

INVENTAIRE PRÉLIMINAIRE DE LA PHYCOFLORE BENTHIQUE DU LITTORAL MAROCAIN. II. *RHODOPHYCEAE*

View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk

provided by

ABSTRACT

A preliminary check-list of Moroccan benthic marine algae. II. *Rhodophyceae*

A check-list of the *Rhodophyceae* from the Moroccan coast, based on literature records, is presented. The distribution of each taxon in the area is reported. The inventory has revealed 304 species distributed into 16 orders, 37 families and 132 genera.

Key words: Benthic marine algae, Moroccan coast, *Rhodophyceae*.

RÉSUMÉ

L'inventaire bibliographique des *Rhodophyceae* marines benthiques du littoral marocain a révélé 304 espèces réparties sur 16 ordres, 37 familles et 132 genres. Pour chaque espèce la répartition géographique a été précisée.

Introduction

Les premières études de la phycoflore benthique du littoral marocain remontent à la fin du siècle dernier, avec le travail de P. K. SCHOUSBOE sur la côte tangeroise, dont le résultat a été révisé et publié par BORNET (1892). Ce travail présente avec celui de DEBRAY (1879) un premier aperçu sur les algues marines de la région. Vers le début du siècle de nouveaux travaux sont apparus dont : HARIOT (1909-1911) qui s'est intéressé à la côte marocaine en général et LEMOINE (1924-26) qui a étudié les corallinacées du Maroc.

Dès la moitié de ce siècle, le littoral marocain a suscité un intérêt particulier de la part de plusieurs auteurs tels que:

- GATTEFOSSE et WERNER (1935) qui ont fait le point sur les connaissances de la phycophlore à l'époque;
- HAMEL et LEMOINE (1952) qui se sont intéressés aux corallinacées de l'Afrique du Nord;
- WERNER (1948/62) qui a présenté des réflexions au sujet de la zonation des algues sur le littoral marocain;

¹ Groupe d'Ecologie et Biologie des Populations (GEBP), Département de Biologie, Faculté des Sciences. BP 2121. Tétouan, Maroc.

- DANGEARD (1935/57), FELDMANN (1955), GAYRAL (1957/58/61), ESMIOLE (1962), CAVASSILLAS (1963), SALAHEDDINE (1982), TAHI (1983), OUAHI (1987), BERDAY (1989), RIADI (1989), BIRJE *et al.* (1995) qui ont étudié les algues benthiques de la façade atlantique;
- LOZANO CABO (1953), CONDE (1984), KAZZAZ (1989); GONZÁLEZ et CONDE (1991/94/95) dont les travaux ont porté spécialement sur la façade méditerranéenne.

L'analyse de cet aperçu bibliographique montre que les données sur la phycoflore de nos côtes sont très fragmentaires, dispersées, et la nécessité de les regrouper s'impose.

L'assemblage de ces résultats pourrait avoir une grande valeur bibliographique pour des études ultérieures et c'est cet aspect qui nous a incité à aborder le présent travail qui est un inventaire préliminaire des *Rhodophyceae* marines benthiques pluricellulaires ou macroscopiques des étages littoraux (Supralittoral, Médio-littoral, Infralittoral et Circalittoral) du système phytal (PÉRÈS et PICCARD 1964) du littoral marocain.

Méthodologie

Pour la nomenclature, nous avons adopté celle utilisée par DANGEARD (1949); FELDMANN-MAZOYER (1940); HAMEL (1924-1930); GAYRAL (1958/66); BOUDOURESQUE *et al.* (1984), PERRET-BOUDOURESQUE et SERIDI (1989) avec les réactualisations apportées par CONDE (1991) sur les Acrochaetiales et par SILVA *et al.* (1996) sur les autres Ordres.

Les Ordres, les Familles, les Genres et les Espèces sont rangés par ordre alphabétique. Pour chaque espèce, le nom retenu a été suivi par ses synonymes les plus courants. Les chiffres suivant chaque espèce renvoient aux références numérotées dans la bibliographie et entre parenthèses l'abréviation respective à chaque localité géographique (figure 1) signalée par l'auteur. En astérix, d'autres régions où nous avons rencontré l'espèce et les chiffres en exposant correspondent aux notes. En général les variétés et les formes n'ont pas été prises en considération.

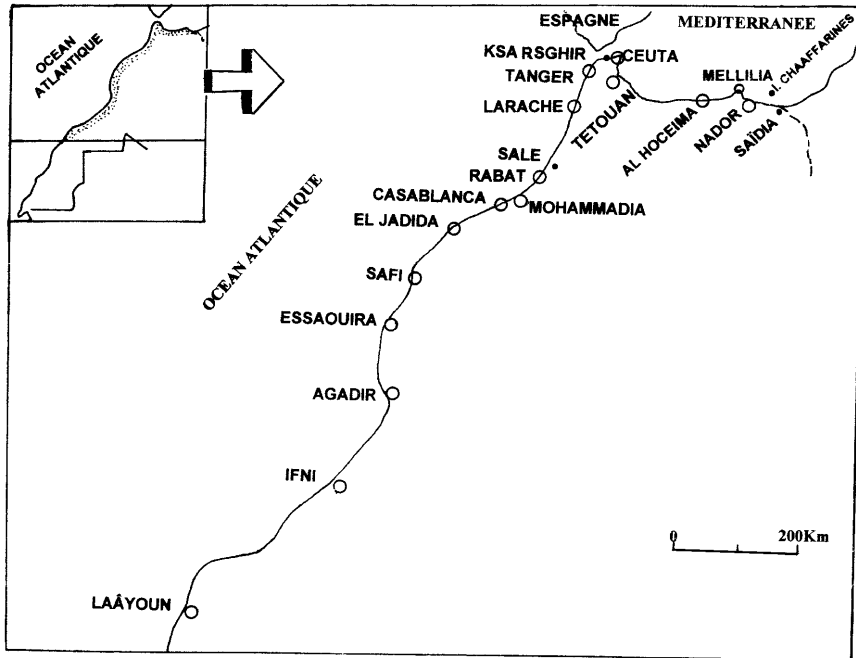


Figure 1. Carte de répartition des localités signalées.

Location map of the sites designed.

Abréviations et notes utilisées:

Côte méditerranéenne; Ceuta (Ceu), Tetouan (Tet), Al Houceima (Alh), Nador (Nad), Mellilia (Mel), Saïdia (Sai), les Iles Chaffarines (Ich), Méditerranée (Med).

Détroit de Gibraltar: Ksar Sghir (Ksg).

Côte Atlantique; Tanger (Tan), Larache (Lar), Salé (Sal), Rabat (Rab), Mohammadia (Moh), Casablanca (Cas), El Jadida (Elj), Safi (Saf), Essaouira (Ess), Agadir (Aga), Atlantique (Atl).

1. L'espèce doit être réétudiée.
2. La présence doit être confirmée.
3. Il s'agit de deux générations de la même espèce, mais nous jugeons que dans un tel travail, il est nécessaire de respecter les citations telles qu'elles ont été publiées (*Falkenbergia rufolanosa* Schmitz est le stade sporophytique d'*Asparagopsis armata* Harvey)
4. Il s'agit du stade sporophyte de *Bonnemaisonia hamifera* Hariot.
5. Signalisation douteuse sur la côte atlantique.
6. La présence doit être confirmée sur les sites Atlantiques.
7. Espèce rencontrée par dragage.

8. Espèce rencontrée une seule fois entre Rabat et Mohammedia par GATTEFOSSE en 1935.
9. Synonymie incertaine in SILVA P.C. et al. 1996.
10. Il s'agit de deux générations de la même espèce, mais nous jugeons que dans un tel travail, il est nécessaire de respecter les citations telles qu'elles ont été publiées (*Petrocelis cruenta* J. Agardh dont la présence doit être confirmée, est le stade sporophytique de *Mastrocarpus stellatus* (Stackhouse in Withering) Guiry in Guiry, West, Kim et Masuda).

Résultats: Liste des taxa inventoriés

RHODOPHYCEAE Rabenhorst I-Acrochaetiales Feldmann emend. Gabary & Gabrielson

Acrochaetiaceae Fritsch ex W.R. Taylor

Audouinella Bory de Saint-Vincent

- A. bonnemaisoniae* (Batters) Dixon (*Acrochaetium bonnemaisoniae* (Batters) J. Feldmann et G. Feldmann)
24 (Nad)
- A. caespitosa* (J. Agardh) Dixon (*Acrochaetium caespitosum* (J. Agardh) Nägeli)
24 (Nad, Mel)
- A. codii* (H.M et P.L. Crouan) Garbary (*Acrochaetium codii* (H.M et P.L. Crouan) Bornet, *Rhodothamniella codii* (H.M et P.L. Crouan) J. Feldmann)
23,25 (Nad); 24 (Alh, Nad, Mel); 34 (Moh)
- A. corymbifera* (Thuret) Dixon (*Acrochaetium corymbiferum* (Thuret) Batters)
24 (Nad)
- A. daviesii* (Dillwyn) Woelkerling (*Acrochaetium daviesii* (Dillwyn) Woelkerling)
10,16(Aga); 23,25 (Nad); 24(Med)
- A. microscopica* (Nägeli ex Kützing) Woelkerling (*Acrochaetium microscopicum* Nägeli ex Kützing)
24 (Alh,Nad)
- A. moniliformis* (Rosenvinge) Garbary (*Acrochaetium moniliforme* (Rosenvinge) Boergesen)
23,24,25 (Nad, Mel)
- A. parvula* (Kylin) Dixon (*A. crochaetium parvulum* (Kylin) Hoyt)
23,25 (Nad); 24 (Med)
- A. saviana* (Meneghini) Woelkerling (*A. thuretii* (Bornet) Woelkerling, *Achrochaetium savianum* (Meneghini) Nägeli, *Acrochaetium thuretii* (Bornet) Collins et Harvey)
23,25 (Nad); 24 (Med)
- A. spetsbergensis* (Kjellman) Woelkerling (*Rhodochoron spetsbergensis* (Kjellman) Kjellman)
24 (Ich)

A. subpinnata (Bornet ex Hamel) Gabary (*Achrochaetium subpinnatum* Bornet)
24 (Mel, Nad)

A. trifila (Buffham) Dixon (*Achrochaetium trifillum* (Buffham) Batters)
24 (Alh)

A. virgatula (Harvey) Dixon¹ (*Acrochaetium virgatulum* (Harvey) Batters)
10,16(Ess)

Rhodochorton Nägeli

R. rhotii (Turt.) Nägeli¹
10,16(Saf, Ess)

R. purpureum (Lightfoot) Rosenvinge²
21

II-Bangiales F. Schmitz

Bangiaceae Engler

Bangia Lyngbye

B. atropurpurea (Roth) C. Agardh (*B. fuscopurpurea* (Dillwyn) Lyngbye)
1 (Elj); 5,10,16(Rab); 18; 23, 25 (Nad); 22(Ess); 24(Nad, Alh); 30(Tet, Ksg);
(Tan)*; (Lar)*

Porphyra C. Agardh

P. leucosticta Thuret in Le Jolis
5(Rab); 24(ICH)

P. umbilicalis (Linnaeus) Kützing
2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Cas); 18(Atl,Med); 22(Ess); 24(Alh,Nad,
ICH); 30(Tet, Ksg); 34(Moh); 40 (Sal); (Tan)*

III-Bonnemaisoniales J. Feldmann et G. Feldmann

Bonnemaisoniaceae F. Schmitz

Asparagopsis Montagne

A. armata Harvey³
1(Elj); 2(Saf,Ess); 10,16(Rab,Cas); 22(Aga); 24(Med); 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

Bonnemaisonia (Woodward) C. Agardh

B. asparagoides (Woodward) C. Agardh²
21

Falkenbergia Schmitz

F. rufolanosa (Harvey) Schmitz³
1(Elj); 2(Saf,Ess); 10,16(Rab,Cas); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal);
(Tan)*; (Lar)*

Trailiella Batters

T. intricata Batters⁴
24(Nad); 30(Tet)

IV-Ceramiales Oltmanns

Ceramiaceae Dumortier

Aglaothamnion Feldmann-Mazoyer

A. cordatum (Boergens) Feldmann-Mazoyer (*A. neglectum* Feldmann-Mazoyer; *Callithamnion neglectum* (Feldmann-Mazoyer) Ballesteros et Romero) 23,25(Nad); 24(Alh,Nad); 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

A. hookeri (Dillwyn) Maggs et Hommersand (*Callithamnion hookeri* (Dillwyn) Gray) 24(Alh)

A. polyspermum (J. Agardh) G. Feldmann 30(Tet,Ksg)

A. scopulorum (J. Agardh) Feldmann-Mazoyer 1(Elj); 2(Saf,Ess); 5(Rab); 10,16(Cas à Ess); 17(Ess), 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

A. tenuissimum (Bonnem.) Feldmann-Mazoyer (*A. byssoides* (Arnott ex Harvey) L'Hardy-Haloss et Rueness; *A. furcellariae* (J. Agardh) Feldmann-Mazoyer, *Callithamnion byssoides* Arnott ex Harvey) 24(Ah,Nad,Alh), 30(Tet,Ksg)

Anothrichium Nägeli

A. barbatum (C. Agardh) Nägeli (*Griffithsia barbata* (Smithz) C. Agardh) 30(Tet)

A. furcellatum (J. Agardh) Baldock (*Neomonospora furcellata* (J. Agardh) G. Feldmann-Mazoyer et Meslin; *Griffithsia furcellata* J. Agardh) 1(Elj); 5(Rab); 10,16(Aga); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

A. tenue (C. Agardh) Nägeli (*Griffithsia tenuis* C. Agardh) 23,24,25(Nad); 34(Moh)

Antithamnion Nägeli

A. amphigeneum A. Millar (*A. algeriensis* Verlaque et Seridi) 24(Alh,Nad)

A. cruciatum (C. Agardh) Nägeli 2(Saf,Ess); 16(Cas); 24(Nad,Alh)

Antithamnionella Lyle

A. elegans (Berthold) J. Price et D. John⁶ (*Antithamnion elegans* Berthold) 10,16(Rab); 23,25(Nad); 24(Alh,Nad)

A. spirographidis (Schiffner) Wollaston (*Anthitamnion spirographidis* Schiffner) 24(Nad)

Bornetia Thuret

B. secundiflora (J. Agardh) Thuret (*Griffithsia secundiflora* J. Agardh) 1(Elj); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Ess); 18; 30(Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

Callithamniella Feldmann-Mazoyer

C. tingitana (Schousboe ex Bornet) Feldmann-Mazoyer
24(Nad)

Callithamnion Lyngbye

C. corymbosum (Smith) Lyngbye
2(Saf,Ess); 24(Alh,Nad,Sai); 30(Tet,Ksg); 34(Moh);40(Sal)

C. granulatum (Ducluzeau) C. Agardh
1(Elj); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Cas); 18; 22(Ess); 24(Tet,Alh,Nad,ICH);
30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

C. tetragonum (Withering) S. F. Gray
2(Saf,Ess); 13(Rab); 22(Ess); 24(Alh,Nad, ICh); 30(Tet,Ksg); 34(Moh);
40(Sal)

C. tetricum (Dillwyn) S. F. Gray
1(Elj); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Aga); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

Centroceras Kützing

C. clavulatum (C. Agardh) Montagne
1(Elj); 2(Saf,Ess); 13(Rab); 10,16(Rab,Cas,Elj); 18; 23,25(Nad); 24(Alh,
Nad); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

Ceramium Roth

C. callipterum Feldmann-Mazoyer⁷
10,16

C. ciliatum (J. Ellis) Ducluzeau
1(Elj); 2(Saf,Ess); 5(Rab); 8(Tan); 10,16(Sal,Moh,Aga); 18; 22(Ess); 24
(Alh,Nad,ICH); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

C. cingulatum Weber-van Boss
23,25(Nad); 24(Alh,Nad)

C. circinatum (Kützing) J. Agardh⁶
10,16(Rab); 24(Alh)

C. codii (Richards) Feldmann-Mazoyer
24(Nad)

C. diaphanum (Lightfoot) Roth (*C. nodosum* (Kützing) Griffiths et Harvey,
C. tenuissimum (Roth) Areschoug)
2(Ess,Aga); 4(Rab); 10,16(Rab,Cas); 23,25(Nad), 24(Nad,ICH)

C. siliquosum (Kützing) Maggs et Hommersand var. *lophophorum* (Feldmann-
Mazoyer) Serio (*C. diaphanum* (Lightfoot) Roth var *lophophorum* Feldmann-
Mazoyer)
24(Nad,Alh)

C. echionotum J. Agardh
2(Ess,Aga); 5(Rab); 10,16(Sal,Cas,Aga); 18; 24(Tet,Alh,Nad,ICH); 30(Tet,
Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

C. flaccidum (Kützing) Ardissonne⁶ (*C. gracillimum* (Kützing) Griffiths)
10,16(Saf); 23,25(Nad); 24(Alh,Nad,ICH)

C. gaditanum (Clemente) Cremades in Cremades et Péres Cirera (*C. flabelligerum* J. Agardh)
2(Ess,Aga); 10,16(Moh,Elj,Aga); 13(Rab); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

C. rubrum auct. (incl. *C. nodulosum* (Lightfoot) Ducluseau)
1(Elj); 2(Ess,Aga); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Ess); 17(Ess); 18; 22(Aga); 23(Nad); 24(Med). 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

C. tenerrimum (G. Martens) Okamura⁶
10,16(Rab,Elj); 23,25(Nad); 24(Alh,Nad,ICh)

Compsothamnion Nägeli

C. thuyoides (J.E. Smith) Nägeli (*C. gracillimum* C. Agardh, *Callithamnion thuyoides* (Smith) C. Agardh)
2(Saf,Ess); 10,16(Rab,Aga); 24(Alh,Nad,ICh); 30(Tet,Ksg)

Corallophila

C. cinnabarina (Grateloup ex Bory) R. E. Norris. (*C. cinnabarinum* (Grateloup ex Agardh) Hauck, *C. ordinatum* Kützing, *Centroceras cinnabarinum* (Grateloup) J. Agardh)
24(Nad)

Crouania J. Agardh

C. attenuata (C. Agardh) J. Agardh⁶
10,16(Rab); 24(Alh,Nad,ICh); 30(Tet,Ksg)

Dohrniella

D. neapolitana Funk
24,25(Nad)

Griffithsia C. Agardh

G. corallinoides (Linnaeus) Trevisan² (*G. corallina* C. Agardh)
10(Aga)

G. opuntioides J. Agardh (*G. neapolitana* Nägeli ex Kützing)
1(Elj); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Aga); 18; 24(ICh,Nad,Alh); 30(Tet,Ksg)
34(Moh); 40(Sal)

G. phyllamphora J. Agardh
1(Elj); 10,16(Aga); 24(Nad); 34(Moh)

G. schousboei Montagne
24(Nad)

Gymnothamnion J. Agardh

G. elegans (Schousboei ex C. Agardh) J. Agardh (*Plumaria schousboei* (Bornet) Schmitz)
24(Nad); 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

Halurus Kützing

H. equisetifolius (Lightfoot) Kützing
2(Saf,Ess); 8(Tan); 10,16(Rab,Cas); 18; 30(Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

H. flosculosus (J. Ellis) Maggs et Hommersand (*Griffithisa flosculosa* (J. Ellis) Batters, *G. setacea* (Hudson) C. Agardh)
5,13(Rab); 10,16(Ess); 24(Alh); 30(Tet)

Lejolisia Bornet

L. mediterranea Bornet
24(Alh)

Microcladia Greville

M. glandulosa (Solander ex Turner) Greville⁵ (*Delesseria glandulosa* C. Agardh)
16(Rab,Cas)

Monosporus Solier in Castagne⁶

M. pedicellatus (Smith) Solier (*Corynospora pedicellata* (Smith) J. Agardh, *Monospora pedicellata* (Smith) J. Agardh, *Neomonospora pedicellata* (Smith) G. Feldmann-Mazoyer)
10,16(Cas,Saf); 23,24,25(Nad)

Pleonosporium Nägeli

P. borrieri (J.E. Smith) Nägeli (*Callithamnion borrieri* (J.E. Smith) C. Agardh)
10,16(Rab,Aga);13(Rab); 24(Nad,Alh); 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

P. flexuosum (C. Agardh) Bornet
10,16(Rab,Aga); 13(Rab); 34(Moh)

Pterothamnion Nägeli

P. plumula (J. Ellis) Nägeli (*Antithamnion plumula* (Ellis) Thuret, *Platythamnion plumula* (Ellis) Boudouresque et al., *Callithamnion plumula* (Ellis) Lyngbye)
2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab, Cas); 20; 24(Alh,Nad); 30(Tet, Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

Ptilothamnion Thuret

P. pluma (Dillwyn) Thuret⁶ (*P. micropterum* (Montagne) Bornet, *Callithamnion pluma* (Dillwyn) C. Agardh)
10,16(Cas,Ess); 24(Nad); 30(Tet,Ksg)

Seirospora Harvey

S. giraudyi (Kützing) De Toni
24(Alh)

Spermothamnion Areschoug

S. flabellatum Bornet
24(Nad,Alh)

S. gongoreum (Montagne) Bornet
34(Moh)

S. johannis Feldmann-Mazoyer
24(Nad)

S. repens (Dillwyn) Rosenvinge⁶ (*Callithamnion variabile* C. Agardh)
10,16(Cas); 30(Tet, Ksg)

S. sacchoriza (Setchell) Kützing²
10,16(Rab à Aga)

Sphondylothamnion Nägeli

S. multifidum (Hudson) Nägeli (*Griffithsia multifida* C. Agardh)
5(Rab); 10,16(Rab,Aga); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

Spyridia Harvey

S. filamentosa (Wulfen) Harvey⁶
10,16(Cas à Ess); 23,25(Nad); 24(Nad,Alh,ICH); 30(Tet,Ksg)

S. hypnoides (Bory de Saint -Vincent) Papenfuss (*S. aculeata* (C. Agardh ex Decaisne) Kützing)
5(Rab); 10,16(Rab,Aga); 34(Moh)

Vickersia Karsakoff

V. baccata (J. Agardh) Karsakoff
10,16(Aga); 24(Nad); 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

Dasyaceae Kützing

Dasya C. Agardh

D. baillouiana (S. Gmelin) Montagne (*D. elegans* (Martens) C. Agardh, *D. pedicellata* (C. Agardh) C. Agardh)
23,24,25(Nad); 30(Tet)

D. hutchinsiae Harvey In Hooker (*D. arbuscula* (Dillwyn) C. Agardh)
1(EIJ); 10,16(Aga); 24(Alh,Nad); 30(Tet); 34(Moh)

D. ocellata (Grateloup) Harvey
2(Saf,Ess); 24(Alh,Nad)

D. rigidula (Kützing) Ardissonne
24(Alh,Nad,ICH); 30(Tet)

Eupogodon Kützing

E. planus (C. Agardh) Kützing (*Dasyopsis plana* (C. Agardh) Zanardini, *Dasya plana* C. Agardh)
24(Nad)

Heterosiphonia Montagne

H. crispella (C. Agardh) Wynne⁶ (*H. wurdemannii* (Bailey ex Harvey) Falkenberg, *Callithamnion crispellum* C. Agardh)
10,16(Rab,Cas); 23,25(Nad); 24(Med)

H. plumosa (J. Ellis) Batters (*Dasya coccinea* (Hudson) C. Agardh)
3(Ess); 5(Rab); 10,16(Cas à Ess); 18; 24(Ceu); 34(Moh)

Delesseriaceae Bory

Acrosorium Zanardini ex Kützing

A. venulosum (Zanardini) Kylin (*A. reptans* (Crouan) Kylin), *A. uncinatum* (J. Agardh) Kylin, *Nithophyllum reptans* Crouan et Crouan)
1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5(Rab); 10,16(Rab à Ess); 18; 23,25(Nad); 24(Med); 30(Tet,Ksg);
34(Moh); 40(Sal); (Tan)*

Apoglossum J. Agardh

A. ruscifolium (Turner) J. Agardh

1(EIJ); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Ess); 18; 24(ICH,Nad,Alh); 30(Tet,Ksg);
34(Moh); 40(Sal); (Tan)*

Cottoniella Boergesen

C. filamentosa (M. Howe) Boergesen
24(Nad,Alh); 34(Moh)

Cryptopleura Kützing

C. ramosa (Hudson) Kylin ex L. Newton (*C. lacerata* (S.G. Gmelin) Kützing)
1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Ess); 18; 24(Nad,Alh); 34(Moh);
40(Sal)

Drachiella Ernst et J. Feldmann

D. minuta (Kylin) Maggs et Hommersand (*Myriogramme minuta* Kylin)
2(Saf,Ess); 10,16(Rab à Aga)

Erythroglossum J. Agardh

E. lusitanicum Ardré
2(Saf,Ess)
E. sandrianum (Zanardini) Kylin (*E. schousboei* (J. Agardh) J. Agardh)
10,16(Tan,Ess); 34(Moh)

Haraldia J. Feldmann

H. lenormandii (Derbés et Solier) J. Feldmann
24(Nad)

Hypoglossum Kützing

H. hypoglossoides (Stackhouse) Collins et Harvey (*H. woodwardii* Kützing)
1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5(Rab); 10,16(Rab à Ess); 18,24(Nad,Alh); 34(Moh);
40(Sal); (Tan)*

Membranoptera Stackhouse

M. alata (Hudson) Stackhouse² (*Delesseria alata* Schousboe)
8(Tan)

Myriogramme Kylin

M. costata P. Dangeard
1(EIJ); 5(Rab); 10,16(Rab à Aga); 18; 34(Moh);40(Sal)
M. gaiolae Funk²
24(Alh)

Nithophyllum Greville

N. albidum Ardissonne (*N. charybdaeum* Borzi)
24(Nad)
N. punctatum (Stackhouse) Greville
1(EIJ); 5(Rab); 10,16(Rab, Cas, Aga); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal);
(Tan)*

Platysiphonia Boergesen

P. delicata (Clemente) Cremades² (*P. miniata* (C. Agardh) Boergesen)
10,16(Cas)

Taenioma J. Agardh

T. nanum (Kützing) Papenfuss (*T. macrourum* Thuret)

24,25(Nad); 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

Rhodomelaceae J. Areschoug

Alsidium C. Agardh

A. corallinum C. Agardh

23,24,25(Nad)

Aphanocladia Falkenberg

A. stichidiosa (Funk. Ardrè)

24(Med)

Boergeseniella Kylin

B. fruticulosa (Wulfen) Kylin (*Polysiphonia fruticulosa* (Wulfen) Sprengel)

1(EIJ); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Ess); 18; 23,24(Med); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

B. thuyoides (Harvey) Kylin (*Polysiphonia thuyoides* Harvey in Mckay,

Pterosiphonia thuyoides (Harvey in Mckay) F. Schmitz, *Rytiphlaea thuyoides* Harvey)

2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Cas); 18; 22(Ess); 24(Nad); 30(Tet, Ksg); 34(Moh)

Bostrychia Montagne

B. scorpioides (Hudson) Montagne

1(EIJ); 10,16(Rab,Ess); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

Chondria C. Agardh

C. arcuata Hollenberg²

10,16(Aga)

C. boryana (J. Agardh) De Toni⁵

16(Ess)

C. capillaris (Hudson) Wynne (*C. tenuissima* (Goodenough et Woodward) C. Agardh)

10,16,20(EIJ,Ess); 23(Nad); 24(Alh,Nad,ICh)

C. coerulescens (J. Agardh) Falkenberg

1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Cas,Ess); 22; 24(Alh,Nad); 30(Tet, Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

C. dasyphylla (Woodward) C. Agardh

1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5(Rab); 10,16(Rab,Cas,Ess); 18; 23,25(Nad); 24(Alh,Nad); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

C. mairei C. Feldmann-Mazoyer

23,25(Nad); 24(Nad,Alh)

Chondrophyucus

C. papillosus (C. Agardh) Garbary et Harper. (*Laurencia papillosa* (C. Agardh)

Greville, *Fucus tenerrimus* Clemente)

24(Alh,Nad,ICh)

C. undulatus (Yamada) Garbary et Harper. (*Laurencia undulata* Yamada)

24(Nad,Alh)

Ctenosiphonia Falkenberg

C. hypnoides (Welwitsch ex J. Agardh) Falkenberg
2(Saf,Ess); 5(Rab); 10,16(Rab,Ess); 34(Moh)

Dipterosiphonia F. Schmitz et Falkenberg

D. rigens (Schousboe ex C. Agardh) Falkenberg
1(ElJ); 34(Moh)

Halopithys Kützing

H. incurvus (Hudson) Batters (*H. pinnastroides* (S.G. Gmelin) Kützing)
1(ElJ); 2(Saf,Ess); 5(Rab); 10,16(Rab,Ess); 17(Ess); 18; 22(Aga); 24(Nad);
30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

Herposiphonia Nägeli

H. secunda (C. Agardh) Ambronn
1(ElJ); 10,16(Rab,Ess); 23,25(Nad); 24(Nad); 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

H. secunda (C. Agardh) Ambronn forma *tenella* (C. Agardh) Wynne (*H. tenella*
(C. Agardh) Ambronn)
1(ElJ); 2(Saf,Ess); 10,16(Cas); 23,25 (Nad); 24(Alh,Nad,ICh); 30(Tet,Ksg);
34(Moh)

Janczewskia Solms-Laubach

J. verrucaeformis Solms-Laubach
10,16(Elj,Ess)

Laurencia Lamouroux

L. microcladia Kützing
24(Nad)

L. obtusa (Hudson) Lamouroux
1(ElJ); 5,13(Rab); 10,16(Cas,ElJ);17(Ess); 23(Nad); 24(Alh,Nad); 30(Tet,
Ksg); 34(Moh)

L. paniculata (C. Agardh) J. Agardh
24(Nad)

Leptosiphonia Ley

L. schousboei (Turner) Kylin
1(ElJ); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 18; 30(Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

Lophosiphonia Falkenberg

L. cristata Falkenberg
24(Nad)

L. reptabunda (Suhr) Kylin (*Hutchinsia obscura* Surh)
24(Nad,Alh)

Ophidocladus Falkenberg

O. schousboei (Thuret) Falkenberg²
10,16(Rab)

O. simpliciusculus (P.L. et H.M. Crouan) Falkenberg (*Polysiphonia simpli-*
ciuscula P.L. et H.M. Crouan)
1(ElJ); 2(Saf,Ess); 5(Rab); 10,16(Rab,Cas,Aga); 18; 30(Ksg); 34(Moh); 40
(Sal)

Osmundaria Lamouroux

O. volubilis (Linnaeus) R. Norris (*Vidalia volubilis* (Linnaeus) J. Agardh)
24(Nad)

Osmundea Stackhouse

O. hybrida (De Candolle) Nam (*Laurencia hybrida* (De Candolle) T. Lestibou-
dois, *L. caespitosa* Lamouroux, *Fucus hybridus* De Candolle)
1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5(Rab); 10,16(Cas,EIJ,Ess); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

O. pinnatifida (Hudson) Stackhouse (*Laurencia pinnatifida* (Hudson) Lamou-
roux)

1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Aga); 17(Ess); 18; 22(Aga,Ess);
23,25(Nad); 24(Med); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal); (Tan)*; (Lar)*

Polysiphonia Greville

P. arachnoidea (C. Agardh) Zanardini⁵
16(Moh)

P. atlantica Kapraun et J. Norris (*P. macrocarpa* Harvey)
1(EIJ); 2(Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Ess); 18; 22(Ess); 24(Med); 30(Tet,
Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

P. breviarticulata (C. Agardh) Zanardini
24(Nad)

P. brodiaei (Dillwyn) Sprengel (*Hutchinsia brodiaei* C. Agardh)
24(Nad)

P. collabens Kützing⁵
16(Ess)

P. deludens Falkenberg
24(Med)

P. denudata (Dillwyn ex Harvey in Hooker) Greville (*P. variegata* (C. Agardh)
Zanardini, *Hutchinsia variegata* C. Agardh)
2(Saf,Ess); 24(Med)

P. dichotoma Kützing
24(Alh,Nad); 30(Tet)

P. elongata (Hudson) Sprengel (*Hutchinsia elongata* C. Agardh)
23,25(Nad); 24(Med)

P. fucoides (Hudson) Greville⁸ (*P. nigrescens* (Hudson) Greville, *P. violacea*
(Roth) Sprengel, *Hutchinsia nigrescens* C. Agardh)
10,16(Rab); 23,24(Alh,Nad); 30(Tet,Ksg)

P. furcellata (C. Agardh) Harvey⁸
16(Moh); 24(Ich)

P. opaca (C. Agardh) Moris et De Notaris⁸
16(Rab); 24(Med)

P. polyspora (C. Agardh) J. Agardh
24(Nad)

P. scopulorum Harvey (*Lophosiphonia scopulorum* (Harvey) Womersley)
2(Saf,Ess)

P. sertularioides (Grateloup) J. Agardh⁶
10,16(Rab); 24(Alh,Nad)

P. subulata (Ducluzeau) J. Agardh
25(Nad)

P. tripinnata J. Agardh
23(Nad)

P. urceolata (Dillwyn) Greville
30(Tet,Ksg)

Pterosiphonia Falkenberg

P. complanata (Clemente) Falkenberg
1,10,16(Rab,Cas,Elj,Ess); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 18; 24(Nad-Alh); 34
(Moh); 40(Sal)

P. parasitica Hudson (Falkenberg)
1(Elj); 10,16(Rab à Aga); 5(Rab); 18; 24(Nad-Alh); 30(Tet,Ksg); 34 (Moh);
40(Sal)

P. pennata (C. Agardh) Sauvageau (*Polysiphonia pennata* (Roth) Falkenberg)
1(Elj); 2(Saf,Ess); 5(Rab); 10,16(Rab à Ess); 18;
24(Nad-Alh); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

Rytiphlaea C. Agardh

R. tinctoria (Clemente) C. Agardh
5(Rab); 10,16(Rab,Cas); 18; 22(Aga); 24(Nad); 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

Streblocladia Schmitz

S. collabens (C. Agardh) Falkenberg
2(Saf,Ess)

V-Corallinales Silva et Johansen

Corallinaceae Lamouroux

Amphiroa Lamouroux

A. beauvoisii Lamouroux
1(Elj); 2(Saf,Ess); 3(Tan); 5(Rab); 10,11,16(Rab à Aga); 18; 23,24,25 (Alh,
Nad,Ich); 27(Tan,Rab,Cas,Saf,Aga); 30(Tet,Ksg); 31; 34(Moh)

A. cryptarthrodia Zanardini
10,16(Rab); 24(Nad,Alh,Ich); 27(Tan,Rab,Cas,Saf,Aga)

A. fragillissima (Linnaeus) Lamouroux
10,16,27(Rab); 24(Nad); 30(Tet,Ksg)

A. rigida Lamouroux
10,16,27(Ess,Aga); 24(Alh,Nad,Ich)

Choreonema F. Schmitz

C. thuretii (Bornet) F. Schmitz

2(Saf,Ess); 3(Tan); 10,16(Cas); 21; 24(Tet,Alh,Nad); 27(Tan,Cas)

Corallina Linnaeus

C. attenuata Kützing
24(Nad)

C. elongata J. Ellis et Solander (*C. mediterranea* Areschoug)
1(Elj); 2(Saf,Ess); 3(Tan,Rab); 5,13(Rab); 10,16,17,18(Rab à Ess); 22(Ess);
24(Med); 27; 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

C. granifera J. Ellis et Solander⁶ (*C. virgata* Zanardini, *Haliptilon virgatum*
(Zanardini) Garbary et Johansen)
10,16(Moh); 24(Nad,Alh,Ich); 30(Tet,Ksg)

C. officinalis Linnaeus
1(Elj); 3(Tan); 5(Rab); 10,16,23(Rab,cas); 18; 24(Med); 27; 30(Tet,Ksg);
34(Moh); 40(Sal)

C. squamata Ellis et Solander
3(Tan); 5(Rab); 10,16(Moh,Ess); 18; 27; 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

Fosliella Howe

F. mediterranea (Foslie) Feldmann²
10,16(Rab)

Goniolithon Foslie

G. papillosum (Zanardini) Foslie (*Lithothamnion papillosum* Zanardini ex
Hauck, *Lithophyllum papillosum* Zanardini ex Hauck, *Dermatolithon papillo-*
sum (Zanardini) Foslie)
3(Rab); 10,16(Cas); 18; 24(Nad); 27(Rab,Cas,Elj)

Hydrolithon (Foslie) Foslie

H. farinosum (Lamouroux) Penrose et Chamberlain (*Fosliella farinosa* (La-
mouroux) M. Howe, *Melobesia farinosa* Lamouroux)
10,16(Cas); 23,25(Nad); 27; 34(Moh)

Jania Lamouroux

J. adhaerens Lamouroux
24(Ich); 29(Tet,Nad,ICh)

J. longifurca Zanardini
1(Elj); 2(Saf,Ess); 3(Tan,Aga); 10,16(Rab,Aga); 18; 24(Alh,Nad,ICh); 27
(Tan,Rab,Cas,Elj); 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

J. rubens (Linnaeus) Lamouroux
1(Elj); 2(Saf,Ess); 10,16(Rab,Cas); 18; 22(Aga); 23,24,25(Nad); 27(Tan,
Rab,Cas); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

J. rubens (Linnaeus) Lamouroux var. *corniculata* (Linnaeus) Yendo (*J. cornicu-*
lata (Linnaeus) Lamouroux)
3(Tan); 10,16(Cas,Elj); 13(Rab); 24(Tet,Alh,Nad,ICh); 27(Tan,Cas,Elj); 30
(Tet,Ksg); 31; 34(Moh)

Lithophyllum Philippi

L. africanum Foslie
10,16(Rab); 27(Tan,Rab)

L. decussatum (Ellis et Solander) Philippi
2(Saf,Ess); 27(Tan)

L. expansum Philippi (*Pseudolithophyllum expansum* (Philippi) Lemoine)
1(Elj); 5(Rab); 10,16(Cas); 18; 24(Ceu,Tet,Nad,Mel,Sai); 27(Rab,Cas,Elj);
30(Tet,Ksg); 31

L. hapalidioides Foslie (*Dermatolithon hapalidioides* (Crouan) Foslie)
10,16(Cas); 27,34(Moh)

L. haucki (Roth.) Lemoine
10,16,42(Rab,Elj); 27(Tan,Rab,Elj,Ess)

L. incrustans Philippi
1(Elj); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Ess); 18; 22(Ess); 24(Med); 27
(Tan,Lar,Rab,Cas,Ess); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

L. lichenoides Philippi (*L. tortuosum* Lemoine, *Tenarea tortuosa* (Esper) Lemoine)
1(Elj); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Aga); 18; 22(Ess,Aga); 24(Nad,
Alh); 27(Tan à Aga); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

L. vickersiae Lemoine
27(Rab)

Lithothamnion Heydrich

L. philipii Foslie
27(Tan); 34(Moh)

L. polymorphum (Linnaeus) Areschoug
27(Tan,Elj)

Melobesia Lamouroux

M. membranacea (Esper) Lamouroux (*Epilithon membranaceum* (Esper) Heydrich, *Lithothamnion membranaceum* Foslie)
3(Tan,Rab); 10,16(Rab,Cas,Elj,Ess); 24(Alh,Nad,Sai); 27(Tan,Rab,Cas,Elj,
Ess); 31

Mesophyllum Lemoine

M. lichenoides (J. Ellis) Lemoine
1(Elj); 2(Saf,Ess); 3(Tan); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Aga); 18; 24(Alh,Nad,Ich,
Sai); 27(Tan à Aga); 30(Tet,Ksg); 31; 34(Moh); 40(Sal)

Phymatolithon Foslie

P. calcareum (Pallas) Adey et Mc Kibbin (*Lithothamnion calcareum* (Pallas) Areschoug)
27,34(Moh); 30(Tet,Ksg)

P. lenormandii (Areschoug) Adey (*Lithothamnion lenormandii* (Areschoug) Foslie)
27(Tan,Rab,Ess); 34(Moh)

P. tenuissimum (Foslie) Adey (*Lithothamnion tenuissimum* Foslie)
10,16, 27(Rab,Cas)

Pneophyllum Kützing

P. fragile Kützing (*P. lejolisii* (Rosanoff) Chamberlain, *Fosliella lejolisii* (Rosanoff) M. Howe, *Melobesia lejolisii* (Rosanoff) 10,16(Elj); 24(Alh,Nad, Ich); 27(Cas,Elj)

Schmitziella Bornet et Batters

S. endophloea Bornet et Batters 10,16(Rab), 23,24,25(Alh,Nad,Sai), 27(Rab,Cas)

Spongites Kützing

S. dentata Kützing (*Lithophyllum dentatum* (Kützing) Foslie) 1(Elj); 5(Rab); 10,16(Cas); 18; 24(Alh,Nad,ICh); 27(Tan,Rab,Cas); 30(Tet, Ksg)

S. fruticulosa Kützing (*Lithothamnion fruticulosum* (Kützing) Foslie) 23,24,25(Nad); 27(Tan)

S. notarisii (L. Dufour) Athanasiadis (*Melobesia notarisii* L. Dufour, *Neogoniolithon notarisii* (L. Dufour) Setchell et Masson) 10,16(Cas); 24(Alh,Nad); 27,34(Moh)

Titanoderma Nägeli

T. cystoseirae (Hauck) Woelkerling et al. (*Lithophyllum cystoseirae* (Hauck) Heydrich) 23,24(Alh,Nad)

T. mediterranea (Foslie) Woelkerling (*Litholepis mediterranea* Foslie) 10,16(Rab); 24(Tet,Nad); 27(Tet,Tan,Rab,Cas); 31

T. pustulatum (Lamouroux) Nägeli (*Dermatolithon pustulatum* (Lamouroux) Foslie, *Lithophyllum pustulatum* (Lamouroux) Foslie, *Melobesia pustulata* Lamouroux) 2(Saf,Ess); 3(Tan,Rab); 5(Rab); 10,16(Cas à Ess); 24(Med); 25(Nad); 2

VI-Cryptonemiales Schmitz

Halymeniaceae Bory

Cryptonemia J. Agardh

C. seminervis (C. Agardh) J. Agardh 1(ElJ); 5(Rab); 10,16(Rab à Aga); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

Grateloupia C. Agardh

G. doryphora (Montagne) Howe 2(Saf,Ess); 22(Ess,Aga)

G. filicina Lamouroux (C. Agardh) 1(ElJ); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Saf); 18; 23,24,25(Alh,Nad); 30 (Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal),(Saf)*

G. lanceola J. Agardh

1(ElJ); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Ess,Aga); 18; 34 (Moh); 40(Sal); (Saf)*

Halymenia C. Agardh

H. floresia (Clemente) C. Agardh
24(Nad)

Kallymeniaceae W. R. Taylor

Callophyllis Kützing

C. laciniata (Hudson) Kützing (*Fucus laciniatus* Hudson)
1(Elj); 10,16(Cas,Aga); 18

Kallymenia J. Agardh

K. microphylla J. Agardh² (*Meredithia microphylla* J. Agardh)
16(Cas,Ess)

K. reniformis (Turner) J. Agardh
2(Saf,Ess); 10,16(ElJ)

K. schizophylla J. Agardh²
10,16(Saf,Aga)

Peyssonneliaceae Denizot

Peyssonnelia Decaisne

P. atropurpurea P. L. et. H. M. Crouan⁶
10,16(Rab,Ess); 24(Nad)

P. bornetii Boudouresque et Denizot
23,24(Alh,Nad)

P. coriacea J. Feldmann
1(ElJ); 5(Rab); 18; 24(Med); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

P. dubyi H. M. et P. L. Crouan (*Cruoriella dubyi* (Crouan) Schmitz)
23; 24,25(Alh,Nad)

P. rubra (Greville) J. Agardh⁶
10,16(Rab); 24(Nad,ICh)

P. squamaria (S. G. Gmelin) Decaisne (*Fucus squamarius* S. G. Gmelin)
10,16(Rab,Cas,ElJ); 23,25(Nad); 24(Med)

Rhizophyllidaceae F. Schmitz

Contarinia Zanardini

C. squamariae (Meneghini) Denizot² (*Rhizophyllis squamariae* (Meneghini)
Kützing)
10,16,42(Elj)

VII-Erythropeltidales

Erythrotrichiaceae G. M. Smith

Erythrocladia Rosenvinge

E. irregularis Rosenvinge
2(Saf,Ess)

Erythrotrichia Areschoug

E. carnea (Dillwyn) J. Agardh⁹ (*E. investiens* (Zanardini) Bornet)
10,16(Cas,Elj,Aga); 13(Rab); 24(Med); 23,25(Nad); 30(Tet,Ksg)

E. rosea P. Dangeard
24(Nad)

E. welwitschi (Ruprecht) Batters²
10,16(Cas,Rab)

Porphyrostromium Trevisan

P. boryana (Montagne) Trevisan (*Erythrotrichia boryana* (Montagne) Berthold)
10,16(Rab); 13(Rab)

P. ciliare (Carmichael) Wynne (*Erythrotrichia obscura* Berthold)
10,16(Aga)

Sahlingia Kornmann

S. subintegra (Rosenvinge) Kornmann⁶ (*Erythrocladia subintegra* Rosenvinge, *Erythropeltis subintegra* (Rosenvinge) Kornmann et Sahling, *Erythrochloropeltis subintegra* (Rosenvinge) Kornmann et Sahling)
10,16(Elj); 23,25 (Nad); 24(Nad,Alh)

VIII-Gelidiales Kylin

Gelidiaceae Kützing

Gelidium Lamouroux

G. attenuatum (Turner) Thuret
1(Elj); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Cas,Elj,Ess); 18; 30(Ksg); 34(Moh), 40(Sal); (Lar)*; (Aga)*; (Ifn)*; (Laâ)*

G. coerulescens Kützing²
10,16(Aga)

G. crinale (Turner) Gaillon
1(Elj); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Cas,Elj); 18; 24(Med); 25(Nad); 30(Tet,Ksg); 40(Sal); (Ess)*; (Aga)*; (Ifn)*; (Laâ)*

G. intertextum (P. Dangeard)²
10(Cas,Saf,Aga)

G. latifolium (Greville) Bornet et Thuret

1(Elj); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Cas,Elj,Ess); 17(Ess); 18; 22(Ess); 23, 25(Nad); 24(Med); (Lar)*; (Aga)*; (Ifn)*; (Laâ)*

G. melanoideum Schousboe ex Bornet

2(Saf,Ess); 10,16,20(Rab,Cas,Elj,Ess); 13(Rab); 24(Nad); 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

G. pulchellum (Turner) Thuret

1(Elj); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Cas); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

G. pusillum (Stackhouse) Le Jolie

1,16(Elj); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Cas,Elj,Ess); 17(Ess); 18; 23,25(Nad); 24(Med); (Aga)*; (Ifn)*; (Laâ)*

G. reptans (Surh) Kylin

10,16(Aga); 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

G. sesquipedale (Clemente) Thuret in Bornet et Thuret

1(Elj); 2(Saf,Ess); 10,16(Rab à Ess); 5,13(Rab); 17(Ess); 18; 24(Alh); 30(Tet, Ksg); 3(Moh); 37(Elj,Ess); 40(Sal); (Tan)*; (Lar)*, (Ifn)*; (Laâ)*

G. spathulatum (Kützing) Bornet

2(Saf,Ess); 10,16(Rab,Cas); 24(Alh,Nad,Mel); 30(Tet,Ksg)

G. spinulosum J. Agardh, (*G. microdon* Kützing)

1,16(Elj); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Aga); 18; 24(Med); 30(Tet, Ksg); 40(Sal)

Pterocladia J. Agardh*P. capillacea* (S. Gmelin) Bornet in Bornet et Thuret

1(Elj); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Aga); 18; 24(Med); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); (Ifn)*; (Laâ)*

Gelidiellaceae Fan

Gelidiella J. Feldmann et G. Hamel*G. lubrica* (Kützing) J. Feldmann et G. Hamel

24(Nad,ICh)

G. nigrescens (J. Feldmann) J. Feldmann et G. Hamel

24(Nad); 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

G. pannosa (J. Feldmann) J. Feldmann et G. Hamel (*G. tenuissima* J. Feldmann et G. Hamel)

10,16,42(Rab,Cas,Elj,Ess); 30(Tet,Ksg)

G. ramelosa (Kützing) J. Feldmann et Hamel

30(Tet,Ksg)

G. sanctarum J. Feldmann et G. Hamel

10,16(Rab à Saf); 30(Tet,Ksg)

IX-Gigartinales Schmitz

Caulacanthaceae Kützing

Catenella Greville

C. caespitosa (Withering) L. Irvine (*C. opuntia* (Goodenough & Woodward) Greville, *C. repens* (Lightfoot) Batters)
10,16(Rab,Cas,Ess); 30(Tet); 34(Moh); 40(Sal)

Caulacanthus Kützing

C. ustulatus (Mertens ex Turner) Kützing
1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Atl);17(Ess); 18; 22(Aga,Ess); 23,25 (Nad); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

Cystocloniaceae Kützing

Calliblepharis Kützing

C. ciliata (Hudson) Kützing (*Fucus ciliatus* Linnaeus)
1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5(Rab); 8(Tan); 10,16(Rab à Ess);17(Ess); 18; 24(Ceu); 34(Moh)

C. jubata (Goodenough et Woodward) Kützing (*C. lanceolata* (Stackhouse) Batters), *Fucus ciliatus* var. *jubatus* (Turner)
1(EIJ); 2(Saf,ESS); 10,16(Rab,EIJ,Ess); 13(Rab); 17(Ess); 18; 30(Tet); 34 (Moh); 40(Sal)

Rhodophyllis Kützing

R. appendiculata J. Agardh
1(EIJ); 10,16(Aga)

R. divaricata (Stackhouse) Papenfuss (*R. bifida* (Goodenough & Woodward) Kützing, *Sphaerococcus bifidus* C. Agardh)
1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5(Rab); 10,16(Rab,Cas,Ess); 22; 34(Moh); 40(Sal)

Furcellariaceae Greville

Halarachnion

H. ligulatum (Woodward) Kützing² (*H. aciculare* Kützing)
10,16(Aga)

Gigartinaceae Bory

Chondracanthus Kützing

C. acicularis (Roth) Fredericq (*Gigartina acicularis* (Roth) Lamouroux)
1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Ess);17(Ess); 18; 23,25(Nad); 24 (Med); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

C. teedei (Mertens ex Roth) Kützing (*G. teedei* (Mertens ex Roth) Lamouroux)
1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Ess); 18; 22(Aga); 30(Tet,Ksg); 34 (Moh); 40(Sal)

Gigartina Stackhouse

G. falcata J. Agardh
1(EIJ); 10,16(EIJ,Ess); 34(Moh); 40(Sal)

G. mamilosa J. Agardh (*G. stellata* (Stackhouse) Batters)

1(EIJ); 10,16(Rab,Ess); 18

G. pistillata (S. Gmelin) Stackhouse

1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab,Ess); 17(Ess); 18; 24(AlhNad); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

Mastocarpus Kützing

M. stellatus (Stackhouse in Withering) Guiry in Guiry, West, Kim et Masuda¹⁰

2(Saf,Ess)

Hypneaceae J. Agardh

Hypnea Lamouroux

H. musciformis (Wulfen) Lamouroux

1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5(Rab); 8(Tan); 10,16(Rab,Cas,EIJ,Ess); 17(Ess); 18; 23,25(Nad); 24(Med); 30(Tet,Ksg); 34(Moh)

H. spinella (C. Agardh) Kützing²

10,16(Aga)

Petrocelidaceae

Petrocelis J. Agardh¹⁰

P. cruenta J. Agardh

10,16(Cas,Elj, Saf)

Phylloporaceae Nägeli

Gymnogongrus Martius

G. crenulatus (Turner) J. Agardh (*G. norvegicus* (Turner) J. Agardh)

1(EIJ); 2(Saf,Ess); 10,16(Rab à Aga); 17(Ess); 20; 24(Med); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal); (Ifn)*; (Laâ)*

G. griffithsiae (Turner) Martius

1(EIJ); 2(Saf,Ess); 10,16(Sal à Ess); 13(Rab); 18; 23,25(Med); 24(Nad, Alh); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

G. patens J. Agardh

1(EIJ); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Ess); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

Phyllophora Greville

P. crista (Hudson) Dixon (*P. nervosa* (De Candolle) Greville, *P. epiphylla* (Müller) Batters, *P. rubens* (Linnaeus) Greville)

1(EIJ); 2(Saf,Ess); 10,16(Rab;Elj); 18; 23,25(Nad); 24(Alh,Nad)

P. heredia (Clemente) J. Agardh⁵

16(Cas)

P. sicula (Kützing) Guiry et L. Irvine (*P. palmatoides* J. Agardh)

1(EIJ); 24(Alh,Nad); 34(Moh)

Schottera Guiry et Hollenberg

S. nicaeensis (Lamouroux ex Duby) Guiry et Hollenberg⁶

(*Petroglossum nicaeense* (Lamouroux ex Duby) Schotter)

16; 23,25(Nad); 24(Nad,Alh)

Stenogramme Harvey

S. Interrupta (C. Agardh) Montagne ex Harvey
1(Elj); 10,16(Cas;Ess); 20; 40(Sal)

Rissoellaceae Kylin

Rissoella J. Agardh

R. verruculosa (Bertoloni) J. Agardh
24(Alh,ICh)

Schizymeniaceae (Schmitz et Hauptfleisch) Masuda et Guiry

Schizymenia J. Agardh

S. dubyi (Chauvin ex Duby) J. Agardh
1(Elj); 2(Saf,Ess); 5(Rab); 10,16(Rab à Ess); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh);
40(Sal)

Solieriaceae (Harvey) Hauck

Solieria J. Agardh

S. chordalis (C. Agardh) J. Agardh² (*Delesseria chordalis* C. Agardh)
10,16(Ess,Aga)

Sphaerococcaceae Dumortier

Sphaerococcus Stackhouse

S. coronopifolius Stackhouse
10,16(Rab,Elj); 18; 24(Alh,Nad,ICh,Sai)

X-Gracilariales Fredericq & Hommersand

Gracilariaceae (Nägeli) Kylin

Gracilaria Greville

G. armata (C. Agardh) Greville
10,16(Rab,Elj); 23,25(Nad); 24(Nad,Alh); 30(Tet)
G. bursa-pastoris (S. Gmelin) P. Silva (*G. compressa* (C. Agardh) Greville)
10,16(Cas,Elj); 23,25(Nad); 25(Alh,Nad); 34(Moh)
G. cervicornis (Turner) J. Agardh
1(Elj); 5(Rab); 10,16(Aga); 23,24,25(Nad); 34(Moh); 40(Sal)
G. conferta (Schousboe) Feldmann
1(Elj); 5,10,16,13(Rab); 18; 34(Moh); 40(Sal)
G. dura (C. Agardh) J. Agardh (*Sphaerococcus durus* C. Agardh)
5(Rab); 10,16 (Cas à Aga); 40(Sal)
G. multipartita (Clemente) Harvey (*G. foliifera* (ForsskÅl) Boergesen)
1(Elj); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Aga à Ess); 17(Ess); 18; 24(Nad,Alh); 30
(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal); 42(Rab,Cas); (Ifn)*; (Laâ)

G. vermiculata P. Dangeard²

10,16(Aga à Ess)

G. verrucosa (Hudson) Papenfuss (*G. confervoides* Greville, *Fucus confervoides* Linnaeus)

1(Elj); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 8(Tan);10,16(Ess à Aga); 18; 23,24,25 (Nad); 34(Moh); 40(Sal)

Pterocladophilaceae Fan & Papenfuss

Holmsella Sturch

H. pachyderma (Reinsch) Sturch²

10,16(Aga)

XI-Hildenbrandiales Pueschel et Cole

Hildenbrandiaceae Rabenhorst

Hildenbrandia Nardo

H. rubra (Sommerfelt) Meneghini (*H. prototypus* Nardo, *H. rosea* Kützing)

2(Saf,Ess); 5(Rab); 10,16(Rab,Cas); 30(Tet); 35(Moh); 40(Sal)

XII-Nemaliales F. Schmitz

Galaxauraceae Parkinson

Scinaia Bivona-Bernardi

S. furcellata (Turner) J. Agardh (*S. furcellata* Bivona-Bernardi, *S. pseudocrispa* (Clemente) Wynne)

1(Elj); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Aga); 17,18(Ess); 24(Alh); 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

S. subcostata (J. Agardh) Chemin²

10,16(Cas,Ess,Aga)

Liagoraceae Kützing

Helminthocladia J. Agardh

H. clavadosi (Lamouroux ex Duby) Setchell²

21

H. hudsoni (Agardh) J. Agardh

10,16(Rab,Cas,Elj,Saf); 18

H. stackhousei (Clemente) Cremades (*Helminthora divaricata* (C. Agardh) J. Agardh, *Helminthora stackhousei* (Clemente) Cremades et Pérez-Cirera)

24(Nad)

Liagora Lamouroux

L. distenta (Mertens ex Roth) C. Agardh

24(Alh,Nad,ICh); 30(Tet,Ksg)

L. viscida (Forsskäl) C. Agardh
8(Tan); 24(Alh,Nad)

Nemalion Dudy

N. helminthoides (Vellay) Batters (*N. lubricum* Dudy)
3,5,13(Rab); 10,16(Rab,Saf,Aga); 18; 22(Aga); 24(Alh,Nad,Mel,ICh);
40(Sal); (Tan)*

XIII-Palmariales

Palmariaaceae

Palmaria Stackhouse

Palmaria palmata (Linnaeus) Kuntze (*Rhodymenia palmata* (Linnaeus) Greville)
1(Elj)

Rhodothamniellaceae J. Saunders

Rhodothamniella J. Feldmann

R. floridula (Dillwyn) J. Feldmann (*Conferva floridula* Dillwyn, *Audouinella floridula* (Dillwyn) Woerkerling)
2(Saf,Ess)

XIV- Plocamiales G. Saunders & Kraft

Plocamiaceae Kützing

Plocamium Lamouroux

P. cartilagineum (Linnaeus) Dixon (*P. coccineum* Lyngbye, *P. vulgare* Lamouroux)
1(ElJ); 2(Saf,Ess); 10,16(Rab à Ess); 18; 22(Ess); 24(Med); 30(Tet,Ksg);
34(Moh); 40(Sal); 42

P. raphelisiaenum J. Agardh

1(ElJ); 5(Rab); 10,16(Rab,Cas,Ess); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

XV-Porphyrariales Kylin

Pophyridiaceae Kylin ex Skuja

Chroodactylon Hansgirg

C. ornatum (C. Agardh) Basson (*Asterocytis ornata* (C. Agardh) G. Hamel)
24(Alh,Nad)

Stylonema Reinsch

S. alsidii (Zanardini) K. Drew⁶ (*Goniotrichum elegans* (Chauvin) Zanardini, *G. alsidii* (Zanardini) Howe)
10,16(Cas,Aga); 24,25(Nad); 24(Tet,Alh,Nad)

S. cornu-cervi Reinsch⁶ (*Goniotrichum cornu-cervi* (Reinsch) Hauck)
10,16(Aga); 23,25(Nad); 24(Tet, Alh,Nad)

XVI-Rhodymeniales F. Schmitz

Champiaceae Kützing

Champia Desvaux

C. parvula (C. Agardh) Harvey

1(Elj); 2(Saf,Ess); 10,16(Rab à Aga); 24(Alh,Nad,ICh); 30(Tet,Ksg);
34(Moh); 40(Sal)

C. salicornioides Harvey

1(Elj); 30(Tet,Ksg)

Chylocladia Greville

C. verticillata (Lightfoot) Bliding (*C. kaliformis* (Goodenough et Wood-ward)
Greville, *C. unistratosa* Ercegovic, *Lomentaria kaliformis* Gaillon)

8(Tan); 24(Nad)

Gastroclonium Kützing

G. clavatum (Roth) Ardissonne

23,25(Nad); 24(Alh,Nad,ICh)

G. ovatum (Hudson) Papenfuss (*Fucus ovalis* Hudson)

1(Elj); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Aga); 18; 22(Ess,Aga); 30(Tet,
Ksg); 34(Moh); 40(Sal); (Tan)*

G. reflexum (Chauvin) Kützing (*Lomentaria reflexa* Chauvin)

2(Saf,Ess); 10(Aga)

Lomentariaceae J. Agardh

Lomentaria Lyngbye

L. articulata (Hudson) Lyngbye

1(Elj); 2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Rab à Aga); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh);
40(Sal)

L. clavellosa (Turner) Gaillon (*Gigartina clavellosa* Lamouroux)

24(Nad,ICh); 30(Tet)

L. firma (J. Agardh) Kylin

24(Nad)

Rhodymeniaceae Harvey

Botryocladia (J. Agardh) Kylin

B. botryoides (Wulfen) J. Feldmann (*Chrysymenia uvaria* J. Agardh)

24(Alh,Nad); 30(Tet)

B. chiajeana (Meneghini) Kylin⁵ (*Chrysymenia Chiajeana* Meneghini)

16(Cas)

Cordylecladia J. Agardh

C. erecta (Greville) J. Agardh
24(Nad)

Rhodymenia Greville

R. caespitosa P. Dangeard
1(Elj); 2(Saf,Ess); 10,16(Saf,Ess,Aga); 17(Ess);18; 30(Tet,Ksg); 40(Sal)

R. delicatula P. Dangeard
2(Saf,Ess); 10(Aga)

R. pseudopalmata (Lamouroux) Silva (*R. palmetta* (Lamouroux) Greville, *Fucus bifidus* Hudson, *F. pseudopalmatus* Lamouroux)
2(Saf,Ess); 5,13(Rab); 10,16(Saf,Elj); 18; 30(Tet,Ksg); 34(Moh); 40(Sal)

Bibliographie

1. BERDAY, N. 1989 - *Contribution à l'étude écologique du phythobenthos de la Zone littorale de la région d'El Jadida*. Doct. 3ème. cycle. Fac. Sc. Rabat.
2. BIRJE, J., VERLAQUE, M. & POYDENOT, F. 1995 - Macrophytobentos des platiers rocheux intertidaux et semi-exposés de la région de Safi-Essaouira (Maroc occidental). *Oceanologica acta* 19(5): 561-574.
3. BORNET, E. 1892 - *Les algues de P.K.A. Schousboe récoltées au Maroc et dans la Méditerranée, déterminées par M. Edouard Bornet de 1815 à 1829*. Extrait des mémoires de la Soc. Nat. et Math. de Cherbourg. Tome (XXVIII).
4. BOUDOURESQUE, C.F., PERRET-BOUDOURESQUE, M. & KOEPFFLER-PEGUY, M. 1984 - Inventaire des algues marines benthiques dans les Pyrénées orientales (Méditerranée, France). *Vie et milieu* 34 (1): 41-59.
5. CAVASSILLAS, B. 1963 - Etude morphologique, écologique et floristique du bassin D'El Harhoura. *Mémoire Soc. Sc. Nat. et Phy. du Maroc. Bot. (nou. Ser.)* 3.
6. CONDE POYALES, F. 1984 - Contribución al conocimiento de la flora bentónica del Mar de Alborán. Islas Chafarinas. *Acta Bot. Malacitana* 9: 41-46.
7. CONDE POYALES, F. 1991 - Catálogo y comentarios sobre el <<complejo Audouinella>> (Acrochaetiaceae, Rhodophyceae) en el Mediterráneo. *Crypto-gamie, Algol.* 12(3): 163-170.
8. CONDE POYALES, F. 1992 - Sobre la colección de algas del herbario de la sociedad Malagueña de ciencias (S. XIX). *Acta Bot. Malacitana* 17: 29-55.
9. DANGEARD, P. 1937 - Sur les zones d'algues marines du Maroc occidental. *C. R. Ac. Sc.* 204: 795.
10. DANGEARD, P. 1949 - Les algues marines de la côte occidentale du Maroc. *Le Botanique* 34: 89-189.
11. DANGEARD, P. 1957 - *Observations écologiques sur les algues du Maroc atlantique*. Colloques Internationaux du C.N.R.S.
12. DEBRAY, F. 1897 - *Catalogue des algues du Maroc, d'Algerie et de la Tunisie*. A. Jourdan. Alger. 78 pp.
13. ESMIOLE, J.P. 1962 - Recherche sur la végétation marine d'une zone littorale au sud de Rabat. *Trav. I. Sc. Sér. Bot.* 25.
14. FELDMANN-MAZOYER, G. 1940 - Recherche sur les Ceramiacées de la Méditerranée occidentale. Thèse. Univ. Alger. 510 pp.
15. FELDMANN, J. 1955- La Zonation des algues sur la Côte atlantique du Maroc. *Bull. Soc. Nat. et Physique* 35(1er. trim.): 9-18.
16. GATTEFOSSE & WERNER, R.G. 1935 - Catalogus algarum Marocanorum adhuc cognitorum. *Bull. Soc. Sc. Nat. et Phys. du Maroc* 15: 1-36.
17. GAYRAL, P. 1957 - Résultat d'une prospection algologique à l'île de Mogador. *C.R.A.C. Sc. VI.* 245: 358-360.
18. GAYRAL, P. 1958 - *Algues de la côte atlantique marocaine*. La nature au Maroc, II. 523 pp.

19. GAYRAL, P. & AURO, R. 1958 - Observation sur les variations morphologiques d'une zone côtière adjacente à l'estuaire de Bouregreg (Rive gauche). *Bull. Soc. Nat. et Phy. du Maroc*, 38(2): 59-70.
20. GAYRAL, P. 1961 - Liste commentée des algues marines nouvelles pour le Maroc reconnues depuis 1949. *Bull. Soc. Sc. Nat et Phy. du Maroc* 41: 1-18.
21. GAYRAL, P. 1966 - *Les algues des côtes françaises (Manche, Atlantique)*. Edition Doin. Paris.
22. GIL-RODRÍGUEZ, M.C. & SOCORRO HERNÁNDEZ, J.S. 1986 - Notas ficológicas acerca de la costa atlántica-marroquí. *Vieraea* 16: 193-198.
23. GONZÁLEZ GARCÍA, J.A. & CONDE, F. 1991 - Estudio florístico, autoecológico y fitogeográfico del macrofitobenthos de la Mar Chica (Sebcha Buareg de Nador, Mediterráneo Marroquí) *Acta Bot. Malacitana* 16(1): 63-80.
24. GONZÁLEZ GARCÍA, J.A. & CONDE, F. 1994 - Catálogo del macrofitobenthos del Mediterráneo de Marruecos. *Acta Bot. Malacitana* 19: 5-27.
25. GONZÁLEZ GARCÍA, J.A. & CONDE, F. 1995 - Etude comparative sur le macrophytobenthos de trois lagunes côtières de la Méditerranée occidentale. *Hedwigia* 61(3-4): 377-390.
26. HAMEL, G. 1924-1930 - Floridées de France. *Rev. Algol.*, 254 pp + 4pl. Paris.
27. HAMEL, G. & LEMOINE, P. 1952 - Corallinacées de France et d'Afrique du nord. *Arch. Mus. His. Nat.* 7(1): 15-136.
28. HARIOT, M.P. 1909 - Sur une collection d'algues recueillies au Maroc par Buchet. *Bull. Mus. His. Nat.* 3: 128-130.
29. HARIOT, M.P. 1911 - Sur une collection d'algues recueillies en Mauritanie par M. Chudeau. *Bull. Soc. Bot. Fr.* 58: 438-445.
30. KAZAZ, M. 1989 - *Contribution à l'étude de la flore algale de la région ouest de la Méditerranée*. Doct. 3ème. cycle. Fac. des Sc. Rabat. 246 pp.
31. LEMOINE 1924 - Corallinacées du Maroc, I. *Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc.* 4: 113-133.
32. LEMOINE 1926 - Corallinacées du Maroc, II. *Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc.* 6: 106-108.
33. LOZANO CABO, F. 1953 - Notas sobre una prospección pesquera en la Mar Chica. *Bol. Inst. Esp. Ocean.* 64: 3-37.
34. OUAHI, M. 1987 - *Etude quantitative et qualitative des algues du littoral de Mohammédia*. D.E S. Fac. des Sciences Rabat.
35. PERES, J.M. & PICARD, J. 1964 - Nouveau manuel de bionomie benthique de la mer Méditerranée. *Rec. Trav. Stat. mar. Endoume* 31(47): 5-137.
36. PERRET BOUDOURESQUE, M. & SERIDI, H. 1989 - Inventaire des algues marines benthiques d'Algérie. *GIS. Posidonie publ.* Marseille. 117 pp.
37. RIADI, H. 1989 - *Etude des algues benthiques productrices d'hydrocolloïdes (Laminaria ochroleuca et Gelidium sesquipedale). Possibilité de commercialisation de l'acide alginique*. Doct. 3ème. cycle. Fac. des Sciences. Rabat.
38. SALAHDDINE, N.V. 1982 - *Etude quantitative et qualitative du macrophytobenthos d'un secteur (Rabat-Bouznika) du littoral océanique marocain*. Mém. 2ème. cycle. I.N.A.V. Hassan II. Rabat.
39. SILVA, P.C., BASSON, P.W. & MOE, R.L. 1996 - *Catalogue of the benthic marine algae of Indian Ocean*. Univ. Calif. Publ. Bot. 79: XIV + 1259 pp.
40. TAHI, M. 1983 - *Etude qualitative et quantitative du macrophytobenthos d'un secteur (Salé-Bouknadel) du littoral atlantique marocain*. Mém. fin d'étude, option halieutique. I.N.A.V. Hassan II. Rabat.
41. WERNER, R.G. 1948 - Observation sur la répartition des algues et en particulier les Laminaires au Maroc. *Bull. Soc. Sc. Nat. et Phy. du Maroc* 6: 56-58.
42. WERNER, R.G. 1955 - Contribution à l'étude de la flore cryptogamique au Maroc. *Bull. Soc. Nat. et Phy. du Maroc*: 19-68.
43. WERNER, R.G. 1956 - Réflexion au sujet de la zonation des algues au Maroc. *Bull. Soc. Nat. et Phy. du Maroc* 36: 319-334.
44. WERNER, R.G. 1962 - Essai d'une étude de la répartition des cryptogames marines et maritimes du Maroc. *Bull. Soc. Nat. et Phy. du Maroc* 42: 1-33.

Appendix

Liste alphabétique des taxa

(Les chiffres romains indiquent le numéro respectif à chaque Ordre)

<i>Acrochaetium bonnemaisoniae</i> (I)	<i>Antithamnion elegans</i>
<i>Acrochaetium caespitosum</i>	<i>Antithamnion plumula</i>
<i>Acrochaetium codii</i>	<i>Antithamnion spirographidis</i>
<i>Acrochaetium corymbiferum</i>	<i>Antithamnionella elegans</i> (IV)
<i>Acrochaetium daviesii</i>	<i>Antithamnionella spirographidis</i>
<i>Acrochaetium microscopicum</i>	<i>Aphanocladia stichidiosa</i> (IV)
<i>Acrochaetium moniliforme</i>	<i>Apoglossum ruscifolium</i> (IV)
<i>Acrochaetium parvulum</i>	<i>Asparagopsis armata</i> (III)
<i>Acrochaetium savianum</i>	<i>Asterocystis ornata</i> (XV)
<i>Acrochaetium subpinnatum</i>	<i>Audouinella bonnemaisoniae</i> (I)
<i>Acrochaetium thuretii</i>	<i>Audouinella caespitosa</i>
<i>Acrochaetium trifilum</i>	<i>Audouinella codii</i>
<i>Acrochaetium virgatulum</i>	<i>Audouinella corymbifera</i>
<i>Acrosorium reptans</i> (IV)	<i>Audouinella daviesii</i>
<i>Acrosorium uncinatum</i>	<i>Audouinella floridula</i> (XIII)
<i>Acrosorium venulosum</i>	<i>Audouinella microscopica</i> (I)
<i>Aglaothamnion byssoides</i> (IV)	<i>Audouinella moniliformis</i>
<i>Aglaothamnion cordatum</i>	<i>Audouinella parvula</i>
<i>Aglaothamnion furcellariae</i>	<i>Audouinella saviana</i>
<i>Aglaothamnion hookeri</i>	<i>Audouinella spetsbergensis</i>
<i>Aglaothamnion neglectum</i>	<i>Audouinella subpinnata</i>
<i>Aglaothamnion polyspermum</i>	<i>Audouinella trifila</i>
<i>Aglaothamnion scopulorum</i>	<i>Audouinella virgatula</i>
<i>Aglaothamnion tenuissimum</i>	<i>Bangia atropurpurea</i> (II)
<i>Alsidium corallinum</i> (IV)	<i>Bangia fuscopurpurea</i>
<i>Amphiroa beauvosii</i> (V)	<i>Bonnemaisonia asparagoides</i> (III)
<i>Amphiroa cryptarthrodia</i>	<i>Boergeseniella fruticulosa</i> (IV)
<i>Amphiroa fragillissima</i>	<i>Boergeseniella thuyoides</i>
<i>Amphiroa rigida</i>	<i>Bornetia secundiflora</i> (IV)
<i>Anothricum barbatum</i> (IV)	<i>Bostrychia scorpioides</i> (IV)
<i>Anothricum furcellatum</i>	<i>Botryocladia botryoides</i> (XVI)
<i>Anothricum tenue</i>	<i>Botryocladia chiajeana</i>
<i>Antithamnion algeriensis</i> (IV)	<i>Calliblepharis ciliata</i> (IX)
<i>Antithamnion amphigeneum</i>	<i>Calliblepharis jubata</i>
<i>Antithamnion cruciatum</i>	<i>Calliblepharis lanceolata</i>

<i>Callithamniella tingitana</i> (IV)	<i>Ceramium ordinatum</i>
<i>Callithamnion borrieri</i> (IV)	<i>Ceramium rubrum</i>
<i>Callithamnion byssoides</i>	<i>Ceramium siliquosum</i> var. <i>lophophorum</i>
<i>Callithamnion corymbosum</i>	<i>Ceramium tenerrimum</i>
<i>Callithamnion crispellum</i>	<i>Ceramium tenuissimum</i>
<i>Callithamnion elegans</i>	<i>Champia parvula</i> (XVI)
<i>Callithamnion granulatum</i>	<i>Champia salicornoides</i>
<i>Callithamnion hookeri</i>	<i>Chondracanthus acicularis</i> (IX)
<i>Callithamnion neglectum</i>	<i>Chondracanthus teedei</i>
<i>Callithamnion pluma</i>	<i>Chondria arcuata</i> (IV)
<i>Callithamnion plumula</i>	<i>Chondria boryana</i>
<i>Callithamnion tetragonum</i>	<i>Chondria capillaris</i>
<i>Callithamnion tetricum</i>	<i>Chondria coerulescens</i>
<i>Callithamnion thuyoides</i>	<i>Chondria dasyphylla</i>
<i>Callithamnion variabile</i>	<i>Chondria mairei</i>
<i>Callophyllis laciniata</i> (VI)	<i>Chondria tenuissima</i>
<i>Catenella caespitosa</i> (IX)	<i>Chondrophycus papillosus</i> (IV)
<i>Catenella opuntia</i>	<i>Chondrophycus undulatus</i>
<i>Catenella repens</i>	<i>Choreonema thuretii</i> (V)
<i>Caulacanthus ustulatus</i> (IX)	<i>Chroodactylon ornatum</i> (XV)
<i>Centroceras cinnabarinum</i> (IV)	<i>Chroodactylon ramossum</i>
<i>Centroceras clavulatum</i>	<i>Chrysymenia chiajeana</i> (XVI)
<i>Centrosiphonia hypnoides</i> (IV)	<i>Chrysymenia ovaria</i>
<i>Ceramium bertholdii</i> (IV)	<i>Chylocladia kaliformis</i> (XVI)
<i>Ceramium callipterum</i>	<i>Chylocladia unistratosa</i>
<i>Ceramium ciliatum</i>	<i>Chylocladia verticillata</i>
<i>Ceramium cingulatum</i>	<i>Compsothamnion gracillimum</i> (IV)
<i>Ceramium cinnabarinum</i>	<i>Compsothamnion thuyoides</i>
<i>Ceramium circinatum</i>	<i>Conferva floridula</i> (XIII)
<i>Ceramium codii</i>	<i>Contarinia squamariae</i> (VI)
<i>Ceramium diaphanum</i>	<i>Corallina attenuata</i> (V)
<i>Ceramium diphanum</i> var. <i>lophophorum</i>	<i>Corallina elongata</i>
<i>Ceramium echionotum</i>	<i>Corallina granifera</i>
<i>Ceramium flabelligerum</i>	<i>Corallina mediterranea</i>
<i>Ceramium flaccidum</i>	<i>Corallina officinalis</i>
<i>Ceramium gracillimum</i>	<i>Corallina squamata</i>
<i>Ceramium gaditanum</i>	<i>Corallina virgata</i>
<i>Ceramium nodosum</i>	<i>Corallophila cinnabarina</i> (IV)
<i>Ceramium nodulosum</i>	<i>Cordylecladia erecta</i> (XVI)

<i>Corynospora pedicellata</i> (IV)	<i>Erythrotrichia rosea</i>
<i>Cottoniella filamentosa</i> (IV)	<i>Erythrotrichia welwitschi</i>
<i>Crouania attenuata</i> (IV)	<i>Eupogodon planus</i> (IV)
<i>Cruoriella dubyi</i> (VI)	<i>Falkenbergia rufolanosa</i> (III)
<i>Cryptonemia seminervis</i>	<i>Fosliella farinosa</i> (V)
<i>Cryptopleura lacerata</i> (IV)	<i>Fosliella lejolisii</i>
<i>Cryptopleura ramosa</i>	<i>Fosliella mediterranea</i>
<i>Ctenosiphonia hypnoides</i> (IV)	<i>Fucus bifidus</i> (XVI)
<i>Dasya arbuscula</i> (IV)	<i>Fucus ciliatus</i> (IX)
<i>Dasya baillouviana</i>	<i>Fucus ciliatus</i> var. <i>Jubatus</i>
<i>Dasya coccinea</i>	<i>Fucus confervoides</i> (X)
<i>Dasya elagens</i>	<i>Fucus hybridus</i> (IV)
<i>Dasya hutchinsiae</i>	<i>Fucus laciniatus</i> (VI)
<i>Dasya ocellata</i>	<i>Fucus ovalis</i> (XVI)
<i>Dasya pedicillata</i>	<i>Fucus pseudopalmatus</i> (XVI)
<i>Dasya plana</i>	<i>Fucus squamarius</i> (VI)
<i>Dasya rigidula</i>	<i>Fucus tenerrimus</i>
<i>Dasyopsis plana</i> (IV)	<i>Gastroclonium clavatum</i> (XVI)
<i>Delesseria alata</i> (IV)	<i>Gastroclonium ovatum</i>
<i>Delesseria chordalis</i> (IX)	<i>Gastroclonium reflexum</i>
<i>Delesseria glandulosa</i> (IV)	<i>Gelidiella lubrica</i> (VIII)
<i>Dermatolithon hapalidioides</i> (V)	<i>Gelidiella nigrescens</i>
<i>Dermatolithon papillosum</i>	<i>Gelidiella pannosa</i>
<i>Dermatolithon pustulatum</i>	<i>Gelidiella ramulosa</i>
<i>Dipterosiphonia rigens</i> (IV)	<i>Gelidiella sanctarum</i>
<i>Dohmiella neapolitana</i> (IV)	<i>Gelidiella tenuissima</i>
<i>Drachiella minuta</i> (IV)	<i>Gelidium attenuatum</i> (VIII)
<i>Epilithon membranaceum</i> (V)	<i>Gelidium coerulescens</i>
<i>Erythrochloropeltis subintegra</i> (VII)	<i>Gelidium crinale</i>
<i>Erythrocladia irregularis</i> (VII)	<i>Gelidium intertextum</i>
<i>Erythrocladia subintegra</i>	<i>Gelidium latifolium</i>
<i>Erythroglossum lusitanicum</i> (IV)	<i>Gelidium melanoideum</i>
<i>Erythroglossum sandrianum</i>	<i>Gelidium microdon</i>
<i>Erythroglossum schousboei</i>	<i>Gelidium pulchellum</i>
<i>Erythropeltis subintegra</i> (VII)	<i>Gelidium pusillum</i>
<i>Erythrotrichia boryana</i> (VII)	<i>Gelidium reptans</i>
<i>Erythrotrichia carnea</i>	<i>Gelidium sesquipedale</i>
<i>Erythrotrichia investiens</i>	<i>Gelidium spathulatum</i>
<i>Erythrotrichia obscura</i>	<i>Gelidium spinulosum</i>

<i>Gigartina acicularis</i> (IX)	<i>Gymnogongrus crenulatus</i> (IX)
<i>Gigartina clavellosa</i>	<i>Gymnogongrus griffithsiae</i>
<i>Gigartina falcata</i>	<i>Gymnogongrus norvegicus</i>
<i>Gigartina hybride</i>	<i>Gymnogongrus patens</i>
<i>Gigartina mamillata</i>	<i>Gymnothamnion elegans</i> (IV)
<i>Gigartina pistillata</i>	<i>Halarachnion aciculare</i> (IX)
<i>Gigartina stellata</i>	<i>Halarachnion ligulatum</i>
<i>Gigartina teedi</i>	<i>Haliptilon virgatum</i> (V)
<i>Goniolithon papillosum</i> (V)	<i>Halopitys incurvus</i>
<i>Goniotrichum alsidi</i> (XV)	<i>Halopitys pinnastroides</i>
<i>Goniotrichum cornu-cervi</i>	<i>Halurus equisetifolius</i> (IV)
<i>Gonothricum elegans</i>	<i>Halurus flosculus</i>
<i>Gracilaria armata</i> (X)	<i>Halymenia floresia</i> (VI)
<i>Gracilaria bursa-pastoris</i>	<i>Haraldia lenomandii</i> (IV)
<i>Gracilaria cervicornis</i>	<i>Helminthocladia clavadosi</i> (XII)
<i>Gracilaria compressa</i>	<i>Helminthocladia hudsoni</i>
<i>Gracilaria conferta</i>	<i>Helminthocladia stackhousei</i>
<i>Gracilaria confervoides</i>	<i>Helminthora divaricata</i> (XII)
<i>Gracilaria dura</i>	<i>Helminthora stackhousei</i>
<i>Gracilaria foliifera</i>	<i>Herposiphonia secunda</i> (IV)
<i>Gracilaria multipartita</i>	<i>Herposiphonia secunda forma tenella</i>
<i>Gracilaria vermiculata</i>	<i>Herposiphonia tenella</i>
<i>Gracilaria verrucosa</i>	<i>Heterosiphonia crispella</i>
<i>Grateloupia doryphora</i> (VI)	<i>Heterosiphonia plumosa</i>
<i>Grateloupia filicina</i>	<i>Heterosiphonia wurdemannii</i>
<i>Grateloupia lanceola</i>	<i>Hildenbrandia prototypus</i> (XI)
<i>Griffithsia barbata</i> (IV)	<i>Hildenbrandia rosea</i>
<i>Griffithsia corallina</i>	<i>Hildenbrandia rubra</i>
<i>Griffithsia corallinoides</i>	<i>Holmsella pachyderma</i> (X)
<i>Griffithsia flosculosa</i>	<i>Hutchinsia brodiaei</i> (IV)
<i>Griffithsia furcellata</i>	<i>Hutchinsia elongata</i>
<i>Griffithsia multifida</i>	<i>Hutchinsia nigrescens</i>
<i>Griffithsia neapolitana</i>	<i>Hutchinsia obscura</i>
<i>Griffithsia opuntioides</i>	<i>Hutchinsia variegata</i>
<i>Griffithsia phyllamphora</i>	<i>Hydrolithon farinosum</i> (V)
<i>Griffithsia schousboei</i>	<i>Hypnea musciformis</i> (IX)
<i>Griffithsia secundiflora</i>	<i>Hypnea spinella</i>
<i>Griffithsia setacea</i>	<i>Hypoglossum hypoglossoides</i> (IV)
<i>Griffithsia tenuis</i>	<i>Hypoglossum woodwardii</i>

Janczewskia verrucaeformis (IV)	Lithothamnion papillosum
Jania adhaerens (V)	Lithothamnion philippii
Jania corniculata	Lithothamnion polymorphum
Jania longifurca	Lithothamnion tenuissimum
Jania rubens	Lomentaria articulata (XVI)
Jania rubens var. corniculata	Lomentaria clavellosa
Kallymenia microphylla (VI)	Lomentaria firma
Kallymenia reniformis	Lomentaria kaliformis
Kallymenia schizophylla	Lomentaria reflexa (XVI)
Laurencia caespitosa (IV)	Lophosiphonia cristata (IV)
Laurencia hybrida	Lophosiphonia reptabunda
Laurencia microcladia	Lophosiphonia scopulorum
Laurencia obtusa	Mastocapus stellatus (IX)
Laurencia paniculata	Melobesia farinosa (V)
Laurencia papillosa	Melobesia gaiolae
Laurencia pinnatifida	Melobesia lejolisii
Laurencia undulata	Melobesia membranacea
Lejolisia mediterranea (IV)	Melobesia notarisii
Leptosiphonia schousboei (IV)	Melobesia pustulata
Liagora distenta (XII)	Membranoptera alata (IV)
Liagora viscida	Meredithia microphylla (VI)
Litholepis mediterranea (V)	Mesophyllum lichenoides (V)
Lithophyllum africanum (V)	Microcladia glandulosa (IV)
Lithophyllum cystoseirae	Monospora pedicillata (IV)
Lithophyllum decussatum	Monosporus pedicellatus (IV)
Lithophyllum dentatum	Myriogramme costata (IV)
Lithophyllum expansum	Myriogramme gaiola
Lithophyllum hapalidiodes	Myriogramme minuta
Lithophyllum haucki	Nemalion helminthoides (XII)
Lithophyllum incrustans	Nemalion lubricum
Lithophyllum lichenoides	Neogoniolithon notarisii (V)
Lithophyllum papillosum	Neomonospora furcellata (IV)
Lithophyllum pustulatum	Neomonospora pedicellata
Lithophyllum tortuosum	Nithophyllum albidum (IV)
Lithophyllum vickersiae	Nithophyllum charybdaeum
Lithothamnion calcareum (V)	Nithophyllum punctatum
Lithothamnion fruticulosum	Nithophyllum reptans
Lithothamnion lenormandii	Ophidocladus schousboei (IV)
Lithothamnion membranaceum	Ophidocladus simpliciusculus

<i>Osmundaria volubilis</i> (IV)	<i>Polysiphonia collabens</i>
<i>Osmundea hybrida</i> (IV)	<i>Polysiphonia deludens</i>
<i>Osmundea pinnatifida</i>	<i>Polysiphonia denudata</i>
<i>Palmaria palmata</i> (XIII)	<i>Polysiphonia dichotoma</i>
<i>Petrocelis cruenta</i> (IX)	<i>Polysiphonia elongata</i>
<i>Petroglossum nicaeense</i> (IX)	<i>Polysiphonia fruticulosa</i>
<i>Peyssonellia atropurpurea</i> (VI)	<i>Polysiphonia fucoides</i>
<i>Peyssonellia bornetti</i>	<i>Polysiphonia furcellata</i>
<i>Peyssonellia coriacea</i>	<i>Polysiphonia macrocarpa</i>
<i>Peyssonellia dubyi</i>	<i>Polysiphonia nigrescens</i>
<i>Peyssonellia rubra</i>	<i>Polysiphonia opaca</i>
<i>Peyssonellia squamaria</i>	<i>Polysiphonia pennata</i>
<i>Phyllophora crispa</i> (IX)	<i>Polysiphonia polyspora</i>
<i>Phyllophora epiphylla</i>	<i>Polysiphonia scopulorum</i>
<i>Phyllophora heredia</i>	<i>Polysiphonia sertularioides</i>
<i>Phyllophora nervosa</i>	<i>Polysiphonia simpliciuscula</i>
<i>Phyllophora palmettoides</i>	<i>Polysiphonia subulata</i>
<i>Phyllophora rubens</i>	<i>Polysiphonia thuyoides</i>
<i>Phyllophora sicula</i>	<i>Polysiphonia tripinnata</i>
<i>Phymatolithon calcareum</i> (V)	<i>Polysiphonia urceolata</i>
<i>Phymatolithon lenormandii</i>	<i>Polysiphonia variegata</i>
<i>Phymatolithon tenuissimum</i>	<i>Polysiphonia violacea</i>
<i>Platysiphonia delicata</i> (IV)	<i>Porphyra leucosticta</i> (II)
<i>Platysiphonia miniata</i>	<i>Porphyra linearis</i>
<i>Platythamnion plumula</i> (IV)	<i>Porphyra umbilicalis</i>
<i>Pleonosporium borreri</i> (IV)	<i>Porphyrostromium boryana</i> (VII)
<i>Pleonosporium flexuosum</i>	<i>Porphyrostromium ciliare</i>
<i>Plocamium cartilaginum</i> (XIV)	<i>Pseudolithophyllum expansum</i> (V)
<i>Plocamium coccineum</i>	<i>Pterocladia capillacea</i> (VIII)
<i>Plocamium raphelisianum</i>	<i>Pterosiphonia complanata</i> (IV)
<i>Plocamium vulgare</i>	<i>Pterosiphonia parasitica</i>
<i>Plumaria schousboei</i> (IV)	<i>Pterosiphonia pennata</i>
<i>Pneophyllum fragile</i> (V)	<i>Pterosiphonia thuyoides</i>
<i>Pneophyllum lejolisii</i>	<i>Pterothamnium plumula</i>
<i>Polysiphonia arachnoidea</i> (IV)	<i>Ptilothamnion micropterum</i> (IV)
<i>Polysiphonia atlantica</i>	<i>Ptilothamnion pluma</i>
<i>Polysiphonia breviarticulata</i>	<i>Rhizophyllis squamariae</i> (VI)
<i>Polysiphonia brodiaei</i>	<i>Rhodochorton rotii</i> (I)
<i>Polysiphonia codii</i>	<i>Rhodochorton purpureum</i>

<i>Rhodochorton spetsbergensis</i>	<i>Spermothamnion repens</i>
<i>Rhodophyllis appendiculata</i> (IX)	<i>Spermothamnion sacchoriza</i>
<i>Rhodophyllis bifida</i>	<i>Sphaerococcus bifidus</i> (IX)
<i>Rhodophyllis divaricata</i>	<i>Sphaerococcus coronopifolius</i>
<i>Rhodothamniella codii</i> (I)	<i>Sphaerococcus durus</i>
<i>Rhodothamniella floridula</i> (XIII)	<i>Sphondylothamnion multifidum</i> (IV)
<i>Rhodymenia caespitosa</i> (XVI)	<i>Spongites dentata</i> (V)
<i>Rhodymenia delicatula</i>	<i>Spongites fruticulosa</i>
<i>Rhodymenia palmata</i> (XIII)	<i>Spongites notarisii</i>
<i>Rhodymenia palmetta</i> (XVI)	<i>Spyridia aculeata</i> (IV)
<i>Rhodymenia pseudopalmata</i>	<i>Spyridia filamentosa</i>
<i>Rissoella verruculosa</i> (IX)	<i>Spyridia hypnoides</i>
<i>Rytiphlaea thuyoides</i> (IV)	<i>Stenogramme interrupta</i> (IX)
<i>Rytiphlaea tinctoria</i>	<i>Streblocladia collabens</i> (IV)
<i>Sahlingia subintegra</i> (VII)	<i>Stylonema alsidii</i> (XV)
<i>Schizymenia dubyi</i> (IX)	<i>Stylonema cornu-cervi</i>
<i>Schmitziella endophloea</i> (V)	<i>Taenioma macruorum</i> (IV)
<i>Schottera nicaeensis</i> (IX)	<i>Taenioma nanum</i>
<i>Scinaia forcellata</i> (XII)	<i>Tenarea tortuosa</i> (V)
<i>Scinaia furcellata</i>	<i>Titanoderma cystoseirae</i> (V)
<i>Scinaia pseudocrispa</i>	<i>Titanoderma mediterranea</i>
<i>Scinaia subcostata</i>	<i>Titanoderma pustulatum</i>
<i>Seirospora giraudyi</i> (IV)	<i>Trailliella intricata</i> (III)
<i>Solieria chordalis</i> (IX)	<i>Vidalia volubilis</i> (IV)
<i>Spermothamnion flabellatum</i> (IV)	<i>Vickersia baccata</i> (IV)
<i>Spermothamnion gongoreum</i>	
<i>Spermothamnion Johannis</i>	