



HAL
open science

Le choix alimentaire des sardines

Chia-Ting Chen, Daniela Bănaru, Francois Carlotti

► **To cite this version:**

Chia-Ting Chen, Daniela Bănaru, Francois Carlotti. Le choix alimentaire des sardines. VIIe Rencontres de l'Ichtyologie, Paris, Mar 2018, Paris, France. hal-02962467

HAL Id: hal-02962467

<https://hal.science/hal-02962467>

Submitted on 28 Dec 2021

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.



VII^e Rencontres de l'Ichtyologie en France Paris, 27-30 mars 2018

Organisées par la Société Française d'Ichtyologie

Comité d'organisation

| | | | |
|------------------|------------------|-------------------------|----------------------|
| Elise DUFOUR | MNHN | Olga OTERO | Univ. Poitiers, MNHN |
| Philippe KEITH | SFI | Karine ROUSSEAU | MNHN |
| Clara LORD | UPMC, MNHN | Jean-Yves SIRE | CNRS, UPMC |
| François MEUNIER | MNHN | | |
| Valérie GAUDANT | SFI, secrétariat | valerie.gaudant@umpc.fr | |

Comité scientifique

| | | | |
|------------------|-------------------------|---------------------|----------------|
| Daniela BANARU | Univ. Aix-Marseille | Pierre-Yves LE BAIL | INRA |
| Bernard BRETON | Féd. Nationale de Pêche | Pascal LORANCE | IFREMER |
| Thomas CHANGEUX | IRD | Nicolas POULET | AFB |
| René GALZIN | EPHE | Eric ROCHARD | IRSTEA |
| Philippe KEITH | MNHN | Fred SANTOUL | Univ. Toulouse |
| Pascal LAFFAILLE | ENSAT Toulouse | | |

Ce fascicule regroupe la totalité des résumés correspondant aux interventions orales et affichées de ces Rencontres. Certaines de ces communications feront l'objet d'un article et seront publiées, après avis du comité de lecture, dans la revue *Cybium*.

Les résumés sont classés par ordre alphabétique du premier auteur. Le nom de l'intervenant, suivi d'un *, est souligné quand il s'agit d'un junior.



VII^e Rencontres de l'Ichtyologie en France Paris, 27–30 mars 2018

Communication orale Session I

Le choix alimentaire des sardines

CHEN Chia-Ting*, BĂNARU Daniela, CARLOTTI François (1)

(1) Aix Marseille Université, CNRS/INSU, IRD, Mediterranean Institute of Oceanography (MIO), UM 110, Marseille.
[chia-ting.chen@mio.osupytheas.fr] [daniela.banaru@mio.osupytheas.fr] [francois.carlotti@mio.osupytheas.fr]

Depuis 2006, il est observé une diminution des débarquements, de la biomasse estimée *in situ*, et de la condition corporelle des poissons planctonophages commercialisés, notamment des sardines (*Sardina pilchardus*). Ces constatations, ainsi que l'importance de ces poissons en tant qu'espèces fourrages pour le fonctionnement des réseaux trophiques, justifient la nécessité d'étudier leur écologie trophique. Des études réalisées dans le golfe du Lion et fondées sur l'analyse des contenus stomacaux et des isotopes stables (Le Bourg *et al.*, 2015) ont montré que les sardines consommaient essentiellement des copépodes et étaient probablement en compétition avec d'autres poissons zooplanctonophages (anchois, sprat, etc.). Des changements de l'alimentation des sardines ont été observés par rapport aux études antérieures, avec une consommation actuelle de proies de plus petites tailles (Costalago & Palomera, 2014 ; Le Bourg *et al.*, 2015). L'objectif de notre étude est d'étudier la variabilité temporelle de l'alimentation de la sardine en lien avec la composition du plancton, elle-même influencée par les facteurs environnementaux. Les sardines analysées ont été prélevées mensuellement dans la baie de Marseille par les pêcheurs locaux d'octobre 2016 à mars 2017. Les contenus stomacaux ont été comparés avec le plancton prélevé le même mois avec des filets de vide de maille de 80 µm. Les proies trouvées dans les estomacs étaient des copépodes, tels que des Paracalanidae (*Clauso/Paracalanus* spp.), Ectinosomatidae (*Microsetella* spp.), Corycaeidae et Oncaeidae. La variation temporelle de la

composition taxonomique des proies dans les estomacs reflète celle du plancton, mais les sardines sélectionnent certaines catégories de proies. La comparaison de la taille des proies avec les résultats de la littérature montre que les sardines continuent à consommer des proies de petites tailles. Des analyses de la composition biochimique (protéines, glucides, lipides) ont été réalisées pour connaître la qualité énergétique des proies dans le plancton et dans les contenus stomacaux. Parmi les proies présentes dans le Milieu, les sardines choisissent les plus énergétiques et présentant un fort pourcentage de protéines. Ceci confirme la capacité des sardines de sélectionner dans leur environnement les proies les plus intéressantes pour leurs besoins métaboliques. Ce travail préliminaire sera poursuivi dans le temps et complété par l'étude d'autres espèces de poissons planctonophages, ainsi que par l'analyse des isotopes stables. Ceci permettra d'avancer des hypothèses sur le rôle des fluctuations de la composition, de l'abondance et de la qualité nutritive du plancton sur l'alimentation et la condition corporelle des poissons planctonophages.

Références

- Costalago D, Palomera I, 2014. Feeding of European pilchard (*Sardina pilchardus*) in the northwestern Mediterranean: from late larvae to adults. *Sci Mar*, 78(1): 41-54.
- Le Bourg B, Banaru D, Sarau C, Nowaczyk A, Le Luherne E, Jadaud A, Bigot JL, Richard P, 2015. Trophic niche overlap of sprat and commercial small pelagic teleosts in the Gulf of Lions (NW Mediterranean Sea). *J Sea Res*, 103: 138-146.