

Contribution à l'étude des Algues marines de l'Île d'Oléron

(Compte rendu des sorties
des 7 avril et 15 octobre 2004
au sud de La Cotinière)

Christian LAHONDÈRE *

Nous sommes revenus en 2004 au sud de La Cotinière que nous avons visité lors de la session extraordinaire de la S.B.C.O. en Charente-Maritime en 1995 (LAHONDÈRE C., DENIS G. et KLING R., *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, N. S.*, **27** : 455-472). Nous renvoyons le lecteur intéressé à cette publication qui faisait le point sur ce que l'on savait alors sur les algues marines de La Cotinière.

Le 7 avril le coefficient de marée était de 107, il faisait beau, il n'y avait pas de vent mais la température était fraîche comme l'avait été le printemps jusque là. Le 15 octobre le coefficient de marée était de 101, de fortes averses de pluie sont tombées lorsqu'a commencé la sortie puis lorsqu'elle s'achevait ! Les jours précédents il y avait eu de fortes tempêtes ; un fort vent d'ouest a soufflé pendant toute la durée de l'excursion.

Les participants ont noté la forte dégradation du milieu naturel, conséquence de l'extension vers le sud du port de La Cotinière. A la partie supérieure du « platier » rocheux, avant d'atteindre la dune, on a pu observer une végétation du haut de plage au niveau de laquelle n'étaient pas parvenues les algues en épaves, abondantes mais peu variées en avril, plus variées en septembre.

Chlorophycées

Chladophora laetevirens : observée en avril aux niveaux supérieurs par G. DENIS.

Enteromorpha crinita J. Ag. (= *E. clathrata* J. Ag. var. *ramulosa* Hamel ; = *E. ramulosa* Hooker) : de couleur vert foncé cette espèce s'accroche à d'autres algues grâce à des « rameaux » courts épineux alternant avec d'abondantes ramifications (= « rameaux » longs non épineux) ; elle est assez commune.

Enteromorpha intestinalis subsp. *intestinalis* et subsp. *compressa* : les deux sous-espèces sont communes.

Enteromorpha linza : observée en octobre seulement, donc rare comme nous l'avions noté en 1995.

* C. L. : 94 avenue du Parc, 17200 ROYAN.

Ulva lactuca : surtout commune aux niveaux supérieurs.

Ulva olivascens : assez commune aux niveaux inférieurs, notée en avril.

Ulva rigida : commune sur les rochers aux niveaux inférieurs.

Phéophycées

Ascophyllum nodosum : un fragment observé en épave en octobre.

Caladostephus spongiosus : rare, observé en avril.

Colpomenia peregrina : rare, aux niveaux inférieurs.

Dictyopteria membranacea : rare en avril aux niveaux inférieurs, plus commun en octobre.

Dictyota dichotoma : en avril ont été observés de très petits individus ; en octobre cette algue était peu abondante mais présente aussi en épave.

Dilophus spiralis : ressemble à la précédente ; sur une coupe transversale de la base cette espèce présente plusieurs couches de cellules alors que la même coupe chez *Dictyota* présente une couche de grandes cellules.

Cutleria multifida : les lanières du thalle sont de moins en moins larges et se terminent par des poils colorés qui manquent chez *Dictyota* et chez *Dilophus*.

Cystoseira baccata : présente un seul axe dressé partant du disque de fixation ; cet axe est un peu aplati ; en partent des rameaux disposés dans un seul plan ; quelques rameaux plus courts simulant des feuilles à la base ; vu une fois en entier en septembre.

Fucus serratus : vu en épave et en place en octobre sur une très petite surface (vu par Martine BRÉRET) ; quelques individus en mauvais état en avril.

Fucus spiralis : de très beaux individus ont été vus avec des réceptacles pourvus d'une marge bien développée en avril ; non repéré (!) en octobre.

Fucus vesiculosus : en épave et vu en place très localisé par G. DENIS ; pas vu en octobre.

Halidrys siliquosa : en avril ; en octobre vu une fois en épave.

Petalonia fascia : plusieurs individus ont été observés en avril ; cette algue n'avait pas été signalée en 1995.

Pylaiella littoralis : G. DENIS l'a notée commune aux niveaux moyens et inférieurs.

Ralfsia verrucosa : çà et là en avril et en octobre sur les rochers de la zone moyenne.

Saccorhiza polyschides : en avril ont été observés d'assez rares petits individus, en octobre un seul individu a été observé en épave.

Sargassum muticum : cette sargasse est commune aux niveaux moyens et supérieurs en octobre ne subsistent que les parties basales.

Rhodophycées

Boergesienella fruticulosa : a été observé en épave en octobre, épiphyte sur un *Gracilaria*.

Calliblepharis ciliata : très abondant en octobre en place dans les zones inférieures et en épave.

Calliblepharis jubata : commun en avril ; de jeunes individus (issus de bouturages ?) en octobre.

Callithamnion tetricum : assez commun sur les petites falaises verticales des zones moyenne et inférieure.

Ceramium ciliatum : récolté plusieurs fois en avril ; présente des épines à une seule rangée de cellules depuis la base, la cellule basale étant très distincte des cellules corticales.

Ceramium diaphanum : vu au niveau moyen en avril (G. DENIS), nous l'avons récolté plusieurs fois en octobre, R. KLING l'avait noté une fois en 1995 : il n'est donc pas très commun ; nous l'avons vu épiphyte sur *Pterocladia capillacea* ; c'est une espèce sans épines à axes incomplètement cortiqués et à 6 cellules périaxiales ; les zones cortiquées forment comme un col autour de l'axe.

Ceramium echinotum : observé épiphyte sur *Halopitys incurvus* en octobre, il possède des épines constituées d'une seule cellule ; les extrémités des axes sont très enroulées ; les axes sont entièrement cortiqués dans leurs parties jeunes, moins cortiqués dans les parties plus vieilles ; les cellules périaxiales sont au nombre de 12 à 15 ; les rameaux adventices sont nombreux ; l'algue est assez raide au toucher ; les tétrasporanges ont été observés sur la face externe des filaments.

Ceramium secundatum (= *C. rubrum* p.p.) : commun en avril et en octobre à l'étage médiolittoral moyen et inférieur ; observé plusieurs fois épiphyte sur *Cryptopleura ramosa* et sur *Halopitys incurvus* ; les ramifications se présentent tous les 15 à 20 noeuds ; les extrémités des axes sont d'abord enroulées puis redressées ; les rameaux adventices sont abondants ; la coupe transversale de l'axe nous a montré 8 cellules périaxiales ; en avril il était abondant en épave.

Ceramium shuttleworthianum (= *C. acanthonotum*) : ce *Ceramium* est assez commun aux niveaux moyen et inférieur au mois d'avril ; les épines multicellulaires à leur base ont des cellules basales fusionnées avec l'écorce ; les extrémités sont en mors de pinces ; les axes ne sont pas cortiqués au niveau des entrenoeuds, les cellules périaxiales sont au nombre de 4.

Chondria caerulescens : espèce assez abondante aux niveaux inférieurs (médiolittoral inférieur, infralittoral ?) qu'il est difficile de ne pas repérer !

Chondrus crispus : commune en place et en épave ; nous a semblé de taille plus petite et moins commune en avril.

- Corallina elongata* : assez commune en avril et en octobre en place, aux niveaux inférieurs, moins commune aux niveaux moyens.
- Corallina officinalis* : notée par G. DENIS en avril aux niveaux moyens où elle est rare.
- Cryptopleura ramosa* : de petite taille car très jeune et abondant en avril, abondant en place et en épave en octobre.
- Delesseria sanguinea* : observé une seule fois et en mauvais état en octobre.
- Furcellaria lumbricalis* : vu en épave en avril (G. DENIS) et une fois en place ; plusieurs individus en excellent état en épave en octobre.
- Gastroclonium ovatum* : rare aux niveaux moyen et inférieur en avril.
- Gelidium latifolium* Thur. et Born. var *typicum* Hamel et Fëldmann : c'est cette variété (non reconnue par les auteurs britanniques, rappelons le) que nous avons observée assez commune en octobre ; rare en avril (G. DENIS).
- Gelidium pulchellum* Kützing var. *typicum* Hamel et Feldmann : cette algue est assez commune en octobre, elle correspond à *Gelidium pusillum* Le Jolis des algologues britanniques.
- Gigartina acicularis* : espèce commune à assez commune aux niveaux moyens et inférieurs, moins commune à l'étage médiolittoral supérieur.
- Gigartina pistillata* : nous a semblé peu commun en avril et rare et seulement en épave en octobre.
- Gracilaria multipartita* : notée plusieurs fois en avril et en octobre en place aux niveaux inférieurs alors qu'elle n'avait été observée fixée qu'une seule fois en 1995.
- Gracilaria verrucosa* : en place et en épave en avril et en octobre mais n'est pas très commun.
- Gymnogongrus crenulatus* : en place et en épave, pas commun, peut être confondu avec *Gymnogongrus devoniensis* qu certains auteurs persistent à distinguer de *G. crenulatus* malgré des caractères distinctifs pas toujours clairs.
- Halopitys incurvus* : pas rare en place en avril et en octobre, très abondant en épave en octobre.
- Heterosiphonia plumosa* : vu seulement en épave, en entier ou en fragments en octobre, était alors abondant.
- Hildenbrandia prototypus* : assez commun mais seulement sur galets quartzeux.
- Jania rubens* : rare aux niveaux inférieurs en avril (G. DENIS), commun à très commun en octobre.
- Kallymenia reniformis* : la coupe transversale montre, au microscope, une partie centrale formée de filaments étoilés, lâches (vus en coupes transversales, obliques et longitudinales) alors que dans la même coupe chez le genre voisin *Callophyllis* Kützing la partie centrale montre des cellules régulières unies fortement, mélangées à quelques cellules de plus grande taille ; la fixation est assurée par un petit disque d'où part un stipe très court ; la lame est ici non réniforme comme elle l'est souvent mais cunéiforme (forme plus rare) alors qu'elle est très divisée et en forme d'éventail chez *Callophyllis laciniata* ;

Kallymenia est un peu mucilagineux ; un seul échantillon observé en octobre en épave, cette espèce est rare car elle n'avait été mentionnée avant 1995 qu'une seule fois en épave par F. MAGNE.

Laurencia obtusa : assez commune à l'étage médiolittoral en avril (G. DENIS).

Laurencia pinnatifida : fixée sur les rochers par un disque stolonifère ; les rameaux sont comprimés ; à leur extrémité supérieure on voit une fente verticale allongée ressemblant à une rainure bien visible à la loupe ; cette algue recouvre la plupart des rochers où elle occupe la majeure partie de la surface non colonisée par les huîtres.

Laurencia pyramidalis (= *L. obtusa* var *pyramidata*) : fixée par un disque stolonifère comme la précédente, cette espèce présente des rameaux non comprimés, plus ou moins cylindriques présentant une dépression arrondie à leur extrémité supérieure, bien visible à la loupe ; il est possible qu'elle soit mêlée à *Laurencia obtusa* (voir plus haut). L'aspect des divers *Laurencia* est sensiblement différent : *Laurencia pyramidalis* est brun-pourpre à vert très sombre et est doux au toucher, *Laurencia pinnatifida* est rouge-orange à orange vif et est rigide. *Laurencia pyramidalis* nous a semblé rare, au moins en avril.

Lithophyllum incrustans : assez commun à commun aux niveaux moyens et inférieurs ; il avait été « oublié » dans le compte rendu de 1995 !

Lomentaria articulata : assez commun sur les rochers aux niveaux inférieurs en avril et en octobre ; également « oublié » en 1995 alors que A. LANCELOT le dit assez commun à La Cotinière.

Lomentaria clavellosa : vu plusieurs fois en avril aux niveaux inférieurs ; absent de la liste de 1995 parce que ni A. LANCELOT, ni F. MAGNE, ni nous-même ne l'avons vu ! A. LANCELOT le cite seulement en épave à Chassiron.

Peyssonelia atropurpurea : vu plusieurs fois au niveau moyen.

Phymatolithon lenormandi : vu plusieurs fois mais ne semble pas commun contrairement à ce que nous écrivions en 1995.

Plocamium cartilagineum : signalé par G. DENIS en avril ; vu en épave épiphyte sur *Halopitys incurvus* en octobre ; rare, contrairement à ce que nous écrivions en 1995.

Polysiphonia elongata : assez commun dans les cuvettes des niveaux moyen et inférieur, en avril les individus mesuraient de 15 à 20 cm de haut.

Polysiphonia fucoïdes (= *P. nigrescens*) : ce *Polysiphonia* assez rêche n'est pas cortiqué même à la base, les rameaux latéraux sont disposés en spirale ; les axes présentent 18 cellules périaxiales un peu ou non spiralées ; la hauteur de chaque segment d'un filament dépasse nettement leur diamètre ; nous ne l'avons pas vu aussi commun qu'en 1995 ; il a été observé dans les cuvettes de l'étage médiolittoral ainsi qu'en épave.

Porphyra umbilicalis : un seul petit échantillon inférieur à 5 cm a été vu en épave en octobre.

Pterocladia capillacea : assez commun en avril et en octobre aux niveaux moyen et inférieur.

Pterosiphonia complanata : moins commun qu'en 1995.

Rhodymenia pseudopalmeta (= *R. palmetta* p. p.) : L. IRVINE écrit à propos de cette espèce : « branches from stipes (sometimes) behaving as stolons » ; ceci est le plus souvent le cas ici, ces « faux stolons » sont le plus souvent enveloppés de Spongiaires sous les aplombs des microfalaises des niveaux inférieurs ; de très petite taille en avril il nous a paru bien développé et pas rare en octobre.

Il serait aventureux de tirer des conclusions sur les modifications de l'ensemble de la flore algale de 1995 à 2004. Cependant certaines constatations faites en 1995 ont été confirmées 9 ans plus tard ; elles concernent essentiellement des algues brunes très souvent en nette régression : tel est le cas des cystoseires, de *Laminaria saccharina* non revu depuis septembre 1979, de *Halidrys siliquosa*, sans doute aussi des *Fucus*. La cause de ces modifications est difficile à identifier. L'extension du port de La Cotinière est-elle à mettre en cause ? S'agit-il d'un phénomène d'une autre ampleur comme le réchauffement du climat, nombre d'algues brunes plus sensibles à une élévation de la température de l'eau par leurs cellules reproductrices en particulier remontant vers le nord pour trouver des températures convenant à leur cycle de développement ? Si la prudence s'impose, nous pensons que le problème doit retenir l'attention.