



**HAL**  
open science

**ASCIDIES RÉCOLTÉES SUR LES COTES  
D'ALGÉRIE PAR LE " PROFESSEUR  
LACAZE-DUTHIERS " (1952)**

Jean-Marie Pérès

► **To cite this version:**

Jean-Marie Pérès. ASCIDIES RÉCOLTÉES SUR LES COTES D'ALGÉRIE PAR LE " PROFESSEUR LACAZE-DUTHIERS " (1952). *Vie et Milieu*, 1959, pp.189-194. hal-02886978

**HAL Id: hal-02886978**

**<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02886978v1>**

Submitted on 1 Jul 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

ASCIDIÉS RÉCOLTÉES SUR LES CÔTES D'ALGÉRIE  
PAR LE « PROFESSEUR LACAZE-DUTHIERS » (1952) (1)

par Jean-Marie PÉRÈS

Au cours de sa campagne de l'été 1952 sur les côtes d'Algérie le navire de recherches « Professeur Lacaze-Duthiers » a effectué vingt stations benthiques. Six d'entre elles seulement ont fourni des Ascidiés dont l'étude fait l'objet de la présente note.

Les espèces récoltées sont au nombre de 14, dont une doit être considérée comme nouvelle, au moins dans l'état actuel de nos connaissances.

- Cystodytes dellechiajei* (D. V.), A 18.  
*Pseudodistoma arnbacki* nov. sp., A 18, A 30, A 15.  
*Amaroucium albicans* M. Edw., A 15.  
*Amaroucium areolatum* D. Ch., A 18.  
*Trididemnum tenerum* Verr., A 15.  
*Didemnum maculosum* (M. Edw.), A 16, A 18, A 30, A 15, A 17  
et f. *asperum*, A 18.  
*Polysyncraton lacazei* (Giard), A 16, A 15.  
*Diplosoma listerianum* (M. Edw.), A 18.  
*Diazona violacea* Sav., A 30.  
*Ascidia mentula* O. F. M., A 18.  
*Ascidiella pellucida* Ald. et Hanc. — A 41.  
*Polycarpa pomaria* (Dav.), A 30.  
*Microcosmus sulcatus* (Coq.), A 18.  
*Pyura microcosmus* (Sav.), A 18.

(1) Reçu le 5 décembre 1958.

La liste par stations s'établit comme suit :

- A 15.** — (14 juin 1952)  $\varphi = 35^{\circ} 55' 20''$  N. — G =  $0^{\circ} 18' 40''$  W.  
Drague à patins. Sable et Gravier. - 75 m.  
*Pseudodistoma arnbacki*, *Amaroucium albicans*, *Trididemnum tene-  
rum*, *Didemnum maculosum*, *Polysyncraton lacazei*.
- A 16.** — (16 juin 1952)  $\varphi = 35^{\circ} 55' 20''$  N. — G =  $0^{\circ} 19' 30''$  W.  
Drague rectangulaire. Fonds coralligènes, 55 m.  
*Didemnum maculosum*, *Polysyncraton lacazei*.
- A 17.** — (16 juin 1952)  $\varphi = 35^{\circ} 55' 40''$  N. — G =  $0^{\circ} 19' 50''$  W.  
Drague rectangulaire, sable et gravier coquillier, 75-80 m.  
*Didemnum maculosum*.
- A 18.** — (16 juin 1952)  $\varphi = 35^{\circ} 57' 20''$  N. — G =  $0^{\circ} 20' 00''$  W.  
Drague rectangulaire, sable et gravier coquillier, 100-115 m.  
*Cystodytes delle chiajei*, *Pseudodistoma arnbacki*, *Amaroucium areola-  
tum*, *Didemnum maculosum* (typique et f. *asperum*), *Diplosoma listerianum*,  
*Ascidia mentula*, *Microcosmus sulcatus*, *Puyra microcosmus*.
- A 30.** — (19 juin 1952) de  $\varphi = 36^{\circ} 01' N.$  — G =  $0^{\circ} 08' W.$   
à  $\varphi = 36^{\circ} 00' N.$  — G =  $0^{\circ} 10' 30'' W.$   
Chalut, sable, 90-105 m.  
*Pseudodistoma arnbacki*, *Didemnum maculosum*, *Diazona violacea*,  
*Polycarpa pomaria*.
- A 41.** — (19 juin 1952) de  $\varphi = 36^{\circ} 36' 40'' N.$  — G =  $2^{\circ} 07' 30'' E.$   
à  $\varphi = 36^{\circ} 36' 30'' N.$  — G =  $2^{\circ} 02' 40'' E.$   
Chalut, vase, 55-75 m.  
*Ascidella pellucida*.

Cette collection n'appelle que peu de commentaires, car elle est trop restreinte pour fournir matière à des considérations concernant les exigences écologiques des diverses espèces. Elle n'en a pas moins son intérêt d'un point de vue strictement faunistique, d'autant que les renseignements sur la faune ascidiologique de l'Afrique du Nord-occidentale sont à peu près inexistantes, alors que le reste de la Méditerranée est relativement bien connu maintenant à ce point de vue.

Dans la partie systématique qui occupe les pages suivantes je ne mentionnerai pas toutes les espèces déjà indiquées plus haut mais seulement celles dont une quelconque particularité m'a paru devoir attirer l'attention.

*PSEUDODISTOMA ARNBACKI* nov. sp. (fig. 1).

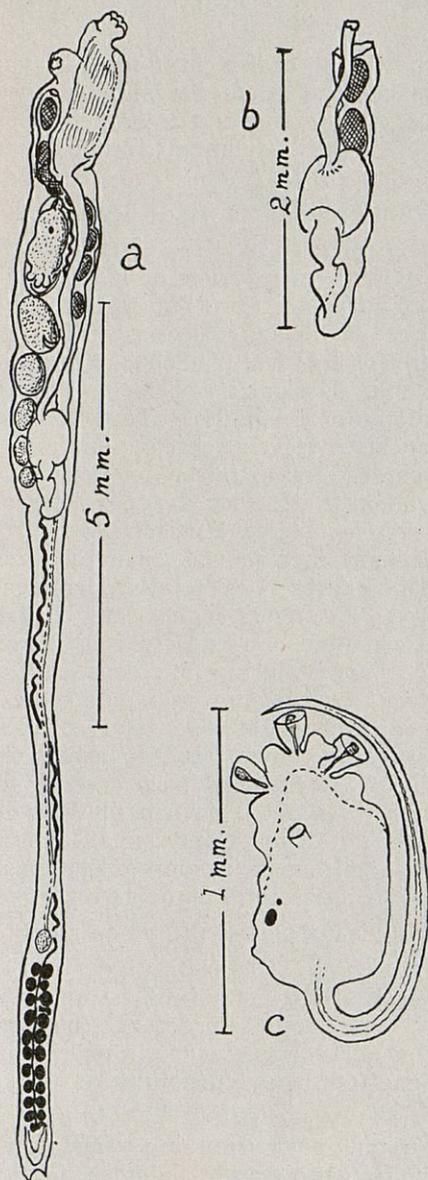


Fig. 1. — *Pseudodistoma arnbacki* n. v. sp. — a, zoïde entier. — b, anse digestive. — c, larve.

Stations **A 15**, **A 18**, **A 30**.

Cormus d'aspect assez variable, se présentant tantôt comme un dôme élevé (50 mm de haut sur 20-25 mm de diamètre à la base), de couleur gris jaunâtre et sableux à la base (station **A 30**), tantôt sous la forme de têtes cylindriques blanchâtres, unies par une embase commune (station **A 15**). La tunique commune toujours translucide, est assez ferme surtout dans ses parties profondes; souvent très molle, presque glaiseuse, dans la partie superficielle. Cette partie superficielle molle doit correspondre (surtout sur les cormus des stations **A 15** et **A 18**) à une couche dans laquelle se trouvaient les thorax des zoïdes brusquement contractés par la fixation. Il semble qu'il y ait (cormus de la station **A 18**) au moment de la blastogénèse une véritable desquamation de toute la partie superficielle de la tunique après dégénérescence des thorax. Il n'y a pas de systèmes visibles.

Les zoïdes atteignent jusqu'à 16 millimètres de long (cormus de la station **A 15**). L'ensemble du thorax et de l'abdomen atteint au plus les  $\frac{2}{5}$ <sup>e</sup> de la longueur totale, et l'abdomen est environ deux fois à deux fois et demi plus long, que le thorax. Ce caractère doit être souligné car il éloigne ces spécimens de *Ps.*

*brieni* Pérès (1949), *Ps. cyrnusense* Pérès (1952-1956), *Ps. africanum* Millar (1954), *Ps. antioja* Tokioka (1949), et même de *Ps. cereum* Michaels. (1954).

Siphon buccal 6-lobé ; siphon cloacal également 6-lobé, le plus souvent à lobes égaux ; très rarement les 3 lobes antérieurs sont un peu plus longs. La pigmentation orangée, si caractéristique de *Ps. cyrnusense* Pérès, est ici absente, et cette absence ne peut être imputée à une dissolution du pigment.

Il paraît y avoir 12 tentacules (peut-être jusqu'à 16) de deux ordres ; je n'ai pu m'assurer s'ils sont ou non disposés sur deux cercles.

Branchie à 3 rangs de trémas présentant en arrière de la troisième rangée un léger espace perforé plus ou moins net. Cette branchie présente deux remarquables particularités que j'ai déjà signalées à propos de *Ps. cyrnusense* (1956) et qui appartiennent peut-être d'ailleurs au g. *Pseudodistoma* dans son ensemble. TOKIOKA la signale également, sans la figurer toutefois, dans sa description de *Ps. antioja*. Tout d'abord les deux côtes transverses de la branchie présentent chacune une membrane mince, disposée horizontalement, et faisant saillie à l'intérieur de la cavité branchiale. Ensuite il faut noter la présence de deux longues languettes « raphéales » mais qui présentent cette particularité remarquable de n'être pas situées sur la ligne médiodorsale, mais décalées plus ou moins nettement sur le flanc gauche. Il s'ensuit évidemment qu'il devient très difficile de compter les trémas inclus dans chaque demi rangée. On ne peut en effet compter ceux-ci lorsque le thorax est opaque (ce qui est le cas) qu'en ouvrant la branchie dans le plan sagittal. Une fois cette section réalisée (avec plus ou moins de succès) on compte les trémas dans chaque demi-rangée en étirant celles-ci à l'aide de deux aiguilles et en utilisant comme repères l'endostyle et les languettes raphéales. Dans le cas de *Pseudodistoma arnbacki* et de *Ps. cyrnusense* ce dernier repère disparaît et il devient illusoire de parler de « demi-rangées » qu'on ne saurait définir étant donnée la position capricieuse des languettes. On est donc amené à compter les trémas d'une rangée complète : leur nombre m'a paru être ici de 24 à 30.

Les faisceaux musculaires longitudinaux paraissent être au nombre de 18 environ de chaque côté du thorax.

Tube digestif à torsion incomplète, long (cf. plus haut) pourvu d'un estomac à parois normalement lisses ; cet estomac peut, dans certaines conditions de fixation et d'état de cormus, acquérir un certain plissement longitudinal (parfois même transversal) dépourvu de valeur systématique.

Cœur situé bien entendu à l'extrémité postérieure du postabdomen. Gonades localisées dans la moitié postérieure du postabdomen. Ovaire immédiatement en arrière de la moitié du postabdomen, suivi par les

acini testiculaires qui vont jusqu'à l'extrémité du postabdomen, et dont le nombre peut atteindre 50-60. Les zoïdes sont en pleine reproduction sexuée et il y a de nombreuses larves incubées.

*Remarques.* — Les diverses espèces du g. *Pseudodistoma* actuellement décrites, et que j'ai énumérées plus haut sont encore assez mal connues. Une révision générale s'impose. En attendant que celle-ci soit entreprise, on peut je crois attirer l'attention sur les points suivants :

a) Le problème de la dissymétrie de la branchie avec décalage des languettes raphéales sur le flanc gauche doit être envisagé chaque fois qu'on trouve des spécimens d'une espèce de *Pseudodistoma*. L'importance de cette dissymétrie peut varier à l'intérieur d'une même espèce suivant les stations comme je l'ai constaté chez *Ps. cyrnusense*. De plus le décalage des deux languettes d'un même individu est généralement inégal.

b) L'ornementation de l'estomac ne peut être retenue pour la discrimination des espèces. L'estomac du g. *Pseudodistoma* est du type lisse et les inégalités qui peuvent apparaître sur sa surface sont uniquement fonction de phénomènes de contraction.

c) La longueur du postabdomen par rapport à l'ensemble du thorax et de l'abdomen ne paraît pas non plus être un critère de séparation des espèces. En revanche, je pense que dans une certaine mesure et pour des zoïdes de taille comparable, la longueur de l'anse intestinale par rapport au thorax pourrait être utilisée; c'est, en tous cas, sur ce caractère qui paraît assez constant et perceptible même en cas de contraction, que je me suis basé, pour faire au moins provisoirement, une nouvelle espèce pour les spécimens des côtes d'Algérie.

d) Il y aurait intérêt à étudier systématiquement les larves de *Pseudodistoma* qui m'ont paru présenter certains caractères primitifs (vésicules tunicales imparfaites en particulier).

#### *AMAROUCIUM ALBICANS* M. Edwards

Cette espèce, assez peu répandue en Méditerranée est ici représentée par un cormus ressemblant à un morceau de chou-fleur, extrêmement sableux, formé de têtes séparées, mais déformées par pression mutuelle. La tunique commune est incolore.

Les zoïdes, incolores également, atteignent 14 millimètres, et sont complètement immatures, à postabdomen très clair, généralement long, pauvre en cellules à réserves. La branchie est presque toujours à 14 rangs de trémas et le développement de l'anse digestive fait que la longueur de l'abdomen égale sensiblement celle du thorax. L'estomac est très typique avec 6 cannelures très marquées.

La languette cloacale caractéristique de l'espèce montre, même pour des zoïdes très voisins les uns des autres, de grandes variations. Tantôt elle est nettement triple, c'est-à-dire doublement fendue presque jusqu'à la base; tantôt au contraire seulement trilobée, à lobe médian plus long que les lobes latéraux.

*DIPLOSOMA LISTERIANUM* (M. Edw.)

(= *D. GELATINOSUM* Pizon)

Il est à noter que le spécimen de cette espèce récolté à la station **A 18** appartient à la forme typique dépourvue de toute pigmentation. Cette forme paraît nettement plus fréquente dans les dragages de l'étagé circalittoral que dans les horizons superficiels où l'on récolte surtout les formes pigmentées (à pigment diversement réparti d'ailleurs).

*DIDEMNUM MACULOSUM* M. Edw.

Il faut attirer l'attention sur l'abondance extrême de cette espèce qu'aucune autre région de la Méditerranée ne m'a jamais fourni en aussi grand nombre.

*Station Marine d'Endoume,  
Faculté des Sciences de Marseille*

BIBLIOGRAPHIE

- MICHAELSEN (W.), 1924. — Papers from Dr. Th. Mortensen's Expedition 1914-1916-XXII. Ascidiæ Krikobranchiæ von Neuseeland, den Chatham und den Auckland Inseln. *Vidensk. Medd. fra Dansk naturhist. Foren. Bd.* 77.
- MILLAR (R.-H.), 1954. — *Pseudodistoma africanum* n. sp. A new compound Ascidian from South Africa. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, XII, VII.
- PÉRÈS (J.-M.), 1949. — Contribution à l'étude des Ascidies de la côte occidentale d'Afrique. *Bull. Inst. Fr. Afr. Noire*, XI.
- PÉRÈS (J.-M.), 1952. — Ascidies de la roche littorale corse. *Rec. Trav. Stat. Mar. Endoume*, VI.
- PÉRÈS (J.-M.), 1956. — Études sur le seuil siculo-tunisien. II. Ascidies. in Résultats Scientif. Campagne Calypso, II. *Annales Inst. Ocean.*, XXXII.
- TOKIOKA (T.), 1949. — Contribution to Japanese Ascidian Fauna. II. Notes on some Ascidians collected chiefly along the coast of Kii peninsula. *Publ. Seto Marine Biol. Lab.*, I, (2).