NOTE
SUR UNE
LARVE DE VÉLELLE

PAR
Maurice BEDOT

Avec la planche XXI.

Malgré les nombreux travaux dont les Siphonophores ont été l'objet depuis quelques années, on n'est pas encore parvenu à jeter un jour complet sur le développement des Véléelles. La transformation de l'œuf, produit par la méduse *Chrysomitra* en *Rataria*, n'a jamais été observée.

Les recherches que j'ai pu faire sont bien loin de combler cette lacune; leur seul but est de planter un nouveau jalon, en faisant connaître un stade larvaire très jeune, et qui n'a pas encore été décrit.

Pendant un séjour que je fis au bord de la Méditerranée, à Nice, la mer fut littéralement couverte de Véléelles pendant une semaine environ. Il était facile de se procurer des Rataires à tous les degrés de développement.

Le stade le moins avancé que j'aie pu observer est représenté par une larve dessinée sur la planche XXI, fig. 1. Elle mesure 0^{mm},56 de longueur sur 0^{mm},3 de largeur; sa forme est ovoïde, un peu élargie à la partie inférieure, sur laquelle prennent naissance deux bourgeons. La partie supérieure est légère-

ment colorée en vert bleu. On distingue en outre une teinte brunnâtre très faible au point d'attache des bourgeons. L'intérieur de la larve est occupé par deux énormes bulles d'air (*p*), qui représentent la première ébauche du pneumatophore.

Sous le microscope, on distingue facilement les deux couches cellulaires qui constituent l'enveloppe de cette larve. L'ectoderme (*ec*) a une épaisseur assez uniforme. L'entoderme, au contraire, est fortement épaissi au pôle supérieur (*en*) et s'aminuit sur les côtés. Il ne présente pas, à l'intérieur, une surface unie, mais est régulièrement bosselé. Une lamelle de soutien (*l*) sépare les deux couches.

Bien que cette larve fût en parfait état de conservation, on pouvait distinguer, au pôle supérieur, une rupture des tissus qui n'est pas visible sur la figure 1, mais que l'on voit facilement sur les coupes. Cette disposition donne à la larve l'aspect d'un bourgeon détaché d'un individu producteur. La comparaison est encore plus frappante lorsqu'on examine les coupes représentées sur la planche XXI; on y remarque, en effet, que le pôle supérieur est allongé en forme de pédoncule. La position de la larve, dans la fig. 1, n'en peut pas donner une idée exacte. L'endroit où se trouve la rupture des tissus correspond à l'ouverture d'un canal (*c*) qui pénètre dans l'intérieur de la larve. C'est le seul point où se trouve une communication avec le milieu ambiant.

Lorsqu'on examine les coupes longitudinales de cette larve, on voit que l'épaississement de l'entoderme dont nous avons parlé correspond aux parois de ce canal (fig. 2 et 3 *ep*). Les cellules, très nombreuses et resserrées en cet endroit, émettent de fins prolongements, qui viennent se fixer sur la lamelle de soutien. Puis l'entoderme s'aminuit brusquement et ne montre plus, dans la partie inférieure de la larve, qu'une rangée de noyaux accolés contre la lamelle de soutien.

Au milieu de la coupe se trouve une vaste cavité (*pn*) aux

contours irréguliers, qui représente l'ébauche première du pneumatophore. Il m'a été impossible d'observer d'une façon certaine si cette cavité est en communication avec le canal. L'examen de la coupe représentée par la fig. 2 permettrait de le supposer, mais n'en donne pas une certitude absolue.

L'espace compris entre la cavité du pneumatophore et l'entoderme est occupé par une substance transparente (*sa*), dans laquelle on entrevoit quelques rares noyaux isolés. Ils sont parfois un peu plus nombreux au bord de la cavité (fig. 3), sans cependant que l'on puisse observer de couche limitante continue. La substance transparente est probablement destinée à la formation du pneumatocyste.

Cet organe n'est pas encore formé au stade représenté par notre larve, mais on commence à en voir des traces sur la fig. 2. En effet, la substance transparente prend en certains endroits une apparence plus homogène et des contours bien limités au bord de la cavité pneumatophore. Mais cette disposition n'est pas visible sur toutes les coupes.

Les cellules isolées, dont on voit les noyaux au milieu de la substance transparente (et qui sont probablement chargées de la sécréter) proviennent vraisemblablement de l'entoderme.

A la partie inférieure de la larve sont attachés deux bourgeons (fig. 4 et 5), représentant le premier gastrozoïde (*g*) et le premier tentacule (*t*). Ils sont formés tous deux d'un repli de l'ectoderme, tapissé intérieurement par l'entoderme, et ne laissent voir aucune ouverture de communication avec l'extérieur.

Dans la région où prennent naissance les deux bourgeons, il est assez difficile de suivre exactement le parcours des deux couches primitives de la larve. L'entoderme paraît se diviser en deux lamelles : l'une reste accolée à l'ectoderme, dont elle suit les mouvements en s'infléchissant dans l'intérieur des bourgeons, l'autre a un parcours plus direct et longe la partie inférieure de la cavité pneumatophore (fig. 4 *ens*).

Entre ces deux lamelles entodermales se trouve une fente (fig. 2 et 4 f'), que l'on peut considérer peut-être comme l'origine première des canaux de l'organe central ¹.

Les questions que fait naître l'étude de cette larve ne pourront être résolues qu'après l'examen d'un matériel plus considérable. Il sera intéressant de voir d'où provient la forme pédonculée du pôle supérieur, à quoi correspond le canal qui traverse cette région, et s'il représente peut-être la première ébauche d'une des ouvertures qui, dans les stades plus avancés, mettent en communication la cavité pneumatophore avec l'extérieur.

Quoi qu'il en soit, la larve que nous venons de décrire ne présente, dans son organisation, aucun caractère qui vienne appuyer l'hypothèse généralement acceptée de la formation du pneumatophore par invagination de l'ectoderme.

¹ Comp. M. BEDOT, *Contribution à l'étude des Vélèlles*. Recueil zool. suisse, 1885, t. 2, pl. IX, fig. 2 cs.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXI

- c* = canal traversant la partie supérieure, pédonculée, de la larve.
- ec* = ectoderme.
- en* = entoderme.
- ens* = lamelle supérieure de l'entoderme.
- ep* = épaissement de l'entoderme.
- f* = fente située entre les deux lamelles de l'entoderme, à la partie basale de la larve.
- g* = bourgeon représentant le premier gastrozoïde.
- l* = lamelle de soutien.
- p* = bulles d'air remplissant la cavité pneumatophore.
- pn* = cavité pneumatophore.
- sa* = substance transparente.
- t* = bourgeon représentant le premier tentacule.

Fig. 1. Larve de Velella. Gross. $\times 92$.

Fig. 2 et 3. Coupes longitudinales de la larve. Gross. $\times 150$.

Fig. 4 et 5. Coupes longitudinales de la larve. Gross. $\times 130$.

M. Pictet, del.

Ed. Oltramare, lith.

M. Bedot. Velella.

Bedot, Maurice. 1894. "Note sur une larve de Velelle." *Revue suisse de zoologie* 2(4), 463–466. <https://doi.org/10.5962/p.318230>.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/38139>

DOI: <https://doi.org/10.5962/p.318230>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/318230>

Holding Institution

MBLWHOI Library

Sponsored by

MBLWHOI Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.