

POURQUOI, POUR QUI introduire le *MACROCYSTIS* ?

par Jean-Yves FLOC'H et Auguste DIZERBO

Position actuelle de la S.E.P.N.B. face à l'enquête du Ministère des Transports français envisageant d'implanter l'algue géante « Macrocyctis » sur les côtes bretonnes.

Nous émettons de sérieuses réserves à l'éventualité d'une introduction de l'algue *Macrocyctis* sur les côtes françaises. Nous n'y serions pas opposés si l'expérience présentait des garanties suffisantes de maîtrise nécessaire à son contrôle, ce qui n'est pas le cas actuellement.

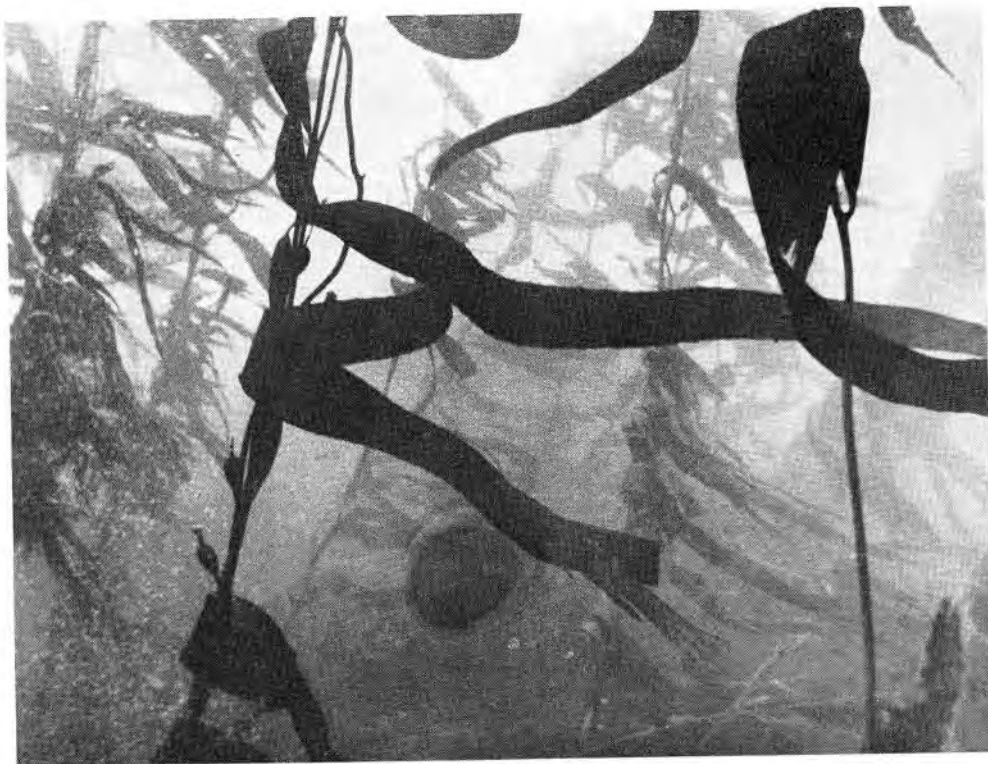
Nous rappelons, en particulier, que toute tentative réalisée en mer libre, qui conduirait l'expérience jusqu'au stade de la maturité de l'algue (stade non atteint lors de l'expérience de PÉREZ, à Roscoff en 1972), risque d'échapper au contrôle de l'expérimentateur.

L'implantation de *Macrocyctis* sur les côtes bretonnes devrait, si elle est réussie, former une ceinture large de 5 à 30 km, encombrante pour la navigation, qui entraînerait un accroissement inéluctable de la sédimentation fine et aussi une accumulation de blocs dans les zones abritées due à d'importants échouages (CHASSÉ, 1974). De plus, il n'est pas exclu que le *Macrocyctis* forme sur nos côtes des peuplements analogues à ceux du Chili, en contact direct avec le rivage et les plages.

Dans tous les cas d'introduction d'algues adventices, on a constaté une phase de colonisation initiale dite « explosive » au cours de laquelle les espèces se comportent d'une manière plus agressive que dans leur biotope d'origine. Il est difficile de prévoir l'incidence d'une telle introduction sur la pêche côtière. Il est fortement probable que les jeunes plantules se fixent sur les cordages, les bouées, les autres algues, les coquilles de Mollusques (coquilles Saint-Jacques, huîtres, etc.).

Nous rappelons également que les 400 participants au 8^e Symposium International des Algues marines, qui s'est tenu à Bangor (Grande-Bretagne) en 1974, ont mis en garde les législateurs français contre les risques de prolifération de cette algue qui engageraient leur responsabilité au-delà des frontières de notre pays.

A notre connaissance, aucun fait scientifique nouveau depuis le rapport établi par PÉREZ et *al.* (1973), n'est venu confirmer l'hypothèse de ces auteurs selon laquelle les spores microscopiques



Macrocystis aux Iles Kerguelen

(Photo P. Grua)

de *Macrocystis* n'étant pas viables au-delà de 100 m du pied-mère en Californie, tout risque de dissémination incontrôlable de l'espèce sur nos côtes européennes serait exclu.

A l'inverse, cette hypothèse a été infirmée par des observations récentes faites sur la dissémination d'une autre algue (*Sargassum muticum*), originaire elle aussi du Pacifique, qui a été introduite accidentellement sur les côtes britanniques en 1973. Chez cette algue, la fécondation se réalise sur le pied femelle lui-même et ce n'est qu'après germination *in situ*, que la jeune plantule tombe sur le fond pour s'y fixer (FLETCHER, 1975), c'est-à-dire, en principe, à proximité immédiate du pied-mère. Selon l'hypothèse précédente émise à propos du *Macrocystis*, la Sargasse ne devait pouvoir se répandre que de proche en proche, c'est-à-dire de manière contrôlable. Or, malgré les efforts considérables déployés par les Britanniques pour tenter d'empêcher la dissémination de la Sargasse, cette algue a été retrouvée 3 ans après son introduction, non seulement à Plymouth (distant de plus de 200 km du lieu primitif de son implantation près de Portsmouth) (BOALCH, 1977), mais encore à Saint-Vaast-La-Hougue, en Normandie, d'où elle se répand actuellement vers l'Est et vers l'Ouest sur les côtes françaises (GRUET, 1977).

Ainsi la Sargasse a franchi la Manche, conformément aux prévisions que nous avons formulées à partir d'observations antérieures faites sur le comportement d'espèces introduites acciden-

tellement (DIZERBO et FLOC'H, 1974). Ce fait démontre que le *Macrocystis*, dont le potentiel de reproduction (10^{18} spores par pied fertile) est particulièrement important, pourrait, aussi aisément que la Sargasse, franchir la Manche dans le sens inverse et se répandre bien au-delà des Iles Britanniques.

En conséquence, dans l'état actuel des connaissances et en l'absence d'une démonstration concrète que les risques encourus seraient compensés par un mieux-être certain pour le plus grand nombre, la S.E.P.N.B. est défavorable à toute expérience au cours de laquelle on envisagerait la réalisation complète du cycle biologique de l'algue *Macrocystis* en mer. Une telle expérience ne pourrait se faire, sans risque, que dans un bassin *ÉTANCHE* à l'intérieur des terres, sans déversement possible dans la mer, même de son eau qui entraînerait inévitablement les semences microscopiques.

A notre avis, il serait plus prudent et plus judicieux de développer les recherches sur les espèces indigènes existant sur nos côtes dont on n'a pas, loin s'en faut, exploré toutes les ressources. Il a fallu attendre l'arrivée, sur le marché, de l'iode extrait des nitrates chiliens pour que l'on exploite les alginales des algues. Il a fallu le naufrage de l'*Amoco Cadiz* pour que l'on réexploite des champs d'algues abandonnés (Sein, Les Glénans). Il serait grand temps de prospecter les possibilités nouvelles offertes par des algues indigènes et, le cas échéant, les cultiver comme on sait le faire par exemple au Japon.

REFERENCES

- BOALCH G.T., POTTS G.W. (1977) - The first occurrence of *Sargassum muticum* (Yendo) Fensholt in the Plymouth area. *J. Mar. biol. Ass. U. K.*, 57, 29-31.
- CHASSÉ C. (1974) - Que résulterait-il de l'implantation en Bretagne de *Macrocystis*, l'algue géante du Pacifique. *Penn ar Bed*, 9, 78, 3, 416-428.
- DIZERBO A.-H., FLOC'H J.-Y. (1974) - Un nouveau danger ? Problème de protection. *Penn ar Bed*, 9, 76, 289-291.
- FLETCHER R.L., FLETCHER S.M. (1975) - Studies on the recently introduced Brown Alga *Sargassum muticum* (Yendo) Fensholt I. Ecology and Reproduction. *Bot. mar.*, 18, 149-156.
- GRUET Y. (1977) - Expansion sur les côtes de la Manche de *Sargassum muticum*, grande algue brune originaire du Japon. *Penn ar Bed*, 11, 91, 192-198.
- PEREZ R., COUESPEL DU MESNIL J., COLIN Y., LE FUR L., DIDOU H. (1973) - Etude sur l'opportunité d'introduire l'algue *Macrocystis* sur le littoral français (rapport de mission, I.S.T.P.M. et C.I.A.M., 69 p.).

NOTE ADDITIVE

Par articles anonymes (*Le Télégramme de Brest* du 23 mars 1979) ou entrefilets dans les feuilles municipales (Sein, Porspoder), le grand public est informé que des essais d'implantation de *Macrocystis* vont probablement commencer bientôt en baie de Douarnenez. Alliant l'ironie et la démagogie faciles, on tente partout d'appivoiser la population côtière en laissant entendre que cette algue n'est pas un « monstre dévorant » ni « un végétal goulou » et que les goémoniers comptent sur son implantation pour « relancer leur production ». Malgré cette campagne qui semble orchestrée au niveau national, nous maintenons qu'un essai d'implantation, fut-elle limitée, équivaldrait à accepter la possibilité d'une dissémination incontrôlable de l'algue *Macrocystis pyrifera*. Si, à l'inverse, cette espèce devait rencontrer des difficultés à concurrencer les espèces indigènes, ce qui est également possible, ce serait là beaucoup de bruit et de dépenses inutiles. En tout état de cause il n'est nulle part établi avec sérieux que la population locale y trouverait un quelconque avantage.