

Sigan vermiculé
(*Siganus argenteus*)



Sigan à taches oranges
(*Siganus punctatus*)



Sigan tacheté
(*Siganus fuscescens*)



Petit sigan
(*Siganus spinus*)



Sigan vermicelle
(*Siganus vermiculatus*)



Espèces et répartition

La famille des siganidés regroupe 28 espèces, au sein d'un seul genre, Siganus.

Les siganidés ont une petite gueule, et de nombreuses espèces ont un corps recouvert de motifs en labyrinthes. Les épines des nageoires dorsales sont munies de glandes à venin pouvant provoquer de douloureuses blessures.

Les siganidés occupent une vaste aire de distribution dans l'océan Indien et l'océan Pacifique.



Habitats et nutrition

Les adultes évoluent dans les estuaires, les lagons et les platiers récifaux à faible profondeur la journée.

De nombreuses espèces forment des bancs pour se nourrir et broutent sur de vastes étendues d'herbier. Les habitats clés des siganidés, au cours de leur cycle de vie, sont les sites où ils forment des concentrations pour se reproduire.

Les siganidés se nourrissent d'algues et d'herbes, et en broutant, ils empêchent la croissance rapide des algues pouvant étouffer les coraux, fonction de régulation que l'on prête aussi aux perroquets. Ils semblent brouter les herbiers en permanence. Proies d'un grand nombre de poissons de récif, les siganidés ont une fonction importante dans les réseaux trophiques des récifs coralliens.





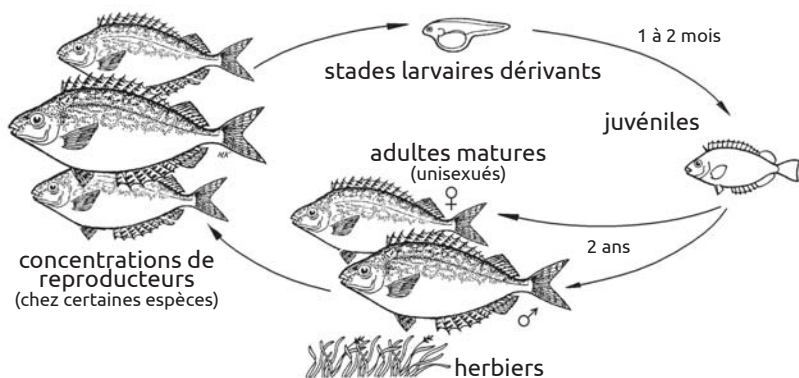
Reproduction et cycle biologique

Les siganidés sont unisexués et ont une croissance modérée. Selon les espèces, les individus parviennent à maturité sexuelle entre 1 et 2 ans (à une taille d'environ 15 centimètres) et peuvent atteindre plus de 40 centimètres à l'âge adulte.

Chez la plupart des espèces, il semble que la saison de reproduction s'étale sur une longue période, caractérisée par des vagues de ponte liées au cycle lunaire, qui interviennent souvent à la nouvelle lune. Les siganidés forment de larges bancs pour frayer, appelés concentrations de reproducteurs, souvent dans des sites ouverts sur la haute mer.

Chaque femelle (♀) peut produire entre un demi-million et plus de deux millions d'ovules, qui sont fécondés par le sperme émis par les mâles (♂). Les œufs fécondés se fixent au fond marin avant d'éclore pour donner naissance à de petits organismes (stades larvaires dérivants), qui dérivent en surface pendant un à deux mois. Moins d'une larve sur mille survit et atteint le stade juvénile.

Souvent, les juvéniles se déplacent vers les herbiers peu profonds en bancs très denses, parfois appelés boules d'appâts. Moins d'un juvénile sur cent survivra à la période d'environ deux ans qui lui est nécessaire pour devenir adulte.



Mesures et solutions de gestion

La pêche de siganidés a fait l'objet de plusieurs mesures de gestion.

Dans de nombreux pays océaniques, des tailles minimales autorisées de capture ont été fixées, mais on peut douter de l'applicabilité d'une réglementation nationale sur une large ligne de côte où résident de nombreuses communautés de pêcheurs. Les limites de capture autorisées figurent également parmi les mesures en application, mais cette disposition ne convient généralement pas aux pêcheries communautaires, à moins que les prises ne soient vendues.

Certaines communautés de pêcheurs ont interdit la pêche au harpon la nuit, car les poissons sont vulnérables lorsqu'ils dorment dans les herbiers.

Dans certaines régions, la décision prise par les communautés de pêcheurs d'interdire les filets maillants a permis d'éviter la surexploitation des siganidés lors de leurs migrations en période de reproduction et des rassemblements de frai. Il peut être déraisonnable d'interdire en tout temps la pêche au filet maillant, car les individus adultes (picots et mullets) résistent très bien aux autres méthodes de pêche. En revanche, il est possible de limiter l'utilisation des filets maillants à petit maillage en réglementant la taille minimale des mailles des filets.

La création d'une aire sous gestion communautaire où toute pêche est interdite permet, certes, à l'effectif de se reconstituer, mais, en l'absence de toute autre mesure, elle ne protège les poissons ni pendant leurs migrations en période de reproduction, ni dans les zones de rassemblement des reproducteurs.

Les communautés de pêcheurs possèdent souvent des connaissances sur le lieu et la période de rassemblement des reproducteurs, ce qui permet d'envisager les options suivantes :

- ➔ **Interdire la pêche dans les zones où l'on trouve des concentrations de reproducteurs, ce qui suppose que ces sites, parfois éloignés, soient couverts par le régime de gestion communautaire ;**
- ➔ **Interdire la pêche au plus fort de la saison de reproduction, ce qui peut signifier plusieurs fermetures mensuelles de la pêche, sur une courte durée, pour tenir compte du fait que certaines espèces se regroupent apparemment au moment de la nouvelle lune.**

Associer l'une de ces mesures, ou les deux, à la réglementation du maillage minimal des filets et à la protection des herbiers locaux pourrait bien être l'une des façons les plus efficaces pour les communautés d'assurer l'exploitation durable des siganidés.



Techniques de pêche

Plusieurs techniques de pêche sont employées pour capturer les siganidés :

- ➔ **Le harpon est utilisé pour cibler les siganidés la nuit, lorsqu'ils sont posés, inactifs et immobiles, sur les herbiers ;**
- ➔ **Les filets maillants et les sennes de plage servent à capturer les poissons s'alimentant en bancs et les reproducteurs ;**
- ➔ **Les filets à petites mailles, les éperviers et les sennes sont préférés pour cibler les bancs de juvéniles, dits boules d'appâts ;**
- ➔ **Les siganidés sont également pêchés à la ligne, avec des hameçons appâtés, bien que ce soit une espèce essentiellement herbivore.**

Un grand nombre de siganidés sont capturés lorsqu'ils se rassemblent en grands groupes pour se reproduire (concentrations de reproducteurs). La pêche est, en ce sens, destructrice, car ces géniteurs ont pour fonction d'engendrer des petits, dont beaucoup grandiront et pourront être pêchés par la suite.