وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Minister de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر و تهيئة الساحل

Ecole Nationale Supérieure des Sciences de la Mer et de l'Aménagement du Littoral

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME D'INGENIEUR EN SCIENCES DE LA MER

Spécialité : ENVIRONNEMENT MARIN

Sujet :

Initiation à la Taxonomie des peuplements macrozoobenthiques du secteur centre et ouest de la côte Algérienne : Analyses comparées

Présenté par:

- BENZMAM Ilham

- BOUAYAD Zoulikha

Soutenu le 21/09/2013 devant le jury suivant :

Mdm. DJEGHRI BAYDA	Professeur	ENSSMAL	**Présidente**
Mr. GRIMES SAMIR	Maître de conférences	ENSSMAL	**Promoteur**
Mr. LOURGUIOUI HICHEM	Maître assistant	ENSSMAL	**Examinateur**
Mdm. BOUDJELLAL NAWEL	Magister	ENSSMAL	**Examinatrice**

Promotion: (2013)

Remerciements

Au terme de ce travail, on remercie notre Bon Dieu le tout puissant pour nous avoir donné la santé, le courage et la volonté, pour réaliser ce modeste travail.

A cet effet, on tient à remercier le Commissariat National du Littoral et le Ministère d'Aménagement et de l'Environnement pour leurs services.

A cet effet, on tient à remercier Madame DJEGHRI d'avoir acceptée de présider le jury de cette soutenance, ainsi que Madame BOUDJELLAL et Monsieur LOURGUIOUI de nous avoir honorés de leur présence, et d'avoir acceptés d'examiner ce travail et dont les critiques nous serviront sûrement.

On voudrait également remercier notre promoteur Monsieur GRIMES, pour avoir accepté, de diriger et de suivre constamment le progrès de ce travail, par ses suggestions et ses critiques constructives.

Ainsi que les ingénieurs de laboratoire de zoo-benthos de Sidi Fredj, Madame BOUDJELLAL et Madame BAMOUNE pour son présence continue, son aide, ses conseils, ses recommandations et ses réponses à toutes les questions qu'on a pu le lui poser.

Nos profondes reconnaissances au personnel de la bibliothèque de l'ENSSMAL, ainsi qu'à toutes les personnes qui nous ont aidés du près ou de loin à la réalisation de ce mémoire de fin d'étude.

LISTE DES FIGURES

Liste des figures

Figure 1: Localisation des trois zones d'étude « Tipaza, Aguelli et Iles Habibas » (Grimes, 2013)……12

Figure 2 : Localisation des Transects de Tipaza (CNL, 2013)…….14

Figure 3 : Localisation des Transects à l'Anse de Kouali (CNL, 2013)……..…14

Figure 4 : Localisation des Transects à Chenoua (CNL, 2013)…….……..15

Figure 5 : Localisation des Transects aux Iles Habibas (CNL, 2013)…….15

Figure 6: Localisation des Transects d'Aguelli (MATEV, 2013)……....16

Figure 7 : Structure de la richesse spècifique globale de la macrofaune benthique……..…...17

Figure 8 : Structure de la richesse spécifique globale des crustacés benthique……..….40

Figure 9 : Structure de la richesse spécifique globale des polychètes…….....40

Figure 10 : Répartition de la diversité spécifique des polychètes errantes……..41

Figure 11 : Répartition de la diversité spécifique des polychètes sédentaires…….42

Figure 12 : Structure de la richesse spécifique globale des Mollusques…….42

Figure 13 : Structure de la richesse spécifique globale des Echinodermes ……....43

Figure 14 : Diversité globale des Divers…….44

Figure 15 : Richesse spécifique de la macrofaune benthique des fonds meubles de Tipaza...45

Figure 16 : Structure de la richesse spécifique des polychètes à Tipaza……..46

Figure 17 : Répartition de la richesse spécifique des polychètes de Tipaza……..…….46

Figure 18 : Structure de la richesse spécifique des Crustacés des fonds meubles de Tipaza...47

Figure 19 : Structure de la richesse spécifique des Mollusques des fonds meubles de Tipaza……48

Figure 20 : Structure de la richesse spécifique des Gastéropodes de Tipaza……..48

Figure 21 : Structure de la richesse spécifique des Bivalves de Tipaza…….…..49

Figure 22 : Structure de la richesse spécifique des Polyplacophores de Tipaza…….….49

Figure 23 : Structure de la richesse des divers des substrats meubles de Tipaza…….…50

Figure 24 : Structure de la richesse spécifique globale des Iles Habibas……...…51

Figure 25 : Structure de la richesse spécifique des crustacés (Ordres) des Iles Habibas……...52

Figure 26 : Structure de la richesse spécifique des polychètes des Iles Habibas…….……52

Figure 27: Structure de la richesse spécifique des Mollusques des Iles Habibas…….……53

Figure 28: Structure de la richesse spécifique des divers des Iles Habibas…….……..54

Figure 29 : Structure de la richesse spécifique globale d'Aguelli……55

Figure 30 : Structure de la richesse spécifique des polychètes de la zone d'Aguelli……..56

Figure 31 : Répartition de la richesse spécifique des polychètes dans la zone d'Aguelli…...56

Figure 32 : Répartition de la richesse spécifique des mollusques d'Aguelli……...57

Figure 33: Répartition de la richesse spécifique des crustacés d'Aguelli……57

Figure 34 : Répartition de la richesse spécifique des Divers à Aguelli……58

Figure 35 : Les principaux groupes zoologiques de Tipaza…….59

Figure 36 : Les principaux groupes zoologiques des Iles Habibas

Figure 37 : Les principaux groupes zoologiques d'Aguelli.

LISTE DES TABLEAUX

Liste des Tableaux

Tableau1 : Classification des polychètes errantes…….....7

Tableau 2 : Classification des Polychètes sédentaires……..8

Tableau 3 : Classification des Mollusques……9

Tableau 4 : Classification des Crustacés……..11

Tableau 5 : Représentation des différents échelons taxonomiques à la zone Tipaza……..44

Tableau 6 : Représentation des différents échelons taxonomiques aux Iles Habibas……..50

Tableau7 : Répartition des espèces entre les divers groupes zoologiques des Iles Habibas...51

Tableau 8 : Représentation des différents échelons taxonomiques d'Aguelli…….54

Tableau 9: Tableau récapitulatif de la richesse spécifique des trois zones d'étude……58

SOMMAIRE

Sommaire

Introduction ……1

Généralités ……3
I. Notion de benthos Méditerranéen ……3
II. Notion de Taxonomie ou de Taxinomie ……..4
II.1. Différence entre Taxonomie et systématique ……...……5
II.2. Le rangement ou le Classement des espèces ……5
III. Les principaux groupes zoobenthiques ……....6
1. Les Polychètes ……...6
1.1. Classification des Polychètes ……...6
1.1.1. Les Polychètes errantes ……..7
1.1.2. Les Polychètes sédentaires ……8
2. Les Mollusques ……9
2.1. Classification des Mollusques ……..9
3. Les Crustacés ……...10
3.1. Classification des Crustacés ……11
IV. Zones d'étude ……12

Matériel et Méthode ……..14
1. Les travaux en mer ……14
1.1. Choix et localisation des stations, échantillonnage et conservation des échantillons……14
2. Les travaux effectués au laboratoire ……..16
2.1. Le Tri ……...16
2.2. Reconnaissance des espèces ……...17
3. Actualisation systématique ……17
3.1. L'ERMS ……...18
3.2. WORMS ……..19
3.2.1. Les différents cas rencontrés au cours de l'actualisation ……20
3.3. Marine Species Identification portal ..……....22
4. Initiation à la Photo interprétation ……23

Résultats et discussion ……25
I. Initiation à la reconnaissance des espèces ……...25
I.1. A partir des photos in situ ……...25
I.2. Au laboratoire sous le microscope et la loupe ……30
II. Diversité globale ……39
II.1. Les Crustacés ……..39
II.2. Les Polychètes ……....40
II.3. Les Mollusques ……...42
II.4. Les Echinodermes ……...42
II.5. Les Divers ……...43

Sommaire

III. Etude des peuplements macrozoobenthiques des trois zones d'études ……...44
III.1. Station de Tipaza …..……..…..44
III.1.1. Structure Taxonomique globale
III.1.1.1. Les Polychètes ……...45
III.1.1.2. Les Crustacés ……46
III.1.1.3. Les Mollusques ……..47
III.1.1.4. Les Divers ……..48

III.2. Iles Habibas..…….50
III.2.1. Structure Taxonomique globale ……....50
III.2.1.1. Les Crustacés ……51
III.2.1.2. Les Polychètes ……..52
III.2.1.3. Les Mollusques ……53
III.2.5. Les Divers ……53

III.3. IleAguelli ……..54
III.3.1. Structure Taxonomique globale ……..54
III.3.1.1. Les Polychètes ……...55
III.3.1.2. Les Mollusques …… .56
III.3.1.3. Les Crustacés ……....57
III.3.1.4. Les Divers ……..57
IV. Les analyses comparées ……...58

Conclusion ……..62

Bibliographie

Annexes

INTRODUCTION

Introduction

La connaissance de la macrofaune benthique est un outil essentiel pour la compréhension de la structure, l'organisation et l'évolution de ces peuplements au fil du temps. Cette connaissance repose sur l'utilisation de peuplement macrozoobenthique étant capable de stocker l'information ainsi que les fluctuations du milieu. Ces peuplements macrozoobenthiques se sont révélés d'excellents bio-indices structuraux (Bellan, 1967), en mesure de nous renseigner sur l'état de dégradation du fond et par conséquent sur la qualité du milieu.

L'inventaire faunistique établi dans le cadre de ce mémoire complètera les travaux antérieurs réalisés sur les fonds meubles de la côte algérienne et cela pour la quasi-totalité des baies et golfes algériens : la baie d'Alger (BAKALEM, 1979), la baie d'El Djamila (REFES, 1989), la baie de Bou-Ismail (HASSAM, 1913 et OULMI, 1991), le golfe d'Arzew (KAIDI, 1995 ; HOUAT et al, 1998 ; AMAR, 1997 ; OUERD, 1999 et SAIDI, 1999), le golfe d'Oran (KERFOUF, 1997), le golfe Skikda (ARKAM, 1997 ; GRIMES et ARKAM, 1998 et LADDI, 1999), le golfe de Bejaïa (BENSMAIL et MAAFRI, 1998 ; LADDI, 1999), le golfe d'Annaba (BOUNOUAGHA et TAFTICHT, 1998) et la côte Algérienne (GRIMES, 2010).

Le présent mémoire vise deux objectifs majeurs :

1. Amélioration des connaissances relatives à la fraction benthique de sites considérés comme remarquables en Algérie.
2. Réaliser une comparaison entre la faune benthique de ces sites et faire ressortir les composantes les plus remarquables.

L'analyse des données réalisées dans le cadre de ce mémoire de fin d'étude est exclusivement de type qualitatif et porte sur :

1. Etablissement des listes faunistiques (à partir de nos propres reconnaissances, des listes établis par d'autres PFE en 2013 en cours, des listes de reconnaissance des espèces dans le cadre de la convention ENSSMAL – CNL, ainsi que de la photo interprétation).
2. Analyse de la structure de la biodiversité benthique (groupes dominants)
3. Analyse comparative entre les sites (Tipaza, Iles Habibas et Aguelli).

Les échantillons traités dans ce présent travail ont été obtenu dans le cadre de suivi scientifique du Commissariat National du Littoral, ce travail entre également dans le cadre de la convention de collaboration entre l'Ecole Nationale Supérieure des Sciences de la Mer et de l'Aménagement du Littoral et le Commissariat National de Littoral signé en 2012.

GÉNÉRALITÉS

I. Notion de benthos Méditerranéen

Le benthos (issu d'un mot grec signifiant « profondeur ») regroupe l'ensemble des organismes animaux, végétaux et bactériens en relation étroite avec le fond, depuis le rivage jusqu'aux grandes profondeurs. C'est une mosaïque d'habitats, hétérogènes variables suivant les saisons, dans leur biomasse et leur diversité. On distingue :

- Le phytobenthos, qui comprend aussi bien les micro-algues unicellulaires comme certaines diatomées, les macro-algues et les magnoliophytes ;
- Le zoobenthos qui rassemble tous les animaux vivant sur le fond (vers, mollusque, crustacés,…).

Parmi ces organismes, on distingue les êtres vivants qui vivent à la surface du substrat : les épibiontes (épiflore et épifaune) et les endobiontes qui sont les animaux vivant à l'intérieur du substrat. La texture des sédiments est l'élément fondamental qui influence la distribution des organismes.
Comme signalé en introduction, la prise en compte de ces communautés permet d'observer et de comprendre les changements intervenants dans leur structure suite aux pressions anthropiques ou aux variations climatiques.

En effet, les espèces d'invertébrés benthiques ont une longévité individuelle moyenne allant de l'année pour les espèces opportunistes à quelques dizaines d'années pour les espèces possédant une grande longévité. Passé le stade larvaire, souvent pélagique, ces espèces sont sédentaires et ne peuvent donc échapper aux multiples stress environnementaux, chroniques ou accidentels. Par ailleurs leur activité de nutrition (utilisation en tant qu'organismes biointégrateurs) les conduit à accumuler des molécules peu ou pas dégradables, difficilement décelables. Ces caractéristiques fonctionnelles confèrent aux communautés benthiques des propriétés d'intégration, de mémorisation et d'amplification qui en font d'excellents indicateurs des changements environnementaux tant d'origine climatique qu'anthropique (Kantin et *al*, 2006).

Les biocénoses des sédiments meubles représentent de larges étendues ; certaines unités sont remarquables au niveau diversité et rôle fonctionnel (zones de nourricerie, protection du littoral), et sont particulièrement sensibles à la contamination pélitique (par les particules qui constituent la vase) ou à l'enrichissement en matière organique dans le sédiment.

Les peuplements benthiques se définissent d'une part par le substrat qui les compose et qui les abritent, le type et la granulosité du sédiment (sable, vase, cailloutis …) et d'autre part, par un certain nombre d'espèces qui les composent et qui les caractérisent (Kantin et *al*, 2006).

II. Notion de Taxonomie ou Taxinomie

La taxinomie ou taxonomie est la science qui a pour objet de décrire les organismes vivants et de les regrouper en entités appelées taxons, afin de pouvoir les identifier puis les nommer et les classer .Cette classification se fait sous forme d'un arbre, depuis une racine incluant tous les êtres vivants existants ou ayant existé, jusqu'aux individus. Chaque nœud de l'arbre définit un taxon, qui groupe tous les sous taxons qu'engendre le nœud.

Le mot taxonomie désigne donc au départ une méthode permettant de retrouver facilement des individus après les avoir classés. Faire de la taxonomie, c'est donc mettre de l'ordre dans la diversité du vivant.

La taxonomie permet l'obtention de :

-L'inventaire de la biodiversité.

-Les indicateurs biologiques des changements (exemple : réchauffement de la planète) ;

-Les identités et actions et /ou contrôle des espèces invasives.

II.1. Différences entre taxonomie et systématique (Gausse, 2000) :

Dans la plupart des disciplines des sciences de la vie, le terme taxonomie est inséparable de celui de systématique, science qui a pour objet de dénombrer et de classer les taxons dans un certain ordre, basé sur des principes divers.

Dans la pratique, le terme « systématique » désigne aussi bien la méthode utilisée (on dira par exemple la « systématique phylogénétique ») que le résultat obtenu avec cette méthode (la « systématique des Agaricales »). Dans le sens concret de résultat, les deux sciences sont peu distinctes et souvent confondues, car pratiquées simultanément par les mêmes personnes. Les taxinomistes ont de tout temps été nommés systématiciens, car après avoir étudié et décrit des organismes, ils ont tout naturellement essayé de les classer à partir du bas niveau des espèces (*alpha taxonomy* ou « taxinomie primaire »). Ceux qui utilisent surtout le sens de méthode, les phylogénéticiens notamment, nomment souvent le résultat classification ou encore «Taxonomie».

II.2. Le rangement ou le classement :

Définie par deux noms latins (Genre, espèce), l'espèce est devenue progressivement une notion typologique fondamentale reposant non seulement sur des critères de ressemblances mais également sur des critères d'interfécondité entre individus. L'espèce se reconnait à trois couples de critères : morphologie et physiologie, écologie et distribution, fécondité intérieure et stérilité extérieure (Grasse, 2000).

Se succèdent ainsi classiquement dans l'ordre décroissant des niveaux taxonomiques :

- Le Régne
- Le Sous-Régne
- L'Embranchement
- Le Sous Embranchement
- La Super- Classe
- La Classe
- La Sous-Classe
- Le Super-Ordre
- L'Ordre
- Le Sous-Ordre
- La Super- Famille
- La Famille
- La Sous-Famillle
- Le Genre
- L'Espèce.

Quel que soit le principe de classification, la notion binomiale du genre et de l'espèce repose sur une description très précise des caractères morphologiques (avec dépôts d'un type), biochimiques, écologiques ou éthologiques. Celle des familles et des classes s'appuie plutôt sur un ensemble commun de caractères. Celle des embranchements ou phylums représente globalement les grands plans d'organisation chez les animaux (division du corps, position des organes, type de symétries, origine embryonnaire…).

III. Les principaux groupes zoobenthiques

1. Les Polychètes

Poly = plusieurs, chaetae = soie, sont des annélides (vers à corps segmenté) avec des soies développées (plus ou moins complexes). Dans chaque segment porte, de chaque côté, au maximum de complication : un pied ou un parapode formé typiquement de deux rames, une dorsale, une ventrale, chacun accompagnée vers le plan médian d'un cirre. Le corps se divise en trois parties bout à bout :

- la tête avec la bouche et les organes sensoriels,
- le tronc constitué de segments,
- et la partie postérieure avec l'anus.

1.1.Classification des Polychètes (FAUVEL, 1923, 1927) :

Les polychètes ont un grand nombre de morphologies et de mode de vie très différents. On les sépare usuellement en deux modes de vie :

1.1.1. Les Polychètes errantes

-Corps généralement très allongé ;

-Segments très nombreux ;

- La plupart sont des prédateurs avec des organes sensoriels très développés comme des cires (en forme de tentacules) et des yeux ;

-Parapodes saillants avec 2 rames généralement peu différentes, portent des soies longues et composés ;

-Mâchoires parfois chitineuses (durcies) en forme de mandibules peuvent êtres assez puissantes et parfois même déversent du venin.

Tableau 1 : Classification des Polychètes errantes (FAUVEL, 1923, 1927).

Famille	Caractéristiques
Aphroditidae	Corps aplati, large et ovale, et dont certains cirres dorsaux sont aplatis en élytres, avec le genre *Aphrodite* et *Hermione.*
Chrysopetaliae	Des larges soies en palette disposées en éventail sur tous les segments. Trompe à 2 mâchoires.
Pisionidae	Positomium concondu avec le segment buccal échancré en avant. A tous les pieds, des soies simples et composées
Tomopteridae	Prostomium fusionné avec les segments suivants, flanqué de 2 longs cirres renfermant des acicules. Pieds bilobés, sans soies.
Sphaerodoridae	Prostomium indistinct. Trompe inerme. Gésier en barillet. Téguments à capsules sphériques
Amphinomidae	Prostomium petit. 5 antennes. Une caroncule. Bouche ventrale refoulée en arrière. Branchies bien développées. Trompe inerme. Des soies simples, bifurquées. Cirres filiformes.
Tryphloscolecidae	Prostomium conique, sans palpes ni antennes. Cirres dorsaux et ventraux foliacés. Soies rares, simples, aciculaires.
Eunicidae	Armature buccale compliquée, une mâchoire dorsale à nombreuses pièces denticulées, une ventrale ou labre.
Nereidae	Une seule paire de mâchoires dentelées, souvent des paragnathes cornés. 2 antennes, 2 palpes bi-articulés, des cirres tentaculaires, 4 yeux. Parapodes généralement biramés, soies composées.
Nephthydidae	4 petites antennes, pas de palpes, parapodes biramés avec branchie en faucille entre les deux rames. Trompe à papilles molles. Soies simples
Syllidae	3 antennes, 2 palpes simples, 1 grosse dent ou une couronne dentelée. Proventricule en barillet ponctué. Parapodes uniramés sans branchies. Soies composées.
Phyllodocidae	Pas de palpes. 2 yeux. Longue trompe inerme. Parapodes généralement uniramés. Cirres dorsaux et ventraux foliacés. Soies composées
Alciopidae	Pélagique et transparentes, avec 2 gros yeux sphériques
Hesionidae	Prostomium simple ou bilobé. 2-3 antennes. 2 palpes. 4 yeux. Trompe cylindrique avec ou sans mâchoires. Pieds sesquirèmes ou birèmes. Cirres dorsaux allongés plus ou moins nettement articulés.
Glyceridae	Prostomium conique, annelé, terminé par 4 petites antennes en croix. Trompe couverte de papilles, 4 mâchoires au moins. Parapodes biramés. Cirres dorsaux en bouton. Soies simples et composées.

1.1.2. Les Polychètes sédentaires

- Ne se déplacent pas ou très peu.

-Vivent généralement à l'intérieur d'un tube qu'elles sécrètent.

-Ils ont des parapodes et des organes des sens généralement réduits

Tableau 2 : Classification des Polychètes sédentaires (FAUVEL, 1923, 1927).

Famille	Caractéristiques
Sternaspididae,	Corps divisé en régions bien tranchées. Corps très court, renflé, à segments peu nombreux. Des branchies anales filiformes. Un grand bouclier ventral bordé de soies raides.
Cirratulidae,	Une ou plusieurs paires de palpes groupées sur les segments antérieurs. Des branchies simples, filiformes, au-dessus des pieds. Des soies capillaires et des soies aciculiformes. Prostomium conique, sans appendices.
Chloraemidae,	Deux palpes et 2 faisceaux de branchies subulées rétractiles dans un siphon buccal. Une cage céphalique formée par les soies des 1^{iers} pieds dirigées en avant. Corps couvert de papilles.
Spionidae,	Palpes sans ventouses. Des lamelles pédieuses redressées et des branchies dorsales cirriformes. Des soies à crochet encapuchonnées.
Magelonidae,	Palpes garnies de papilles en forme de ventouse. Pas de branchies. Prostomium oval, grand, aplati.
Disomidae,	Cirres dorsaux et ventraux antérieurs allongés en fiole ou tuyautés. Des branchies latérales filamenteuses. Soies de formes très variées.
Paraonidae,	Une antenne médiane. Des cirres dorsaux et des branchies dorsales foliacées. Des soies capillaires et des crochets encapuchonnés.
Scalibregmidae,	Prostomium avec ou sans 2 courtes antennes; 2 rames pédieuses plus ou moins développées. Des soies capillaires et des soies en fourche. Pas de crochets.
Oweniidae,	Prostomium obtus, sans appendices, ou entouré d'une couronne de lobes laciniés. Pas de branchies. Tores ventraux à nombreuses rangées d'unciné très petits. Tube de sable.
Maldanidae,	Prostomium en carène ou en plaque limbée, sans appendices. Pygidium en plaque ou en entonnoir garni de cirres. Pas de branchies. Soies dorsales capillaires. Des tores ventraux à longs crochets sigmoïdes.
Chaetopteridae	Prostomium avec ou sans 2 petites antennes. 2 longs palpes canaliculés. 2-3 régions très modifiées; l'antérieure courte, à pieds uniramés avec des soies spéciales au 4e sétigère. Rames dorsales postérieures dressées. Des uncinés en étrille.
Ampharetidae,	Filaments tentaculaires rétractiles dans la bouche. Prostomium distinct. 3-4 paires de branchies subulées insérées sur les 1^{iers} segments.
Terebellidae	Filaments tentaculaires non rétractiles dans la bouche. Prostomium indistinct. Branchies ramifiées, au nombre de 1 à 3 paires insérées sur les 1^{iers} segments.
Ariciidae,	Des soies capillaires crénelées et des crochets aciculaires. Pieds et branchies bien développés et relevés sur le dos dans la région abdominale.
Opheliidae,	Soies toutes capillaires. Pas de lamelles pédieuses. Branchies latérales ligulées. Prostomium' conique, aigu.
Arenicolidae,	Prostomium obtus. Une région antérieure abranche, une région moyenne à branchies

	dorsales arborescentes, non rétractiles, et souvent une région caudale sans soies ni branchies.
Capitellidae,	Prostomium conique. Une région antérieure abranche, une région postérieure à branchies simples, rudimentaires ou nulles, ou parfois multifides et alors rétractiles dans des poches latérales. Dans la région abdominale, des tores dorsaux et ventraux à crochets sigmoïdes, encapuchonnés.
Amphictenidae,	Opercule formé par 2 peignes antérieurs de grosses soies dorées. Région postérieure (scape) petite et très modifiée, avec des crochets à la base. 2 paires de branchies antérieures feuilletées. Tube conique, de sable aggloméré, que l'animal traîne avec lui.
Sabellariidae,	2 gros pédoncules operculaires portant une couronne de palées. Branchies dorsales nombreuses. Région caudale non segmentée, sans soies ni branchies. Tubes de sable, fixés et souvent agglomérés en masses considérable.
Sabellidae,	Pas d'opercule. Pas de membrane thoracique. Tube muqueux ou membraneux.
Serpulidae,	Un opercule en général. Une membrane thoracique. Tube calcaire.

2. Les Mollusques (Boué et Chanton, 1962)

Animaux non segmentés, présente typiquement une symétrie bilatérale, corps mou comprend trois parties :

-Dans la région antérieure, la tête porte la bouche ventrale et les organes sensoriels.

-A la face ventrale, le pied est un organe locomoteur musculeux et épaissi qui apparaît dans le développement comme une dépendance de la lèvre inférieure buccale, mais perd en général toute relation visible avec celle-ci.

-Dans la région dorsale, la masse viscérale renferme l'essentiel des organes. Cette région est recouverte par un repli des téguments, le manteau ; dorsalement le manteau sécrète la coquille, essentiellement calcaire formée d'une seule pièce ou de deux valves. Entre la masse viscérale et le manteau est délimitée, à l'arrière la cavité palléale, où s'ouvrent l'anus, les organes excréteurs et les conduits génitaux, et où font saillie des expansions tégumentaires respiratoires, les branchies.

2.1. Classement des Mollusques (Boué et Chanton, 1962)

Tableau 3 : Classification des Mollusques

Classe	Caractéristiques
Aplacophores	Ont des caractères primitifs et assez aberrants ; leur manteau, très développé, ne sécrète que des spicules calcaires. Le corps cylindrique, à symétrie bilatérale, ne comporte pas de tête distincte ni de pied bien développé ; la cavité palléale est située à l'arrière de corps.
Polyplacophores (ou chitons)	Ont le corps aplati, à symétrie bilatérale, partiellement recouvert d'une coquille calcaire portant une série de 8 larges plaques impaires, placées les unes derrière les autres et plus ou moins imbriquées**.** Le pied bien développé, n'est séparé du disque buccal que par un sillon. La cavité palléale entoure complètement le pied en un sillon palléal.
Monoplacophores	Mollusques ayant une coquille unique en forme de chapeau à symétrie bilatérale vivant dans les grandes profondeurs ; formant une classe, crée pour des groupes fossiles autrefois rangés parmi les Gastéropodes. La cavité palléale forme un sillon tout auteur du

	pied de l'animal et contient cinq paires de branchies.
Lamellibranches ou Bivalves ou Pelecypodes	Une coquille bivalve ; pas de tête différenciée ; pied variable, avec quatre pieds de couronne de bras autour de la bouche. Généralement allongé et fouisseur, quelque fois en forme de hache rare terminé par une sole de reptation.
Gasteropodes	Sont essentiellement asymétriques, par suite d'un phénomène très particulier de torsion survenant au cours de leur développement. Généralement spiralée, mais pouvant présenter d'autres formes. Leur pied généralement allongé tout le long de la face ventrale et présentant une large sole de reptation, se modifiant dans certaines formes qui nagent en haute mer, soit en une lame verticale (Hétéropodes), soit en deux ailes latérales(Ptéropodes).
Scaphopodes	Ont un corps symétrique allongé dans le sens dorso-ventral ; la tête est réduite ; les bords du manteau se soudent ventralement et enferment l'animal dans la coquille, qui est en forme de tronc de cône étroit, plus ou moins courbe, ouvert aux deux extrémités.
Cephalopodes	Sont les Mollusques les plus élevées en organisation. Corps symétrique, de formes variables, mais non vermiforme, recouvert d'une coquille à une ou à deux valves, avec une masse viscérale très développée ; Quatre pieds constituant autour de la bouche une couronne de 8 bras munis de ventouses ; parfois, en outre, deux autres bras, à l'intérieur de la couronne formée par les précédents.

3. Les crustacés

Sont un sous-embranchement des arthropodes porteurs de deux paires d'antennes, d'une paire de mandibule à respiration branchiale, à orifices génitaux ne s'ouvrent pas sur les derniers segments.

Tous les crustacés portent les mêmes appendices céphaliques qui sont, d'avant en arrière :

1) les antennules, formées d'un seul fouet d'articles ;

2) les antennes

3) les mandibules tantôt biramées, tantôt réduites à un talon masticateur avec ou sans palpe (endopodite) ;

4) les maxillules ou mâchoires antérieures plus ou moins du type biramé ;

5) les maxilles ou mâchoires postérieures construites à peu près comme les précédentes.

La bouche s'ouvre en arrière des antennes. Mandibules et mâchoires, grâce à leur endites très dures deviennent des appendices masticateurs.

La larve typique des crustacés est le nauplius, pour les Décapodes, c'est le zoé et pour les Cirripèdes ''cypris''. Elle possède trois paires d'appendices qui lui servent à nager : les antennules, les antennes et les mandibules, et ne montre aucune trace de segmentation. En avant et dorsalement, elle porte un œil impair.

3.1.Classification des Crustacés (Boué et Chanton, 1962)

Sous-Embranchement des crustacés (Arthropodes majoritairement marins) à 2 paires d'appendices locomoteurs et carapace composée de plusieurs segments se subdivise en plusieurs classes (Tableau3)

Tableau 4 : Classification des crustacés

Classe	Sub classe	Super ordre	Ordre	Caractéristiques
Branchiopodes				Corps avec de nombreux segments. Des appendices, sauf les céphaliques sont aplatis, foliacés et servent à la fois deux rames et de branchies.
Céphalocordés				des petits crustacés, La tête sans yeux est courte, large et couvert par un bouclier en fer à cheval. Il existe deux paires d'antennes et deux paires de mâchoires
Malacostracé		**Eucaridé**	Décapode	Les crustacés les plus évolués avec 5 paires de pattes. Leur cuticule chitineuse s'imprègne de calcaire et acquiert une grande solidité.
			Euphausiacé	Sont pélagiques et ressemblent à de petites crevettes transparentes. Tous les appendices thoraciques portent sur le coxopodite, une branchie.
		Peracaridé	Amphipode	De petite taille, leur corps est dépourvu de carapace et comprimé latéralement, nombreuses pattes diversement modifiées, l'abdomen recourbé en dessous.
			Cumacé	Petits crustacés marins, généralement fouisseurs. Leur céphalothorax est fusiforme et leur abdomen est long et mince.
			Isopode	Corps aplati dorso-ventralement, dépourvu de carapace, tête+ thorax+abdomen et le 1^{ier} segment thoracique se soude avec la tête.
			Lophogastridé	Ils sont longs. Les deux paires d'antennes sont ramifiées ou biramés .Les branches externes de la seconde paire d'antennes, ou exopodes, sont courtes. Les yeux composés sont fixés sur des tiges
			Tanaidacé	petits crustacés fouisseurs. 1ère paire d'appendices thoraciques constituée deux pattes mâchoires ; appendices de 2ème paire terminent par des pinces volumineuses
			Mysidacé	La plupart sont pélagiques, à allure de crevettes.
Maxillipède	Copépode			Petits, 0.5 à 2mm de long, fusiforme, antennes proéminentes, petits appendices sur le thorax.
Ostracode				Ils se caractérisent par leur corps aplati, complètement enfermé dans une carapace bivalve, par leur petit nombre de segments et d'appendices.

IV. Zones d'étude

Zones d'étude	Situation géographique
Bounetah (Aguelli)	L'ilot d'Aguelli situé sur une superficie de 220 m² à environ 1 km du rivage (plage El kadous à Réghaïa). Ses coordonnées géographiques sont : 36° 47'42''N et 3°21'10''E.
Iles Habibas	Les îles Habibas se situent à environ 26 milles à l'ouest d'Oran. Elles sont situées dans les eaux sous juridiction algérienne, les îles s'alignent selon un axe NE – SW ; elles comprennent une partie principale méridionale et une autre, plus petite à sa pointe septentrionale. Ses coordonnées géographiques sont 35°43'N 1°08'W.
Tipaza (Chenoua et Anse de Kouâli)	L'anse de kouâli (ex-ferme de Monchy) se situe au niveau de la baie de Bou-Ismail. Elle se localise à environ 70 Km à l'Ouest d'Alger dans la wilaya de Tipaza. Ses coordonnées géographiques sont 36° 35' 24" N et 02° 29' 44" E. La baie de Chenoua constitue la portion occidentale de la baie de Bou-Ismail, délimitée par la pointe de Four à l'Ouest et le phare du port de Tipaza à l'Est. Elle s'étend sur 6,5 km de linéaire de côte, orientée NW-SE, a pour coordonnée géographique : Longitude Est 2° 24' 35'' et 2° 26' 55'', Latitude Nord 36° 55' 09'' et 36° 37' 33''.

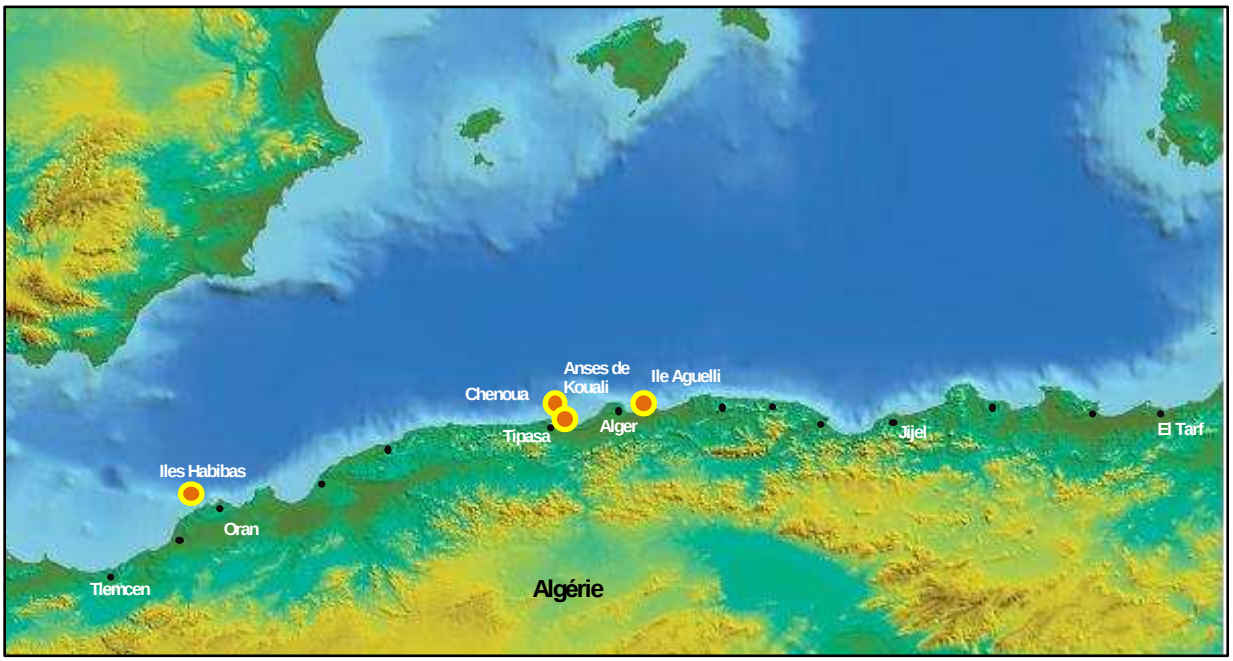


Figure 1: Localisation des trois zones d'étude « Tipaza, Aguelli et Iles Habibas » (Grimes, 2013)

MATÉRIEL ET MÉTHODES

1. Travaux en mer

1.1 Choix et localisation des stations, échantillonnage et conservation des échantillons

Les échantillons de Tipaza et des Iles Habibas ont été obtenus grâce à des mesures de suivi scientifique de la biodiversité marine réalisés par le commissariat national du littoral (CNL) durant l'été 2012. Par contre les échantillons d'Aguelli sont réalisés par le ministère de l'aménagement du territoire, de l'environnement et de la ville (MATEV) pendant le printemps 2013.

Le choix et la localisation des stations sont réalisés d'une manière à couvrir systématiquement la zone d'étude.

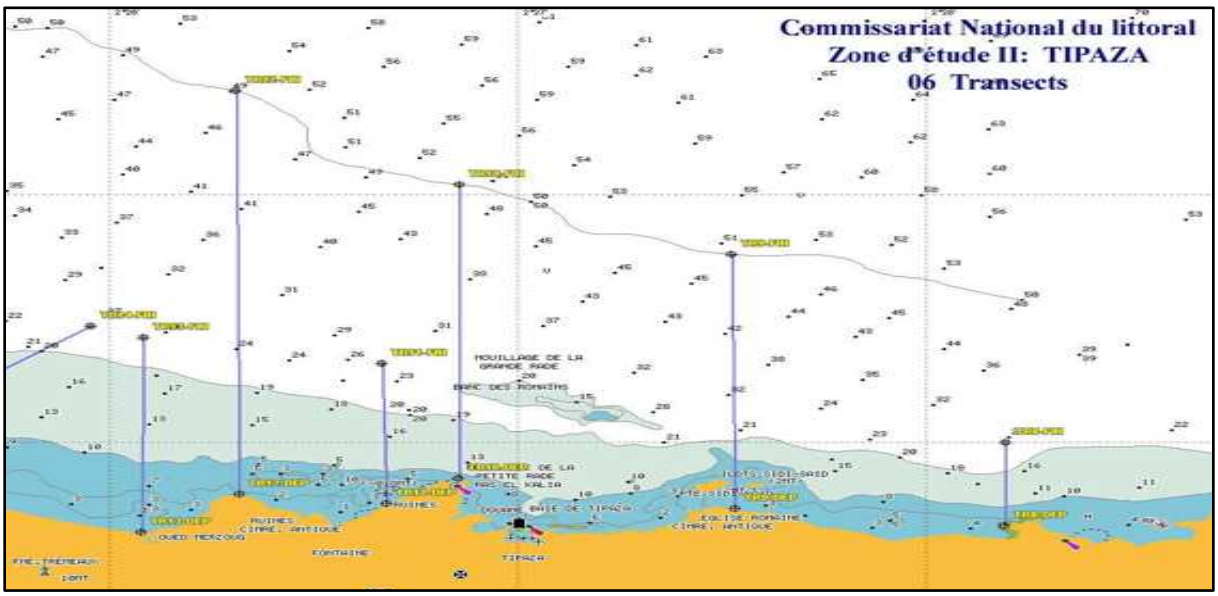


Figure 2 : Localisation des Transects de Tipaza (CNL, 2013)

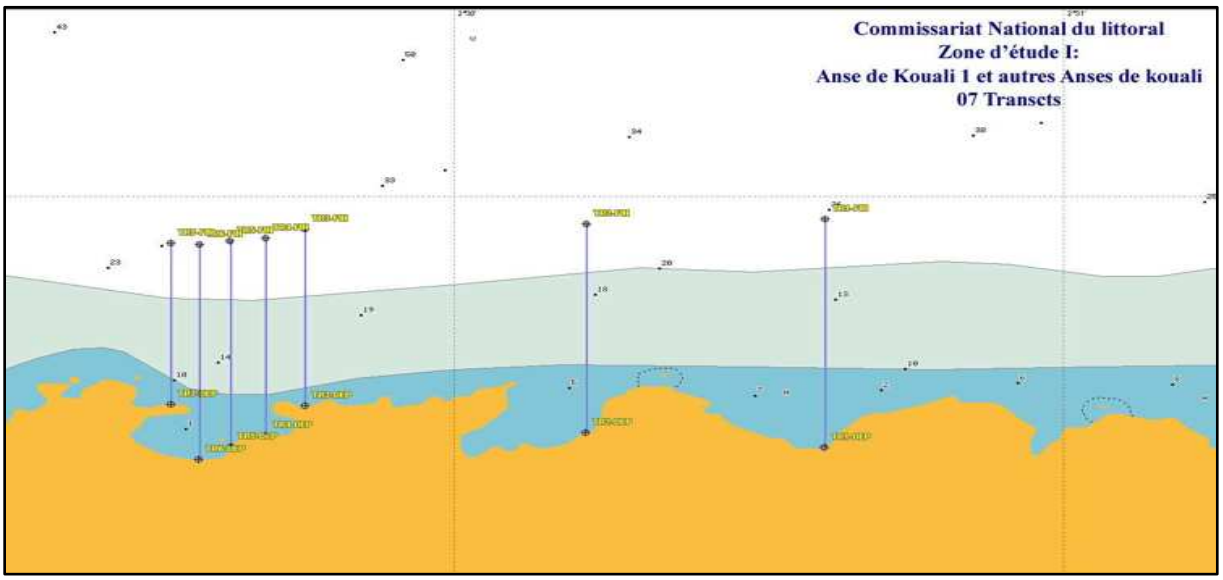


Figure 3 : Localisation des Transects à l'Anse de Kouali (CNL, 2012)

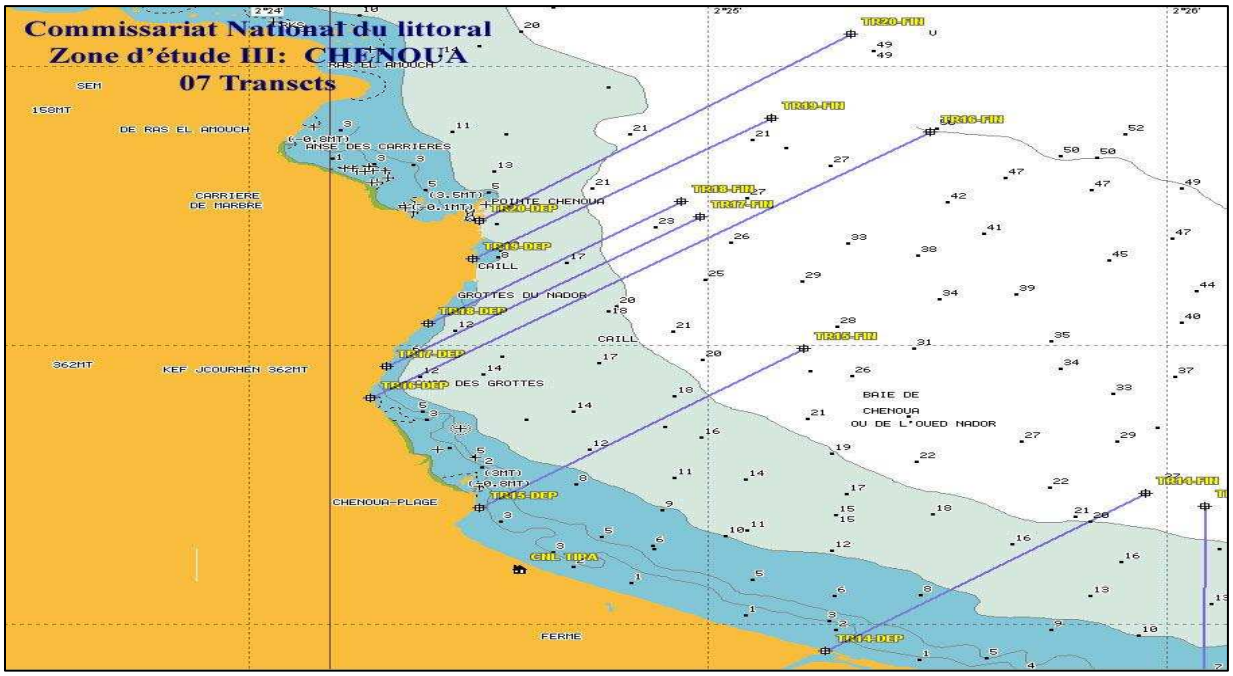


Figure 4 : Localisation des Transects à Chenoua (CNL, 2012)

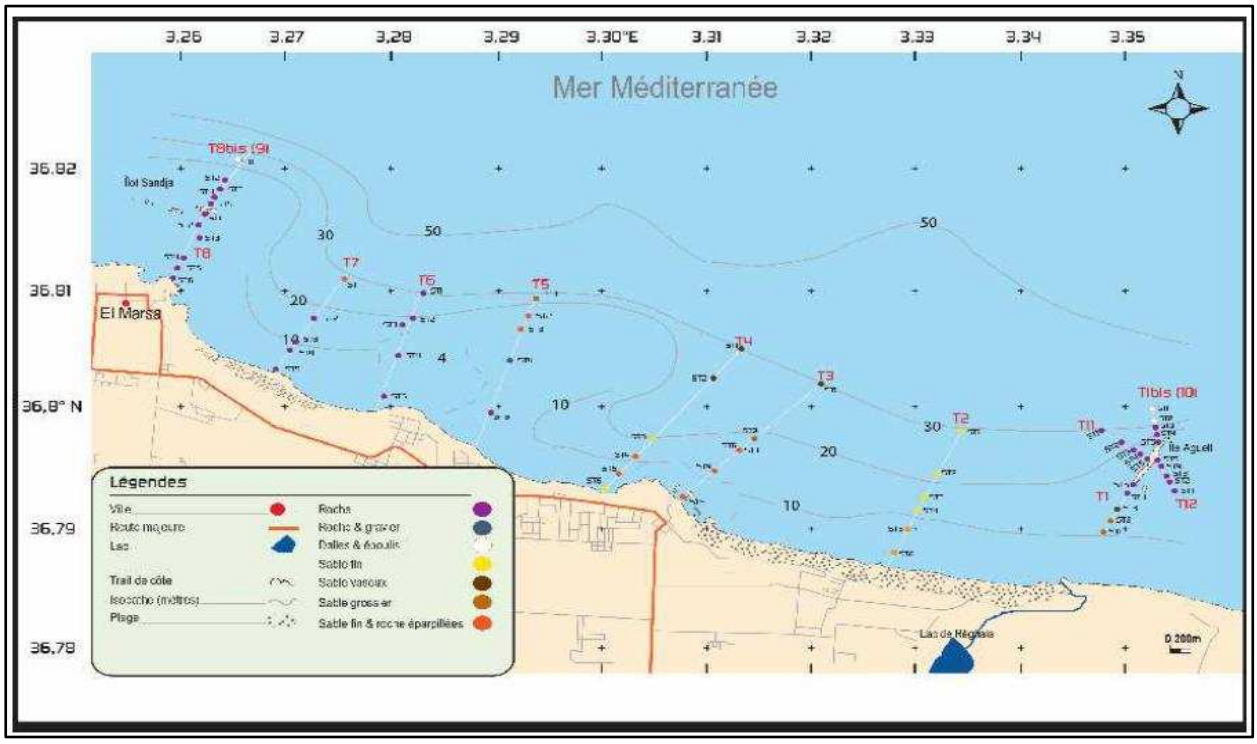


Figure 5 : Localisation des Transects d'Aguelli (MATEV, 2013)

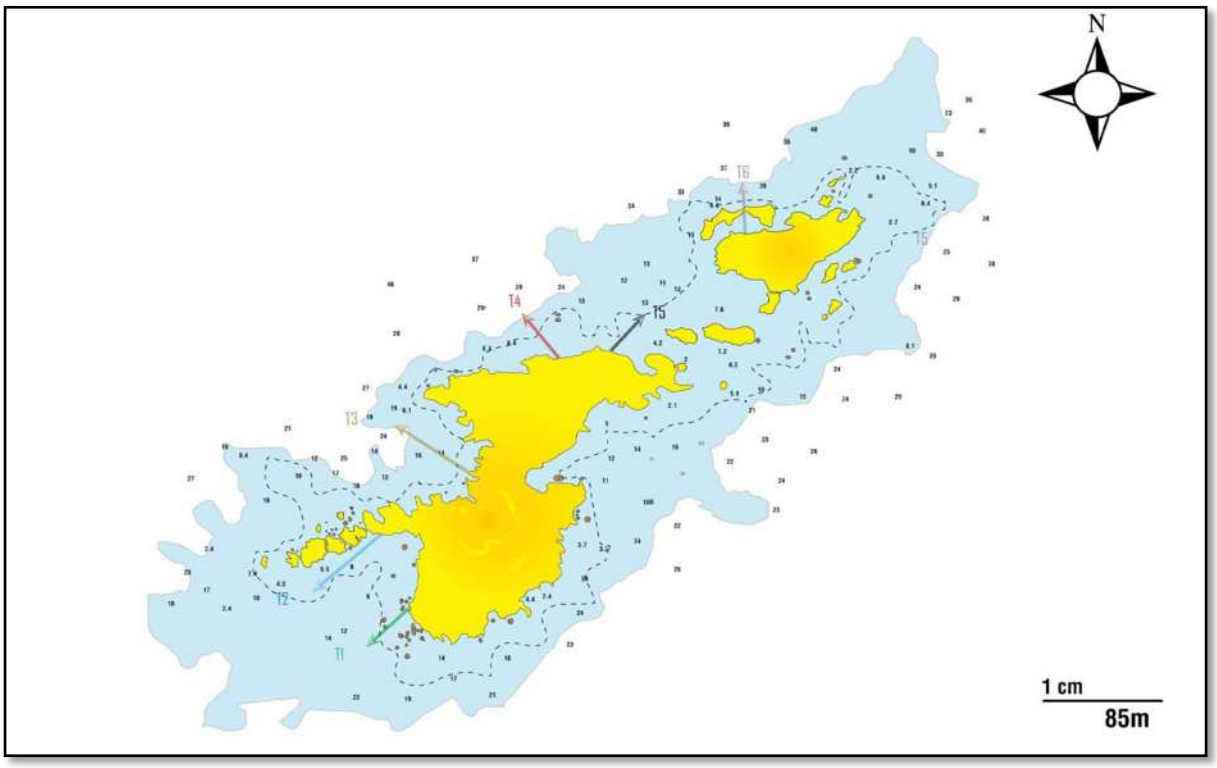


Figure 6 : Localisation des Transects aux Iles Habibas (CNL, 2012)

L'échantillonnage est réalisé manuellement par plongée sous marine à l'aide d'une raclette dans un quadrat d'1 m^2 de surface.

Les échantillons prélevés dans chaque station sont récupérés et conservés au formol à 10% dans un ou plusieurs bocaux étiquetés portant : la zone, le nom de la station et la date du prélèvement.

2. Les travaux effectués au laboratoire

Ce travail est effectué au laboratoire de zoobenthos de l'Ecole Nationale Supérieure des Sciences de la Mer et de l'Aménagement du Littoral « ENSSMAL » à la station de Sidi Fredj.

2.1 Le Tri

Au laboratoire, le contenu de chaque bocal est lavé (bout à bout) sous un jet d'eau de robinet sur un tamis d'un millimètre de côte de maille. Le refus du tamis est versé dans un bac à fond blanc (effet de contraste) avec une petite quantité d'eau sur lequel s'effectue le tri à l'aide d'une pince fine qui consiste à recueillir les différentes espèces macrozoobenthiques et les séparer en : Polychètes, Mollusques, Crustacés, une quatrième catégorie renferme tous les individus n'appartenant pas aux groupes taxonomiques précédemment cités; ce dernier groupe est classé « Divers ».

Les espèces ainsi récoltées sont conservées dans des piluliers contenants du formol à 10% avec une étiquette sur lequel on mentionne : le groupe zoologique, le numéro de station, la zone de prélèvement et la date de prélèvement.

Photo 1 : Illustration de Tri au laboratoire de zoobenthos de l'ENSSMAL (station de Sidi Fredj) entre Avril et Juillet 2013.

2.2. Reconnaissance des espèces

L'identification des espèces est opérée en deux principales étapes:

1. Tri sous la loupe binoculaire : pour l'identification des individus de grande taille (Mollusques, Décapodes et Echinodermes) et aussi pour éliminer les coquilles vides et les débris.
2. Tri sous le microscope photonique : est utilisé pour les petits individus et pour certains détails (soies, mâchoires, trompe…).

La position systématique de chaque espèce est effectuée en se référant à une documentation spécialisée : Sars (1899), Koeler (1921), Fauvel (1923), Chevreux & Fage (1925), Fauvel (1927), Bouvier (1940), Anonyme (1951), Tattersal (1951), Chevereux (1952), Ushakov (1955), Barret & Yonge (1958), Pasteur-Humbert (1962), Perrier (1963), Tortonese (1965), Lauther et al. (1965), Tebble (1966), Bacescu (1967), Parenzan (1970), Rield (1970), Lagardere (1971), Bellon et Humbert (1973), Parenzan (1974), Bellon-Humbert (1977), Fauchald (1979), Lincoln (1979), Bouchot et Pras (1980), Zariquiey (1981), Nordsieck (1982), Bellan-Santini & *al*. (1982), Ruffo (1982), Ingle (1983), George & *al*. (1985), Zenetos et Bogdanos (1987), Fisher & *al*. (1987), Bellan-Santini & *al*. (1989), Ruffo (1989), Bellan-Santini (1993), Viéitez & *al*. (2004).

3. Actualisation systématique

Après une vérification des espèces, la validation taxonomique est réalisée à partir de bases de données taxonomiques standardisées pour les différents groupes taxonomiques :

3.1. ERMS (European Register of Marine Species)

Le Registre européen des espèces marines (ERMS) est une liste taxonomique autorisée des espèces présentes dans le milieu marin européen. Le registre est activement mis à jour quotidiennement dans le cadre du réseau d'excellence européen MarBEF par un comité de rédaction de la taxonomie composé des experts mondiaux sur la taxonomie. Il est prévu que le registre va devenir une référence standard (et outil technologique) pour la formation de la biodiversité marine, de la recherche et de la gestion en Europe (www.marbef.org/data/**erms**.php).

La vérification de la taxonomie sur la base de données ERMS à été réalisé en plusieurs étapes :

Etape 1 : Accès au site (www.marbef.org/data/**erms**.php)

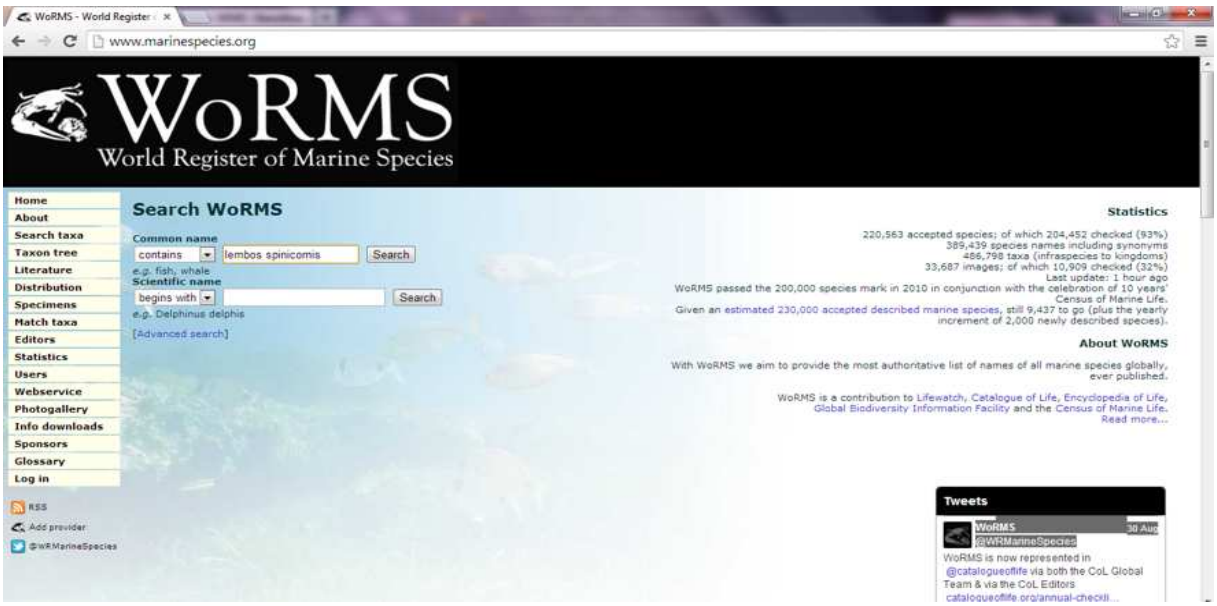
Etape 2 : proposition du nom d'espèce, du genre tel identifié au laboratoire

Etape 3 : procédés à la vérification aux éléments de la taxonomie (nom d'espèce, le genre, le nom d'auteur, l'année et la position taxonomique).

3.2.**WORMS (World Register of Marine Species)** : (http://www.marinespecies.org)

Ce registre des espèces marines est né du Registre européen des espèces marines (ERMS) et sa combinaison avec plusieurs autres espèces registrées dans le Flanders Marine Institute (VLIZ).

Le but du Registre Mondial des Espèces Marines est de fournir une liste officielle et complète des noms d'organismes marins, y compris des informations sur la synonymie. Bien que la priorité aille aux noms valides, d'autres noms en usage sont inclus afin que ce registre puisse servir de guide pour interpréter la littérature taxonomique.



3.2.1. Les différents cas rencontrés au cours de l'actualisation

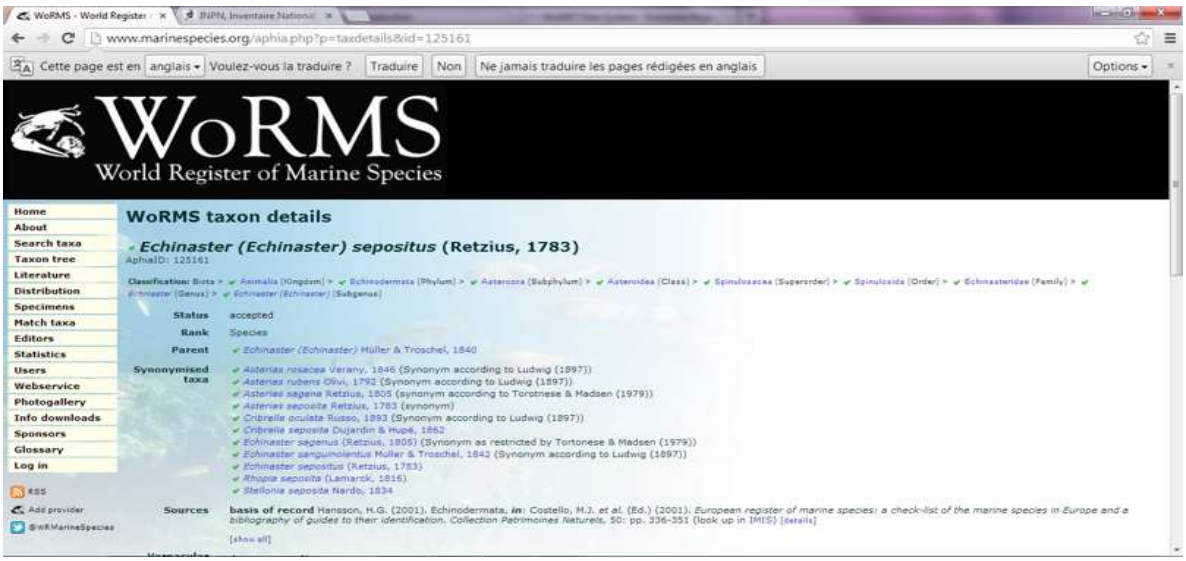
Au cours de la validation, nous avons été confrontés à divers cas de figure :

1. **Espèce valide (aucun changement taxonomique n'a été opéré)**

Exemple : *Adeonella calveti*

2. **Espèce valide (plusieurs synonymes)**

Exemple : *Echinaster sepositus*



3. Espèce actualisée, non validée avec l'ancien nom et changement de l'espèce

Exemple : *Acanthochitona communis* (*Acanthochitona fascicularis*).

4. Espèce actualisée, non validée avec l'ancien nom du genre

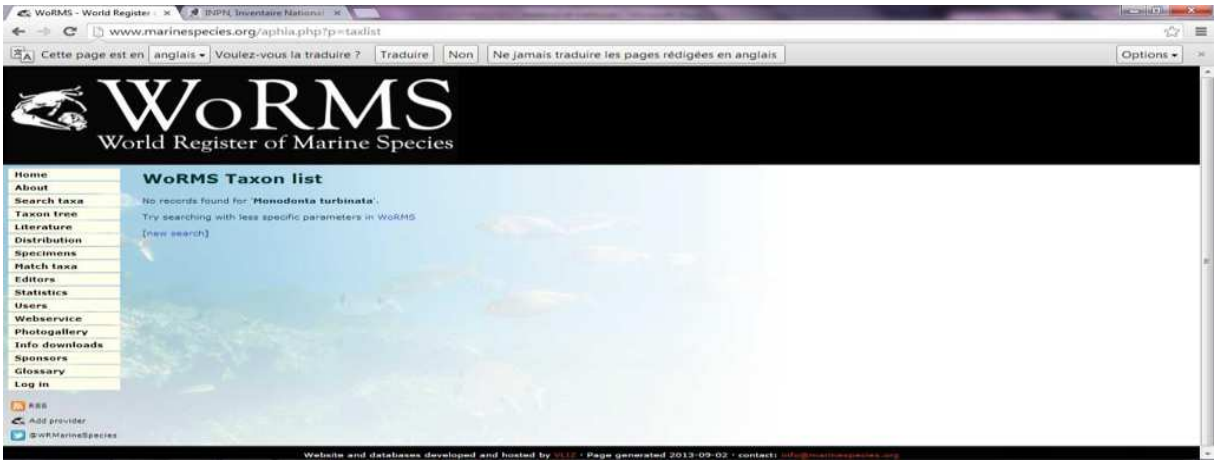
Exemple : *Atylus guttatus (Nototropis guttatus).*

5. Espèce actualisée, non validé avec l'ancien nom de genre et d'espèce

Exemple : *Gobius exanthematosus* (*Neogobius melanostomus*)

6. Espèce non validée

Exemple : *Monodonta turbinata*

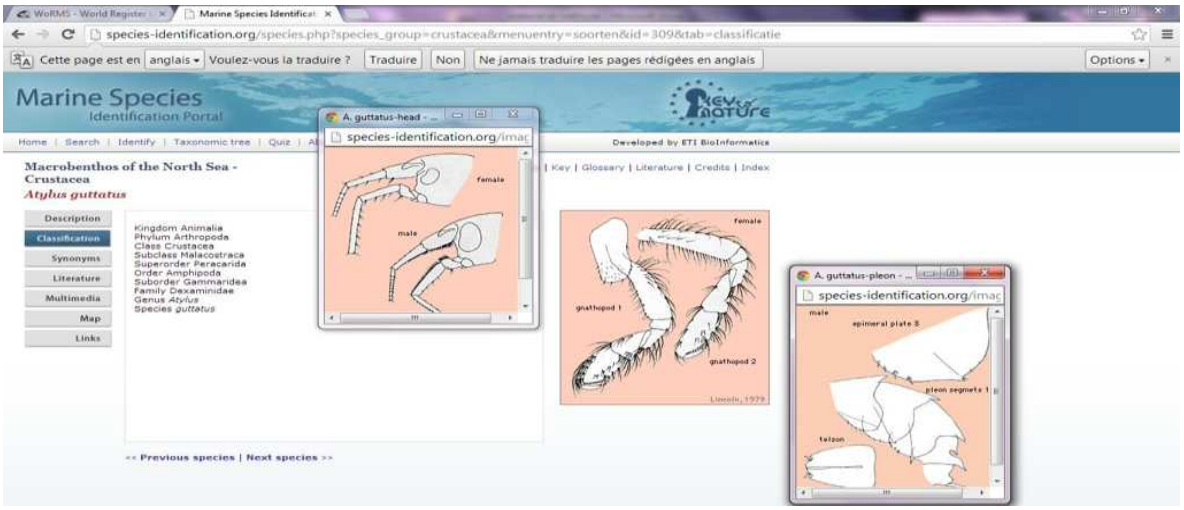


7. Espèce actualisée, non reconnaisse (inquirenda)

Exemple : *Retepora cellulosa*

3.3. **Marine Species Identification Portal** : (www.species-identification.org)

Le portail d'identification d'espèces marines est une initiative ETI Bioinformatiques dans le programme Key To Nature (un projet dans le programme e-Contentplus CE). Ce site fournit un accès ouvert à l'information scientifique sur les espèces marines, y compris les clés d'identification pour soutenir la communauté scientifique dans des activités telles des programmes de bio-surveillance, et de fournir aux étudiants et aux autres parties intéressées des informations générales sur la biodiversité marine. Ce portail ouvre informations sur les 9900 espèces marines et 5553 taxons supérieurs, dont la plupart avec une description et une ou plusieurs illustrations. Un total de 7941 taxons sont calés dans 52 clés d'identification. En outre, 18850 synonymes ainsi que 2782 noms vernaculaires en anglais et 8389 noms dans 25 autres langues faciliter la recherche.



4. Photo-interprétation

Au cours de cette étude, nous avons effectuée une partie sur l'identification des espèces de la faune et de la flore à partir des photos fournies par Mr. GRIMES (données personnelles) sur la région d'Aguelli. Cette identification est réalisée à l'aide des sites d'internet et d'une documentation spécialisée dont : Turquier et Loir, 1992 ; Lawson et Wood, 2000 ; Bergbauer et Humberg, 1999; Grimes, 2004; Grimes, 2011 **;** Wood, 2003; Riedl, 1970.

RÉSULTATS ET DISCUSSION

I. Initiation à l'identification des espèces

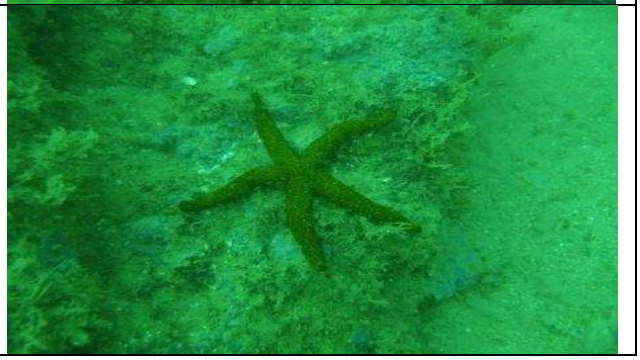
La reconnaissance des espèces réaliser dans ce travail a permis de mettre en évidence la présence de 926 espèces macrozoobenthiques dans les trois sites d'études dont 565 espèces ont été récoltées à Tipaza, 264 espèces aux Iles Habibas et 97 espèces à Aguelli.

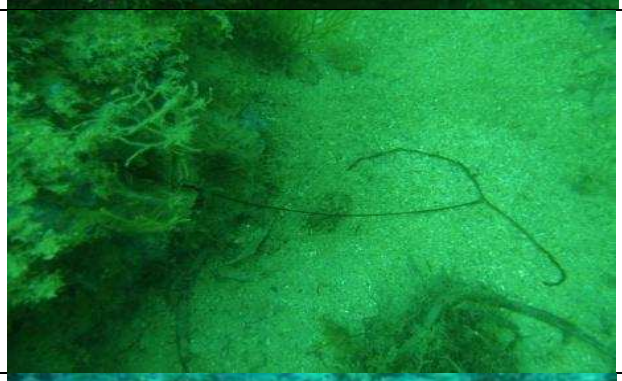
L'auteur de chaque espèce identifiée est porté dans des tableaux schématisés portant : taxon, descripteur, phyllum, classe, famille, genre et espèce (Annexe 2, 3 et 4).

Une illustration de quelques photographies réalisées au laboratoire ou en situ sont porté dans les photos suivantes :

I.1 A partir des photos in situ

Condylactis aurantiaca (Delle Chiaje, 1825) Anémone de mer (Méditerranée)	
Aiptasia mutabilis (Gravenhorst, 1831) Anémone de mer Habitat : Habite divers fonds rocheux, des petits fonds jusqu'à 50 m dans tout le bassin Méditerranéen.	
Anemonia viridis (Pennant, 1766) Anémone de mer verte orthique Habitat : accrochées sur parois exposées aux rayons solaires ou sur fonds rocailleux jusqu'à une profondeur de 5 933m.	

Veretillum cynomorium Cnidaire	
Cerianthus membranaceus (Spallanzani, 1784) Anémone de mer Habitat : Installée sur fonds sablonneux et vaseux, mais aussi au sein des herbiers sous marins, à l'intérieur de crevasses et sur parois rocheuses, dés la surface jusqu'à 40m de profondeur. (Turquier.Yet Loir, M. 1992)	
Eunicella cavolinii (Koch) (Gorgone) Habitat : Généralement à flanc de parois s'établit au-delà de 10 m jusqu'à grande profondeur. Très répondue dans toute la Méditerranée. (Bergbauer, M et Humberg, B. 1999)	
Eunicella singularis Gorgone Sites exposés à la lumière solaire, substrats et parois rocheux, les pierres, sur des débris concassés de coquilles de mollusques en sol sablonneux ou vaseux entre 10 et 30m de prof dans bassin occidental jusqu'à l'Adriatique.	
Echinoderme de la Famille des Echinastéridés	

Holothurie polii Delle Chiaje, 1823 Cnidaire Fonds durs et herbiers. De petits fonds jusqu'aux plus grandes profondeurs.	
Arbacia lixula (Linnaeus, 1758) Echinoderme sur fonds durs entre 0 et 50m	
L'éponge rognon *Chondrosia reniformis* (Éponge cuir) sur tapis d'algue. Habite les sites peu éclairés, zones ombrées par des surplombs rocheux, crevasses et entrées de grottes sous marines, rarement sur fonds sablonneux, dès la surface jusqu'à environ 30 m de profondeur. (Turquier.Y et Loir, M. 1992)	
Bonellia viridis Annélide anfractuosités et excavations sur fonds dur	
Sabella pavonina Annélide Fonds sableux à vaseux. Dés la surface jusqu'à 30m de profondeur.	

Sabella spallanzanii Annélide	
Pyssonnelia squamaria Algue rouge	
Pseudolithophyllum expansum (algue brune) en association avec l'algue calcaire *Lithophyllum incrustans*	
L'herbier à Posidonie *Posidonia oceanica*	
Udotea petiolata Algue vert	

Bolma modesta (Reeve, 1843) Mollusque gastéropode	
Rhodophycée *Gelidium spinosum*	
Corallina elengata	
Asparagopsis taxiformis	

I .2 espèces identifiées au laboratoire sous le microscope

- **Les sipunculidiens**

Aspidosiphon muelleri* (*Diesing, 1851)

Gx10

Régne	Animalia
Phylum	sipuncula
Classe	Phascolosomatidea
Ordre	Aspidosiphonida
Famille	Aspidosiphonidae
Genre	Aspidosiphon
Espèce	*Aspidosiphon muelleri*

Description	- Corps jaune brun plus ou moins foncé,
Distribution	- Vit dans des pierres trouées, sous des cailloux, dans la vase ; - il se loge aussi dans des tubes de Serpules ou des coquilles vides.

***Sipunculus nudus* (Linnaeus, 1766)**

Gx10

Régne	Animalia
Phylum	sipuncula
Classe	Sipunculidea
Ordre	Golfingiida
Famille	Sipunculidae
Genre	Sipunculus
Espèce	*Sipunculus nudus*

Description	- Espèce de grande taille (jusqu'à 34 cm).avec une coloration claire. - Le corps lisse présente des sillons longitudinaux, (correspondant aux cordons musculaires) au nombre de 28.34
Distribution	- le sable fin ou le sable vaseux des plages, à une faible profondeur,

- **Les polychètes**

***Staurocephalus kefersteini* (McIntosh, 1869)**

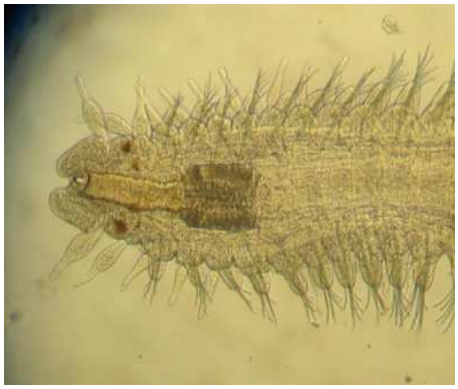
Régne	Animalia
Phylum	Annelida
Classe	Polychaeta
Ordre	Eunicida
Famille	Dorvilleidae
Genre	*Staurocephalus*
Espèce	*Staurocephalus kefersteini*

Gx10

Description	-Corps mince, allongé, à nombreux segments, longueur de10 à 15 mm. -Prostomium petit, conique. 2 gros yeux noirs. Longs palpes ridés, terminés par un palpostyle distinct, avec deux antennes, beaucoup plus courtes. - Parapodes relativement courts et massifs. - Soies réparties en deux faisceaux.
Distribution	A mer basse, sous les pierres, et dans les dragages côtiers parmi les Serpules.

***Sphaerosyllis pirifera* (Claparède, 1868)**

Régne	Animalia
Phylum	Annelida
Classe	Polychaeta
Ordre	Phyllodocida
Famille	Syllidae
Genre	*Sphaerosyllis*
Espèce	*Sphaerosyllis pirifera*

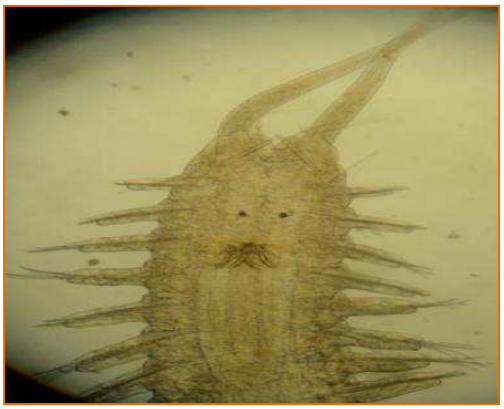


Gx10

Description	- Corps couvert de papilles et encroûté de sable ou de vase. - Prostomium plus large que long, soudé au segment tentaculaire. - 4 yeux à cristallin disposés en trapèze très ouvert. 3 antennes subégales, piriformes, plus courtes que les palpes. -Soies composées à article en serpe assez courte, unidenté et à tranchant lisse ou pectiné
Distribution	Dans la vase, parmi les Algues.

***Praegeria remota* (Southern, 1914)**

Régne	Animalia
Phylum	Annelida
Classe	Polychaeta
Ordre	Phyllodocida
Famille	Sigalionidae
Genre	*Praegeria*
Espèce	*Praegeria remota*



Gx10

Description	- Longueur de 7 mm. Pour des jeunes. Adultes de 50 à 60 mm. - Corps long et étroit, très effilé postérieurement. - 2 paires de yeux coalescents. - les soies sont moins nombreuses, plus courtes et plus grosses, les soies simples sont lisses.
Distribution	Dragages côtiers.

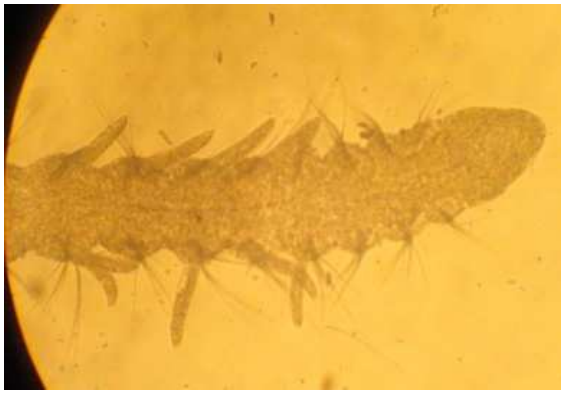
***Nereis sp* (Linnaeus, 1758**

Régne	Animalia
Phylum	Annelida
Classe	Polychaeta
Ordre	Phyllodocida
Famille	Nereidae
Genre	*Nereis*
Espèce	*Nereis sp*

Description	- Corps vermiforme à nombreux segments. - 2 antennes. 2 palpes ovoïdes. - 4 yeux.

***Paraonis lyra* (Southern, 1914)**

Régne	Animalia
Phylum	Annelida
Classe	Polychaeta
Ordre	Cirratulida
Famille	Paraonidae
Genre	*Paraonis*
Espèce	*Paraonis lyra*



Gx10

Description	-Corps de petite taille, graduellement atténué aux deux extrémités. Pas d'yeux. -Prostomium élargi en arrière, arrondi en avant avec une courte papille terminale arrondie, ciliée. -Les soies dorsales et ventrales des premiers sétigères sont de même longueur, minces, capillaires, sans limbe.
Distribution	Dragages côtiers et pélagiques.

***Heterocirrus alatus* (Southern1914)**

Régne	Animalia
Phylum	Annelida
Classe	Polychaeta
Ordre	Terebellida
Famille	Cirratulidae
Genre	*Heterocirrus*
Espèce	*Heterocirrus alatus*

Gx10

Description	- Longueur de 10 à 12 mm, 2 yeux. - Corps très délié, de largeur uniforme, légèrement atténué à chaque extrémité. - Prostomium conique, Palpes très gros, -- Des soies capillaires à toutes les rames dorsales; les unes longues, cylindriques, les autres plus courtes, aplaties, aux rames ventrales, 1-2 fines soies capillaires.

***Cirriformia tentaculata* (Montagu, 1808)**

Régne	Animalia
Phylum	Annelida
Classe	Polychaeta
Ordre	Terbellida
Famille	Cirratulidae
Genre	*Cirriformia*
Espèce	*Cirriformia tentaculata*

Gx4

Nom scientifique ancien	Audouinia tentaculata (Montagu, 1808).
Nom scientifique actuel	*Cirriformia tentaculata* (Montagu, 1808).
Description	-15 à 20 cm, sur 4 à 5 mm. - Corps atténué aux deux extrémités, bombé du côté dorsal, aplati ou légèrement concave à la face ventrale. Avec des segments très courts, très serrés, très nombreux - Des soies capillaires dorsales et ventrales à tous les pieds.
Distribution	A mer basse, dans la vase noire, sous les pierres, dans le sable vaseux des herbiers de Zostères.

Syllis prolifera* (*Krohn, 1852)

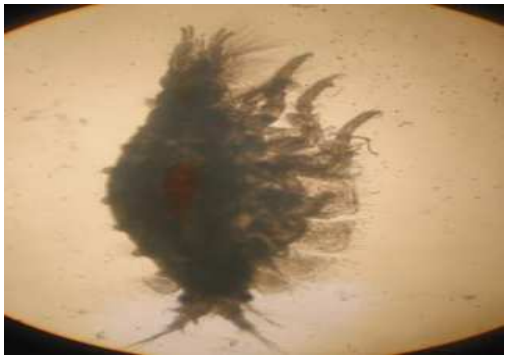
Régne	Animalia
Phylum	Annelida
Classe	Polychaeta
Ordre	Phyllodocida
Famille	Syllidae
Genre	*Syllis*
Espèce	*Syllis prolifera*

Gx10

Description	-Longueur de 10à 25 mm, corps long et grèle à segments nombreux. - 4 yeux et souvent 2 petites taches oculaires. Antenne impaire plus longue que les latérales. -Soies à serpe bidentée, les postérieures plus courtes et plus nettement bifides que les antérieures.
Distribution	A mer basse, parmi les Algues, dragages côtiers et fonds de chalut.

- **Les crustacés**

***Pereionostus testudo* (Montagu, 1808)**



Gx2,5

Régne	Animalia
Phylum	Arthropoda
Classe	Malacostraca
Ordre	Amphipoda
Famille	Phliantidae
Genre	*Pereionostus*
Espèce	*Pereionostus testudo*

Description	Longueur de 3mm, tête aplatie, dilatée au bord antérieur, avec 1 petite dent aiguë entre les 2 yeux.
Distribution	Algues, marée basse.

Orchomene nana (Kroyer, 1846)

Gx2, 5

Régne	Animalia
Phylum	Arthropoda
Classe	Malacostraca
Ordre	Amphipoda
Famille	Lysianassidae
Genre	*Orchomene*
Espèce	*Orchomene nana*

Description: Longueur de 4 mm. Tête avec les lobes latérale très saillants, largement arrondis

***Aora typica* (Krøyer, 1845)**

Gx10

Régne	Animalia
Phylum	Arthropoda
Classe	Malacostraca
Ordre	Amphipoda
Famille	Aoridae
Genre	*Aora*
Espèce	*Aora typica*

Description : Longueur 6 mm. Yeux moyens, ovales.

***Elasmopus rapax* (Costa, 1853)**

Gx2, 5

Régne	Animalia
Phylum	Arthropoda
Classe	Malacostraca
Ordre	Amphipoda
Famille	Melitidae
Genre	*Elasmopus*
Espèce	*Elasmopus rapax*

Description	- Longueur de 8 mm chez les femelles et 10 chez les males, corps court, robuste, lisse. Tête avec les lobes inferieur. - Yeux assez grands, ovales. - Telson un peu plus long que large, et 2eme gnathopodes ovale allonge denticulé.
Distribution	Marée basse, Algues.

***Dardanus arrosor* (Herbst, 1796)**

Photo

Régne	Animalia
Phylum	Arthropoda
Classe	Malacostraca
Ordre	Decapoda
Famille	Diogenidae
Genre	*Dardanus*
Espèce	*Dardanus arrosor*

Ancien nom scientifique	***Pagurus arrosor* (Herbst, 1796)**
Description	- Espèce d'ordinaire profonde - Couleur rouge orangé - Pinces ornées des fines bandes tranversales sinueuses - Pince droite plus petite que la gauche - Surface externe du 2éme segment de la pince couverte d'écailles et de soies - Bord de la carapace non découpé
Distribution	-Profondeur de 36 à 345 mètres pour l'océan Atlantique, et de 5à 300mètres pour la Méditerranée .Il s'agit d'une espèce que l'on rencontrera plus habituellement en profondeur, au-delà des 40 mètres.Il affectionne principalement les fonds meubles.

Les Isopodes

***Idotea neglecta* (Sars, 1897)**

Régne	Animalia
Phylum	Arthropoda
Classe	Malacostraca
Ordre	Isopoda
Famille	Idoteidae
Genre	*Idothea*
Espèce	*Idothea neglecta*

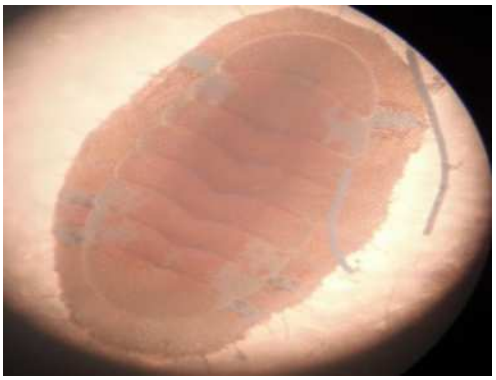
Gx 10

Description	-De 8 mm chez les mâles, allant de 8mm de près de 30 mm, et de 10 à 16mm chez les femelles. -Couleur souvent unifoformément brunâtre, -Corps allongé ovale, antenne 1 plus ou moins atteint l'extrémité distale de l'article 3 du pédoncule de l'antenne2 ; antenne 2 flagelle plus de pédoncule, quart-cinqième de la longueur du corps. -Les yeux dorso-latérale, Pereiopodes tous plus ou moins semblables
Distribution	Généralement sublittoral sur les accumulations d'algues individuelles ou de déchets de poisson, compagnie avec Idothea balthica et Idothea emarginta parmi fonte des mauvaises herbes.

- **Les mollusques**

***Leptochiton cancellatus* (Soweerby, 1840)**

Régne	Animalia
Phylum	Mollusca
Classe	Polyplacophora
Ordre	Lepidopleurida
Famille	Leptochitonidae
Genre	*Leptochiton*
Espèce	*Leptochiton cancellatus*



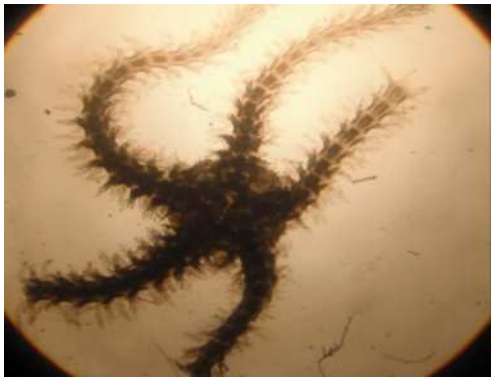
Gx2, 5

Description	-Jusqu'à 9mm de long -Ovale allongé, environ 2 fois plus long que large. -Dorsalement arrondie, les bords des valves denticulées finement. Articulamentum arrondi triangulaire, avec bord lisse. Ceinture étroite, couverte en chevauchement, des plaques minces.
Distribution	-Les basses mers, et peu profond sublittoral. -Vivant plaqués sur les rochers.

- **Les echinodermes**

Amphiura filiformis (O.F.Muler, 1776)

Régne	Animalia
Phylum	Echinodermata
Classe	Ophiuroidea
Ordre	Ophiurae
Famille	Amphiuridae
Genre	*Amphiura*
Espèce	*Amphiura filiformis*



Gx2, 5

Description	-Corps d'un disque centrale jusqu'à 10 mm de diamètre et de 5 beaux bras et enroulé d'environ 10 fois cette longueur ; -De couleur rougeâtre ou brun grisâtre.
Distribution	Cette espèce se trouve sur le sable boueux, à une profondeur d'environ 5-1200 mètres

II. Diversité globale

L'inventaire de la macrofaune benthique des substrat meubles a permis de dénombrer 926 espèces. La répartition des espèces révèle un déséquilibre flagrant entre les groupes, les Crustacès, groupe dominant (327 espèces), représentent 35,31% de la diversité totale; les Polychètes et Mollusques constituent respectivement 28,73% et 15,77% de la diversité, et 19,76% de Divers (Figure 7).

Les Crustacés et les Polychètes forment les deux quarts de la diversité globale. Les Polychètes, les Custacés, et les Mollusques constituent 80,24 % de la diversité totale des substrats meubles. Les Echinodermes (44 espèces ou 4,75 % de la richesse totale) sont un groupe de second plan. Les Divers sont représentés par 139 espèces, soit 15,01% de la diversité globale.

Le groupe principal des Divers est celui des Chordés représenté par 51 espèces; soit 5,51 % de la diversité totale, suivi par les Cnidaires (38 especès ou 4,10 % de la diversité globale), les Spongiaires avec 17 espèces; soit 1,84 % de la diversité globale, les Sipunculidiens avec 10 espèces; soit 1,08 %, les Archéannélides et les Larves des poisson, les Bryozoaires, et les Némertes avec 4 espèces; soit 0,43%, les Oligochètes, les cténophores, les Phoronidiens, les Echiures, et les Entéropneustes, chacun représente 0,22 % de la diversité totale, sont des groupe négligeables.

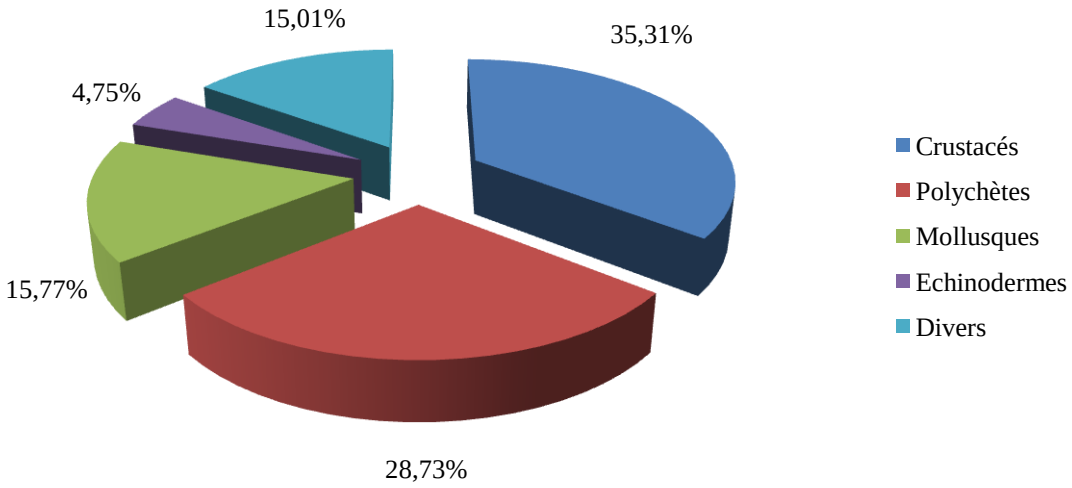


Figure 7 : Structure de la richesse spècifique globale de la macrofaune benthique

II.1. Les crustacés :

Les crustacès par leur diversité élevée (327 espèces), sont le groupe zoologique principal ou dominant de la macrofaune : ils repésentent 35,31 % de la diversité des fonds meubles des sites étudiés .

Les Amphipodes sont le groupe carcinologique dominant de la macrofaune (Figure 8) ; par leur diversité (195espèces) ; soit 60,94% , les Décapodes (63 espèces) ; soit 19,69%, les

Isopodes (34espèces) ; soit 10,63% , les Tanaidés (11espèces) ; soit 3,44%, les Mysidacés (4 espèces) ; soit 1,25 % , les Cirripèdes (3 espèces) ; soit 0,94%, les Cumacés et les Pantapoda avec 2 espèces ; soit 0,63%, et les Myodocopida, les Lophogastrida, les Nebaliacea, les Balanidae,et les Myodocopida avec un seul espèce ; soit 0,31% de la richesse globale de la macrofaune benthique des substrats meubles.

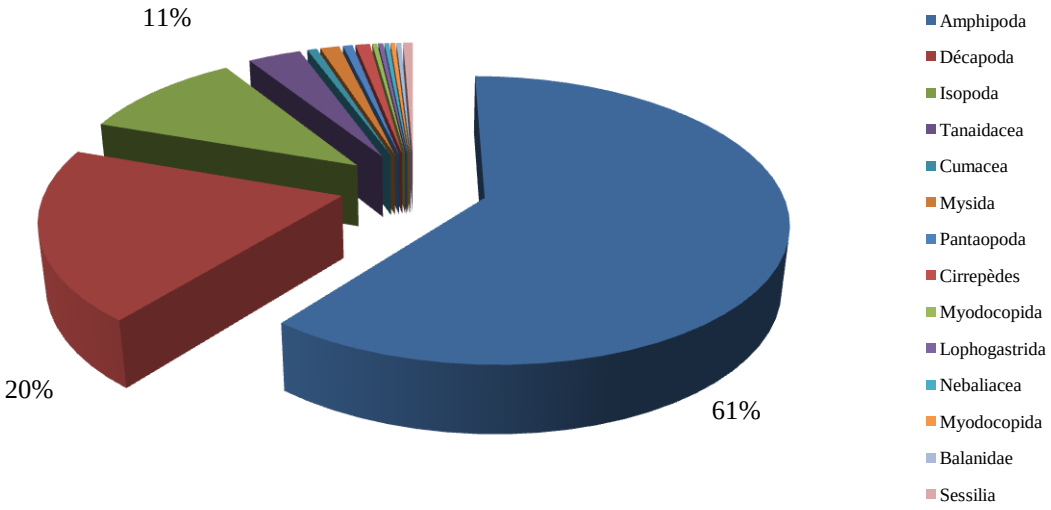


Figure 8 : Structure de la richesse spécifique globale des crustacés benthiques

II.2. Les polychètes :

Les études qui ont été faites au cours de ce travail ont permis d'estimer 265 espèces de polychètes ; soit 28,73% de la diversité globale, qui constituent le deuxiéme groupe zoologique dominant (Figure 9).

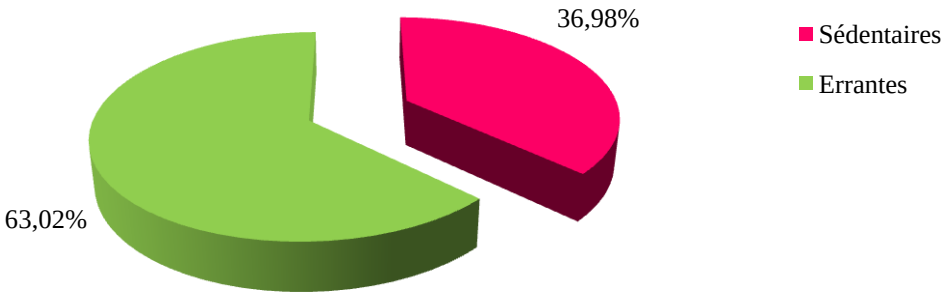


Figure 9 : Structure de la richesse spécifique globale des Polychètes

La sous-classe des Errantes est la mieux représentée au niveau des fonds meubles de l'ensemble des stations étudiées avec 167 espèces contre 98 espèces Sédentaires ce qui représente respectivement 63,02 % et 36, 98 % de la diversité globale des polychètes.

Les familles les plus diversifiées dans la sous-classe des Errantes sont, les syllidae avec 52 espèces; soit 31,14 % (*Syllis prolifera, S. cornuta, S. hyalina, Sphaerosyllis bulbosa, S. pirifera),* les *Nereididae avec* 28 espèces ; soit 16,77%, *les Polynoidae avec* 8,98%, *les Eunicidae, 38%, les Phyllodocidae avec 12 espèces ; soit* 7,19% (Figure 10).

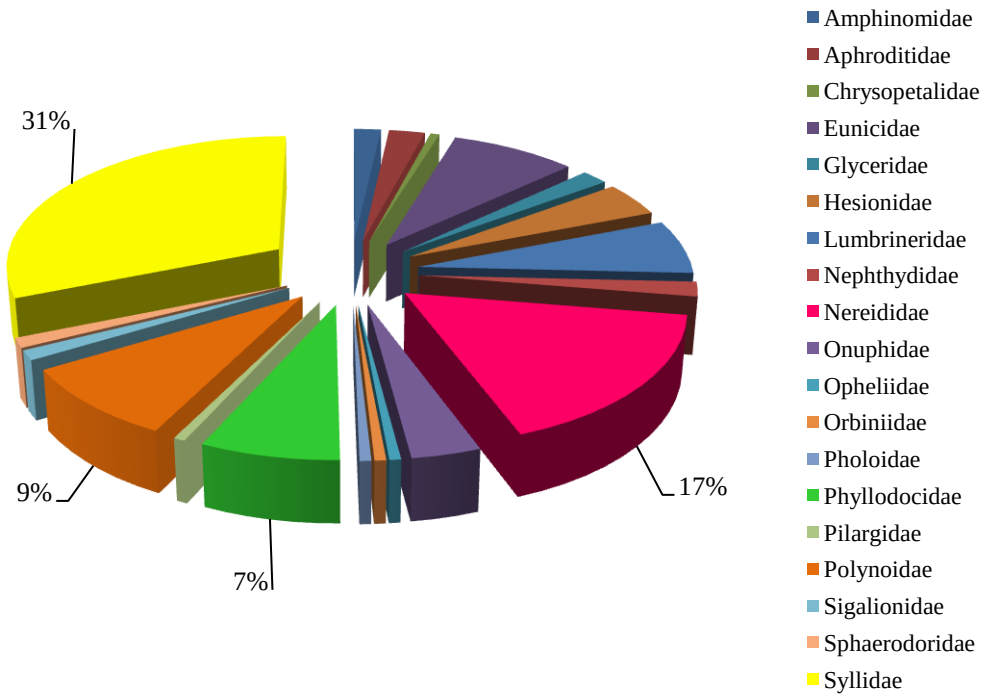


Figure 10 : Répartition de la diversité spécifique des Polychètes Errantes

Pour la sous classe des sédentaires les familles les plus diversifiées sont : les sabellidae avec 25 espèces ; soit 25,51% de la diversité globale des polychètes, les Spionidae avec 11 espèces ; soit 11,22%, les Terebellidae avec 10 espèces ; soit 10,20 % de la diversité globale des polychètes (Figure 11).

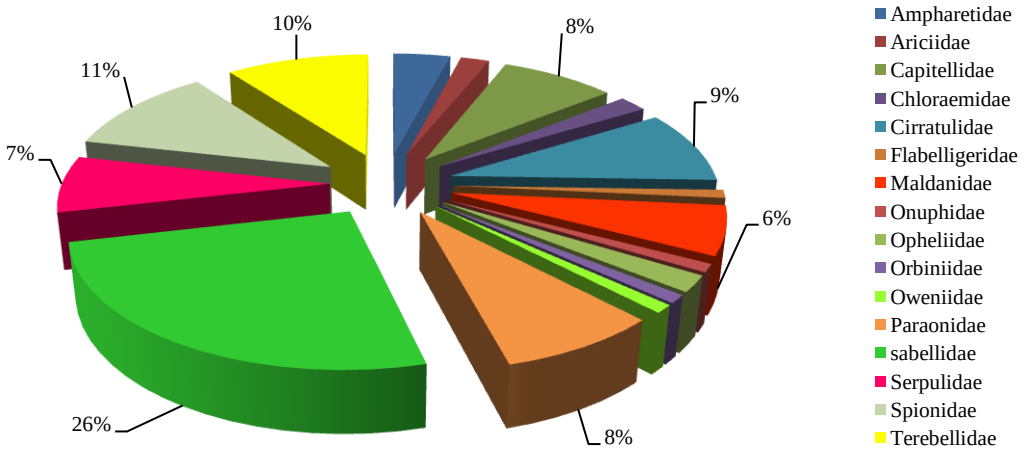


Figure 11 : Répartition de la diversité spécifique des polychètes sédentaires

II.3. Les Mollusques

La diversité des mollusques contribue à 15,77 %, avec 146 espèces . les Gastéropodes, sont le groupe le plus diversifié des Mollusques avec 94 espèces (soit 65,28 % de la diversité des mollusques), les Bivalves, est le deuxiéme groupe avec 40 espèces (soit 27,78% de la diversité des mollusques), les Polyplacophores avec 8 espèces (soit 5,56 % de la richesse des mollusques), et les Scaphopodes et les Cephalopodes avec une seule espèce (soit 0,69% de la diversité des mollusquues des fonds meubles) (Figure 12).

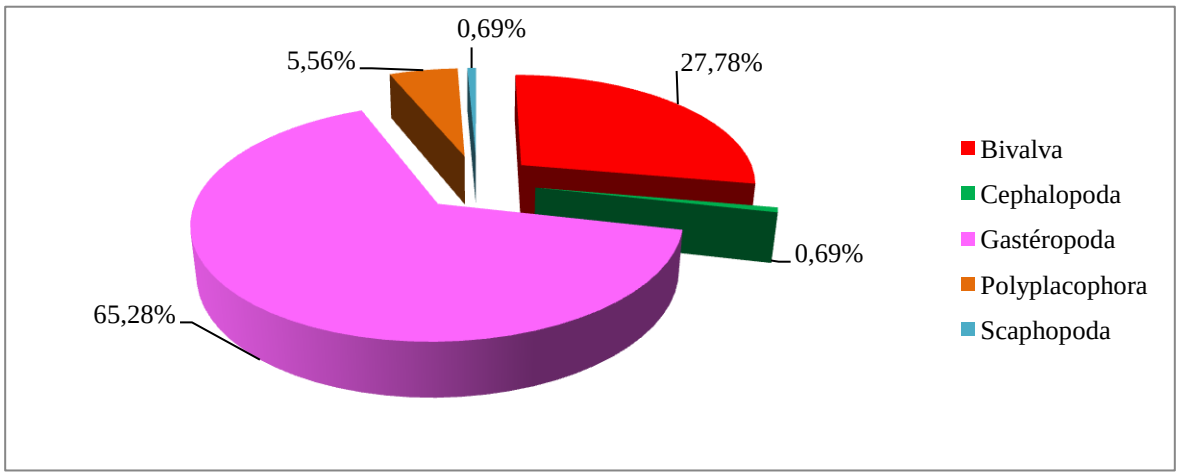


Figure 12 : Structure de la richesse spécifique globale des Mollusques

II.4. Les Echinodermes

Les 44 espèces récoltées dans les sites étudiés (7 Amphiuridae; soit 15,91%, 6 Holothuriidae; soit 13,64%, 4 Arbaciidae et 4 Asteriidae; soit 9,09%, 3 Diadematidae et 3 Ophiodermatidae; soit 6,82%, 2 Echinasteridae, 2 Ophiotrichidae, 2 Ophidiasteridae et

2 Parechinidae, 2 Toxopneustidae; soit 4,55 %, 1 Antedonidae ,1 Astropectinidae, Brissidae, Chaetasteridae, Echinidae, Luidiidae, Spatangidae ; soit 2,27% de la diversité des Echinodermes) (figure 13).

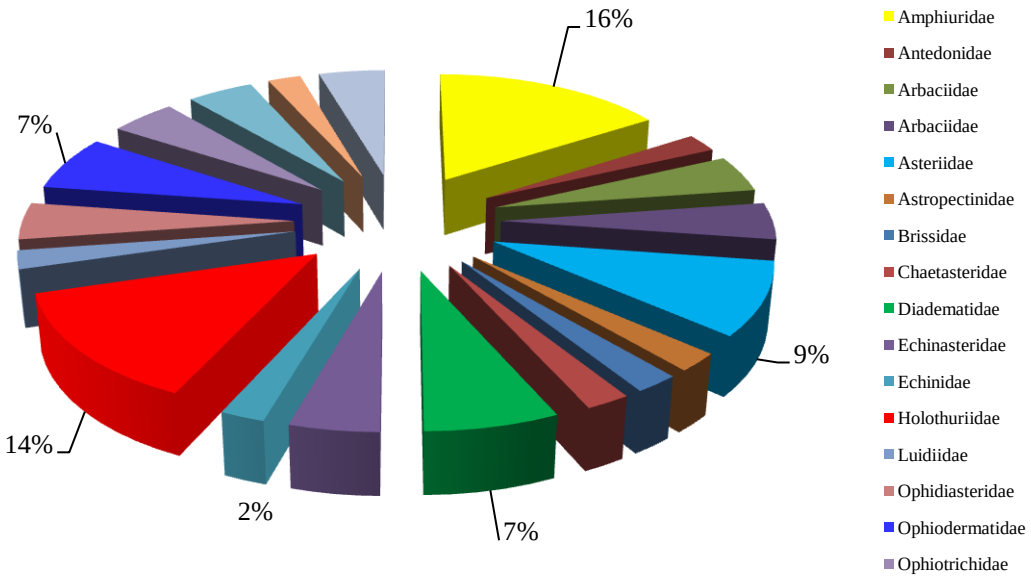


Figure 13 : Structure de la richesse spécifique globale des Echinodermes

II.5. Les Divers

Représente le groupe minoritaire de la macrofaune benthique des substrats meubles, avec 141espèces soit 14.99 % de la diversité globale (Figure14).

Les Chordés dominent avec 51 espèces ; soit 36,17% de la diversité des divers et de 3,82% de la diversité globale , les Cnidaires avec 38 espèces ; soit 26, 95% de la diversité des divers et 2,85% de la diversité globale , les Spongiaires présentent avec 17 espèces ; soit 12,06% de la diversité des divers, et 1,27% de la diversié totale , les Sipunuculidiens représentent seulement 7,09% de la diversité des divers (10 espèces), et 0,75% de la diversité totale.

Les larves de poissons et de Crustacés , les Archéannélides ,les Némertes, et les Byozoaires, tous ces groupes zoologiques sont représentés par 4 espèces; soit 2,84% de la diversité des divers et 0,30% de la diversité globale.

Les Oligochètes, les Ctenophores et les Vers, tous ces groupes ne représentent chacun que 2 espèces ; soit 1,42% de la diversité des divers et 0,15% de la diversité totale.

Pour les Phoronidiens, les Echiures,et les Enteropneustes sont représentés que par une seule espèce pour chacun ; soit 0,71 % de la diversité des divers et 0,07 % de la diversité totale.

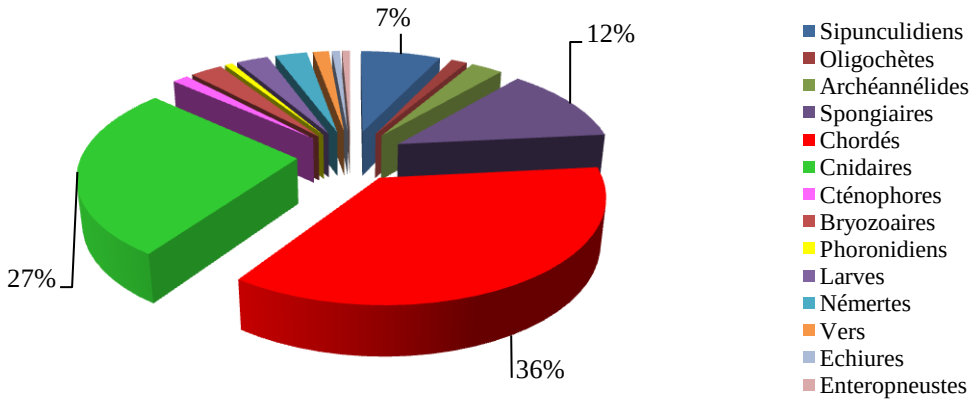


Figure 14 : Diversité globale des Divers

III. Etude des peuplements macrozoobenthiques des trois zones d'étude

III.1. Station de Tipaza

III.1.1. Structure taxonomique globale de la zone de Tipaza

L'analyse de la structure taxonomique générale de la macrofaune benthique des substrats meubles de Tipaza met en évidence la présence de 13 phylums, et 21 classes distribuées entre 178 familles, 317 genres et 565 espèces.

Tableau 5 : Représentation des différents échelons taxonomiques à la zone de Tipaza

Niveau systématique	Nombre de représentant
Phylum	13
Classes	21
Familles	178
Genres	317
Espèces	565

Les fonds meubles des stations étudiées à Tipaza (Chenoua et l'Anse de Kouali) présentent une macrofaune benthique relativement riche et variée, 565 espèces ont été inventoriées. La répartition de ces espèces entre les différents groupes taxonomiques (Polychètes, Crustacés, Mollusques, Echinodermes et Divers); est très inégale (Figure 15).

Les Crustacés et les Polychètes dominent respectivement avec 251 et 167 espèces , l'équivalent de 44,48% et 29,72 % de la diversité totale de la station de Tipaza. Le groupe de Mollusques et celui des Divers contribue à la diversité totale avec 147 espèces; dont 93 espèces de Mollusques, soit 16,55% et 54 espèces de divers, soit 9,6 % (Figure 15).

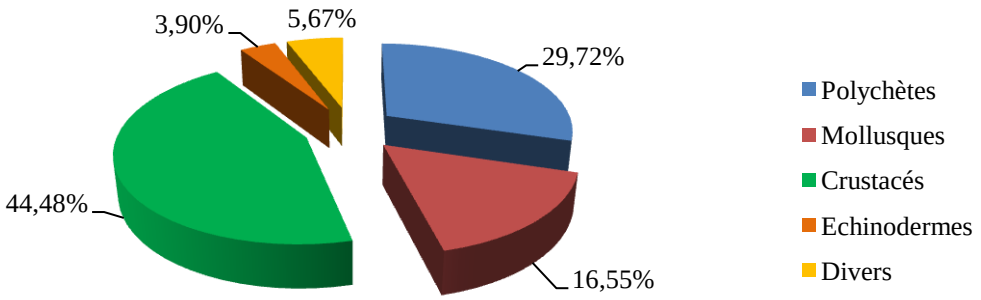


Figure 15 : Richesse spécifique de la macrofaune benthique des fonds meubles de Tipaza

III.1.1.1. Les Polychètes

Les Polychètes errantes sont les mieux représentées au niveau des fonds meubles de Tipaza avec 108 espèces contre 59 espèces Sédentaires ce qui représente respectivement 64,67% et 35, 33% de la diversité spécifique des Polychètes (Figure 16).

Les errantes sont représentées principalement par : les Syllidae (*Autolytus brachycephalus, A. prolifer; Eurysyllis tuberculata, E. assimilis; Myrianida brachycephala, M.prolifera; Sphaerosyllis bulbosa ,S. hystrix, S. ovigera, S. pirifera; Syllis amica, S. armillaris, S. brevipennis, S. cornuta, S. gerlachi, S. gracilis, S. hyalina, S. krohnii ,S. mediterranea, S prolifera, S. spongicola*), les Nereididae (*Micronereis variegata; Hediste diversicolor; Eunereis longissima; Neanthes irrorata, N.fucata, Nereis falsa, N. jacksoni, N. kerguelensis, N. pelagica, N. rava, N. zonata; Perinereis cultrifera; Platynereis coccinea, P. dumerilii).* Les Phyllodocidae (*Eulalia bilineata, E.punctifera Eumida , E. viridis,),* les Polynoidae (*Harmothoë extenuata, H. imbricata, H. impar, H. spinifera, Lagisca extenuata , Kefersteinia cirrata, Lepidasthenia elegans ,L. maculata, Lepidonotus clava, L. squamatus).*

Quand à la sous-classe des sédentaires qui est représentée essentiellement par les Sabellidae (*Bispira volutacornis, Branchiomma vesiculosum, Chone collaris, C. duneri, C. filicaudata Jasmineira caudata, Oridia armandi, Potamilla reniformis, P. slichophthalmos, Sabella pavonica, Spirographis Spallanzanii),* les Terrebellidae (*Amphitrite cirrata,*

A. edwardsi, A. gracilis, A. johnstoni, A. variabilis), les Cirratulidae (*Chaetozone setosa, Cirriformia(Audouinia) tentaculata, Heterocirrus bioculatus, Tharyx marioni)* (Figure 17).

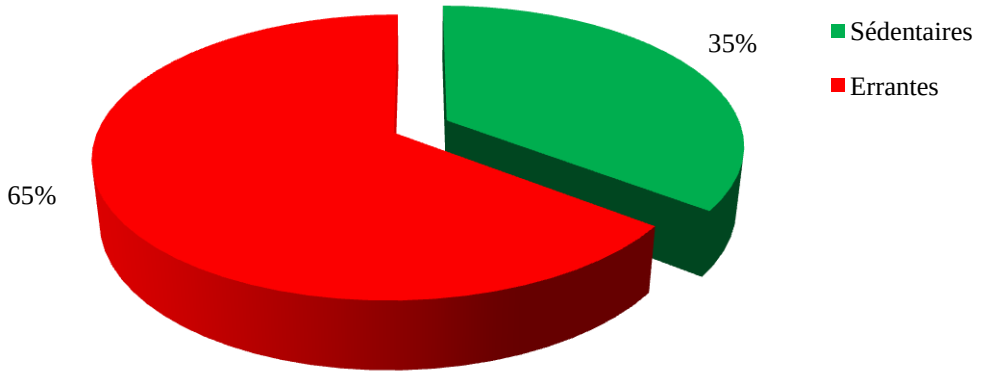


Figure 16 : Structure de la richesse spécifique des polychètes à Tipaza

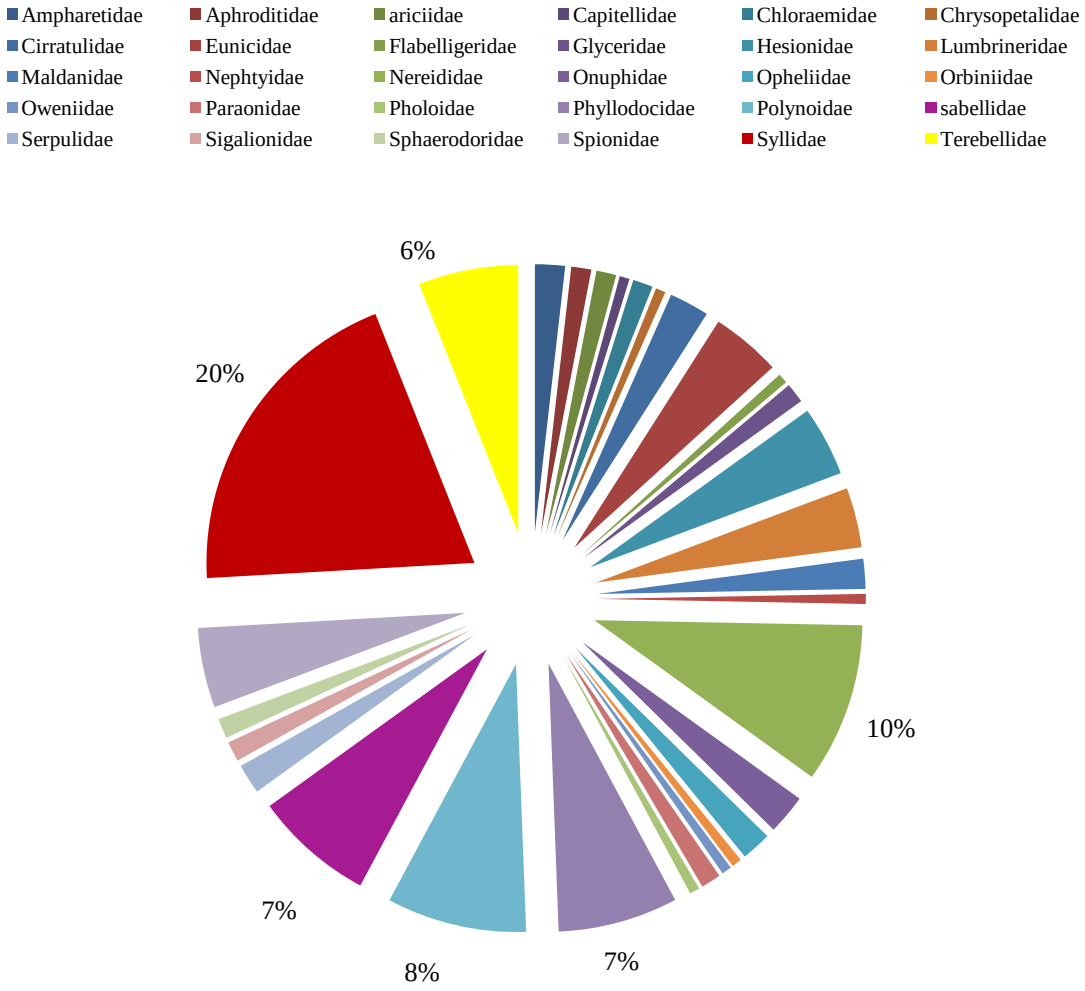


Figure 17 : Répartition de la richesse spécifique des polychètes de Tipaza

III.1.1.2. Les Crustacés :

Le groupe des Crustacés est bien représenté à Tipaza, qualitativement les Amphipodes prennent une part importante dans la diversité des Crustacés, les familles les plus diversifiées sont celle des Aoridae (*Aora gracilis, A. spinicornis, A. typica, Microdeutopus algicola, M .anomalus, M .bifidus, M. chelifer, M. gryllotalpa, M. obtusatus, M. similis, M. stationis*), des Caprellidae (*Caprella acanthifera, C.danilevskii, C. equilibra, C. grandimana , C. hirsuta, C. liparotensis, C. mitis, C. penantis , C. rapax , Pseudolirius kroyeri(kroyerii)*), les Ischyroceridae (*Erichonius punctatu , E. argenteus, E.difformis, E. punctatus, Jassa falcata, J. marmorata, J. ocia, Microjassa cumbrensis*), les Maeridae (*Elasmopus brasiliensis, E. pectenicrus, E. pocillimanus, E. rapax, E. vachoni, M. grossimana , M. hirondellei, M. inaequipes, M. schmidtii, M. sodalis, Othomaera knudseni),* les photoidae *(Gammaropsis crenulata, G.dentata, G. emancipata , G. maculata, G .ostroumowi, G. palmata, G. sophiae, G.ulrici),* Au sein de ce groupe les Amphipodes dominent avec 150 espèces soit 59,52%, de la diversité des Crustacés, suivi par la sous-classe des Décapodes avec 51 espèces, l'équivalent de 20,24% de la diversité des Crustacés.

Les autres sous-classes telles que les Isopodes avec 27 espèces, les Tanaidacés avec 7 espèces, les Pantopodes avec 7 espèces , les Mysidacés avec 4 espèces, et les Cumacés avec 2 espèces, les Myodocopides, les Lophogastrides, et les Nebaliacea avec une espèce, constituent 19,84% de la diversité des crustacés (Figure 18).

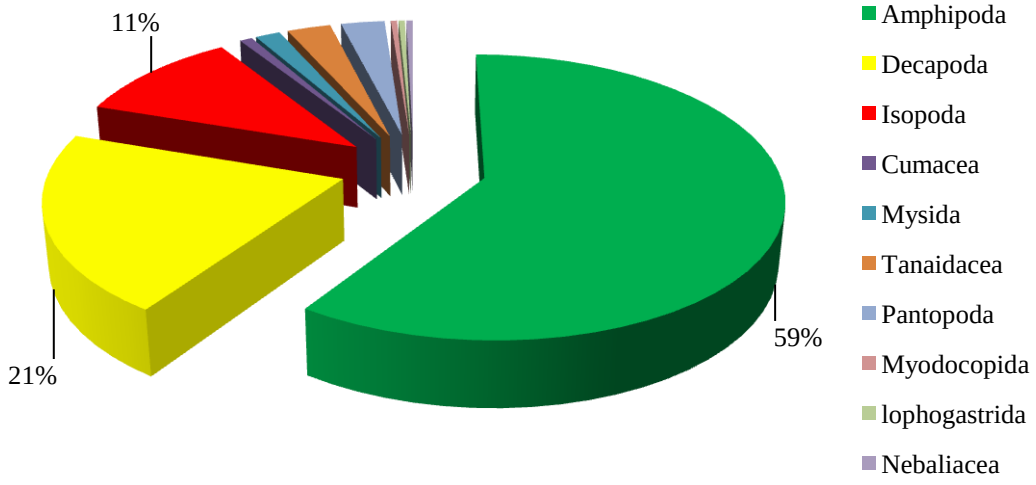


Figure 18 : Structure de la richesse spécifique des Crustacés des fonds meubles de Tipaza

III.1.1.3. Les Mollusques :

Classés en 3éme position, les Mollusques des fonds meubles de Tipaza sont faiblement représentés. Ils constituent 16,55 % de la richesse spécifique globale de cette zone .

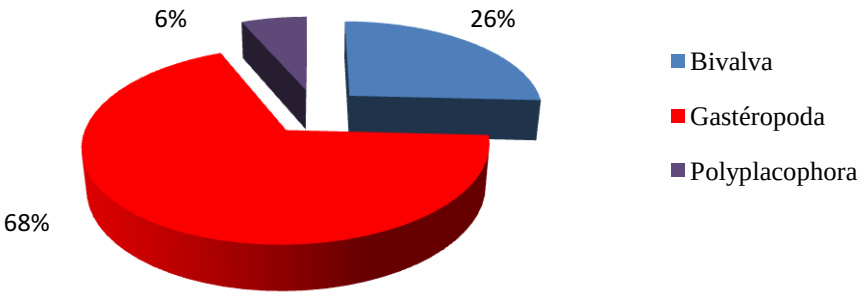


Figure 19 : Structure de la richesse spécifique des Mollusques des fonds meubles de Tipaza

Les Gastéropodes dominent avec 63 espèces soit 68% de la diversité des Mollusques (Figure19), et sont représentées dans toutes les stations de Tipaza, les principales familles sont : les Buccinidae (*Buccinulum (Euthria) corneum, B. (Madiella) humphreysianum , Columbella rustica, Fusinus giglioli, F. rudis , Neptunea antiqua)*, Les Rissoidae (*Alvania macandrewis, A .montagui , Rissoa (Gueriniana) decorata , R. guerini, R. variabilis, Rissostomia fragilis (Rissoa Desmarest)*), les Calliostomatinae (*Calliostoma (Zizyphinus) zizyphinus, C. chemnitzi, Callochiton achatinus, C . septemvalvis)* et les Callochitonidae (*Callochiton achatinus, C.septemvalvis)*(Figure20) .

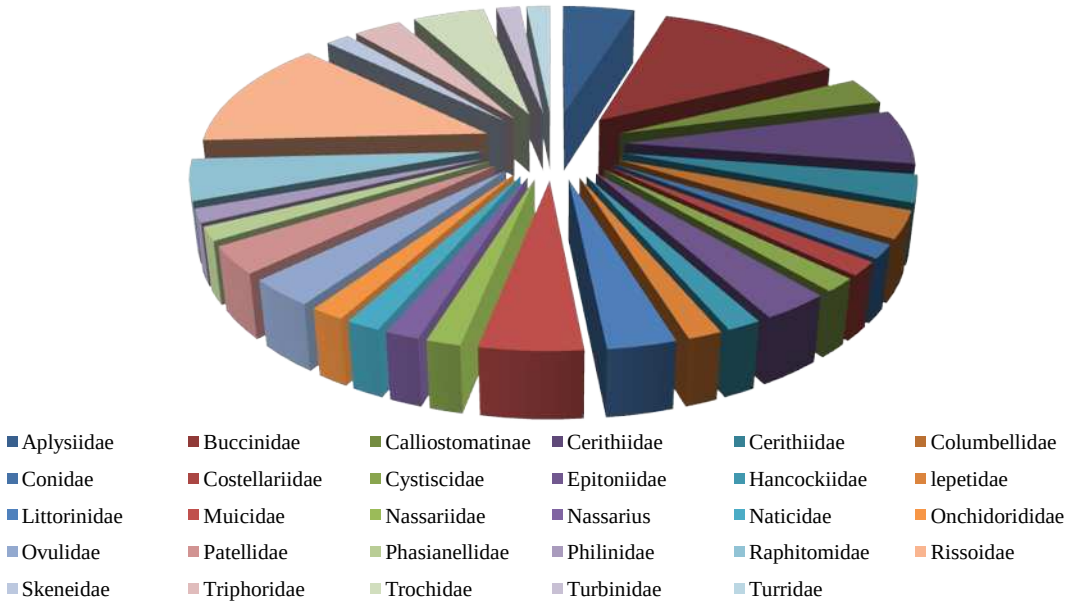


Figure 20 : Répartition de la richesse spécifique des Gastéropodes de Tipaza

La sous classe des Bivalves est représentée avec 24 espèces soit 26% de la diversité des Mollusques (Figure 19) ; les principales familles sont : les Pectinidae (*Chlamys distorta « Talochlamys pusio », C. varia, Palliodum hyalinum « Flexopecten hyalinus »),* les Veneridae (*Petricola (petricolaria)pholadiformis, Venus gallina « Chamelea gallina »*) (Figure 21) .

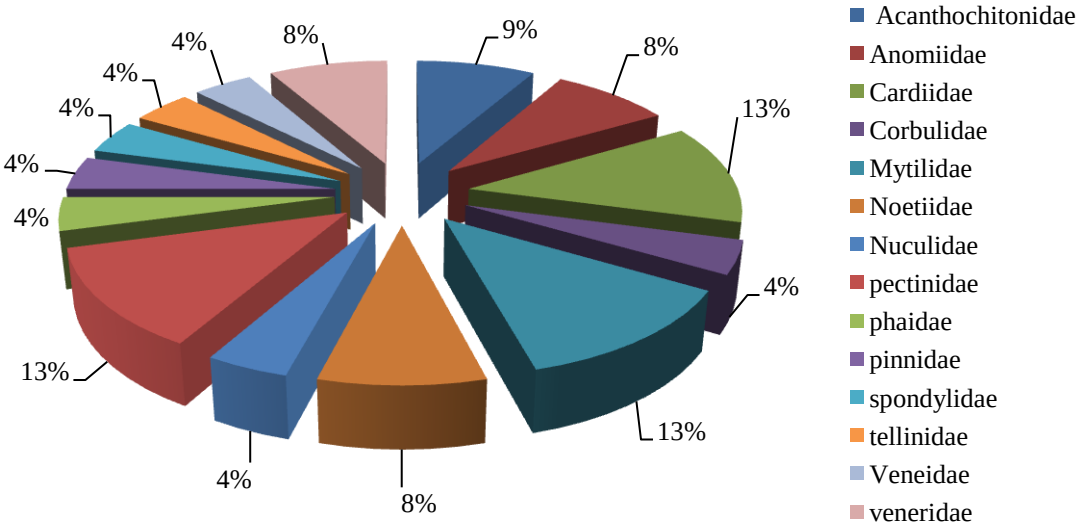


Figure 21 : Structure de la richesse spécifique des Bivalves de Tipaza

La sous-classe des Polyplacophores représente 6% de la richesse spécifique des Mollusques par 6 espèces (Figure19), distribués entre 3 familles : les Callochitonidae (*Callochiton achatinus, C. septemvalvis*), les Chitonidae (*Chiton olivaceus)*, et les Lepidochitonidae (*Lepidochitona cinerus(Lepidochitona (Lepidochitona) cinerea, L. asellus, L. cancellatus*) (Figure22).

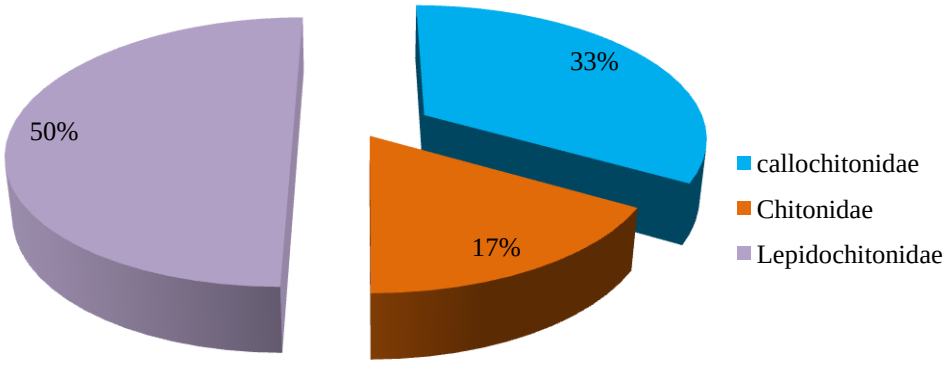


Figure 22 : Structure de la richesse spécifique des Polyplacophores de Tipaza

III.1.1.4. Les divers

Les 54 espèces de Divers récoltés sous les fonds meubles de Tipaza représentent 9,57 % de la diversité globale, distribuées entre les différents groupes dont le principal est celui des Echinodermes avec 22 espèces soit 40,74% de la diversité de groupe, suivi par les Sipunculidiens avec 11,11%, les Cnidaires avec 9,25% et les larves avec 7,40%. Les Némertes, les Vers, les Archéannélidés et les Chordés sont rencontrés avec la même importance qualitative soit 5,55% de la diversité des Divers, les Oligochètes, les Bryozoaires, Phoronidiens, les spongiaires sont très mal représentées (1,85%) (Figure 23).

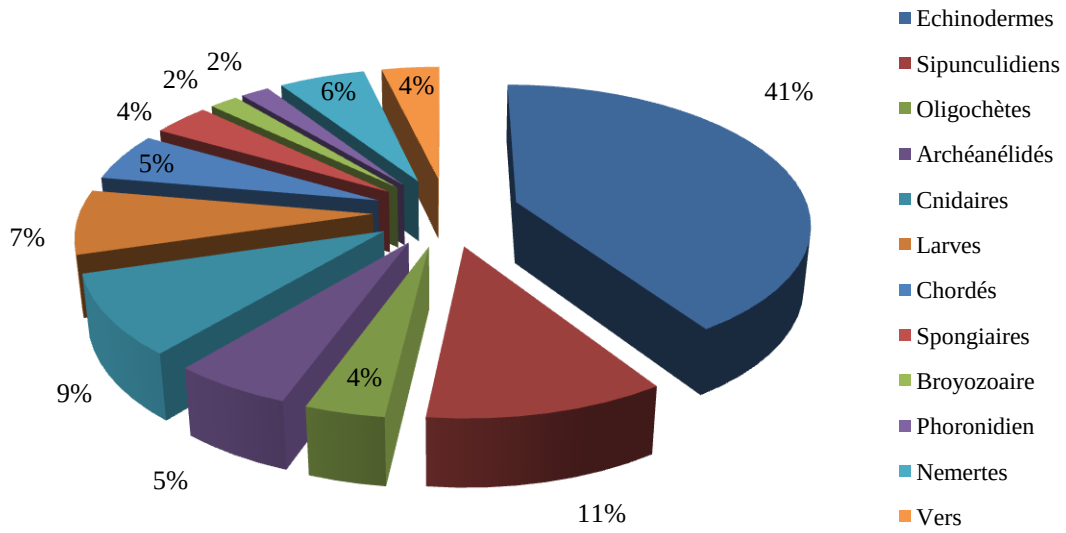


Figure 23 : Structure de la richesse spécifique des divers des substrats meubles de Tipaza

III.2. Iles Habibas

III.2.1. Structure taxonomique globale

L'analyse de la structure taxonomique générale de la macrofaune benthique des substrats meubles des Iles Habibas met en évidence la présence de 11 phylums, et 29 classes distribués entre 137 familles, 185 genres et 264 espèces (Tableau 6).

Tableau 6 : Représentation des différents échelons taxonomiques aux Iles Habibas

Niveau systématique	Nombre de représentant
Phylum	11
Classes	29
Familles	137
Genres	185
Espèces	264

L'étude des peuplements macrozoobenthiques des fonds meubles des Iles Habibas permet d'estimer la richesse spécifique totale à 264 espèces. Cette richesse est inéquitablement répartie entre les différents groupes zoologiques (Tableau 7) (Figure 24).

Tableau 7: Répartition des espèces entre les divers groupes zoologiques des Iles Habibas

Groupe zoologique	Nombre d'espèce	Pourcentage / à la diversité globale
Crustacés	69	26,13
Mollusques	31	11,74
Polychètes	37	14,39
Echinodermes	20	7,57
Spongiaires	15	5,68
Cnidaires	33	12,5
Chordés	48	18,18
Sipunculidiens	2	0,75
Bryozoaires	3	1,13
Cténophores	2	0,75
Enteropneustes	1	0,37
Echiures	1	0,37
Archéneanilidés	1	0,37
Oligochètes	1	0,37

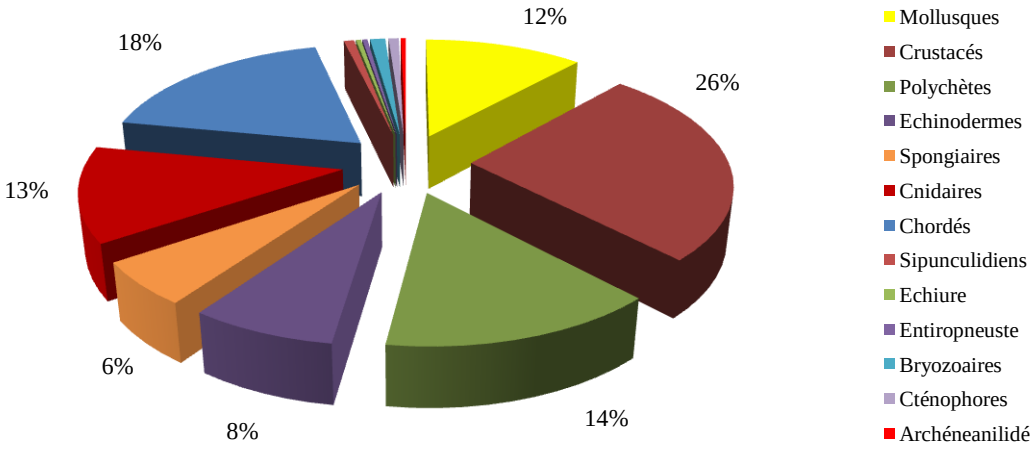


Figure 24 : Répartition de la richesse spécifique globale des Iles Habibas

III.2.1.1. Les Crustacés

Le groupe des Crustacés est bien représenté qualitativement, la sous classe des Amphipodes est la mieux représentée dans ce groupe avec 40 espèces soit 59,971% de la diversité des Crustacés et 15.849% de la diversité totale. Les familles les plus diversifiées sont celles des Aoridae (*Aora gracilis, A.spinicornis, A. typica)*, des Stenothoidae (*Stenothoe monoculoides, S. valida, S. tergestina)*, des Hyalidae (*Hyale camptonyx, H. grimaldii, H. stibbingi)* et celles des Dexaminidae (*Dexamine spinosa, D.spiniventris).*

La deuxième sous classe est celui des Décapodes qui ont une importance bien moindre au regard de sa diversité, ils sont représentés par 11 espèces soit 15,942% de la diversité des Crustacés suivi des Isopodes par 7 espèces soit 8,695 % de la diversité des Crustacés.

Le groupe des Crustacés comprend également d'autres sous classes qui peuvent être considérés comme des groupes secondaires, ils totalisent 12 espèces ou 17,49% de la diversité des crustacés (Tanaidacés 4,35 %, Mysidacés 5,80%, Cirripèdes avec 4,35%, Pontapodés et Myodocopidés 1,45% pour chacun) (Figure 25).

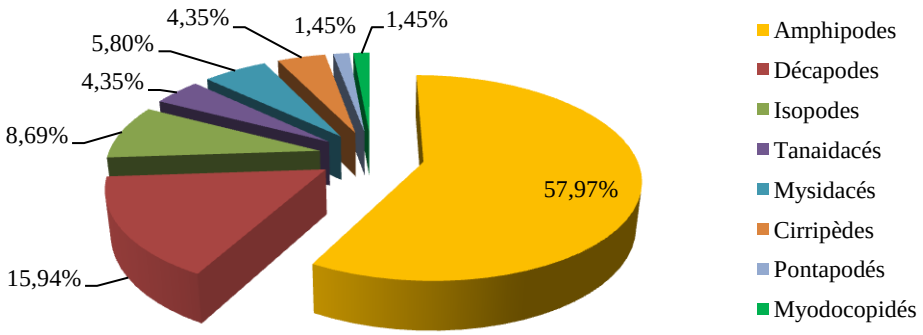


Figure 25 : Structure de la richesse spécifique des crustacés dans la zone des Iles Habibas

III.2.1.2. Les Polychètes

Les Polychètes errantes et sédentaires sont représentés presque avec le même nombre d'espèces; 20 espèces errantes et 17 espèces sédentaires avec respectivement 54,10% et 45,94% de la richesse spécifique des polychètes soit 7,57% et 6,43 de la richesse spécifique globale (Figure 26).

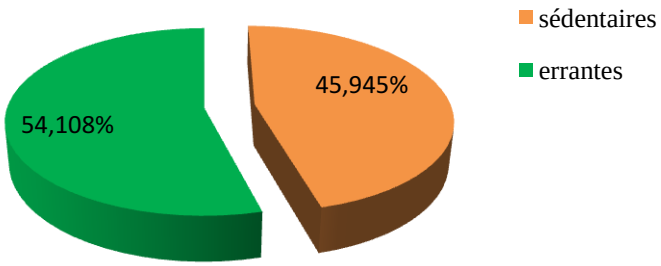


Figure 26 : Structure de la richesse spécifique des polychètes des Iles Habibas

Les familles les plus diversifiées sont celles des Nereididae (*Nereis caudata, N. diversicolor, N. falsa, N. fucata, N. rava, Platynereis coccinea, P. dumerilii*), des Syllidae (*Autolytus brachycephalus* ; *Sphaerosyllis pirifera ; Syllis cornuta, S. hyalina, S. Krohnii, S. prolifera*) pour les errants et des Sabellidae (*Dasychone bomyx, D. lucullana ;*

Jasmineira caudata, J. elegans ; Potamilla reniformis, P. torelli ; Sabella pavonina, S. spallanzanii ; Spirographis spallanzanii) pour les sédentaires.

III.2.1.3. Les Mollusques

Les Mollusques au niveau du site des Iles Habibas sont faiblement représentés. Ils constituent 11,69 % de la richesse spécifique globale (Figure 27).

Les Gastéropodes dominent avec 23 espèces soit 74,19% de la diversité spécifique des Mollusques et 8,679% de la diversité spécifique globale, suivi par les Bivalves qui sont représenté par 6 espèces soit 19,35% de la diversité des Mollusques et 2,26% de la diversité spécifique globale. Par contre l'ordre des Polyplacophores et de Céphalopodes sont mal représentés (1 espèce) pour les deux ordres, soit 0,37% de la diversité spécifique des Mollusques.

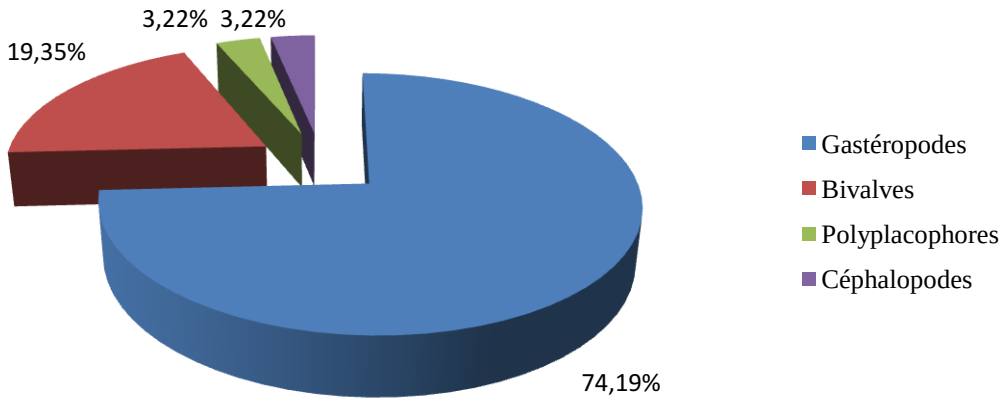


Figure 27 : Structure de la richesse spécifique des Mollusques des Iles Habibas

III.2.1.4. Les Divers

127 espèces de Divers sont récoltées sur le fond des Iles Habibas distribuées entre les différents groupes dont le principal et celui des Chordés avec 48 espèces soit 45,28% de la diversité spécifique de ce groupe, suivi par les Cnidaires avec 33 espèces soit 32,07%, les Echinodermes avec 20 espèces soit 15,87%, les Spongiaires (15 espèces) soit 14,15%, les Bryozoaires avec 3espèces, soit 2,83% de la richesse spécifique du groupe (Figure 28).

Les autres groupes sont très mal représentés, les Sipunculidiens et les Cténophores avec 1,88% et les Echuires, Archéneanilidés, Oligochètes et Enteropneustes avec 0,94%.

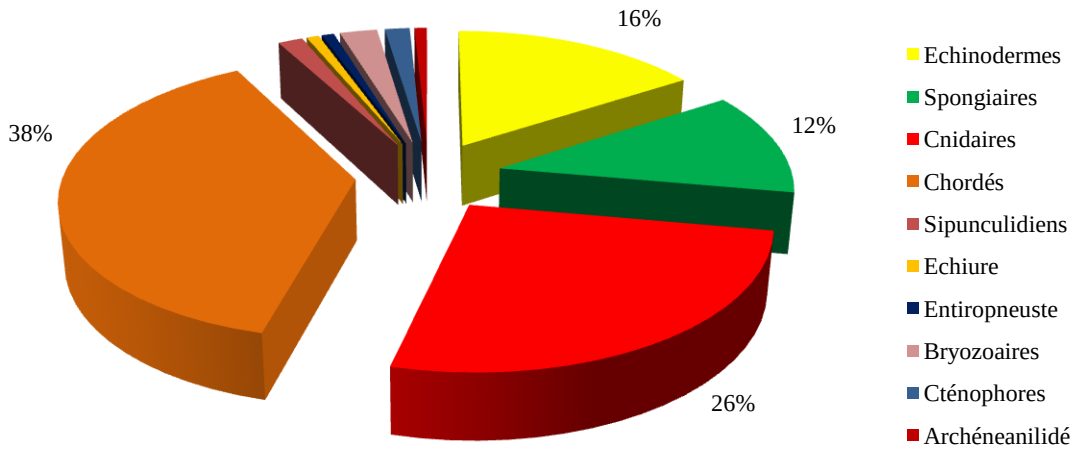


Figure 28 : Structure de la richesse spécifique des Divers des Iles Habibas

III.3. Ile Aguelli

III.3.1. Structure taxonomique globale de la zone d'Ile Aguelli

L'analyse de la structure taxonomique globale de la macrofaune benthique des substrats meubles d'Aguelli met en évidence la présence de 6 phylums, et 11 classes distribués entre 87 familles, 54 genres et 97 espèces (Tableau 8).

Tableau 8 : Représentation des différents échelons taxonomiques d'Ile Aguelli

Niveau systématique	Nombre de représentant
Phylum	6
Classes	11
Familles	87
Genres	54
Espèces	97

La richesse spécifique totale d'Aguelli est estimée à 97 espèces (Figure 29). Cette richesse est inéquitablement répartie entre les différents groupes zoologiques, les Polychètes qui dominent avec 62 espèces soit 63,91% de la richesse spécifique globale, suivi par les Mollusques avec 22 espèces soit 22,98%, les Crustacés 8 espèces (8,24%). Par contre les Sipunculidiens, les Echinodermes et les Némertes sont mal représentés dans cette zone qui représente tous ensemble 5,15% de la richesse spécifique globale.

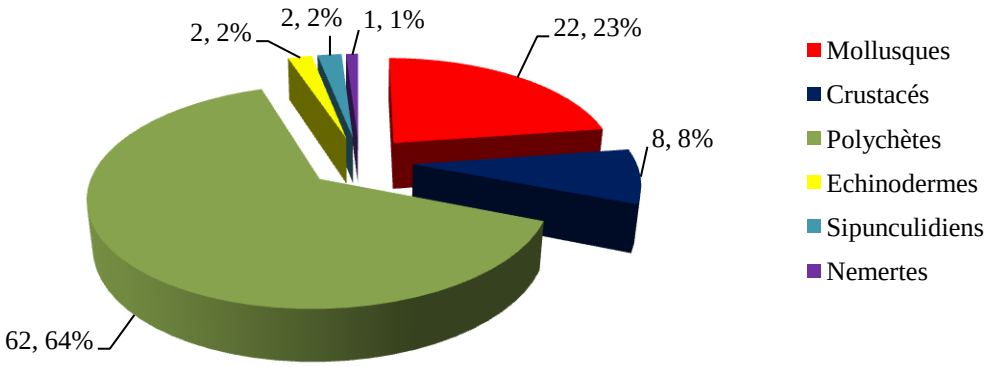


Figure 29 : Structure de la richesse spécifique globale d'Ile Aguelli

III.3. 1.1. Les Polychètes

L'analyse des peuplements de Polychètes des substrats meubles d'Aguelli permet de faire les constats suivants :

- La présence de 62 espèces de polychètes au niveau de cette zone ;
- 17 familles et 33 genres colonisent la zone.

Les Polychètes errantes sont les mieux représentés au niveau de cette zone avec 36 espèces soit 58,06% de richesse spécifique des Polychètes et 30,252% de la richesse spécifique globale. Les familles les plus diversifiés sont celles des Syllidae (*Syllis armillaris, S. cornuta, S. cucullata et S. gracilis ; Sphaerosyllis bulbosa, S. ovigera, S. pirifera*), des Eunicidae (*Staurocephalus kefersteini, S. neglectus, S. rubrovillatus et S. rudolphii*), des Lumbrineridae (*Lumbriconereis latreilli, L. coccinea, L. fragilis*) et celle des Nereida (*Nereis diversicolor, N. caudata, N. rava*). Les Polychètes sédentaires sont représentés par 26 espèces soit 41,935% de la richesse spécifique des Polychètes et 21,848% de la richesse spécifique globale. Les familles les plus diversifiées pour ce groupe sont celles des Paraonidae (*Paraonis lyra, P. neopolitana et P. paucibranchiata*), des Capitellidae (*Capitella capitata, Capitellides Giardi, Capitomastus minimus, Notomastus latericeus, N. lineatus*) et celle des Cirratulidae (*Cirratulus cirratus, Heterocirrus alatus, Tharyx marioni*) (Figure 30et 31).

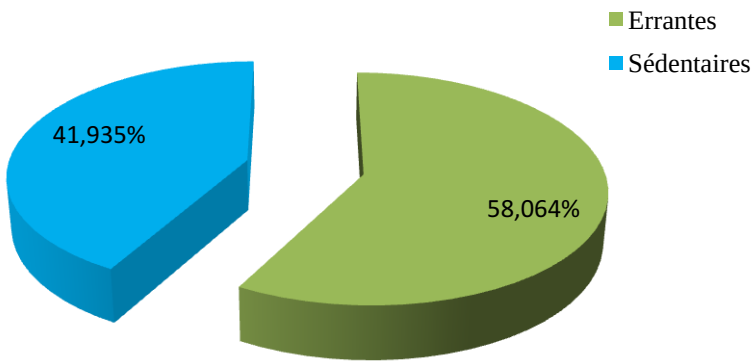


Figure 30 : Structure de la richesse spécifique des polychètes de la zone d'Aguelli

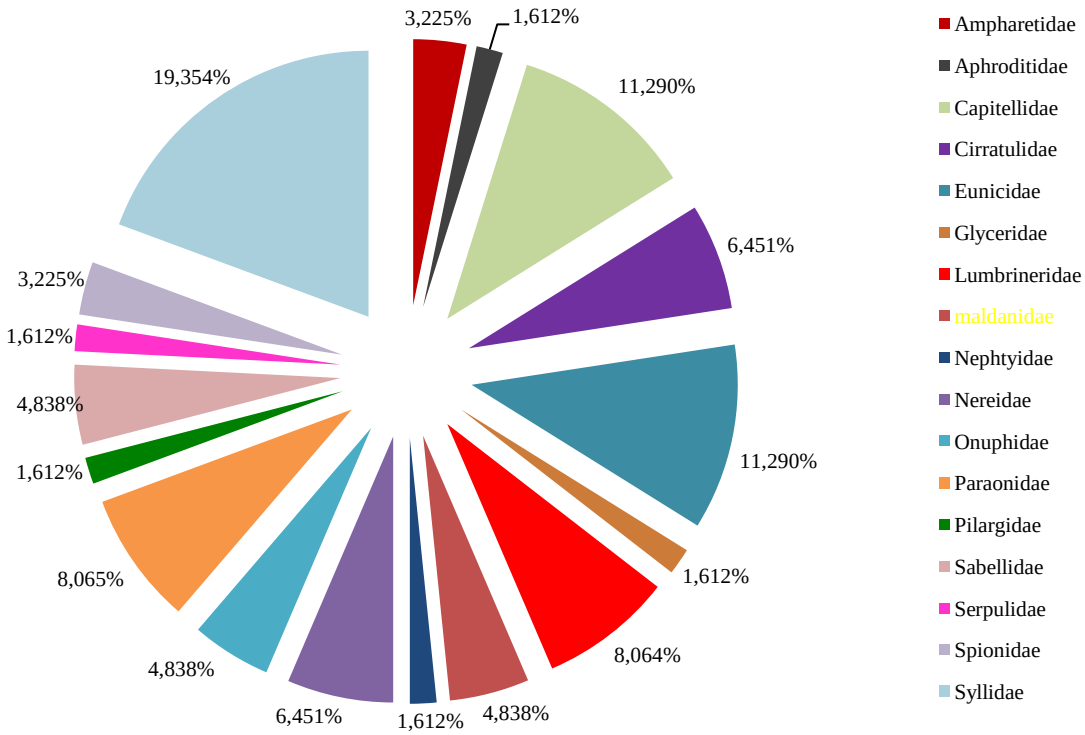


Figure 31 : Répartition de la richesse spécifique des polychètes dans la zone d'Aguelli

III.3.1.2. Les Mollusques

La richesse spécifique des Mollusques des substrats meubles d'Aguelli est estimée à 22 espèces. Cette richesse est inéquitablement répartie entre les différentes familles de ce groupe. Les familles les plus diversifiées sont celles des Rissoidae (*Apicularia decurtata, A. rubrocincta, A. scurra, Rissostomia venusta, Turbona leacocki*), des Lucinidae (*Ctena decussata, Loripes lacteus, Lucinoma borealis)* (Figure 32).

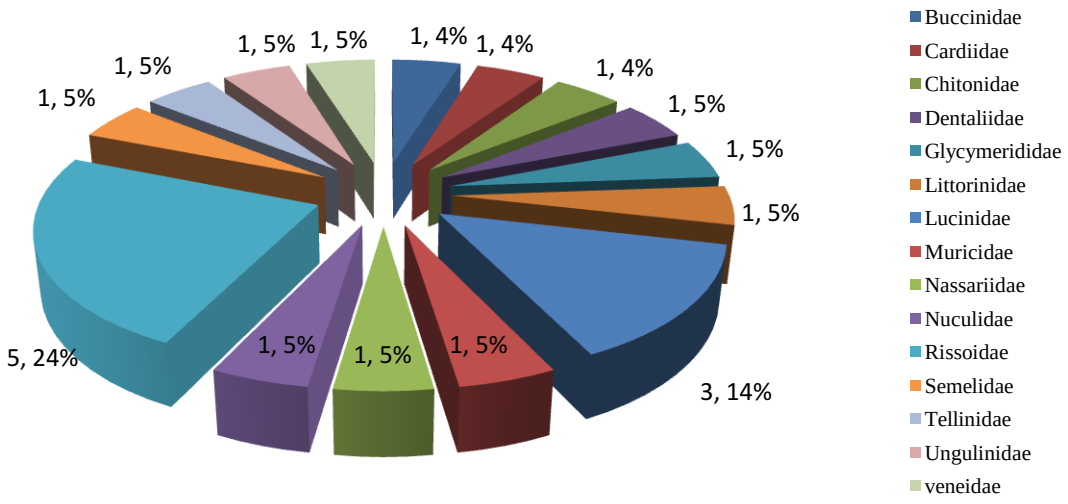


Figure 32 : Répartition de la richesse spécifique des Mollusques d'Aguelli

III.3.1.3. Les Crustacés

Les Crustacés dans cette zone sont mal représentés, leur richesse spécifique est estimée à 8 espèces, soit 7% de la richesse spécifique globale. La classe des Malacostracés est la mieux représentée (6 espèces appartenant aux différentes familles) les 2 autres espèces appartenant au Maxillipèdes, famille de Balanidae.

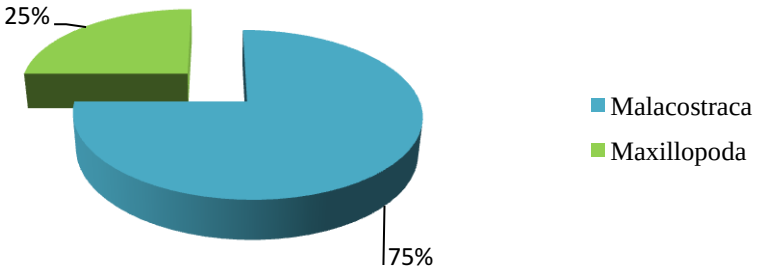


Figure 33 : Répartition de la richesse spécifique des Crustacés de la zone d'Aguelli

III.3.1.4. Les Divers

5 espèces appartenant au groupe divers sont récoltés sur le fond meuble d'Aguelli. 2 espèces de Sipunculidiens, 2 espèces d'Echinodermes et une Némerte.

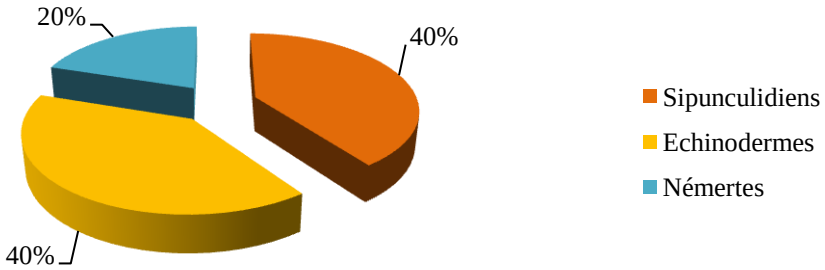


Figure 34 : Répartition de la richesse spécifique des Divers à Aguelli

IV. Analyses comparés

L'étude comparative de la macrofaune benthique des fonds meubles d'Aguelli et des Iles Habibas ainsi que celles de Tipaza à permis de mettre en évidence des similitudes et des dissemblances entre ces zones.

La richesse spécifique globale enregistrée à Tipaza (565 espèces) est plus importante que celle des Iles Habibas (264 espèces) et encore plus importante que celle enregistrée à Aguelli (97 espèces). Donc le fond meuble de Tipaza est le plus varié par rapport aux deux autres zones (Tableau 9).

Tableau 9 : Tableau récapitulatif de la richesse spécifique des trois zones d'étude

Groupes	**Zones**		
	Aguelli	**Tipaza**	**Iles Habibas**
Mollusques	22	93	31
Crustacés	8	251	69
Polychètes	62	167	37
Echinodermes	2	22	20
Sipunculidiens	2	6	2
Spongiaires	0	2	15
Cnidaires	0	5	33
Chordés	0	3	48
Bryozoaires	0	1	3
Larves	0	4	0
Cténophores	0	0	2
Divers	1	11	3
Total	97	565	264

Concernant les groupes zoologiques, les crustacés dominent qualitativement les peuplements de Tipaza et des Iles Habibas avec respectivement 44,48% et 26% de la richesse spécifique globale de chaque site. Par contre à Aguelli ils ne représentent que 7% de la richesse spécifique de site.

Les Amphipodes sont l'ordre le plus diversifié des Crustacés, ils représentent 59,5 et 59,9% de la diversité des Crustacés de Tipaza et des Iles Habibas respectivement. La famille la plus diversifiée c'est celle des Aoridae avec 11 espèces à Tipaza et avec 6 espèces aux Iles Habibas.

Les polychètes dominent les peuplements de fond meuble d'Aguelli par 64% de la richesse spécifique globale de site. Par contre aux deux autres sites ils ne représentent que 30% à Tipaza et 14% aux Habibas. Les errantes sont les plus diversifiées, ils représentent 54% de la diversité des Polychètes aux Iles Habibas, 58% à Aguelli et 65% à Tipaza. La famille la plus diversifiée est celle des Syllidae avec 11 espèces à Aguelli, 33 espèces à Tipaza et 7 espèces aux Iles Habibas.

Les Mollusques ont une importance bien moindre au regard de leur diversité, ils sont représentés par 22% de la diversité globale d'Aguelli, 16,5% de la richesse de Tipaza et par 12% de la richesse spécifique des Iles Habibas (Figure 35).

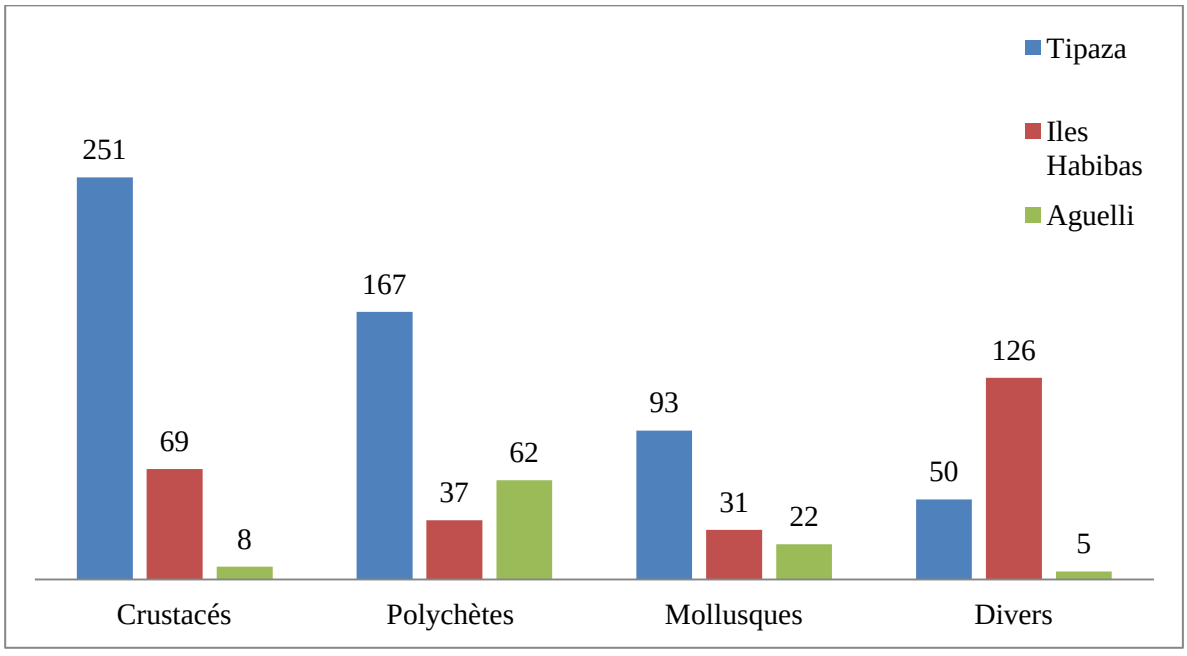


Figure 35 : Les principaux groupes zoologiques des trois zones d'étude.

CONCLUSION

Conclusion

L'étude réaliser dans le cadre de ce mémoire de fin d'étude à permis de :

1. Mettre en œuvre une collaboration effectuée entre l'ENSSMAL et le Commissariat national du littoral. Ce dernier à permis de réaliser les sorties en mer et l'ENSSMAL, a offert les moyens pour faire la reconnaissance des espèces.
2. Réaliser une initiation à la taxonomie de la macrofaune benthique des fonds côtiers de trois stations de la côte Algérienne.
3. Disposer d'éléments qualitatifs sur la macrofaune benthique de ces sites notamment la richesse spécifique totale par groupe taxonomique, la richesse par famille et celui par genre taxonomique.

A ce propos le nombre total d'espèces qui ont été récoltés est de 926espèces; 327 espèces de Crustacés, 265 de Polychètes et 168 espèces de Mollusques.

Cette étude montre que la zone marine de Tipaza est la plus diversifiée par rapport aux autres sites. Mais il faut prendre en considération que le site à fait l'objet d'une exploration plus importante par rapport aux autres sites (2 stations, et 33 de transect).

Nous recommandons de poursuivre le monotoring de la biodiversité benthique de ces sites, d'autant que ces espaces sont parmi les espaces marines les plus intéressants écologiquement en Algérie.

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie

Les thèses et les ouvrages

A

Abdelkarim, Z., Zegar, S., 2000. Macrofaune benthique du port et du golfe de Ghazaouet. Mémoire de D.E.U.A en Océanographie marine, opt. Ecologie Benthique, ISMAL(Alger), 75 p.

Amar, Y., 1997. Etude des peuplements macrozoobenthiqes du golfe d'Arzew.

Amirat,L., Boulekrouet,S ., 2009. Actualisation de la systématique de la macrofaune benthique de la côte algérienne et distribution des densités des principales espèces. Mémoire d'ingéniorat. Opt. Environnement .ENSSMAL(Alger). 115 p.

Anonyme 1951. Faune de France : Cumacés, 136 p.

Arkam, M., 1997. Impact de la pollution industrielle et domestique sur les peuplements macrozoobenthiques de la région de Skikda (ancien port, nouveau port et golfe de Skikda). Mémoire de D.E.U.Aen oceanographie biologique. Opt. Ecologie benthique .ISMAL (Alger).67 p+ les Annexes.

Augier, H., 2007. Guides des fonds marins de Méditerranée. Eds. Delachaux et Niestlé, 456 p.

B

Bakalem, A ., 1979. Contribution à l'étude des peuplements benthiques de la baie d'Alger. De 3eme cycle. Université de Brest(France).

Bakalem, A., Belloul, N.Z., Roman, J.C., 1983. Contribution à l'étude des peuplements benthiques de substrat meuble des petits fonds de la région Est Algéroise. USTHB (Alger), 85 p.

Bellan, G., 1967. Pollution et peuplement benthiques sur substrat meuble dans la région da Marseille. 1ere partie. Le secteur de Cortiou. Rev. Intern .Oceanogr. Mer

Benali, S., 1999. Evolution de la structure de la macrofaune benthique du port d'Oran image actuelle, Evolution entre 1995 et 1997. Mémoire de D.E.U.A en Océanographie marine, ISMAL(Alger), p 9.

Bensmail, Set Maafri, F., 1998. Contribution à la connaissance des peuplements macrozoobenthiques de la région de Bejaia (golfe et port) : Structure et organisation .Mémoire d'ingéniorat. ISMAL (Alger). 126 p.

Bibliographie

Bergbauer, M., Humberg, B., 1999. La vie sous marine en Méditerranée. Eds VIGOT. Paris, 318 p.

Boue, H., Chanton, R., 1958. Zoologie invertébrés, G. DOIN & CIE, p 229.

Boue, H., Chanton, R., 1962. Zoologie Invertébrés 2e édition, G. DOIN & CIE, 556 p.
Boue, H., Chanton, R., 1968. Zoologie Invertébrés 3e édition, G. DOIN & CIE, P 478 -479- 480-482.

Bounouagha, A., Taftichte, S., 1998. Contribution à la connaissance des peuplements macrozoobenthiques du port de la petite rade d'Alger. Mémoire de D.E.U.A en oceanographie biologique. opt. Ecologie marine. ISMAL (Alger), 71p+ Annexes.

Bouvier, E. L., 1940. Faune de France : Décapodes marcheurs. Eds Kraus reprint Nendeln Liechtenstein 2ème Eds, 37, 404 p.

C

Cobut J.G., Mignolet J., Parent G.H., Bronders-Lefever H., Govaert-Mallebrancke P., Martens F., Staes J., 1974. Biologie Zoologie Initiation a l'Écologie Animale. Editions A. De Boeck, Bruxelles, P 74.

Cuénot, L., 1922. La faune de France : Sipunculiens, Echiuriens, Priapuliens, Eds, PAUL LECHEVALIER, 29 p.

Chevreux, ED., et Fage, L., 1925. La faune de France : Amphipodes. Eds PAUL LECHEVALIER, 488 p.

Commissariat national du littoral., 2013.

D

Dehag .A ; 2001.Contribution à la connaissance de la macrofaune des fonds meubles de la côte algérienne : Golfe et port d'Oran, port d'Arzew et région d'El kala. Mémoire de D .E.U.A en Océanographie. Ecologie marine, ISMAL (Alger), P13.

F

Fauvel, P., 1923. Faune de France : Polychètes Errantes. Eds. Lechevalier,P, Paris, 488 p.

Bibliographie

Fauvel., P., 1927. Faune de France : Polychètes sédentaires. Edd. Kraus, 494 p.

Fischer.W., M.-L Bauchot et M. Schneider; 1987. Fiche FAO d'identification de espèces pour les besoins de la pêche. (Révision 1). Méditerranée et mer noire. Zone de pêche 37 Volume II. Vertébrés. Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture.1527 p.

Fischer. W., M.-L Bauchot et M. Schneider; 1987. Fiche FAO d'identification de espèces pour les besoins de la pêche. (Révision 1). Méditerranée et mer noire. Zone de pêche 37 Volume I. Végétaux et Invertébrés. Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, 760 p.

G

Gothel.H., 1996. Guide de la faune sous-marine : La méditerranée ; Invertébrés marins et poissons. Eds Eugen Ulmer, 318 p.

Grasse, P. P., Doumenc, D., 2000. Zoologie Invertébrés. Paris, p 200-253.

Grimes. S., 2004. Biodiversité des côtes algériennes. Eds ED-DIWAM. Alger. 362p.

Grimes. S., 2010. Peuplements benthiques des substrats meubles de la côte algerienne: *taxonomie, structure et statut*. Thèse de doctorat.opt. Biologie et Pollution Marines. Université d'Oran. 360p.

Grimes. S., 2011. Biodiversité des côtes algériennes. Eds CNDRB, Alger, 123 p.

Grimes.S., Arkam, M., 1998. Notes préliminaires sur l'organisation des peuplements macrozoobenthiques de la région de Skikda (golfes, ancien et nouveau port) sous l'effet de la pollution. Rapport.

GRASSE, P-P ., DOUMENC, D., 2000. Zoologie invertébrés 6eme édition, DUNOD, P 146.

H

Hassam, N., 1991. Contribution à l'étude des peuplements macrobenthiques du secteur Est de la baie de Bou Ismail. Thèse de magister en océanographie biologique. ISMAL (Alger) 135p+ les Annexes.

Hayward.P., Nelson-Smith.T et Shields.C., 1998.Les guides du naturaliste: Guide des bords de mer. Eds Delachaux et Niestlé. 351 p.

Houat.,et *al*., 1998. Pollution et bio-indicateurs des peuplements macrozoobenthiques de la région d'Arzew (golf d'Arzew, port d'Arzew et port de Bethioua).

Bibliographie

K

Kaidi, N., 1995. Contribution à la connaissance des peuplements macrozoobenthiques du golf d'Arzew et des Iles Habibas (Ouest Algérien). Mémoire de D.E.U.A en océanographie. ISMAL (Alger).

Kantin,R., B. Andral., S. Debard., J. Denis., V. Derolez., E. Emery., N. Ganzin., G. Hervé., T. Laugier., M. Le Borgne., D. L'Hostis., J. Oheix., V. Orsoni., S. Raoult., S. Sartoretto., C. Tomasino., 2006. Le Référentiel Benthique Méditerranéen (REBENT MED). Rapport., IFREMER. 124 p.

Kheznadji, S., 1999. Contribution à l'étude des peuplements macrozoobenthiques du secteur Ouest du golfe d'Oran. Mémoire de D.E.U.A en Océanographie marine. opt. Ecologie Benthique, ISMAL(Alger) ,75 p.

Koehler R., 1921. Faune de France I : Echinodermes. Paul LECHEVALIER Ed,

210 p.

L

Laddi, F., 1999. Structure actuelle de la macrofaune benthique de la région de Béjaia, Skikda et El Kala et évolution à court, moyen et long terme. Mémoire de D.E.U.A en océanographie biologique.opt. Ecologie marine. ISMAL (Alger), 110p.

Latrouite, D., Barbaroux, O., Morizur, Y. Patrois, J., 2008. les crustacés trésors de la mer ; édition Neva (Ifremer), Berlin, 702 p.

Lincoln R, j., 1979. British marine Amphipoda: Gammaridae .British museum Natural History. London, 658 p.

Lindner. G., 2000. Les guides des naturalistes: guide des coquillages marins. Eds Delachaux et Niestlé, 319 p.

M

Madani, L., Oubrahim, N; 2009. Suivi de la macrofaune benthique des milieux perturbés : polychètes de la baie et du port d'Alger. Mémoire d'ingéniorat.opt. Environnement. ENSSMAL(Alger), 82 p.

Ministère de l'aménagement de territoire et de l'environnement. 2012.

Bibliographie

N

Nordsieck F., 1982. Die europaischen meeres- Gehauses chnecken (Brosobranchia) : Officine Grafiche Calderini Bologna, III, 422 p.

O

Oulmi, Y., 1991. Contribution à l'étude des peuplements macrozoobenthiques de la baie de Bou Ismail. Thèse de magister. Océanographie biologique. ISMAL (Alger).

Ouerd. H. , 1999. Organisation de la macrofaune benthique du port de Bethioua et du golf d'Arzew : image actuelle et évolution a court moyen et long terme : Mémoire de D.E.U.A en océanographie biologique. Opt. Ecologie benthique. ISMAL (Alger), 85p+Annexe.

P

Parenzan, P., 1970. Carta d'identità delle conchiglié del mediterraneo, Volume primo: Gasteropodi. Eds BIOS – TARAS, 283 p.

Parenzan, P., 1974. Carta d'identità delle conchiglié del mediterraneo Volume secondo: Bivalvi prima partie. Eds BIOS – TARAS, 277 p.

Perrier, R., 1926. La faune de la France illustrée IX : mollusques bryozoaires-brachiopodes protocordés amphioxus-tuniciers. Eds bylibrairie delagrave ,173 p.

Q

Quero J.C., Vayne J.J., 1998. Les fruits de la mer et plantes marines des pêches françaises. Delachaux et Niestlé, P 178-181.

R

Refes, W., 1989. Contribution à la connaissance des peuplements benthiques de la baie de Bou-Ismail, les peuplements benthiques d'El Djamila. Mémoire d'ingéniorat en Océanographie et biologie. Opt. Ecologie benthique, ISMAL(Alger), 99p+ Annexes.

Riedl, R., 1963. Fauna and flora der adria. EdsVerlag paul Parey .HAMBURG UND Berlin, 639 p.

Riedl, R., 1970. Fauna Und Flora Der Adria. Eds Verlag Paul Parey. Eds Hamburg Und Berlin, 702 p.

Bibliographie

Ruffo S., 1982. The Amphipoda of mediterranean part (1) GAMMARIDIEA. Mémoire de l'institut océanographie, Monaco, n°13: 364 p.

S

Saidi, D., 1999. Organisation de la macrofaune benthique du port et du golfe d'Arzew: image actuelle et évolution à court, moyen et long terme. Mémoire de D.E.U.A en oceanographie biologique. Opt. Ecologie benthique. ISMAL (Alger), 90 p.

Sars, G.O., 1899. An account of the crustacea of Norway with short descriptions and figures of all the species .VOL II isopoda. Publshed by the Bergen museum,

270 p.

T

Tattersall. W.N., Tattersall, D.S.C. et Tattersall O.S; B.S.C., 1951. The british mysidacea, Ed. Ray Society, London , W1, 460 p.

Tebble N., 1966. British bivalve seashells: a handbook for identification. British Museum (Natural History). second Edition .London, 212 p.

Tortonese, E., 1965. Fauna d'Italia : Echionodermata. Eds. Calderini 31/2, Emila lavante Bologna, Gastéropodes. Gustav, Fisher Verlag Stuttgart, New York, 539 p.

Turquier.Y., Loir, M.,1992. Connaître et reconnaître la faune du littoral. Edd Ouest-France, 332 p.

U

Ushakov P.V., 1955. Polychaeta of far eastern seas of the USSR (in Russan) – Keys to the fauna of the URSS. Akad Nank. USRR, Leningrad, 56: 203- 297.

V

Viéitez.J. M., Alos.C., Parapar. J., Besteiro.C., Moreira.J., Nunez.J., Laborda.A.J.et San Martin.G., 2004. Fauna Iberica : Annelida Polychaeta I. Eds Museo Nacional De Ciencias Naturales, Consejo Superior De Investigaciones Cientificas.530p.

W

Wood. L., 2003. Faune et flore sous marines de la Méditerranée les guides du naturaliste .Eds delachaux et Niestlé , paris,128p.

Bibliographie

Les sites de Web

http://www.webplongee.com/biologie/annelides/polychetes.html

http://www.nature22.com/estran22/vers/annelides/annelides_errants.php

http://www.nature22.com/estran22/vers/annelides/annelides_sedentaires.php

www.marbef.org/data/**erms**.php

http://www.marinespecies.org

ANNEXES

Annexe 1 : inventaire de Tipaza

Taxon	Descripteur	Phylum	Classe	Famille
Acanthochitona crinita		Mollusca	Bivalva	Acanthochitonidae
Acanthochitona fascicularis		Mollusca	Bivalva	Acanthochitonidae
Acanthonyx lunulatus	(Risso, 1816)	Arthropoda	Malacostraca	Epialtidae
Achaeus cranchii	Leach, 1817	Arthropoda	Malacostraca	Inachidae
Achelia echinata	Hodge, 1864	Arthropoda	Pycnogonida	Ammotheidae
Adalaria proxima		Mollusca	gastéropoda	Onchidoridídae
Aglaophamus agilis	(Langerhans, 1880)	Annelida	Polychaeta	Nephthydidae
Alcyonium palmatum	Pallas, 1766	Cnidaria	Octocorallia	Alcyoniidae
Alpheus dentipes	Guérin-Méneville, 1832	Arthropoda	Malacostraca	Alpheidae
Alpheus macrocheles	(Hailstone, 1835)	Arthropoda	Malacostraca	Alpheidae
Alpheus sp	Weber, 1795	Arthropoda	Malacostraca	Alpheidae
Alvania macandrewis		Mollusca	Gastropoda	Rissoidae
Alvania montagui		Mollusca	Gastropoda	Rissoidae
Amage adspersa	(Grube, 1863)	Annelida	Polychaeta	Ampharetidae
Ammotrypane aulogaster	Rathke 1.843	Annelida	Polychaeta	Opheliidae
Ampelisca brevicornis	(Costa, 1853)	Arthropoda	Malacostraca	Ampeliscidae
Ampelisca diadema	(Costa, 1853)	Arthropoda	Malacostraca	Ampeliscidae
Ampelisca rubella	A. Costa, 1864	Arthropoda	Malacostraca	Ampeliscidae
Ampelisca serraticaudata	Chevreux, 1888	Arthropoda	Malacostraca	Ampeliscidae
Ampelisca unidentata	Schellenberg, 1936	Arthropoda	Malacostraca	Ampeliscidae
Amphicteis gunneri	(M. Sars, 1835)	Annelida	Polychaeta	Ampharetidae
Amphilochus neapolitanus	Della Valle, 1893	Arthropoda	Malacostraca	Amphilochidae
Amphilochus picadurus	J.L. Barnard, 1962	Arthropoda	Malacostraca	Amphilochidae
Amphipholus squamata	(Delle Chiaje, 1828)	Echinodermata	Ophiuroidea	Amphiuridae
Amphipode indéterminé	Latreille, 1816	Arthropoda	Malacostraca	
Amphithoe ferox	(Chevreux, 1901)	Arthropoda	Malacostraca	Amphitoidae
Amphithoe helleri	Karaman, 1975	Arthropoda	Malacostraca	Amphitoidae
Amphithoe ramondi	Audouin 1826	Arthropoda	Malacostraca	Amphitoidae
Amphithoe riedlii	Krapp-Schickel, 1968	Arthropoda	Malacostraca	Amphitoidae
Amphithoe spuria	Krapp-Schickel, 1978	Arthropoda	Malacostraca	Amphitoidae
Amphitrite cirrata	Malmgren1865	Annelida	Polychaeta	terrebellidae
Amphitrite edwardsi	(Quatrefages, 1866)	Annelida	Polychaeta	terrebellidae
Amphitrite gracilis	Marenzeller, 1884	Annelida	Polychaeta	terrebellidae
Amphitrite johnstoni	Malmgren1865	Annelida	Polychaeta	terrebellidae
Amphitrite variabilis	(Risso, 1826)	Annelida	Polychaeta	terrebellidae
Amphiura chiajei	Forbes, 1843	Echinodermata	Ophiuroidea	Amphiuridae
Amphiura filiformis	(O.F. Müller, 1776)	Echinodermata	Ophiuroidea	Amphiuridae
Amphiura sp	Forbes, 1843	Echinodermata	Ophiuroidea	Amphiuridae
Amygdalum phaseolinum		Mollusca	bivalva	Mytilidae
Anemonia sulcata	(Pennant, 1777)	Cnidaria	Hexacorallia	Actiniidae
Anomia ephippium		Mollusca	bivalva	Anomiidae

Anoplodactylus petiolatus	(Kroyer, 1844)	Arthropoda	Pycnogonida	Phoxichilidiidae
Aora gracilis	(Bate, 1857)	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Aora sp	Krøyer, 1845	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Aora spinicornis	Afonso, 1976	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Aora typica	Krøyer, 1845	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Apherusa chiereghinii	Giordani-Soika 1950	Arthropoda	Malacostraca	Eusiridae
Apherusa mediterranea	Chevreux, 1911	Arthropoda	Malacostraca	Eusiridae
Apherusa ovalipes	Norman & Scott, 1906	Arthropoda	Malacostraca	Eusiridae
Apherusa sp	Walker, 1891	Arthropoda	Malacostraca	Eusiridae
Aplysia fasciata		Mollusca	Gastropoda	Aplysiidae
Aplysia sp	Linnaeus, 1767	Mollusca	Gastropoda	Aplysiidae
Apocorophium acutum(Corophium acutum)	Chevreux, 1908	Arthropoda	Malacostraca	Corophiidae
Aponuphis bilineata	(Baird, 1870)	Annelida	Polychaeta	Onuphidae
Apseudes africanusTattersall, 1925(Apseudes africanus orientalis)	Bacescu, 1961	Arthropoda	Malacostraca	Apseudidae
Apseudopsis latriellii(Apseudes latreilli)	(Milne-Edwards, 1828)	Arthropoda	Malacostraca	Apseudidae
Apseudopsis mediterraneus(Apseudes latreilli mediterraneus)	Bacescu, 1961	Arthropoda	Malacostraca	Apseudidae
Apseudopsis robustus	(Sars, 1882)	Arthropoda	Malacostraca	Apseudidae
Arbacia lixula	(Linnaeus, 1758)	Echinodermata	Echinoidea	Arbaciidae
Arbaciella elegans	Mortensen, 1910	Echinodermata	Echinoidea	Arbaciidae
Arca lactea(Striarca lactea)	(Linnaeus, 1758)	Mollusca	bivalva	Noetiidae
Arca pulchella (Acar clathrata)	Reeve, 1844	Mollusca	bivalva	Noetiidae
Argissa hamatipes	(Norman, 1869)	Arthropoda	Malacostraca	Argissidae
Aricia foetida	Claparèdie,1868	Annelida	Polychaeta	ariciidae
Aricidea sp	Webster, 1879	Annelida	Polychaeta	Paraonidae
Armadillidium pictum	Brandt, 1833	Arthropoda	Malacostraca	Armadillidiidae
Armadillidium sp	Brandt, 1833	Arthropoda	Malacostraca	Armadillidiidae
Aspidosiphon (Aspidosiphon) muelleri muelleri	Diesing, 1851	Sipunculida	Phascolosomatidea	Aspidosiphonidae
Astacilla arietina	Sars, 1883	Arthropoda	Malacostraca	Arcturidae
Asterina gibbosa	(Pennant, 1777)	Echinodermata	Asteroidea	Asterinidae
Athanas nitescens(Leach, 1813 [in Leach, 1813-1814])	(Leach, 1814)	Arthropoda	Malacostraca	Alpheidae
Atylus guttatus (Nototropis guttatus)	(Costa, 1853)	Arthropoda	Malacostraca	Atylidae
Atylus swammerdanei(Nototropis swammerdamei)	(Milne-Edwards, 1830)	Arthropoda	Malacostraca	Atylidae
Autolytus brachycephalus	Marenzeller, 1874	Annelida	Polychaeta	syllidae
Autolytus prolifer	(Langerhans,1879)	Annelida	Polychaeta	syllidae
Autolytus sp		Annelida	Polychaeta	syllidae

Autonoe spiniventris(Lembos spiniventris)	(Della Valle, 1893)	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Bathyporeia guilliamsoniana	(Bate, 1857)	Arthropoda	Malacostraca	Pontoporeiidae
Bispira volutacornis	Montagu,1894	Annelida	Polychaeta	sabellidae
Bittium latreilli	(Payraudeau, 1826)	Mollusca	Gastropoda	Cerithiidae
Bittium sp	Gray, 1847	Mollusca	Gastropoda	Cerithiidae
Bittum jadertinum(Bittum reticulatum)	Brusina, 1865	Mollusca	Gastropoda	Cerithiidae
Bolma rugosa		Mollusca	Gastropoda	Turbinidae
Branchiomma sp		Annelida	Polychaeta	sabellidae
Branchiomma vesiculosum	Montagu,1894	Annelida	Polychaeta	sabellidae
Branchiosyllis sp		Annelida	Polychaeta	syllidae
Buccinulum (Euthria) corneum		Mollusca	Gastropoda	Buccinidae
Buccinum (Madiella) humphreysianum	Bennet, 1824	Mollusca	Gastropoda	Buccinidae
Calathura cf norvegica	(G.O. Sars, 1872)	Arthropoda	Malacostraca	Leptanthuridae
Calathura norvegica	(G.O. Sars, 1872)	Arthropoda	Malacostraca	Leptanthuridae
Calliopius laeviusculus	(Kroyer, 1838)	Arthropoda	Malacostraca	Calliopiidae
Calliostoma (Zizyphinus) zizyphinus	(Linnaeus, 1758)	Mollusca	Gastropoda	calliostomatinae
Calliostoma (Zizyphinus) chemnitzi		Mollusca	Gastropoda	calliostomatinae
Callipallene brevirostris	(Johnston, 1837)	Arthropoda	Pycnogonida	Callipallenidae
Callochiton achatinus	(Brown, 1823)	Mollusca	Polyplacophora	callochitonidae
Callochiton septemvalvis		Mollusca	Polyplacophora	callochitonidae
Caprella acanthifera	Leach, 1814	Arthropoda	Malacostraca	Caprellidae
Caprella danilevskii	Czerniavski, 1868	Arthropoda	Malacostraca	Caprellidae
Caprella equilibra	Say, 1818	Arthropoda	Malacostraca	Caprellidae
Caprella grandimana	(Mayer, 1882)	Arthropoda	Malacostraca	Caprellidae
Caprella hirsuta	Mayer, 1890	Arthropoda	Malacostraca	Caprellidae
Caprella liparotensis	Haller, 1879	Arthropoda	Malacostraca	Caprellidae
Caprella mitis	Mayer, 1890	Arthropoda	Malacostraca	Caprellidae
Caprella penantis	Leach, 1814	Arthropoda	Malacostraca	Caprellidae
Caprella rapax	Mayer, 1890	Arthropoda	Malacostraca	Caprellidae
Cardita trapezia (Glans trapezia)	(Linnaeus, 1767)	Mollusca	bivalva	Cardiidae
Centrostephanus longispinus	(Philippi, 1845)	Echinodermata	Echinoidea	Diadematidae
Cerithidium submamillatum	(De Rayneval & Ponzi, 1854)	Mollusca	Gastropoda	Cerithiidae
Cerithium vulgale		Mollusca	Gastropoda	Cerithiidae
Chaetaster longipes	(Retzius, 1805)	Echinodermata	Asteroidea	Chaetasteridae
Chaetozone setosa	Malmgren, 1867	Annelida	Polychaeta	Cirratulidae
Chauvetia mamillata((Donovaniella) submamillata)		Mollusca	Gastropoda	buccinidae
Chiton olivaceus	Spengler, 1797	Mollusca	Polyplacophora	Chitonidae
Chlamys distorta (Talochlamys pusio)	(Linnaeus, 1758)	Mollusca	bivalva	pectinidae

Chlamys varia		Mollusca	bivalva	pectinidae
Chone collaris	Langerhans, 1881	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Chone duneri	Malmgren, 1867	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Chone filicaudata	Southern, 1914	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Chrysopetalum debile	(Grube, 1855)	Annelida	Polychaeta	Chrysopetalidae
Cirriformia(Audouinia) tentaculata	(Montagu, 1808)	Annelida	Polychaeta	Cirratulidae
Cleantis prismatica	(Risso, 1826)	Arthropoda	Malacostraca	Hologнathidae
Clymene santanderensis		Annelida	Polychaeta	Maldanidae
Colomastix pusilla	Grube, 1861	Arthropoda	Malacostraca	Colomastigidae
Columbella rustica		Mollusca	Gastropoda	Buccinidae
Colus sp	Röding, 1798	Mollusca	Gastropoda	Buccinidae
Conus mediterraneus	Hwass in Bruguière, 1792	Mollusca	Gastropoda	Conidae
Coralliaires				
Corbula gibba	(Olivi, 1792)	Mollusca	Bivalvia	Corbulidae
Corystes cassivelaunus	(Pennant, 1777)	Arthropoda	Malacostraca	corystidae
Cressa mediterranea	Ruffo, 1979	Arthropoda	Malacostraca	cressidae
Cyathura carinata	(Krøyer, 1847)	Arthropoda	Malacostraca	Anthuridae
Cyclostoma areolatum (Skenea areolata)	(Sars, 1878)	Mollusca	Gastropoda	Skeneidae
Cymadusa crassicornis	(Costa, 1853)	Arthropoda	Malacostraca	Amphithoidae
Cymadusa filosa	Savigny, 1816	Arthropoda	Malacostraca	Amphithoidae
Cymodoce hanseni	Dumay, 1972	Arthropoda	Malacostraca	sphaeromatidae
Cymodoce spinosa	(Risso, 1816)	Arthropoda	Malacostraca	sphaeromatidae
Cymodusa filosa (Cymodoce pilosa)	Milne Edwards, 1840	Arthropoda	Malacostraca	sphaeromatidae
Cypridina mediterrianea Claus		Arthropoda	Ostracoda	Cypridinidae
Cythara leavigata		Mollusca	Gastropoda	Turridae
Dardanus arrosor(Pagurus arrosor)	(Herbst, 1796)	Arthropoda	Malacostraca	Diogenidae
Dardanus calidus	(Risso, 1827)	Arthropoda	Malacostraca	Diogenidae
Deflexilodes acutipes(Monoculodes acutipes)	(Ledoyer, 1983)	Arthropoda	Malacostraca	Oedicerotidae
Deflexilodes gibbosus(Monoculodes gibbosus)	(Chevreux, 1888)	Arthropoda	Malacostraca	Oedicerotidae
Dexamine spiniventris	(Costa, 1853)	Arthropoda	Malacostraca	Dexamminidae
Dexamine spinosa	(Montagu, 1813)	Arthropoda	Malacostraca	Dexamminidae
Diogenes pugilator	(Roux, 1829)	Arthropoda	Malacostraca	Diogenidae
Diopatra neapolitana	Delle Chiaje, 1841	Annelida	Polychaeta	Onuphidae
Dorhynchus thomsoni	Thomson, 1873	Arthropoda	Malacostraca	Inachidae
Dynamene bidentata	(Adams, 1800)	Arthropoda	Malacostraca	sphaeromatidae
Echinaster (Echinaster) sepositus	(Retzius, 1783)	Echinodermata	Asteroidea	Echinasteridae
Echinogammarus sp	Stebbing, 1899	Arthropoda	Malacostraca	Gammaridae
Elasmopus brasiliensis	(Dana, 1855)	Arthropoda	Malacostraca	Maeridae
Elasmopus pectenicrus	(Bate, 1862)	Arthropoda	Malacostraca	Maeridae
Elasmopus pocillimanus	(Bate, 1862)	Arthropoda	Malacostraca	Maeridae

Elasmopus rapax	(Dana, 1855)	Arthropoda	Malacostraca	Maeridae
Elasmopus rapax (affinis)	Della Valle, 1893	Arthropoda	Malacostraca	Maeridae
Elasmopus vachoni	Mateus & Mateus, 1966	Arthropoda	Malacostraca	Maeridae
Endeis spinosa	(Montagu, 1808)	Arthropoda	Pycnogonida	Endeidae
Eocuma ferox	(Fischer, 1872)	Arthropoda	Malacostraca	Bodotriinae
Epitonium (Parviscala) algerianum		Mollusca	Gastropoda	Epitoniidae
Erichonius punctatus (Ericthonius brasiliensis)	(Bate, 1857)	Arthropoda	Malacostraca	Ischyroceridae
Erichonius punctatus (Ericthonius brasiliensis)	(Bana, 1852)(Bate, 1857)	Arthropoda	Malacostraca	Ischyroceridae
Ericthonius argenteus	Krapp-Schickel, 1993	Arthropoda	Malacostraca	Ischyroceridae
Ericthonius difformis	Milne-Edwards, 1830	Arthropoda	Malacostraca	Ischyroceridae
Ericthonius punctatus	(Bate, 1857)	Arthropoda	Malacostraca	Ischyroceridae
Esp inconnue		Arthropoda	Malacostraca	Hippolytidae
Eteone picta	Quatrefages, 1865	Annelida	Polychaeta	Phyllodocidae
Eualus cranchii	(Leach, 1817 [in Leach, 1815-1875])	Arthropoda	Malacostraca	Hippolytidae
Eualus cranchii(Thoralus cranchii)	(Leach, 1817 [in Leach, 1815-1875]) (Leach, 1817)	Arthropoda	Malacostraca	Hippolytidae
Eualus sollaudi	(Zariquiey Cenarro, 1936)	Arthropoda	Malacostraca	Hippolytidae
Eualus sollaudi(Thoralus sollaudi)	(Zariquiey Cenarro, 1936) (Zariquiey-Cenarro, 1935)	Arthropoda	Malacostraca	Hippolytidae
Eucopia unguiculata	(Willemoes-Suhm, 1875)	Arthropoda	Malacostraca	Eucopiidae
Eulalia bilineata	(Johnston, 1839)	Annelida	Polychaeta	Phyllodocidae
Eulalia punctifera Eumida	(Grube, 1860)	Annelida	Polychaeta	Phyllodocidae
Eulalia sp		Annelida	Polychaeta	Phyllodocidae
Eulalia viridis	(Johnston, 1829)	Annelida	Polychaeta	Phyllodocidae
Eunereis longissima	Johnston, 1840	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Eunice harassii	Audouin & Milne Edwards, 1834	Annelida	Polychaeta	Eunicidae
Eunice oerstedii	Stimpson, 1853	Annelida	Polychaeta	Eunicidae
Eunice pennata	(O.F. Müller, 1776)	Annelida	Polychaeta	Eunicidae
Eunice torquata	Quatrefages, 1866	Annelida	Polychaeta	Eunicidae
Eunice vittata	(Delle Chiaje, 1828)	Annelida	Polychaeta	Eunicidae
Eunicella verrucosa	(Pallas, 1766)	Cnidaria	Anthozoa	Gorgoniidae
Eupagurus anacharetus (Pagurus anachoretus)	Risso, 1827	Arthropoda	Malacostraca	paguridae
Eurysyllis tuberculata	Ehlers, 1864	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Eusiroides dellavallei	Chevreux, 1899	Arthropoda	Malacostraca	pontogeneiidae
Eusyllis assimilis	Marenzeller, 1875	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Flabelligera diplochaitus	(Otto, 1820)	Annelida	Polychaeta	Flabelligeridae
Fusinus giglioli		Mollusca	Gastropoda	Buccinidae
Fusinus rudis		Mollusca	Gastropoda	Buccinidae
Galathea bolivari	Zariquiey Álvarez, 1950	Arthropoda	Malacostraca	Galatheidae

Galathea intermedia	Liljeborg, 1851	Arthropoda	Malacostraca	Galatheidae
Galathea strigosa	(Linnaeus, 1761)	Arthropoda	Malacostraca	Galatheidae
Gammarella cf fucicola	(Leach, 1814)	Arthropoda	Malacostraca	Nuuanuidae
Gammarella fucicola	(Leach, 1814)	Arthropoda	Malacostraca	Nuuanuidae
Gammaropsis crenulata	Krapp-Schickel & Myers, 1979	Arthropoda	Malacostraca	photoidae
Gammaropsis dentata	Chevreux, 1900	Arthropoda	Malacostraca	photoidae
Gammaropsis emancipata	Krapp-Schickel & Myers, 1979	Arthropoda	Malacostraca	photoidae
Gammaropsis maculata	(Johnston, 1828)	Arthropoda	Malacostraca	photoidae
Gammaropsis ostroumowi	Sowinski, 1898	Arthropoda	Malacostraca	photoidae
Gammaropsis palmata	(Stebbing & Robertson, 1891)	Arthropoda	Malacostraca	photoidae
Gammaropsis sophiae	(Boeck, 1861)	Arthropoda	Malacostraca	photoidae
Gammaropsis ulrici	Krapp-Schickel & Myers, 1979	Arthropoda	Malacostraca	photoidae
Gammarus sp	Fabricius, 1775	Arthropoda	Malacostraca	Gammaridae
Gibberula philippii		Mollusca	Gastropoda	Cystiscidae
Gibbula (Tumulus) umbilicaris philippii		Mollusca	Gastropoda	Trochidae
Gibbula spurca		Mollusca	Gastropoda	Trochidae
Gitana longicarpus	Ledoyer, 1977	Arthropoda	Malacostraca	amphilochidae
Glycera convoluta	Keferstein, 1862	Annelida	Polychaeta	Glyceridae
Glycera tesselata	Grube, 1840	Annelida	Polychaeta	Glyceridae
Gnathia dentata	(Sars G.O., 1872)	Arthropoda	Malacostraca	Gnathiidae
Gnathia fallax	Monod, 1926	Arthropoda	Malacostraca	Gnathiidae
Gnathia sp	Leach, 1814	Arthropoda	Malacostraca	Gnathiidae
Golfingia sp	Lankester, 1885	Sipunculida	Sipunculidea	Golfingiidae
Golfingia vulgaris	(de Blainville, 1827)	Sipunculida	Sipunculidea	Golfingiidae
Grubea limbata	Viguier, 1884	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Hancockia uncinata		Mollusca	Gastropoda	Hancockiidae
Harmothoe extenuata	(Grube, 1840)	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Harmothoë imbricata	(Linnaeus, 1767)	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Harmothoë impar	(Johnston, 1839)	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Harmothoe longisetis	(Grube, 1863)	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Harmothoe lunulata	Mc' Intosh,1900	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Harmothoë sp	Kinberg, 1856	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Harmothoe spinifera	(Ehlers, 1864)	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Hediste diversicolor(Nereis diversicolor)	(O.F. Müller, 1776)	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Heterocirrus bioculatus	Keferstein, 1862	Annelida	Polychaeta	Cirratulidae
Heteromastus filiformis	(Claparède, 1864)	Annelida	Polychaeta	Capitellidae
Hinia reticulata(Nassarius reticulatus)		Mollusca	Gastropoda	Nassariidae
Hippolyte inermis	Leach, 1816	Arthropoda	Malacostraca	Hippolytidae
Hippolyte leptocerus	(Heller, 1863)	Arthropoda	Malacostraca	Hippolytidae
Hippolyte leptocerus(Hippolyte longirostris)	(Heller, 1863)(Czerniavsky, 1868)	Arthropoda	Malacostraca	Hippolytidae
Hippolyte sp	Leach, 1814 [in Leach, 1813-1814]	Arthropoda	Malacostraca	Hippolytidae

Hippomedon massiliensis	Bellan-Santini, 1965	Arthropoda	Malacostraca	Lysianassidae
Holothuria polii	Delle Chiaje, 1824	Echinodermata	Holothuroidea	Holothuriidae
Holothuria tubulosa	Gmelin, 1791	Echinodermata	Holothuroidea	Holothuriidae
Hyale camptonyx	(Heller, 1866)	Arthropoda	Malacostraca	Hyalidae
Hyale grimaldii	Chevreux, 1891	Arthropoda	Malacostraca	Hyalidae
Hyale perieri	(Lucas, 1849)	Arthropoda	Malacostraca	Hyalidae
Hyale pontica	Rathke, 1847	Arthropoda	Malacostraca	Hyalidae
Hyale schmidti	(Heller, 1866)	Arthropoda	Malacostraca	Hyalidae
Hyalinoecia bilineata	(Baird, 1870)	Annelida	Polychaeta	Onuphidae
Idotea granulosa	Rathke, 1843	Arthropoda	Malacostraca	Idoteidae
Idotea metallica	Bosc, 1802	Arthropoda	Malacostraca	Idoteidae
Idotea neglecta	Sars, 1897	Arthropoda	Malacostraca	Idoteidae
Idotea pelagica	Leach, 1815	Arthropoda	Malacostraca	Idoteidae
Idotea sp	Fabricius, 1798	Arthropoda	Malacostraca	Idoteidae
Idunella nana	(Schecke, 1973)	Arthropoda	Malacostraca	Liljeborgiidae
Iphimedia brachygnathia	Ruffo & Schiecke, 1979	Arthropoda	Malacostraca	Iphimediidae
Iphimedia vicina	Ruffo & Schiecke, 1979	Arthropoda	Malacostraca	Iphimediidae
Iphinoe trispinosa	(Goodsir, 1843)	Arthropoda	Malacostraca	Bodotriinae
Isopode indéterminé	Latreille, 1817	Arthropoda	Malacostraca	
Jaera sp	Leach, 1814	Arthropoda	Malacostraca	Janiridae
Jasmineira caudata	Langerhans, 1881	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Jassa falcata	(Montagu, 1808)	Arthropoda	Malacostraca	Ischyroceridae
Jassa marmorata	Holmes, 1905	Arthropoda	Malacostraca	Ischyroceridae
Jassa ocia	(Bate, 1862)	Arthropoda	Malacostraca	Ischyroceridae
Joeropsis brevicornis brevicornis	Koehler, 1885	Arthropoda	Malacostraca	Joeropsididae
Kefersteinia cirrata	(Keferstein, 1862)	Annelida	Polychaeta	Hesionidae
Lagisca extenuata	Saint-joseph, 1888	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Larve d'amphipode		Arthropoda	Malacostraca	
Larve de crustacé		Arthropoda	Malacostraca	
Lembos websteri	Bate, 1857	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Lepidasthenia elegans	(Grube, 1840)	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Lepidasthenia maculata	Potts, 1910	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Lepidepecreum longicornis(Lepidepecreum longicorne)	(Bate & Westwood, 1862)(Bate & Westwood, 1861)	Arthropoda	Malacostraca	Lysianassidae
Lepidochitona cinerus(Lepidochitona (Lepidochitona) cinerea		Mollusca	Polyplacophora	Lepidochitonidae
Lepidonotus clava	(Montagu, 1808)	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Lepidonotus squamatus	(Linnaeus, 1758)	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Leptocheirus bispinosus	Norman, 1908	Arthropoda	Malacostraca	Corophiidae
Leptocheirus guttatus	(Grube, 1864)	Arthropoda	Malacostraca	Corophiidae
Leptocheirus pectinatus	(Norman, 1869)	Arthropoda	Malacostraca	Corophiidae
Leptocheirus pilosus	Zaddach, 1844	Arthropoda	Malacostraca	Corophiidae
Leptocheirus tricristatus	(Chevreux, 1887)	Arthropoda	Malacostraca	Corophiidae
Leptochelia savignyi	(Krøyer, 1842)	Arthropoda	Malacostraca	Leptocheliidae

Leptochiton asellus		Mollusca	Polyplacophora	Lepidochitonidae
Leptochiton cancellatus		Mollusca	Polyplacophora	Lepidochitonidae
Leptomysis mediterranea	G.O. Sars, 1877	Arthropoda	Malacostraca	Mysidae
Leucothoe lilljeborgi	Boeck, 1861	Arthropoda	Malacostraca	Leucothoidae
Leucothoe occulta	Krapp-Schickel, 1975	Arthropoda	Malacostraca	Leucothoidae
Leucothoe procera(richiardii)	Bate, 1857	Arthropoda	Malacostraca	Leucothoidae
Leucothoe spinicarpa	(Abildgaard, 1789)	Arthropoda	Malacostraca	Leucothoidae
Leucothoe venetiarum	Giordani- Soika, 1950	Arthropoda	Malacostraca	Leucothoidae
Liljeborgia dellavalei	Stebbing, 1906	Arthropoda	Malacostraca	Liljeborgiidae
Liljeborjia psaltrica	Krapp-Schickel, 1975	Arthropoda	Malacostraca	Liljeborgiidae
Limnoria lignorum	(Rathke, 1799)	Arthropoda	Malacostraca	Limnoriidae
Liocarcinus navigator	(Herbst, 1794)	Arthropoda	Malacostraca	polybiidae
Liocarcinus navigator(Liocarcinus arcuatus)	(Herbst, 1794) (Leach, 1814)	Arthropoda	Malacostraca	polybiidae
Liocarcinus sp	Stimpson, 1871	Arthropoda	Malacostraca	polybiidae
Littorina saxatilis		Mollusca	Gastropoda	Littorinidae
Littorina variabilis		Mollusca	Gastropoda	Littorinidae
Luidia atlantidea(Luidia sarsi)	Madsen, 1950 (Studer, 1884)	Echinodermata	Asteroidea	Luidiidae
Lumbrineris coccinea	(Renier, 1804)	Annelida	Polychaeta	Lumbrineridae
Lumbrineris fragilis	(O.F. Müller, 1766)	Annelida	Polychaeta	Lumbrineridae
Lumbrineris funchalensis	(Kinberg, 1865)	Annelida	Polychaeta	Lumbrineridae
Lumbrineris gracilis	Ehlers, 1868	Annelida	Polychaeta	Lumbrineridae
Lumbrineris impatiens	Claparède, 1868	Annelida	Polychaeta	Lumbrineridae
Lumbrineris tetraura		Annelida	Polychaeta	Lumbrineridae
Lysianassa costae	(Milne-Edwards, 1830)	Arthropoda	Malacostraca	Lysianassidsae
Lysianassa longicornis	(Lucas, 1846)	Arthropoda	Malacostraca	Lysianassidsae
Lysidice ninetta	Audouin & Milne-Edwards, 1833	Annelida	Polychaeta	Eunicidae
Macropodia czernjawskii	(Brandt, 1880)	Arthropoda	Malacostraca	Inachidae
Macropodia linaresi	Forest & Zariquiey Alvarez, 1964	Arthropoda	Malacostraca	Inachidae
Macropodia sp.	leach, 1814	Arthropoda	Malacostraca	Inachidae
Maera grossimana	(Montagu, 1808)	Arthropoda	Malacostraca	Maeridae
Maera hirondellei	Chevreux, 1900	Arthropoda	Malacostraca	Maeridae
Maera inaequipes	(Costa, 1857)	Arthropoda	Malacostraca	Maeridae
Maera schmidtii	Stephensen, 1915	Arthropoda	Malacostraca	Maeridae
Maera sodalis	Karaman & Ruffo, 1971	Arthropoda	Malacostraca	Maeridae
Magalia perarmata	Marion & Bobretzky, 1875,	Annelida	Polychaeta	Hesionidae
Malmgreniella lunulata	(Delle Chiaje, 1830)	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Marionia blainvillea		Mollusca	Gastropoda	Tritoniidae
Marthasterias gracialis	(Linnaeus, 1758)	Echinodermata	Asteroidea	Asterinidae
Medicorophium rotundirostre(Corophium rotundirostre)	Stephensen, 1915	Arthropoda	Malacostraca	Corophiidae

Megaluropus agilis	Hoeck, 1889	Arthropoda	Malacostraca	Megaluropidae
Megamphopus brevidactylus	Myers, 1976	Arthropoda	Malacostraca	photoidae
Melinna palmata	Grube, 1870	Annelida	Polychaeta	Ampharetidae
Melita bulla	Karaman, 1978	Arthropoda	Malacostraca	Melitidae
Melita hergensis	Reid, 1939	Arthropoda	Malacostraca	Melitidae
Melita palmata	(Montagu, 1804)	Arthropoda	Malacostraca	Melitidae
Melita valesi	Karaman, 1955	Arthropoda	Malacostraca	Melitidae
Mesopodopsis slabberi	(van Beneden, 1861)	Arthropoda	Malacostraca	Mysidae
Micodeutopus algicola	Della Valle, 1893	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Microdeutopus anomalus	(Rathke, 1843)	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Microdeutopus bifidus	Myers, 1977	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Microdeutopus chelifer	(Bate, 1862)	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Microdeutopus gryllotalpa	Costa, 1853	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Microdeutopus obtusatus	Myers, 1973	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Microdeutopus similis	Myers, 1977	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Microdeutopus sp	Costa, 1853	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Microdeutopus stationis	Della Valle, 1893	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Microjassa cumbrensis	(Stebbing & Robertson, 1891)	Arthropoda	Malacostraca	Ischyroceridae
Micronereis variegata	Claparède, 1863	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Mitrella (Paratilia) pallaryi		Mollusca	Gastropoda	Columbellidae
Mitrella scripta		Mollusca	Gastropoda	Columbellidae
Modiolus adriaticus(Gibbomodiola adriatica)		Mollusca	Bivalva	Mytilidae
Monia patelliformis		Mollusca	Bivalva	Anomiidae
Monocorophium insidiosum(Corophium insidiosum)	Crawford, 1937	Arthropoda	Malacostraca	Corophiidae
Munidopsis inermis(Muricopsis inermis)	Faxon, 1893	Arthropoda	malacostraca	munidopsidae
Munna sp	Krøyer, 1839	Arthropoda	Malacostraca	Munnidae
Murex trunculus(Hexaplex trunculus)		Mollusca	Gastropoda	Muricidae
Musculus costulatus		Mollusca	Bivalva	Mytilidae
Myrianida		Annelida	Polychaeta	Syllidae
Myrianida brachycephala		Annelida	Polychaeta	Syllidae
Myrianida prolifera	(O.F. Müller, 1788)	Annelida	Polychaeta	Syllidae
mysidacea indéterminé	Haworth, 1825	Arthropoda	Malacostraca	
Mysidopsis gibbosa	G.O. Sars, 1864	Arthropoda	Malacostraca	Mysidae
Mysta picta	(Quatrefagues, 1865)	Annelida	Polychaeta	Phyllodocidae
Natica dillwyni(Notocochlis dillwynii)		Mollusca	Gastropoda	Naticidae
Neanthes (Nereis)irrorata	(Malmgren, 1867)	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Neanthes (Nereis)kerguelensis	(McIntosh, 1885)	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Neanthes fucata(Nereis fucata)	(Savigny in Lamarck, 1818)	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Nebalia bipes	(Fabricius, 1780)	Arthropoda	Malacostraca	Nebaliidae

Neoamphitrite edwardsi		Annelida	Polychaeta	Terebellidae
Nephtys cirrosa	(Ehlers, 1868)	Annelida	Polychaeta	Nephthydidae
Neptunea antiqua		Mollusca	Gastropoda	Buccinidae
Nereis falsa	Quatrefages, 1866	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Nereis jacksoni		Annelida	Polychaeta	Nereididae
Nereis pelagica	Linnaeus, 1758	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Nereis rava	Ehlers, 1864	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Nereis sp	Linnaeus, 1758	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Nereis zonata	Malmgren, 1867	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Nereis(Ceratonereis) hircinicola	Eisig, 1869	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Nerine sp		Annelida	Polychaeta	Spionidae
Nerinides cantabra	Rioja, 1919	Annelida	Polychaeta	Spionidae
Nicolea venustula	(Montagu, 1818)	Annelida	Polychaeta	Terebellidae
Nicomache maculata	Arwidsson, 1911	Annelida	Polychaeta	Maldanidae
Nucula sulcata		Mollusca	Bivalva	Nuculidae
Nymphon puellula	Krapp, 1973	Arthropoda	Pycnogonida	Nymphonidae
Odontosyllis ctenostoma	Claparède, 1868	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Onuphis eremita	Audouin & Milne Edwards, 1833	Annelida	Polychaeta	Onuphidae
Opalia (Nodiscala) hellenica		Mollusca	Gastropoda	Epitoniidae
Ophelina acuminata		Annelida	Polychaeta	Opheliidae
Ophidiaster ophidianus	(Lamarck, 1816)	Echinodermata	Asteroidea	Ophidiasteridae
Ophioderma longicaudata	(Bruzelius, 1805)	Echinodermata	Ophiuroidea	Ophiodermatidae
Ophiothrix fragilis	(Abildgaard, in O.F. Müller, 1789)	Echinodermata	Ophiuroidea	Ophiotrichidae
Ophiothrix quinquemaculata	(Delle Chiaje, 1828)	Echinodermata	Ophiuroidea	Ophiotrichidae
Oridia armandi	Rioja, 1917	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Osilinus articulatus(Phorcus articulatus)	/	Mollusca	Gastropoda	Trochidae
Othomaera knudseni(Maera knudseni)	Reid, 1951	Arthropoda	Malacostraca	Maeridae
Owenia fusiformis	Delle Chiaje, 1844	Annelida	Polychaeta	Oweniidae
Oxydromus (podarke) agilis	(Ehlers, 1864)	Annelida	Polychaeta	Hesionidae
Oxydromus pallidus	Claparède, 1864	Annelida	Polychaeta	Hesionidae
Oxydromus propinquus.	(Marion et Bobretzky, 1875)	Annelida	Polychaeta	Hesionidae
Pachygrapsus marmoratus	(Fabricius, 1787)	Arthropoda	Malacostraca	Grapsidae
Paguristes eremita	(Linnaeus, 1767)	Arthropoda	Malacostraca	Diogenidae
Paguristes oculatus (Paguristes eremita)	(Fabricius, 1775)	Arthropoda	Malacostraca	Diogenidae
Pagurus anachoretus	Risso, 1827	Arthropoda	Malacostraca	paguridae
Pagurus cuanensis	Bell, 1846	Arthropoda	Malacostraca	paguridae
Palaemon longirostris	H. Milne Edwards, 1837 [in H. Milne Edwards, 1834-1840]	Arthropoda	Malacostraca	palaemonidae
Palliodum hyalinum (Flexopecten hyalinus)	/	Mollusca	Bivalva	pectinidae
Paracentrotus	(Lamarck, 1816)	Echinodermata	Echinoidea	Parechinidae

(Strongylocentrotus) lividus				
Paradoneis harpagonea	Storch(1967)	Annelida	Polychaeta	Paraonidae
Paramuricea chammaeleon	(Koch, 1887)	Cnidaria	Anthozoa	Plexauridae
Paranthura sp	Bate & Westwood, 1866	Arthropoda	Malacostraca	paranthuridae
Parhyalella richardi	(Chevreux, 1902)	Arthropoda	Malacostraca	Dogielinotidae
Pariambus typicus	(Krøyer, 1884)	Arthropoda	Malacostraca	Caprellidae
Patella caerulea	Roding, 1798	Mollusca	Gastropoda	patellidae
Pavicardium ovale(Parvicardium pinnulatum)	(Linnaeus, 1758)	Mollusca	Bivalva	Cardiidae
Pavicardium papillosum (Papillicardium papillosum)	G,B,Sowbery II, 1840	Mollusca	Bivalva	Cardiidae
Pelogenia arenosa	(Delle Chiaje, 1830)	Annelida	Polychaeta	Sigalionidae
Peltocoxa mediterranea	Schiecke, 1977	Arthropoda	Malacostraca	Cyproideidae
Pereionotus testudo	(Montagu, 1808)	Arthropoda	Malacostraca	Phliantidae
Perinereis cultrifera	(Grube, 1840)	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Perioculodes aequimanus	(Korssman, 1880)	Arthropoda	Malacostraca	Oedicerotidae
Perioculodes longimanus	(Bate & Westwood, 1868)	Arthropoda	Malacostraca	Oedicerotidae
Petaloproctus terricola	Quatrefages, 1866	Annelida	Polychaeta	Maldanidae
Petricola (petricolaria)pholadiformis	Lamark, 1818	Mollusca	Bivalva	Veneidae
Pharus legumen	(Linnaeus, 1758)	Mollusca	Bivalva	phaidae
Philine aperta	(Linnaeus, 1767)	Mollusca	Gastropoda	philinidae
Pholoe minata	/	Annelida	Polychaeta	Pholoidae
Phoronis psammophila	Cori, 1889	Phoronida	/	/
Photis longicaudata	(Bate & Westwood, 1862)	Arthropoda	Malacostraca	photoidae
Photis reinhardi	Krøyer, 1842	Arthropoda	Malacostraca	photoidae
Phtisica marina	Slabber, 1769	Arthropoda	Malacostraca	Caprellidae
Phyllaplysia depressa	/	Mollusca	Gastropoda	Aplysiidae
Phyllodoce laminosa	Savigny in Lamarck, 1818	Annelida	Polychaeta	Phyllodocidae
Phyllodoce lineata	Claparéde,1870	Annelida	Polychaeta	Phyllodocidae
phyllodoce maculata	(Linnaeus, 1767)	Annelida	Polychaeta	Phyllodocidae
Phyllodoce mucosa	Oersted, 1843	Annelida	Polychaeta	Phyllodocidae
Phyllodoce sp	Savigny, 1818	Annelida	Polychaeta	Phyllodocidae
Pilidium fulvum	/	Mollusca	Gastropoda	velutinidae
Pilumnus hirtellus	(Linnaeus, 1761)	Arthropoda	Malacostraca	pilumnidae
Pinna rudis	(Linnaeus, 1758)	Mollusca	Bivalva	pinnidae
Pionosyllis sp	Malmgren, 1867	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Pirimela denticulata	(Montagu, 1808)	Arthropoda	Malacostraca	Pirimelidae
Pisa armata	(Latreille, 1803)	Arthropoda	Malacostraca	Epialtidae
Pisa muscosa	(Linnaeus, 1758)	Arthropoda	Malacostraca	Epialtidae
Pisa tetraodon	(Pennant, 1777)	Arthropoda	Malacostraca	Epialtidae
Pista cristata	(Grube, 1860)	Annelida	Polychaeta	Terebellidae
Platynereis coccinea	(Delle Chiaje, 1841)	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Platynereis dumerilii	(Audouin & Milne	Annelida	Polychaeta	Nereididae

	Edwards, 1833)			
Pleurotomella sp	Verrill, 1872	Mollusca	Gastropoda	Raphitomidae
Podocerus variegatus	Leach, 1814	Arthropoda	Malacostraca	Podoceridae
Polyophthalmus pictus	/	Annelida	Polychaeta	Opheliidae
Pomatoceros triqueter	(Linnaeus, 1767)	Annelida	Polychaeta	Serpulidae
Pontocrates arenarius	(Bate, 1858)	Arthropoda	Malacostraca	Oedicerotidae
Pontogenia chrysocoma	(Baird, 1865)	Annelida	Polychaeta	Aphroditidae
Potamilla reniformis	(Bruguière, 1789)	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Potamilla slichophthalmos	/	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Prionospio caspersi	/	Annelida	Polychaeta	Spionidae
Prionospio cirrifera	Wirén, 1883	Annelida	Polychaeta	Spionidae
Prionospio malmgreni	Claparède, 1869	Annelida	Polychaeta	Spionidae
Prionospio sp.	Malmgren, 1867	Annelida	Polychaeta	Spionidae
Processa acutirostris	Nouvel & Holthuis, 1957	Arthropoda	Malacostraca	Processidae
Processa canaliculata	Leach, 1815 [in Leach, 1815-1875]	Arthropoda	Malacostraca	Processidae
Processa edulis edulis	(Risso, 1816)	Arthropoda	Malacostraca	Processidae
Processa macrophtalma	Nouvel & Holthuis, 1957	Arthropoda	Malacostraca	Processidae
Processa mediterranea	/	Arthropoda	Malacostraca	Processidae
Processa parva	Holthuis, 1951	Arthropoda	Malacostraca	Processidae
Processa sp	Leach, 1815 [in Leach, 1815-1875]	Arthropoda	Malacostraca	Processidae
Propilidium compresum	/	Mollusca	Gastropoda	lepetidae
Psammechinus microtuberculatus	(Blainville, 1825)	Echinodermata	Echinoidea	Parechinidae
Psammolyce arenosa	(Delle chiaji, 1830)	Annelida	Polychaeta	Aphroditidae
Pseudolirius kroyeri(kroyerii)	(Haller, 1879)	Arthropoda	Malacostraca	Caprellidae
Pseudoprotella phasma	Montagu, 1804	Arthropoda	Malacostraca	Caprellidae
Pterocirrus macroceros	/	Annelida	Polychaeta	Phyllodocidae
Ptilohyale plumicornis(Parhyale plumicornis)	(Heller, 1866)	Arthropoda	Malacostraca	Hyalidae
Pusia tricolor savignyi	/	Mollusca	Gastropoda	Costellariidae
Pycnogonide indéterminé	/	Arthropoda	Pycnogonida	
Pygospio elegans	Claparède, 1863	Annelida	Polychaeta	Spionidae
Raphitoma hystrix hispidula	/	Mollusca	Gastropoda	Raphitomidae
Rissoa (Gueriniana) decorata	Philippi,1846	Mollusca	Gastropoda	Rissoidae
Rissoa (Gueriniana) guerini	Récluz, 1834	Mollusca	Gastropoda	Rissoidae
Rissoa variabilis	(Von muhlfedt, 1824)	Mollusca	Gastropoda	Rissoidae
Rissostomia fragilis (Rissoa Desmarest)	/	Mollusca	Gastropoda	Rissoidae
Ruditapes sp (Venerupis (Ruditapes) Chiamenti)	Chiamenti, 1900	Mollusca	Bivalva	veneridae
Sabella pavonica	Savigny in Sars, 1835	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Salvatoria limbata	(Claparède, 1868)	Annelida	Polychaeta	Syllidae

Scalisetosus pellucidus	(Ehlers, 1864)	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Scolaricia typica	Eisig, 1914	Annelida	Polychaeta	Orbiniidae
Scyllarides latus	(Latreille, 1803)	Arthropoda	Malacostraca	Scyllaridae
Serpula sp	(Linnaeus, 1758)	Annelida	Polychaeta	Serpulidae
Serpula vermicularis	(Linnaeus, 1767)	Annelida	Polychaeta	Serpulidae
Simnia nicaeensis	Risso, 1826	Mollusca	Gastropoda	ovulidae
Simnia patula	(Pinnant, 1777)	Mollusca	Gastropoda	ovulidae
Siphonoecetes dellavallei	Stebbing, 1899	Arthropoda	Malacostraca	Ischyroceridae
Sipunculidien indéterminé	/	Sipunculida	Sipunculidea	
Sipunculus nudus	Linnaeus, 1766	Sipunculida	Sipunculidea	Sipunculidae
Spatangus subinermis(Spatangus inermis)	Pomel, 1887	Echinodermata	Echinoidea	Spatangidae
Spermosyllis torulosa	Claparède, 1864	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Sphaerechinus granularis	(Lamarck, 1816)	Echinodermata	Echinoidea	Toxopneustidae
Sphaerodoridium claparedeii	(Greeff, 1866)	Annelida	Polychaeta	Sphaerodoridae
Sphaerodorum minutum	(Webster 1887)	Annelida	Polychaeta	Sphaerodoridae
Sphaeronassa sp.	/	Mollusca	Gastropoda	Nassarius
Sphaerosyllis bulbosa	Southern, 1914	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Sphaerosyllis hystrix	Claparède, 1863	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Sphaerosyllis ovigera	Langerhans, 1879	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Sphaerosyllis pirifera	Claparède, 1868	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Sphaerosyllis sp	Claparède, 1863	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Spiophanes bombyx	(Claparède, 1870)	Annelida	Polychaeta	Spionidae
Spirographis Spallanzanii	(Viviani, 1805)	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Spondylus gaederopus	(Linnaeus 1758)	Mollusca	Bivalva	spondylidae
Staurocephalus rudolphii	(Delle Chiaje, 1828)	Annelida	Polychaeta	Eunicidae
Stenosoma capito	(Rathke, 1837)	Arthropoda	Malacostraca	Idoteidae
Stenothoe cavimana	Chevreux, 1908	Arthropoda	Malacostraca	Stenothoidae
Stenothoe dollfusi	Chevreux, 1887	Arthropoda	Malacostraca	Stenothoidae
Stenothoe elachista	Krapp Schickel, 1975	Arthropoda	Malacostraca	Stenothoidae
Stenothoe marina	(Bate, 1856)	Arthropoda	Malacostraca	Stenothoidae
Stenothoe monoculoides	(Montagu, 1815)	Arthropoda	Malacostraca	Stenothoidae
Stenothoe tergestina	(Nebeski, 1881)	Arthropoda	Malacostraca	Stenothoidae
Sthenelais boa	(Johnston, 1833)	Annelida	Polychaeta	Sigalionidae
Stylarioides monilifer	Delle Chiaje, 1841	Annelida	Polychaeta	Chloraemidae
Stylarioides plumosa	(O.F. Müller, 1776)	Annelida	Polychaeta	Chloraemidae
Sunamphithoe pelagica	(Milne-Edwards, 1830)	Arthropoda	Malacostraca	Amphithoidae
Syllis amica	Quatrefages, 1866	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis armillaris	(O.F. Müller, 1776)	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis brevipennis	(Grube, 1863)	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis cornuta	Rathke, 1843	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis gerlachi	(Hartmann-Schroder, 1960)	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis gracilis	Grube, 1840	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis hyalina	Grube, 1863	Annelida	Polychaeta	Syllidae

Syllis krohnii	Ehlers, 1864	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis mediterranea	Ben-Eliahu, 1977	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis prolifera	Krohn, 1852	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis spongicola	Grube, 1855	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis truncata	Haswell, 1920	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis variegata	Grube, 1860	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis vittata	Grube, 1840	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Synalpheus gambarelloides	(Nardo, 1847)	Arthropoda	Malacostraca	Alpheidae
Synisoma capito	(Rathke, 1837)	Arthropoda	Malacostraca	Idoteidae
Tanais dulongii(Tanais cavolini)	(Audouin, 1826)	Arthropoda	Malacostraca	Tanadae
Tanais tomentosus	/	Arthropoda	Malacostraca	Tanadae
Tanystylum conirostre	(Dohrn, 1881)	Arthropoda	Pycnogonida	Ammotheidae
Tellina tenuis	da Costa, 1778	Mollusca	Bivalva	tellinidae
Thais (Stramonita) haemastoma	(Linnaeus 1758)	Mollusca	Gastropoda	Muicidae
Tharyx marioni	(Saint-Joseph, 1894)	Annelida	Polychaeta	Cirratulidae
Thelepus setosus	(Quatrefages, 1866)	Annelida	Polychaeta	Terebellidae
Theostoma oerstedi	Eislig, 1914	Annelida	Polychaeta	Ariciidae
Thericium vulgatum	/	Mollusca	Gastropoda	cerithium
Trichobranchus glacialis	Malmgren, 1865	Annelida	Polychaeta	Terebellidae
Tricolia (Tricolietta) dubia(Tricolia Risso)	/	Mollusca	Gastropoda	phasianellidae
Triphora perversa (Monophorus perversus)	(Linnaeus 1758)	Mollusca	Gastropoda	Triphoridae
Tritaeta gibbosa	(Bate, 1862)	Arthropoda	Malacostraca	Dexamminidae
Tryphosites sp	G.O. Sars, 1895	Arthropoda	Malacostraca	Lysianassidae
Turboella (Mutiturboella) enchila(Rissoa Desmarest)	/	Mollusca	Gastropoda	Rissoidae
Turbona cimex calathiscus	/	Mollusca	Gastropoda	Rissidae
Urosalpinx fusulus	/	Mollusca	Gastropoda	Muicidae
Urothoe grimaldii	Chevreux, 1895	Arthropoda	Malacostraca	Urothoidae
Urothoe intermedia	Bellan-Santini & Ruffo, 1986	Arthropoda	Malacostraca	Urothoidae
Urothoe poseidonis	Reibish, 1905	Arthropoda	Malacostraca	Urothoidae
Venus gallina (Chamelea gallina)	(Linnaeus 1758)	Mollusca	Bivalva	veneridae
Thesbia bulloides	/	Mollusca	Gastropoda	Raphitomidae
Xantho pilipes	A. Milne-Edwards, 1867	Arthropoda	Malacostraca	Xanthina

Annexe 2: Liste faunistique des Iles Habibas

Taxon	Descripteur	phyllum	Classe	Famille
Acanthochitona fascicularis	(Linnaeus, 1767)	Mollusca	Polyplacophora	Acanthochitonidae
Actinia equina	(Linnaeus, 1758)	Cnidaria	Hexacorallia	Actiniidae
Adeonella calveti	Canu & Bassler, 1930	Bryozoa	Gymnolaemata	Adeonellidae
Aga psora	(Linnaeus, 1758)	Arthropoda	Malacostraca	Aegidae
Aiptasia mutabili	(Gravenhorst, 1831)	Cnidaria	Anthozoa	Aiptasiidae
Alcyonium acaule	Marion, 1878	Cnidaria	Anthozoa	Alcyoniidae
Alcyonium coralloides	Pallas, 1766)	Cnidaria	Anthozoa	Alcyoniidae
Alcyonium palmatum	Pallas, 1766	Cnidaria	Anthozoa	Alcyoniidae
Algaophenia sp	Lamouroux, 1812	Cnidaria	Anthozoa	Aglaopheniidae
Amphiglena mediterranea	(Leydig, 1851)	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Amphilochus neapolitanus	Della Valle, 1893	Arthropoda	Malacostraca	Amphilochidae
Amphipode nd	Latreille, 1817	Arthropoda	Malacostraca	/
Amphithoe ramondi	Audouin 1826	Arthropoda	Malacostraca	Amphitoidae
Amphitoe sp	Latreille, 1817	Arthropoda	Malacostraca	Amphitoidae
Amphiura filiformis	O.F muller, 1776	Echinodermata	Ophiuroidea	Amphiuridae
Anchinoe tenacior	Topsent, 1925	Cnidaria	Anthozoa	Nyantheae
Anemonia sulcata	(Pennant, 1777)	Cnidaria	Anthozoa	Actiniidae
Anemonia viridis	(Pennant, 1777)	Cnidaria	Anthozoa	Actiniidae
Antedon mediterranea	(de Lamarck, 1816)	Echinodermata	Crinoidea	Antedonidae
Anthias	Bloch, 1792	chordata	Actinopterygii	Serranidae
Anthias anthias	(Linnaeus, 1758)	chordata	Actinopterygii	Serranidae
Aora gracilis	Bate, 1857	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Aora spinicornis	Afonso, 1976	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Aora typica	Krøyer, 1845	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Apherusa sp	Walker, 1891	Arthropoda	Malacostraca	Eusiridae
Aplysia punctata	(Cuvier, 1803	Mollusca	Gastropoda	Aplysiidae
Apogon	Lacepède, 1801	chordata	Actinopterygii	Apogoninae
Apogon imberbis	Linnaaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Apogoninae
Arbacia	Gray, 1835	Echinodermata	Echinoidea	Arbaciidae
Arbacia lixula	Linnaeus, 1758	Echinodermata	Echinoidea	Arbaciidae
Arca tetragona	Poli, 1795	Mollusca	Bivalvia	Arcidae
Archéneanilidea	/	Annelida	Archéneanilidea	/

Annexe 2

Armadillidium pictum	Brandt, 1833	Arthropoda	Malacostraca	Armadillidiidae
Armadillidium sp	Brandt, 1833	Arthropoda	Malacostraca	Armadillidiidae
Aspidosiphon müller	Diesing, 1851	Sipunculida	Phascolosomatidea	Aspidosiphonidae
Astrea rugosa	/	Mollusca	Gastropoda	Turbinidae
Astroides calycaluris	(Pallas, 1766)	Cnidaria	Anthozoa	Dendrophylliidae
Astropecten irregularis	(Pennant, 1777)	Echinodermata	Asteroidea	Astropectinidae
Atherina sp.	Linnaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Atherinidae
Atylus guttatus	(Costa, 1851)	Arthropoda	Malacostraca	Atylidae
Atylus sp	Leach, 1815	Arthropoda	Malacostraca	Atylidae
Cirriformia tentaculata	Montagu, 1808	Annelida	Polycheata	Cirratulidae
Autolytus brachycephalus	(Marenzeller, 1874	Annelida	Polycheata	Syllidae
Axinella sp.	Schmidt, 1862	Porifera	Demospongiae	Axinellidae
Blennius pilicornis	Cuvier, 1829	chordata	Actinopterygii	Blenniidae
Bolinopsis infundibulum	(O.F. Müller, 1776)	Ctenophora	Cyclocoela	Bolinopsidae
Bonellia viridis ***(echiure)***	Rolando, 1821	Echiura	Bonelliida	Bonelliidae
Boops boops(pelagique)	(Linnaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Sparidae
Brissus unicolor	(Leske, 1778)	Echinodermata	Echinoidea	Brissidae
Calappa granulata	(Linnaeus, 1758	Arthropoda	Malacostraca	Calappidae
Calathura cf norvegica	G.O. Sars, 1872	Arthropoda	Malacostraca	Leptanthuridae
Calliactis parasitica	(Couch, 1842)	Cnidaria	Anthozoa	Hormathiidae
Calliopius laeviusculus	Kroyer, 1838)	Arthropoda	Malacostraca	Calliopiidae
Cancellaria cancellata	Linnaeus, 1767)	Mollusca	Gastropoda	Cancellariidae
Caryophyllia clavus	Scacchi, 1835	Cnidaria	Anthozoa	Caryophylliidae
Celleporina sp.	Gray, 1848	Bryozoa	Gymnolaemata	Celleporidae
Centrostephanus longispinus	Philippi, 1845)	Echinodermata	Echinoidea	Diadematidae
Ceradocus semiserratus	Bate, 1862	Arthropoda	Malacostraca	Melitidae
Cerianthus membranaceus	Spallanzani, 1784	Cnidaria	Anthozoa	Cerianthidae
Cerithium rupestre	Risso, 1826	Mollusca	Gastropoda	Cerithioidea
Cerithium vulgatum	Bruguière, 1792	Mollusca	Gastropoda	Cerithioidea
Charonia lampas	Linnaeus, 1758	Mollusca	Gastropoda	Ranellidae
Chlamys pesfelis	Linnaeus, 1758	Mollusca	Bivalvia	Pectinidae
Chondrilla nucula	Schmidt, 1862	Porifera	Calcarea	Chondrillidae
Chondrosia reniformis	Nardo, 1847	Porifera	Calcarea	Chondrillidae
Chromis chromis	(Linnaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Pomacentridae
Chromodoris Krohni	Vérany, 1846	Mollusca	Gastropoda	Chromodorididae
Chthamalus depressus	Poli, 1791	Arthropoda	Maxillopoda	Chthamalidae
Chthamalus montagui	Southward, 1976	Arthropoda	Maxillopoda	Chthamalidae
Chthamalus stellatus	Poli, 1791	Arthropoda	Maxillopoda	Chthamalidae
Cladocora cespitosa	(Linnaeus, 1767)	Cnidaria	Anthozoa	Caryophylliidae

Annexe 2

Clathrina clathrus	Schmidt, 1864	Porifera	Calcarea	Clathrinidae
Clavelina dellavallei	(Zirpolo, 1825)	Chordata	Ascidiacea	Clavelinidae
Clavelina lepadiformis	Müller, 1776	Chordata	Ascidiacea	Clavelinidae
Clavelina nana	Lahille, 1890	Chordata	Ascidiacea	Clavelinidae
Cliona viridis	Schmidt, 1862)	Porifera	Demospongiae	Clionaidae
Condylactis aurantiaca	(Delle Chiaje, 1825)	Cnidaria	Anthozoa	Actiniidae
Coralliophila lamellosa	/	Mollusca	Gastropoda	Coralliophilidae
Coris julis	(Linnaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Actinopterygii
Coscinasterias tenuispina	Lamarck, 1816	Echinodermata	Asteroidea	Asteriidae
Crambe crambe	(Schmidt, 1862	Porifera	Haliclona cratera	Crambeidae
Cymodoce truncata	Leach, 1814	Arthropoda	Malacostraca	Sphaeromatidae
Dardanus calidus		Arthropoda	Malacostraca	Diogenidae
Dasychone bomyx	Dalyell, 1853	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Dasychone lucullana	Delle Chiaje, 1828	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Dentex dentex	(Linnaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Sparidae
Dexamine spiniventris	Costa, 1853	Arthropoda	Malacostraca	Dexaminidae
Dexamine spinosa	Montagu, 1813	Arthropoda	Malacostraca	Dexaminidae
Diadematidae	Gray, 1855	Echinodermata	Echinoidea	Diadematidae
Diazona violacea	Savigny, 1816	Chordata	Ascidiacea	Diazonidae
Diplodus puntazzo	Walbaum, 1792	chordata	Actinopterygii	Sparidae
Diplodus sargus	(Linnaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Sparidae
Diplodus vulgaris	Geoffroy Saint-Hilaire, 1817	chordata	Actinopterygii	Sparidae
Dromia vulgaris	H. Milne Edwards, 1837	Arthropoda	Malacostraca	Dromiidae
Echinaster sepositus	Retzius, 1783	Echinodermata	Asteroidea	Echinasteridae
Elasmopus rapax	Costa, 1853	Arthropoda	Malacostraca	Melitidae
Enteropneuste indéterminé	/	Enteropneuste	/	/
Epinephelus alexandrinus	Valenciennes, 1828	chordata	Actinopterygii	Serranidae
Epinephelus costae	Steindachner, 1878	chordata	Actinopterygii	Serranidae
Epinephelus marginatus	Lowe, 1834	chordata	Actinopterygii	Serranidae
Epinephelus sp Mérou	Bloch, 1793	Chordata	Actinopterygii	Serranidae,
Eriphia verrucosa	(Forskål, 1775)	Arthropoda	Malacostraca	Eriphiidae
Ethusa mascarone	Herbst, 1785	Arthropoda	Malacostraca	Drippidae
Eudendrium	Ehrenberg, 1834	Cnidaria	Hydrozoa	Eudendriidae
Eunicella cavolini	Koch, 1887	Cnidaria	Anthozoa	Gorgoniidae
Eunicella singularis	(Esper, 1791)	Cnidaria	Anthozoa	Gorgoniidae
Eusiroides dellavallei	Chevreux, 1899	Arthropoda	Malacostraca	Eusiridae
Favorinus branchialis	Rathke, 1806	Mollusca	Gastropoda	Facelinidae
Gammaridie nd	Latreille, 1802	Arthropoda	Malacostraca	Gammaridae

Annexe 2

Gammaropsis emancipata	Krapp-Schickel & Myers, 1979	Arthropoda	Malacostraca	Photidae
Gammaropsis palmata	(Stebbing & Robertson, 1891)	Arthropoda	Malacostraca	Photidae
Geryon longipes	A. Milne-Edwards, 1882	Arthropoda	Malacostraca	Geryonidae
Gobius bucchichi	Steindachner, 1878	Chordata	Actinopterygii	Gobiidae
Gobius xanthocephalus	Heymer et Zander, 1992	Chordata	Actinopterygii	Gobiidae
Godiva banyulensis		Mollusca	Gastropoda	Facelinidae
Guernea coalita	(Norman, 1868)	Arthropoda	Malacostraca	Dexaminidae
Haliclona cratera	(Schmidt, 1862)	Porifera	Demospongiae	Chalinidae
Haliclona simuslans	Johnston, 1842	Porifera	Demospongiae	Chalinidae
Halocynthia papillosa	Linnaeus, 1767	Chordata	Ascidiacea	Pyuridae
Hermodice carunculata	Pallas, 1766	Annelida	Polychaeta	Amphinomidae
Heterotanais oerstedi oerstedii	Pallas, 1766	Arthropoda	malacostraca	Tanaidacae
Holothuria forskåhli	Delle Chiaje, 1824	Echinodermata	Holothuroidea	Holothuriidae
Holothuria sanctori	Delle Chiaje, 1824	Echinodermata	Holothuroidea	Holothuriidae
Holothuria stellati	Delle Chiaje, 1824	Echinodermata	Holothuroidea	Holothuriidae
Holoturia tubulosa	Gmelin, 1791	Echinodermata	Holothuroidea	Holothuriidae
Hyale camptonyx	(Heller, 1866)	Arthropoda	Malacostraca	Hyalidae
Hyale grimaldii	Chevreux, 1891	Arthropoda	Malacostraca	Hyalidae
Hyale perieri	(Lucas, 1849)	Arthropoda	Malacostraca	Hyalidae
Hyale sp	Rathke, 1837	Arthropoda	Malacostraca	Hyalidae
Hyale stibbingi	Chevreux, 1888	Arthropoda	Malacostraca	Hyalidae
Hypselodoris sp.	Stimpson, 1855	Mollusca	Gastropoda	Chromodorididae
Idothea angusta	Sars, 1897	Arthropoda	Malacostraca	Idoteidae
Idotea chelipes	(Pallas, 1766)			
Ilarmothoê laevigata		Annelida	Polychaeta	Aphroditidae
Iphimedia minuta	G.O. Sars, 1882	Arthropoda	Malacostraca	Iphimediidae
Ircinia	Nardo, 1833	Porifera	Demospongiae	Irciniidae
Ircinia oros	Schmidt, 1864	Porifera	Demospongiae	Irciniidae
Ircinia variabilis	(Schmidt, 1862)	Porifera	Demospongiae	Irciniidae
Janira maculosa	Leach, 1814	Arthropoda	Malacostraca	Janiridae
Jasmineira caudata	Langerhans, 1881	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Jasmineira elegans	Saint-Joseph, 1894	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Larve de mysidacea	/	Arthropoda	Mysidacea	/
Lembos websteri	Bate, 1857	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Lepidonotus clava	Montagu, 1808	Annelida	Polychaeta	Polynoidae
Leptocheirus guttatus	Grube, 1864	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Leptochelia savignyi	(Kroyer, 1842	Arthropoda	Malacostraca	Leptocheliidae
Leptogorgia sarmentosa	Esper, 1789	Cnidaria	Anthozoa	Gorgoniidae
Leptomysis sp.	G.O. Sars, 1869	Arthropoda	Malacostraca	Mysidae

Annexe 2

Leptopsammia pruvoti	Lacaze-Duthiers, 1897	Cnidaria	Anthozoa	Dendrophylliidae
Leucothoe spinicarpa	Abildgaard, 1789	Arthropoda	Malacostraca	Leucothoidae
Leucothoe venetiarum	Giordani- Soika, 1950	Arthropoda	Malacostraca	Leucothoidae
Littorina neritoides	(Linnaeus, 1758)	Mollusca	Gastropoda	Littorinidae
Melarhaphe neritoides				
Littorina punctata	*var. punctata* Philippi, 1846. (Philippi, 1846)	Mollusca	Gastropoda	Littorinidae
Littoraria intermedia				
Longigammarus bruni	G.S. Karaman, 1969	Arthropoda	Malacostraca	Gammaridae
Maja squinado	Herbst, 1788)	Arthropoda	Malacostraca	Majidae
Marthasterias gracialis	Linnaeus, 1758	Echinodermata	Asteroidea	Asteriidae
Microdeutopus gryllotalpa	Costa, 1853	Arthropoda	Malacostraca	Aoridae
Monodonta turbinata	/	Mollusca	Gastropoda	Trochidae
Mugil sp.	(Linnaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Mugilidae
Mullus surmuletus	(Linnaeus, 1758	Chordata	Actinopterygii	Mullidae
Muraena helena	(Linnaeus, 1758	Chordata	Actinopterygii	Muraenidae
Murex brandaris	Linnaeus, 1758	Mollusca	Gastropoda	Muricidae
Murex canareinsis	/	Mollusca	Gastropoda	Muricidae
Murex trunculus				
Hexaplex trunculus	Linnaeus, 1758	Mollusca	Gastropoda	Muricidae
Myriapora truncata	Pallas, 1766	Bryozoa	Gymnolaemata	Myriaporidae
Mysidacea nd	/	Arthropoda	Malacostraca	/
Mysidopsis gibbosa (mysidacea)	G.O. Sars, 1864	Arthropoda	Malacostraca	Mysidae
Naineris laevigata	Grube, 1855	Annelida	Polychaeta	Orbiniidae
Nereis caudata	Linnaeus, 1758	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Nereis diversicolor	(Müller, 1776) (O.F. Müller, 1776)	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Hediste diversicolor				
Nereis falsa	Quatrefages, 1866	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Nereis fucata	(Savigny in Lamarck, 1818)	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Nereis rava	Ehlers, 1864	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Nereis sp	Linnaeus, 1758	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Oblada melanura	Linnaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Sparidae
Octopus vulgaris	Cuvier, 1797	Mollusca	Cephalopoda	Octopodidae
Oculina patagonica	Angelis, 1908	Cnidaria	Anthozoa	Oculinidae
Oligochète indéterminé	/	Annelida	Oligochaeta	
Ophidiaster ophidianus	Lamarck, 1816	Echinodermata	Asteroidea	Ophidiasteridae
Ophioderma longicauda	Retzius, 1805	Echinodermata	Ophiuroidea	Ophiodermatidae
Ophioderma nigra	/	Echinodermata	Ophiuroidea	Ophiodermatidae
Orchomene nana	Kroyer, 1846	Arthropoda	Malacostraca	Lysianassidae

Annexe 2

Ostracode nd	/	Arthropoda	ostracoda	/
Pachygrapsus marmoratus	(Fabricius, 1787)	Arthropoda	Malacostraca	Grapsidae
Pagurus arrosor		Arthropoda	Malacostraca	Paguridae
Dardanus arrosor	(Herbst, 1796)			
Palinurus vulgaris	/	Arthropoda	Malacostraca	Palinuridae
Pallene brevirostris				
(Callipallene brevirostris)	Johnston, 1837	Arthropoda	Pycnogonida	Pallenidae
Parablennius pilicornis	Cuvier, 1829	chordata	Actinopterygii	Blenniidae
Parablennius rouxi	cocco, 1833	chordata	Actinopterygii	Blenniidae
Paracentrotus lividus	de Lamarck, 1816	Echinodermata	Echinoidea	Echinidae
Paralcyonium spinulosum	Delle Chiaje, 1822	Cnidaria	Anthozoa	Paralcyoniidae
Paramuricea chamaleon	(Koch, 1887)	Cnidaria	Anthozoa	Plexauridae
Paramuricea clavata	Risso, 1826	Cnidaria	Anthozoa	Plexauridae
Paraonides neapolitana	Cerruti, 1909	Annelida	Polycheata	Paraonidae
Parazoanthus axinellae	Schmidt, 1862	Cnidaria	Anthozoa	Parazoanthidae
Parerythropodium coraloides	(Pallas, 1766)	Cnidaria	Anthozoa	Alcyoniidae
Parhyale aquilina	(Costa, 1853)	Arthropoda	Malacostraca	Hyalinea
Patella aspera	Lamarck, 1819	Mollusca	Gastropoda	Patellidae
Patella caerulea	Linnaeus, 1758	Mollusca	Gastropoda	Patellidae
Patella ferruginea	Gmelin, 1791	Mollusca	Gastropoda	Patellidae
Patella lusitanica	Gmelin, 1791.	Mollusca	Gastropoda	Patellidae
Patella rustica	Linnaeus, 1758			
Pecten jacobaeus	Linnaeus, 1758	Mollusca	Bivalvia	Pectinidae
Pelagia notiluca	Forsskål, 1775	Cnidaria	Scyphozoa	Pelagiidae
Peltodoris atromaculata	Bergh, 1880	Mollusca	Gastropoda	Discodorididae
Pereionotus testudo	(Montagu, 1808	Arthropoda	Malacostraca	Phliantidae
Phorbas tenacior	Topsent, 1925	Porifera	Demospongiae	Hymedesmiidae
Phtisica marina	Slabber, 1769	Arthropoda	Malacostraca	Phtisicidae
Phycis phycis	Linnaeus, 1758	Chordata	Actinopterygii	Phycidae
Physcosoma granulatum	Leuckart, 1828	sipunculida	Phascolosomatidea	Phascolosomatidae
Pinna nobilis	Linnaeus, 1758	Mollusca	Bivalvia	Pinnedae
Pinna pernula	Röding, 1798.	Mollusca	Bivalvia	Pinnedae
Pinna carnea	Gmelin, 1791			
Pinna rudis	Linnaeus, 1758	Mollusca	Bivalvia	Pinnedae
Platynereis coccnea	(Delle Chiaje, 1822)	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Platynereis dumerilii	Audouin & Milne Edwards, 1833	Annelida	Polychaeta	Nereididae
Pontogenia chrysocoma	(Baird, 1865	Annelida	Polychaeta	Aphroditidae
potamilla reniformis	Bruguière, 1789	Annelida	Polychaeta	Sabellidae

Annexe 2

Potamilla torelli	Malmgren, 1866	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Protula intestinum	Savigny, 1818	Annelida	Polychaeta	Serpulidae
Protula sp.	Risso, 1826	Annelida	Polychaeta	Serpulidae
Rhizostoma pulmo	(Macri, 1778	Cnidaria	Scyphozoa	Rhizostomatidae
Sabella pavonina	Savigny in Sars, 1835	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Sabella spallanzanii	Gmelin, 1791	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Salmacina dysteri	(Huxley, 1855)	Annelida	Polychaeta	Serpulidae
Sarpa salpa	Linnaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Sparidae
Scléractiniaires	/	Cnidaria	Anthozoa	/
Scorpaena scrofa	Linnaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Scorpaenidae
Serranus cabrilla	Linnaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Serranidae
Serranus scriba	Linnaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Serranidae
Serranus sp.	/	Chordata	Actinopterygii	Serranidae
Sertularella ellisi	Deshayes & Milne Edwards, 1836	Cnidaria	Hydrozoa	Sertulariidae
Sparus pagrus Pagrus pagrus	Linnaeus, 1758	chordata	Actinopterygii	Sparidae
Sphaerechinus granularis	Lamarck, 1816	Echinodermata	Echinoidea	Toxopneustidae
Sphaerosyllis pirifera	Claparède, 1868	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Sphyraena barracuda	Edwards, 1771	chordata	Actinopterygii	Sphyraenidae
Sphyrgena sp	Artedi, 1793	chordata	Actinopterygii	Sphyraenidae
Spio filicornis	Müller, 1776)	Annelida	Polychaeta	Spionidae
Spirographis spallanzanii	(Viviani, 1805)			
Sabella spallanzanii	(Gmelin, 1791)	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Spondyliosoma	Cantor, 1849	chordata	Actinopterygii	Sparidae
Spondyliosoma cantharus	Linnaeus, 1766	chordata	Actinopterygii	Sparidae
Spongia officinalis	Linnaeus, 1759	Porifera	Demospongiae	Spongiidae
Stenothoe monoculoides	Montagu, 1815	Arthropoda	Malacostraca	Stenothoidae
Stenothoe sp	Dana, 1852	Arthropoda	Malacostraca	Stenothoidae
Stenothoe tergestina	Nebeski, 1881	Arthropoda	Malacostraca	Stenothoidae
Stenothoe valida	Dana, 1852	Arthropoda	Malacostraca	Stenothoidae
Suberites domuncula	(Olivi, 1792)	Porifera	Demospongiae	Suberitidae
syllis cornuta	Rathke, 1843	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis hyalina	Grube, 1863	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis Krohnii	Ehlers, 1864	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis prolifera	Krohn, 1852	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis sp	Lamarck, 1818	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Symphodus mediterraneus	Linnaeus, 1758	Chordata	Actinopterygii	Labridae
Symphodus ocellatus	Linnaeus, 1758	Chordata	Actinopterygii	Labridae
Symphodus roissali	Risso, 1810	Chordata	Actinopterygii	Labridae
Symphodus sp	Rafinesque, 1810	Chordata	Actinopterygii	Labridae

Annexe 2

Symphodus tinca	Linnaeus, 1758	Chordata	Actinopterygii	Labridae
Tanais tomentosus	/	Arthropoda	Malacostraca	Tanaidae
Tentaculata Ectoprocta		Ctenophora	Tentaculata	
Thalassoma pavo	Linnaeus, 1758	Chordata	Actinopterygii	Labridae
Thericium punicum	/	Mollusca	Gastropoda	Cerithiidae
Tripterygion delaisi	Cadenat etBlache, 1970	Chordata	Actinopterygii	Tripterygiidae
Tryphosites longipes	Bate & Westwood, 1861	Arthropoda	Malacostraca	Lysianassidae
Veretillium	Cuvier, 1798	Cnidaria	Anthozoa	Veretillidae
Veretillum cynomorium	Pallas, 1766	Cnidaria	Anthozoa	Veretillidae
Verongia aerophoba	Nardo, 1833	Porifera	Demospongiae	Aplysinidae

Annexe 3

Annexe 3 : inventaire d'Aguelli

Taxon	Descripteur	Phyllum	Classe	Famille
Abra alba	(W. Wood, 1802)	Mollusca	Bivalvia	Semelidae
Amphipode nd	Latreille, 1817	Arthropoda	Malacostraca	Amphitoidae
amphiura filiformis	O.F muller, 1776	Echinodermata	ophiuroidea	Amphiuridae
Apicularia decurtata	/	Mollusca	Gastropoda	Rissoidae
Apicularia rubrocincta	/	Mollusca	Gastropoda	Rissoidae
Apicularia scurra	/	Mollusca	Gastropoda	Rissoidae
Aricidea jeffreysii	(Mcintosh, 1879)	Annelida	Polychaeta	Paraonidae
Aricidea sp	webster, 1879	Annelida	Polychaeta	Paraonidae
Aspidosiphon muller	Diesing, 1851	Annelida	Sipuncula	Aspidosiphonidae
cirriformia tentaculata	/	Annelida	Polychaeta	Cirratulidae
Balanus crenatus	Bruguière, 1789	Arthropoda	Maxillopoda	Balanidae
Balanus perforatus	Bruguière, 1789	Arthropoda	Maxillopoda	Balanidae
Capitella capitata	(Fabricius, 1780)	Annelida	Polychaeta	Capitellidae
Capitellides Giardi	(Mesnil, 1897)	Annelida	Polychaeta	Capitellidae
Capitellides indéterminée	(Mesnil, 1897)	Annelida	Polychaeta	Capitellidae
Capitellides sp	(Mesnil, 1897)	Annelida	Polychaeta	Capitellidae
Capitomastus minimus	(Langerhans, 1880)	Annelida	Polychaeta	Capitellidae
Chauvetia turritellata	(Deshayes, 1835)	Mollusca	Gastropoda	Buccinidae
Chiton olivaceus	Spengler, 1797	Mollusca	Polyplacophora	Chitonidae
Cirolana microphthalma	Hoek, 1882	Arthropoda	Malacostraca	Cirolanidae
Cirratulus cirratus	O.F muller, 1776	Annelida	Polychaeta	Cirratulidae
Clymene gracilis	Sars, 1861	Annelida	Polychaeta	Maldanidae
Ctena decussata	(O. G. Costa, 1829)	Mollusca	Bivalvia	Lucinidae
Dentalium dentale (antalis dentalis)	Linnaeus, 1758	Mollusca	Scaphopoda	Dentaliidae
Diopatra neapolitana	Delle chiaje, 1841	Annelida	Polychaeta	onuphidae
Diplodonta rotundata	(Montagu, 1803)	Mollusca	Bivalvia	Ungulinidae
Echinoderme nd	/	Echinodermata	/	/
Eunice vittata	(Delle chiaje, 1841)	Annelida	Polychaeta	Eunicidae
Famille venereidae	/	Mollusca	Bivalva	veneidae
Gammaropsis ostroumuri	Sowinski, 1898	Arthropoda	Malacostraca	Photidae
Glycera convoluta	Keferstein, 1862	Annelida	Polychaeta	Glyceridae
Glycymeris violacescens	(Lamarck, 1819)	Mollusca	Bivalvia	Glycymerididae
Grubea limbata (salvatoria limbta)	Claparède, 1868	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Heterocirrus alatus	(Southern, 1914)	Annelida	Polychaeta	Cirratulidae
Hinia reticulata	(Linnaeus, 1758)	Mollusca	Gastropoda	Nassariidae
Hyalinoecia bilineata	(Baird, 1870)	Annelida	Polychaeta	onuphidae
Hyalinoecia tubicola	(O.F muller, 1776)	Annelida	Polychaeta	onuphidae
Laevicardium oblongum	(Gmelin, 1791)	Mollusca	Bivalvia	Cardiidae
Lagisca extenuata	(Grube, 1840)	Annelida	Polychaeta	Aphroditidae
Littorina obtusata	Linnaeus, 1758	Mollusca	Gastropoda	Littorinidae
Loripes lacteus	(Linnaeus, 1758)	Mollusca	Bivalvia	Lucinidae

Annexe 3

Lucinoma borealis	(Linnaeus, 1758)	Mollusca	Bivalvia	Lucinidae
Lumbriconereis latreilli	(Audouin et Milne Edwards, 1834))	Annelida	Polychaeta	Lumbrineridae
Lumbrinereis coccinea(2inds)	(Renier, 1804)	Annelida	Polychaeta	Lumbrineridae
Lumbrinereis fragilis(2inds)	(O.F muller, 1776)	Annelida	Polychaeta	Lumbrineridae
Lumbrinereis sp	Blainville, 1828	Annelida	Polychaeta	Lumbrineridae
Lumbrineris latreilli	(Audouin et Milne Edwards, 1834))	Annelida	Polychaeta	Lumbrineridae
Maldane indéterminée	Grube, 1860	Annelida	Polychaeta	Mldanidae
Maldane sp	Grube, 1860	Annelida	Polychaeta	Mldanidae
Melinna palmata	Grube, 1870	Annelida	Polychaeta	Amphinomidae
Mollusc nd	/	Mollusca	/	/
Murex trunculus	(Linnaeus, 1758)	Mollusca	Gastropoda	Muricidae
Nematonereis unicornis	Grube, 1840	Annelida	Polychaeta	Eunicidae
Nephtys hombergii	Savingy in Lamarck, 1818	Annelida	Polychaeta	Nephtyidae
Nereis (cf) diversicolor	(O.F muller, 1776)	Annelida	Polychaeta	Nereidae
Nereis caudata	(Linnaeus, 1758)	Annelida	Polychaeta	Nereidae
Nereis rava	Ehlers, 1864	Annelida	Polychaeta	Nereidae
Notomastus latericeus	sars, 1861	Annelida	Polychaeta	Capitellidae
Notomastus lineatus	(Claparède, 1869)	Annelida	Polychaeta	Capitellidae
Nucula turgida	Gould, 1846	Mollusca	Bivalvia	Nuculidae
Pagurus arrosor	(Herbrest, 1796)	Arthropoda	Malacostraca	Paguridae
Paraonis (Paradoneis) lyra(21inds)	(Southern, 1914)	Annelida	Polychaeta	Praonidae
Paraonis neopolitana(2inds)	(Cerruti, 1909)	Annelida	Polychaeta	Praonidae
Paraonis paucibranchiata(6inds)	(Cerruti, 1909)	Annelida	Polychaeta	Praonidae
Parapionosyllis gestans	(Pierantoni, 1903)	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Phtisica marina	Slabber, 1769	Arthropoda	Malacostraca	Phtisicidae
Pomatoceros triqueter	(Linnaeus, 1758)	Annelida	Polychaeta	Serpulidae
Potamilla reniformis	(Bruguière, 1789)	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Praegeria remota	(Southern, 1914)	Annelida	Polychaeta	Ampharetidae
Pygospio elegans	(Claparède, 1869)	Annelida	Polychaeta	Spionidae
Rissostomia venusta	/	Mollusca	Gastropoda	Rissoidae
Sabella sp	(Linnaeus, 1767)	Annelida	Polychaeta	Sabellidae
Scolelepis ciliata	(Schmarda, 1861)	Annelida	Polychaeta	Spionidae
Sigambra parva	Day, 1963	Annelida	Polychaeta	Pilargidae
Sipunculus nudus	Linnaeus, 1766	Annelida		Sipunculidae
Sphaerosillys sp	(Claparède, 1868)	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Sphaerosyllis bulbosa	(Southern, 1914)	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Sphaerosyllis ovigera	Langerhans, 1879	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Sphaerosyllis pirifera	(Claparède, 1868)	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Staurocephalus kefersteini	Mcintosh, 1869	Annelida	Polychaeta	Eunicidae
Staurocephalus neglectus	Fauvel, 1923	Annelida	Polychaeta	Eunicidae
Staurocephalus rubrovillatus	Grube, 1855	Annelida	Polychaeta	Eunicidae
Staurocephalus rudolphii	(Delle Chiaje, 1828)	Annelida	Polychaeta	Eunicidae
Staurocephalus sp	Grube, 1855	Annelida	Polychaeta	Eunicidae

Annexe 3

Syllis armillaris(2inds)	(O.F muller, 1776)	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis cornuta (9inds)	Rathke, 1843	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis cucullata	Mcintosh, 1869	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis gracilis	Grube, 1840	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis hyalina (2inds)	Grube, 1863	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Syllis sp (9inds)	Lamarck, 1818	Annelida	Polychaeta	Syllidae
Tanais tomentosus	/	Arthropoda	Malacostraca	Tanaidae
Tellina pulchella	Lamarck, 1818	Mollusca	Bivalvia	Tellinidae
Tharyx marioni	(Saint-Joseph, 1894))	Annelida	Polychaeta	Cirratulidae
Turbona leacocki	/	Mollusca	Gastropoda	Rissoidae

Annexes

Annexe 4 : Liste des groupes Taxonomique

Les Chordés

Clavelina dellavallei
Clavelina lepadiformis
Clavelina nana
Diazona violacea
Halocynthia papillosa
Anthias
Anthias anthias
Apogon
Apogon imberbis
Atherina sp.
Blennius pilicornis
Boops boops
Chromis chromis
Coris julis
Dentex dentex
Diplodus puntazzo
Diplodus sargus
Diplodus vulgaris
Epinephelus alexandrinus
Epinephelus costae
Epinephelus marginatus
Epinephelus sp Mérou
Gobius bucchichi
Gobius xanthocephalus
Mugil sp.
Mullus surmuletus
Muraena helena
Oblada melanura
Parablennius pilicornis
Parablennius rouxi
Phycis phycis
Sarpa salpa
Scorpaena scrofa
Serranus cabrilla
Serranus scriba
Serranus sp.
Sparus pagrus Pagrus pagrus
Sphyraena barracuda
Sphyrgena sp
Spondyliosoma cantharus
Symphodus mediterraneus
Symphodus ocellatus
Symphodus roissali
Symphodus sp
Symphodus tinca
Thalassoma pavo
Aglaophamus agilis
Amage adspersa
Ammotrypane aulogaster
Amphicteis gunneri
Amphiglena mediterranea
Amphitrite cirrata
Amphitrite edwardsi
Amphitrite gracilis
Amphitrite johnstoni
Amphitrite variabilis
Aponuphis bilineata
Aricia foetida
Aricidea jeffreysii
Aricidea sp
Autolytus brachycephalus
Autolytus prolifer
Autolytus sp
Bispira volutacornis
Branchiomma sp
Branchiomma vesiculosum
Branchiosyllis sp
Capitella capitata
Capitellides Giardi
Capitellides nd
Capitellides sp
Capitomastus minimus
Chaetozone setosa
Chone collaris
Chone duneri
Chone filicaudata
Chrysopetalum debile
Cirratulus cirratus
Cirriformia tentaculata
Cirriformia tentaculata
Clymene gracilis
Clymene santanderensis
Dasychone bomyx
Dasychone lucullana
Diopatra neapolitana
Eteone picta
Eulalia bilineata
Eulalia punctifera Eumida
Eulalia sp
Eulalia viridis
Eunereis longissima
Eunice harassii
Eunice oerstedii
Eunice pennata
Eunice torquata
Eunice vittata
Eurysyllis tuberculata
Eusyllis assimilis
Flabelligera diplochaitus
Glycera convoluta
Glycera tesselata
Grubea limbata (salvatoria limbta)
Harmothoe extenuata
Harmothoë imbricata
Harmothoë impar
Harmothoe longisetis
Harmothoe lunulata
Harmothoë sp
Harmothoe spinifera
Hediste diversicolor
Hermodice carunculata
Heterocirrus alatus
Heterocirrus bioculatus
Heteromastus filiformis
Hyalinoecia bilineata
Hyalinoecia tubicola
Ilarmothoê laevigata
Jasmineira caudata
Jasmineira elegans
Kefersteinia cirrata
Lagisca extenuata
Lepidasthenia elegans
Lepidasthenia maculata
Lepidonotus clava
Lepidonotus squamatus
Lumbrinereis coccinea
Lumbrinereis sp
Lumbrineris coccinea

Annexes

Lumbrineris fragilis
Lumbrineris funchalensis
Lumbrineris gracilis
Lumbrineris impatiens
Lumbrineris latreilli
Lumbrineris tetraura
Lysidice ninetta
Magalia perarmata
Maldane indéterminée
Maldane sp
Malmgreniella lunulata
Melinna palmata
Micronereis variegata
Myrianida
Myrianida brachycephala
Myrianida prolifera
Mysta picta
Naineris laevigata
Neanthes irrorata
Neanthes kerguelensis
Neanthes fucata
Nematonereis unicornis
Neoamphitrite edwardsi
Nephtys cirrosa
Nephtys hombergii
Nereis (cf) diversicolor
Nereis caudata
Nereis falsa
Nereis fucata
Nereis jacksoni
Nereis pelagica
Nereis rava
Nereis sp
Nereis zonata
Ceratonereis hircinicola
Nerine sp
Nerinides cantabra
Nicolea venustula
Nicomache maculata
Notomastus latericeus
Notomastus lineatus
Odontosyllis ctenostoma
Onuphis eremita
Ophelina acuminata
Oridia armandi
Owenia fusiformis
Oxydromus pallidus
Oxydromus propinquus.
Paradoneis harpagonea
Paraonides neapolitana
Paraonis lyra
Paraonis neopolitana
Paraonis paucibranchiata
Parapionosyllis gestans
Pelogenia arenosa
Perinereis cultrifera
Petaloproctus terricola
Pholoe minata
Phyllodoce laminosa
Phyllodoce lineata
phyllodoce maculata
Phyllodoce mucosa
Phyllodoce sp
Pionosyllis sp
Pista cristata
Platynereis coccinea
Platynereis dumerilii
Podarke agilis
Podarke pallida
Polyophthalmus pictus
Pomatoceros triqueter
Pontogenia chrysocoma
Potamilla reniformis
Potamilla slichophthalmos
Potamilla torelli
Praegeria remota
Prionospio caspersi
Prionospio cirrifera
Prionospio malmgreni
Prionospio sp.
Protula intestinum
Protula sp.
Psammolyce arenosa
Pterocirrus macroceros
Pygospio elegans
Sabella pavonica
Sabella sp
Sabella spallanzanii
Sabillidae
Salmacina dysteri
Salvatoria limbata
Scalisetosus pellucidus
Scolaricia typica
Scolelepis ciliata
Serpula sp
Serpula vermicularis
Sigambra parva
Spermosyllis torulosa
Sphaerodoridium claparedeii
Sphaerodorum minutum
Sphaerosillys sp
Sphaerosyllis bulbosa
Sphaerosyllis hystrix
Sphaerosyllis ovigera
Sphaerosyllis pirifera
Sphaerosyllis sp
Spio filicornis
Spiophanes bombyx
Spirographis Spallanzanii
Staurocephalus kefersteini
Staurocephalus neglectus
Staurocephalus rubrovillatus
Staurocephalus rudolphii
Staurocephalus sp
Sthenelais boa
Stylarioides monilifer
Stylarioides plumosa
Syllis amica
Syllis armillaris
Syllis brevipennis
Syllis cornuta
Syllis cucullata
Syllis gerlachi
Syllis gracilis
Syllis hyalina
Syllis krohnii
Syllis mediterranea
Syllis prolifera
Syllis sp
Syllis spongicola
Syllis truncata
Syllis variegata
Syllis vittata
Tharyx marioni
Thelepus setosus

Annexes

Theostoma oerstedi
Acanthonyx lunulatus
Achaeus cranchii
Achelia echinata
Aga psora
Alpheus dentipes
Alpheus macrocheles
Alpheus sp
Ampelisca brevicornis
Ampelisca diadema
Ampelisca rubella
Ampelisca serraticaudata
Ampelisca unidentata
Amphilochus neapolitanus
Amphilochus picadurus
Amphipode indéterminé
Amphipode nd
Amphipode nd
Amphithoe ferox
Amphithoe helleri
Amphithoe ramondi
Amphithoe riedlii
Amphithoe spuria
Amphitoe sp
Anoplodactylus petiolatus
Aora gracilis
Aora sp
Aora spinicornis
Aora typica
Apherusa chiereghinii
Apherusa mediterranea
Apherusa ovalipes
Apherusa sp
Apocorophium acutum(Corophium acutum)
Apseudes africanus
Apseudopsis latriellii
Apseudopsis mediterraneus
Apseudopsis robustus
Argissa hamatipes
Armadillidium pictum
Armadillidium sp
Astacilla arietina
Athanas nitescens
Atylus sp
Autonoe spiniventris
Balanus crenatus
Balanus perforatus
Bathyporeia guilliamsoniana
Calappa granulata
Calathura cf norvegica
Calathura norvegica
Calliopius laeviusculus
Callipallene brevirostris
Callipallene brevirostris
Caprella acanthifera
Caprella danilevskii
Caprella equilibra
Caprella grandimana
Caprella hirsuta
Caprella liparotensis
Caprella mitis
Caprella penantis
Caprella rapax
Ceradocus semiserratus
Chthamalus depressus
Chthamalus montagui
Chthamalus stellatus
Cirolana microphthalma
Cleantis prismatica
Colomastix pusilla
Corystes cassivelaunus
Cressa mediterranea
Cyathura carinata
Cymadusa crassicornis
Cymadusa filosa
Cymodoce hanseni
Cymodoce spinosa
Cymodoce truncata
Cymodusa filosa (Cymodoce pilosa)
Cypridina mediterrianea Claus
Dardanus arrosor
Dardanus calidus
Dardanus calidus
Deflexilodes acutipes
Deflexilodes gibbosus
Dexamine spiniventris
Dexamine spinosa
Diogenes pugilator
Dorhynchus thomsoni
Dromia vulgaris
Dynamene bidentata
Echinogammarus sp
Elasmopus brasiliensis
Elasmopus pectenicrus
Elasmopus pocillimanus
Elasmopus rapax
Elasmopus vachoni
Endeis spinosa
Eocuma ferox
Erichonius punctatus
Ericthonius argenteus
Ericthonius difformis
Ericthonius punctatus
Eriphia verrucosa
Ethusa mascarone
Eualus cranchii
Eualus sollaudi
Eucopia unguiculata
Eusiroides dellavallei
Galathea bolivari
Galathea intermedia
Galathea strigosa
Gammarella cf fucicola
Gammarella fucicola
Gammaridie nd
Gammaropsis crenulata
Gammaropsis dentata
Gammaropsis emancipata
Gammaropsis maculata
Gammaropsis ostroumowi
Gammaropsis palmata
Gammaropsis sophiae
Gammaropsis ulrici
Gammarus sp
Geryon longipes
Gitana longicarpus
Gnathia dentata
Gnathia fallax
Gnathia sp
Guernea coalita
Heterotanais oerstedi oerstedii
Hippolyte inermis
Hippolyte leptocerus
Hippolyte longirostris
Hippolyte sp

Annexes

Hippomedon massiliensis
Hyale camptonyx
Hyale grimaldii
Hyale perieri
Hyale pontica
Hyale schmidti
Hyale sp
Hyale stibbingi
Idotea granulosa
Idotea metallica
Idotea neglecta
Idotea pelagica
Idotea sp
Idothea angusta
Idunella nana
Iphimedia brachygnathia
Iphimedia minuta
Iphimedia vicina
Iphinoe trispinosa
Isopode indéterminé
Jaera sp
Janira maculosa
Jassa falcata
Jassa marmorata
Jassa ocia
Joeropsis brevicornis brevicornis
Larve de mysidacea
Lembos websteri
Lembos websteri
Lepidepecreum longicornis
Leptocheirus bispinosus
Leptocheirus guttatus
Leptocheirus pectinatus
Leptocheirus pilosus
Leptocheirus tricristatus
Leptochelia savignyi
Leptomysis mediterranea
Leptomysis sp.
Leucothoe lilljeborgi
Leucothoe occulta
Leucothoe procera
Leucothoe spinicarpa
Leucothoe venetiarum
Liljeborgia dellavalei
Liljeborjia psaltrica
Limnoria lignorum
Liocarcinus navigator
Liocarcinus navigator
Liocarcinus sp
Longigammarus bruni
Lysianassa costae
Lysianassa longicornis
Macropodia czernjawskii
Macropodia linaresi
Macropodia sp.
Maera grossimana
Maera hirondellei
Maera inaequipes
Maera schmidtii
Maera sodalis
Maja squinado
Medicorophium rotundirostre
Megaluropus agilis
Megamphopus brevidactylus
Melita bulla
Melita hergensis
Melita palmata
Melita valesi
Mesopodopsis slabberi
Micodeutopus algicola
Microdeutopus anomalus
Microdeutopus bifidus
Microdeutopus chelifer
Microdeutopus gryllotalpa
Microdeutopus obtusatus
Microdeutopus similis
Microdeutopus sp
Microdeutopus stationis
Microjassa cumbrensis
Monocorophium insidiosum
Munidopsis inermis
Munna sp
mysidacea indéterminé
Mysidacea nd
Mysidopsis gibbosa
Mysidopsis gibbosa (mysidacea)
Nebalia bipes
Nototropis guttatus
Nototropis swammerdamei
Nymphon puellula
Orchomene nana
Ostracode nd
Othomaera knudseni
Pachygrapsus marmoratus
Paguristes eremita
Pagurus anachoretus
Pagurus anachoretus
Pagurus cuanensis
Palaemon longirostris
Palinurus vulgaris
Paranthura sp
Parhyale aquilina
Parhyalella richardi
Pariambus typicus
Peltocoxa mediterranea
Pereionotus testudo
Perioculodes aequimanus
Perioculodes longimanus
Photis longicaudata
Photis reinhardi
Phtisica marina
Pilumnus hirtellus
Pirimela denticulata
Pisa armata
Pisa muscosa
Pisa tetraodon
Podocerus variegatus
Pontocrates arenarius
Processa acutirostris
Processa canaliculata
Processa edulis edulis
Processa macrophtalma
Processa mediterranea
Processa parva
Processa sp
Pseudolirius kroyeri
Pseudoprotella phasma
Ptilohyale plumicornis
Pycnogonide indéterminé
Scyllarides latus
Siphonoecetes dellavallei
Stenosoma capito
Stenothoe cavimana
Stenothoe dollfusi
Stenothoe elachista

Annexes

Stenothoe marina
Stenothoe monoculoides
Stenothoe sp
Stenothoe tergestina
Stenothoe valida
Sunamphithoe pelagica
Synalpheus gambarelloides
Synisoma capito
Tanais dulongii
Tanais tomentosus
Tanystylum conirostre
Thoralus cranchii
Thoralus sollaudi
Tritaeta gibbosa
Tryphosites longipes
Tryphosites sp
Urothoe grimaldii
Urothoe intermedia
Urothoe poseidonis
Xantho pilipes

Les Bryozoaires

Adeonella calveti
Celleporina sp.
Myriapora truncata

Les Cnidaires

Actinia equina
Aiptasia mutabili
Aiptasia mutabilis
Alcyonium acaule
Alcyonium coralloides
Alcyonium palmatum
Algaophenia sp
Anchinoe tenacior
Anemonia sulcata
Anemonia viridis
Astroides calycaluris
Calliactis parasitica
Caryophyllia clavus
Cerianthus membranaceus
Cladocora cespitosa
Condylactis aurantiaca
Eudendrium
Eunicella cavolini
Eunicella singularis
Leptogorgia sarmentosa
Leptopsammia pruvoti
Oculina patagonica
Paralcyonium spinulosum
Paramuricea chamaleon
Paramuricea clavata
Parazoanthus axinellae
Parerythropodium coraloides
Pelagia notiluca
Rhizostoma pulmo
Scléractiniaires
Sertularella ellisi
Veretillium
Veretillum cynomorium

Les Ctenophorés

Bolinopsis infundibulum
Tentaculata Ectoprocta

Les Echinodermes

Amphiura filiformis
Antedon mediterranea
Arbacia
Arbacia lixula
Astropecten irregularis
Brissus unicolor
Centrostephanus longispinus
Coscinasterias tenuispina
Diadematidae
Echinaster sepositus
Holothuria forskåli
Holothuria sanctori
Holothuria stellaris
Holoturia tubulosa
Marthasterias gracialis
Ophidiaster ophidianus
Ophioderma longicauda
Ophioderma nigra
Paracentrotus lividus
Sphaerechinus granularis

Les Echiures

Bonellia viridis

Les Enteropneustes

Enteropneuste indéterminé

Les Mollusques

Abra alba
Acanthochitona crinita
Acanthochitona fascicularis
Adalaria proxima
Alvania macandrewis
Alvania montagui
Amygdalum phaseolinum
Anomia ephippium
Apicularia decurtata
Apicularia rubrocincta
Apicularia scurra
Aplysia fasciata
Aplysia punctata
Aplysia sp
Arca pulchella (Acar clathrata)
Arca tetragona
Astrea rugosa
Bittium latreilli
Bittium sp
Bittum reticulatum
Bolma rugosa
Buccinulum corneum
Buccinum humphreysianum
Calliostoma zizyphinus
Callochiton achatinus
Callochiton septemvalvis
Cancellaria cancellata
Cardita trapezia (Glans trapezia)
Cerithidium submamillatum
Cerithium rupestre
Cerithium vulgale
Cerithium vulgatum
Charonia lampas
Chauvetia mamillata

Chauvetia turritellata

Annexes

Chiton olivaceus
Chlamys pesfelis
Chlamys varia
Chromodoris Krohni
Columbella rustica
Colus sp
Conus mediterraneus
Coralliophila lamellosa
Corbula gibba
Ctena decussata
Cyclostoma areolatum (Skenea areolata)
Cythara leavigata
Dentalium dentale (antalis dentalis)
Diplodonta rotundata
Epitonium (Parviscala) algerianum
Famille venereidae
Favorinus branchialis
Flexopecten hyalinus
Fusinus giglioli
Fusinus rudis
Gibberula philippii
Gibbomodiola adriatica
Gibbula spurca
Glycymeris violacescens
Godiva banyulensis
Hancockia uncinata
Hexaplex trunculus
Hinia reticulata
Nassarius reticulatus
Hypselodoris sp.
Laevicardium oblongum
Lepidochitona cinerea
Leptochiton asellus
Leptochiton cancellatus
Littorina neritoides
Littorina obtusata
Littorina punctata
Littorina saxatilis
Littorina variabilis
Loripes lacteus
Lucinoma borealis
Marionia blainvillea
Mitrella pallaryi
Mitrella scripta
Mollusque nd
Monia patelliformis
Monodonta turbinata
Murex brandaris
Murex canareinsis
Musculus costulatus
Neptunea antiqua
Nodiscala hellenica
Notocochlis dillwynii
Nucula sulcata
Nucula turgida
Octopus vulgaris
Papillicardium papillosum
Parvicardium pinnulatum
Patella aspera
Patella caerulea
Patella ferruginea
Patella lusitanica
Pecten jacobaeus
Peltodoris atromaculata
Petricola *(petricolaria)pholadiformis*
Pharus legumen
Philine aperta
Phorcus articulatus
Phyllaplysia depressa
Pilidium fulvum
Pinna nobilis
Pinna pernula
Pinna rudis
Pinna rudis
Pleurotomella sp
Propilidium compresum
Pusia tricolor savignyi
Raphitoma hystrix hispidula
Rissoa guerini
Rissoa (Gueriniana) decorata
Rissoa variabilis
Rissostomia fragilis
Rissostomia venusta
Ruditapes sp
Simnia nicaeensis
Simnia patula
Sphaeronassa sp.
Spondylus gaederopus
Striarca lactea
Talochlamys pusio
Tellina pulchella
Tellina tenuis
Thais haemastoma
Thericium punicum
Thericium vulgatum
Tricolia dubia
Triphora perversa
Tumulus umbilicaris philippii
Turboella enchila
Turbona cimex calathiscus
Turbona leacocki
Urosalpinx fusulus
Venus gallina(Chamelea gallina)

Les Annélides

Archéneanilidea

Oligochète indéterminé

Les Némertes

Némertes nd

Les Spongiaires

Axinella sp.
Chondrilla nucula
Chondrosia reniformis
Clathrina clathrus
Cliona viridis
Crambe crambe
Haliclona cratera
Haliclona simuslans
Ircinia
Ircinia oros
Ircinia variabilis
Phorbas tenacior
Spongia officinalis
Suberites domuncula
Verongia aerophoba

Les Sipunculidiens

Aspidosiphon müller

Sipunculus nudus
Aspidosiphon müller
Physcosoma granulatum

La liste de la flore algale

Acetabularia acetabulum
Asparagopsis armata
Asparagopsis sp
Asparagopsis taxiformis
Cladophora prolifera
Cladostephus spongiosus
Codium bursa
Codium dichotomum
Codium effusum
Codium fragile
Codium vermilara
Colpomenia sinuosa
Colpomenia (sp)
Corallina elongata
Cystoseira amentacea
Cystoseira amentacea stricta
Cystoseira sp
Cystoseira stricta
Cystoseira zosteroides
Dictyopteris membranacea
Dictyota dichotoma
Dictyota fasciola
Dictyota linearis
Dictyota sp(chromo)
Dictyota spiralis
Dilophus fasciola
Falkenbergia rufolanosa
Flabellia petiolata
Halopteris sp
Jania rubens
Laurencia obtusa
Liagora viscida
Lithophyllum incrustans
Lithophyllum lichenoides
Lithophyllum sp
Lithothamnion sp
Lithothamnium calcareum
Lithothamnium valens
Padina pavonica
Palmophyllum crassum
Peyssonnelia sp.
Peyssonnelia squamaria
Phymatolithon calcareum
Sphaerococcus Sphaerococcus coronopifolius
Stypocaulon scoparium
Taonia atomaria
Udotea petiolata
Ulva lactuca
Ulva sp
Valonia sp
Zonaria flava
Zonaria tournefortii