

ANNALES
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE LYON

Année 1911

—
(NOUVELLE SÉRIE)
—

TOME CINQUANTE-HUITIÈME

LYON
H. GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR
36, PASSAGE DE L'HOTEL-DIEU
MÊME MAISON A GENÈVE ET A BALE

—
1911

PREMIÈRE CONTRIBUTION

A LA

FAUNE DES CLADOCÈRES DES ÉTANGS

de Nantoin (Isère)

PAR

L. EYNARD

Professeur à l'Institution Robin, Vienne (Isère).

Depuis le début de février jusqu'à la fin d'avril de cette année 1911, j'ai eu l'occasion de faire moi-même ou de faire faire des récoltes périodiques d'Entomostracés dans les étangs de Nantoin.

Situé à 40 kilomètres au Sud-Est de Vienne, Nantoin est marqué sur la carte d'état-major au 1/80.000^e, Grenoble N.-O., à l'extrémité Est de la forêt de Bonnevaux. Sur son territoire se trouvent quelques groupes d'étangs voisins les uns des autres, communiquant par série de deux ou trois et dont la situation très accessible et très agréable est bien faite pour encourager des recherches.

Ils furent formés artificiellement à une époque certainement très lointaine, par endiguement de dépressions naturelles sur un terrain argileux imperméable, en vue de l'élevage du poisson.

Alimentés par les seules eaux de pluie, ils sont cependant efficacement préservés de l'assèchement par leur altitude de 600 mètres au-dessus du niveau de la mer, et par le climat relativement frais des « Terres froides » du Dauphiné.

Tous les trois ou quatre ans, à la fin de l'hiver, ils sont vidés pour la pêche, mais contrairement à ce qui se pratique dans les Dombes, on n'a jamais entrepris de cultures sur le sol desséché. La saison humide pendant laquelle se fait cette opération ne laisse pas longtemps ces réservoirs sans eau, et d'or-

dinaire quelques jours suffisent pour qu'un dépôt d'alevins puisse de nouveau y prospérer.

Un déversoir, en permettant au trop-plein de s'écouler, empêchera les débordements, toutes conditions dont il faut tenir compte pour l'étude de la faune inférieure qui doit y vivre et assurer le bon rendement en poissons.

Comme étendue et profondeur, ils n'ont rien de remarquable. Voici, d'après le plan cadastral de Nantoin, leur superficie : Petit Etang, 1 hectare ; Etang Jura, 3 hectares ; Etang Serlin, 2 hectares ; les Orgières, 6 hectares ; la Roue, 5 hectares ; la Chomme, 7 hectares ; Etang de Fer, 6 hectares ; Mallymorte, 4 hectares.

Devant la bonde ou vanne de vidange, ils ont de 3 mètres à 3 m. 50 de profondeur. C'est le point le plus bas d'une moitié de cuvette dont le plan semi-circulaire est à pente régulièrement mais faiblement incliné.

La végétation y est rare : des Potamogetons, des Renoncules aquatiques, des Cornilles forment, çà et là, des îlots isolés. L'Étang de Fer, avec sa belle ceinture de grands joncs et de prèles fait exception, comme Mallymorte, dont les eaux plus vaseuses et moins profondes sont rapidement envahies. Le sol, chez tous, par place, est tapissé de Charas.

*
**

Durant cet hiver 1910-1911, ils sont restés gelés de décembre à mars, et j'eus le plaisir, le 2 février, d'y faire ma première pêche pélagique, après avoir ouvert, à coups de hache, au milieu de la Chomme et de l'étang Jura, une brèche dans 25 centimètres de glace.

Mes récoltes ont été faites au moyen d'un filet de mousseline de 0 m. 20 de diamètre, à fils très serrés, emmanchés sur une canne à pêche un peu longue pour les bords, mais surtout au moyen du même engin attaché à une corde, et que l'on peut lancer au large pour le ramener ensuite à soi. Dans certains endroits plus propices, j'ai même pu établir un système de va et vient du filet d'un bord à l'autre ; à deux on peut, en se déplaçant, explorer ainsi toutes les parties d'un étang

et traîner un filet un peu fort au milieu des rares bosquets de plantes aquatiques.

Jusqu'ici, je n'ai trouvé que peu de différence (sauf pour le nombre des individus pêchés) entre ce que ramène le filet lancé à 20 mètres du bord, et ce qu'il ramène après une traversée. Il n'y a donc pas lieu, pour ces étangs, de faire les distinctions habituelles entre la faune littorale, pélagique et profonde. Je n'y ai pas davantage constaté de différences entre leurs faunes respectives. Ce sont des stations très visitées par les oiseaux aquatiques migrateurs, en novembre et en mars. MM. J. Richard, de Guerne et Eusébio ont souvent insisté sur le rôle de disséminateurs d'insectes remplis par ces voyageurs. C'est là un des principaux facteurs qui explique l'identité des faunes des étangs qui ne communiquent pas entre eux naturellement.

J'ai limité l'examen de mes récoltes aux seuls Cladocères. Cyclopidés, Centropagides et Harpacticidés, comme les Ostracodes, bien que très nombreux dans ces pêches, ne seront pas mentionnés pour l'instant. Les loisirs limités que me laissent mes obligations professionnelles ne m'ont pas permis d'en aborder l'étude. Et encore, même pour les Cladocères, les difficultés à vaincre pour se frayer un chemin dans une étude que personne, depuis quinze ans, n'a abordée en France, auraient-elles été insurmontables si je n'avais trouvé des auxiliaires précieux.

Mes déterminations, en effet, ont été faites d'après l'ouvrage remarquable de M. Louis Keilhack, adjoint à la station royale biologique d'Helgoland, et cet éminent professeur a bien voulu, avec une complaisance et une sûreté de vue dont j'ai apprécié maintes fois la valeur, vérifier toutes mes préparations. J'adresse également à cette même place mon souvenir et mon respect filial à mon père, qui, toujours alerte, malgré ses soixante ans, m'a fourni, avec une constante sollicitude, presque tous les matériaux de mon travail.

Voici donc la liste des espèces observées depuis le 2 février jusqu'au 24 avril.

Première tribu : **CTENOPODA** G.-O. Sars.

FAMILLE DES SIDIDÆ (BAIRD)

Genre **Sida** Straus.

1. *Sida cristallina* (O.-F. Müller). Très commune le 24 avril à 20 mètres du bord, parmi les plantes aquatiques. On la reconnaît facilement à l'œil nu dans un verre d'eau, à sa grande taille, 3 à 4,5 millimètres, et à sa façon de se fixer par la région dorsale de la tête pour se reposer. Etang de Fer, la Chomme, des Orgières, Mal-lymorte.

Genre **Diaphanosoma** S. Fischer.

2. *Diaphanosoma brachyurum* (Liévin). Deux ex. jeunes le 24 avril.

Deuxième tribu : **ANOMOPODA** G.-O. Sars.

FAMILLE DES DAPHNIDÆ STRAUS

Genre **Daphne** (O.-F. Müll.) (= *Daphnia* Müll.).

3. *Daphne pulex* (de Geer). Dès le 5 mars, dans les petites mares près des maisons du village, très abondante ; fortement colorée en rose, elle communique cette teinte à l'eau, qui en est rougeâtre. Habituellement surchargée de parasites : vorticelles, rotifères et chytridinées.
4. *Daphne pulex*, var. *Obtusa* Kurz. Le 5 mars, en quantité considérable dans une mare de M. J. Fillon, ancienne maison Bouvier. Même localité, les 13 et 26 mars, et aussi abondante. Le 24 avril, je n'en trouve plus que

quelques-unes. Je ne l'ai pas observée dans les mares voisines, également très parasitées.

5. *Daphne longispina* O.-F. Müller, var. *Longispina* s. str. forma *Littoralis* Sars. Très abondante dans toutes les mares.
6. *Daphne longispina* O.-F. Müller, var. *Longispina* s. str. forma *Leydigi* Hellich. Rares dans Mallymorte le 13 mars ; deviennent plus abondantes le 26 ; le 24 avril forment la majeure partie du plankton de la Roue. Le filet les ramène par milliers. M. Keilhack les place entre les formes *Leydigi* Hell. et *cavifrons* Sars.

Genre **Scapholeberis** Schœdler.

7. *Scapholeberis mucronata* (O.-F. Müller). Quelques individus, forma *fronte lævi* et *fronte cornutâ* jeunes, à l'Et. de Fer, le 24 avril.

Genre **Simocephalus** Schœdler.

8. *Simocephalus vetulus* (O.-F. Müller). Cette espèce, que j'ai rencontrée à Vienne à profusion, paraît peu répandue à Nantoin. Les 5 février, 13 et 26 mars, 24 avril.

Genre **Ceriodaphnia** Dana.

9. *Ceriodaphnia pulchella* G.-O. Sars. Trouvée seulement dans la Roue, le 24 avril.
10. *Ceriodaphnia quadrangula* (O.-F. Müller). Nombreux jeunes dans Mallymorte, les 13 avril et 26 mars. Deux ♀ à ephippium ; au 24 avril, ♀ adultes dans tous les étangs ; particulièrement abondante à la Chomme.

FAMILLE DES BOSMINIDÆ G.-O. SARS.

Genre **Bosmina** Baird.

11. *Bosmina longirostris-cornuta* Jurine. Premier exempl. le

13 mars ; de plus en plus abondante dans les pêches suivantes ; très commune partout au 24 avril.

FAMILLE DES MACROTHRICIDÆ BAIRD.

Genre **Ilyocryptus** G.-O. Sars.

12. *Ilyocryptus sordidus* (Liévin). Le 24 avril, trois exempl. dans la Roue, pêche du bord. Cette espèce très curieuse et très rare a été trouvée pour la première fois en France, près de Lille, par le D^r Moniez en 1886, puis au Hâble-d'Ault (Somme), en 1889. M. de Villepoix, en 1888, la cite de la vallée de la Somme, à Mareuil. En 1907, M. Keilhack l'a recueillie dans les lacs de Laffrey, au Sud de Grenoble, et dans ceux plus élevés des Grandes Rousses.

Genre **Macrothrix** Baird.

13. *Macrothrix hirsuticornis* Norman et Brady. Dans la Roue, le 24 avril, deux exempl. et deux éphippiums. Espèce rare.

Genre **Streblocerus** G.-O. Sars.

14. *Streblocerus serricaudatus* (S. Fischer). Egalement dans la Roue, le 24 avril. Quatre exempl. Espèce rare ; fut signalée pour la première fois par J. Richard, en 1890. Elle avait été recueillie au lac des Esclauzes (Auvergne), le 17 mai 1889, par M. Berthoule. Le même auteur la retrouvait, en 1907, aux Friches d'Aigremont, près Paris, dans des flaques, dont quelques-unes asséchaient quelquefois complètement. R. Moniez, en 1888, en trouvait un individu qu'il ne put déterminer exactement. Il ne la connaissait d'une façon certaine que de Russie, de Norvège et Bohême, ainsi que des Açores. Plus récemment, en 1909, M. Keilhack la rencontre au Carrelet (massif des Grandes-Rousses, en Dauphiné).

Genre **Drepanothrix** G.-O. Sars.

15. *Drepanothrix dentata* Euren. Deux exemplaires, le 15 mars, à Mallymorte ; quatre exemplaires, le 26, à l'Etang de Fer. Le 24 avril, j'en trouve une trentaine d'exemplaires dans les pêches du bord et du large à la Roue, les Orgières, la Chomme. Plus nombreuses dans les Orgières, et au large. L'espèce, cependant, est citée par tous les auteurs comme ne s'écartant pas du littoral.

Dans une lettre du 15 mars, M. Keilhack me faisait remarquer que l'existence de cette petite Macrotriché était intéressante à signaler dans notre région. On n'en connaît que six trouvailles en Allemagne, dont une au lac de Longemer, près de la frontière allemande. En France, elle a été trouvée par M. J. Richard (1887) dans les étangs de Brach et d'Urlan aux environs de Tulle, et par Moniez, dans des pêches faites par M. Dollfus, au lac Cazau, le 27 avril 1888. Stingelin (1908) ne la mentionne pas dans les « Cladocères » de la Suisse.

FAMILLE DES CHYDORIDÆ G.-O. Sars.

Première Sous-famille: EURYCERCINÆ Kurz.Genre **Eurycercus** Baird.

16. *Eurycercus lamellatus* (O.-F. Müller). Le 24 avril, la Roue, six exemplaires ; Et. de Fer, quatre exemplaires.

Deuxième Sous-famille: CHYDORINÆ (Lynceinæ aut.).Genre **Acroperus** Baird.

17. *Acroperus harpœ* Baird. Abondant partout et par tous les temps, soit au bord, soit au large. Ma première pêche,

du 5 février, sous la glace, m'en donna douze. Tous appartenaient à la forme typique et aucun à la var. *frigida* commune, même en été à Laffrey, d'après Keilhack.

Genre **Alona** Baird.

18. *Alona quadrangularis* (O.-F. Müller), var. *Affinis* (Leydig).
Très commune dans toutes les pêches et tous les étangs.
19. *Alona costata* G.-O. Sars. Trouvée les 13 et 26 mars dans Mallymorte, deux exemplaires ; puis, au 24 avril, dans tous les étangs ; peu commune.
20. *Alona intermedia* G.-O. Sars. Nouvelle espèce pour la France. Je l'ai trouvée pour la première fois le 26 mars ; le 24 avril, il y en a une cinquantaine dans la récolte de Mallymorte. Plus rare à l'Etang de Fer. Elle se distingue facilement des autres *Alona* de même taille (*A. costata* et *guttata*) par le post-abdomen, fortement élargi en hache à l'extrémité, et portant des séries de soies bien développées qui dépassent le bord dorsal.

Genre **Rhynchotalona** Norman (= *Leptorhynchotalona* aut.).

21. *Rhynchotalona rostrata* (Koch). Une dizaine d'exemplaires seulement, le 24 avril, dont sept à l'Et. de Fer et trois à Mallymorte.

Genre **Leydigia** Kurz.

22. *Leydigia Leydigii* Schœdler. Beaucoup d'auteurs ont cité cette espèce comme rare. Je commence à en trouver deux exemplaires dans Mallymorte, le 13 mars ; une dizaine le 26 mars, à La Chomme, et, enfin, un nombre incalculable dans tous les étangs au 24 avril, où elle est l'espèce dominante.

Genre **Graptoleberis** G.-O. Sars.

23. *Graptoleberis testudinaria* (Fischer). Mallymorte, le 13 mars, deux exemplaires ; la Roue, le 24 avril, trois exemplaires. Bien que réputée commune, cette espèce est donc rare à Nantoin.

Genre **Alonella** G.-O. Sars.

24. *Alonella excisa* (Fischer). Commune dans toutes mes pêches du 24 avril.
25. *Alonella nana* (Baird). Très commune dès le 5 février.

Genre **Peracantha** Baird.

26. *Peracantha truncata* (O.-F. Müller). Une vingtaine d'exemplaires le 24 avril. Et. de Fer et Chomme.

Genre **Chydorus** Leach.

27. *Chydorus sphaericus* O.-F. Müller. Très commun et très abondant dans toutes les pêches.

(A suivre.)

L. EYNARD.

BIBLIOGRAPHIE

1887. J. RICHARD, Liste des Cladocères et des Copépodes d'eau douce observés en France (*Bull. Soc. Zool. Fr.*, vol. XII, p. 156-165).
1887. R. MONIEZ, Liste des Copépodes, Ostracodes, Cladocères et de quelques autres Crustacés recueillis à Lille en 1886 (*Bull. Soc. Zool. Fr.*, vol. XII, p. 1-11).
1888. J. RICHARD, Cladocères et Copépodes non marins de la faune française (*Rev. scient. du Fourbonnais*, mars-avril).

1889. R. MONIEZ, Sur la Faune du Hâble d'Ault (*Rev. biol. du Nord de la France*, t. I, p. 1-6).
1897. J. RICHARD, Sur un Oligochète et quelques Entomostracés rares des environs de Paris (*Bull. Soc. Zool. Fr.*, t. XXII, p. 224-228).
1890. J. RICHARD, Sur les Entomostracés et quelques autres animaux inférieurs des lacs d'Auvergne (*Rev. des sciences appliquées*, n° 10).
- 1909-1910. L. KEILHACK, Beiträge zur Kenntnis der Susswasserfauna der Dauphiné-Alpen Die Ehippien der Macrothriciden.