'estomac, cet organe est excessivement court, [... ?] quatre bras triangulaires, sub-bifoliés et réunis par une espèce de prolongement de la même nature et de la même couleur qu'eux. C'est à cette dernière circonstance jointe aux précédentes que résulte la bouche quadrangulaire dont nous venons de parler. De chacun des quatre angles de la base de l'estomac part un filament qui bientôt s'élargit, se développe et constitue un large ovaire onduleux et frangé qui se prolonge en zig-zag jusqu'à peu de distance du rebord de l'ombrelle et s'y termine par un second filament analogue à celui qui marque son origine. La composition de ces ovaires est absolument semblable à celle que nous avons décrite dans l'article précédent et tout ce que nous avons dit à cette occasion doit leur être appliqué. Le rebord est simple, entier, garni d'une multitude prodigieuse de tentacules très longs et aussi fins que de la soie, éminemment contractiles, ils se présentent quelquefois sous la forme d'autant de petites vrilles d'une élégance et d'une légèreté remarquables."



[Nombreuses ratures dans ce paragraphe]

[CAL : dessins, vues d'ensemble et détails de la méduse "*Océania flavidula* - n° 50 - 24 mars 1809 - 4". Nombreuses légendes. Voir vélin n° 70038 : *Laodicea undulata* (Forbes & Goodsir, 1851)]

[13ème espèce : *Océanie hétéronème*]

[Lettre de Suriray <sup>24\*</sup> à Péron, avec dessins de méduses] :

- [(A) recto] :

[quatre dessins de méduses numérotées A, B, C, D avec descriptions par Suriray]

[note en bas de page par CAL] : "*Cétosie dinème* [barré, remplacé par :] "*Océanie hétéronème*"

"A : douze individus de grandeur naturelle - les tentacules de quelques-uns sont étendus.

B : méduse vue à un fort numéro du microscope composé - l'ombrelle séparée par quatre côtes est oblongue, en forme de récipient.

(1) la bouche placée dans le fond de la cavité est un tube qui se porte dans différents sens.

(2) les tentacules sont contractés, granuleux, ils ne pouvaient se déployer dans un espace étroit.

C : la même dont la partie inférieure est fermée par une membrane (3) transversale et percée en (i). Cette ouverture (i) se dilate ou se contracte à chaque élan de la méduse.

D : variété ayant au fond un organe (y) en forme de verrue dont on voit l'ouverture. Le bord de l'ombrelle est garni de petits appendices entre lesquels on observe comme des monades oeils <sup>25\*\*</sup>. [... ?]. La marche est la même." [Voir copie de ce dessin au n° 69013, fig. 3 = *Océanie hétéronème*]

- [(A) verso] :

[Adresse :] "Monsieur Freycinet - rue Copeau, vis à vis la rue de la Clef, pour faire passer à Monsieur Péron, naturaliste - Paris."

[Cachets postaux :] "Le Havre - 1 août 1809"

- [(B) recto]

"Havre, 30 juillet 1809.

Mon très cher Monsieur Péron.

Je désire autant que qui en soit que la présente vous trouve un peu mieux. Je vous aurais répondu plus tôt si mes occupations m'en avaient permis. Je suis allé plusieurs fois sur le rivage, de basse mer, et parmi grand nombre d'individus, je n'ai pu que rencontrer des méduses à seize raies. Chaque raie forme un angle plus ou moins aigu suivant la grandeur de l'ombrelle. Si dans mes excursions ultérieures, j'en trouvais à trente-deux, j'en tiendrai note pour vous le communiquer.

Tous les phénomènes de la phosphorescence me paraissent dépendre des animaux vivants de la mer dont l'eau, bien filtrée, ne présente point la moindre lueur, quelque moyen que j'ai employé. J'y ai conservé vivants pendant plusieurs jours des méduses, des béroës, des amphitrites et beaucoup de vers-infusoires, aucun de ces individus quoiqu'irrités avec un fil de fer et ballotés, ne m'a présenté jusqu'à présent aucune phosphorescence.

Aussitôt que j'y ajoutais le petit mollusque phosphorescent que je crois avoir découvert, la lumière reparaisait. Je vais soumettre au fluide électrique et galvanique l'eau marine bien filtrée." .../...

[Petit dessin collé en bas de page :] "n° 2 - *Bérénice radiée* beaucoup grosse". Barré par Lesueur qui indique : "*Océanie* - de M. Suriray du Havre"]

- [(B) verso] :

.../... "Je préfère beaucoup attendre votre retour à Paris <sup>26\*</sup>] pour remettre en vos mains mon travail et le présenter à l'Institut. D'ailleurs, j'ai encore quelques expériences à faire pour lever autant que possible toute espèce de doute, ainsi je vous prie de m'annoncer votre arrivée dans la capitale.

Voici d'après l'ensemble et la physionomie, une très petite méduse. Ne l'ayant point trouvée dans les planches de l'Encyclopédie, je vous envoie la figure que j'ai tracée tant bien que mal. Je serais satisfait si elle ne s'était pas encore offert à votre examen. Je l'ai trouvée dans l'eau des bassins parmi beaucoup d'infusoires, et surtout des *Verticelles* et des *Brachidus*. Ses élancements sont vifs, assez réguliers et gracieux. Elle me paraît différer des grandes par sa membrane diaphragmatique percée dans son milieu. Les mouvements de diastole et de systole sont très vifs.

Votre dévoué serviteur et ami - Suriray..."

[Fiche de classement : "1ère division des *Océanies* - *Océanies simples*"]

[Fiche de classement : "3° division - *Océanies proboscides* - la trompe dont ces espèces sont pourvus, les rapprocherait des *Géryonies*"]

[CAL : dessins, profil et détail d'une méduse "*Océanie* ? - 22 mars - bandelettes très larges - 1". **Indéterminé**]

[CAL : ébauche d'une méduse ressemblant aux *Fovéolies*]

[Fiche de classement : "*Medusa cymballoïdes*, n° 33 - *Océanie paradoxale* - Slabber"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1791) - Encyclop., Vers, pl. 93, fig. 2, 3, 4 - Auteur non indiqué : Bruguière. FP : "*Océanie paradoxale* nob. - *Océanie* ?". Voir dessin n° 69010]

[Copie bibliographique (texte) : "(1781) - Slabber : Phys. Belust., p. 59, tab. 13, fig. 3 - *Carminrothen Beroe*". FP : "*Océanie sanguinolente* ? nob."]

[Copie bibliographique (texte) : (sans date) - "Slabber : tab. 14, fig. 1 - *Carminrothen Beroe*". FP : "*Océanie tétranème* nob., sur un Béroë rouge carmin".]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1791) - Encycl., Vers, pl. 92, fig. 10". Auteur non indiqué : Bruguière. FP : "*Océanie actinioïde* nob. - *Océanie* ?". Voir dessin n° 69011, fig. 1]

[Fiche de classement : "*Medusa sanguinolenta*, n° 36 - *Océanie actinioïde* - Slabber"]

[Petite partie des généralités sur les méduses. Voir n° 68382 (E) r et v]

"... et M. **Bosc** a publié d'intéressantes observations sur les moeurs de diverses tribus de cette famille dont il a découvert lui-même plusieurs espèces nouvelles.

A ces différentes recherches, nous joindrons la table chronologique de tous les auteurs qui se sont occupés des méduses.

Sous ce dernier point de vue, notre travail sera bien supérieur à la partie correspondante des bibliothèques de **Banks**, de **Boehmer** et de **Modeer**. Nous aurons, en effet, plus que décuplé les catalogues qu'elles contiennent.

Nous terminerons notre histoire par la table alphabétique de tous les noms génériques, spécifiques et triviaux qu'ont employé les divers auteurs et les différents peuples pour désigner les méduses, et des résultats curieux naîtront pour nous de ce dernier rapprochement. C'est ainsi, par exemple, que depuis les temps les plus anciens de l'histoire jusqu'à nos jours, nous verrons tous les peuples s'accorder à désigner ces animaux sous des noms correspondants aux *knides* <sup>27\*</sup>]."

[Fiche de classement : "*Medusa marginata*, n° 24 - *Océanie* de Baster"]

[Fiche de classement : "*Medusa pileata*, n° 35 - *Cétosie bonnet*"]

[Fiche de classement : "*Medusa hemisphaerica*, n° 32 - *Océanie hémisphérique* - *Océanie érythrène*"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1791) - Encyclop., Vers : pl. 92, fig. 9". Auteur non indiqué : Bruguière. FP : "*Océanie tétranème* nob.". Voir dessin n° 69011, fig. 3]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1781) - Slabber : Phys. Belust., p. 46, tab. 11, fig. 1, 2 - *Glatten beroë*". Voir dessin n° 69013, les deux figures du haut]

[Fiche de classement de Lesueur : "2<sup>ème</sup> division des *Océanies* appendiculés - Je pense qu'il faudra rétablir le genre *Cétosie* que Péron avait supprimé en réunissant ces espèces aux *Océanies* - La contraction de l'ombrelle est un caractère particulier à ces espèces"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1775) - Forskaël : Fne Arab., p. 110 - *Medusa pileata*". FP : "*Cétosie bonnet* nob. - à revoir - tentaculée - pédonculée - brachidée".]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 143 - *Méduse chapeau* - *M. pileata*". FP : "*Cétosie bonnet* nob."]

[Copie bibliographique (texte) : "(1803) - Bosc : Dictionnaire d'Histoire Naturelle de Deterville, t. 14, p. 222 - *Méduse chapeau*". FP : "*Cétosie Bonnet* nob."]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat., p. 3158 - *Medusa pileata*". FP : "*Cétosie bonnet* nob. - à revoir"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1775) - Forskaël : Icon. Anim., t. 33, fig. D et Fne Arab., p. 110, n° 267 - *Medusa pileata*". FP : "*Cétosie bonnet* nob. - à revoir - Encyclop. P. 92"].

[Deux feuilles écrites recto, verso et sur deux colonnes, les textes s'imbricant les uns dans les autres. Le texte de Péron semble avoir été écrit en deux temps, comme pour les *Océanies* (voir note du n° 68467 (C) recto).

Péron écrit lui-même qu'il doit regrouper les *Cétosies* avec les *Océanies* en note au n° 68467 (A) recto, ce qu'il fait dans sa publication de 1810]

[Colonne gauche]

### Histoire du genre *Cétosie*

[Etymologie générique] : "de Céto ou Cétos, mère des Gorgones.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales et ciliées ; estomac simple ; un pédoncule central formé par l'estomac lui-même ; des bras ; des tentacules ; une protubérance gélatineuse au sommet de l'ombrelle.

- 2ème section : Historique

De tous les auteurs qui ont écrit sur les méduses, **Forskaël** est le seul qui ait observé les animaux que nous rapportons aux *Cétosies*. La *Méduse pileata* de ce voyageur célèbre réunit, en effet, tous les caractères du nouveau genre que nous établissons ici et dont elle devient le type.

- 3ème section : Description des espèces

1ère espèce : *Cétosie bonnet* 28\*]

\* Etymologie [spécifique] : de la forme de la protubérance qui simule une espèce de bonnet.

\* Synonymie :

- *Medusa pileata* ; Forskaël ; Fne Arab., p. 110, n° 26 ; 1775.

- *Medusa pileata* ; Forskaël ; Icon. Anim., tab. 33, fig. D ; 1776.

- *Medusa pileata* ; Gmelin ; Syst. Nat., Vermes, p. 3158 ; 1788.

- *Méduse* ; Bruguière ; Encycl., Vers, pl. 92, fig. 11 ; 1791.

- *Méduse chapeau* ; Bosc ; Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 143 ; 1802.

- *Méduse chapeau* ; Bosc ; D<sup>re</sup> d'H<sup>re</sup> Nat., t. 14, p. 222 ; 1803.

\* Caractères : ombrelle oblongue, ovoïde, tronquée à sa base, portant à son sommet une grosse protubérance gélatineuse et piléiforme ; estomac allongé terminé par quatre bras très courts ; rebord de l'ombrelle contracté, garni d'un grand nombre de tentacules."

[Colonne droite, en bas]

\* [Autres caractères] : "ombrelle semi-ovoïde, surmontée d'une grosse tubérosité mobile et obtuse ; quatre organes vittuliformes dentés sur leurs bords ; quatre ovaires cérébriformes, bilobés ; quatre bras réunis par une membrane flexueuse ; tentacules très longs, très nombreux, comprimés et comme aplatis à leur base ;

3-4 centimètres ; ombrelle et tubérosité hyaline ; toutes les parties intérieures et les tentacules d'un roux brunâtre ; de la Méditerranée.

\* Observations : c'est à **Forskaël** encore qu'est due la découverte de cette belle espèce de méduse, mais comme il avoue lui-même n'en avoir pu trouver qu'un seul individu, la description et le dessin qu'il nous en a laissés sont également incomplets sous plusieurs rapports. Plus heureux que le

célèbre voyageur suédois, nous avons pu recueillir nous-mêmes plusieurs centaines d'animaux de cette espèce, nous avons pu les observer à diverses époques de l'année, les décrire et les peindre sur le vivant, réunir en un mot tous les détails intéressants que nous allons présenter dans leur histoire."

[Colonne gauche]

\* "Observations : je n'ai pu obtenir, dit **Forskaël**, qu'un seul individu de cette espèce. Il avait 18 lignes de hauteur et 12 de diamètre. La protubérance de l'ombrelle était de la grandeur d'un gros pois, plus large à la base, hyaline et sessile. L'estomac d'une belle couleur rouge se partageait inférieurement en quatre bras sub-trièdres, ondulés et plus courts que le rebord de l'ombrelle. Dans ce même échantillon, on observait une espèce de cicatrice transversale qui présentait l'apparence d'une ligature faite avec un fil à peu de distance au-dessous de l'appendice, mais je pense que cette particularité est le résultat de quelque accident et qu'elle ne saurait offrir aucun caractère naturel. La belle couleur rouge de l'estomac devient hyaline dans l'esprit de vin. Cet animal est originaire de la Méditerranée".

[Colonne droite]

[Observations de Péron, complétant celles de Forsskål au sujet de l'*Océanie bonnet*]

"La substance de cette méduse est en général assez molle et très transparente. La forme varie suivant les états ou de contraction ou de dilatation qu'elle affecte. Dans ce dernier état, elle est sub-semi-ovoïde, déprimée et le tubercule sus-ombrellaire affaissé lui-même, représente chez elle, comme le dit **Forskaël**, une sorte de petit bonnet. Dans la contraction, l'ombrelle se referme sur elle-même, elle s'allonge, devient cylindroïde et la tubérosité dorsale est susceptible elle-même de toutes les modifications de formes et de proportions que nous avons attribuées à celle de l'*Océanie dinème*.

En observant du sommet de l'ombrelle l'organisation intérieure de l'animal, on distingue :



1°) à la partie supérieure et centrale de l'ombrelle un espace sub-quadrangulaire qui désigne la base de l'estomac ;

2°) au centre de cet espace quadrangulaire partent à angles droits quatre petites bandelettes blanchâtres et pour ainsi dire filiformes qui se portent vers chacun des angles de la base de l'estomac, s'élargissent alors et se recourbent le long des parois inférieures de l'ombrelle pour venir se terminer à son rebord. En observant ces bandelettes avec plus de soin, on reconnaît bientôt qu'elles sont garnies sur leurs bords d'une multitude de petites dents, très fines, inégales et peu profondes ; nous ne tarderons pas à revenir sur l'usage de ces dentelures ;

3°) l'estomac dont nous venons de décrire la base est étroit, cylindroïde et profond ; quatre gros bras courts et frangés le terminent à son ouverture et sont réunis eux-mêmes par une très large membrane frangée qui ne permet guère qu'on les distingue si on ne porte beaucoup d'attention à leur examen ;

4°) au pourtour de l'estomac et dans les espaces triangulaires que les quatre bandelettes laissent entre elles, se trouvent placés quatre corps d'une couleur de roux brunâtre, de substance très molle qui présentent plusieurs circonvolutions analogues à celles que l'on observe dans le cerveau des animaux plus parfaits et qui paraissent remplies d'une multitude innombrable de petits globules pour ainsi dire microscopiques ; chacun de ces quatre organes que je viens d'indiquer paraît comme divisé dans sa longueur en deux lobes égaux et semi-ovales. Tous les quatre sont fixés par leur face postérieure aux parois externes de l'estomac et de l'autre, dans les deux tiers supérieurs de leur pourtour à chacun des côtés des deux bandelettes contre lesquelles ils se trouvent établis ; ces adhérences se font au moyen des petites dentelures précitées dont chacune correspond à chacune des circonvolutions du lobe voisin ;" .../...

[Colonne droite, en haut]

.../... "5°) que si, en tourmentant trop vivement l'animal, on le force à des contractions violentes et répétées qui déterminent la rupture de la membrane qui enveloppe les petits corps dont nous avons parlé, ou bien qu'avec un corps dur et pointu quelconque on déchire cette membrane, alors

on voit les petits globules s'échapper en grand nombre et se précipiter au fond du vase qui contient les méduses ;

6°) de ces diverses observations nous avons déjà conclu que les corps cérébriformes devaient être aussi décrits comme autant d'ovaires et que chacun des petits globules était une espèce d'oeuf ; d'autres circonstances vinrent bientôt à l'appui de cette conséquence si naturelle de nos premières recherches. La description de Forskaël ne dit rien de l'existence des ovaires dont nous venons de parler et le dessin de l'animal n'en présente pour ainsi dire aucune trace ; cette double omission de la part d'un naturaliste dont nous avons eu tant de fois occasion de reconnaître la scrupuleuse exactitude nous étonnait d'autant plus que parmi plusieurs centaines des animaux que nous avons sous les yeux, aucun individu n'était privé des corps dont il s'agit et que par leur volume, il était physiquement impossible qu'ils eussent pu se soustraire à l'observation du naturaliste suédois. Cette réflexion nous conduit à penser qu'il était possible que ces corps n'existassent pas dans toutes les saisons et que du moins ils fussent susceptibles à certaines époques d'une espèce de diminution ou d'atrophie telle qu'il devient difficile d'en reconnaître et d'en constater l'existence. D'autres observations analogues sur les *Salpes*, etc., venaient à l'appui de ce doute. Nous nous trouvions alors à la mi-mars, époque où la plupart des animaux marins dans ces contrées s'approchent du rivage pour y déposer leur frai ; pendant tout le reste du temps [?], les ovaires persistèrent. Mais bientôt du mauvais temps survint, de mémoire d'homme nous n'en avons vu de pareil à Nice ; il " .../...

[Colonne gauche] :

.../... "nous fut impossible pendant plusieurs semaines d'aller en mer et conséquemment de poursuivre la suite de nos recherches intéressantes. Ce ne fut guère que vers la mi-mai que nous pûmes les reprendre avec le beau temps, et à cette époque nos ovaires supposés n'existaient plus ; en partie détruite ou échappée [?] peut-être avec les oeufs, la membrane qui leur servait d'enveloppe commune ou de placenta laissait à peine distinguer quelques traces de leur existence, et dans cet état, la description et le dessin

de Forskaël convenaient assez bien aux animaux que nous avons sous les yeux.

De cette suite d'observations et de recherches il résulterait donc :

1°) que l'*Océanie bonnet* est pourvue de véritables ovaires et d'oeufs analogues à ceux des animaux d'un ordre bien supérieur ;

2°) que ces animaux sont hermaphrodites, conséquence [?] de l'existence des ovaires, nous n'en avons pu voir aucun qui fut privé de ces organes ;

3°) que l'époque du printemps est celle de la fécondation et de la mise bas de ces animaux, résultats d'autant plus intéressants qu'ils nous montrent de plus en plus les productions bizarres de la nature soumis à ses lois les plus importantes et les plus générales.

[4° à 6° n'existent pas]

7°) dans la plupart des espèces de méduses connues, il est impossible même avec le secours des meilleures loupes, de distinguer aucune trace du système musculaire qui leur est propre. L'*Océanie bonnet* présente sous ce rapport une bien précieuse exception. Développé peut-être par la distension extraordinaire que les ovaires avaient dû faire subir à toutes les parties de l'ombrelle, le réseau vasculaire qui la couvre se distinguait assez facilement pour qu'il fut possible d'en étudier jusqu'aux moindres détails. Les quatre bandelettes dont nous avons tant de fois parlé, sont autant de muscles vigoureux dont la contraction tend à soulever la partie inférieure de l'animal et conséquemment à le raccourcir en l'élargissant. Entre chacun de ces quatre muscles principaux se trouvent deux ondes de fibres très distinctes. Elles se rattachent d'une part à la base de l'estomac et de l'autre à une cinquième bande musculaire qui constitue le rebord de l'ombrelle ..." [phrase très peu lisible - nombreuses ratures]

"... concentriques et très rapprochés au pourtour de l'ombrelle tendent à augmenter la hauteur au détriment de son diamètre. Toutes ces fibres en se rattachant aux dentelures latérales des quatre principales bandes musculaires forment un appareil continu dont l'énergie se manifeste d'une

manière véritablement extraordinaire dans les divers phénomènes de la locomotion des animaux qui nous occupent." .../...

[Colonne droite]

.../... "Cette adhérence des fibres longitudinales à la bande circum-ombrellaire a lieu par le moyen d'une multitude de petites dents obtuses et peu saillantes qui garnissent le bord supérieur de ce muscle inférieur, et à chacune desquelles vient se rattacher chacune des fibres longitudinales susdites. Tandis que par l'action indépendante ou simultanée des divers organes que nous venons de décrire, l'ombrelle peut contracter ou dilater son rebord, relever ou relâcher ses parois, d'autres fibres ont pour destination de resserrer l'ombrelle dans toute sa longueur, de l'allonger aux dépens de son diamètre, et de lui donner cette forme cylindracée qu'elle affecte surtout alors qu'elle nage à la surface des flots. Les fibres de ce dernier ordre sont circulaires et forment une multitude de petits cercles qui, du bord de l'ombrelle, s'élèvent jusqu'à son sommet. Ces fibres circulaires en coupant à angles droits celles qui sont perpendiculaires à l'axe de l'animal, constituent avec elles un réseau dont les mailles microscopiques sont à peu près carrées. Elles se rattachent elles-mêmes de droite et de gauche aux deux bandelettes musculaires entre lesquelles elles se trouvent comprises et c'est précisément à chacune des petites dentelures que nous avons décrites et qui garnissent les côtés de ces diverses bandes, que ces fibres circulaires viennent rattacher leurs deux extrémités. De cette disposition, il résulte que les cercles formés par elles, se trouvent interrompus dans leur pourtour par les quatre grands muscles longitudinaux qui du sommet de l'ombrelle descendent jusqu'à son rebord.

8°) les tentacules de l'*Océanie bonnet* se distinguent aussi par une singularité très remarquable et qui ne lui est commune qu'avec l'espèce suivante. Ils sont comprimés et aplatis à leur base et leur largeur est au moins double sur ce point de leur épaisseur ; du reste, ils sont extrêmement nombreux, très longs et d'une force de contraction véritablement extraordinaire.

9°) sous le rapport des couleurs, l'*Océanie bonnet* est une des espèces les plus gracieuses qu'on puisse voir. Toutes les parties extérieures sont

hyalines ; l'estomac, les bras, les ovaires et leurs oeufs sont d'une teinte de roux-brun très chaude et cette même nuance, quoiqu'un peu faible, se reproduit dans les tentacules.

10°) elle ne nous a pas paru douée d'une" .../...

[Colonne gauche, en haut]

.../... "vertu phosphorique. Ses oscillations sont de [blanc] par minute et la température des flots à l'époque où nous l'avons observée a varié de 10 à 12-13° de Réaumur [= 12,5 à 16,25° C]. Tel est l'animal extraordinaire dont Forskaël n'avait pu trouver qu'un seul individu, qui depuis ce célèbre voyageur n'avait jamais été revu par personne et qui vit cependant en troupes nombreuses sur les rivages de Nice".

[CAL : dessins, six vues d'ensemble et nombreux détails d'une méduse : "24 mars 1809 - petits points roux <sup>29\*</sup>] à la naissance de chaque tentacule - face - profil -

lame - tentacule extrêmement long - tentacule très long - dessus - un gros et trois moyen - contraction - long et filiforme - muscles qui servent à la contraction - tous ces replis sont pleins de petits points ronds - une grande partie se sont détachés et ont pu être comme des petits oeufs - les ovaires bien sensibles". Voir vélin

n° 70019 : ***Leuckartiara octona*** (Fleming, 1823) = l'*Oceania pileata* ou *Océanie bonnet* de Péron et Lesueur]

[Colonne gauche, en bas]

2ème espèce : *Cétosie dinème* <sup>30\*</sup>]

\* Etymologie [spécifique] : deux, fil ; de ses deux tentacules filiformes.

\* Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle déprimée, sphéroïde ; protubérance conique, contractile ; estomac cylindroïde, renflé à sa base, terminé par quatre bras très courts ; rebord contracté, garni de deux tentacules ; quatre bandelettes très étroites qui partant à angles droits de la base de l'estomac, vont se terminer au rebord de l'ombrelle.

\* Observations : de toutes les méduses connues, celle-ci est incontestablement l'une des plus petites ; à peine, en effet, elle mesure 1 à 2 millimètres de diamètre. La substance en est ferme et transparente. La protubérance est très contractile, tantôt elle s'allonge en forme de cône extrêmement aigu, tantôt elle s'affaisse sur elle-même, s'élargit à la base et ne présente plus qu'une petite pointe très courte ; elle s'incline, elle se relève en tous les sens, et paraît destinée par la rapidité de ses mouvements et leur délicatesse à suppléer les tentacules dont ce zoophyte est presque entièrement dépourvu. L'estomac est une espèce de petit tube assez profond et susceptible lui-même, au gré de l'animal, " .../...

[Colonne gauche]

" .../... " de se resserrer, de se distendre, de se raccourcir ou de s'allonger. Les couleurs les plus élégantes, les reflets les plus gracieux embellissent cette espèce de *Cétosie* : l'ombrelle, en effet, et son appendice sont d'une nuance de rose extrêmement légère ; cette teinte devient plus forte et plus vive dans les quatre petites bandelettes latérales ; les deux tentacules brillent sous les eaux de l'éclat de carmin le plus pur et l'estomac est lui-même d'un beau vert tendre ainsi que les quatre bras qui le terminent. Cet élégant zoophyte se trouvait en grand nombre dans le port du Havre où nous l'observâmes à la fin du mois d'août, la température de la mer à sa surface étant alors de 16 à 17° de Réaumur [= 20 à 21,25° C]. Durant la nuit il brille d'une lueur phosphorique très vive et d'un éclat argentin. Ses mouvements sont très gracieux, très rapides et semblent emprunter beaucoup de facilité de l'appendice ombrellaire qui par sa forme conique favorise le passage de l'animal à travers les flots."

[CAL : dessins, vues d'ensemble et détails de la méduse "*Medusa notocera* - *Cetosia dinema* - *Cétosie dinème* nob. - 51". Voir vélin n° 70018 : ***Amphinema dinema*** (Péron et Lesueur, 1810)]

[Colonne gauche]

- "4ème section : Observations générales" [sur les *Cétosies*]

"1°) Substance des *Cétosies* : la substance des ces animaux est gélatineuse, assez ferme ; il est impossible d'y découvrir aucune trace de circulation ou de vaisseaux d'aucune espèce, autre que les quatre bandelettes ombrellaires dont nous avons précédemment parlé ; elle résiste quelque temps à la décomposition lorsqu'on garde les animaux dans l'eau de mer.

2°) Locomotion : elle s'opère par les mêmes moyens que dans toutes les espèces de méduse et présente tous les mêmes phénomènes ; il convient d'observer seulement que la petitesse de l'animal, la forme de la protubérance, le petit nombre de tentacules sont autant de particularités bien propres à favoriser les mouvements de la *Cétosie dinème*, aussi sont-ils d'une rapidité véritablement admirable. Du haut des vases de verre où nous tenions ces animaux, on les voyait en un clin d'oeil se précipiter vers leur fond, s'élancer de nouveau à leur surface, les traverser dans tous les sens, dans toutes les directions et toujours avec la même rapidité.

3°) Moyen de découvrir et de saisir la proie : Forskaël, dans la description de la *Cétosie bonnet*, ne disait rien des mouvements de la protubérance dorsale, il est impossible de savoir si elle partage à cet égard les avantages dont jouit" .../...

[Colonne droite]

.../... "le même organe chez la *dinème*. Ce qu'il y a de certain c'est que pour cette dernière espèce, elle fait les fonctions d'un tentacule extrêmement délicat et sensible ; elle cherche la proie de l'animal, elle l'explore pour ainsi dire, mais comme elle ne peut ni l'arrêter, ni la contenir, l'animal est obligé de se retourner sur lui-même, il la saisit avec ses deux tentacules marginaux et la dirige vers la cavité abdominale ; alors les bras la saisissent et l'introduisent dans l'estomac.

[4°)] Digestion : elle s'opère sans doute par les mêmes moyens que dans les *Equorées*, mais ici plus encore que dans ces derniers animaux, il est impossible de saisir aucun détail qui puissent résoudre le problème difficile de la nutrition et du développement des zoophytes dont il s'agit.

[5°)] Contractibilité : tout ce que nous avons dit de cette fonction pour les *Equorées* convient aux *Cétosies* ; il en est de même de la respiration dont les quatre bandelettes latérales me paraissent être le siège principal, mais la petitesse extrême des animaux soumis à notre observation particulière ne nous a pas permis de faire des recherches particulières à cet égard.

[6°)] Phosphorescence : Forskaël ne dit rien sous ce rapport de la *Cétosie bonnet*. La *dinème* jouit elle-même de la propriété phosphorique à un très haut degré ; au moindre contact, le vase où nous tenions plusieurs douzaines de ces animaux paraissait tout étincelant ; il en était de même lorsqu'on l'agitait et les diverses expériences que nous avons faites à cette occasion nous ont prouvé que ces animalicules étaient un des principaux éléments de la lueur phosphorique lactescente qu'on observait à la même époque dans les eaux de la mer du Havre.

[7°)] Reproduction : toutes nos recherches ont été sans aucune espèce de succès pour tout ce qui tient au système de la génération des *Cétosies*.

[8°)] Urtication : elles nous ont paru privées de tout principe irritant ou corrosif, car nous les avons impunément maniées et remaniées cent fois, sans éprouver la plus légère sensation [... ?] ou de douleur.

[9°)] Géographie : dans l'état actuel de nos connaissances sur les animaux de ce genre, il se trouve restreint dans la latitude de 36° à 50° Nord ; mais il est probable qu'il existe d'autres tribus du même genre au-delà des bornes que nous sommes forcés de lui attribuer aujourd'hui.

[10°)] Pêche : quelque petites que puissent être les *Cétosies dinèmes*, l'éclat dont brillent leurs tentacules les trahit aisément à la surface des eaux et l'oeil exercé d'un naturaliste les reconnaît aussitôt aux deux petits points de carmin qui les distingue. Pour les saisir alors, il faut être armé d'un petit filet d'étamine fine qu'on promène à la surface de la mer de manière à recueillir tout ce qui s'y trouve. Les *Cétosies* n'échapperont probablement



pas, mais comme leur transparence et leur petitesse souvent les dérobent aux regards les plus perçants, il faut retourner le filet de dedans en dehors et en agiter doucement le fond dans un vase de verre préalablement rempli d'eau marine. A peine les petits zoophytes se sentiront plongés dans l'eau fraîche qu'ils se détacheront de l'étoffe pour commencer leurs rapides évolutions. Leur petitesse extrême ne permet pas de les conserver dans l'alcool, ils s'y contractent si fortement qu'il est impossible de les y retrouver."

[Copie bibliographique (texte) : "(1760) - Gronovius : Acta Helvetica, t. 4, p. 38, tab. 4, fig. 7 - *Medusa hemisphaerica*". FP : "*Océanie hémisphérique nob.*". Voir dessin n° 68503]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1760) - Gronovius : Act. Helvet., t. 4, p. 38, tab. 4, fig. 7 - *Medusa hemisphaerica*". FP : "*Océanie Hémisphérique nob.*". Voir dessin n° 69011, fig. 2 et texte n° 68502]

[Copie bibliographique (texte) : "(1762) - Gronovius : Act. Helvet., t. V, p. 379 - *Medusa*". FP : "*Océanie hémisphérique nob.*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1777) - Muller : Zool. Dan., p. 2822 - *Medusa hemisphaerica*". Voir dessin n° 68506]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1777) - Muller : Zool. Dan. Icones, tab. 7, fig. 1 à 5 - *Medusa hemisphaerica*". FP : "*Océanie érythradène nob.*". Voir texte n° 68505 et dessin n° 69012]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1791) - Encyclop. Vers, pl. 93". FP : "*Océanie érythradène nob.*". Voir dessin n° 68506 dont il est la copie par Bruguière.]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat., p. 3154 - *Medusa hemisphaerica*". FP : "*Océanie érythradène nob. - Océanie hémisphérique nob.*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1766) - Linnaeus : Syst. nat, 12ème éd., p. 1098, 9a spec. - *Medusa hemisphaerica*". FP : "*Océanie hémisphérique nob. - Océanie érythradène nob.*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1766) - Muller : Prod. Zool. Dan., p. 233, n° 2822 - *Medusa hemisphaerica*". FP : "*Océanie érythradène nob.*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 143 - *Méduse hémisphérique*". FP : "*Océanie érythradène nob.*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1803) - Bosc : Dictionnaire d'Histoire naturelle de Deterville, t. 14, p. 221 - *Méduse hémisphérique*". FP : "*Océanie érythradène nob.*"]

"Pélagie  
Histoire générale des méduses - 17 -  
9ème mémoire

Histoire du genre Pélagie et des huit espèces<sup>31\*</sup> de méduses  
que nous rapportons à ce nouveau genre".

[Au crayon] : "S. 18, n° 7 - S. 59, n° 32 - S. 64, n° 37" <sup>32\*\*</sup>

**Histoire du genre Pélagie**

Etymologie générique : du nom de pélagique donné par tous les auteurs aux diverses espèces de ce genre.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales et ciliées ; estomac simple ; un pédoncule ; des bras ; des tentacules ; quatre bras très forts terminant un pédoncule fistuleux."

- 2ème section : Historique

[Note en marge] : "refaire cet article à cause de Modeer."

**Loebling** le premier, en **1758**, (1) se servit du nom de *pélagique* pour désigner une méduse de l'océan américain qui paraît appartenir au genre dont nous allons donner l'histoire. Mais l'indication de Loebling est tellement vague, qu'il est impossible de déterminer exactement l'espèce dont il s'agit, et qu'en l'inscrivant dans notre tableau, nous sommes forcés de la reléguer dans la division des *Pélagies* incertaines."

[Note en marge] : "(1) - Iter Hispanicum, p. 105."

"**Linnaeus**, en **1766**, (2) adopta dans la 12ème édition du "Systema Naturae" la *Méduse pélagique* de Loebling dont il fit la 10ème espèce de son genre *Medusa*."

[Note en marge] : "(2) - System. nat., 12ème éd., p. 1098."

"C'est à **Forskaël** encore (3), c'est à cet immortel voyageur à qui nous devons la première " .../...

[Note en marge] : "(3) - Faun. Aegyp. - Arab., p. 109."

.../... "espèce certaine et les premiers détails exacts sur les animaux du genre *Pélagie*. La *Méduse noctiluque* de cet auteur réunit, en effet, tous les caractères qui constituent ce genre et il en est de même de la variété *pourprée* de cet animal qui nous a paru devoir former une espèce distincte . Les détails précieux que Forskaël nous a transmis sur la phosphorescence de ces deux animaux ajoutent un nouveau prix à leur découverte.

Trois ans à peine s'étaient écoulés depuis la publication de la "Faune d'Arabie", lorsqu'en **1778**, **Forster** (4) nous fit connaître une nouvelle espèce de méduse qu'il indiqua dans le 2ème voyage de Cook sous le nom de *pélagique*, et qui habite par le travers du golfe de Guinée, non loin de l'île St Mathieu. Malheureusement le défaut de toute espèce de détail, nous force encore à rejeter cette espèce parmi les incertaines de notre genre."

[Note en marge] : "(4) - 2ème Voyage de Cook, t. 1, p. 44."

"Il n'en est pas de même des deux belles méduses qu'**Olof Swartz** fit connaître le premier, en **1788** et **1791**, dans les "Actes de la Société Royale

de Stockholm", l'une sous le nom de *Medusa onguiculée* (5), l'autre sous celui de *Méduse pélagique* (6) et qui constituent pour nous deux espèces de *Pélagies* absolument distinctes de toutes celles dont nous venons de parler."

[Note en marge] : "(5) - Kongl. Vetenskaps Academ. nya Handl., 1788, p. 198, tab. 6, fig. a, b, c, d, e.

(6) - op. cit., p. 200 de l'année 1788 et p. 188-190 de l'année 1791, pl. 5."

"**Gmelin**, en **1788** (7), introduisit la *Méduse onguiculée* de Swartz dans la 13ème édition du "Systema Naturae", et sans rien dire de la *pélagique* du même auteur, il inscrivit la *Méduse noctiluque* de Forskaël comme une simple variété de la *pelagica* de Loeffling, confondant ainsi deux animaux dont l'un bien observé, bien décrit, habite les eaux de la Méditerranée, tandis que l'autre presque entièrement inconnu sous tous les rapports est repoussé jusqu'aux plages américaines."

[Note en marge] : "(7) - System. Nat., Verm., Moll., p. 3159."

[Petite feuille collée en bas de la page recto, se plaçant ici] :

"**Olof Swartz** revient, en **1791**, (8) sur la *Méduse pélagique*, ajoute de nouveaux détails à la description de 1788 et complète son travail sur ce zoophyte intéressant par la figure assez bonne qu'il en publie dans les "Actes de la Société Royale de Stockholm."

[Note en marge] : "(8) - Kongl. Vetensk. Acad. nya Handl., 1791, p. 188-190, pl. 5."

[Note en bas du n° 68513 (B) verso, colonne gauche] :

... "reparait l'erreur de Gmelin en faisant une espèce distincte de la *noctiluque* de Forskaël, et en isolant la *Méduse pélagique* de Loeffling dont il fit également une espèce particulière."

"C'est à M. **Bosc** qu'appartient la découverte de la 7ème espèce du genre qui nous occupe. C'est au milieu de l'océan Atlantique qu'habite en troupes

innombrables l'élégant zoophyte dont ce voyageur célèbre publia, en **1802** (9), la description et la figure sous le titre de *Méduse pélagienne*, *M. pelagica*, mais qui se distingue par une foule de caractères importants de toutes les espèces publiées sous le même nom par les différents auteurs que nous venons de citer."

[Note en marge] : "(9) - Supplém<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 139, pl. 17, fig. 3."

"Le même M. **Bosc** en inscrivant dans son "Histoire des Vers" (10) la *Méduse onguiculée* de Swartz et la *noctiluque* de Forskaël évita l'erreur de Gmelin à l'égard de cette dernière dont il fit avec raison une espèce distincte."

[Note en marge] : "(10) - Supplém<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 140 et 143."

"Une semblable attention se reproduit de la part du même auteur dans le 14ème volume du "Dictionnaire d'Histoire Naturelle" qui parut en **1803** (11) et qui complète l'ensemble des recherches exécutées jusqu'à ce jour sur les animaux dont il s'agit, et de la comparaison desquelles il résulte :

1°) que sous le nom de *Medusa pelagica* se trouvent confondues cinq espèces distinctes du même genre ;

2°) que de ces cinq espèces, deux ne sauraient être déterminées avec assez d'exactitude, celle de Loeffling et celle de Forster ;

3°) que la synonymie de Gmelin est incomplète en ce qu'elle ne fait aucune mention de la *Méduse pélagique* de Forster et de celle de Swartz, et qu'elle est défectueuse en confondant la *Méduse noctiluque* de Forskaël avec la *pélagique* de Loeffling ;

4°) de cette discussion il résulte enfin que le nombre total de *Pélagies* découvertes avant nous est de sept espèces et qu'en y ajoutant celle dont " .../...

[Note en marge] : "(11) - Dict<sup>re</sup> d'Hist<sup>re</sup> n<sup>elle</sup> de Deterville, t. 14, p. 222."

.../... "nous allons donner l'histoire, il se trouvera porté jusqu'à huit.

- 3ème section : Description des espèces <sup>33\*</sup>]

**1ère espèce : *Pélagie rose* <sup>34\*\*</sup>]**

\* Etymologie spécifique : de la belle couleur rose de cet animal.

\* Synonymie : *Méduse* [blanc] ; Péron et Lesueur, Voyage aux Terres Australes, Atlas, pl. [blanc], fig. [blanc], 1807 <sup>35\*\*\*</sup>].

\* Caractères : ombrelle sub-hémisphérique, toute parsemée de petites verrues et légèrement enfoncée à la partie supérieure et centrale, distinguée dans son pourtour par un grand nombre de lignes très fines ; quatre corps chenillés à la base de l'estomac ; pédoncule allongé ; bras très distincts et frangés ; rebord entier, revêtu à l'intérieur de quarante-huit folioles ; huit tentacules extrêmement longs et capillaires ; toutes les parties de l'animal de la plus belle couleur de rose.

\* Observations : la substance de cette méduse est transparente et très ferme. A la base de l'estomac se voient d'abord quatre organes érucoïdes qui paraissent composés d'une multitude de petits intestins repliés sur eux-mêmes. Ces organes forment par leur disposition une sorte de carré des côtés duquel naissent un grand nombre de petites lignes qui descendent, en se recourbant, jusqu'au rebord de l'ombrelle. L'estomac s'élargit à sa base et vient se rattacher au corps chenillés que nous venons de décrire par quatre petits pédicules qui paraissent constituer autant de canaux de communication. Le pédoncule qui termine l'estomac mesure 3 à 4 centimètres de longueur et se termine par quatre bras très longs, très robustes et très élégamment frangés à leur rebord. Ce pédoncule ainsi que ses quatre bras sont tout couverts d'une multitude de petits points ou de petites taches qui paraissent comme logés dans l'intérieur même de la substance. Il n'en est pas ainsi des verrues nombreuses" .../...

[Colonne gauche]

.../... "qui couvrent le corps de l'animal. Elles sont extérieures, plus solides et plus brillantes que le reste de la méduse. Le rebord est entier, mais l'opacité plus grande des folioles qui revêtent la face interne de ce rebord, le font paraître comme découpé en quarante-huit lanières profondes et anguleuses. A l'égard des tentacules, ils sont extrêmement fins et susceptibles d'une extension telle que leur longueur peut varier de 2 à 50 centimètres, suivant qu'ils sont à l'état de contraction ou d'épanouissement. Toutes les parties de cet élégant zoophyte brillent de la couleur rose la plus vive et la plus pure. Dans quelques individus seulement les tubercules de l'ombrelle et les taches du pédoncule et des bras affectent une légère teinte de roux, tirant sur la terre d'ombre. Les organes érucoïdes présentent aussi une nuance de rose plus foncé que le reste de l'ombrelle. La longueur totale de la méduse est de 12 à 15 centimètres, le pédoncule y compris ; le diamètre de l'ombrelle est de 5 à 6 sur une épaisseur de 3 à 4 mesures semblables. Le pédoncule, non compris ses bras, égale 30 à 40 millimètres sur une circonférence de 45 à 50 ; la longueur des bras développés est de 60 à 80.

La *Pélagie rose* habite au milieu des flots paisibles de l'océan Atlantique équatorial où nous la rencontrâmes en troupes innombrables du 15 au 20 février. Nous nous trouvions à cette époque par [blanc] de latitude et par [blanc] de longitude à l' [blanc] du méridien de Paris, la température de la mer à sa surface étant de 25° au thermomètre de Réaumur [= 31,25° C].

De toutes les méduses à qui la nature a départi la propriété phosphorique, il n'en est peut-être aucune qui puisse le disputer au beau zoophyte qui nous occupe. Accumulés par millions autour du navire, ils semblaient avoir embrasé l'océan jusque dans ses profondeurs. Tout autour de nous, on eut dit d'un abîme de feu et cette espèce d'incendie magique se prolongeait de toutes parts jusqu'aux bornes de l'horizon. Sous ce rapport nous aurons à reparler ailleurs de notre intéressant animal, il suffit d'ajouter à tout ce que nous venons d'en dire qu'il excite par son contact une légère sensation de prurit ".../...

[Colonne droite] : [Petite note isolée]

... "semblables à des intestins et d'un bleu foncé ; il est croyable que ce soit là les quatre estomacs de l'animal, mais on ne sait pas s'il y a également

quatre ouvertures".

.../... "ou même de douleur dans les doigts de la main qui le touche.

### 2ème espèce : *Pélagie onguiculée*

\* Etymologie spécifique : de la forme et de la brièveté des tentacules.

\* Synonymie :

- *Medusa unguiculata* ; Swartz (Olof) ; Kongl. Vetensk., p. 198, tab. 6, fig. a, b, c, d, e ; description assez complète ; figures assez soignées, mais défectueuses ; 1788.

- *Medusa unguiculata* ; Gmelin ; Syst. Nat., p. 3159 ; une seule phrase spécifique ; 1788.

- *Méduse onguiculée* ; Bosc ; Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 143 ; une seule phrase spécifique ; 1802.

- *Méduse onguiculée* ; Bosc ; Dictionnaire d'Histoire Naturelle, t. 14, p. 222 ; une seule phrase spécifique ; 1803.

\* Caractères : ombrelle hémisphéroïdale, aplatie et comme tronquée à son sommet ; seize stries longitudinales à son pourtour ; pédoncule marqué à sa base d'un double rang de taches brunes ; quatre bras peu longs mais très forts et très larges ; rebord distingué par seize crénelures peu profondes, et garni de seize tentacules très courts.

\* Observations : le corps de cet animal, dit **Swartz**, est orbiculaire, convexe, gélatineux, diaphane, légèrement bleu de ciel, et tacheté ; la partie supérieure de l'ombrelle est plane, blanche, gélatineuse, ornée à son centre d'un point couleur de pourpre ; sa circonférence est distinguée par seize stries longitudinales, et le rebord, dessiné par seize crénelures égales et superficielles, est pourvu de seize petits ongles, légèrement crochus, et qui remplissent les fonctions de tentacules. Au centre de la partie inférieure et



concave de cet animal, est attaché un petit corps de la longueur de l'ombrelle, marqué de huit stries perpendiculaires, divisé à sa pointe en quatre lobes qui sont peut-être autant de bras, ouverts et dilatables à cette même extrémité où peut-être aussi se trouve la bouche de la méduse. A la base de ce pédoncule central et quadrilobé sont deux anneaux, l'un supérieur est composé de seize taches plus grandes, brunes et vagues, l'autre inférieur est formé de trente-deux taches plus petites et de la grandeur " .../...

[Colonne gauche]

.../... "d'une tête d'épingle. La circonférence de l'ombrelle est toute parsemée de taches d'un noir pourpré qui, lorsqu'on les observe à la loupe, présentent l'apparence d'un très grand nombre de vaisseaux qui rampent dans l'épaisseur de la substance. Cet animal habite la mer des Antilles, particulièrement les environs de la Jamaïque.

Sa grandeur naturelle, d'après les figures 1 et 2 de Swartz, qui ne dit rien des proportions, paraîtrait être d'1 centimètre de hauteur sur 1,5 centimètre de diamètre. Sans doute, il n'est pas possible, d'après la description des *Pélagies* que nous venons de rapporter d'établir aucun doute sur les caractères génériques ou même spécifiques de la méduse de Swartz. Il n'en est pas de même à l'égard de la forme et de la dénomination qu'il assigne aux tentacules : l'expression d'ongle ("*ungus*") employée pour désigner de telles parties, nous paraît impropre et nous avons lieu de penser qu'elle est fause. En effet, tout observateur exercé à voir des animaux de la famille qui nous occupe, reconnaîtra facilement dans ces prétendus ongles autant de tentacules ordinaires fortement contractés sur eux-mêmes. Ce que nous avons dit nous-mêmes dans la description de la *Pélagie rose* sur la force de contraction prodigieuse de ces organes dans ce dernier animal suffirait seul pour changer une présomption de ce genre en certitude. L'observateur éclairé portera le même jugement de la brièveté des bras et de la forme qu'ils ont dans les figures de Swartz. Il trouvera d'ailleurs dans la petitesse de l'animal la cause première des erreurs du naturaliste suédois, il pourra croire aussi qu'il n'a eu sous les yeux qu'un individu mutilé ou conservé dans l'alcool et de ces diverses remarques, notre observateur conclura sans doute, et nous croyons devoir nous-mêmes conclure avec lui que les figures

de Swartz et sa dénomination spécifique manquent également d'exactitude et de justesse."

[Colonne gauche] : [Ce sont des commentaires de Péron au sujet de la description de Swartz ci-dessus]

"1°) Rien de semblable à ce que supposent ces additions ne s'observe dans aucune espèce de méduse connue jusqu'à ce jour ; il n'en est point, en effet, dont les bras se trouvent isolés et fixés sur des tubercules également isolés entre eux. Il nous paraît même tout à fait impossible de concevoir une telle organisation dans les animaux dont il s'agit." ... [Suite barrée non transcrite]

[Colonne droite]

"2°) Il règne à cet égard une espèce d'incertitude ou même de contradiction entre les deux articles de Swartz. Dans l'un, en effet, il nie positivement l'existence de toute espèce de pédoncule ; il ne sait, ajoute-t-il, si la méduse a quatre bouches et dans la description première, il dit positivement en parlant des bras "... [citation en latin : trois mots]. Or qu'est-ce que le pédoncule si ce n'est la base au milieu de laquelle se trouve la bouche, et pourquoi après nous avoir indiqué cette bouche unique, pourquoi quelques années après, se demander s'il n'y en a pas quatre. Aucune observation nouvelle ne vient à l'appui d'un bouleversement aussi complet d'organisation.

3°) La figure même de Swartz, bien qu'elle n'ait été publiée qu'en 1791 n'est pas favorable aux assertions de l'auteur. On est bien loin d'y reconnaître les quatre prétendus tubercules distincts qui portent les bras, et il suffit de comparer toutes les figures de méduses polystomes avec celle-ci pour reconnaître que l'animal de Swartz ne saurait avoir les quatre bouches ou même les cinq bouches que l'article de 1791 suppose.

4°) En supposant l'exactitude du dessin de Swartz, et nous avons prouvé dans l'article précédent que cette exactitude n'était pas le caractère des figures qu'il a publiées sur les méduses, il en résulterait tout au plus que le pédoncule est très court, très large à sa base et qu'il a quelque analogie avec

celui de l'une des espèces de *Chrysaore* dont nous donnerons l'histoire ailleurs.

5°) Non seulement Swartz a méconnu la véritable organisation de l'animal qu'il a décrit, mais encore il est possible de remonter jusqu'à la source des erreurs qu'il a commises à son égard, l'observation suivante va nous le prouver. Sous le disque on aperçoit, dit-il, quatre élévations arrondies ou tubercules, où les bras ont leur naissance. Ces élévations plus diaphanes que les autres parties contiennent de petits corps ..." [sans suite]

[Colonne gauche, en bas]

### 3ème espèce : *Pélagie cyanelle*

\* Etymologie spécifique : bleu de ciel ; à cause de la couleur de cet animal."

[Colonne droite]

"\* Synonymie :

- *Medusa pelagica* ; Swartz (Olof) ; Kongl. Vetensk., p. 200 ; 1788.

- *Medusa pelagica* ; Swartz (Olof) ; Kongl. Vetensk., p. 181-190, pl. 5 ; 1791.

\* Caractères : ombrelle sub-hémisphérique et déprimée ; pédoncule très court ; les quatre bras très longs, très forts, élargis, et comme ailés sur leurs bords ; marge de l'ombrelle repliée en dedans, marquée de seize échancrures, et garnie de huit tentacules rouges.

\* Observations : l'ombrelle de cette méduse, dit **Swartz**, est hémisphérique, concave, gélatineuse, diaphane, et d'une légère couleur bleu de ciel, tachetée de roux à sa face supérieure. Les quatre bras sont transparents et comme tout plein de corpuscules arrondis, couleur d'azur et qui ont la forme de petits intestins. Au milieu de ces bras se trouve placée la bouche de l'animal.

Tels sont les seuls détails publiés en 1788 par Swartz, détails très incomplets sans doute mais qui suffisent cependant pour marquer la place que nous assignons ici à la *Méduse pélagique* de cet auteur. Le diamètre de l'ombrelle, d'après la figure de 1791, est de 9 centimètres sur 2 d'épaisseur environ. A l'égard des tentacules, Swartz fixe leur longueur à 3 pouces, et les bras paraissent avoir une dimension semblable. La patrie de cette méduse n'est pas indiquée dans le mémoire que le naturaliste suédois publia dans les "Actes de la Société de Stockholm" pour l'année 1788, et qui n'a point de figure, mais comme le même auteur revint, en 1791, sur sa *Méduse pélagique* et qu'il donne de nouveaux détails sur son histoire, il sera possible peut-être de compléter la description informelle et provisoire que nous faisons ici, d'après le premier travail de Swartz, lorsque la traduction de son grand ouvrage nous sera venue du Havre où nous avons envoyé l'original suédois pour la faire faire <sup>36\*</sup>].

#### 4ème espèce : *Pélagie denticulée*

\* Etymologie spécifique : des espèces de dentelures que présente le rebord de l'ombrelle.

\* Synonymie :

- *Méduse pélasgique* ; Bosc ; Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 140, pl. 17, fig. 3 ; description incomplète ; figure passable ; 1802.

- *Méduse pélasgique* ; Bosc ; Dictionnaire d'Histoire Naturelle de Deterville, t. 14, p. 222 ; une seule phrase spécifique ; 1803.

\* Caractères : ombrelle hémisphérique, rebord découpé par trente-deux dentelures " ∴/...

∴/... "profondes ; huit tentacules courts ; bras frangés, arrondis et pointillés de violet ; une espèce d'étoile à six rayons peu distincts et violets dans l'intérieur de l'ombrelle ; 1 décimètre de diamètre.

\* Observations : cet animal, dit M. **Bosc** est convexe, diaphane, glabre mais momentanément tuberculeux. Le rebord de l'ombrelle est découpé par trente-deux longues et larges dents, ponctuées de violet, à la base desquelles sont attachés dans l'intérieur huit tentacules qui leur sont perpendiculaires et dont la longueur est quatre à cinq fois plus considérable que la leur. Les bras sont au nombre de quatre, robustes, arrondis, couverts d'une multitude de petits points violets et garnis du côté interne d'une membrane assez large. Les organes intérieurs sont indiqués par des vaisseaux violets, contournés qui imitent vaguement une étoile à six rayons. Cette espèce se trouve par millions dans la haute mer entre l'Europe et l'Amérique. Elle atteint plus d'1 décimètre de diamètre, et ressemble pendant la nuit à un globe de feu qui roule sur la mer. Loeffling en a parlé, mais d'une manière très obscure. Elle se rapproche infiniment de la *Méduse noctiluque*.

Tels sont les détails très intéressants, il est vrai, mais pourtant incomplets que nous devons à M. Bosc sur la méduse dont nous inscrivons ici l'histoire. Dans cette description, en effet, on ne dit rien ni du pédoncule, ni de la bouche de l'animal. Malgré ce silence du texte, les rapports de ce zoophyte avec les autres *Pélagies* sont si nombreux et si positifs, que nous n'hésitons pas à l'inscrire dans ce même genre.

Pour ce qui concerne la réunion de cette espèce avec celle de Loeffling, malgré l'autorité d'un naturaliste aussi justement célèbre que M. Bosc, nous ne croyons pas devoir l'admettre et ".../...

.../... "voici nos raisons. La phrase spécifique de Loeffling ne contient d'autres indications que celles de la forme de l'ombrelle, de l'existence des dentelures au rebord, du nombre des bras et des tentacules, de l'habitation, enfin, et de la phosphorescence. Or de toutes ces indications, il est impossible de déduire l'identité dont il s'agit, soit qu'on les considère isolément ou dans leur ensemble. En effet, toutes les *Pélagies* connues, sans en excepter celles de Forskaël dont nous allons donner l'histoire, ont quatre bras comme celle de Loeffling, et une seule d'entre elles, l'*onguiculée*, a plus de huit tentacules. A l'exception de la *Pélagie panopyre*, toutes ont le rebord découpé, toutes sont hémisphériques et concaves, presque toutes habitent au milieu de l'océan Atlantique et presque toutes aussi sont phosphoriques. D'où résulte bien évidemment, ce nous semble, qu'il n'est pas un seul

caractère de la méduse de Loeffling qui lui soit exclusivement commun avec celle de M. Bosc et qu'il serait tout aussi facile de l'assimiler à la *noctiluque* comme l'a fait Gmelin et à la *cyanelle* comme Swartz et Modeer l'ont fait eux-mêmes. D'après toutes ces considérations nous avons cru devoir établir entre les deux animaux dont il s'agit une distinction qui, lors même qu'elle ne serait pas indispensable, aurait encore le double avantage de conserver à la nomenclature toute la rigueur dont elle est susceptible et de séparer les objets bien connus de ceux qui le sont d'une manière imparfaite.

#### 5ème espèce : *Pélagie noctiluque*

\* Etymologie spécifique : de la propriété phosphorique de cet animal.

\* Synonymie :

- *Medusa nocticula* ; Forskaël ; Faun. Arab., p. 109 ; bonne description ; 1775.

- *Méduse noctiluque* ; Bosc ; Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 140 ; une seule phrase spécifique ; 1802."

\* "Caractères : ombrelle orbiculaire, déprimée, marquée de stries longitudinales à son pourtour ; quatre corps labyrinthiformes, formant une espèce de cercle à la base de l'estomac ; pédoncule très long ; quatre bras frangés ; rebord distingué par seize échancrures ; huit tentacules d'1 pouce de longueur.

\* Observations : cette espèce, dit le célèbre auteur de la "Faune d'Arabie" [= **Forsskål**], a 3 pouces de diamètre sur 1,5 pouce d'épaisseur. Sa surface est convexe, d'une couleur hyalino-roussâtre, parsemée de taches et de points bruns. Au-dedans brille un cercle labyrinthiforme d'un rouge pâle, interrompu quatre fois dans sa circonférence, et qui envoie vers le centre des rayons courbes et rougeâtres. Le rebord est recourbé en dedans, divisé en seize lobes, dont chacun réunit par une membrane transparente deux lobules linguiformes, rouges, tachetés de brun à l'extérieur ; le long de ces

lobules ou rayons, descend du sommet de l'ombrelle une nervure également rouge ; ces nervures toujours réunies deux à deux, au-dessus de la division des lobes, représentent assez bien un "h" renversé. Les tentacules sont au nombre de huit et de la longueur

d'1 pouce ; ils sont rouges, comprimés, légèrement raides, et sortent d'une échancrure entre deux lobes. L'estomac est du double plus haut que le corps ; il porte quatre bras dont le dos est arrondi dans sa moitié inférieure et tacheté de brun à moitié vers sa pointe. Les différents plis de chacun de ces bras sont lâches, sans aucune espèce de vergeture. Cette espèce éminemment douée de la propriété phosphorique, habite dans la Méditerranée, particulièrement aux environs de l'île Majorque, où j'ai fait beaucoup d'expériences sur la phosphorescence qui la distingue.

Nous reviendrons ailleurs sur les expériences dont parle ici Forskaël, il nous suffira seulement d'observer que la description de cet auteur complète sous tous les rapports, présente pourtant quelques obscurités dans les détails qui concernent les bras de l'animal."

#### **6ème espèce : *Pélagie pourprée***

\* Etymologie spécifique : de la couleur de cet animal.

\* Synonymie : *Medusa noctiluca*, variété *punicea* ; Forskaël ; Faun. Arab., p. 109 ; phrase indicative ; 1775.

\* Caractères : ombrelle légèrement opaque, pourprée, tout plein en dessus de verrues pisiformes ; estomac ayant souvent 6 pouces de longueur, pendant et divisé en quatre lobes.

\* Observations : en considérant cette espèce comme une simple variété de sa *Méduse noctiluque*, Forskaël nous garantit assez qu'elle réunit aux caractères du genre *Pélagie*, la plupart de ceux qui distinguent notre *Pélagie noctiluque*. Mais la différence absolue des couleurs, le prolongement extraordinaire de l'estomac et la présence de verrues pisiformes qui couvrent la surface supérieure de l'ombrelle de la *Pélagie pourprée*, nous paraissent autant de motifs suffisants pour la séparer de la *noctiluque* et

pour en faire une espèce distincte de cette dernière. Forskaël, à la vérité, dans la phrase spécifique qui précède la description principale, parle bien des verrues, mais comme on ne retrouve plus aucune mention de ces verrues dans les détails minutieux que donne ensuite le célèbre voyageur suédois sur sa *Méduse noctiluque*, et qu'il ne parle plus alors que des taches et des points bruns qui la distinguent, il paraît évident que ce dernier caractère ne se trouvait adjoint aux autres que pour rendre la phrase spécifique commune aux deux animaux que Forskaël voulait réunir.

## Pélagies indéterminables

### 7ème espèce : *Pélagie américaine* ?

\* Etymologie spécifique : de la mer où fut observée cette espèce."

\* "Synonymie :

- *Medusa pelagica* ; Loeffling ; Iter. Hispan., p. 105 ; une seule phrase spécifique ; 1758.

- *Medusa pelagica* ; Linnaeus ; Syst. Nat., 12ème éd., p. 1098 ; une seule phrase spécifique ; 1766.

- *Medusa pelagica* ; Gmelin ; Syst. Nat., 13ème éd., p. 3154 ; une seule phrase spécifique, confondue avec la *noctiluque* de Forskaël ; 1788.

\* Caractères : ombrelle hémisphérique, concave en dessous et pourvue de quatre bras ; rebord recourbé en dedans, lacinié et garni de huit tentacules ; de la mer d'Amérique.

\* Observations : du petit nombre de caractères que nous venons d'exposer et qui sont les seuls qui nous aient été transmis par Loeffling, il résulte assez



évidemment, sans doute, que l'animal dont il s'agit doit appartenir au genre que nous décrivons et nous avons exposé déjà les raisons qui nous engagent à le distinguer des autres espèces de ce genre.

#### 8ème espèce : *Pélagie guinéenne* ?

- \* Etymologie spécifique : des parages où fut observée cette espèce.
- \* Synonymie : *Medusa pelagica* ; Forster ; 2ème voyage de Cook, t. [blanc], p. 44 ; point de description ; 1778.
- \* Caractères : [blanc]
- \* Observations : le 3 septembre 1772, par 1° de latitude Nord et par 10° de longitude occidentale (conséquemment dans l'océan Atlantique équatorial, par le travers du golfe de Guinée et non loin de l'île S<sup>t</sup> Mathieu), nous eûmes occasion, dit **Forster**, d'examiner l'espèce d'ortie de mer que Linnaeus a nommé *Medusa pelagica*.

Tels sont les seuls détails que le célèbre" .../...

.../... "compagnon de Cook nous a laissés sur l'animal dont il s'agit, détails bien insuffisants sans doute, pour établir l'espèce ou même le genre. Cependant, si l'on observe d'une part que Forster, pour rapporter ce zoophyte à la *Medusa pelagica* de Linnaeus, a dû retrouver en lui les caractères que le naturaliste suédois assigne à ce dernier animal et qui sont bien ceux de notre genre *Pélagie*, et de l'autre, qu'il est assez probable qu'une méduse des rivages africains doit être différente de celle qui vit le long des côtes d'Amérique, on trouvera peut-être notre distinction spécifique suffisamment justifiée par cette double analogie. Une telle distinction, d'ailleurs, n'eut-elle d'autre avantage que celui d'appeler l'attention des voyageurs sur l'animal qui en est l'objet, nous paraîtrait encore nécessaire, et pour cela seul encore nous aurions cru devoir l'établir".

"13 mars."

[9ème espèce] : "*Pélagie australe nob.*"

[\* Caractères] : "Ombrelle sub-discoïde ; quatre organes bleu de ciel disposés en croix, à son centre ; des stries nombreuses et ramifiées à son pourtour ; rebord large, entier ; tentacules très longs et très multiples ; hyaline ; 8, 10, 12 centimètres ; des îles Joséphine <sup>37\*</sup>]."

[\* Observations] : "Corps discoïde, très glabre, transparent, hyalin ; de quatre ligaments doublés (duplicatés) d'une couleur bleu de ciel très agréable, disposés en croix, partent quatre pédicules assez épais, courts, qui se réunissent en une espèce de pédoncule court de la partie inférieure duquel partent quatre tentacules larges, courts et frangés. Du centre partent en divergeant plusieurs vaisseaux très fins, ramifiés qui descendent jusqu'au rebord extrême de l'ombrelle. Ce rebord est large, très mobile, entier, garni d'un grand nombre de tentacules filiformes et très longs. Habite, innombrable, très vive, dans l'anse des Méduses aux îles Joséphine [\*]. 8, 10, 12 centimètres de diamètre."

[Sans intérêt ici]

[Fiche de classement : "*Medusa pelagica* - Modeer n° 7 - 1791". FP : "*Pélagie américaine nob.*"]

[Fiche de classement : "*Medusa unguiculata* - Modeer n° 32 - 1791". FP : "*Pélagie onguiculée nob.*"]

[Fiche de classement : "*Medusa noctiluca* - Modeer n° 37 - 1791". FP : "*Pélagie noctiluque nob.*"]

[Sans intérêt ici]

[Copie bibliographique (texte) : "(1778) - Forster : 2ème voyage de Cook, t. 1,

p. 44 - *Medusa pelagica*". FP : "*Pélagie guinéenne* ? nob."]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. nat. Linnaeus, p. 3154 - *Medusa pelagica* ". FP : "*Pélagie américaine* ? nob. - *Pélagie noctiluque* nob. et *Pélagie pourprée* nob. - à revoir"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1802) - Bosc : Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 139, pl. 17, fig. 3 - *Méduse pélasgienne*, 1/3 de grandeur". FP : "*Pélagie denticulée* nob.". Voir dessin n° 69016 et texte n° 68521]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 140, pl. 17, fig. 3 - *Méduse pélasgique*". FP : "*Pélagie denticulée* nob.". Voir dessins n° 68520 et 69016]

[Copie bibliographique (texte) : "(1803) - Bosc : Dictionnaire d'Histoire Naturelle de Deterville, t. 14, p. 222 - *Méduse pélasgique*". FP : "*Pélagie denticulée* nob."]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1791) - Olof Swartz : Mémoires de l'Académie de Stockholm, 1791, p. 188-190 - pl. 5 - Ce mémoire est écrit en suédois - *Medusa pelagica* Lin.". FP : "*Pélagie cyanelle* nob.". Voir dessin n° 69015]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Olof Swartz : Kongl. Vetenskaps Academ. nya Handlingar, 1788, p. 200 - *Medusa pelagica*". FP : "*Pélagie cyanelle* nob. - à revoir". Voir texte n° 68525]

[Copie bibliographique (texte) : "*Medusa pelagica* décrite par O. Swartz - p. 188-190". Ecriture inconnue : vraisemblablement la traduction annoncée au n° 68513 (E) verso, faite au Havre]

[Copie bibliographique (texte) : "(1775) - Forskaël : Fne Arab., p. 109 - *Medusa noctiluca*". FP : "*Pélagie noctiluque* nob. et *Pélagie pourprée* nob. - à revoir"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 140 - *Méduse noctiluque*". FP : "*Pélagie noctiluque* nob. et *Pélagie pourprée* nob.]"

[Copie bibliographique (texte) : "(1758) - Loeffling : Iter Hispanicum, p. 105 - *Medusa pelagica*". FP : "*Pélagie américaine* ? nob. - indéterminée".]

[Copie bibliographique (texte) : "(1766) - Linnaeus : Syst. Nat., 12ème éd., p. 1098, 10a species - *Medusa pelagica*". FP : "*Pélagie américaine* ? nob. - à revoir"]

[CAL : dessin, profil d'une méduse "*Pelagia panopyre*". Voir vélin n° 70048 : **Pelagia noctiluca** (Forsskål, 1775) et gravure de l'Atlas (1807) : pl. XXXI, fig. 2 : *Medusa panopyra*]

[CAL : dessin, profil d'une méduse "154 - 1179". Voir descriptions n° 68534 et 68535 : *Medusa Pallas* ; dessins n° 68532 et 68533]

[CAL : profil d'une méduse, identique au n° 68531]

[Vue supérieure et profil d'une méduse "n° 14" semblable aux précédentes n° 68531 et 68532. Détermination actuelle : **Pelagia noctiluca** (Forsskål, 1775). Au crayon : "*Diplochiria* - d. 66 filet - 25° la. S., 26° lo. O."]

[FP : description en latin, signée "F.P.", de la "*Medusa Pallas* - 154" de l'océan Atlantique équatorial, dédiée à "M. Pallas, naturaliste russe". Voir dessin n° 68531]

[FP : même description en latin, signée "F.P.", de la "*Medusa Pallas* - 1179" de l'océan Atlantique équatorial, dédiée à "M. Pallas, l'un des plus illustres membres de l'Académie de Pétersbourg". Voir dessin n° 68531]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1788) - Olof Swartz : Mémoire de l'Académie de Stockholm, juillet, août, septembre 1788, p. 198-200, tab. 6, fig. 1, a, b, c, d, e - *Medusa unguiculata* - Ce mémoire est en suédois". FP : "*Pélagie onguiculée* nob.". CAL : "*Orithie minime* doit se rapprocher de cette espèce". Voir dessin n° 69014 et texte n° 68537]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Olof Swartz : Kongl. Vetenskaps Acad. nya. Handl., 1788, p. 198, tab. 6, fig. a, b, c, d, e - *Medusa unguiculata*".

FP : "*Pélagie onguiculée* nob. - à revoir". Voir dessins n° 68536 et n° 69014]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat., p. 3159 - *Medusa unguiculata*". FP : "*Pélagie onguiculée* nob. - à revoir"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 143 - *Méduse onguiculée*". FP : "*Pélagie onguiculée* nob."]

[Copie bibliographique (texte) : "(1803) - Bosc : Dictionnaire d'Histoire Naturelle de Deterville, t. 14, p. 222 - *Méduse onguiculée*". FP : "*Pélagie onguiculée* nob."]

[Copie bibliographique (texte) : "*Medusa unguiculata* et *Actinia pusilla* découvertes et décrites par Olof Swartz - Extrait des Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Stockholm, juillet, août, septembre 1788, p. 198-202". Ecriture inconnue, semblable au n° 68525 : vraisemblablement la traduction annoncée au n° 68513 (E) verso, faite au Havre].

---

**Notes de bas de page**

---

1)<sup>\*</sup>] Non observée par Péron et Lesueur qui la publient sous le nom de *Evagore tétrachire* (1810).

Une partie de l'historique et de la description de *Persée tétrachire* et de *Persée couronne* se trouvent aussi au n° 68738. ↵

---

2)<sup>\*]</sup> Non publiée par Péron et Lesueur (1810). ↩



---

3)<sup>\*\*]</sup> Voir n° 68689 à 68742 : genre *Rhizostome* où l'on retrouve des copies bibliographiques de la *Persée couronne* aux n° 68734 à 68737. ↵

---

4)<sup>\*</sup>] Publiée par Péron et Lesueur sous le nom *Evagore chevelue* - *Evagora capillata* (1810), espèce incertaine (J. Goy, 1980). ↩

---

5)<sup>\*</sup>] Australie. ↵

---

6)<sup>\*]</sup> Cette note (3), référence à l'ouvrage de Baster, n'existe pas ici. ↵

---

7)<sup>\*]</sup> Retranscrit pour l'intérêt local. ↵

---

8)<sup>\*]</sup> Le texte de Péron semble avoir été écrit en deux temps : 1°) description des espèces, sur les colonnes recto gauche, puis verso droit (sauf pour n° 68467 (C), collé à l'envers); 2°) compléments, notes diverses avec comparaison des différentes espèces..., sur les colonnes restées libres, c'est-à-dire recto droit et verso gauche. ↩

---

9)<sup>\*\*]</sup> Détermination actuelle (J. Goy, 1980) : stade de croissance de ***Phialidium hemisphericum*** (Linné, 1767). ↩

---

10)\*] Publiée par Péron et Lesueur sous le nom de *Océanie viridule*, une de ses deux Océanies proboscides (1810). Actuelle ***Eirene viridula*** (Péron et Lesueur, 1810), (J. Goy, 1980). ↵



---

11)<sup>\*)</sup> Serait l'*Océanie danoise* de la publication de 1810.

↩

---

12)\*] Actuelle ***Phialidium hemisphericum*** (Linné, 1767), (J. Goy, 1980). ↵

---

13)<sup>\*]</sup> = West-Gotland : île suédoise de la mer Baltique.

↳

---

14)\*] Ecrit *O. cymballoïde* par Péron et Lesueur en 1810  
; ils l'ont publiée mais non observée. ↩

---

15)<sup>\*</sup>] Non observée par Péron et Lesueur (Slabber, Hollande). ↵

---

16)\*] Actuelle *Neoturris pileata* (Forsskål, 1775), (J. Goy, 1980). ↩

---

17)<sup>\*\*]</sup> Dans le manuscrit, cette méduse précédente serait l'*Océanie phosphorique*, mais dans la suite du texte, Péron fait mention de l'*Océanie* de Forsskål, c'est-à-dire *Oceania pileata* (ou *Océanie bonnet*). ↵

---

18)<sup>\*</sup>] Espèce vraisemblablement mutilée (J. Goy, 1980).

↳



---

19)<sup>\*]</sup> Actuelle ***Eirene viridula*** (Péron et Lesueur, 1810),  
synonyme de *Oceania viridula* (J. Goy, 1980). ↵

---

20)\*] Cette précédente espèce est l'*Océanie viridule*,  
appelée aussi *O. proboscida* par Péron dans son manuscrit.

⬅

---

21)\*] Actuelle ***Laodicea undulata*** (Forbes & Goodsir, 1851), (J. Goy, 1980), pour *O. linéolée* et *O. flavidule*. ↩

---

22)<sup>\*\*]</sup> Péron parle aussi de ce mauvais temps au n°  
68501 (A) recto, colonne droite. ↵

---

23)\*] Actuelle ***Laodicea undulata*** (Forbes & Goodsir, 1851), (J. Goy, 1980), pour *O. linéolée* et *O. flavidule*. ↩

---

24)\*] Le D<sup>r</sup> Suriray du Havre était un ami de Péron et Lesueur. Il écrivit un "Mémoire relatif à la phosphorescence de la mer". Voir : Rapport par Bosc, Lamarck et Lacepède sur ce mémoire dans les *Procès-verbaux des séances de l'Académie des Sciences*, t. 4, p. 453-454, 1811, [T-1811-12].

↩

---

25)<sup>\*\*]</sup> Ce sont les statocystes (J. Goy, 1980, p. 71). ↵

---

26)<sup>\*</sup>] Péron et Lesueur séjournèrent à Nice pendant le 1<sup>er</sup> semestre 1809. Le 22 août 1809, Péron était à Cerilly sur le chemin du retour. ↩



---

27)\*] Knide en grec signifie "qui pique" ; nom vernaculaire ancien des méduses en Grèce transmis par Aristote et qu'on retrouve dans le nom actuel cnidaire. ↵

---

28)\*] Publiée par Péron et Lesueur sous le nom d'*Océanie bonnet* ou *Oceania pileata* (1810), actuelle ***Leuckartiara octona*** (Fleming, 1823), (J. Goy, 1980). ↵

---

29)\*] Le point roux représente l'ocelle à la base des tentacules et caractérise l'espèce ***Leuckartiara octona*** (J. Goy, 1980). ↵

---

30)\*] Publiée par Péron et Lesueur sous le nom *Oceania dinema* (1810), actuelle ***Amphinema dinema*** (Péron et Lesueur 1810), (J. Goy, 1980). ↵

---

31)\*] Péron et Lesueur ont publié (1810) six espèces de *Pélagie* : *P. panopyra*, *P. unguiculata*, *P. cyanella*, *P. denticulata*, *P. noctiluca*, *P. purpurea* ; et trois espèces incertaines de *Pélagie* : *P. australis* ?, *P. americana* ?, *P. guineensis* ? ➡

---

32)\*\*] Références à l'ouvrage de Modeer : Köngl.  
Vetenskaps Academiens nya Handlingar, Stockholm, 1791.

↵

---

33)<sup>\*</sup>] Kramp (1961) fait tomber en synonymie toutes les espèces de *Pelagia* et ne conserve comme valide que l'espèce décrite par Forsskål : *Medusa noctiluca* devenue aujourd'hui ***Pelagia noctiluca*** (Forsskål, 1775), (J. Goy, 1980). ↩

---

34)\*\*] Publiée par Péron et Lesueur sous le nom de  
*Medusa panopyra* (1807) et *Pelagia panopyra* (1810). ↵



---

35)<sup>\*\*\*]</sup> *Medusa panopyra*, pl. XXXI, fig. 2. [↵](#)

---

36)<sup>\*</sup>] Voir au n° 68525. ↵

---

37)<sup>\*]</sup> Australie (Terre Napoléon, South Australia). ↵

Livre III  
Aglaure" <sup>1\*</sup><sub>—</sub>  
[Histoire générale des méduses] -"18"-

[CAL : dessins (profils, sections longitudinale et transversale) d'une méduse "*Aglaure hemistoma* - 24 mars 1809 - *Aglaure* - grandeur naturelle - mouvement subi et vif, et quelquefois plusieurs fois de suite - huit organes et une petite bourse au milieu avec quatre bras très petits - au-dessus on voit un petit rond transparent au milieu des organes - dix tentacules - organes vu en-dessus légèrement jaunâtre.". Voir vélin n° 70043 : ***Aglaure hemistoma*** Péron et Lesueur, 1810]

"Aréthuse" [barré, remplacé par] : "Mélécerte" <sup>2\*</sup><sub>—</sub>  
Histoire générale des méduses - 19 -  
8ème mémoire

Histoire du genre Mélécerte et des cinq espèces de méduses  
que nous rapportons à ce nouveau genre".

[Colonne gauche]

**Histoire du genre Arethuse**

Etymologie générique : d'Aréthuse.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de c[tes longitudinales et ciliées ;  
estomac simple ; un pédoncule ; des bras ; des tentacules ; bras très

nombreux, filiformes et chevelus.

- 2ème section : Historique

**Browne** le premier, en **1756** (1) employa le nom d'*Aréthuse*. Le voyageur célèbre, convaincu dès lors que les *Physales* ne pouvaient pas rester confondues avec les méduses proprement dites, les sépara de ces derniers animaux et en fit un genre particulier sous le nom dont il s'agit."

[Note en marge] : [(1)] - "A voy. to the Jamaic., t. 1, p. 7, tab. 4, fig. 5."

"Malheureusement les naturalistes modernes, en adoptant ce genre, en ont altéré sa synonymie, et le nom de *Physale* se trouve substitué maintenant d'une manière si générale à celui de Browne, qu'il serait presque impossible de lui rendre sa signification première. De cette interversion de nomenclature, il résulte donc que le nom d'*Aréthuse* se trouve aujourd'hui sans aucune espèce d'application directe et positive. Arracher à cette proscription injuste une dénomination élégante et poétique, consacrée d'ailleurs par l'un des premiers pères de la Science, la rapprocher " .../...

[Colonne droite]

.../... "autant que possible de sa signification ancienne, en la rattachant sinon au même genre, du moins à la même famille, tels sont les motifs qui nous ont guidé dans le choix du nom d'*Aréthuse* pour le nouveau genre dont nous allons donner l'histoire.

De tous les animaux qui s'y rapportent, le plus anciennement connu est la *Méduse digitale* dont **Muller**, en **1766** (2), a fait mention d'après Fabricius," .../...

[Note en marge] : "(2) - Prodrom. Zool. Dan., p. 233, n° 2824."

.../... "mais que **Fabricius** lui-même dans sa "Faune du Groenland" décrit en **1780** (3), ainsi que la *Méduse campanule* qui nous paraît appartenir au même genre."

[Note en marge] : "(3) - Faun. Groenland., p. 366, n° 361."

"**Slabber** (4), en **1781**, découvrit une 3ème espèce d'*Aréthuse* dont il publia la description et la figure dans ses "Amusements Physiques."

[Note en marge] : "(4) - Physicalische Belustig., p. 58, tab. 13, fig. 1-2."

"**Gmelin**, en **1788** (5), introduisit dans son "Systema Naturae" les deux animaux de Fabricius, sans faire aucune mention de celui de Slabber."

[Note en marge] : "(5) - System. Nat., p. 3157 - Vermes, Moll."

"**Bruguière** au contraire reproduisit la figure de ce dernier dans les planches de "l'Encyclopédie Méthodique" et la rangea parmi celles de son genre *Méduse* (6)."

[Note en marge] : "(6) - Encycl. Méth., Vers, pl. 92, fig. 7, 8."

"Plus complet que ces derniers naturalistes, **Modeer** introduisait dans les "Mémoires de l'Académie de Stockholm" (7) les descriptions de Fabricius et Slabber et il en faisait [... ?] sur les méduses."

[Note en marge] : "(7) - K÷ngl. Vertens., année 1791, S. 39, [n°] 66 et 67."

"**Bosc** est le seul auteur qui dans ces dernières années ait fait mention des animaux dont il s'agit <sup>3\*</sup>. Encore se borne-t-il à reproduire dans son "Histoire des Vers" (8) les caractères spécifiques des deux méduses de la "Faune du Groenland".

[Note en marge] : "(8) - Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 141 [ou p. 145 ?]."

"Ainsi tous les travaux réunis de nos prédécesseurs se réduisent à la connaissance de trois espèces d'*Aréthuse*, et nous ne possédons nous-mêmes qu'une seule espèce de ce genre <sup>4\*\*</sup>."

[Colonne gauche, en bas]

[Généralités sur le genre *Mélicerte* ou *Aréthuse*]

"1°) Les méduses de ce genre ont beaucoup d'analogie avec celles des trois autres genres précédents. Mais elles s'en distinguent de la manière la plus facile et la plus importante, par la multitude de leurs bras, longs et chevelus et par l'espèce de houe ou de pinceau que ces organes forment par leur réunion.

1°) Les *Mélicertes* ont beaucoup de rapports avec les méduses des trois genres précédents, mais elles s'en distinguent par la nature et la disposition véritablement extraordinaires de leurs bras.

2°) Leur système de génération a beaucoup d'analogie avec celui de [sans suite]."

[Colonne droite, en bas]

- "3ème section : Description des espèces

1ère espèce : *Aréthuse pleurostome* <sup>5\*\*\*]</sup>

\* Etymologie spécifique : c [te, bouche ; des huit corps qui entourent la bouche et forment comme autant de c [te de melon."

[Colonne gauche]

\* "Synonymie : espèce nouvelle.

\* Caractères : ombrelle semi-ovale ; estomac sub-conique et comme suspendu par huit ligaments ; pédoncule fistuleux, composé de huit corps réniformes ; bras très longs, très multipliés et chevelus, distribués au pourtour de l'ouverture du pédoncule ; vingt-cinq à trente tentacules courts et filiformes.

\* Observations : cette singulière espèce de méduse a la forme d'un demi-ovale allongé ; sa surface est lisse ; sa transparence parfaite. Son estomac est un c [ne allongé, tubuleux, qui se continue avec le pédoncule et se trouve suspendu à sa base par huit bandelettes dont quatre plus courtes et

plus étroites sont placées dans les intervalles que les plus grandes laissent entre elles. Toutes ces bandelettes s'épanouissent, en se recourbant, sur les parois de l'ombrelle et se continuent jusqu'à son rebord avec lequel elles se confondent. Les corps pédonculaires sont allongés et constituent par leur assemblage une espèce de petit melon à huit côtes. L'ouverture de l'estomac qui se trouve au milieu d'eux est ronde, étroite et garnie dans tout son pourtour d'une multitude de bras très longs, très contractiles et comme chevelus. Le rebord de l'ombrelle n'offre aucune espèce d'échancrure et porte de vingt-cinq à trente tentacules très courts et très fins. Cette espèce d'*Aréthuse* est d'une couleur hyaline, légèrement bleuâtre, et plus obscure dans l'estomac et ses ligaments. Les corps pédonculaires ainsi que les bras sont d'une belle nuance de terre d'ombre, tout pointillés de brun, tandis que le rebord et les tentacules affectent eux-mêmes une légère teinte rougeâtre."

[Colonne droite]

#### 2ème espèce : *Aréthuse digitale* <sup>6\*</sup>]

\* Etymologie spécifique : [blanc]

\* Synonymie :

- *Medusa digitale* ; Muller ; Prod. Zool. Dan., p. 233, n° 2824, 17 ; 1766.

- *Medusa digitale* ; Fabricius ; Faun. Groenl., p. 366, n° 361 ; 1780.

- *Medusa digitala* ; Gmelin ; Syst. Nat., Vermes, Moll., p. 3157 ; 1788.

- *Medusa digitale* ; Modeer ; K ngl. Verten., S. 67, n° 39 ; description de Fabricius traduite en suédois ; 1791.

- *Méduse digitale* ; Bosc ; Suppl    Buffon, Vers, t. 2, p. 141 ; 1802.

\* Caractères : ombrelle conique ; estomac libre et pendant, prolong    en un pédoncule pistiliforme, et garni d'une multitude de bras qui constituent une espèce de petit pinceau ; plusieurs stries très fines, dirigées du rebord de



l'ombrelle vers la base de l'estomac ; rebord garni de tentacules crochus en dedans.

\* Observations : cette méduse, dit **Fabricius**, la plus petite de toutes, représente très bien une sorte de dé, tant pour la figure que pour la grandeur. Son corps est conique, et si transparent, qu'il serait très difficile de la distinguer dans l'eau, si dans les mouvements qu'elle opère, la vue n'était pas frappée de la couleur de son rebord. Plusieurs stries à peine perceptibles s'élèvent, en convergeant du rebord vers le sommet de l'ombrelle. Le rebord est garni de tentacules jaunes et blancs et crochus en dedans (*intres lamentis* ?). Dans la cavité inférieure qui est profonde pend un pistil qui paraît garni d'un petit pinceau blanc dans les uns et jaune dans les autres individus. La *Méduse digitale* habite le long des côtes extérieures du Groenland. Elle est assez vive et se meut dans l'eau en fléchissant son rebord.

Tels sont les détails que nous a transmis Fabricius sur l'espèce d'*Aréthuse* dont il s'agit. Quelques précieux qu'ils puissent être, il est impossible, ce nous semble, de méconnaître en les parcourant, l'ensemble des caractères qui" .../...

.../... "constituent notre nouveau genre. On s'étonne même des rapports nombreux qui paraissent exister entre cette méduse boréale et celle de l'hémisphère antarctique que nous venons de décrire. <sup>7\*</sup>]

### 3ème espèce : *Aréthuse campanule*

\* Etymologie spécifique : de sa ressemblance avec un petite cloche.

\* Synonymie :

- *Medusa campanula* ; Fabricius ; Faun. Groenl., p. 366, n° 360 ; 1780.

- *Medusa campanula* ; Gmelin ; Syst. Nat., Verm., Moll., p. 3156 ; 1788.

- *Medusa campanula* ; Modeer ; Mém. sur les Méduses, S. 39, n° 28 ; traduction en suédois de la description de Fabricius ; 1791.

- *Méduse campanulée* ; Bosc ; Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 141 ; 1802.

\* Caractères : ombrelle en forme de petite cloche ; estomac dessiné à sa base par un carré des angles duquel partent quatre lignes qui composent une espèce de croix toute revêtue de bras très longs et très fins ; rebord large et garni d'un petit nombre de tentacules jaunes.

\* Observations : cette méduse, dit le célèbre auteur de la "Faune du Groenland"

[= **Fabricius**], est de la même grandeur que notre *Méduse bimorphe* ; l'ombrelle est conico-orbiculaire, relevée en bosse à son sommet ; son rebord est large, garni de quelques tentacules jaunes, et marqué à son intérieur d'angles blancs disposés en rayons. La face inférieure de l'ombrelle est creuse jusqu'au fond du disque où l'on voit un carré central des angles duquel partent des rayons disposés en forme de croix. Toutes ces parties inférieures sont blanches comme la neige et ont les bords crénelés. La croix est revêtue de bras (cirrhes) très longs et très fins, blancs ou jaunes suivant les divers individus qu'on observe. Cette espèce habite dans les baies du Groenland où elle est assez abondante en automne.

La description que nous venons de rendre aussi " .../...

.../... "littéralement que possible, ne saurait lever, il est vrai, toute espèce d'incertitude sur la place véritable qu'il convient d'assigner à la *Méduse campanule*. Cependant comme l'espèce de croix et les angles qui distinguent le sommet et les parois de l'ombrelle de cet animal se retrouvent dans notre *Aréthuse pleurostome*, comme il en est à peu près de même de l'espace quadrangulaire qui détermine la base de l'estomac et que d'ailleurs la *Méduse du Groenland* présente à sa face inférieure cette multitude de bras capillaires qui font le caractère essentiel du genre dont nous traitons, il nous a paru convenable de l'inscrire parmi nos *Aréthuses*, jusqu'à ce que par des observations nouvelles, il devienne nécessaire de l'en distraire.

#### 4ème espèce : *Aréthuse perle*

\* Etymologie spécifique : des petits tubercules et de la couleur de cette espèce.

\* Synonymie :

- *Medusa perla* ; Slabber ; Phys. Belust., p. 58, tab. 13, fig. 1 et 2 ; description incomplète, figure médiocre ; 1781.

- *Medusa perla* ; Modeer ; Mémoire sur les Méduses, S. 66, n° 38 ; traduction en suédois de la description de Slabber ; 1791.

- *Méduse* ; Bruguière ; planche de l'Encycl. Méth., Vers, pl. 92, fig. 7 et 8 ; 1791.

\* Caractères : ombrelle sub-hémisphérique, couverte de tubercules ovales, entremêlés de petits points très fins ; estomac libre, pendant et terminé par un faisceau de bras chevelus ; rebord très large, ondulé, non tuberculeux et garni de huit tentacules courts, terminés par un bouton rond.

\* Observations : voyez le mémoire de **Modeer**, S. 66, n° 38. **Bruguière** ne nous ayant transmis aucun détail sur la méduse dont il s'agit, il est impossible de rien ajouter à ceux que nous venons de donner d'après la figure gravée de "l'Encyclopédie Méthodique". Dans cette figure, les huit tentacules paraissent tronqués. La grandeur naturelle de l'animal est de 10 à 12 millimètres environ."

[Colonne droite]

[5ème espèce : *Aréthuse fasciculée* ou *Mélicerte fasciculée*] <sup>8\*</sup>

"La substance de cette méduse est mollassse, d'une diaphanéité parfaite ; la surface est glabre et dans sa forme élégante, elle représente assez bien un sphéronde régulier dont on aurait détaché la calotte inférieure. L'estomac

en forme de petite pyramide tétraèdre, renversée et tronquée, est quadrangulaire à sa base ; quatre canaux simples, analogues à ceux que nous avons décrits déjà dans quelques espèces d'*Océanies* partent de chacun des angles de cette base de l'estomac et se prolongent en s'appliquant contre les parois inférieures de l'ombrelle jusqu'à son rebord. Se confondant, ou plut<sup>t</sup> se continuant avec la cavité même de l'estomac, le pédoncule est court et se trouve enveloppé dans tout son pourtour par quatre gros organes sub-bilobés longitudinalement, d'une belle couleur de rouge brun et dont chacun se compose de vingt-cinq à trente petits feuillets horizontalement superposés les uns [aux] autres. Ces organes constituent évidemment autant d'ovaires parfaitement analogues à ceux que nous ont offerts plusieurs autres méduses. Tout le pourtour de l'ouverture inférieure du pédoncule est occupé par une multitude de bras extrêmement fins qui forment une petite houppe chevelue d'un beau violet. Comme dans l'*Aglaure hemistome*, le rebord intérieur de l'ombrelle est garni d'un anneau gélatineux très mince, très large qui occupe environ les deux tiers de l'ouverture ombrellaire, en ne laissant qu'une espèce de petit trou central, arrondi, pour la communication extérieure de l'animal. C'est la seule méduse avec l'*Aglaure* qui présente dans son organisation une singularité de cette espèce ; un caractère non moins rare et peut-être encore plus extraordinaire, se reproduit dans la disposition des tentacules." ---/...

[Colonne gauche, en haut]

---/... "Au lieu d'être simples et distincts comme dans toutes les autres méduses dont il a été jusqu'à présent question, ces organes se trouvent ici composés et réunis par faisceaux. Ces faisceaux sont au nombre de huit, séparés par autant d'intervalles égaux, et composés chacun de huit à dix et même douze tentacules très fins et très courts. Tous les tentacules d'un même faisceau ont leur insertion dans une petite glande transversalement allongée d'une belle couleur de brun-rouge et fixée à la partie interne de l'épaisseur du rebord. C'est de ce caractère étrange et que les *Cyanées* seules doivent nous rappeler dans la suite de cette histoire que nous avons cru devoir déduire le nom spécifique sous lequel nous indiquons l'animal dont il s'agit. Son diamètre transversal est de 15 à 20 millimètres sur une hauteur presque égale. L'ombrelle et les tentacules sont hyalins ; les ovaires et les glandes tentaculaires sont d'un roux plus ou moins brun, ou même

rougeâtre ; la houppe qui termine le pédoncule est d'un beau violet. Cette espèce habite le long des côtes de Nice. Elle paraît être excessivement rare, nous n'en avons trouvé qu'un seul individu le 9 mai au matin, la température des eaux étant de [...] à la surface."

[Colonne droite, deuxième partie]

[essais de formulation des caractères d'une méduse des "côtes de Nice" <sup>9\*</sup>, puis description]

"Ombrelle sub-hémisphérique ; ombrelle en forme de sphère tronquée à sa base ; un anneau gélatineux au pourtour intérieur du rebord ; dix tentacules ; huit organes fixés à la base de l'estomac et flottant librement dans l'intérieur de la cavité ombrellaire ; quatre bras très courts ; couleur hyaline ; organes jaunes ; 7 à 8 millimètres ; des côtes de Nice.

---

La substance de cette méduse est molle, transparente, hyaline ; sa surface est glabre ; perpendiculairement tronquée à sa base, elle présente sur ce point une organisation véritablement singulière. Du pourtour intérieur du rebord se détache un anneau membraneux large et mince qui occupe environ les deux tiers de l'ouverture de l'ombrelle et ne lui laisse de communication au dehors que par le moyen d'une espèce de trou arrondi et central. C'est de la circonférence de cette espèce de trou que naissent sur un filet très mince dix tentacules qui traversent horizontalement l'anneau gélatineux circum-ombrellaire, pour venir se terminer " .../...

[Suite en bas de la colonne gauche]

".../... "au bord proprement dit de la méduse. Au fond de la cavité ombrellaire est un petit estomac allongé, tubuleux qui se confond avec son pédoncule et se termine par quatre bras très courts. A la base de l'estomac et dans son

pourtour sont fixés huit petits corps allongés cylindriques qui flottent librement à l'intérieur de la cavité ombrellaire. En observant ces organes avec une forte loupe, on voit qu'ils sont..." .../...

[Suite à la première partie colonne droite, écrite à l'envers]

.../... "remplis ou pour mieux dire qu'ils sont entièrement composés d'une multitude de très petits points rutilants semblables, au volume près, à ceux que nous avons déjà décrits dans plusieurs autres espèces de méduses. D'après cette organisation, ainsi que d'après la position de ces organes, on peut les considérer comme autant d'ovaires. L'*Aglaure* est une petite méduse de 7 à 8 millimètres de diamètre environ dont nous n'avons pu trouver qu'un seul individu. Ses mouvements sont extrêmement rapides et comme subits. Elle habite le long des côtes de Nice où nous la découvrimus dans la matinée du 24 mars, la température des eaux à leur surface étant de 13 à 14 degrés de Réaumur [= 16°2 à 17°5 C].

Cet élégant zoophyte a beaucoup de rapport avec les *Océanies*. Mais il en diffère essentiellement par le nombre des ovaires et par leur disposition tout à fait particulière."

[CAL : dessins, vue supérieure et profil, d'une méduse "*Mélicerte pleurostoma*". Voir vélin n° 70013 : **indéterminable**]

[FP : description en latin, signé "F.P.", d'une méduse "*Medusa Ellisii* - n° 145" de la Terre de Witt <sup>10\*</sup>, dédiée à "Mr. Ellis, naturaliste anglais".]

[CAL : deux dessins de méduses, "1170 - A : super prospecta" (en vue supérieure) et "B : de latere conspicua" (de profil), ressemblant au n° 68547. Voir description n° 68550]

[FP : description en latin de la "*Medusa Schwilguei* - 1170", de la Terre de Witt. [\*] Voir dessin n° 68549]

[Fiche de classement : "*Medusa digitale* - *Aréthuse digitale* - Modeer : Mémoire sur les Méduses, S. 67, n° 39, 1791]

[CAL : nombreux dessins d'une méduse "de Nice - 9 mars 1809 - flacon F - ils ont l'apparence de se diviser en deux bras - membrane qui sert pour la contraction, et faire aller de l'avant la méduse - grandeur naturelle - huit faisceaux de tentacules de huit à douze environ et très fins et tortillés - blanc". Voir vélin n° 70017 : *Koellikerina fasciculata* (Péron et Lesueur, 1810)]

[Copie bibliographique (texte) : "(1766 ? - 1776) - Muller : Prod. Zool. Dan., p. 233, n° 2824 - *Medusa digitale*". FP : "*Aréthuse digitale* nob. - à revoir"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1780) - Fabricius : Fne Groenl., p. 366, n° 361 - *Medusa digitale*". FP : "*Aréthuse digitale* nob. - à revoir - tentaculé - pédonculé - brachidé"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat. Linnaeus, p. 3157 - *Medusa digitala*". FP : "*Aréthuse digitale* nob. - à revoir"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 141 - *Méduse digitale*". FP : "*Aréthuse digitale* nob."]

[Fiche de classement : "*Medusa perla* - *Aréthuse perle* nob. - Slabber : Phys. Belust., p. 58, tab. 13, fig. 1 et 2, 1781"]

[Sans intérêt ici : ancien titre]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1791) - Encyclop., Vers, pl. 92, fig. 7 et 8". Auteur non indiqué : Bruguière. FP : "*Aréthuse perle* - tentaculé - pédonculé - brachidé - monostome". Voir dessin n° 69027]

[Fiche de classement : "*Medusa perla* - *Aréthuse perle* nob. - Modeer : Mémoire sur les Méduses, S. 66, n° 38, 1791"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1780) - Fabricius : Fne Groenl., p. 366, n° 360 - *Medusa campanula*". FP : "*Aréthuse campanule* nob. - à revoir - tentaculé - brachidé - quatre rayons"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat. Linnaeus, p. 3156 - *Medusa campanula*". FP : "*Aréthuse campanule* nob. - à revoir"]

[Fiche de classement : "*Medusa campanula* - *Aréthuse campanule* - Modeer : Mémoire sur les Méduses, S. 39, n° 21, 1791"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 141 - *Méduse campanulée*". FP : "*Aréthuse campanule* nob."]

[Copie bibliographique (texte), écriture inconnue : "(1781) - Slabber : Phys. Belust., p. 58, tab. 13, fig. 1 et 2 - *Medusa perla* - *Perlen-Qualle*". FP : "*Mélicerte perle* nob."]

## "Euryale

Histoire générale des méduses - 20 -

Histoire du genre Euryale et de l'espèce de méduse que nous rapportons à ce nouveau genre"11\*].

## Histoire du genre Euryale

Etymologie générique : d'Euryale, soeur de Méduse."

- [1ère section] : "Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de c[ôtes longitudinales ciliées ; un estomac polystome ; point de pédoncule ; point de tentacules proprement dits ; estomac à plusieurs loges distinctes et formant une espèce d'anneau au pourtour de l'ombrelle."



- [2ème section] : "Historique

Ce genre singulier ne compte encore qu'une seule espèce et l'animal qui s'y rapporte est absolument nouveau."

- [3ème section] : "Description des espèces

**1ère espèce : *Euryale antarctique***

\* Etymologie spécifique : de l'habitation de cette espèce aux extrémités du monde oriental.

\* Caractères : ombrelle très aplatie sub-discoïde, garnie à sa face inférieure de tubercules nombreux, découpée dans son pourtour en quinze folioles, pourvus chacun d'une double bandelette longitudinale ; quinze loges gastriques distinctes ; couleur rose ; 74 à 80 centimètres de diamètre ; des éles Furneaux. <sup>12\*\*]</sup>"

[en marge, à droite : autre formulation] : "ombrelle très aplatie, sub-discoïde ; quinze folioles à son pourtour ; des tubercules à sa face inférieure ; quinze petites cavités gastriques distinctes ; quinze ovaires en forme de bandelettes ; couleur rose ; 74 à 80 centimètres de diamètre ; des éles Furneaux. [\*\*]"

\* "Observations : cette méduse gigantesque présente une suite de caractères aussi singuliers que remarquables. Sa substance est molle et d'une diaphanéité parfaite. L'ombrelle est extrêmement aplatie, découpée à son rebord en quinze folioles égaux, linguiformes, légèrement échancrés et comme bilobés à leur pointe. Leurs intervalles sont marqués de trois points, d'un tubercule piriforme et d'une sorte de bifurcation angulaire et très élégante. Toute la partie inférieure et centrale de l'ombrelle est occupée par un grand nombre de tubercules de diverses formes et de différentes grosseurs, confusément distribués entre eux et très brillants. Leur substance est plus ferme que celle du reste de l'animal, et je n'ai pu découvrir aucune espèce de cavité dans leur intérieur. Quinze autres tubercules analogues à

ceux que je viens de décrire, mais beaucoup plus volumineux que ces derniers, forment au pourtour de l'ombrelle un cercle aussi singulier qu'éclatant. Une large bande membraneuse s'applique à la surface de ces gros tentacules et les recouvre dans leur tiers postérieur. Adhérente par un léger repli de la face inférieure à chacun des intervalles ou des sillons que ces mêmes tubercules laissent entre eux, cette membrane forme " .../...

.../... "quinze petites poches de 3 à 4 centimètres de profondeur chacune, et qui m'ont paru constituer autant de petits estomacs. Du milieu du rebord de chacune de ces cavités partent deux petites bandelettes excessivement minces, plicatiles et légères qui en s'appliquant à la face inférieure de chacune des folioles ombrellaires, vont se terminer dans l'intervalle des deux lobules que nous avons décrits. L'*Euryale antarctique* est d'une couleur rose extrêmement vive et pure. L'individu qui a servi de type à notre description et à notre dessin avait

74 centimètres de diamètre sur une épaisseur de 5 à 7 centimètres. Et nous en avons vu de plus grands encore qui nageaient dans les flots. On peut donc

la regarder comme la plus grande espèce de méduse qui soit connue jusqu'à ce jour. Elle habite le long des côtes de la Terre de Diemen, dans le détroit de Bass <sup>13\*</sup>, et particulièrement aux environs des îles Furneaux. La température des flots variait alors de 12 à 14° [Réaumur = 15 à 16° C] et nous étions à la mi-mars, époque qui correspond à la mi-septembre de nos climats."

\* [4ème section] : "Observations sur le genre *Euryale*

De toutes les espèces de méduses que nous avons décrites, et de toutes celles que nous devons décrire encore, il n'en est point de plus singulière, sous le rapport de l'appareil digestif, que celle qui forme le type du nouveau genre dont il s'agit. Il semblerait même impossible au premier coup d'oeil de concevoir la manière dont la nutrition peut s'opérer dans cette suite de quinze estomacs locaux. En se reportant cependant à ce que nous avons dit ailleurs des *Cuviéries*, on trouve entre elles et l'*Euryale* plusieurs rapports qui me paraissent devoir nous conduire à la solution du problème dont il s'agit. Comme les *Cuviéries*, l'*Euryale antarctique* est extrêmement plate, et forme comme elles en se contractant une sorte de bourse dans

laquelle cet animal peut aisément envelopper sa proie et la contenir. Dans les *Cuviéries*, l'intérieur de cette espèce de poche est tapissée d'une multitude de petits sutoirs qui constituent les principaux agents de la digestion. Mais l'*Euryale*, privée de ces instruments précieux, se trouve réduite aux quinze petites cellules gastriques dont nous avons parlées, et qui par leur forme, leur disposition pourraient difficilement recevoir et même digérer les animaux assez volumineux " .../...

.../... "sans doute, dont ce zoophyte gigantesque fait sa pâture. Ne pourrait-on pas croire que la nature a voulu remédier à cette espèce d'inconvénient, en donnant à l'animal ces tubercules nombreux qui tapissent la face inférieure de l'ombrelle, et contre lesquels il peut broyer en quelque sorte les animaux divers dont il se nourrit. Le nombre de ces tubercules, leur disposition respective, la forme anguleuse qu'affectent quelques-uns d'entre eux, tout me porte à croire qu'ils jouissent effectivement de la propriété que je leur attribue ici. Dès lors donc que la pâture se trouve saisie par l'*Euryale*, et que ce zoophyte l'a resserrée dans sa bourse fatale qu'il peut fermer à son gré, les tubercules commencent à rouler les uns contre les autres et par une suite de mouvements plus ou moins actifs, plus ou moins soutenus, ils ne tardent pas à briser les animaux soumis à leur action. Ils les broient pour ainsi dire et les réduisent en une sorte de pulpe qui plus aisément peut pénétrer alors dans les divers estomacs de la méduse. Il paraît même assez vraisemblable que cette pulpe nutritive, par son mélange avec les fluides qui transsudent perpétuellement des diverses parties de l'ombrelle, a subi déjà un commencement d'altération qui la rend plus susceptible de se prêter à l'action ultérieure des cavités gastriques où l'assimilation doit se consommer." .../...

.../... "De tous les détails qui se rattachent à la nutrition, il ne nous a été possible d'observer que les petits corps et la bifurcation qui s'observent à chacun des angles qui laissent les folioles entre eux et qui peuvent être des canaux ou des espèces de glandes intérieures. A l'égard de la double bandelette qui, du rebord de chacun des estomacs, s'avance jusqu'à la pointe des divers folioles de l'ombrelle, nous avons lieu de les regarder comme autant d'ovaires analogues à ceux des *Equorées*. L'*Euryale antarctique* est

phosphorique et se dessine la nuit à la surface des ondes comme un large plateau de feu rayonnant."

[CAL : dessin d'une méduse "*Euryale antarctica* - 1181 - 7ème de grandeur", en vue supérieure. Voir vélin n° 70014 (**indéterminable**) ; dessin n° 68567 ; textes n° 68568 à 68572]

[CAL : ébauche du dessin précédent n° 68566, "*Medusa adamantifera*" (nom d'espèce barré) "1181". Voir textes n° 68568 à 68572]

[ébauche de quelques armes aborigènes : bouclier, lance]

[FP : description en latin, signée "F.P.", de la "*Medusa Commersoniana*" (nom d'espèce barré), "1181" des eles Furneaux <sup>14\*</sup>], dédiée à "M. Commerson, naturaliste français". Voir dessins n° 68566 et 68567 ; textes n° 68569 à 68572]

[FP : trois lignes, brouillons d'une description d'une méduse non déterminée]

[FP (feuille barrée d'une croix) : description en latin de la "*Medusa King*" (nom d'espèce barré, remplacé par) "*Commerson*, 1181 - 156" des eles Furneaux [\*], dédiée à "Mr. King, Gouverneur général de tous les établissements anglais à la Nouvelle Galles Méridionale". Voir dessins n° 68566 et 68567 ; textes n° 68568 à 68572]

[FP : description en latin de la "*Medusa adamantifera*" (nom d'espèce barré, remplacé par) "*Commersoniana* - 1181" des eles Furneaux <sup>15\*</sup>]. Voir dessins n° 68566 et 68567 ; textes n° 68568 à 68572]

[FP : description en latin de la "*Medusa*" (un 1<sup>er</sup> nom d'espèce barré, illisible, remplacé par) "*Commersoniana*" des eles Furneaux [\*], dédiée au "Citoyen Fourcroy, Conseiller d'état". Voir dessins n° 68566 et 68567 ; textes n° 68568 à 68572]

[FP (feuille barrée d'une croix) : description en latin d'une méduse "*Medusa King*" (nom barré, remplacé par) "*Commerson* - n° 156 - 1181" des eles Furneaux [\*], dédiée à "Mr. King, Gouverneur général de tous les

établissements anglais à la Nouvelle Galles Méridionale". Voir dessins n° 68566 et 68567 ; textes n° 68568 à 68571]

"Eoline" [barré, remplacé par] "Ephyre

Histoire générale des méduses - 21 -

Histoire du genre Eoline et des trois <sup>16\*</sup> espèces de méduses que nous rapportons à ce nouveau genre".

### Histoire du genre Eoline

Etymologie générique" : [blanc]

- [1ère section] : "Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de c[ôtes longitudinales ciliées ; un estomac polystome ; point de pédoncule ; point de bras ; point de tentacules ; estomac à quatre ouvertures simples".

- [2ème section] : "Historique

Une seule méduse de ce genre est inscrite dans les fastes de la Science.

**Borlase** la décrivit en **1758** (1) <sup>17\*\*]</sup> sur les c[ôtes de la province de Cornouailles et la figura dans son "Histoire naturelle".

**Pennant**, en **1777**, (2) l'adopta sous le nom de *Medusa simplex*.

**Modeer**, sous cette dernière dénomination, l'inscrivit en **1791** (3), à la tête des nombreuses espèces dont il composa son genre *Méduse*".

- [3ème section] : "Description des espèces

### 1ère espèce : *Eoline simple*

#### \* Synonymie :

- Another variété of the *Medusa* ; Borlase ; Hist. Nat. of Cornw., p. 257, pl. 25, fig. 13 et 14 ; notice incomplète, figures mauvaises ; 1758.

- *Medusa simplex* ; Pennant ; British Zool., t. IV, p. 58 ; caractères d'après Borlase ; 1777.

- *Medusa simplex* ; Modeer ; Mémoire sur les Méduses, Kongl. Vetensk, n° 1 ; 1791.

\* Caractères : ombrelle sub-orbulaire, convexe en dessus, sans aucune espèce de pédoncule, de bras ou de tentacules ; quatre ouvertures distinctes en dessous ; couleur cristalline ; 24 centimètres de diamètre ; des c | tes de Cornouailles.

\* Observations : tous les détails que **Borlase** nous a laissés sur cette grande espèce de méduse se trouvant compris dans la phrase caractéristique ci-dessus" [voir les caractères ci-dessus], "et les deux figures de cet auteur étant très grossières, il est évident qu'on ne saurait pas encore avec assez de certitude sur l'animal dont il s'agit. Cependant en analysant avec soin cette description et ces figures, on ne peut guère douter que la place que nous lui assignons ici ne lui convienne en effet. **Pennant**, en admettant cette espèce dans sa "Zoologie Britannique" lui donne avec raison pour principal caractère quatre ouvertures à la face inférieure de l'ombrelle. **Modeer**, entraîné par je ne sais quelles considérations, transforme ces quatre ouvertures en autant d'intestins, analogues sans doute aux ovaires des *Pélagies* que le même auteur regarde en effet comme des intestins. Mais il est évident que l'académicien suédois a d'autant plus tort d'admettre une pareille opinion que le mot "*cavilias*" employé par **Borlase** est plus précis et ne saurait laisser la plus légère incertitude sur la signification qu'il doit avoir ici. Le même **Modeer** croit également devoir rapporter à l'*Eoline simple* une méduse dont **Kalm** a donné, dit-il, une mauvaise figure dans son

"Voyage d'Amérique". J'ignore jusqu'à quel point ce rapprochement peut être exact, " .../...

.../... "il me faudra en juger, recourir à l'ouvrage même dont il s'agit et que je n'ai pu me procurer encore. D'après quelques expressions de **Modeer**, il me semblerait seulement que la méduse de **Kalm** ne saurait être confondue avec celle de "l'Histoire de Cornouailles".

### 2ème espèce : *Eoline tuberculée*

\* Caractères : ombrelle hémisphérique ; rebord garni d'une membrane très légère et onduleusement dentée ; quatre ouvertures simples, rapprochées du rebord ; face inférieure de l'ombrelle couverte de tubercules et marquée d'une double croix, l'une à rayons simples, l'autre à rayons garnis chacun d'une double rangée de petits tubercules ; 25 à 30 centimètres ; de la Terre de Witt <sup>18\*</sup>] ; toutes les parties de l'animal d'une couleur pourpre très intense.

\* Observations : c'est à la hauteur de l'ele Depuch [\*] que nous apparut cette grande espèce de méduse. Sa substance est ferme, d'une couleur de pourpre extrêmement foncée, qui en diminue la transparence. Sa forme est celle d'une grosse demi-sphère régulière. Son rebord est garni d'une membrane légère, transparente, onduleuse, festonnée. Toute la face inférieure est plane et couverte d'un grand nombre de tubercules disposés de la manière suivante. Entre le voile marginal dont je viens de parler et les ouvertures de l'estomac est un espace glabre et légèrement convexe. A la partie interne de cette espèce d'anneau adhère un plateau gélatineux dont la surface présente une double croix. La première a ses quatre rayons étroits et " .../...

.../... "comme formés d'une double coque [?] membraneuse. Chacun de ces quatre bras correspond au milieu de chacun des intervalles qui séparent les quatre bouches tandis que les quatre bras de la seconde croix répondent eux-mêmes aux quatre bouches de l'animal. Chacun de ces derniers rayons est large, triangulaire et distingué par une double rangées de verrues. Ces quatre rayons se réunissent par leur pointe au centre de la face inférieure de

l'ombrelle. Les huit intervalles que laissent les deux croix entre leurs rayons respectifs sont occupés eux-mêmes par des tubérosités inégales plus ou moins saillantes et qui affectent diverses formes irrégulières. Les quatre bouches sont égales, légèrement échancrées en coeur, et communiquent chacune dans une cavité distincte qui constitue autant d'estomacs. Les quatre bras de la petite croix sous-ombrellaire m'ont paru correspondre aux parois de ces quatre estomacs. On y trouve quelquefois des petits poissons ou même de petits crustacés. Cette grande espèce de méduse parvient à la grosseur de 25 à 30 centimètres de diamètre. Nous ne l'avons observée qu'une seule fois. Elle est d'une belle couleur pourpre foncé. Diverses espèces de squales paraissent leur faire la chasse. Elle exhalait une odeur forte et nauséuse. Nous ne l'avons observée qu'une seule fois, elle était en troupe nombreuse par [blanc] de latitude Sud et par [blanc] de longitude orientale."

- [4ème section] : "Observations sur les *Eolines*"

De toutes les espèces de méduses polystomes, il n'en est point qui présente une organisation plus simple que celles dont il s'agit. Il est même difficile de concevoir la manière dont ces grands animaux peuvent saisir leur proie. Sans bras, sans tentacules, avec un corps volumineux moins flexible que celui de la plupart de ses congénères, il paraît devoir difficilement nager et saisir sa proie. On peut présumer que les deux petits feuillets qui s'attachent à chacun des bras de la petite croix sous-ombrellaire constituent autant d'ovaires. Peut-être on pourrait attribuer les mêmes fonctions aux tubercules qui garnissent les bras de la grande croix. On n'en voit aucune trace dans l'*Eoline* de **Borlase**. Ces animaux sont très volumineux, si on en juge par les deux seules espèces connues."

[Copie bibliographique (dessin) : "(1758) - Borlase : Hist. Nat. of Cornwall, p. 257, tab. 25, fig. 13 et 14 - another variety of the *Medusa*". FP : "à revoir". Voir texte  
n° 68576]

[Copie bibliographique (texte) : "(1777) - Pennant : British Zoology, t. 4, p. 58 - *Medusa simplex*". FP : "à revoir"]



[Copie bibliographique (texte) : "(1758) - Borlase : Hist. Nat of Cornwall, p. 257, pl. 25, fig. 13 et 14 - Another variety of the *Medusa*". FP : "à revoir". Voir dessin n° 68574]

[CAL : dessin (vue inférieure) d'une méduse "24 centimètres, d'une couleur violette très foncée". Voir vélin n° 70015 (**indéterminable**) ; dessin n° 68578 ; textes n° 68580 à 68582]

[CAL : "esquisse" (vue inférieure) d'une méduse "1189". Voir vélin n° 70015 ; dessin n° 68577 : textes n° 68580 à 68582]

[CAL : profil de la méduse du recto]

[Fiche de classement : "*Medusa simplex* - *Eoline* nob. - Modeer : Mémoire sur les Méduses, n° 1"]

[FP : description en latin, signée "F.P.", de la "*Medusa Commersonis* - 187", dédiée à "M. Commerson, naturaliste français". Habitat : "insulam volcanicam Ammiralium" (= île des Amiraux ou île Depuch, à la Terre de Witt <sup>19\*</sup>). Voir dessins n° 68577 et 68578 ; textes n° 68581 et 68582]

[FP : description en latin, signée "F.P.", de la "*Medusa Commersonis* - 1189" ("*Fourcroy*", marqué au-dessus), dédiée à "Commerson, naturaliste français". Voir dessins n° 68577 et 68578 ; textes n° 68580 et 68582]

[FP : description en latin de la "*Medusa Bailly*" (nom d'espèce barré, remplacé par :) "*Commersonis* - 1189". Voir dessins n° 68577 et 68578 ; textes n° 68580 et 68581]

[CAL : dessins, profil et vue inférieure, identiques au n° 68578 recto et verso]

"Conaphore - Plésaure" [deux mots barrés, remplacés par]  
"Obélie"

Histoire générale des méduses - 22 -" [au crayon :] "26 -  
Histoire du genre Conaphore [mot barré remplacé par]  
Plésaure et de l'espèce de méduse que nous rapportons à ce  
nouveau genre" 20\*].

### Histoire du genre Plésaure[\*]

Etymologie générique : de l'une des nymphes de la mer, nommée Plésaure, fille d'Océanus et de Doris".

- [1ère section] : "Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de c[ôtes longitudinales ciliées ;  
estomac polystome ; point de pédoncule ; point de bras ; des tentacules ;  
estomac à quatre ouvertures simples."

- [2ème section] : "Historique

**Slabber** décrivit et figura en **1781** (1) 21\*\*] la méduse singulière qui forme  
le type de ce genre nouveau.

**Modeer**, en **1791** (2) l'adopta dans son "Mémoire sur les Méduses", dont  
elle forma la 14ème espèce de cet auteur célèbre.

**Bruguière** à la même époque (3) fit graver de nouveau les figures de  
Slabber pour "l'Encyclopédie Méthodique" et les rangea parmi celles de son  
genre *Méduse*."

- [3ème section] : "Description des espèces

\* Synonymie : *See-Nesselchen* ; Slabber : Phys. Belust., p. 40, tab. 9, fig. 5 à 8 ; description incomplète, figures peu soignées." [1781].

\* "Caractères : ombrelle orbiculaire, surmontée d'un appendice conique, terminé lui-même par une espèce de petit globe ; seize tentacules au rebord ; quatre bouches simples disposées en un carré au milieu duquel est une tache ; microscopique ; de couleur hyalino-bleuâtre ; des côtes de la Hollande.

\* Observations : la description de **Slabber** ne contenant aucune autre espèce de détails que ceux qui se trouvent réunis dans la phrase spécifique, et les dessins de cet auteur étant peu soignés, il est difficile de [se] prononcer exactement sur cette méduse extraordinaire. En ne s'en rapportant qu'au texte du naturaliste hollandais et à ses figures coloriées, il est évident que la place générique que nous assignons ici à son *ortie de mer* lui convient parfaitement. Il ne serait toutefois pas impossible qu'elle fut pourvue d'un pédoncule et de bras, et alors elle se rapprocherait du genre *Chrysaore*. Ce dernier s'oppose se fonde spécialement sur l'existence de cette tache qu'on observe au milieu des quatre bouches, tache dans laquelle, dit **Slabber**, l'animal a une grande force. Expression bien vague, sans doute, et qui ne permet guère de concevoir l'idée de l'auteur, mais de laquelle on peut assurer [?] seulement que cette tache jouissait d'une organisation particulière. Peut-être cette prétendue tache n'était-elle que l'indice d'un pédoncule précédemment détruit par quelque accident particulier. **Modeer**, en adoptant cette méduse, change son nom de *Medusa marina* en celui de *Medusa conifera* qui lui convient, en effet, beaucoup mieux. Mais cet auteur a mal compris la description de Slabber et a commis une erreur évidente en parlant de la tache carrée qui se voit au milieu des quatre ouvertures, comme d'une ouverture elle-même. Slabber dit positivement : dans la figure 6, on voit cet animal posé sur le plat, de forme circulaire ; dans l'intérieur de ce cercle on voit comme dans un carré quatre ouvertures au milieu desquelles et par conséquent au centre du cercle, est une tache. Modeer traduit de la manière suivante : le disque garni de seize tentacules avec un orifice d'estomac " .../...

.../... "quadrangulaire, entouré de quatre cavités très distinctes. [citation en latin]. Traduction qui supposerait à cette méduse cinq bouches dont une centrale, ce qui supposerait aussi cinq estomacs dont un central, double combinaison qui ne se retrouve dans aucune espèce connue jusqu'à ce jour."

- [4ème section] : "Observations générales sur les *Plésaures*

En admettant l'organisation de ces animaux telle qu'elle nous est donnée par **Slabber**, il est évident qu'ils ont les plus grands rapports avec les *Eolines* et qu'ils n'en diffèrent que par l'existence des tentacules marginaux. Du reste, l'ordre des fonctions doit être le même dans les uns et les autres, avec cette différence que les *Plésaures* ont plus d'avantages que les *Eolines* dans la recherche de leur proie et dans les moyens de la saisir. Du reste, le genre *Plésaure* doit être regardé comme l'un des plus incertains de ceux que nous avons cru devoir établir, et ce n'est que d'une observation ultérieure et plus particulière de l'animal dont il s'agit, qu'il peut recevoir une sanction suffisante."

[Copie bibliographique (texte) : "(1781) - Slabber : Phys. Belust., p. 40, tab. 9, fig. 5 à 8 - *Medusa marina*, See Nesselchen". FP : "*Plésaure*."]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1791) - Encyclopédie, Vers, pl. 92, fig. 12 à 15". Auteur non indiqué : Bruguière. Voir n° 69031]

[Notes de Péron, double d'un paragraphe du 1er mémoire sur les *Equorées*, voir n° 68382 (C) recto]

"... importantes. D'une autre part tous les auteurs qui ont écrit sur les méduses ont été mis à contribution. Je me suis astreint à copier dans plusieurs centaines de volumes de diverses langues tout ce qui pouvait offrir quelques rapports avec ces animaux, et M. Lesueur a calqué lui-même tous les dessins, toutes les peintures disséminées dans les nombreux volumes dont il s'agit. Enfin dans une dernière excursion sur les c[ô]tes de Normandie" [nous avons observé] "dix-huit espèces ou variétés de méduses des c[ô]tes de Normandie.

Riches de tant de matériaux, nous nous proposons dans une suite de mémoires, de donner successivement l'histoire de toutes les espèces et de tous les genres qui doivent composer cette grande famille du règne animal. Nous traiterons en détail de l'organisation, des moeurs, des habitudes de ces êtres singuliers. Nous exposerons tout ce que nous avons pu découvrir sur leurs systèmes variés de locomotion, de digestion, de génération, etc... Nous rappellerons sur quelle suite d'expériences nous avons été conduits à reconnaître dans les méduses un mode de respiration" ... [sans suite]

[Fiche de classement : "*Medusa conifera*, n° 14 - *Plésaure conifère*"]

"Sténosie" [barré, remplacé par] "Ocyroe

Histoire générale des méduses - 23 -

Histoire du genre Sténosie et de l'espèce de méduse que nous rapportons à ce nouveau genre."

[CAL : ébauche du profil et d'une vue inférieure d'une méduse. Voir dessin n° 68593]

### [Histoire du genre] "Sténosie"

- [1ère section : Caractères génériques]

"Corps entièrement gélatineux ; point de cîtes ciliées ; un estomac polystome ; point de pédoncule ; point de tentacules ; quatre ovaires en forme de croix ; quatre bras réunis à leur base ; quatre estomacs."

- [3ème section : Description des espèces]

[1ère espèce] : "*Sténosie linéolée* 23\*]

\* [Caractères] : "ombrelle sub-hémisphérique ; rebord légèrement festonné ; quatre bras obtus et très courts ; vingt lignes très fines qui du centre de l'ombrelle viennent se terminer à son pourtour ; couleur hyaline ; ovaires bruns ; 5 centimètres ; de la Terre de Witt. 24\*\*]"

[FP : description en latin de la "*Medusa Milberti*" [nom d'espèce barré, remplacé par :] "*Patersonis* - 1183" de la Terre de Diemen [\*\*]. Voir textes n° 68592-1 et 68592-2 ; dessin n° 68593]

[FP : description en latin, signée "F.P.", de la "*Medusa Patersonis* - n° 157" de la Terre de Witt [\*\*] dédiée à "Mr. Paterson, auteur d'un voyage en Afrique : Fauna Patersonis". Voir textes n° 68591 et 68592-2 ; dessin n° 68593]

[FP : description identique au n° 68592-1, "*Medusa Patersonis* - n° 158 - 1183"]

[CAL : dessin profil et vue inférieure d'une méduse "1183". Voir ébauche n° 68589 ; vélin n° 70016]

"Mélécerte" [barré, remplacé par] "Liagore"  
[au crayon] : "Aréthuse  
Histoire générale des méduses"[au crayon :]- 24 -  
Histoire du genre Mélécerte et des deux espèces de méduses  
que nous rapportons à ce nouveau genre."25\*]

"Cassiopée"  
[Histoire générale des méduses]-"24"-

[Histoire du genre Cassiopée et des quatre espèces de méduses que nous rapportons à ce nouveau genre].

[La reliure ne présente pas, pour ce genre, les documents dans l'ordre habituel. On trouve ici, d'abord les copies bibliographiques et les dessins d'observation de Lesueur, puis l'histoire du genre et des espèces : voir n° 68615 et suivants]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1758) - Borlase : History of Cornwall, p. 258, pl. 25, fig. 16 et 17 - *Urtica marina octopedalis*". Voir texte n° 68598 ; dessin n° 69029 (fig. 2 et 3)]

[Copie bibliographique (texte) : "(1777) - Pennant : British Zoology, t. 4, p. 58 - *Medusa lunulata*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1758) - Borlase : History of Cornwall, p. 258 - *Urtica marina octofaucibus*". FP : "*Medusa octopus* Gmelin". Voir dessin n° 68596]

[Fiche de classement : "*Medusa lunulata* - n° 19 - *Erythrine*"]

[Partie d'un tableau de classement des méduses]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat., 13ème éd., p. 3157, species 27 - *Medusa octopus*".

[Copie bibliographique (dessin) : "(1774) - Pallas : Spicil. Zool., fasc. 10, p. 30, tab. 2, fig. 1 à 3 - *Medusa frondosa*". Voir texte n° 68602 ; dessins n° 69030 et 68606]

[Copie bibliographique (texte) : "(1774) - Pallas : Spicil. Zool., t. 1, fasc. 10, p. 30, tab. 2, fig. 1 à 3 - *Medusa frondosa*". Voir dessin n° 68601]

[Copie bibliographique (texte) : "(1777) - Scopoli : Introd. ad Hist. Natural, p. 381 - *Medusa frondosa*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat. Linnaeus, p. 3157 - *Medusa frondosa*"]

[Fiche de classement : "*Neptunie Pallas* - Modeer : S. 35, n° 18"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1791) - Encyclop., Vers, pl. 92, fig. 1" (auteur non cité : Bruguière). Voir dessins identiques, mais antérieurs n° 68601 et 69030 (Pallas)]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Sppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 141 - *Méduse feuillée* - *Medusa frondosa*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1803) - Bosc : Dictionnaire d'Histoire Naturelle de Deterville, t. 14, p. 222 - *Méduse feuillée*"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1775) - Forskaøl : Icon. Animal., tab. 31 - *Medusa Andromeda*". Voir texte n° 68609 (B) ; dessin n° 69029, fig. 1]

[Copie bibliographique (texte) : "(1775) - Forskaøl : Fne Arab., p. 107 - *Medusa Andromeda*". Voir dessin n° 68609 et 69029]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat. Linnaeus, p. 3157 - *Medusa Andromeda*". FP : "à revoir" (barré)]

- [2ème section : Historique]

"Adoptée par **Gmelin**, en **1788**, elle fut inscrite à cette époque dans le "Systema Naturae".

**Bruguière**, en **1791**, en reproduisit la figure dans les planches de "l'Encyclopédie" et **Modeer**, à la même époque, en retratait la description dans son grand travail sur les méduses dont elle constituait la 40ème espèce.

Plus récemment, M. **Bosc** a rappelé les caractères spécifiques de cet animal singulier dans son "Histoire des Vers" en **1802**, et dans le "Dictionnaire d'Histoire Naturelle" de Deterville en **1803**".



[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 142 - *Méduse Andromède*"]

[CAL : dessins d'ensemble (vue inférieure) et de détails d'une méduse, nombreuses légendes, dont : "*J'ai toujours vu cette méduse telle qu'elle est dessinée, c'est-à-dire les tentacules en-dessus et se tenant toujours au fond et je n'ai pu lui faire changer cette position en la retournant sans cesse*". Voir vélin n° 70051 : ***Cassiopea andromeda*** (Forsskal, 1775), la *Cassiopea Forskalea* de Péron et Lesueur, 1810]

[CAL : dessins d'ensemble et de détails d'une méduse "1879 - n° 1620", voisine du dessin n° 68613]

### [Histoire du] "genre Cassiopée"

- [1ère section] : "Caractères"

Corps entièrement gélatineux ; point de c[il]tes ciliées ; un estomac polystome ; point de pédoncule ; des bras ; point de tentacules ; des bras très composés, polychotomes et cotylifères." <sup>26\*</sup>

- [2ème section] : Historique. Voir au n° 68611 et 68617]

- [3ème section] : Description des espèces

1ère espèce : *Cassiopée Lamarck* " [barré, remplacé par] "*dieuphile*

\* Caractères : ombrelle sub-hémisphérique, marquée à son centre d'une large croix blanchâtre, couverte de tubercules polymorphes et comme toute crevassée à sa face supérieure ; soixante-dix dentelures profondes" .../...

.../... "à son rebord ; quatre bouches très larges et sub-quadrangulaires ; huit bras divisés chacun en une multitude de petits rameaux tronqués à leur pointe, et chargés de cotylédons olivaires, pédicellés et blanchâtres ; couleur générale brun roussâtre avec quelques teintes de carmin ; 40, 50, 60 centimètres ; éminemment phosphorique ; des îles de l'Institut à la Terre de Witt <sup>27\*\*</sup>].

Huit bras - quatre bouches.

### 2ème espèce : *Cassiopée Forskal*

\* Caractères : huit bras - huit bouches.

Ombrelle aplatie, sub-orbiculaire, parfaitement lisse et marquée d'un grand nombre de taches polymorphes et blanchâtres à la face supérieure ; rebord légèrement festonné ; huit petites bouches ; huit bras corymbifères, divisés chacun en une multitude de petits rameaux subdivisés eux-mêmes à l'infini et terminés par des [... ?] pores ciliés ; cotylédons d'un " .../...

.../... "beau bleu pourpre, liserés de blanc, aplatis en forme de folioles pédicellés, réunis en une sorte de houppe au centre des bras et disséminés à leur surface ; ombrelle d'une belle couleur marron tachetée de blanc à sa face supérieure ; 15, 20, 25 à 30 centimètres ; de la mer Rouge et de l'île de France.

### 3ème espèce : *Cassiopée Borlase*

\* Caractères : huit bras - huit bouches.

Ombrelle aplatie, sub-orbiculaire, parfaitement lisse à la face supérieure ; rebord légèrement festonné ; huit petites bouches semi-lunaires ; huit bras allongés, perfoliés, terminés par une pointe trièdre ; vingt-quatre cotylédons polymorphes réunis en une sorte de houppe à la partie inférieure et centrale

de l'ombrelle ; couleur générale hyaline, quelquefois verdâtre ; les festons marginaux liserés du plus beau bleu ; 60-70 centimètres de diamètre ; des côtes de la Cornouailles."

#### 4ème espèce : *Cassiopée Pallas*

\* Caractères : dix bras - dix bouches.

Ombrelle aplatie parsemée de taches blanches, d'un blanc opaque, polymorphes plus à sa face supérieure ; distinguée à son pourtour par dix angles très saillants et par autant d'échancrures très profondes ; dix bouches oblongues ; dix bras partagés en une multitude de petites branches subdivisées elles-mêmes à l'infini et terminées par autant de petits [... ?] villos, et parsemées de cotylédons blancs, aplatis et pédicellés ; couleur [blanc] ; 6-7 centimètres de diamètre ; de la mer des Antilles."

[CAL : dessin d'une méduse en vue latéro-inférieure. Voir vélin n° 70050 : *Cassiopea andromeda* (Forsskal, 1775), la *Cassiopea dieuphila* de Péron et Lesueur, 1810]

[début d'un schéma non identifiable]

### Histoire du genre *Neptunia* <sup>28\*</sup>

- [2ème section] : "Historique" [voir les "Caractères" au n° 68615 (A)]

Le première espèce du genre *Neptunia* connue fut découverte sur les côtes d'Angleterre, décrite et figurée par **Borlase** en **1758** (1) <sup>29\*\*</sup>. La description de cet auteur est passable ; sa figure n° 16 est médiocre, mais celle n° 17 qui représente la coupe de l'animal est horriblement mauvaise et ridicule.

**Pallas**, en 1774 (2) fit connaître une 2ème espèce qu'il décrivit et figura sous le nom de *Medusa frondosa*, et qui est originaire de la mer des Antilles. La description de Pallas, faite d'après un individu conservé depuis longtemps dans l'alcool, et dont, ajoute-t-il lui-même, la gélatine était en partie consumée, me paraît être bien exacte ; la figure n° 1 est passablement exécutée, mais il est impossible, ainsi que l'observe très bien **Modeer**, de retrouver aucune espèce de rapport entre cette figure qui représente le dessous de la méduse et le dessin n° 3 [?] qui doit offrir le dessus du même animal.

La troisième espèce de *Neptunia* et la dernière de celle que l'on connaisse jusqu'à présent, fut découverte par **Forskaël** dans la mer Rouge, décrite et figurée sous le nom de *Méduse Andromède* par ce célèbre et malheureux voyageur. Elle parut pour la première fois en 1775 (3) dans la "Faune d'Arabie" et dans les "Iconus animalicum" qui s'y rapportent. La description de Forskaël est bonne, ainsi que les deux figures qui représentent " .../...

.../... "le dessus et le dessous de l'*Andromède*. On s'étonne seulement que les huit bouches de cette élégante espèce aient pu se soustraire à l'examen d'un observateur aussi habile que Forskal.

**Pennant**, en 1777 (4) inscrivit sous le nom de *Medusa lunulata* la *Neptunia* de Borlase dans la "Zoologie Britannique".

**Scopoli**, à la même époque (5) reproduisit les principaux caractères de la *Medusa frondosa* de Pallas.

**Gmelin**, en 1788 (6), fit avec raison trois espèces distinctes des trois animaux de Forskaël, de Pallas et de Borlase. Il n'eut d'autre tort que de rapporter le *Rhizostome* des côtes d'Angleterre à la *Medusa octopus* de son ouvrage qui a pour type la *Neptunia* de Borlase.

**Modeer**, en 1791 (7), s'écarta de Gmelin et confondit mal à propos la *Neptunie* de Pallas avec celle de Forskaël. A l'exemple de Pennant, il décrivit celle de Borlase sous le nom de *Medusa lunulata*.

**Bruguière**, en 1791 (8) aussi, publia la figure de Pallas et celle de Forskaël dans les planches de "l'Encyclopédie Méthodique".

M. **Bosc**, en **1802** (9), retrace les caractères principaux de la *Méduse Andromède* et de celle des Antilles, en ne donnant que huit bras à cette dernière malgré que le texte et le dessin de Pallas s'accordaient à lui en attribuer dix. Cette dernière circonstance se reproduit dans la partie du "Dictionnaire de l'Histoire Naturelle" rédigée par le même M. Bosc et publiée en **1803**.

De toutes les mers que nous avons " .../...

.../... "parcourues dans notre voyage, une seule nous a montré des *Neptunées* ; c'est celle qui baigne les rivages de l'île de France. Là se retrouve en grandes troupes la *Neptunie Andromeda* que Forskaël avait découverte un demi-siècle avant nous vers le fond de la mer Rouge et conséquemment dans les mêmes parages à peu près que ceux où nous nous trouvions placés. En comparant la description du célèbre voyageur, avec les animaux que nous avons sous les yeux, nous l'avons reconnue d'une exactitude parfaite à l'exception pourtant de tout ce qui concerne les huit bouches et l'estomac de l'animal, et dont Forskaël paraît avoir absolument méconnu l'existence. Une figure nouvelle, une description plus complète de cette belle méduse étaient donc également nécessaires, et nous n'avons rien négligé pour compléter sous ce double rapport le travail si précieux d'ailleurs de notre honorable prédécesseur.

- [3ème section :] "Description des espèces"

[voir au n° 68615 (A) et (B)]

[CAL : dessin du profil d'une méduse. Voir vélin n° 70049 : *Cassiopea andromeda* (Forsskal, 1775), la *Cassiopea dieuphila* de Péron et Lesueur, 1810 ; dessin n° 68619]

[CAL : dessin du profil "1879 - n° 1620", de la même méduse qu'au n° 68618]

rso : crayon]

[Portion d'une carte de la baie des Chiens-Marins, Ouest de l'Australie]

---

**Notes de bas de page**

---

1)<sup>\*</sup>] Voir autre texte sur les *Aglaure* au n° 68546 (C)  
recto (p. 7). ↩



---

2)<sup>\*]</sup> La feuille n° 68594 se rapporte aussi à ce groupe. ↵

---

3)<sup>\*]</sup> Voir aussi pour Bruguière et Bosc au n° 68755. ↵

---

4)<sup>\*\*]</sup> Cet historique est repris presque dans les mêmes termes au n° 68546 (C) verso, colonne gauche. ↩

---

5)<sup>\*\*\*]</sup> Publiée par Péron et Lesueur (1810) sous le nom *Melicerta pleurostoma* de la Terre de Witt (Australie) ; espèce actuellement non déterminable (J. Goy, 1980). ↵

---

6)<sup>\*</sup>] Publiée par Péron et Lesueur (1810) sous le nom de *Melicerta digitale* (non citée par J.Goy). ↵

---

7)<sup>\*</sup>] Voir 1ère espèce : *A. pleurostome* - Terre de Witt  
(Australie). ↩

---

8)<sup>\*]</sup> Cette espèce découverte à Nice a été publiée par Péron et Lesueur en 1810. Les descriptions au brouillon de cette colonne, puis de la colonne gauche du verso semblent se rapporter à cette nouvelle espèce. Actuelle (J. Goy, 1980) : *Koellikerina fasciculata* (Péron et Lesueur, 1810). ↩

---

9)<sup>\*]</sup> = *Aglaura hemistoma* (J. Goy). ↵



---

10)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

11)<sup>\*]</sup> Echantillon altéré (J. Goy, 1980). ↵

---

12)<sup>\*\*]</sup> Australie. ↵

---

13)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

14)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

15)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

16)\*] Péron et Lesueur ne publient (1810) que deux espèces de ce genre, sous les noms *Ephyra simplex* et *Ephyra tuberculata* qui sont des échantillons altérés (J. Goy, 1980). ↩

---

17)<sup>\*\*]</sup> Les notes de Péron (1) à (3) n'existent pas ici.  
Voir ces références dans la synonymie ci-dessous. ↩



---

18)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

19)<sup>\*]</sup> Australie. ↵

---

20)\*] Publié par Péron et Lesueur (1810) sous le nom  
d'*Obélie*. ↩

---

21)<sup>\*\*]</sup> Les notes de Péron (1) à (3) sont absentes ici.  
Voir les copies bibliographiques faites par Péron et Lesueur  
et classées, soit à la fin de l'étude de chaque famille, soit  
dans le volume 1 du dossier 68, soit dans le dossier 65. ↩

---

22)<sup>\*\*\*]</sup> Publiée par Péron et Lesueur (1810) sous le nom  
d'*Obelia sphaerulina*. ↵

---

23)<sup>\*]</sup> Publiée par Péron et Lesueur (1810) sous le nom *Ocyroe lineolata*, échantillon vraisemblablement altéré (J. Goy, 1980). ↩

---

24)<sup>\*\*]</sup> Australie. ↵

---

25)\*] Le genre *Mélicerte* (ou *Aréthuse*) est étudié au n° 68546 (genre 19) avec 5 espèces : *M. pleurostoma*, *M. digitale*, *M. campanule*, *M. perle*, *M. fasciculée*. Cette feuille ne doit pas être reliée à sa place. ↵



---

26)\*] Péron et Lesueur expliquent ce terme dans leur publication de 1810 : "(1) A l'exemple de Pallas, nous nommons cotylifères ceux des bras des méduses qui portent des organes d'une forme analogue à celle de certains cotylédons végétaux ; c'est même sous ce nom que Pallas en parle dans ses écrits ; pour prévenir néanmoins toute espèce de confusion à leur égard, nous les appellerons simplement cotyles. Ces appendices, véritablement extraordinaires, se trouvent décrits fort au long dans notre grand ouvrage sur les méduses ; ils n'appartiennent qu'à un très petit nombre d'espèces, et nous paraissent constituer, chez elles, les organes de la génération". ↵

---

27)<sup>\*\*]</sup> Australie. ↵

---

28)<sup>\*]</sup> Nom employé par Modeer : voir n° 68605 pour le groupe des *Cassiopées* de Péron. ↵

---

29)<sup>\*\*]</sup> Les notes (1) à (8) n'existent pas ici, Voir les copies bibliographiques faites par Péron et Lesueur et classées, soit à la fin de l'étude de chaque famille, soit dans le volume 1 du dossier 68, soit dans le dossier 65. ↵

## "Cyanée

Histoire générale des méduses - 28 -

Histoire du genre Cyanée et des six espèces<sup>1\*</sup> de méduses que nous rapportons à ce nouveau genre".

### Histoire du genre Cyanée

Etymologie générique : de la couleur bleue de tous les animaux de ce genre.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ; estomac polystome ; un pédoncule ; des bras ; des tentacules ; estomac à quatre loges et à quatre ouvertures ; pédoncule perforé à son centre ; quatre bras à peine distincts, et comme chevelus ; des vésicules aériennes.

- 2ème section : Historique

**Martens** le premier, suivant **Modeer** (1) <sup>2\*\*]</sup> aurait parlé des animaux de ce genre et le *Rosener Rotzfish* de ce voyageur en serait le type. Mais le célèbre académicien suédois s'est évidemment trompé, car il suffit de lire le texte de Martens (2) pour se convaincre que l'animal dont il s'agit appartient évidemment à ce même genre des *Chrysaores* auquel nous l'avons rapporté.

La première méduse qui nous paraît réunir les caractères des véritables *Cyanées*, vit en troupes nombreuses dans l'océan Glacial où **Linnaeus** la découvrit pendant son "Voyage de Laponie" en **1732** (3)." .../...

.../... "C'est aux rivages de la mer Baltique qu'appartient la seconde espèce ; **Linnaeus** encore la découvrit le premier, la décrivit et la figura dans la "Relation de son Voyage d'Oëland et de Gothland" <sup>3\*\*\*]</sup>, en **1745** (4), sous le nom de *Méduse à seize échancrures*.

Le même naturaliste la reproduisit en **1746** dans la première édition de la "Faune Suédoise" (5) sous le nom de *Medusa capillata* qu'elle a conservé depuis, et la confondit non seulement avec l'espèce de la mer Glaciale, mais encore avec toutes les autres méduses qui se trouvaient déjà décrites ou simplement indiquées dans Belon, Rondelet, Gesner, Tabernaemontanus, Aldrovande, Jonston, Bauhin, etc... Monstrueuse synonymie qui renferme autant d'erreurs que de noms, et que Linnaeus lui-même s'empessa de proscrire toute entière dans la 12ème édition de son "Système de la Nature".

C'est à l'année **1754** (6) qu'appartient le célèbre ouvrage de **Pontoppidan** sur la Norvège, et que Modeer indique comme offrant divers détails sur les *Cyanées*. Mais tout ce qu'on y trouve sur les méduses est si vague, qu'il est absolument impossible d'y reconnaître aucun caractère d'espèce ou même de genre.

Il n'en est pas de même de la *Medusa capillata* que **Loefling**, en **1758** (7), observa dans le Cattégat <sup>4\*]</sup> et qui se rapporte évidemment à la *Cyanée baltique*. On en pourrait dire autant peut-être de la méduse indiquée par **Kalm** en **1761** (8) et dont la notice se reproduit dans le 9ème volume des "Actes d'Upsal" <sup>5\*\*]</sup> (9).

La 2ème édition de la "Faune Suédoise" dans la même année **1761** (10) n'ajoutera rien aux détails précédemment donnés par Linnaeus, sur la *Medusa capillata*. " .../...

.../... "**Ström**, en **1762** (11), signala cet animal, ou plutôt quelque'une des espèces réunies sous son nom comme existante sur les côtes de la Norvège.

**Gronovius**, dans le même temps (12), découvrit sur les rivages de la Hollande et fit connaître d'une manière imparfaite la méduse singulière qui constitue pour nous la 3ème espèce de *Cyanée*.

**Baster**, en **1765** (13), compléta pour ainsi dire le travail de son compatriote en publiant une nouvelle description et une figure du même animal, mais en appliquant à ce dernier zoophyte le nom de *Medusa capillata*, Baster commit

lui-même une erreur, car il suffit de comparer la description et la figure de sa méduse avec la description et la figure de Linnaeus pour rester convaincu du défaut d'identité spécifique. Telle est même la différence apparente de ces deux animaux, que tandis qu'ils étaient ainsi confondus pour Baster, Linnaeus donnant dans un excès contraire, les rapportait à deux de nos différents genres.

Frédéric **Muller**, en **1766** (14), adopta dans le "Podrome" de sa "Zoologie Danoise" la *Medusa capillata* de Linnaeus.

**Linnaeus** lui-même à cette époque (15) publia la 12ème édition du "Système de la Nature" et supprima toute la synonymie bizarre qu'il avait adoptée dans ses précédents ouvrages. Sous le nom de *capillata*, cet homme immortel conserva pourtant les deux méduses de l'océan Glacial et de la Baltique.

**Aphelen**, en **1767** (16), dans sa traduction danoise du "Dictionnaire d'Histoire Naturelle" de Boucare ne manqua pas d'inscrire la *Méduse chevelue*.

**Tonning**, en **1768** (17), la fit entrer dans son "Catalogue raisonné des animaux rares de la Norvège".

**Houthuyn**, en **1770** (18) et Statius **Muller**, en **1776** (19), n'ajoutèrent rien à la Science et ne furent que des copistes de Linné.

Enfin parut **Fabricius**, en **1780** (20). Ce voyageur habile, suppléant un silence de " .../...

[une ligne illisible collée avec la reliure]

.../... "le dernier auteur décrit lui-même avec beaucoup de soin la *Cyanée antarctique*, et tout en la confondant avec celle de la Baltique, il nous met à même de fixer d'une manière précise les différences nombreuses qui distinguent ces deux animaux.

Sans mettre à profit le travail de Baster, **Gronovius**, en **1781** (21) reproduit dans le "Zoophylacum" sa mauvaise description de la *Cyanée Belgique* <sup>6\*\*\*]</sup>

qu'il entache encore d'une erreur de synonymie véritablement inavouable. Comment croire, en effet, qu'un naturaliste aussi justement célèbre que Gronovius ait pu confondre deux êtres aussi différents que notre *Océanie hémisphérique* et l'animal nouveau dont il s'agit.

Dans le même temps que le "Zoophilacum" paraissait en Hollande, **Barbut** publiait à Londres son ouvrage sur les "Vers" (22). Là se trouve une description incomplète et une mauvaise figure grossièrement coloriée d'une méduse du comté de Kent qui nous paraît être une nouvelle espèce de *Cyanée*.

**Dicquemare**, en 1784 (23), en décrit une autre originale [= originaire] de la Manche et nous en transmet un dessin peu soigné.

La *Medusa capillata* de **Gmelin**, en 1788 (24), se compose de trois espèces réunies de l'océan Glacial, de la Baltique et de la mer du Nord. Ce célèbre naturaliste paraît d'ailleurs absolument étranger à la plupart des nombreux travaux que nous venons de parcourir.

**Bruguère**, en 1791 (25), fit graver de nouveau les deux figures de Linnaeus, et les " .../...

.../... "rangea parmi celles de son genre *Méduse* ; mais en faisant ajouter aux dessins originaux divers détails qui leur manquent, il nous paraît avoir manqué à l'exactitude sévère qu'un pareil emprunt suppose.

Le travail de **Modeer** sur les méduses qui parut en 1791 (26) est affecté des plus graves erreurs de synonymie et d'identité. Comme Linnaeus et Gmelin, par exemple, il confond la *Cyanée* de l'océan Glacial avec celles de la Baltique et de la mer du Nord. Il rapporte à ce dernier genre le *Rosener* de Martens qui est évidemment une *Chrysaore*. Il donne comme synonyme de la *capillata* les méduses dont Pontoppidan parle d'une manière si vague, qu'il est absolument impossible de leur assigner aucune espèce de caractères. De tous ces éléments hétérogènes composant ensuite une longue description particulière, Modeer fait de sa *Medusa capillata* un véritable monstre qui reste sans type dans la Nature.



Après Modeer, **Tilesius**, en **1802** (27), s'exerce sur les animaux du genre *Cyanée*. Le voyageur habile observa dans le Tage et sur les côtes du Portugal, une méduse qui s'y trouve en très grand nombre et qu'il regarde lui-même comme une variété de la *capillata*, parce qu'elle n'a, dit-il, que douze échancrures au rebord de l'ombrelle. Mais comme, d'après l'étude particulière que nous avons faite de ces animaux, la disposition des organes les plus essentiels se trouve subordonnée à ce nombre même des échancrures, il nous a paru convenable de faire de la méduse de Tilesius une espèce distincte de toutes les autres, en regrettant que cet observateur si judicieux d'ailleurs, ne nous ait transmis qu'une " .../...

.../... "indication beaucoup trop vague de l'animal intéressant dont il s'agit.

M. **Bosc**, en inscrivant la *Medusa capillata* dans son "Tableau des Vers", en **1802** (28), ne lui donna d'autres synonymies que celle de Baster.

La *Medusa capillata* du même auteur (29) paraît bien offrir quelques-uns des caractères qui distinguent les *Cyanées*, mais en restreignant tous les détails relatifs à cette espèce dans une seule ligne, M. **Bosc** nous réduit à l'impossibilité absolue de se prononcer sur l'animal dont il s'agit.

De cette longue et difficile analyse, il résulte donc :

1°) que six espèces diverses de *Cyanées* ont été jusqu'à ce jour indiquées ou décrites d'une manière plus ou moins incomplète et confondues toutes sous le nom commun de *Medusa capillata* pour Linné, Fabricius, Baster, Barbut, Dicquemare et Tilesius.

2°) que c'est à ce petit nombre d'observateurs qu'il arrive d'avoir égard pour la détermination des espèces, tous les autres auteurs qui ont traité des animaux dont il s'agit, n'en ayant parlé que d'une manière extrêmement vague et presque tous sans en avoir vu jamais aucun.

3°) de cette même analyse, il suit encore qu'il ne faut avoir aucun égard à la synonymie de tous les ouvrages de Linnaeus antérieurs à la 12ème édition du "Systema Naturae", et que dans ce dernier ouvrage même, deux espèces se trouvent confondues sous le même nom.

4°) que cette dernière erreur est commune à Fabricius.

5°) que Gmelin a confondu trois espèces " .../...

.../... "différentes dans sa *Medusa capillata* et que cet article de son ouvrage est d'ailleurs extrêmement incomplet sous tous les autres rapports d'érudition et de synonymie.

6°) que le travail de Modeer quoique postérieur de trois ans à celui de Gmelin présente bien plus de confusion et de désordre encore, cet auteur ayant ajouté lui-même plusieurs méduses étrangères aux véritables *Cyanées* et ayant confondu le tout ensemble sous le nom commun de *Medusa capillata*.

7°) que l'article de Tilesius sur la *Méduse chevelue* du Tage laisse beaucoup à désirer, sous tous les rapports et qu'on peut regarder cette dernière espèce comme étant encore presque entièrement inconnue.

8°) de cette analyse, il résulte enfin que le beau genre des *Cyanées* se trouve jusqu'à présent confiné dans l'océan Glacial Arctique, dans la mer du Nord et dans la Baltique, dans la Manche, et dans les eaux du Portugal.

Tel était l'état de nos connaissances sur les animaux dont il s'agit, lorsqu'au mois d'août 1808, nous eûmes occasion d'observer sur les côtes de l'océan [la Manche, au Havre] la magnifique espèce de *Cyanée* dont Dicquemare ne nous avait laissé qu'une description presque nulle avec un dessin extrêmement mauvais et défectueux. Placés dans des circonstances plus favorables sous tous les rapports, nous pûmes décrire ce bel animal et le peindre avec soin d'après plusieurs individus vivants. Telle est même l'importance des découvertes nombreuses que nous avons faites à l'égard de ce bel animal, que nous n'hésitons pas à l'inscrire ici comme le type du genre auquel il appartient."

[Copie bibliographique (texte) : "Baster - *Cyanée boréale*"]

[Copie bibliographique (texte) : "*Cyanée baltique*". Auteur non cité (= Linneaus)]

[Copie bibliographique (texte) : "*Cyanée Arctique*". Auteur non cité (= Fabricius)]

[Description : "*Cyanée Lamarck*" d'après Péron et Lesueur]

[sans rapport avec les méduses]

[Copie bibliographique (texte) : "Barbut - *Cyanée britannique*"]

[Copie bibliographique (texte) : "Tilesius - *Cyanée atlantique*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1780) - Fabricius : Fne Groenl., p. 364, n° 358 - *Medusa capillata*"]

[Partie d'une description d'une méduse australienne non identifiée]

[Partie d'un tableau de classification des méduses]

[Fiche de classement : "*Urtica crinita* - Linnaeus"]

[Fiche de classement : "*Urtica crinita* - Linnaeus"]

[Fiche de classement : "*Medusa undulata* n° 28 - *Rhizostome*"]

[Partie d'un brouillon sur l'historique du genre *Aréthuse*, avec les espèces *digitale* et *campanulée* et les auteurs Bruguière et Bosc. Voir n° 68546 (B) verso, l'étude complète]

[sans intérêt]

[Copie bibliographique (texte) : "(1768) - Tønning : *Rariora Norvegiae Amoenit. Acad.*, t. 7, p. 484 - *Medusa capillata*"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1746) - Linnaeus : *Reise durch West-Gothland* <sup>7\*</sup>], p. 200, tab. 3, fig. 3 - *Medusa capillata*". Voir texte n° 68758 ; dessin n° 69022, figure du milieu et à droite]

[Copie bibliographique (texte) : "(1746) - Linnaeus : *Reise durch West-Gothland* [\*], p. 200, tab. 3, fig. 3 - *Medusa capillata*". Voir dessin n°

68757]

[Copie bibliographique (texte) : "(1746) - Linnaeus : Fauna Suecica, p. 368, n° 1286 - *Medusa orbiculi margine 16-emarginato*". FP : "à revoir"]

[Fiche de classement : "*Medusa crinita* - *Cyanée glaciale antarctique* <sup>8\*\*</sup>] - Linnaeus - 1754"]

[Copie bibliographique (texte) : "Linnaeus : Faun. Suecica, p. 1286 - *Medusa crinita*". FP : "*Cyanée*"]

[sans intérêt]

[Fiche de classement : "*Urtica crinita* - Linnaeus"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1758) - Loeffling : Iter Hispanicum, p. 5 - *Medusa capillata*"]

[Fiche de classement : "Kalm - Acta Holm., t. 9, p. 195"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1761) - Linnaeus : Fauna Suecica, n° 2108, p. 511 - *Medusa capillata*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1784) - Dicquemare : Journal de Physique, t. 25, octobre 1784, p. 450 à 455, pl. 1, fig. 4 - *Orties marines*". Voir dessin n° 68776]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1765) - Baster : Opusc. Subs., t. 2, p. 60 à 62, tab. 5, fig. 1 - *Medusa capillata*". Voir texte n° 68768 ; dessin n° 69021]

[Copie bibliographique (texte) : "(1765) - Baster : Opusc. Subs., t. 2, p. 60 à 62, tab. 5, fig. 1 et p. 94 (explications de la figure) - *Medusa capillata*". Voir dessin n° 68767]

[Copie bibliographique (texte) : "(1766) - Muller : Prodr. Zool. Dan., p. 233,

n° 2821 - *Medusa capillata*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1766) - Linnaeus : Syst. Nat., 12ème éd., p. 1097, 6a species - *Medusa capillata*"]

[Fiche de classement : "Aphelen : traduction de Boucare, 1767"]

[Fiche de classement : "*Medusa hysocella* n° 16 - *Chrysaore*"]

[Fiche de classement : "Houthuyn : Naturlyke Historie, 1770".

[FP : partie d'une description en latin de la "*Medusa filicentaculata*" de la Terre de Witt <sup>9\*</sup>]]

[Fiche de classement : "Stattius Muller : Wolstündiger Natursystem, 1776"]

[Partie d'un brouillon décrivant une méduse, non identifiée]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1791) - Encyclop., Vers, pl. 92, fig. 5". Nom auteur non cité : Bruguière. Voir n° 69022, figure droite]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1791) - Encycl., Vers, pl. 92, fig. 6". Nom d'auteur non cité : Bruguière. Voir n° 69022, figure du milieu]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1784) - Dicquemare : Journal de Physique, p. 451, pl. 1 - *Ortie marine*". Voir texte n° 68766 (A) et (B)]

[CAL : dessin du profil d'une méduse "du Havre". Voir vélin n° 70058 : ***Cyanea lamarcki*** Péron et Lesueur, 1810]

[CAL : dessin d'une vue supérieure d'une méduse du "Havre". Voir vélin n° 70059, dessin central : ***Cyanea lamarcki*** Péron et Lesueur, 1810]

[Copie bibliographique (texte) : "(1762) - Gronovius : Act. Helvet., t. 5, p. 379 - *Medusa*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1781) - Gronovius : Zoophylacum, fasc. 3,

p. 245 - *Medusa hemisphaerica*". FP : "*Cyanea N.*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 139 - *Méduse chevelue*"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1783) - Barbut : The Vernium Genera, p. 79, pl. 9, fig. 3 - The *capillated Medusa*". Voir dessin n° 69022, figure gauche ; texte n° 68783]

[Copie bibliographique (texte) : "(1783) - Barbut : The Genera Vernium, p. 79, pl. 9, fig. 3 - *Medusa capillata* - *Meduse chevelue* - *capillated Medusa*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Tilesius - *Medusa capillata*". FP : "Voyez le mémoire de cet auteur sur les méduses du Tage". Voir n° 68785 (A) à (E)]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Tilesius : Observations sur quelques méduses qui se rencontrent dans le Tage, et sur les côtes du Portugal". FP : noms des méduses dont il est question dans ce mémoire : "*Medusa capillata* ; *Medusa cruciata* nommée par les Portugais *alfureca* ; *Medusa hysocella* ; *Medusa radiata* nommée par les Portugais *estrella do mar* ; une variété de la *capillata* ; une variété de la *cruciata* qui paraît être une espèce très différente de la vraie *M. cruciata*"]

[Copie bibliographique (texte) "(1802) - Tilesius : Jahrbuch der Naturgeschichte , p. 166 à 177". Voir titre (traduit en français) au n° 68785 (A)]

[Fiche de classement : "*Sea-cuttle* - Pontoppidan : Hist. of Norway, 2, p. 181"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat. Linnaeus, p. 3154 - *Medusa capillata*"]

[Fiche de classement : "*Medusa capillata* n° 17 - *Cyanée*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Bosc : Suppl<sup>t</sup> à Buffon, Vers, t. 2, p. 139 - *Méduse chapeau*"]

"Chrysaore

Histoire générale des méduses - 29 -

Histoire du genre Chrysaore et des treize espèces<sup>10\*</sup> de méduses que nous rapportons à ce nouveau genre."

### Histoire du genre Chrysaore

Etymologie générique : du guerrier Chrysaor qui naquit du sang de Méduse.

- 1ère section : Caractères génériques

Corps entièrement gélatineux ; point de côtes longitudinales ciliées ; estomac polystome ; un pédoncule ; des bras ; des tentacules ; quatre bouches ; quatre bras très longs et très forts, mais simples et frangés".

[Autre formulation des Caractères génériques]

"Corps entièrement gélatineux ; point de côtes ciliées ; un estomac polystome ; un pédoncule ; des bras ; des tentacules ; quatre bras ; quatre estomac ; quatre ovaires ; une grande cavité aérienne et centrale ; des vésicules aériennes communiquant par des trous vasculaires avec chacune des divisions du rebord de l'ombrelle ; rebord de l'ombrelle pourvu de petites ouvertures et de petites espèces d'auricules."

- "2ème section : Historique"

[Page coupée, la deuxième partie de la feuille a été reliée au n° 68790 (E) recto]

"C'est au berceau même de la Science qu'il convient de rattacher le fil de nos connaissances sur les animaux du genre qui nous occupe. On retrouve du moins dans la description du *Pulmo marinus* de **Belon**, en **1553** (1), plusieurs caractères qui paraissent appartenir à quelque espèce de *Chrysaore*."

[en marge] : "(1) - De Aquatilibus, t. 2, p. 438.

**Aldrovande**, en **1642** (2) reproduisit le travail de Belon dans son "4ème livre des Zoophytes", mais ce naturaliste célèbre n'ayant rien ajouté aux notions trop incomplètes de son prédécesseur, l'animal dont il s'agit se trouve nécessairement relégué parmi les espèces les plus incertaines du genre."

[en marge] : "(2) - De Zoophyt., t. 4, p. 574.

C'est en **1671** (3), que **Martens** découvrit dans la mer du Nord une seconde espèce de *Chrysaore* dont la description publiée d'abord en 1675, fut traduite en italien dans le courant" .../... [suite au n° 68790 (B) verso]

[en marge] : (3) - Spitzbergische od. Groenl. Reiseb., p. 132, tab. 16".

.../... "de l'année **1680** (4) et reproduite en français cinquante-deux ans après, c'est-à-dire en **1732** (5)."

[en marge] : "(4) - Viag. di Spitz., p. 261" et "(5) - Voyage au Spitzb., p. 261".

"L'année **1758** vit paraître en Angleterre avec le précieux ouvrage de **Borlase** sur "l'Histoire Naturelle du Comté de Cornouailles" (6) la description de deux espèces de *Chrysaore*, dont l'une paraît devoir se rapporter à celle de Martens, et dont l'autre constitue pour nous la 3ème espèce du beau genre qui nous occupe. Malheureusement le travail de Borlase, quoique le plus complet de tous ceux qui sont relatifs à ce genre, laisse lui-même beaucoup à désirer sous le double rapport des descriptions et des figures."



[en marge] : "(6) - History Nat. of Corw., p. 256, tab. 25, fig. 7 et 8 et p. 257, tab. 25, fig. 11 et 12.

**Linnaeus** (7), huit ans après Borlase, sans faire aucune mention de cet auteur, publia d'après Vandelli la description très incomplète " .../... [feuille coupée, voir la suite au n° 68790 (E) verso ci-dessous]

[en marge] : "(7) - Syst. Nat., 12ème éd., p. 1097, spec. 3a."

.../... "d'un zoophyte des côtes du Portugal qui nous paraît former une 4ème espèce de *Chrysaore*. Mais ni Linnaeus, ni Vandelli ne parlant des tentacules et des quatre bouches qui caractérisent ce genre, c'est encore parmi les espèces incertaines que nous avons dû reléguer la *Medusa hysocella* dont il s'agit ici.

A l'égard de la *Medusa capillata* de Baster que l'immortel auteur du "Systema Naturae" [= **Linnaeus**] indique, avec doute il est vrai, comme synonyme de l'*isocelle*, elle appartient évidemment au même genre que la *Medusa capillata* de Linnaeus lui-même, et les rapports de ces deux animaux sont si nombreux et si positifs qu'il est impossible de concevoir comment le naturaliste suédois a pu les méconnaître.

**Adelung**, en 1768, reproduisit en " .../... [suite au n° 68790 (C) recto, ci-dessous]

.../... "allemand la description de Martens, mais cet habile compilateur n'ajouta rien aux observations anciennes du navigateur hambourgeois (8)"

[en marge] : "(8) - Geschichte der Schiffarthen.

Il en est de même par rapport aux méduses de Borlase du travail de **Pennant** (9) dans le 4ème volume de la "Zoologie Britannique" publié en 1777".

[en marge] : "(9) - British Zoology, t. 4, p. 57 et 58.

Il en est de même encore et toujours pour les animaux de Borlase de la mauvaise compilation de **Barbut** publiée à Londres en **1783** (10), et où l'on retrouve les figures de "l'Histoire de Cornouailles" ridiculement enluminées d'après le texte de cet ouvrage."

[en marge] : "(10) - The Genera Verm., p. 81, tab. 9, fig. 7 et 8.

Etranger, sans doute, à tous les travaux que nous venons de citer, **Gmelin**, en **1788** (11), se contente de transcrire mot-à-mot les caractères que Linnaeus vingt-deux ans auparavant avait cru devoir donner à sa *Méduse hysocelle*, et l'erreur de synonymie échappée à ce grand homme par rapport à la méduse de Baster est consacrée de nouveau par le trop facile éditeur du "Systema Naturae".

[en marge] : "(11) - Syst. Nat., 13ème éd., p. 3153.

La grande compilation de **Modeer** sur les méduses, qui parut en **1791** (12) dans les "Mémoires de la Société Royale de Stockholm", n'offre rien de nouveau sur les *Chrysaores*. L'académicien suédois rectifie seulement, et avec beaucoup de justesse, la fausse synonymie de Linnaeus et de Gmelin, en rapportant la *Medusa capillata* de Baster à la méduse du même nom décrite et figurée par Linné lui-même dans son "Voyage de Westo-Gothnie <sup>11\*</sup>". .../...

[en marge] : "(12) - Mémoire sur les méduses, S. 28, n° 16 (en suédois)".

.../... "Enfin **Tilesius** paraît, et cet habile voyageur publia dans son "Annuaire" de **1802** (13) un mémoire intéressant sur les méduses du Tage. Indépendamment de la *Méduse hysocelle* de Vandelli, il découvre lui-même, et décrit sous le nom de *radiata* une autre espèce qui nous semble se rapporter encore à notre genre des *Chrysaores*. Mais la description de ce naturaliste allemand est si peu complète que nous nous trouvons contraints à repousser son nouvel animal dans la section de nos espèces douteuses. Plus occupé sans doute de ses belles expériences sur la physiologie des méduses, que de la description des animaux qui en étaient l'objet, Tilesius se contente de nommer la *Méduse isocelle*, sans nous donner aucune sorte de détails sur cette belle espèce presque entièrement inconnue pour nous, et

qui pourtant, d'après Tilesius lui-même, couvre une grande partie des côtes du Portugal.

[en marge] : "(13) - Bemerk. üb. Ein. Quallen, p. 166 à 177.

De cette analyse, il résulte donc :

1°) que le nombre des espèces de *Chrysaores* connues jusqu'à ce jour est de cinq ;

2°) que de ces cinq espèces, quatre sont incertaines même sous le rapport de leur classification générique ;

3°) que la synonymie de Linnaeus est incomplète et défectueuse ;

4°) que celle de Gmelin est tout aussi défectueuse et beaucoup plus incomplète encore.

Tel est l'état exact et misérable de nos connaissances actuelles sur l'un des plus beaux " .../...

.../... "genres d'animaux que la nature ait départi à l'océan, sur l'un de ceux dont les tribus élégantes se trouvent répandues sur plus de mers. En effet, jusqu'aux dernières limites du monde austral, nous avons observé quelques espèces de *Chrysaores* ; l'océan Atlantique et la Méditerranée en possèdent plusieurs ; la mer du Nord et peut-être enfin l'océan Glacial, s'il faut en croire à Martens, nourrissent aussi de nombreuses tribus du même genre ; tout récemment, nous avons recueilli sur les rivages de la Manche six espèces différentes de *Chrysaore* dont quatre nous paraissent être nouvelles. C'est du moins ce qui nous a paru devoir résulter de la comparaison attentive des treize espèces que nous allons successivement décrire dans cet article.

- 3ème section : Description des espèces

**1ère espèce : "*Chrysaore pentastome*"**

\* [Caractères] : "ombrelle hémisphérique, roux-capucin ; trente-six à quarante échancrures profondes et autant de tentacules très longs au rebord ; cinq bras ramifiés ; cinq bouches ; cinq estomacs ; 6 à 7 centimètres ; de l'île Decrès <sup>12\*</sup>]."           

[en bas de page] : "n° 542"

**[2ème espèce] : "*Chrysaore Lamarck*" [barré, remplacé par] "*Lesueur*"**

\* Caractères : ombrelle entièrement rousse ; un cercle blanc au centre ; trente-deux lignes blanches et très étroites, formant seize angles aigus, dont le sommet est dirigé vers le cercle central ; 15 à 20 centimètres ; du Havre."

**[3ème espèce] : "*Chrysaore grammatique*" [barré, remplacé par] "*aspilonote*"**

\* [Caractères] : "ombrelle entièrement blanche ; point de tache, ni de cercle à son centre ; trente-deux lignes rousses, très étroites, formant seize angles aigus à son pourtour." [du Havre, d'après la publication]

**[4ème espèce] : "*Chrysaore cyclonote*"**

\* [Caractères] : "ombrelle entièrement blanche ; un cercle brun à son centre ; trente-deux lignes d'un brun-roussâtre et très étroites, formant seize angles aigus à son pourtour ; du Havre."

[5ème espèce] : "*Chrysaore hemispile*" [barré, remplacé par] "*spilhémigone*"

\* [Caractères] : "ombrelle d'un gris léger, toute pointillée de brun-roux ; une tache ronde de la même couleur à son centre ; trente-deux lignes également rousses, formant à son pourtour seize angles aigus, dont le sommet est d'un brun-roux très foncé." [du Havre, d'après la publication]

"Méduses terminées sur vélin" [titre seul, sans liste]

[6ème espèce] : "*Chrysaore panospile*" [barré, remplacé par] "*spilogone*"

\* [Caractères] : "ombrelle gris-cendré, très légèrement pointillée de roux ; une grande tache fauve à son centre ; seize grandes taches de même couleur, triangulaires à son pourtour ; du Havre."

[7ème espèce] : "*Chrysaore méditerranéen* de Belon, Aldrovande"

\* [Caractères] : "ombrelle hémisphérique, glabre, blanche, d'1 pouce de diamètre ; la partie intérieure radiée de stries fauves ; quatre bras disposés en forme de croix ou d'étoile à la base desquelles on voit plusieurs fissures ; une bouche située entre les quatre bras, de couleur vermillon ; quatre cercles intérieurs de la même couleur." [de la Méditerranée, d'après la publication]

[8ème espèce] : "*Chrysaore pleurophore*"

\* [Caractères] : "ombrelle entièrement blanche ; trente-deux vaisseaux intérieurs qui, dans les contractions de l'ombrelle, présentent l'apparence d'autant de côtes arquées et trachantes ; du Havre".

[9ème espèce] : "*Chrysaore hexastome* ?"

\* [Caractères] : "ombrelle d'une belle couleur de rose ; rebord très blanc et dentelé ; six bras frangés très longs et blanchâtres ; 50 à 60 centimètres ; de l'île Maria. <sup>13\*</sup>]"

[Fiche de classement : "2 - Section des méduses gastriques"]

[Copie bibliographique (texte) : "1671) - Martens : Viaggio di Spitzberga o Grolenda, p. 261 - *Rosener Rotzfish*". FP : "le voyage fait en 1671, publié en allemand en 1675"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1732) - Martens : Voyage au Spitzberg inséré dans le recueil des voyages au Nord, t. 2, p. 261, traduit de l'allemand en français - *Poisson glaireux en forme de rose*"]

[Fiche de classement : "*Chrysaor casminema* [?] - île Decrès <sup>14\*</sup> - n° 542". Ce

n° 542 se retrouve à la description n° 68792. Au crayon, dans l'autre sens : "*Medusa duplicata* n° [?] - à revoir"]

[partie d'un texte non identifiable]

[FP : description en latin de la "*Medusa hexachremona* - 162" de l'île Maria <sup>15\*\*</sup>]. Voir n° 68805-2]

[Même description qu'au n° 68805-1, mais portant le n° "1187"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1553) - Belon : De Aquatilibus, t. 2, p. 438 - *Pulmo marinus*]

[FP : "indéterminé"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1642) - Aldrovandus : De Zoophytis, t. 4, p. 574 - *Urtica Bellonii*". FP : "indéterminé - n° 6"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1766) - Linnaeus : Syst. Nat., 12ème éd., p. 1097, n° 3. - *Medusa hysocella*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1788) - Gmelin : Syst. Nat. Linnaeus, p. 3153 - *Medusa hysocella*"]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Tilesius - *Medusa radiata*". FP : "Voyez le mémoire de cet auteur sur les méduses du Tage". Voir n° 68785 (A) à (E)]

[Copie bibliographique (texte) : "(1802) - Tilesius - *Medusa hysocella*". FP : "Voyez le mémoire de cet auteur sur les méduses du Tage". Voir n° 68785 (A) à (B)].

[Copie bibliographique (dessin) : "(1758) - Borlase : Hist. Nat. of Cornwall, tab. 25, fig. 7 et 8 - *Urtica marina*". FP : "*Chrysaore cyclonote*". Voir texte n° 68813]

[Copie bibliographique (texte) : "(1758) - Borlase : Hist. Nat. of Cornwall, p. 256, tab., 25, fig. 7 et 8 - *Sea-nettles : Urticae marinae*". Voir dessin n° 68812]

[Copie bibliographique (texte) : "(1783) - Barbut : The Genera Vermium, p. 81, pl. 9, fig. 7 - *Méduse brune*". Voir dessin n° 68815]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1783) - Barbut : The Vermium Genera, p. 81, pl. 9, fig. 7 - The *brown Medusa*". Voir texte n° 68814]

[Copie bibliographique (texte) : "(1777) - Pennant : British Zoology, t. 4, p. 57 - *Medusa fusca*"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1758) - Borlase : History Natural of Cornwall, tab. 25, fig. 9 et 10 - Variety of the *Medusa*". FP : "à revoir". Voir dessin n° 69032]

[Copie bibliographique (texte) : "(1758) - Borlase : Hist. Nat. of Cornwall, p. 257, pl. 25, fig. 11 et 12 - Another variety of the *Medusa*". Voir dessin n° 68819]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1758) - Borlase : History of Cornwall, p. 257, tab. 25, fig. 11 et 12". Voir texte n° 68818 ; dessin n° 69023]

[Copie bibliographique (texte) : "(1783) - Barbut : The Vermium Genera, p. 81, pl. 9, fig. 8 - *Medusa tuberculata*". Voir dessin n° 68821]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1783) - Barbut : The Vermium Genera, p. 80, pl. 9, fig. 8 - The *tuberculata Medusa*". Voir texte n° 68820]

[Copie bibliographique (texte) : "(1777) - Pennant : British Zoology, t. 4, p. 58 - *Medusa tuberculata*"]

[CAL : dessin du profil et quelques détails d'une méduse. Voir vélin n° 70061 : ***Chrysaora hysoscella*** (Linné, 1766), le *Chrysaora pleurophora* de Péron et Lesueur ; dessin n° 68824 et texte n° 68799]

[CAL : autres dessins, profil, vues inférieure et supérieure de la même méduse ***Chrysaora hysoscella*** (Linné, 1766). Légendes : "pointillé de petits points blanchâtres - six lignes blanches". Voir vélin n° 70061 ; dessin n° 68823 ; texte n° 68799]

[CAL : dessin du disque ombrelle d'une méduse "venant de M. Suriray du Havre - *Chrysaore* à 22 raies - grandeur naturelle - n° 1". Actuelle : ***Chrysaora hysoscella*** (Linné, 1766)]

[CAL : dessin du profil d'une méduse "542". Voir cette référence au n° 68792 (*Chrysaore pentastome*) et n° 68804 (*Chrysaore casminera*). Actuelle : ***Chrysaora hysoscella*** (Linné, 1766)]

[CAL : dessin d'une méduse en vue latéro-inférieure. Actuelle : ***Chrysaora hysoscella*** (Linné, 1766)]



[CAL : dessin du profil d'une méduse "1877 - 542" signé "Lesueur". Voir vélin

n° 70062 : *Chrysaora hysoscella* (Linné, 1766), la *Chrysaora pentastoma* de Péron et Lesueur ; texte n° 68792]

[CAL : "n° 542 - 1877"]

[CAL : dessin du profil d'une méduse, signé "Lesueur". Actuelle : *Chrysaora hysoscella* (Linné, 1766)]

[CAL : dessin du profil d'une méduse. Actuelle : *Chrysaora hysoscella* (Linné, 1766)]

[FP : description et observations, en latin et en français de la "*Medusa xanthogona* P.L." (= Péron et Lesueur). Transcription des paragraphes en français ci-dessous :]

"Dans un très gros échantillon de cette espèce nous avons cru observer, Lesueur et moi, que chacun des lobules bruns du rebord de la méduse formait en se recourbant une espèce de petite poche dans laquelle étaient contenus plusieurs petits corps blanchâtres. Mais comme l'individu dont il s'agit commençait à s'altérer, nous n'osions pas admettre un fait aussi important sans avoir fait de nouvelles observations à cet égard."

"11 août 16\*] -

La force des pulsations et leur nombre diminuent à mesure que l'animal s'affaiblit, mais elles sont toujours parfaitement isochrones et régulières. La température de la mer à sa surface était de 68° Fahrenheit [= 20° C] lorsque j'ai pêché l'espèce de méduse dont il s'agit. Comme ces animaux ne paraissent sur les côtes du Havre qu'au temps de la canicule, on peut croire qu'ils aiment beaucoup la chaleur. Mais dans les autres saisons de l'année, que deviennent ces animaux ? Il est impossible de concevoir la transmigration de tels êtres ? Vont-ils comme les harengs et tant d'autres espèces au fond de la mer et là, restent-ils engourdis dans la vase jusqu'à ce que le soleil de l'été de nos climats puisse leur rendre la vigueur dont ils ont

besoin pour parcourir l'étendue des mers ? C'est encore à l'observation seule qu'il appartient de résoudre ce problème intéressant et difficile. Je me contenterai de rappeler qu'aux approches du froid, les *Actinies* abandonnent également les rivages, pour n'y reparaître qu'avec la saison chaude, et les *Actinies* sont si mal partagées du côté des organes du mouvement, qu'on ne peut raisonnablement leur supposer un autre refuge hivernal que dans le fond même de l'océan.

La natation de cette espèce est assez vive, les mouvements en sont gracieux. L'ombrelle, comme dans la plupart des autres méduses, forme un angle de 25 à

30 degrés avec la surface de la mer, les tentacules viennent à la suite de l'ombrelle, rapprochés entre eux et se prolongent derrière elle sous le " ∴/...

∴/... "même degré d'inclinaison de manière à former une queue longue et très élégante. Ces tentacules ne prennent aucune part active à la natation. Ils ne font qu'embarrasser l'animal qui cherche à diminuer l'embarras qu'ils lui causent, en les serrant le plus possible les uns contre les autres. C'est l'ombrelle, et particulièrement son rebord qui font tous les frais de la natation. Comme ce rebord est très large, très mobile et recourbé en dedans, lorsqu'il vient à se contracter fortement, une grande nappe d'eau se trouve repoussée du côté des tentacules. De la résistance que cette nappe d'eau éprouve, résulte la répulsion qui porte l'ombrelle en avant. Quelquefois on voit [?] des méduses renversées sur le dessus de l'ombrelle se promener au fond du vase dans cette situation en contractant et en dilatant alternativement le rebord de leur ombrelle et en se dirigeant un peu obliquement par rapport au fond du vase.

Les animaux de cette espèce ont la vie assez tenace. Un individu conservé dans un même vase avec une méduse à tentacules fasciculés a vécu trente-six heures dans ce vase tandis que la dernière était morte au bout de douze heures. Observé dans l'obscurité la plus profonde de la nuit, cet animal n'a donné aucune trace de phosphorescence. L'urtication ne se manifeste dans le bout des doigts qu'après qu'on a observé et tenu de ces animaux plusieurs heures dans la main et le sentiment que j'éprouvais était si faible que je n'oserais pas encore assurer qu'il fut le résultat du contact prolongé de cet animal. Je ferai de nouvelles recherches à cet égard.

Cette espèce est la même que Borlase a décrite dans son "History Nat. of Cornwall" et qu'il a dessiné pl. 25, fig. 7 et 8 de cet ouvrage <sup>17\*\*]</sup>. Gmelin n'en fait aucune mention dans son ouvrage. La description de Borlase est très exacte et très bonne. La figure 7 qui représente l'animal vu par dessus est pareillement bonne, mais la figure 8 ne vaut rien du tout pour faire connaître les détails très compliqués d'ailleurs de l'animal. (Voyez mes observations sur la description même de Borlase).

#### Caractères essentiels <sup>18\*]</sup>

Corps fungiforme ; un pédoncule percé à sa base ; quatre tentacules très longs naissent du pédoncule ; trente-deux lobes bruns et trente-deux cirrhes peu longs au pourtour du rebord ; un cercle brun au centre de l'ombrelle ; trente-deux lignes brunes réunies deux à deux en angles aigus vers leur sommet qui se dirige vers le centre de l'ombrelle ; chacune des extrémités de ces trente-deux lignes correspondant vers le bord de l'ombrelle avec trente-deux lobules bruns qui garnissent ce rebord ; quatre ouvertures à la base du pédoncule et qui communiquent dans l'intérieur de l'estomac ; l'estomac très large et très profond".

#### "Cétosie

Histoire générale des méduses" -[au crayon : ] "30

#### 6ème Mémoire

Histoire du genre Cétosie et des deux espèces de méduses que nous rapportons à ce nouveau genre."

[Copie bibliographique (texte) : "(1802 ?) - Olafsen : Kaupmanshuer, t. 4, p. 185 - *Vers - Méduse*"]

[Une petite feuille , 10 x 6 cm, collée sur la précédente, au crayon]

[CAL : "Descourtilz - Voyage d'un naturaliste"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1809) - Descourtilz : Voyage d'un naturaliste, t. 1, p. 203, pl. 12, fig. 1 - *Méduse vélin*"]

[Copie bibliographique (texte) : "Phi... [... ?] : Voyage au pôle boréal, p. 199 - *Medusa capillata*"]

[Copie bibliographique (dessin) : "(1809) - Descourtilz : Voyage d'un naturaliste, t. 2, pl. 15, fig. C - Méduse de la rade de St Marc à St Domingue - Point de description"]

[Dessin non déterminé - sans légende]

[FP : notes en latin sur "*Lerma pelagica*" - *Medusa discoïdes* et *Globulus ocelliformis*" puis d'une "*Medusa*"]

[FP : partie d'un texte, peu lisible, historique : "L'arrêt du Consul rendu le 13 août de l'année dernière ..."]

[Fiche de classement : "542 - *Medusa Cryaore* Duvernoy"]

---

## Notes de bas de page

---

1)<sup>\*</sup>] Péron et Lesueur ont publié (1810) six espèces de *Cyanées* : *C. Lamarck*, *C. arctica*, *C. baltica*, *C. borealis*, *C. britannica*, *C. lusitanica*. Actuellement : *Cyanea lamarcki* Péron et Lesueur, 1810, (J. Goy, 1980). ↵

---

2)<sup>\*\*]</sup> Ces notes de Péron (1) à (29) n'existent pas ici. Voir les copies bibliographiques faites par Péron et Lesueur et classées, soit à la fin de l'étude de chaque famille, soit dans le volume 1 du dossier 68, soit dans le dossier 65. ↩

---

3)<sup>\*\*\*]</sup> Oland et Gotland : îles suédoises de la mer  
Baltique. ←



---

4)<sup>\*</sup>] Cattégat ou Kattegat : bras de mer qui sépare la Suède du Jylland danois. ↩

---

5)<sup>\*\*]</sup> Uppsala : ville de Suède. ↵

---

6)<sup>\*\*\*]</sup> Péron a sans doute voulu écrire *Cyanée baltique*.

↩

---

7)<sup>\*]</sup> Gotland : île suédoise de la mer Baltique. ↵

---

8)<sup>\*\*]</sup> Péron a sans doute voulu écrire *arctique*. ↩

---

9)<sup>\*</sup>] Australie. ↵

---

10)\*] Onze espèces publiées par Péron et Lesueur (1810), correspondant en fait à des différences de répartitions et d'intensité de pigmentation. Actuelle : ***Chrysaora hysoscella*** (Linné, 1766), (J. Goy, 1980). ↵

---

11)<sup>\*</sup>] Gotland : île suédoise de la mer Baltique. ↵



---

12)\*] Ancien nom de l'île aux Kangourous (Australie du Sud). ↩

---

13)<sup>\*]</sup> Australie (Terre de Diemen). ↵

---

14)<sup>\*</sup>] Ancien nom de l'île aux Kangourous (Australie du Sud). ↵

---

15)<sup>\*\*]</sup> Australie (Terre de Diemen). ↵

---

16)<sup>\*]</sup> Voir expériences et observations semblables du 11  
août 1809 au n° 68742 (B) r. ↵

---

17)\*\*] Ce serait donc la *Chrysaora cyclonota* de la publication de 1810. Voir n° 68795. ↩

---

18)\*] Voir caractères résumés au n° 68795 : *Chrysaora cyclonote*. ↵

## Remerciements

Jacqueline Bonnemains, Jean-Marc Argentin, Armand Frémont et à  
Philippe Morat



*Retrouvez notre catalogue  
dans toutes les librairies numériques*

*ou sur :*

**<http://www.mkfeditons.com>**



---

© MkF éditions, 2014, pour l'édition numérique.

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction réservés pour tous pays.

couverture : Studio MkF

---