

**Algues marines de la côte vendéenne**  
**Excursions algologiques**  
**de la S.B.C.O. en 1999**  
**sur le site de "la Grand'Roche"**  
**à Brétignolles-sur-Mer**

Guy DENIS\*

Les deux sorties prévues se sont déroulées les 17 avril et 26 septembre 1999 lors de marées à forts coefficients (respectivement 114 et 105).

Sur ce site, la côte présente d'abord un haut de plage sablonneux, puis une succession de rochers schisteux arkosiques bariolés de rouge avec des taches vertes, et qui s'enfoncent progressivement sous la mer. De profondes cassures NO-SE découpent ce massif rocheux tandis que des petites diaclases presque à angle droit donnent un aspect quadrillé à l'ensemble. Cette côte mi-battue est propice au développement d'une flore algale variée.

La présentation des algues relevées suivra l'ordre alphabétique des espèces, à l'intérieur des grands groupes classiques. Les ordres ne seront pas précisés.

### Chlorophycées

*Blidingia minima* : tubes creux, courts (quelques centimètres) et frisés, en populations denses sur quelques rochers humides en haut de plage. Rare.

*Bryopsis plumosa* : forme de petite plume verte et fragile. Rare.

*Codium fragile* : thalle vert foncé, dressé, dichotome, tubuleux, spongieux, ressemblant à celui de *C. tomentosum*. S'en distingue nettement, au microscope, par la forme de ses utricules (vésicules à l'extrémité des siphons du thalle) se terminant en pointe (acicule). Etage médiolittoral inférieur. Assez rare. Introduit sur nos côtes vers 1920.

*Codium tomentosum* : fronde assez régulièrement dichotomique ; utricules sans acicule terminale. Etage médiolittoral inférieur. Assez rare comme le précédent.

*Enteromorpha compressa* : thalle en tubes creux, aplatis et obtus à leur extrémité. Proliférations fréquentes à la base. Souvent en mélange avec l'espèce suivante. Assez commun dans les cuvettes du médiolittoral supérieur.

*Enteromorpha intestinalis* : thalle en tubes creux de grandes dimensions, souvent boursoufflés et non prolifères à la base. Commun.

*Enteromorpha flexuosa* : prolifère à la base ; diamètre augmentant de la base vers

\* G. D. : 14, Grand'Rue, 85420 MAILLÉ.

la partie médiane ; cellules en rangées longitudinales à la base, en rangées longitudinales et transversales dans la partie médiane du thalle adulte. Cuvette ensablée du médiolittoral. Rare.

*Ulva lactuca* : lame foliacée verte à stipe court et à 2 couches de cellules isodiamétriques. Assez commun surtout dans le médiolittoral supérieur.

*Ulva rigida* : lame foliacée à base plus coriace que chez le précédent, commun sans être abondant dans les cuvettes du médiolittoral inférieur.

*Ulothrix flacca* : thalle en manchon vert sur la base d'un *Fucus* (*serratus* ?) ; filaments unisériés non ramifiés ; 1-3 pyrénoides ; cellules nettement aplaties (*U. pseudoflacca* Wille ?). Ne doit pas être rare.

Dans les sillons de sable suintant du bas de plage, au contact des premiers rochers, nous avons observé des colonies de petits vers plats (*Convoluta roscoffensis* Graff., Turbellarié) colorés en vert foncé par des Chlorophycées endosymbiotiques.

### Phéophycées

*Ascophyllum nodosum* : assez commun sur les rochers de l'étage médiolittoral supérieur.

*Cladostephus spongiosus* : plutôt rare ; étage médiolittoral inférieur.

*Cystoseira baccata* : thalle brun verdâtre non cespiteux à axe aplati et rameaux disposés dans un plan. Non iridescent. Plutôt rare ; étages médiolittoral inférieur et infralittoral.

*Cystoseira foeniculacea* : thalle brun verdâtre cespiteux avec, à la base, des rameaux aplatés foliacés ; flotteurs axiaux ; non iridescent ; peu commun.

*Dictyopteris membranacea* : peu commun ; cuvettes de l'étage médiolittoral inférieur.

*Dictyota dichotoma* : thalle brun clair, lisse, en lanières dichotomes régulières à extrémités arrondies ; en touffes assez fréquentes vers le bas de l'étage médiolittoral.

*Ectocarpus siliculosus* : en épiphyte sur *Sargassum muticum* ; assez commun.

*Fucus serratus* : commun.

*Fucus spiralis* : assez commun sous la ceinture à *Pelvetia*.

*Fucus vesiculosus* : commun.

*Halidrys siliquosa* : récolté en épave.

*Halopteris filicina* : filaments ramifiés dans un plan, fins, rigides (mais non rêches). Peu commun ; étage médiolittoral inférieur.

*Himanthalia elongata* : récolté en épave.

*Laminaria hyperborea* : récolté en épave et observé en place ; commun.

*Laminaria saccharina* : lame brune gaufrée ; assez commune.

*Pelvetia canaliculata* : ceinture caractéristique de l'étage médiolittoral supérieur ; assez rare mais présent sur quelques rochers saillants.

*Saccorhiza polyschides* : commun.

*Sargassum muticum* : commun mais semble moins envahissant depuis quelques années.

*Scytosiphon lomentaria* : tubes délicats, creux, jaunâtres et lisses ; assez commun dans les cuvettes de l'étage médiolittoral supérieur.

et Diatomées en filaments bruns : communs à l'étage médiolittoral supérieur.

### Cyanophycées

*Lyngbia* sp. : commun sur le bord des cuvettes de l'étage médiolittoral supérieur

### Rhodophycées

*Acrosorium uncinatum* : petite lame rose, étroite ; réseau de veinules à la base et extrémités en crochets ; semble rare ; en épave.

*Aglaothamnion hookeri* : touffe serrée de 4 cm en épiphyte ; filaments avec files de cellules rectangulaires ; ramifications spiralées ; récolté plusieurs fois ; semble commun.

*Ahrfeltia plicata* : filaments rigides, noirâtres ; cuvettes ensablées. Rare.

*Boergeseniella thuyoides* : souvent en épiphyte (sur *Halopytis incurvus*) ; ressemble à un *Polysiphonia* avec ses rameaux cortiqués à 10-12 cellules péricentrales formant des angles inférieurs à 30° avec l'axe principal ; commun dans les cuvettes de l'étage médiolittoral.

*Bornetia secundiflora* : rare ; étage médiolittoral inférieur.

*Calliblepharis ciliata* : petits échantillons (3 cm) fixés par des crampons ; assez commun.

*Calliblepharis jubata* : thalle plus étroit que le précédent, à nombreuses proliférations épineuses ; assez commun à l'étage médiolittoral inférieur.

*Callithamnion tetragonum* : thalle avec ramifications en touffes autour de l'axe principal, très fines à l'extrémité, monosiphonnées. Epiphyte à l'étage médiolittoral inférieur. Rare ?

*Callithamnion tetricum* : touffes rouge sombre, souvent pendantes ; très commun.

*Catenella caespitosa* : sciaphile ; commun sous les *Fucus* à l'étage médiolittoral supérieur.

*Ceramium ciliatum* : 2 cm ; beau rouge ; en épiphyte ; épines de 3 cellules, verticillées ; extrémités fortement enroulées ; commun.

*Ceramium diaphanum* : 2-3 cm ; pas d'épines ; cellules corticantes aux nœuds ; entrenœuds hyalins ; en épiphyte. Assez commun surtout à l'étage médiolittoral inférieur.

*Ceramium echinotum* : 3 cm ; épines d'une seule cellule ; axes cortiqués ; apex en forme de pince ; assez commun à l'étage médiolittoral inférieur.

*Ceramium flabelligerum* : épilithe de 5-6 cm ; cortication continue ; épines éparses de 3-4 cellules à l'extérieur des nœuds ; apex aigus peu recourbés ; assez commun à l'étage médiolittoral moyen dans les zones ensablées.

*Ceramium rubrum* gr. : grande taille ; cortication continue ; commun.

*Ceramium secundatum* : appartenait au groupe *C. rubrum*. 9-12 cm cartilagineux, complètement cortiqué ; ramifications successives séparées par plus de 10 nœuds ; en coupe, axes à 7-8 cellules péricentrales. Récolté plusieurs fois.

*Chondria coerulescens* : par place à l'étage médiolittoral inférieur.

*Chondrus crispus* : commun.

*Corallina elongata* : commun dans les cuvettes et sur les rochers de l'étage

- médiolittoral inférieur ; ramifications abondantes donnant un contour pyramidal au rameau ; articles calcifiés nettement comprimés.
- Corallina officinalis* : en mélange avec l'espèce précédente ; ramifications plus broussailleuses ; articles (du bas du thalle) peu ou pas comprimés. Mêmes stations mais moins commun.
- Cryptopleura ramosa* : touffe rose souvent épiphyte ; lames linéaires d'aspect fragile, arrondies aux extrémités, à nervures saillantes et confluentes à la base ; rare.
- Cystoclonium purpureum* : rare et irrégulier. Dans les cuvettes de l'étage médiolittoral moyen.
- Delesseria sanguinea* : en épave ; rare.
- Dilsea carnosa* : peu abondant mais commun ; en épave et en place.
- Furcellaria lumbricalis* : 20 cm ; thalle cartilagineux rouge foncé fixé au rocher par des haptères ; peu commun ; dans les cuvettes de l'étage médiolittoral inférieur.
- Gastroclonium ovatum* : assez commun ; dans les cuvettes de l'étage médiolittoral inférieur.
- Gelidium latifolium* : commun à l'automne.
- Gigartina acicularis* : très commun.
- Gigartina pistillata* : assez commun ; dans les cuvettes de l'étage médiolittoral inférieur.
- Gracilaria multipartita* : lames cartilagineuses épaisses à cystocarpes proéminents ; stipe s'élargissant progressivement ; assez commun à l'étage médiolittoral inférieur.
- Gracilaria verrucosa* : commun dans les cuvettes ensablées de l'étage médiolittoral ; avec ou sans cystocarpes proéminents.
- Griffithsia flosculosa* : thalle de 10 cm à filaments sétacés rose pourpre, dichotomes ; fixé sur les rochers de l'étage médiolittoral inférieur. Assez commun.
- Gymnogongrus crenulatus* : assez rare ; fixé sur les rochers de l'étage médiolittoral inférieur.
- Gymnogongrus griffithsiae* : thalle de 4 cm ; régulièrement dichotome, en touffe de forme circulaire ; sur les rochers et dans les cuvettes même ensablées. Peu commun.
- Halopitys incurvus* : commun à l'étage médiolittoral inférieur.
- Halurus equisetifolius* : thalle rouge sombre à axes couverts de rameaux courts en verticilles ; fixé sur les rochers, dans les cuvettes de l'étage médiolittoral inférieur. Assez commun.
- Heterosiphonia plumosa* : observé surtout en épave ; commun.
- Hildenbrandia rubra* : large thalle rouge sombre, encroûtant, très mince, fixé sur les rochers des cuvettes de tout l'étage médiolittoral.
- Hypoglossum hypoglossoides* : commun.
- Jania corniculata* : thalle calcifié très fin, dichotome, rose, souvent en boule ; assez commun.
- Laurencia hybrida* : thalle de 10 cm cartilagineux, rouge sombre ou verdâtre ; rameaux secondaires cylindriques ou à peine comprimés ; assez commun à l'étage médiolittoral moyen.
- Laurencia pinnatifida* : rameaux aplatis ; très commun surtout à l'étage médiolittoral inférieur.

*Lithophyllum incrustans* : croûte rose violacé ou grisâtre envahissante, à conceptacles unipores enfouis, présent sur les rochers des cuvettes de tout l'étage médiolittoral. Marges épaisses rebroussées entre deux individus âgés. Très commun.

*Lithophyllum* sp. : ou autre forme de *L. incrustans* dans le médiolittoral supérieur ?

*Lithothamnion lenormandii* : croûte rugueuse à conceptacles multipores et à marge blanche nette. Peu commun.

*Lomentaria articulata* : assez commun sur les rochers de l'étage médiolittoral inférieur.

*Mastocarpus stellatus* : très commun.

*Membranoptera alata* : thalle de 10-20 cm rouge foncé, très ramifié ; rameau à nervure centrale bordée d'ailes membraneuses ; commun sur les rochers de l'étage médiolittoral inférieur.

*Palmaria palmata* : rare.

*Peyssonnelia atropurpurea* : croûte rouge sombre, assez épaisse, fixée au substrat (rochers, autres algues) par des rhizoïdes ; assez rare.

"*Petrocelis cruenta*" : croûte sombre, lisse, brillante, fragile ; c'est le tetrasporophyte de *Mastocarpus stellatus*. Commun.

*Phyllophora crispa* : petite lame cartilagineuse rouge fixée au rocher par un stipe court ; bords ondulés ; nombreuses proliférations ; assez commun sous les rochers de l'étage médiolittoral inférieur.

*Phyllophora pseudoceranoides* : thalle à stipe très long terminé par des lames en forme d'éventail ; sciaphile comme le précédent ; peu commun.

*Plocamium cartilagineum* : observé en épave et fixé ; commun.

*Polyides rotundus* : peu commun sur les rochers de l'étage médiolittoral inférieur.

*Polysiphonia lanosa* : touffe brun-rouge ; hémiparasite sur *Ascophyllum nodosum* ; commun.

*Polysiphonia nigra* : touffe délicate rouge foncé ; filaments avec axe central et 8-14 cellules péricentrales en files spiralées ; dans les cuvettes de l'étage médiolittoral inférieur ; rare.

*Polysiphonia nigrescens* : touffes rouge foncé, noircissant ; 6 cm ; 10-20 cellules péricentrales ; cortication à la base des axes âgés. Commun dans les cuvettes de l'étage médiolittoral inférieur.

*Porphyra linearis* : lame fragile de petite taille (10 cm) fixée latéralement sur les rochers de l'étage médiolittoral supérieur ; commun au printemps.

*Porphyra purpurea* : lame épaisse rouge sombre, de taille moyenne (30 cm) fixée latéralement sur les rochers de l'étage médiolittoral moyen ; rare.

*Porphyra umbilicalis* : thalle rouge violacé fixé au substrat par un disque central ; rare.

*Pterocladia capillacea* : sur les rochers de l'étage médiolittoral moyen ; rare.

*Pterosiphonia complanata* : thalle ramifié de 10 cm, sombre, un peu raide ; ramifications alternes dans un plan ; apex étroits et pointus ; étage médiolittoral moyen et inférieur ; peu fréquent.

*Pterosiphonia pennata* : thalle ramifié de 3 cm, sombre, plus souple que le précédent ; ramifications alternes pennées dans un plan ; étage médiolittoral moyen et inférieur ; peu fréquent.

*Rhodomela confervoides* : thalle rouge foncé de 20 cm.

*Rhodothamniella floridula* : rochers ensablés du médiolittoral ; très commun.

*Rhodymenia pseudopalmata* : thalle en lames dichotomes, arrondies aux extrémités, rouge vif ; stipe de plusieurs centimètres fixé par un disque ; sous les rochers de l'étage médiolittoral inférieur et sur les stipes de *Laminaria hyperborea*. Assez commun.

### Conclusion

Les 99 taxons relevés sur ce site au cours des deux sorties algologiques 1999 confirment la richesse de cette côte rocheuse de la Vendée armoricaine. Trop peu de travaux ont été publiés (ou rendus accessibles) sur ce sujet depuis la thèse d'A. LANCELOT (1945) et les résultats de ses recherches entre Loire et Gironde (1961). Plusieurs signes actuels (ensablement, piétinement, destruction, pollution variée...) laissent à penser qu'il y aurait un appauvrissement progressif de cette flore. Pour vérifier cette hypothèse probable, il n'y a pas assez d'algologues sur le terrain.

A l'heure de la rédaction de ce compte rendu, le site de la Grand'Roche, à Brétignolles-sur-Mer vient de traverser les épreuves successives de la "marée noire" de l'Erika et des travaux de nettoyage de la côte atteinte. Les premières observations 2000 à la Grand'Roche nous permettent un constat plutôt encourageant : le site n'a pas été trop atteint par la marée noire et, de ce fait, son nettoyage est resté peu agressif pour le milieu. Restent à découvrir et mesurer les dégâts effectifs parmi les populations d'algues et la restauration éventuelle de celles-ci ; ce que nous ne manquerons pas d'expertiser dans le proche avenir.

### Bibliographie

- CABIOC'H, J. et coll., 1992 - *Guide des Algues des mers d'Europe*. 231 p. Ed. Delachaux et Niestlé S.A., NEUCHÂTEL, PARIS.
- GAYRAL, P. et COSSON, J., 1986 - *Connaître et reconnaître les algues marines*. 223 p. Ed. Ouest-France, LUÇON.
- HISCOCK, S., 1986 - *A field key to the British Red Seaweeds*. 101 p. Ed. Field Studies Council, DORCHESTER.
- LAHONDÈRE, Ch. et coll., 1996 - Les algues marines à La Cotinière (Ile d'Oléron). *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, **27** : 18 p.
- LANCELOT, A., 1945 - *Les Végétaux marins des côtes du Centre-Ouest* (thèse).
- LANCELOT, A., 1961 - Recherches biologiques et océanographiques sur les végétaux marins des côtes françaises entre Loire et Gironde. *Revue algologique*. Mémoire hors série 2. M.N.H.N. PARIS. 210 p.

### Remerciements

Nous tenons à remercier particulièrement MM. R. DELÉPINE et Ch. LAHONDÈRE pour leur aide précieuse et leurs encouragements à l'occasion de ces sorties algologiques 1999.