

# Nouvelles données biométriques sur la Palourde (*Tapes decussatus* L.) de l'étang de Thau

par

RENÉ RAIMBAULT

*Institut des pêches maritimes, Sète (France)*

Dans une note, présentée en collaboration avec P. ARNAUD au Congrès de 1962 [1], nous avons dégagé quelques caractéristiques biométriques des Palourdes de l'étang de Thau (*Tapes decussatus* L.). Nos données se rapportaient surtout à des exemplaires de taille marchande, c'est-à-dire mesurant de 30 à 60 mm.

Il était intéressant d'étendre les recherches et de donner un tableau englobant l'ensemble des Palourdes, des plus jeunes stades aux plus avancés. Si la récolte des exemplaires de 5 mm et plus peut se faire de façon relativement facile à la main, il n'en est pas de même pour les tailles inférieures; il faut recueillir le sable sur une épaisseur d'environ 5 cm et l'examiner par petites fractions sous la loupe bino-culaire. Cinq prélèvements de sable opérés au cours de l'automne 1963 et du printemps 1964 ont ainsi fourni 142 exemplaires mesurant de 1 à 5 mm et une centaine de 6 à 10 mm.

Cette recherche des plus petits sujets fixés présente un grand intérêt pour contrôler les périodes de la reproduction et les caractéristiques de la croissance; ici nous n'aborderons que certains aspects biométriques que ces récoltes ont permis d'éclairer.

De plus, l'examen d'un lot de Palourdes de la région d'Arcachon mesurant de 30 à 40 mm nous permettra de faire quelques comparaisons avec les exemplaires atlantiques.

Plutôt que d'exprimer les relations entre deux paramètres donnés sous forme d'équation de régression linéaire, il nous a semblé que, de les exprimer par les variations de pourcentages telles qu'elles apparaissent quand les données sont portées sur fond doublement logarithmique, constituait une information plus évocatrice et plus riche. De cette façon se trouvent dégagées l'existence et l'importance d'éventuelles allométries de croissance que les équations de régression ne permettent pas de déceler.

**1. Données linéaires.** Celles-ci comprennent la longueur (L), la largeur (l) et l'épaisseur (e), telles que nous les avons définies en 1962.

a. Relation entre L et l. Elles ont été établies pour des sujets mesurant de 1 à 60 mm. Le rapport moyen  $l/L$  passe de 0,83 à 0,66 avec la croissance. L'allométrie est donc négative et présente une pente  $\alpha$  de 0,94. Cette allométrie est surtout forte chez les très jeunes exemplaires; pour 1 à 2 mm de longueur, la largeur fait 83 p. 100 de la longueur; à 5 mm le pourcentage est déjà tombé à 72; il s'y maintient à peu près jusqu'à la taille de 20 mm, puis il descend progressivement à 66-67. Les palourdes de la région d'Arcachon, mesurant de 30 à 40 mm, présentent un rapport  $l/L$  supérieur pour ces tailles à celui des palourdes de Thau ( $0,73 \pm 2$ ).

b. Relations entre L et e. L'épaisseur étant très difficile à évaluer optiquement, elle n'a pu être mesurée au pied à coulisse qu'à partir de 4 mm de longueur.

De 4 à 60 mm de longueur le rapport  $e/L$  passe de 0,40 à 0,45. Il y a donc une très faible allométrie positive qui se chiffre par une pente de 1,04; pour les sujets de 4 à 20 mm, l'épaisseur représente de 40 à 43 p. 100 de la longueur, ensuite de 20 à 60 mm le pourcentage se maintient à  $45 \pm 1$  (celui des palourdes d'Arcachon est encore supérieur à celui des palourdes de l'étang de Thau ( $0,50 \pm 2$ )).

**2. Données pondérales.** Il sera fait état du poids total (Pt), du poids des valves (Pv) et du poids de la chair simplement égouttée (Pc). Les relations entre ces paramètres ont été établies à partir de pesées de 205 exem-

plaires répartis en 11 groupes de poids total et sur les moyennes de ces 11 groupes. Les palourdes mesuraient de 12 à 60 mm de longueur (0,50 à 60 g de poids total).

**a.** Relation entre Pt et Pv. Pour les sujets de poids total allant de 0,50 à 4 g ( $L = 12$  à 25 mm), le poids des valves passe de 55 à 47 p. 100 du poids total et présente donc une décroissance relative sensible; chez les sujets pesant de 4 à 60 g (25 à 60 mm) le pourcentage des valves oscille faiblement autour de 46 ( $\pm 2$ ). L'allométrie négative portant sur l'ensemble est faible ( $\alpha = 0,97$ ).

Les valves des palourdes d'Arcachon sont relativement plus lourdes; pour les sujets pesant de 6 à 14 g, elle représente 53 p. 100 ( $\pm 2$ ) du poids total; comme chez beaucoup de Mollusques c'est probablement l'indice d'une croissance plus lente.

**b.** Relation entre Pt et Pc. Le pourcentage du poids de chair humide progresse de 21 à 30; cela représente une très faible allométrie positive de pente  $\alpha = 1,07$ . Là encore l'allométrie est surtout sensible pour les sujets de 12 à 25 mm de longueur; au-delà le poids de chair se stabilise au voisinage de 29 p. 100 du poids total. Ce pourcentage est nettement plus élevé que chez les Palourdes d'Arcachon de 30 à 40 mm (20 p. 100  $\pm 2$ ).

**Remarque.** Chez les Palourdes de l'étang de Thau, l'allométrie négative du poids des valves se trouve régulièrement compensée par l'allométrie positive de la chair, si bien que le total de  $Pv + Pc$  forme toujours 75 p. 100 du poids total à 1 ou 2 unités près. C'est dire qu'à toutes les tailles de 12 à 60 mm, l'eau intervalvaire représente à peu près 25 p. 100 du poids total.

#### Référence bibliographique

- [1] ARNAUD (P.) & RAIMBAULT (R.), 1963. — Note préliminaire sur la Palourde (*Tapes decussatus* L.) de l'étang de Thau. *Rev. Trav. Inst. Pêch. marit.*, 27, 2, pp. 195-202.