

Fiche Espèce

(N°2177)

Diodon liturosus Shaw, 1804

Mer Rouge, Indo-Pacifique et Atlantique Sud-Est

Poisson porc-épic à taches auréolées

Poisson porc-épic à épines courtes

Black-blotched porcupinefish, shortspine porcupinefish (GB), Pesce istrice macchiato scuro (I), Masken-Igelfisch (D)

Clef d'identification

Forme particulière, triangulaire vue du dessus, d'une taille moyenne de 45 cm

Tête massive aussi large que la partie antérieure du corps

Livrée crème à brun-beige avec de grosses taches sombres, noires à marron, auréolées d'un liseré blanc

Peau lisse avec présence de courtes épines collées au corps, pointées vers l'arrière

2 incisives sur chaque mâchoire formant un bec puissant

Yeux gros et proéminents

Distribution

Diodon liturosus s'observe en mer Rouge ainsi que dans l'Indo-Pacifique, depuis l'Afrique de l'Est jusqu'aux îles de la Société en Polynésie française, et du sud du Japon jusqu'à la Nouvelle-Galles du Sud, sur la côte est-australienne.

Il est également signalé sur les côtes atlantiques sud de l'Afrique du Sud.

Biotope

Diodon liturosus se retrouve généralement entre 15 et 30 m, sur bords et pente des récifs coralliens. Sa distribution bathymétrique* est comprise entre 1 et 90 m. Cette espèce nocturne est généralement abritée dans les grottes et sous les rebords du récif mais s'aventure parfois sous les plaques de corail.

Description

Diodon liturosus mesure **en moyenne 45 cm** mais les plus gros spécimens peuvent atteindre quelques 65 cm. Il possède la morphologie caractéristique des Diodontidés : vue de dessus, sa forme est celle d'un triangle très haut dont la base serait la ligne reliant les yeux, avec une **tête massive, aussi large que le corps**. Ce dernier va en se rétrécissant régulièrement depuis les nageoires pectorales jusqu'au pédoncule* caudal. Le dessus de la tête comme celui du dos, dans la continuité, sont relativement plats. Il est important de noter la **présence de courtes épines** implantées à partir du front, entre les yeux et jusqu'au pédoncule caudal. Ces épines sont presque toujours **collées au corps, pointées vers l'arrière**. Menacé, l'animal peut se gonfler d'eau, ce qui provoque le redressement des épines de sa peau qui en devient hérissée. Cela lui vaut son nom vernaculaire de "poisson porc-épic".

La livrée de *Diodon liturosus* varie du **jaune-crème au brun-beige avec de grosses taches sombres, noires à marron, auréolées d'un liseré blanc**. Ces taches se distribuent généralement ainsi : une tache englobe l'œil et descend sur la joue, voire sur la mâchoire inférieure. En arrière de celle-ci, une tache plus petite jouxte l'attache de la nageoire pectorale. Dans l'alignement de cette petite marque, une barre transversale assez longue marque la nuque, un peu en arrière des premières épines. Quatre autres taches plus ou moins rondes se voient sur le dos ou les flancs : une juste au dessus de chaque pectorale, une



Poissons osseux pélagiques près du fond

Poissons-ballons, poissons-globes, fugu,...



Forme reconnaissable



Livrée classique



Taches sombres à liseré blanc



Détails de la peau et des épines



Yeux gros et proéminents



De face



De nuit



Paisible nageur



En mer Rouge



A Mayotte



En Thaïlande



En Nouvelle-Calédonie



A Tahiti

au milieu du dos et la dernière enchâsse la nageoire dorsale, vers l'arrière du corps.

On peut remarquer la bouche qui présente **2 dents formant un bec puissant. Les yeux sont gros et proéminents.**

Diodon liturosus dispose de deux grandes nageoires pectorales situées au premier tiers du corps. En revanche, les nageoires dorsale et anale sont petites et disposées, en regard l'une de l'autre, très en arrière du corps. La nageoire caudale est arrondie. Ces nageoires sont translucides et de couleur blanche à jaune ; on en distingue bien les rayons. Les nageoires pelviennes sont absentes.

Le ventre est blanc et porte également des épines.

Espèces ressemblantes

Il existe plusieurs autres espèces de poissons porc-épic qui vivent dans les mêmes zones, dont :

Diodon holocanthus : il présente des taches brunes souvent ourlées de noir sur l'ensemble du corps, dont l'une barre son œil. Contrairement à *Diodon liturosus*, les taches sont plus ou moins diffuses et ne présentent donc pas de liseré blanc périphérique. Ses épines sont aussi plus longues. On observe de nombreux points noirs disséminés sur l'ensemble du corps.

Diodon hystrix : *D. hystrix* ne présente pas de taches auréolées de blanc sur le corps, mais de très nombreux petits points noirs. Ce grand poisson porc-épic possède des épines plus longues que *D. liturosus*.

Cyclichthys orbicularis : de forme plus arrondie et de plus petite taille que *D. liturosus*, il présente une robe beige avec de petites taches sombres cerclées de blanc réparties sur l'ensemble du corps. Ses épines sont proéminentes et contrairement à *D. liturosus*, elles ne sont pas plaquées contre le corps et sont en forme de griffes. Son œil aux reflets vert irisé est remarquable.

Cyclichthys spilostylus : présent en mer Rouge et dans l'Indo-Pacifique, il est de plus petite taille que *D. liturosus*. Il présente de courtes épines blanches à jaunes en forme de griffe au centre d'une tache blanche. Ces taches deviennent sombres sous le ventre, les épines restant claires.

Chilomyxterus reticulatus : de plus petite taille, il présente de très nombreuses petites taches sombres de tailles différentes sur tout le corps bien qu'elles soient nettement moins nombreuses sur le ventre. Les nageoires portent aussi des points noirs, mais ils sont plus petits. Ses épines sont peu nombreuses.

Lophodiodon calori : de plus petite taille que notre *D. liturosus*, il est de couleur crème tirant vers le beige et présente sur les flancs trois grandes taches noires sans liseré blanc. Une autre tache noire commence sur le globe oculaire, se poursuit sous l'œil et rejoint la gorge. Les épines du dos, courtes, sont réparties par groupes de couleur, blanches ou noires. Son ventre est blanc. Il se retrouve essentiellement dans l'Indo-pacifique tropical.

Autres noms scientifiques parfois utilisés, mais non valides

Diodon literosus Shaw, 1804
Diodon lituratus Shaw, 1804
Diodon maculatus Duméril, 1855
Diodon bleekeri Günther, 1910

Classification

	Termes scientifiques (international)	Termes en français	Descriptif/ caractéristiques succinctes du groupe
Embranchement	Chordata	Chordés	Animaux à l'organisation complexe définie par 3 caractères originaux : tube nerveux dorsal, chorde dorsale, et tube digestif ventral. Il existe 3 grands groupes de Chordés : les Tuniciers, les Céphalocordés et les Vertébrés.
Sous-embranchement	Vertebrata	Vertébrés	Chordés possédant une colonne vertébrale et un crâne qui contient la partie antérieure du système

Participants

 **Rédacteur principal**
Jean-Christophe GRIGNARD

 **Vérificateur**
Philippe BOURJON

 **Responsable régional**
Alain-Pierre SITTLER

Création le : 20/04/2012

Dernière modification le 20/04/2012 17:37:00

Les * dans les textes renvoient au glossaire

			nerveux.
Super-classe	<i>Osteichthyes</i>	Ostéichthyens	Vertébrés à squelette osseux.
Classe	<i>Actinopterygii</i>	Actinoptérygiens	Ossification du crâne ou du squelette tout entier. Poissons épineux ou à nageoires rayonnées.
Sous-classe	<i>Neopterygii Teleostei</i>	Néoptérygiens Téléostéens	Poissons à nageoires osseuses, présence d'un opercule, écailles minces et imbriquées.
Ordre	<i>Tetraodontiformes</i>	Tétraodontiformes	Groupe hétérogène mais absence d'écailles imbriquées, ouvertures branchiales réduites, bouche très peu fendue, pelviennes présentes ou absentes.
Sous-ordre	<i>Tetraodontoidei</i>	Tétraodontoïdes	Mâchoires et dents transformées en "bec de perroquet".
Famille	<i>Diodontidae</i>	Diodontidés	
Genre	<i>Diodon</i>		
Espèce	<i>liturosus</i>		

Origine du nom français

Porc-épic : les diodons sont ainsi nommés car les épines de leur peau se dressent lorsqu'ils se gonflent d'eau et s'arrondissent, ce qui leur donne l'apparence de porcs-épics ou de hérissans.

A taches ouriolées : cette précision pointe la présence des grosses taches marron cerclées de blanc que cette espèce porte sur le corps.

Origine du nom scientifique

Diodon : du grec [di] = deux et du grec [odonto] = dents, par allusion aux deux dents qui ornent sa bouche.

liturosus : du latin [litur] = ourlé, qui porte des rayures ; probablement une allusion aux grosses taches sombres que porte l'espèce sur le dos. Origine du nom scientifique d'espèce à confirmer.

Alimentation

Le porc-épic à taches ouriolées est un prédateur nocturne qui se nourrit essentiellement d'invertébrés (crustacés, gastéropodes, bivalves,...). Il dispose de solides dents qui lui servent à broyer des proies à carapace dure, comme les bernard-l'ermite, les crabes, les homards...

Reproduction - Multiplication

Les espèces du genre *Diodon* vivent en solitaire, mais forment des couples probablement durables pendant la période de reproduction. Les mâles sont plus petits que les femelles. Après des noces en pleine eau, leurs œufs partiront au gré des courants. On attribue en effet leur large distribution au long stade pélagique* des œufs et des larves*.

Les œufs sont sphériques, ils disposent de grandes quantités de vitellus* et dérivent avec le courant. Ils éclosent après environ 5 jours.

Les jeunes larves sont pélagiques*. Il faut quelques jours pour que le vitellus soit consommé et que le corps soit développé pour ressembler vraiment à un juvénile de poisson.

Divers biologie

Le poisson porc-épic à taches ouriolées est actif à l'aube et au crépuscule. Pendant la journée, il se cache sous les roches surplombantes, les formations coralliennes ou encore dans des crevasses et il sort assez rarement de la zone d'ombre qui l'abrite.

Les espèces du genre *Diodon* accumulent une toxine puissante et potentiellement mortelle, appelée tétrotoxine, dans tous les organes, à l'exception des muscles. Cette toxine est donc une arme supplémentaire pour décourager d'éventuels prédateurs, mais elle peut aussi être mortelle pour l'homme en cas d'ingestion, dans la mesure notamment où il n'existe aucun antidote. Selon des sources médicales, un gramme de tétrotoxine peut tuer jusqu'à 500 personnes !

Le TTX (tétrotoxine) est une toxine inhibant très efficacement des canaux ioniques sodiques. Elle a un effet neurotoxique* certain mais, outre les neurones, elle peut aussi être retrouvée dans d'autres types cellulaires (tissus cardiaques et vasculaires, reins, etc). La littérature mentionne en sus des risques d'empoisonnement à la consommation humaine, liés à la présence occasionnelle de ciguatera*.

Lorsqu'il se sent en danger, le diodon se gonfle pour effrayer son agresseur et paraître ainsi plus gros et hérissé d'épines pointues. Cette taille augmentée le rend également difficile à ingérer pour une bouche de taille commune. Dans les faits, il se gonfle en accumulant de l'eau dans son corps jusqu'à prendre une forme sphérique.

C'est un poisson peu fouche qui se laisse très facilement approcher par les plongeurs... Beaucoup trop d'entre eux, encore, s'amuse à provoquer cette réaction de défense et le font gonfler. Ne les imitez pas ! Cela fatigue l'animal et provoque un état de stress qui pourrait lui être fatal !

Références bibliographiques

Allen G., Steene R., Humann P., Deloach N., 2003, **REEF FISH IDENTIFICATION - TROPICAL PACIFIC**, ed. New World Publications, 480p.

Branch, G.M., Griffiths C.L., Branch M.L. & Beckley L.E., 2007, **TWO OCEANS. A GUIDE TO THE MARINE LIFE OF SOUTHERN AFRICA**, ed. Struik, 360p.

Branch, G.M., Griffiths C.L., Branch M.L. & Beckley L.E., 2007, **TWO OCEANS. A GUIDE TO THE MARINE LIFE OF SOUTHERN AFRICA**, ed. Struik, 360p.

Lieske E., Myers R. F., 2004, **CORAL REEF GUIDE - RED SEA - The definitive guide to over 1 200 species of underwater life**, ed. Collins, London, 384p.

Touquet M., Diringier A., 2007, **POISSONS DE L'OCEAN INDIEN ET DE LA MER ROUGE**, ed. Quae, 528p.

Weinberg S., 1996, **DECOUVRIR LA MER ROUGE ET L'OCEAN INDIEN**, ed. Nathan nature, France, 415p.

Weinberg S., 2000, **DECOUVRIR LA MER DES CARAIBES ET L'ATLANTIQUE TROPICAL**, ed. Nathan Nature, 446p.

Weinberg S., 2004, **DECOUVRIR L'OCEAN PACIFIQUE TROPICAL**, ed. Nathan nature, 447p.

 Liens de références et publications spécifiques sur cette espèce

La page sur *Diodon liturosus* sur le site de référence de DORIS pour les poissons : [FishBase](#)

 Comment citer cette fiche (How to cite this page) :

DORIS, 20/4/2012 : *Diodon liturosus* Shaw, 1804, http://doris.ffessm.fr/fiche2.asp?fiche_numero=2177

Copyright 2008 - Doris - FFESSM

