



NATIONS
UNIES

EP

UNEP/MED WG.457/3



**PROGRAMME DES NATIONS UNIES
POUR L'ENVIRONNEMENT
PLAN D'ACTION POUR LA MÉDITERRANÉE**

01 janvier 2019
Français
Original: Anglais

Réunion d'experts pour la finalisation de la classification des types d'habitats marins benthiques pour la région méditerranéenne et la Liste de référence des types d'habitats marins et côtiers en Méditerranée

Rome, Italie, 22-23 janvier 2019

Point 4 de l'ordre du jour: Projet de Classification mise à jour des types d'habitat marin benthique pour la Région Méditerranéenne

Projet de Classification mise à jour des types d'habitat marin benthique pour la région Méditerranéenne

Pour des raisons environnementales et d'économie, ce document est imprimé en nombre limité et ne sera pas distribué pendant la réunion. Les délégués sont priés de se munir de leur copie et de ne pas demander de copies supplémentaires.

Note :

Les appellations employées dans ce document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (SPA/RAC) et de l'ONU Environnement aucune prise de position quant au statut juridique des Etat, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

© 2019 Programme des Nations Unies pour l'Environnement / Plan d'Action pour la Méditerranéen (ONU Environnement/PAM)
Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (CAR/ASP)
Boulevard du Leader Yasser Arafat
B.P. 337 - 1080 Tunis Cedex - Tunisie
E-mail : car-asp@rac-spa.org

La version originale de ce document a été préparée pour le Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (CAR/ASP) par: Monica Montefalcone tenant en compte les commentaires des experts nationaux désignés.

**Projet de Classification mise à jour des types d'habitat marin benthique
pour la Région Méditerranéenne**

LITTORAL

MA1.5 Roche littorale

MA1.51 Roche Supralittorale

MA1.511 Association avec le lichen *Verrucaria* spp.

MA1.512 Association avec des cyanobactéries

MA1.512 Association avec des Ochrophytes

MA 1.514 Faciès avec Gastéropodes (p. ex. Littorinidae, Patellidae)

MA 1.515 Faciès avec Chthamalidae

MA1.51a Euryhaline Supralittorale et bassins eurythermes (enclave du médiolittoral)

MA1.51b Goémons d'herbiers marins morts

MA1.52 Grottes médiolittorales

MA1.521 Association à Corallinales encroûtantes ou autres Rodophytes

MA1.53 Roche médiolittoral supérieure

MA1.531 Association à Corallinales encroûtantes (p. ex. des bandes de *Lithophyllum bissoides*, *Neogoniolithon* spp.)

MA1.532 Association avec Bangiales ou autres Rodophytes ou Chlorophytes

MA1.533 Faciès à Bivalves (p. ex. *Mytilus* spp., *Patella* spp.)

MA 1.534 Faciès à Chthamalidae

MA1.54 Roche médiolittorale inférieure

MA1.541 Association à Corallinales encroûtantes (p. ex. des bandes de *Lithophyllum bissoides*, *Neogoniolithon* spp.)

MA1.542 Association à Fucales

MA1.543 Association à Ceramiales, Fucales, Ulvales, autres Rodophytes ou d'autres algues (ceintures d'algues)

MA1.544 Faciès à *Pollicipes pollicipes*

MA1.545 Faciès à Vermetidae (*Dendropoma* spp.) (récifs à vermetides)

MA1.546 Faciès à Bivalves (p. ex. *Mytilus* spp.)

MA 1.547 Faciès à Gastéropodes

MA1.54a Euryhaline médiolittorale et bassins eurythermes (enclave de l'infralittoral)

MA2.5 Habitat biogénique littorale

MA2.51 Habitat biogénique médiolittorale inférieur

MA2.511 Association à Corallinales encroûtantes (plates-formes)

MA2.512 Faciès à *Sabellaria* spp. (récifs de *Sabellaria*)

MA2.513 Faciès à Vermetides (*Dendropoma* spp.) (récifs à vermetides)

MA2.51a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA3.5 Sédiment grossier littorale

MA3.51 Sédiment grossier supralittorale

MA3.511 Association avec des macrophytes

MA3.51a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA3.51b Plages avec goémon à séchage lent

MA3.52 Sédiment grossier médiolittorale

MA3.521 Association avec des angiospermes marines

MA3.52a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA4.5 Sédiment mixte littorale

MA4.51 Sédiment mixte supralittorale

MA4.511 Association avec des macrophytes

MA4.51a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA4.51b Plages avec goémons à séchage lent

MA4.52 Sédiment mixte médiolittorale

MA4.521 Association avec des angiospermes marines

MA4.52a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA5.5 Sable littorale

MA5.51 Sable supralittorale

MA5.511 Association avec des macrophytes

MA5.51a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA5.51b Plages avec goémon à séchage lent

MA5.52 Sables médiolittorale

MA5.521 Association avec des angiospermes marins

MA5.522 Faciès avec Polychètes

MA5.523 Faciès à Bivalves

MA5.52a Banquette de feuilles mortes de macrophytes

MA6.5 Vase littorale

MA6.51 Vase supralittorale

MA6.511 Association avec des macrophytes

MA6.51a Plages avec goémon à séchage lent sous les salicornes

MA6.52 Vase médiolittorale

MA6.52a Lagons et estuaires

MA6.521a Association avec les halophytes (*Salicornia* spp.) ou angiospermes marines (p. ex. *Ruppia maritima*, *Zostera noltei*)

MA6.522a Faciès des salines

INFRALITTORAL

MB1.5 Roche infralittorale

MB1.51 Roche infralittorale dominée par les algues

MB1.51a Roche infralittorale exposée, bien illuminée

MB1.511a Association à Fucales

MB1.512a Association à algues Dictyotales, Codiales, Ulvales, ou autres

MB1.513a Association à Corallinales encroûtantes (p. ex. *Titanoderma trochanter*,
Tenarea tortuosa)

MB1.514a Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB1.515a Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée.

MB1.516a Faciès à Scleractinia (p. ex. *Cladocora caespitosa*)

MB1.517a Faciès à Bivalves (p. ex. *Mytilus* spp.)

MB1.518a Faciès à Echinoides sur Corallinales encroûtantes (sol stérile)

MB1.51b Roche infralittorale exposée, modérément illuminée

MB1.511b Association à Corallinales encroûtantes

MB1.512b Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB1.513b Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée

MB1.514b Faciès à hydrozoaires

MB1.515b Faciès à Scleractinia (p. ex. *Astroides calycularis*)

MB1.51c Roche infralittorale bien illuminée, abritée

MB1.511c Association à Fucales

MB1.512c Association à Ceramiales, ou autres

MB1.513c Association à Corallinales encroûtantes

MB1.514c Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB1.515c Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée

MB1.516c Faciès à Scleractinia (p. ex. *Cladocora caespitosa*)

MB1.51d Roche infralittorale modérément illuminée, abritée

MB1.511d Association aux Corallinales encroûtantes

MB1.512d Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB1.513d Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée

MB1.514d Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Eunicella* spp.)

MB1.51e Roche infralittorale inférieure modérément illuminée

MB1.511e Association à Fucales

MB1.512e Association à Laminariales (lits de varech)

MB1.513e Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée.

MB1.514e Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée

MB1.515e Faciès avec Alcyonacea (p. ex. *Eunicella* spp.)

MB1.516e Faciès à Scleractinia (p. ex. *Cladocora caespitosa*)

MB1.52 Roche infralittorale dominée par les invertébrés

MB1.52a Roche infralittorale modérément illuminée, abritée

MB1.521a Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB1.522a Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée

MB1.523a Faciès à Scleractinia (p. ex. *Astroides calycularis*, *Cladocora caespitosa*, *Polycyathus muelleriae*, *Pourtalesmilia anthophyllites*)

MB1.524a Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Eunicella* spp., *Paramuricea clavata*, *Corallium rubrum*)

MB1.53 Roche infralittorale affectée par les sédiments

MB1.531 Faciès à éponges grandes et dressées (p. ex. *Axinella polypoides*, *Axinella cannabina*)

MB1.532 Faciès à Scleractinia (p. ex. *Cladocora caespitosa*)

MB1.533 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp.)

MB1.534 Faciès à Ascidiacées

MB1.535 Facies à Bivalves (p. ex. *Pholas dactylus*)

MB1.54 Lagunes euryhaline et eurythermes

MB1.551 Association à Fucales

MB1.55 Coralligène (enclave du circalitoral, voir MC1.51)

MB1.56 Grottes et surplomb obscurs (voir MC1.53 pour des exemples d'associations et de faciès)

MB2.5 Habitat biogénique infralittoral

MB2.51 Récifs dans un habitat dominé par les algues

MB2.511 Faciès à Vermetidae (*Dendropoma* spp.) (récifs à vermetides)

MB2.52 Récifs sur du sable fin dans des eaux très peu profondes

MB2.521 Faciès à *Sabellaria* spp. (récifs de *Sabellaria*)

MB2.53 Herbiers marins

MB2.531 Herbier sur roche de *Posidonia oceanica*

MB2.532 Herbier sur matre de *Posidonia oceanica*

MB2.533 Herbier sur sable, sédiment grossier ou mixtes de *Posidonia oceanica*

MB2.534 Matre morte de *Posidonia oceanica*

MB2.535 Récifs, barrière de corail, atolls de *Posidonia oceanica*

MB2.536 Association à *Posidonia oceanica* avec *Cymodocea nodosa* ou *Caulerpa* spp.

MB2.537 Association à *Cymodocea nodosa* ou *Caulerpa* spp. avec matte morte de *Posidonia oceanica*

MB2.538 Faciès à Bivalves *Pinna nobilis*

MB3.5 Sédiment grossier infralittoral

MB3.51 Sédiment grossier infralittoral mélangé par les vagues

MB3.511 Association à rhodolithes

MB3.52 Sédiment grossier infralittoral sous l'influence de courants de fond

MB3.521 Association du maërl (p. ex. *Lithothamnion* spp., *Neogoniolithon* spp., *Lithophyllum* spp., *Spongites fruticulosa*)

MB3.522 Association à rhodolithes

MB3.523 Faciès à polychètes

MB4.5 Sédiment mixte infralittoral

MB4.511 Faciès à *Gouania willdenowi*

MB5.5 Sable infralittoral

MB5.51 Sable fin dans des eaux très peu profondes

MB5.511 Faciès à Bivalves (p. ex. *Lentidium mediterraneum*)

MB5.52 Sable fin bien trié

MB5.521 Association avec les angiospermes marines

MB5.522 Association à Ceramiales, Ulvales ou d'autres algues

MB5.53 Sable fin dans des eaux protégées

MB5.531 Association avec des angiospermes marines

MB5.532 Association à *Caulerpa* spp. autochtones de Méditerranée

MB5.533 Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée

MB5.534 Association à Ceramiales, Ulvales ou d'autres algues

MB5.535 Faciès à Bivalves

MB5.536 Faciès à polychètes

MB5.537 Faciès à Crustacea Decapoda

MB5.538 Faciès à *Tritia neritea* et nématodes (dans les cheminées hydrothermales)

MB5.54 Lagunes Euryhaline et eurythermes

MB5.541 Association avec les angiospermes marines ou autres halophytes

MB5.542 Association à Fucales

MB5.543 Association à Ceramiales, Ulvales ou d'autres algues

MB5.544 Faciès à polychètes

MB5.545 Faciès à Bivalves (p. ex. *Mytilus* spp.)

MB6.5 Sédiment de vase infralittorale

MB6.51 Lagunes euryhaline et eurythermes

MB6.511 Association avec les angiospermes marines ou autres halophytes

CIRCALITTORAL

MC1.5 Roche circalittorale

MC1.51 Coralligène

MC1.51a Coralligène dominée par les algues

MC1.511a Association à Corallinales encroûtantes

MC1.512a Association à Fucales ou Laminariales

MC1.513a Association à Ceramiales, Ulvales ou d'autres algues

MC1.514a Association à *Ptilophora mediterranea* ou *Schimmelmanna schousboei*

MC1.515a Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée

MC1.51b Coralligène dominée par les invertébrés

MC1.511b Faciès à petites éponges (terrain d'éponges, par exemple *Ircinia* spp.)

MC1.512b Faciès à éponges grandes et dressées (p. ex. *Spongia lamella*,
Sarcotragus foetidus, *Axinella* spp.)

MC1.513b Faciès à hydrozoaires

MC1.514b Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp.,
Paramuricea spp., *Corallium rubrum*)

MC1.515b Faciès à Cerianthaires (p. ex. *Cerianthus* spp.)

MC1.516b Faciès à Zoanthaires (p. ex. *Parazoanthus axinellae*, *Savalia savaglia*)

MC1.517b Faciès à Scleractinia (p. ex. *Dendrophyllia* spp., *Leptopsammia pruvoti*,
Madracis pharensis)

MC1.518b Faciès à Vermetidae et/ou Serpulidae récifs

MC1.519b Faciès à Bryozoa (p. ex. *Reteporella grimaldii*, *Pentapora fascialis*)

MC1.520b Faciès à Ascidiacées

MC1.51c Coralligène dominés par les invertébrés recouverts par les sédiments

Voir MC1.51b pour des exemples d'associations et de faciès

MC1.52 Roche du large

MC1.52a Affleurements coralligènes

MC1.521a Faciès avec petites éponges (terrain d'éponges)

MC1.522a Faciès à hydrozoaires

MC1.523a Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Alcyonium* spp., *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp., *Paramuricea* spp., *Corallium rubrum*)

MC1.524a Faciès à Antipatharia (forêt de coraux noirs, p. ex. *Antipathella subpinnata*)

MC1.525a Faciès à Scleractinia (p. ex. *Dendrophyllia* spp., *Madracis pharensis*)

MC1.526a Faciès à Bryozoa (p. ex. *Reteporella grimaldii*, *Pentapora fascialis*)

MC1.527a Faciès à Polychètes

MC1.528a faciès à Bivalves

MC1.529a Faciès à Brachiopodes

MC1.52b Affleurements coralligènes recouverts par les sédiments

Voir MC1.52a pour des exemples d'associations et le faciès

MC1.52c Rivages profonds

MC1.521c Faciès à Antipatharia (forêt de coraux noirs, p. ex. *Antipathella* spp.)

MC1.522c Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Nidalia studeri*)

MC1.523c Faciès à Scleractinia (p. ex. *Dendrophyllia* spp.)

MC1.53 Grottes et surplombs semi-obscurs

MC1.53a Parois et tunnels

MC1.531a Faciès à éponges (par ex. *Axinella* spp., *Chondrosia reniformis*, *Petrosia ficiformis*)

MC1.532a Faciès à hydrozoaires

MC1.533a Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Eunicella* spp., *Paramuricea* spp., *Corallium rubrum*)

MC1.534a Faciès avec Scleractinia (p. ex. *Leptopsammia pruvoti*, *Phyllangia mouchezii*)

MC1.535a Faciès à Zoanthaires (p. ex. *Parazoanthus axinellae*)

MC1.536a Faciès à Bryozoaires (p. ex. *Reteporella grimaldii*, *Pentapora fascialis*)

MC1.537a Faciès à Ascidiacées

MC1.53b Plafonds

Voir MC1.53a pour des exemples des faciès

MC1.53c Fonds détritiques

Voir MC3.51 pour des exemples d'associations et le faciès

MC1.53d Cavernes ou grottes d'eau saumâtre soumises à l'écoulement d'eau douce

MC1.531d Faciès à éponges *Lithistida* spp.

MC2.5 Habitat biogénique circalittorale

MC2.51 Plates-formes coralligènes

MC2.511 Association à Corallinales encroûtantes

MC2.512 Association à Fucales

MC2.513 Association à *Caulerpa* spp. non-indigènes de Méditerranée

MC2.514 Faciès avec petites éponges (terrain d'éponges, par exemple *Ircinia* spp.)

MC2.515 Faciès avec des éponges grandes et dressées (p. ex. *Spongia lamella*, *Sarcotragus foetidus*, *Axinella* spp.)

MC2.516 Faciès à hydrozoaires

MC2.517 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Alcyonium* spp., *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp., *Paramuricea* spp., *Corallium rubrum*)

MC2.518 Faciès à Zoanthaires (p. ex. *Parazoanthus axinellae*, *Savalia savaglia*)

MC2.519 Faciès à Scleractinia (p. ex. *Dendrophyllia* spp., *Madracis pharensis*, *Phyllangia mouchezii*)

MC2.520 Faciès à Vermetidae et/ou Serpulidae récifs

MC2.521 Faciès à Bryozoaires (p. ex. *Reteporella grimaldii*, *Pentapora fascialis*)

MC2.522 Faciès à Ascidiacea

MC3.5 Sédiment grossier circalittorale

MC3.51 Fonds détritiques côtiers (sans rhodolithes)

MC3.511 Association à Laminariales

MC3.512 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Alcyonium* spp., *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp.)

MC3.513 Faciès à Pennatulacea (p. ex. *Pennatula* spp., *Virgularia mirabilis*)

MC3.514 Faciès à Polychètes (complexe Salmacina-Filograna inclus)

MC3.515 Faciès à Bivalves (p. ex. *Pecten jacobaeus*)

MC3.516 Faciès à Bryozoaires (p. ex. *Turbicellepora incrassata*, *Fron dipora verrucosa*, *Pentapora fascialis*)

MC3.517 Faciès à Crinoidea (p. ex. *Leptometra* spp.)

MC3.518 Faciès à Ophiuroidea (p. ex. *Ophiura* spp., *Ophiothrix* spp.)

MC3.519 Faciès à Echinoidea (p. ex. *Neolampas* spp., *Spatangus purpureus*)

MC3.520 Faciès à Ascidiacea

MC3.52 Fonds détritiques côtiers à rhodolithes

MC3.521 Association du maërl (p. ex. *Lithothamnion* spp., *Neogoniolithon* spp., *Lithophyllum* spp., *Spongites fruticulosa*)

MC3.522 Association à *Peyssonnelia* spp.

MC3.523 Association à Laminariales

MC3.524 Faciès à hydrozoaires

MC3.525 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Alcyonium* spp., *Paralcyonium spinulosum*)

MC3.526 Faciès à Pennatulacea (p. ex. *Veretillum cynomorium*)

MC3.527 Faciès à Zoanthaires (p. ex. *Epizoanthus* spp.)

MC3.528 Faciès à Ascidiacea

MC4.5 Sédiment mixte circalittorale

MC4.51 Fonds détritiques vaseux

MC4.511 Faciès avec des hydrozoaires grandes (e.g. *Lytocarpia myriophyllum*, *Nemertesia* spp.)

MC4.512 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Alcyonium* spp., *Spinimuricea* spp.)

MC4.513 Faciès à Pennatulacea (p. ex. *Veretillum cynomorium*)

MC4.514 Faciès à Polychètes

MC4.515 Faciès à Ophiuroidea (p. ex. *Ophiothrix* spp.)

MC4.516 Faciès à Ascidiacea

MC5.5 Sable circalittorale

MC5.511 Faciès à Polychètes

MC5.512 Faciès à Ophiuroidea (p. ex. *Ophiothrix* spp.)

MC5.513 Faciès à Crinoidea (p. ex. *Leptometra* spp.)

MC6.5 Sédiments de vase circalittorale

MC6.51 Vases terrigènes côtières

MC6.511 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Alcyonium* spp.)

MC6.512 Faciès à Pennatulacea (p. ex. *Pennatula* spp., *Virgularia mirabilis*)

MC6.513 Faciès à Gasteropodes (p. ex. *Turritella* spp.)

MC6.514 Faciès à Holothurides (p. ex. *Parastichopus* spp.)

CIRCALITTORAL OFFSHORE

MD1.5 Roche circalittorale offshore

MD1.51 Roche circalittorale offshore dominée par les invertébrés

MD1.511 Association à macroalgues (y compris non-indigenous *Caulerpa* spp.)

MD1.512 Faciès à petites éponges (terrain d'éponges, par exemple *Halicona* spp., *Phakellia* spp., *Poecillastra* spp.)

MD1.513 Faciès à éponges grandes et dressées (par ex. *Spongia lamella*,
Axinella spp.)

MD1.514 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Alcyonium* spp., *Callogorgia verticillata*,
Ellisella paraplexauroides, *Eunicella* spp., *Leptogorgia* spp., *Paramuricea* spp.,
Swiftia pallida, *Corallium rubrum*)

MD1.515 Faciès à Antipatharia (forêt de coraux noirs, p. ex. *Antipathella*
subpinnata)

MD1.516 Faciès à Scleractinia (p. ex. *Dendrophyllia* spp., *Madracis pharensis*)

MD1.517 Faciès à Ceriantharia (p. ex. *Cerianthus* spp.)

MD1.518 Faciès à Zoanthaires (p. ex. *Savalia savaglia*)

MD1.519 Faciès à Polychètes

MD1.520 Faciès à Bivalves

MD1.521 Faciès à Brachiopodes

MD1.522 Faciès à Bryozoaires (p. ex. *Myriapora truncata*, *Pentapora fascialis*)

MD1.52 Roche circalittorale offshore dominée par les invertébrés recouverts par des sédiments

Voir MD1.51 pour des exemples d'associations et de faciès

MD1.53 Rives circalittorales offshore profondes

MD1.531 Faciès à Antipatharia (forêt de coraux noirs, p. ex. *Antipathella* spp.)

MD1.532 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Nidalia* spp.)

MD1.533 Faciès à Scleractinia (forêt de coraux jaunes, p. ex. *Dendrophyllia*
spp.)

MD2.5 Habitat biogénique circalittorales offshore

MD2.51 Récifs offshore

MD2.511 Faciès à Vermetidae et/ou Serpulidae récifs

MD3.5 Sédiment grossier circalittorales offshore

MD3.51 Fonds détritiques circalittorales offshore

MD3.511 Association à microalgues (y compris non-indigenous *Caulerpa* spp.)

MD3.512 Facies à Bivalves (p. ex. *Neopycnodonte* spp.)

MD3.513 Facies à Brachiopoda

MD3.514 Faciès à Polychètes

MD3.515 Faciès à Crinoidea (p. ex. *Leptometra* spp.)

MD3.516 Faciès à Ophiuroidea

MD3.517 Faciès à Echinoidea

MD4.5 Sédiment grossier circalittorales offshore

MD4.51 Fonds détritiques circalittorales offshore sur le bord du plateau

Voir MD3.51 pour des exemples d'association et de faciès

MD5.5 Sable circalittorales offshore

Voir MD3.51 pour des exemples d'association et de faciès

MD6.5 Vase circalittorales offshore

MD6.51 Vases collantes terrigènes côtières

MD6.511 Faciès à Pennatulacea (p. ex. *Pennatula* spp., *Virgularia mirabilis*)

MD6.512 Faciès à Polychètes

MD6.513 Facies à Bivalves (p. ex. *Neopycnodonte* spp.)

MD6.514 Facies à Brachiopoda

BATHYALE SUPÉRIEUR

ME1.5 Roche bathyale supérieure

ME1.51 Roche bathyale supérieure dominée par les invertébrés

ME1.511 Faciès à petites éponges (terrain d'éponges; p. ex. *Farrea bowerbanki*, *Halicona* spp., *Podospongia loveni*, *Tretodictyum* spp.)

ME1.512 Faciès à des éponges grandes et dressées (par ex. *Spongia lamella*, *Axinella* sp.)

ME1.513 Faciès à Antipatharia (forêt de coraux noirs, p. ex. *Antipathella* spp., *Leiopathes glaberrima*, *Parantipathes larix*)

ME1.514 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Acanthogorgia* spp., *Callogorgia verticillata*, *Placogorgia* spp., *Swiftia pallida*, *Corallium rubrum*)

ME1.515 Faciès à Scleractinia (forêt de coraux jaunes, p. ex. *Dendrophyllia* spp; forêt de coraux blancs, p. ex. forêt de *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*, *Lophelia pertusa*, *Madracis pharensis*)

ME1.516 Faciès à Cirripeda (p. ex. *Megabalanus* spp., *Pachylasma giganteum*)

ME1.517 Faciès à Crinoidea (p. ex. *Leptometra* spp.)

ME1.518 Facies à Bivalves (p. ex. *Neopycnodonte* spp.)

ME1.519 Facies à Brachiopoda

ME1.52 Des grottes et des conduits dans l'obscurité totale (enclave du bathyal inférieur)

ME1.52a Fond vaseux

ME1.52b Parois et plafonds

ME1.521b Faciès à petites éponges (p. ex. *Dendroxea* spp., *Diplastrella* spp.)

ME1.52c Des parois et des plafonds dans des environnements anchialins

ME2.5 Habitat biogénique bathyal supérieur

ME2.51 Récifs bathyales supérieurs

ME2.511 Faciès à petites éponges (terrain d'éponges)

ME2.512 Faciès à des éponges grandes et dressées (p. ex. *Leiodermatium* spp.)

ME2.513 Faciès à Scleractinia (forêt de coraux blancs, p. ex. *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*)

ME2.514 Faciès à Bivalves (p. ex. *Neopycnodonte* spp.)

ME2.515 Faciès à Serpulidae (p. ex. *Serpula vermicularis*)

ME2.516 Faciès à Brachiapodes

ME2.52 Thanatocoenose des coraux blancs (sur monts sous-marins)

Voir ME1.51 pour des exemples des faciès

ME3.5 Sédiment grossier bathyal supérieur

ME3.511 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Alcyonium* spp., *Chironephthya mediterranea*, *Paralcyonium spinulosum*, *Paramuricea* spp., *Villogorgia bebrycoides*)

ME4.5 Sédiment mixte bathyal supérieur

ME4.511 Faciès à Bivalves (p. ex. *Neopycnodonte* spp.)

ME4.512 Faciès à Brachiapodes

ME5.5 Sable bathyal supérieur

ME5.51 Sable détritiques bathyal supérieur

ME5.511 Faciès à petites éponges (terrain d'éponges, p. ex. *Rhizaxinella* spp.)

ME5.512 Faciès à Pennatulacea (p. ex. *Pennatula* spp., *Pteroeides griseum*)

ME5.513 Faciès à Crinoidea (p. ex. *Leptometra* spp.)

ME5.514 Faciès à Echinoidea

ME5.515 Faciès à Bivalves (p. ex. *Neopycnodonte* spp.)

ME5.516 Faciès à Brachiapodes

ME5.517 Faciès à Bryozoaires

ME6.5 Vases bathyales supérieures

ME6.511 Faciès à petites éponges (terrain d'éponges, p. ex. *Pheronema* spp., *Thenaea* spp.)

ME6.512 Faciès à Pennatulacea (p. ex. *Pennatula* spp., *Funiculina quadrangularis*)

ME6.513 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Isidella elongata*)

ME6.514 Faciès à Scleractinia (forêt de coraux jaunes, p. ex. *Dendrophyllia* spp.; forêt de coraux blancs, p. ex. *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*)

ME6.515 Faciès à crustacea Decapoda (p. ex. *Aristeus antennatus*, *Nephrops norvegicus*)

ME6.516 Faciès à Crinoidea (p. ex. *Leptometra* spp.)

- ME6.517 Faciès à Echinoidea (p. ex. *Brissopsis* spp.)
- ME6.518 Faciès à Bivalves (p. ex. *Neopycnodonte* spp.)
- ME6.519 Faciès à Brachiopodes
- ME6.520 Facies à Ceriantharia (p. ex. *Cerianthus* spp., *Arachnanthus* spp.)
- ME6.521 Facies à Bryozoa (p. ex. *Candidae* spp., *Kinetoskias* spp.)
- ME6.522 Facies à Foraminifera géant (p. ex. Astrorhizida)

BATHYALE INFÉRIEUR

MF1.5 Roche bathyale inférieure

- MF1.511 Faciès à petites éponges (p. ex. *Thenea* spp.)
- MF1.512 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Isidella elongata*)
- MF1.513 Faciès à Scleractinia (forêt de coraux jaunes, p. ex. *Dendrophyllia* spp.; forêt de coraux blancs, p. ex. *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*, *Lophelia pertusa*)

MF1.52 Des grottes et des conduits dans l'obscurité totale

MF2.5 Habitat d'origine biogénique bathyal inférieur

MF2.51 Récifs bathyales inférieurs

- MF2.511 Faciès à Scleractinia (forêt de coraux jaunes, p. ex. *Dendrophyllia* spp.; forêt de coraux blancs, p. ex. *Madrepora oculata*, *Desmophyllum cristagalli*, *Lophelia pertusa*)

ME2.52 Thanatocoenose des coraux blancs (sur monts sous-marins)

Voir MF1.5 pour des exemples de faciès

MF6.5 Vases bathyales inférieures

MF6.51 Vases sablonneuses

- MF6.511 Faciès à petites éponges (p. ex. *Thenea* spp.)
- MF6.512 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Isidella elongata*)
- MF6.513 Faciès à Echinoidea (p. ex. *Brissopsis* spp.)
- MF6.514 Faciès à Pennatulacea (p. ex. *Pennatula* spp.)
- MF6.515 Facies avec bioturbations

MF6.52 Vases compactes

- MF6.521 Faciès à petites éponges (p. ex. *Thenea* spp.)
- MF6.522 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Isidella elongata*)
- MF6.523 Faciès à Echinoidea (p. ex. *Brissopsis* spp.)
- MF6.524 Faciès à Pennatulacea (p. ex. *Pennatula* spp., *Funiculina quadrangularis*)

MF6.525 Facies avec bioturbations

ABYSSAL

MG1.5 Roche abyssale

MG1.511 Faciès à petites éponges

MG1.512 Faciès à Alcyonacea

MG1.513 Faciès à Polychètes

MG1.514 Faciès à Crustacés (Isopodes, Amphipodes, Tanaidacea)

MG6.5 Vase abyssale

MG6.511 Faciès à petites éponges

MG6.512 Faciès à Alcyonacea (p. ex. *Isidella elongata*)

MG6.513 Faciès à Polychètes

MG6.514 Faciès à Crustacés (Isopodes, Amphipodes, Tanaidacea)

MG6.515 Facies avec bioturbations

Des situations géomorphologiques / hydrologiques particulières n'ont pas été prises en compte dans cette liste car leur présence est indépendante du zonage benthique et du type de substrat:

- A. Les cheminées hydrothermales
- B. suintements froids (méthane et sulfure)
- C. Résurgences d'eau douce
- D. Les monts sous-marins
- E. Canyons