

## INTRODUCTION À L'ÉTUDE DE LA PRISE DE NOURRITURE CHEZ *URANOSCOPIUS SCABER* L. (PISCES, PERCIFORMES)

Véronique GOOSSE, Laurence HUET et Pierre VANDEWALLE

Université de Liège, Institut de Zoologie, 22, quai Van Beneden, 4020 Liège, Belgique

*Uranoscopus scaber* LINNE 1758 est un poisson méditerranéen qui se nourrit en chassant à l'affût. Enfoui dans le sable presque jusqu'aux yeux, il attend sa proie. Au moment propice, il la saisit ou tente de la saisir par un bond rapide hors du substrat. Le but de l'étude est de rechercher en quoi les mouvements de prise de nourriture sont originaux chez *Uranoscopus scaber*. Nous en présentons ici une des composantes : l'élévation de la tête.

Le poisson est placé dans un aquarium étroit (sans sable) sous lequel se trouve un miroir incliné à 45°, permettant ainsi une observation simultanée en vue latérale et ventrale. La prise de nourriture a été filmée à 400 images par seconde et les scènes de film ont été analysées au moyen d'une table permettant une digitalisation immédiate des coordonnées de points choisis sur le poisson. La nourriture fournie est constituée uniquement de poissons comparables à ceux trouvés dans les estomacs.

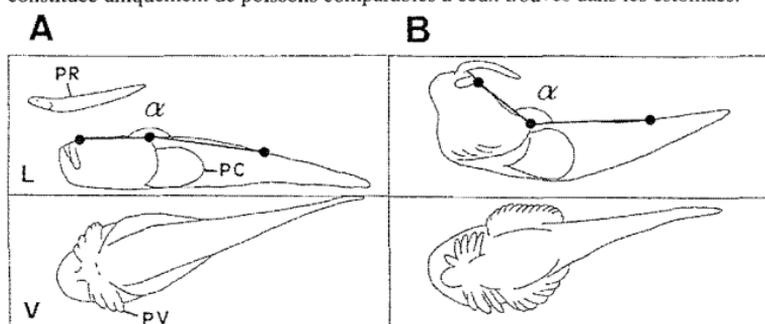


Figure 1: Vues latérales (L) et ventrales (V) du poisson et de la proie. A: situation précédant la prise de nourriture; B: situation au moment de la flexion maximale de la tête et du corps.  $\alpha$  : angle formé par la tête et le tronc; PC : nageoire pectorale; PR : proie; PV : nageoire pelvienne.

Lorsqu'une proie passe au-dessus de *U. scaber*, celui-ci projette très rapidement la bouche vers le haut. Il en résulte une pliure importante qui apparaît en arrière de la tête (fig. 1). Cette pliure entraîne une variation de l'angle que forme la tête et le tronc de 60° et plus (fig. 2B). Avant la pliure, il y a une incurvation du poisson en sens opposé (fig. 2A). Après un mouvement d'arrêt en position pliée, le retour à l'état de départ est d'abord rapide, puis lent (fig. 2A). Au maximum de la pliure, le poisson ne touche plus le fond de l'aquarium (fig. 1B).

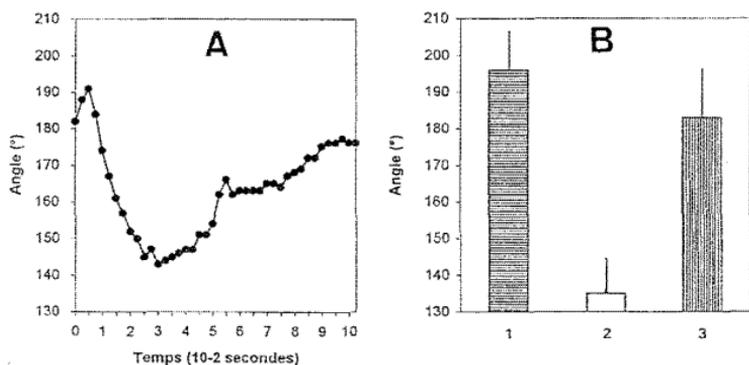


Figure 2 : A. Variations de l'angle  $\alpha$  (Figure 1) au cours d'une prise de nourriture. B. Moyennes de l'angle  $\alpha$  avant (1) la prise de nourriture, au moment de la flexion maximale (2) entre la tête et le tronc et après (3) la prise de nourriture.

### Discussion.

1. Les Actinoptérygiens disposent de différents systèmes pour abaisser la mandibule et ouvrir la bouche. L'élévation du neurocrâne peut être l'un d'eux (VANDEWALLE, 1978; LIEM, 1979). Une élévation du neurocrâne pendant la prise de nourriture a été décrite chez certains poissons (LAUDER, 1979; LAUDER et LIEM, 1981; SIBBING, 1982, ...) mais jamais elle n'atteint l'ampleur de celle observée chez *U. scaber*.

2. MULLER et OSSE (1984) pensent que *U. scaber* projette la tête vers le haut en prenant appui sur les nageoires pectorales et pelviennes. S'il en était ainsi, tout le corps serait soulevé de la même manière. Nous pensons que c'est principalement la contraction de la musculature épaxiale juste en arrière de la tête qui provoque une pliure en soulevant la tête et le corps en sens opposé. Cette action est en plus favorisée par une extension préalable de la musculature épaxiale comme le montre la figure 2A.

**REMERCIEMENTS.** Cette étude est subsidiée par le F.N.R.S. (programme 2.9006.90). Nous remercions le Dr. D. BAY de la Station océanographique STARESO (Calvi, Corse) qui nous a procuré les spécimens nécessaires à cette étude. P.V. est chercheur qualifié au F.N.R.S.

### REFERENCES

- LAUDER G.V., 1979.- *J. Zool. Lond.*, 187, 543-578.  
 LAUDER G.V. et LIEM K.F., 1981.- *Env. Biol. Fish.*, 6, 257-268.  
 LIEM K.F., 1979.- *J. Zool. Lond.*, 189, 93-125.  
 MULLER M. et OSSE J.W.M., 1984.- *Trans. Zool. Soc. Lond.*, 37, 51-135.  
 SIBBING F.A., 1982.- *J. Morphol.*, 172, 223-258.  
 VANDEWALLE P., 1978.- *Cybiurn*, 3, 15-33.