

5935

# MÉMOIRES

DE LA SOCIÉTÉ

## D'HISTOIRE NATURELLE

De Paris.

TOME QUATRIÈME.



Paris.

CHEZ LES ÉDITEURS DU DICTIONNAIRE CLASSIQUE D'HISTOIRE NATURELLE,  
BAUDOUIN FRÈRES, LIBRAIRES-ÉDITEURS,  
RUE DE VAUGIRARD, N. 17,  
REY ET GRAVIER, QUAI DES AUGUSTINS, N. 55.

SEPTEMBRE 1828.

MÉMOIRES  
DE LA SOCIÉTÉ  
D'HISTOIRE NATURELLE  
DE PARIS.

TOME QUATRIÈME.



PARIS

CHEZ LES ÉDITEURS DU DICTIONNAIRE CLASSIQUE D'HISTOIRE NATURELLE,  
BAUDOUIN FRÈRES, LIBRAIRES-ÉDITEURS,

RUE DE VAUGIRARD, N. 17.

REY ET GRAVIER, QUAI DES AUGUSTINS, N° 55.

~~~~~

SEPTEMBRE 1828.

---

ÉTABLISSEMENT  
DE  
LA FAMILLE DES BÉROÏDES  
DANS L'ORDRE DES ACALÈPHES LIBRES,  
ET DESCRIPTION  
DE DEUX GENRES NOUVEAUX QUI LUI APPARTIENNENT;  
PAR M. RANG,

OFFICIER AU CORPS ROYAL DE LA MARINE,  
MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS.

Lu à la Société d'Histoire naturelle le 23 novembre 1827.

---

QUAND on considère les divers genres qui composent l'ordre des Acalèphes libres, on reconnaît, dès le premier abord, trois modes de locomotion qui peuvent servir à l'établissement de trois familles.

Dans la première de ces familles, les organes du mouvement consistent dans un nombre toujours pair de côtes longitudinales formées par des séries très-nombreuses de petits cils ou rames, et le mouvement s'opère par l'agitation rapide et successive de tous ces cils : tels sont les Béroés.

Dans la seconde famille, les organes du mouvement sont des membranes quelquefois entières, quelquefois frangées ou découpées en folioles, et rangées en cercle autour d'une ombrelle, et le mouvement s'opère par l'agitation de ces membranes ou de ces folioles, qui sont alors de véritables nageoires : telles sont les Médusaires.

Enfin, dans la troisième famille, ces organes consistent seulement dans le bord de l'ouverture principale, et quelquefois aussi dans une membrane qui en garnit le pourtour, et le mouvement s'opère par la contraction et la dilatation de ce bord, et l'agitation de dedans en dehors de cette membrane quand elle existe. Telles sont, dans le premier cas, les Diphies, et, dans le second, plusieurs autres sortes de Zoophytes que nous ferons connaître plus tard.

Ces trois sortes d'organes locomoteurs forment le caractère principal de ces familles : cependant elles ne sont pas uniquement affectées à chacune d'elles. Par exemple, l'action de diastole et systole qui est dans la troisième, la cause du mouvement se retrouve encore dans les deux autres, où cependant elle n'est qu'en seconde ligne; les nageoires de la deuxième se trouvent, avec quelque modification, dans certains genres de la première; et celle-ci, qui emprunte aux autres et ne leur prête rien, possède seule des côtes ciliées et quelquefois une quatrième ressource qui consiste dans des mouvemens ondulatoires.

Si la distinction de ces familles ne reposait que sur celle de leur mode de locomotion, cela ne suffirait peut-être pas pour leur établissement; mais elle est confirmée par tous les principaux caractères d'organisation, tant extérieurs qu'intérieurs.

Depuis long-temps déjà, Péron et Lesueur ont jeté de grandes lumières sur les Médusaires, qui forment en entier

notre deuxième famille; et tout récemment MM. Quoy et Gaimard, dans un travail imprimé dans les Annales des Sciences naturelles, ont établi la dernière sous le nom de Diphides; nous proposons maintenant la première sous le nom de *famille des Béroïdes*, et nous la caractérisons de la manière suivante:

### FAMILLE DES BÉROÏDES. Nob.

« Organes locomoteurs composés de cils rangés à la suite  
 » les uns des autres sur des côtes longitudinales; une seule  
 » cavité, profonde et verticale; ouverture principale inférieure.»

Cette famille a pour type le genre Béroé, de Muller, si peu connu encore, quoiqu'il ait été décrit par la plupart des voyageurs. Deux autres genres, également décrits depuis long-temps, viennent s'y ranger; ce sont les Callianires de Péron et les Cestes de Lesueur; enfin nous y ajoutons aujourd'hui les *Alcinoés* et les *Ocyroés*.

#### GENRE ALCINOÉ. Nob.

« Corps cylindrique, vertical, gélatineux, transparent, muni  
 » de lobes natatoires verticaux, libres à la base et sur les côtés  
 » seulement, et de côtes ciliées dont une partie est cachée  
 » sous les lobes; quatre bras également ciliés environnent l'ou-  
 » verture.»

#### ALCINOÉ VERMICULÉE. Nob.

Cette espèce, la seule que nous connaissons encore, est oblongue, de couleur légèrement bleuâtre avec de très-petites linéoles rouges; elle porte douze côtes ciliées réfléchissant les couleurs de l'iris; quatre de ces côtes sont cachées sous les lobes.

Longueur de l'individu, deux à quatre pouces.

Habite les côtes du Brésil, où nous l'avons trouvée en grande quantité dans le mois d'avril, particulièrement à l'entrée de la baie de Rio-Janeiro.

Ce Zoophyte , ainsi que tous ceux déjà décrits de la même famille, est plus généreusement doué que quelques-uns d'entre eux, sous le rapport des organes locomoteurs. Il porte douze côtes ciliées longitudinales, dont l'effet est de le pousser dans le sens de sa longueur ; ces côtes, qui partent d'un même point du sommet, à l'exception de quatre, sont ainsi distribuées : deux d'entre elles parcourent, dans toute leur longueur, la face extérieure des lobes ; deux autres descendent de chaque côté du corps, et les quatre dernières sont cachées sous ces mêmes lobes, qui peuvent encore, par leur agitation, servir au mouvement ; ceux-ci sont grands, verticaux, liés au corps de l'animal par leur milieu, et se confondent avec son sommet ; leur partie inférieure est libre de même que chacun de leurs côtés ; il résulte de cette disposition, que ces deux organes forment à la partie inférieure du Zoophyte quatre sortes de nageoires, qui, au besoin, l'enveloppent comme d'un manteau, ou s'en écartent en s'agitant pour accélérer le mouvement.

Les bras qui entourent la bouche sont obtus à leurs extrémités, et portent également des cils dont l'action sert particulièrement à imprimer la direction.

Comme dans les Béroés, l'orifice de la cavité est susceptible de fortes contractions. Cette cavité est profonde et semble s'étendre un peu sur les côtés, du reste rien n'y décèle la présence d'organes digestifs non plus que de l'ovaire.

Le genre Alcinoé est très-voisin des Béroés et des Callianires ; cependant il s'en distingue suffisamment. Ses quatre bras ciliés et surtout ses lobes natatoires, l'éloignent du premier de ces genres qui n'en est jamais muni ; ces mêmes bras et la disposition toute différente des lobes l'éloignent également du second.

## GENRE OCYROÉ. Nob.

« Corps vertical, cylindrique, gélatineux, transparent, muni  
 » supérieurement de deux lobes latéraux, musculo-membra-  
 » neux, bifides, épais, larges et garnis de deux côtes ciliées  
 » chacun; deux autres côtes ciliées se remarquent sur les bords  
 » entre les lobes; l'ouverture est environnée de quatre bras éga-  
 » lement munis de cils. »

Le corps qui est toujours dans une position verticale, quels que soient les mouvemens de l'animal, est cylindrique ou conique, selon les contractions qu'il éprouve. Sa cavité, ainsi que son ouverture, sont comme dans les Béroés et les Alcinoés, seulement on y distingue quelquefois des vestiges d'ovaires. Le sommet de l'animal se dilate en deux lobes latéraux très-grands et arrondis, épais, surtout dans leur milieu, et formés chacun de deux moitiés très-distinctes, mais réunies. On voit à l'aide de la transparence, que ces lobes sont abondamment pourvus de fibres musculaires transverses. La partie étroite qui les sépare au sommet du corps est bordée sur chaque face par une côte ciliée; deux autres côtes semblables et plus longues parcourent longitudinalement chacun de ces lobes. Enfin, quatre bras placés symétriquement, au-dessous des lobes où sont fixées leurs bases, se montrent pareillement bordés de cils.

Dans ce Zoophyte, les organes locomoteurs sont compliqués par un appareil particulier qui facilite singulièrement ses mouvemens et que nous croyons un exemple unique dans l'organisation animale.

Cet appareil consiste dans les lobes. Nous avons dit qu'ils portaient chacun deux côtes ciliées; lorsque l'Ocyroé veut s'élever

à la surface de la mer , elle abaisse ses deux lobes de manière à maintenir les côtes qu'ils portent dans une direction verticale ; alors les cils agissent et le Zoophyte suit cette verticale ; mais lorsqu'il a atteint son but , et que son action ne doit plus se faire que dans un plan horizontal, il relève ses lobes horizontalement , et les cils agissant tous dans le même sens , le promènent à la surface des eaux. Si l'Ocyroé veut rester immobile , elle cesse l'action de ses cils , et ses lobes étendus suffisent pour la maintenir suspendue ; si au contraire elle veut s'enfoncer dans la profondeur des eaux, elle les abaisse , en enveloppe son corps , et s'abandonne à sa pesanteur.

Pendant ces divers mouvemens , les bras prennent une direction convenable à l'action générale , et aident encore la marche par le moyen de leurs cils , en même temps qu'ils impriment la direction.

Cette organisation donne aux Ocyroés un avantage sur les Béroés, les Callianires et les Alcinoés, c'est de pouvoir , étant à la surface de la mer, se porter dans toutes les directions sans cesser de tenir leur corps dans une ligne verticale, position qui leur est nécessaire pour que l'ouverture du sac où s'opère la nutrition soit le plus convenablement disposée à recevoir les petits poissons ou les Crustacés qui viennent s'y précipiter , et dont elle se nourrit.

On sera peut-être tenté de croire que les Alcinoés et les Ocyroés diffèrent trop peu dans leur organisation , pour mériter de former deux genres distincts ; quels rapports , en effet , que ceux des lobes qui partent du sommet de l'animal et des quatre bras qui environnent l'ouverture ! Nous avouons que nous avons été , d'abord , tenté de les réunir ; mais nous avons dû bientôt changer d'avis en examinant plus attentivement ces lobes , chez

lesquels la différence d'organisation entraîne une si grande différence dans les ressources et les mœurs de ces Zoophytes. Chez les Alcinoés, ils ne peuvent s'écarter du corps pour s'élever dans un plan horizontal, ils y sont fixés, et leurs parties inférieures et latérales sont seules libres. Au contraire, dans les Ocyroés ils sont indépendans du corps auquel ils ne tiennent que par le sommet, et leur destination n'est plus la même, car ils ne constituent plus une sorte de nageoire comme dans les premiers, ils servent seulement à porter à la volonté de l'Acalèphe les côtes ciliées dans un plan vertical ou dans un plan horizontal, et par conséquent, à lui donner les moyens de se promener dans un sens ou dans l'autre. Si l'on observe également les bras et les côtes ciliées, on remarquera que leur disposition est toute différente.

La distinction des trois espèces suivantes, appartenant au genre Ocyroé, vient peut-être aussi confirmer la séparation de ces deux Acalèphes.

PREMIÈRE ESPÈCE.

OCYROÉ CRISTALLINE. Nob.

Incolore, extrêmement diaphane; le corps court ainsi que les bras; les lobes moins visiblement striés transversalement; les côtes peu irisées.

Longueur, trois pouces environ.

Habite l'océan Équatorial; mois d'avril.

DEUXIÈME ESPÈCE.

OCYROÉ BRUNE. Nob.

D'un brun jaunâtre uniforme; les côtes peu irisées; les lobes moins épais, très-grands et striés transversalement; le corps conique, peu allongé; les bras de la même couleur, seulement plus transparens.

Longueur, six à huit pouces.

Habite l'océan Atlantique dans le voisinage des îles du Cap-Vert; mois de mars.

## TROISIÈME ESPÈCE.

## OCYROÉ TACHÉE. NOB.

Beaucoup plus grande que les précédentes, extrêmement diaphane; le corps plus allongé; les lobes plus grands et beaucoup plus épais, plus fortement striés et portant deux grandes taches brunes foncées; les côtes irisées.

Longueur, dix à quatorze pouces.

Habite la mer des Antilles, où elle est très-commune au mois de juin.

Les espèces de ces deux genres, comme tous les Acalèphes, sont plus ou moins phosphoriques pendant la nuit; l'Ocyroé tachée surtout jette une grande clarté semblable à un globe de feu bleuâtre, qui devient d'autant plus grand, mais moins vif, que ce Zoophyte s'enfonce davantage dans les profondeurs de la mer.

## PLANCHE XIX. ALCINOË.

Fig. 1. Alcinoë vermiculée représentée dans sa position naturelle.

Fig. 2. La même, les lobes écartés.

Fig. 3. La même en dessous.

Fig. 4. La même en dessus.

*a*, sommet; *b*, les lobes natatoires; *c*, les quatre bras; *d*, l'ouverture de la cavité; *e*, les quatre côtes ciliées des lobes; *f*, les quatre côtes ciliées des côtés du corps; *g*, les quatre côtes ciliées cachées sous les lobes.

## PLANCHE XX. OCYROË.

Fig. 1. Ocyroë tachée, vue dans sa position naturelle.

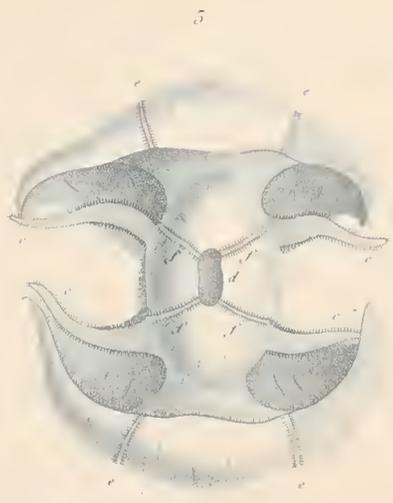
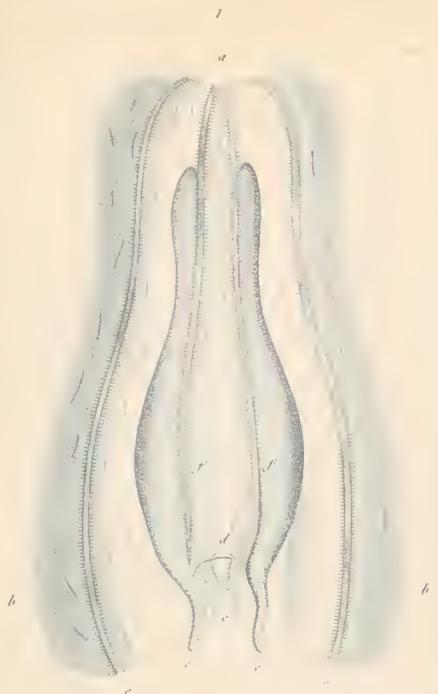
Fig. 2. La même, vue en dessus et les lobes écartés, s'avançant horizontalement.

Fig. 3. Ocyroë brune, vue de côté et dans sa marche horizontale.

Fig. 4. Ocyroë cristalline, vue en dessous et les lobes écartés.

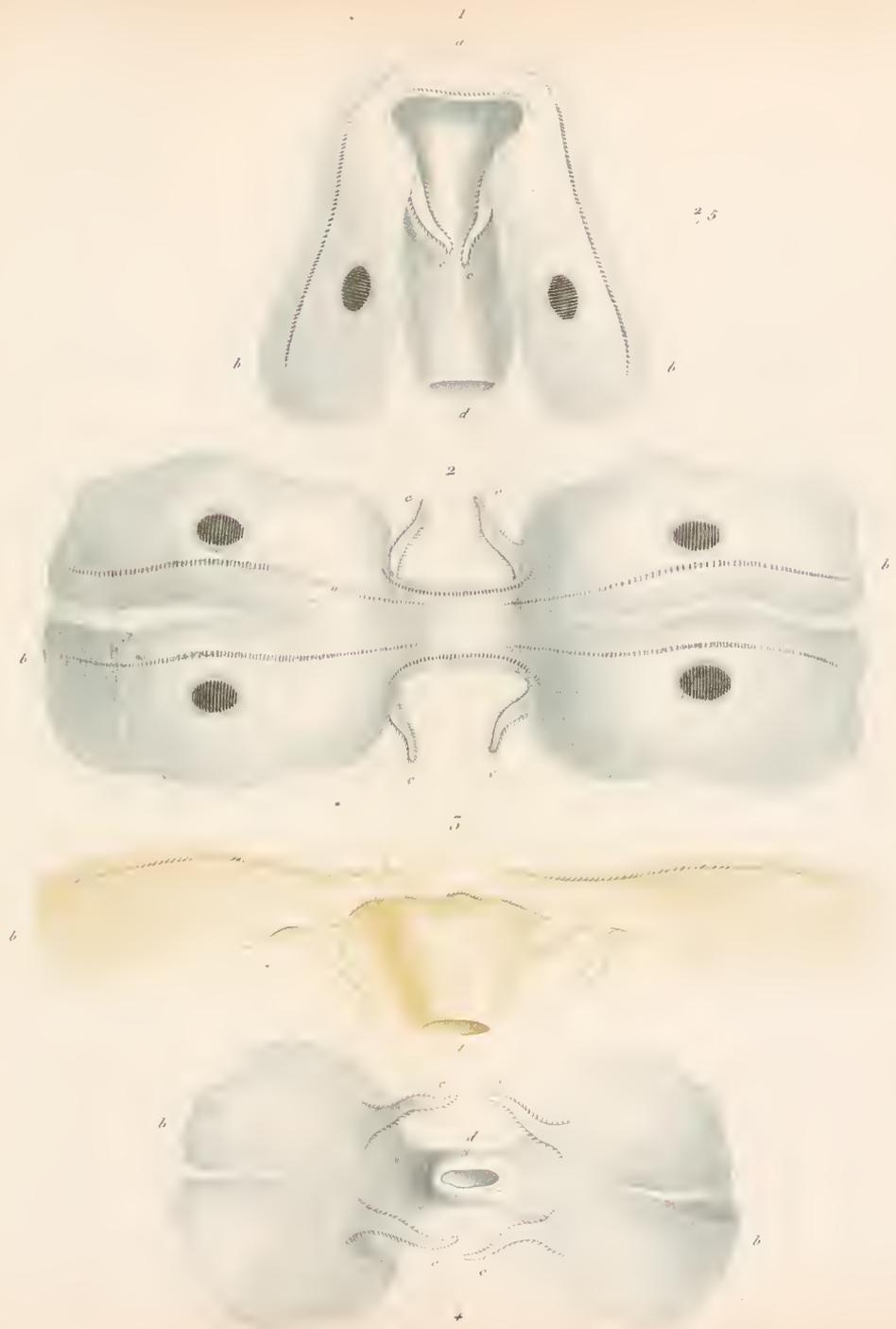
*a*, sommet; *b*, les lobes; *c*, les bras; *d*, l'ouverture de la cavité.

} see Belk  
Linné Ber  
[4] 182  
the female



Genre ALCINOE, Rang.

A. vermiculata. R.



Rang ad. inv. del.

F. Plac. file. sc.

Genre OCYROË, Rang.

1, 2, O. maculata, R. 3, fusca, R. 4, crystallina, R.