Coc. Scient. Centre Rech. Océanogr. Abidjan Vol. VII, n°1, Juillet 1976, pp. 91-99

LE REGIME ALIMENTAIRE DE DENTEX ANGOLENSIS POLL ET MAUL, 1953 (Sparidae)

par

A. INTES* et P. LE LOEUFF*

RESUME

Le régime alimentaire de *Dentex angolensis*, d'après l'étude de 386 estomacs est à base de petits crustacés épibenthiques et à un degré moindre de poissons. Une liste des espèces inventoriées est donnée avec des chiffres d'occurence et d'abondance. Quelques variations dans la composition du contenu stomacal ont été observées en fonction de la profondeur de capture d'une part et des saisons d'autre part.

ABSTRACT

The food of *Dentex angolensis* studied from 386 stomachs, consists essentially of small epibenthic crustaceans and, with less importance, of fishes. A systematic list with abundance and occurence is given here. It is noted that the composition of the stomach content can differ with depth and season.

^{*} Océanographes de l'ORSTOM au C.R.O. - B.P. V 18 - ABIDJAN - (C.I.)

Dentex angolensis Poll et Maul, 1953 est très commun en Côte d'Ivoire où il est habituellement capturé sur les fonds de 60 à 200 mètres. Cette espèce est largement commercialisée sous le nom de "Pageot rouge" ou "Pageot gros yeux", au point que certains bateaux le recherchent exclusivement à certaines saisons (fin de la période d'upwelling en septembre-octobre).

Peu d'auteurs ont fourni des informations sur le régime des espèces du genre *Dentex* dans le golfe de Guinée. Il faut citer les travaux de CADE-NAT (1954), de LONGHURST (1960) et de RIJAVECK (1973).

Les observations de CADENAT se rapportent à quelques individus de Dentex canariensis, Dentex maroccanus et Dentex sp., dans la région de Dakar. LONGHURST a examiné des poissons chalutés tout le long du golfe de Guinée, du Cap Vert aux îles du golfe et appartenant aux espèces Dentex canariensis, Dentex macrophtalmus et Dentex sp. Les travaux de RIJAVECK concernent le Dentex canariensis des eaux ghanéennes. Il est à noter que si l'on se réfère à la faune de BLACHE, CADENAT, et STAUCH (1970), l'espèce traitée par RIJAVECK doit être nommée Dentex barnardi Cadenat, 1964, différent de Dentex canariensis Steindacher, 1881.

Il peut paraître surprenant qu'aucun de ces auteurs ne se soit intéressé au *Dentex angolensis*, pourtant très abondant dans le golfe de Guinée et connu de la Méditerranée à l'Angola; mais il est possible que les *Dentex sp*. de CADENET et de LONGHURST appartiennent en fait à cette espèce.

Tous les travaux indiquent une certaine homogénéité dans le régime alimentaire des espèces du genre *Dentex*. On constate une prédominance assez nette des petits crustacés de la faune vagile épibenthique parfois balancée par les consommations de poissons. Les autres groupes zoologiques d'invertébrés benthiques sont représentés en quantités variables : polychètes, mollusques, échinodermes et parfois certains groupes planctoniques comme les tuniciers. POLL (1954) note dans les contenus stomacaux, outre les invertébrés benthiques, la présence de vase en quantité notable qui, d'après lui laisse supposer une recherche de nourriture assez peu sélective par fouissage.

D'autre part, la vitesse de digestion est essentiellement variable suivant la nature des proies. Les groupes à tests ou carapaces (mollusques, crustacés) seront en général beaucoup mieux conservés dans le bol alimentaire que d'autres comme les polychètes qui ne sont représentés dans la majorité des cas que par des soies éparses; les déterminations au niveau spécifique sont alors rendues très délicates voire impossibles. De plus, comme tous les sparidae, Dentex angolensis est muni de dents avec lesquelles il broie

les proies d'une certaine taille. Les mollusques testacés, les crabes sont généralement brisés, ce qui rend leur dénombrement et leur identification difficiles.

Au cours de cette étude, aucune indication quantitative de poids ou de volume n'a été envisagée, mais les individus de chaque rubrique alimentaire ont été comptés dans la mesure du possible par le nombre de pinces, de paires d'yeux, de tests, d'abdomens, d'otolithes, etc....

Pour chaque espèce de proie déterminée ont été notés : le nombre d'individus comptés (Abondance:A) et le pourcentage par rapport au nombre total; le nombre d'estomacs où cette proie est rencontrée (Occurence : No) et le pourcentage par rapport au nombre d'estomacs examinés.

Il est bien entendu que tous les estomacs étudiés comportent un contenu si petit soit-il : ce sont des estomacs non vides.

RESULTATS

Ils sont résumés dans le tableau donné en annexe : liste des espèces avec leur abondance et leur occurrence pour l'ensemble des campagnes.

COMMENTAIRES

Le régime alimentaire de Dentex angolensis ressort nettement de l'examen de ce tableau. Les crustacés constituent la base de l'alimentation : ils sont rencontrés dans 92% des estomacs et représentent plus de 82% des individus ingérés. Les décapodes sont nettement les plus importants et parmi ceux-ci les brachyoures dominent (21% des individus dans 55% des estomacs). Les macroures viennent ensuite avec 38% des individus trouvés dans 45% des estomacs. Les anomoures représentent 12% des individus dans 35% des estomacs. Les amphipodes sont assez couramment présents avec 16% d'occurence ainsi que les stomatopodes rencontrés dans 11% des cas. Les autres groupes de crustacés sont beaucoup plus épisodiques.

Les poissons constituent la deuxième rubrique alimentaire avec près de 40% d'occurence .

Les mollusques et les polychètes sont représentés de manière presque identique dans près de 10% des échantillons.

Les autres groupes zoologiques n'entrent que pour une très faible part dans l'alimentation de *Dentex*.

La présence de "pelotes fécales" a été notée à plusieurs reprises dans le contenu stomacal. Ces "pelotes fécales" dans le bol alimentaire proviennent sans doute de l'ingestion de proies telles que les mollusques et les polychètes dont beaucoup sont des mangeurs de sédiment qu'ils rejettent sous cette forme à la suite du passage dans le tractus digestif.

. Comparaison avec les autres espèces du genre Dentex :

Dentex canariensis (+ Dentex barnardi)

Les données de CADENAT, LONGHURST et RIJAVECK sont contradictoires. Pour LONGHURST, l'espèce est surtout carcinophage alors que pour CADENAT et RIJAVECK elle est plus particulièrement ichtyophage. Ces différences dans les observations ne sont peut-être dues qu'à des variations saisonnières ou géographiques de la disponibilité des proies.

Dentex maroccanus

CADENAT a rencontré une grande quantité de pyrosomes, accompagnés de crustacés et de mollusques. C'est là encore un phénomène sans doute saisonnier.

Dentex macrophtalmus

LONGHURST décrit un régime à base de poisson pour l'essentiel, comportant également des mollusques, polychètes et crustacés en importance sensiblement équivalente.

Pour toutes ces espèces, il semble donc bien que le régime soit toujours relativement varié et que des changements puissent être constatés dans le temps et dans l'espace. Mises à part les données de CADENAT sur les pyrosomes, les *Dentex* s'alimentent au niveau du fond et recherchent plus particulièrement les crustacés et les poissons. Nous le constatons encore chez *Dentex angolensis*.

2. - COMPORTEMENT ALIMENTAIRE DEDUIT DES OBSERVATIONS -CHOIX DES PROIES

La liste systématique des crustacés est spécifiquement la plus importante et elle nous donne une image de ce que peut être la recherche de nourriture de *Dentex*. Les espèces rencontrées peuvent se classer dans les trois grands groupes définis dans une note précédente (LE LOEUFF et INTES 1973).

a) - Epifaune vagile : Elle comporte les espèces nageuses vivant immédiatement au dessus du fond : ce sont principalement les macroures.

- b) Epifaune sédentaire : on y rencontre les formes marcheuses à la surface du sédiment (anomoures, brachyoures) et les formes vivant dans des terriers (stomatopodes).
- c) Endofaune : ce groupe contient les formes fouisseures comme les amphipodes, les tanaïdacés, les cumacés.

Dans les contenus stomacaux, le groupe le plus important est celui de l'épifaune sédentaire, suivi par l'épifaune vagile. L'endofaune est faiblement représentée. On peut en conclure qu'en règle générale, Dentex angolensis recherche sa nourriture au niveau de la surface du sédiment et qu'il évite le fouissage.

Les représentants de l'épifaune vagile dénombrés ont été rencontrés dans la majorité des estomacs prélevés sur une radiale à une même profondeur, et ont donc été consommés en période d'abondance relative par une fraction importante de la population. La prolifération temporaire d'un groupe apprécié peut modifier le comportement alimentaire des poissons.

Ces observations notées pour les crustacés sont corroborées par les données des autres groupes où l'on observe également une nette dominence des organismes épibenthiques sédentaires. Dentex angolensis a donc un régime semblable à celui de Galeoides decadactylus, et Pagellus coupei étudiés dans la note précédente (LE LOEUFF et INTES, 1973).

3. - VARIATIONS DU REGIME ALIMENTAIRE

L'analyse des variations suivant la profondeur de capture donne des résultats assez décevants.

Il ne faut pas s'en étonner quand on sait que la distance entre les fonds de 60m et ceux de 200m est à peine supérieure à 4 milles au sud de Grand Bassam. Si les *Dentex* se déplacent un peu au cours de leur quête de nourriture, le lieu de leur capture ne correspond pas forcément à celui où ont été ingérées les proies observées dans les estomacs. Voilà pourquoi c'est avec prudence que nous noterons cependant que les stades larvaires de crustacés , les amphipodes et les isopodes proviennent surtout des faibles profondeurs de même que les pagures mais de façon moins nette. Au contraire la part des stomatopodes croît avec la profondeur. Les brachyoures sont surtout fréquents à 80m tandis que chez les macroures il n'y a pas de variations notables de 60 à 200 mètres.

Au contraire la présence massive dans les bols alimentaires de certaines espèces à une période donnée dénote à coup sûr l'apparition corrélative dans le biotope de concentrations de ces organismes. C'est ainsi qu'il faut noter la prolifération de *Pontophilus bidens* en septembre et en février sur les fonds de 60 à 80 mètres et à un degré moindre l'abondance en avril, à 60 mètres de jeunes brachyoures: *Calappa peli* et *Raninoides bouvieri*.

Quant aux indices de réplétion, systématiquement relevés (de 1 à 4) ils ne présentent aucune variation significative ni en fonction des saisons, ni avec les profondeurs de prélèvements.

BIBLIOGRAPHIE

- CADENAT (J.A.), 1954. Note d'Ichtyologie ouest africaine. VII- Biologie : régime alimentaire.

 Bull. IFAN, 16 (2) : 564-583
- LE LOEUFF (P.), INTES (A.), 1968. La faune benthique du plateau continental de Côte d'Ivoire. Récoltes au chalut : abondance, répartition, variations saisonnières. Doc. Scient. prov. CRO Abidjan, 25 : 1-110
- LE LOEUFF (P.), INTES (A.), 1969. Premières observations sur la faune benthique du plateau continental de Côte d'Ivoire.

 Cah. ORSTOM, sér. Océanogr. VII (4) : 62-66
- LONGHURST (A.R.), 1957. The food of the demersal fish of a west african estuary.

 J. Anim. Ecol., 26: 369-387
- LONGHURST (A.R.), 1958. An ecological survey of the west african marine benthos.

 Fish. Pubs. Col. Office, London, 11: 1-101
- LONGHURST (A.R.), 1960. A summary survey of the food of west african demersal fish.

 Bull. IFAN, 22 (1): 276-282
- RIJAVECK (L.), 1973. Biology and dynamics of *Pagellus coupei* (Dieuz,1960), *Pagrus ehrenbergi* (Val. 1830) and *Dentex canariensis* (Poll,1954) in Ghana waters. Doc. Scient. Centre Rech. Océanogr. Abidjan, IV (3):49-97
- TROADEC (J.P.), 1968. Le régime alimentaire de deux espèces de Sciaenidae ouest africans (Pseudotolithus senegalensisVal.) et (Pseudo-tolithus typus Blkr.)

 Doc. Scient. prov. CRO Abidjan, n°030 : 1-24

A N N E X E

Liste des organismes rencontrés dans les estomacs de

Dentex angolensis

	А	% A	No	% No
Foraminifères	9	0,35	9	2,33
Schizamminia sp. Operculina sp.	3 6	0,11 0,23	3 6	0,77 1,55
Cnidaires	2	0,07	2	0,51
<i>Virgularia mirabilis</i> Cnidaires indéterminés	1 1	0,03 0,03	1	0,25 0,25
Nématodes indéterminés	41	1,63	35	9,06
Polychètes	45	1,79	38	9,84
Panthalis bicolor Chloeia viridis Glycera sp. Phyllochaetopterus socialis Clymene sp. Serpulidae Polychètes indéterminés	1 3 1 3 1 1 1 35	0,03 0,11 0,03 0,11 0,03 0,03 1,39	1 2 1 1 1 1 35	0,25 0,51 0,25 0,25 0,25 0,25 9,06
Crustacés	2070	82,66	354	91,70
Stomatopodes	52	2,07	44	11,39
Squilla mantis Stomatopodes indéterminés	11 41	0,43 1,63	11 39	2,84 10,10
Cumacés	2	0,07	2	0,51
Eocuma lanata Cumacé indéterminé	1 1	0,03 0,03	1 1	0,25 0,25
Tanaïdacés	5	0,19	4	1,03
Apseudes acutifrons	5	0,19	4	1,03
Isopodes indéterminés	17	0,67	15	3,88
Amphipodes	174	6,94	62	16,06
Ampelisca sp. Amphipodes indéterminés	37 137	1,47 5,47	13 50	3,36 12,95

		1 —		T
	A	% A	No	% No
Décapodes	1769	70,64	3 25	84,19
Brachyoures Raninoides bouvieri Ethusa mascarone Ethusa rugulosa Dorippe lanata Thelxiope barbata Calappa peli Ebalia affinis Ebalia nux Ilia spinosa Pseudomyra m'bizi Cronius ruber Macropipus rugosus Pilumnoplax oxyacantha Medaeus rouxi Eurynome parvirostris Pisa carinimana Inachus angolensis Achaeus sp. Macropodia sp. Lambrus macrochelos Solenolambrus noordendei Heterocrypta maltzani Brachyoures indéterminés Anomoures Dardanus arrosor Diogenes sp. Paguristes mauritanicus Paguristes sp. Paguristes mauritanicus Paguristes pagurus alatus Pagurus alatus Pagurus cuanensis Anapagurus laevis Pagures indéterminés Galathea intermedia Macroures Alpheus talismani Alpheidae Pontophilus bidens Pontophilus m'bizi Parapeneus longirostris Scyllarus sp. Upogebia talismani Macroures indéterminés Crustacés indéterminés Crustacés indéterminés Larves Mégalopes Zoés	525 35 1 3 7 41 95 1 50 1 2 20 45 1 1 8 2 2 2 5 6 1 4 1 1 1 2 2 3 1 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	20,46 1,39 0,03 0,11 0,27 1,63 3,79 0,03 0,07 0,07 0,07 0,07 0,07 0,07 0,07	210 23 13 24 30 71 11 46 12 21 12 11 18 22 22 60 73 13 31 51 57 49 51 61 62 11 63 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	54,40 5,95 0,25 0,77 1,03 7,77 18,39 0,25 11,03 1,25 1,03 2,07 0,51 3,49 1,69 1,69 1,69 1,81 1,03 2,27 1,81 1,93 1,95 1,9

	А	% A	No	% No
Mollusques	65	2,59	36	9,32
Gastéropodes	41	1,63	22	5,69
Nassa trifasciata Polynices fusca Cylichna sp. Philine aperta Janthina fragilis Cavolinia sp. Gastéropodes indéterminés Oothèques gastéropodes	5 9 1 1 3 10 12 62	0,19 0,35 0,03 0,03 0,11 0,39 0,47 2,47	4 7 1 1 2 3 6 12	1,03 1,81 0,25 0,25 0,51 0,77 1,55 3,10
Scaphopodes	1	0,03	1	0,25
Cadulus sp.	1	0,03	. 1	0,25
Bivalves	22	0,87	18	4,66
Arca lactea Leda sp. Nucula sp. Pecten exoticus Cardium caparti Pitaria sp. Venus chevreuxi Aloidis sp. Bivalves indéterminés	1 8 1 1 1 1 2 1 6	0,03 0,31 0,03 0,03 0,03 0,03 0,07 0,03 0,23	1 7 1 1 1 2 1 6	0,25 1,81 0,25 0,25 0,25 0,25 0,51 0,25 1,55
Cephalopodes	1	0,03	1	0,25
Sepia sp.	1	0,03	1	0,25
Echinodermes	4	0,15	4	1,03
Ophiuroidea Echinoidea	3 1	0,11 0,03	3	0,77 0,25
Poissons indéterminés	201	8,02	151	39,11
Oeufs de poissons	46	1,83	. 13	3,36
"Fecal pellets"			13	3,36