

Contribution préliminaire à l'étude de la flore de l'étang de Berre

par

RAOUL RIOUALL

Laboratoire de phytosociologie et cartographie, Faculté des sciences, Marseille (France)

L'étang de Berre, situé à une trentaine de Km de Marseille et relié par le canal de Caronte à la mer, est le siège de modifications écologiques importantes. De tendance nettement marine jusqu'alors il subit depuis quelques années un dessalement progressif. La mise en service de l'usine hydro-électrique de St-Chamas (21 mars 1966) qui utilise les eaux de la Basse-Durance, a pour conséquence de déverser dans l'étang une masse d'eau douce importante. Mais l'arrêt de l'usine pendant la période estivale permet un ressalement des eaux (de 5 ‰ à 10 ‰ en hiver, les salinités passent à 20 ‰ et plus en été). Ce sont donc surtout à des fluctuations de salinité que doivent s'adapter les flores phanérogamique et algale dont nous allons examiner quelques grands traits actuels.

Phanérogames aquatiques

Elles sont essentiellement représentées par des herbiers de *Zostères* (*Z. nana* Roth. = *Z. noltii* Horn. et *Z. marina* L.) et de *Ruppia* (*R. maritima* L.) dont la hauteur peut atteindre 3 m. Les herbiers de *Zostères* semblent en régression et ne forment plus qu'une étroite bande côtière. *Ruppia maritima* paraît en extension et *Potamogeton pectinatus* L. édifie des peuplements isolés de surface restreinte.

Algues

Elles sont localisées surtout dans les zones littorales. Les fonds (— 3 m à — 9 m = profondeur maxima) sablo-vaseux et vaseux, révèlent une végétation pauvre souvent même nulle. Dans le cadre de cette étude seuls les principaux peuplements seront décrits (Cyanophycées et Diatomées benthiques feront l'objet d'un travail ultérieur).

I — Chlorophycées

Elles forment l'élément dominant de la population algale.

ENTÉROMORPHES

E. prolifera (O.F. Müll.) est depuis quelques années en extension, colonisant tout le pourtour de l'étang. Certaines formes, à la structure anatomique bien spécifique, sont morphologiquement très voisines d'*E. intestinalis* (L.) Link., laquelle a été retrouvée en différents points. La distribution d'*E. compressa* (L.) Grev. est plus localisée : dans la région des trois frères, les frondes atteignent jusqu'à 1 m de longueur. *E. clathrata* (Roth.) Grev. est une espèce dont l'aire de répartition est aujourd'hui assez restreinte.

CLADOPHORES

Elles présentent des morphoses écologiques très particulières rendant leurs déterminations délicates : parmi les plus communes citons : *C. vagabunda* (L.) Van den Hoek, *C. albida* (Huds.) Kütz., *C. laetevirens* (Dillw.) Kütz., *C. sericea* (Huds.) Kütz.

Rapp. Comm. int. Mer Médit., 21, 9, pp. 705-707 (1973).

ULVES

Leur aire de répartition est très étendue. Elles forment des tapis denses le long des côtes : près du niveau des eaux, les thalles atteignent une surface moyenne de 0,10 m² (exceptionnellement dans la baie de St Chamas plus de 2 m²). Par contre les thalles des échantillons récoltés entre — 6 et — 9 m de profondeur sont de taille plus réduite (0,01 m²).

CHAETOMORPHES

Elles sont bien représentées avec *C. aerea* (Dill.) Kütz. et *Ch. linum* (Muell.) Kütz.

ACÉTABULAIRES

Je n'ai pas retrouvé les populations très abondantes d'*A. mediterranea* Lamour. mentionnées jusqu'à ces dernières années, même pendant la saison de leur complet développement.

II — Phéophycées

Exception faite de quelques Ectocarpales, les Phéophycées sont pratiquement absentes. Les peuplements autrefois très importants de *Cystoseira barbata* (Good. et Woodw.) Agardh (« fenasso » ou « barbeno de roco » des vieux pêcheurs) ont pratiquement disparu.

III — Rhodophycées

Il semble que les modifications écologiques survenues ces dernières années n'aient aucune influence sur le développement du *Gracilaria verrucosa* (Huds.) Papenf. Cette espèce est présente dans l'étang de Berre depuis fort longtemps (signalée en 1900 par GOURRET, P.). Elle est localisée dans la zone littorale et se maintient sur les fonds sablo-vaseux et vaseux jusqu'aux profondeurs maximales, fixée à des débris coquilliers divers.

Gymnogongrus griffithsiae (Turn.) Mart. et *Grateloupia filicina* C.Ag. souvent associés, paraissent aussi trouver des conditions favorables à leur extension. Ces deux algues forment des peuplements assez denses, répartis de 0 à — 2 m, à l'exception de l'étang de Vaïne et de la côte s'étendant de l'embouchure de l'Arc à la pointe de Berre, où elles sont absentes.

Les espèces des genres *Polysiphonia*, *Callithamnion*, *Aglaothamnion* présentent souvent des morphoses particulières qui seront étudiées ultérieurement. A propos du genre *Aglaothamnion*, j'ai récolté dans la région de Martigues, l'*Aglaothamnion bipinnatum* (Crou.) J. et G. Feld. espèce atlantique signalée d'Algérie (Feld., 1947).

Signalons aussi la présence du *Lophosiphonia subadunca* (Kütz.) Falk. (rencontré dans l'étang de Salses par G. FELDMANN (1954) et du *Ceramium diaphanum* (Roth.) Harv., abondant à Martigues.

Je n'ai pas rencontré, par exemple, le *Radicilingua thysanorhizans* (Holm.) Papenf. récolté entre 1949 et 1959 (HUVÉ, P. & RIOUALL, R., 1970) ni le genre *Spermothamnion flabellatum* (Born.) qui avait envahi en 1957 l'étang de Vaïne (HUVÉ, H., 1960).

Références bibliographiques

- DECROCK (E.), 1914. — Le Sol. Encyclopédie des Bouches du Rhône, **12**, pp. 402-439.
- FELDMANN (J.) & FELDMANN (G.), 1947. — Addition à la flore des algues marines de l'Algérie. IV. *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N.*, **38**, pp. 80-91.
- FELDMANN (G.), 1954. — La végétation de l'étang de Salses (rive Sud). *Vie et milieu*, **4**, 4, pp. 685-700.
- GOURRET (P.), 1907. — Topographie zoologique des étangs de Caronte, de Labillon, de Berre et de Bolmon. Flore, faune, migrations, etc... *Ann. Mus. Hist. nat. Marseille*, **11**, pp. 1-166.
- HUVÉ (H.), 1960. — Sur l'envahissement récent d'une portion de l'étang de Berre (Étang de Vaïne) par une Cériamiacée du genre *Spermothamnion*. *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, **15**, 2, pp. 141-145.

- HUVÉ (P.) & HUVÉ (H.), 1954. — Zonation superficielle des côtes rocheuses de l'étang de Berre et comparaison avec celles du golfe de Marseille (de Carry à Sausset). *Vie et milieu*, **5**, 3, pp. 330-344.
- HUVÉ (P.) & RIOUALL (R.), 1970. — Présence dans l'étang de Berre (Bouches-du-Rhône) d'une algue atlantique intéressante *Radicilingua thysanorhizans* (Holmes) Papenfuss (Rhodophycée, Céramiacée, Délessériacée). *Bull. Mus. Hist. nat. Marseille*, **30**, pp. 135-144.
- KIENER (A.) & LONGUEMARE (R.), 1967. — Evolution de l'étang de Berre en fonction des grands travaux d'équipement de l'électricité de France sur la Durance. *Houille blanche*, **5**, pp. 507-513.
- KIENER (A.) & LONGUEMARE (R.), 1968. — 1967, une année très particulière pour l'évolution de l'étang de Berre. *Houille blanche*, **8**, pp. 725-735.

