



Observatoire de l'environnement
en Nouvelle-Calédonie

Atelier marin

- Vers un suivi optimal des lagons et récifs -

Du 25 au 29 octobre 2010





CoReMo3



JP QUOD



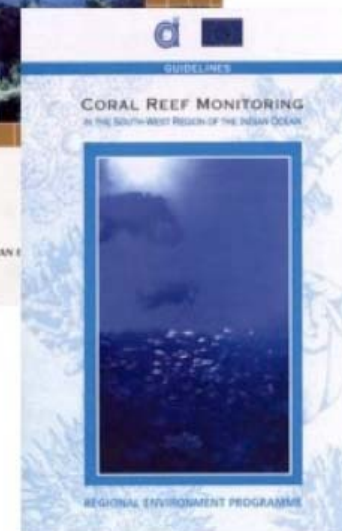
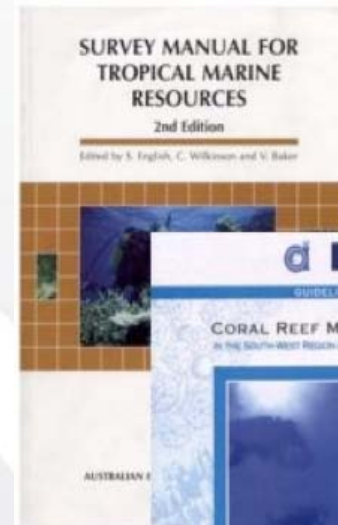
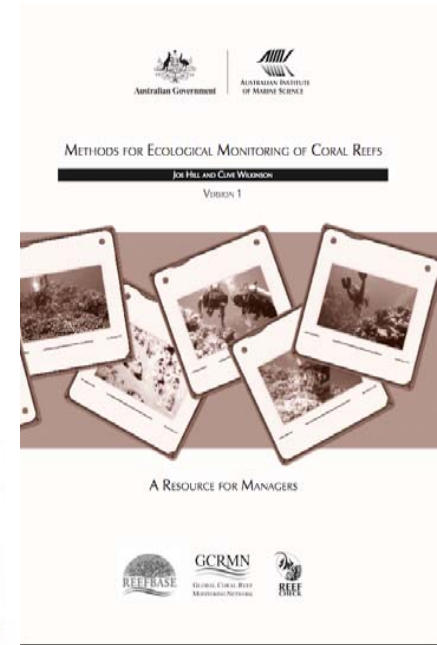
CoReMo : Historique

- 1998 : Adaptation ARMDES dev. AIMS à la région Océan Indien (ARMDES-COI)
- 2000 : Développement COREMO I
- 2002-2003 : Développement COREMO II avec Access 97
- 2005-2009 : Développement BDD COREMO III sous windev.



CoReMo : Pourquoi

- Multitude de protocoles et de méthodes
 - monitoring global
 - sujets spécifiques : coraux, poissons, invertébrés / blanchissement, poissons commerciaux, maladies etc
- Besoin de définir une BDD : emboitement de l'information local --> regional --> international
- Aide à la décision au niveau local.



CoReMo : Pour Qui

Scientifiques : GCRMN

universités

organismes de recherche

parc marin



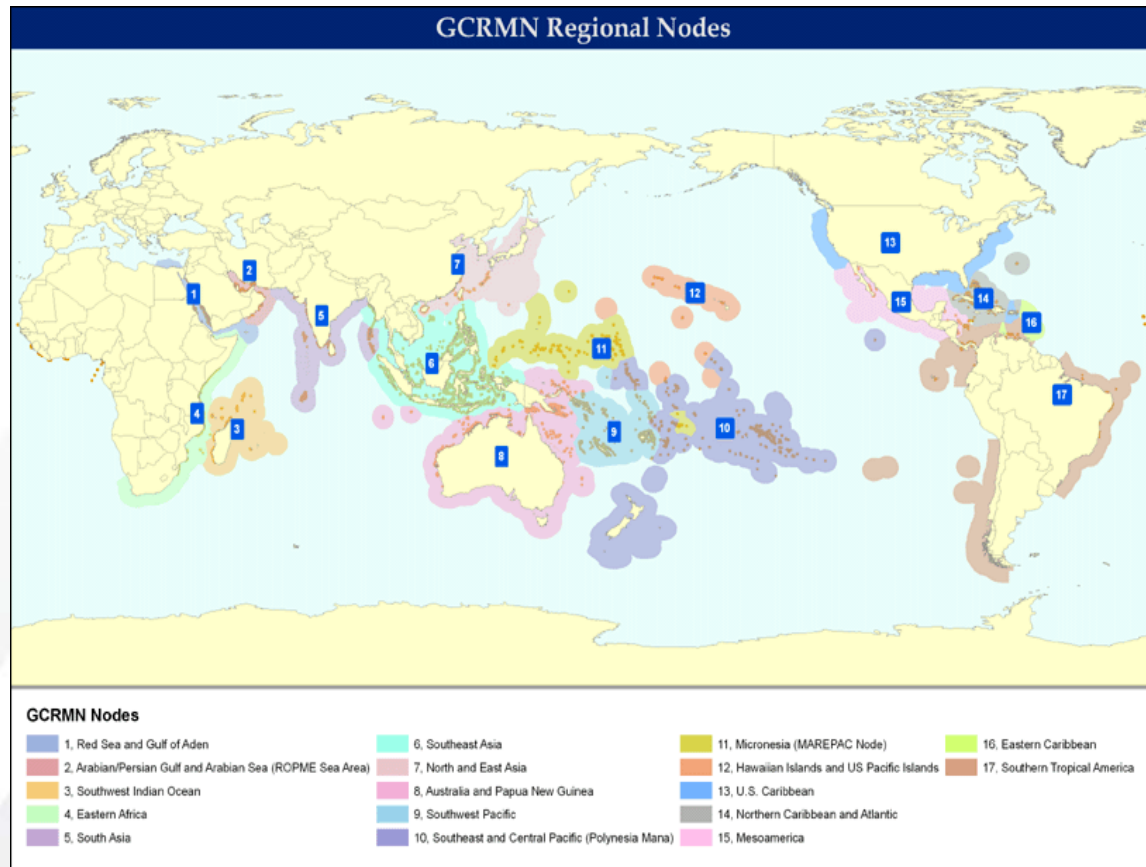
Non scientifiques : REEF CHECK

surfeurs, clubs de plongée,

ONGs, Ecoles, Hotels



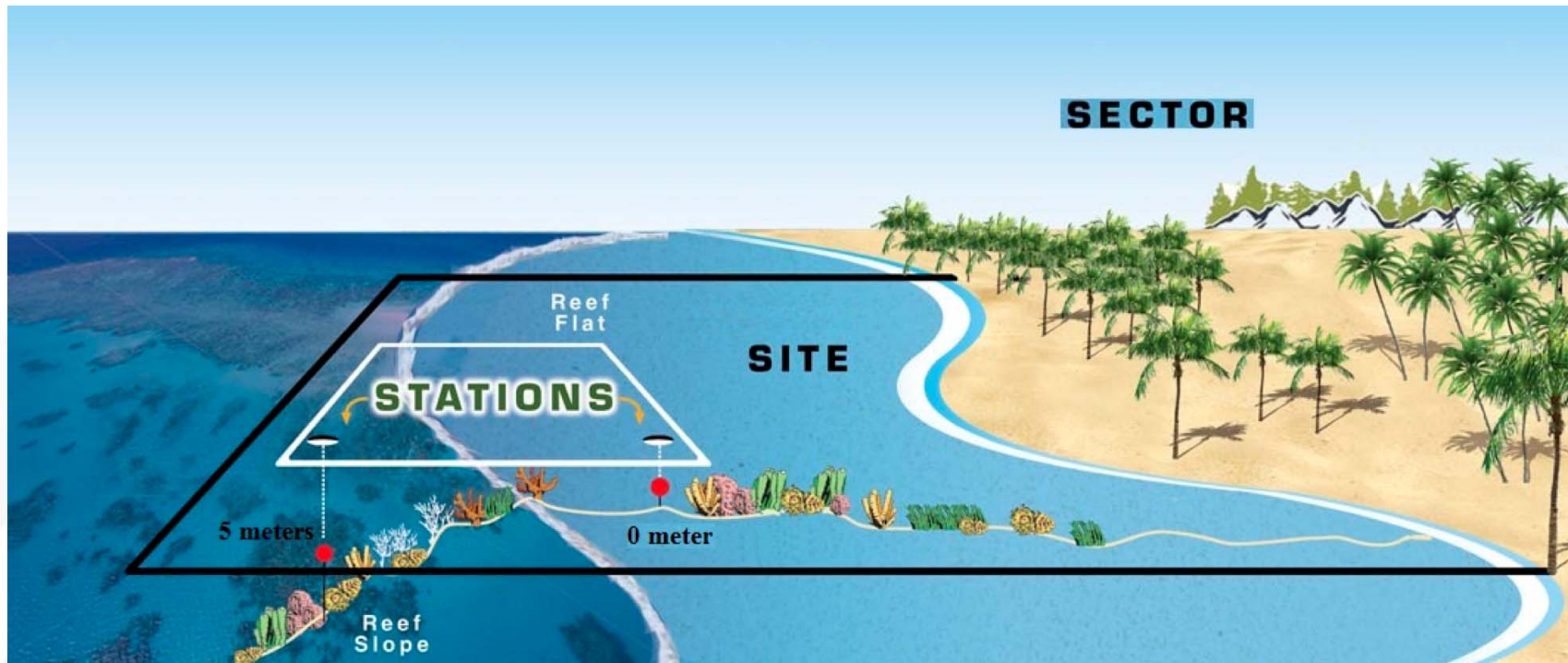
CoReMo3 : Comment



Organisation spatiale autour 17 nœuds GCRMN
Coordinateur de nœud à l'échelle régionale



CoReMo3 : Comment



Structuration des données par :

- Pays
- Site (zone de suivi)
- Région
- Station
- Secteur
- Observation



CoReMo3 : Comment

Volonté de CoReMo : harmoniser les protocoles par rapport à des références de :

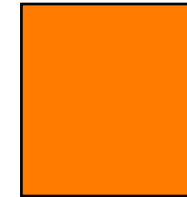
Points



Lignes



Surfaces



CoReMo3 : Comment

1. Demande initiale uniquement:

1. Benthos Fixé : LIT
2. Poissons: BELT

2. Quitter ACCESS pour WINDEV

3. Mettre à disposition un .exe fonctionnant en local sur chaque ordinateur avec une coordination nationale unique



CoReMo : Exemple

Suivi GCRMN RNMR :

- LIT benthos fixé
- BELT poissons



Stations géoréférencés

- 7 sites
- 14 stations
(7 Platier, 7 Pente Externe)



CoReMo : Exemple

- Saisie sous CoReMo
 - CoReMo2 données de 1998-2009
 - Transféré sous CoReMo3 par l'Arvam
 - Saisie en cours 2010 sous CoReMo3
- BDD 10 ans de suivi, opérationnelle pour le traitement des données



CoReMo3 - Objectifs

- Créer un logiciel simple, standardisé et interopérable avec BDD mondiales (FishBase, ReefBase)
- Permettre aux scientifiques et aux non-scientifiques de contrôler l'état de santé des récifs coralliens
- Disponible en Français et en Anglais
- Permet :
 - l'entrée de données d'observations
 - l'analyse effective et évolutive
 - la standardisation des données
 - La mise en commun de bases de données mondiales (GCRMN, Reef Check, Ifrecor)



CoReMo3 - Présentation

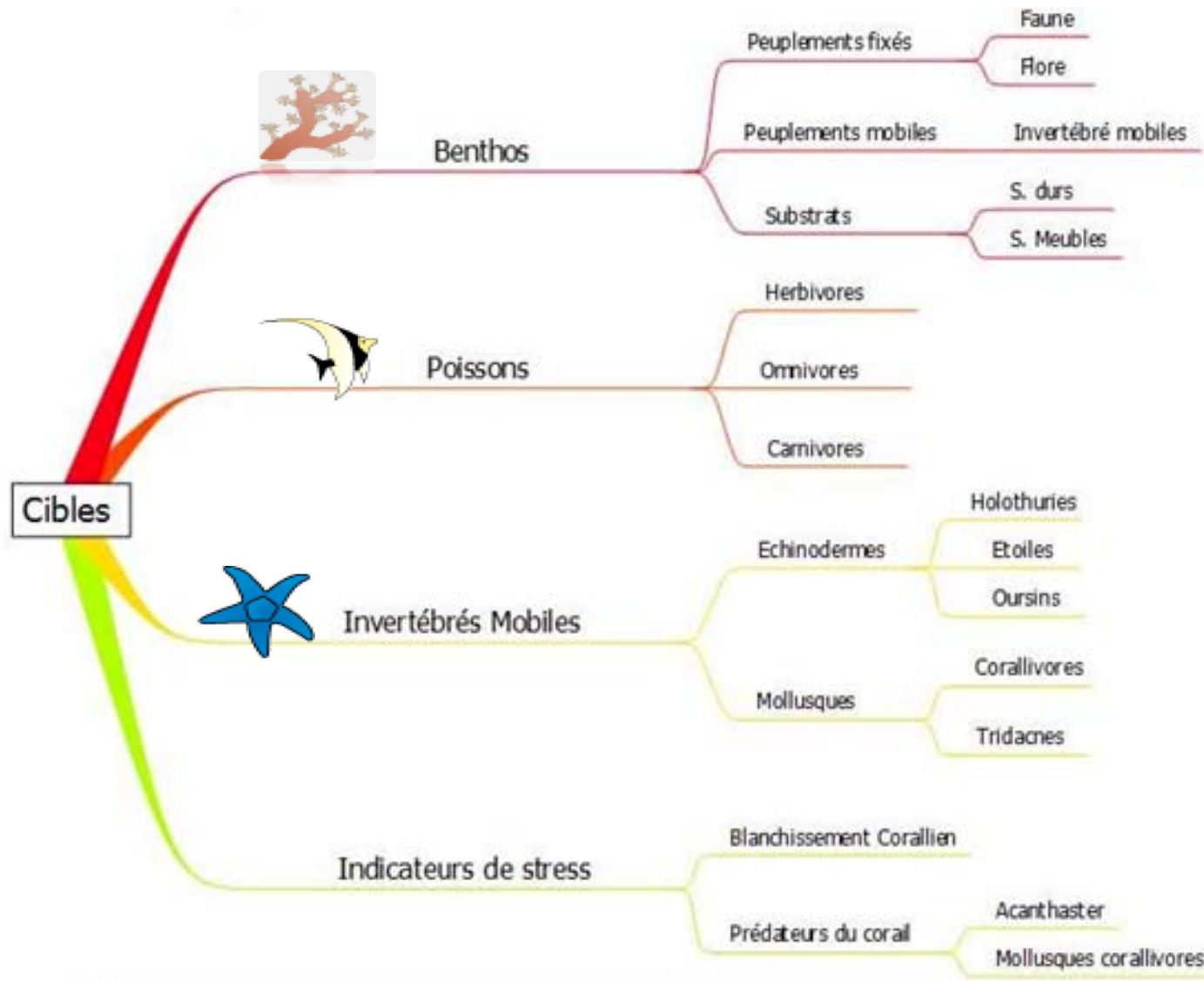
- 3 cibles biologiques
 - Benthos fixé (corail, algues...)
 - Invertébrés mobiles
 - Poissons
- 3 niveaux d'expertise
 - Méthode rapide d'observation (Basique)
 - Méthode Reef Check (Intermediaire)
 - Méthode scientifique GCRMN (Expert).

Indicateurs de stress :

(Acanthaster, Drupella, blanchissement corallien, etc.).



Cibles Biologiques

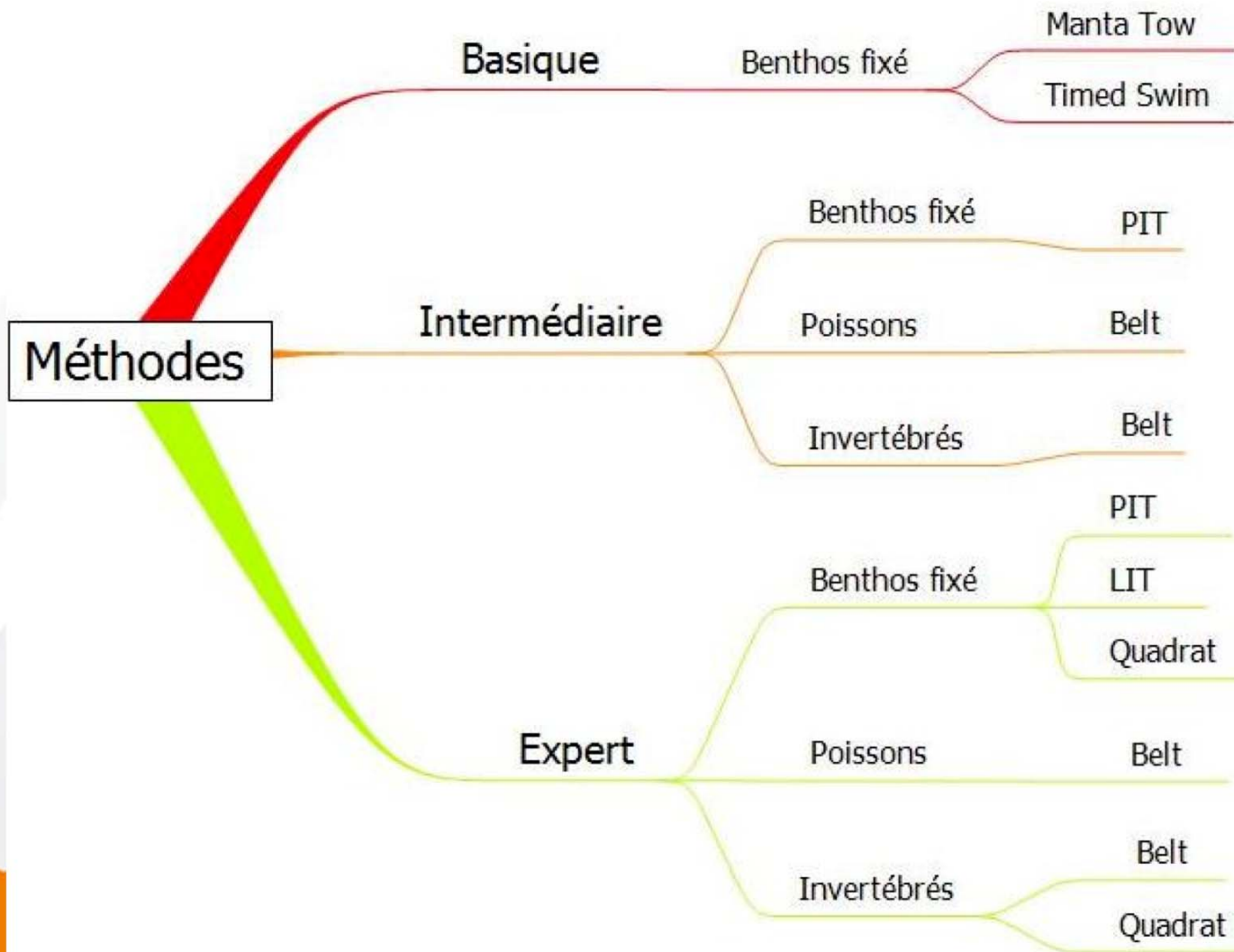


Niveaux d'expertise

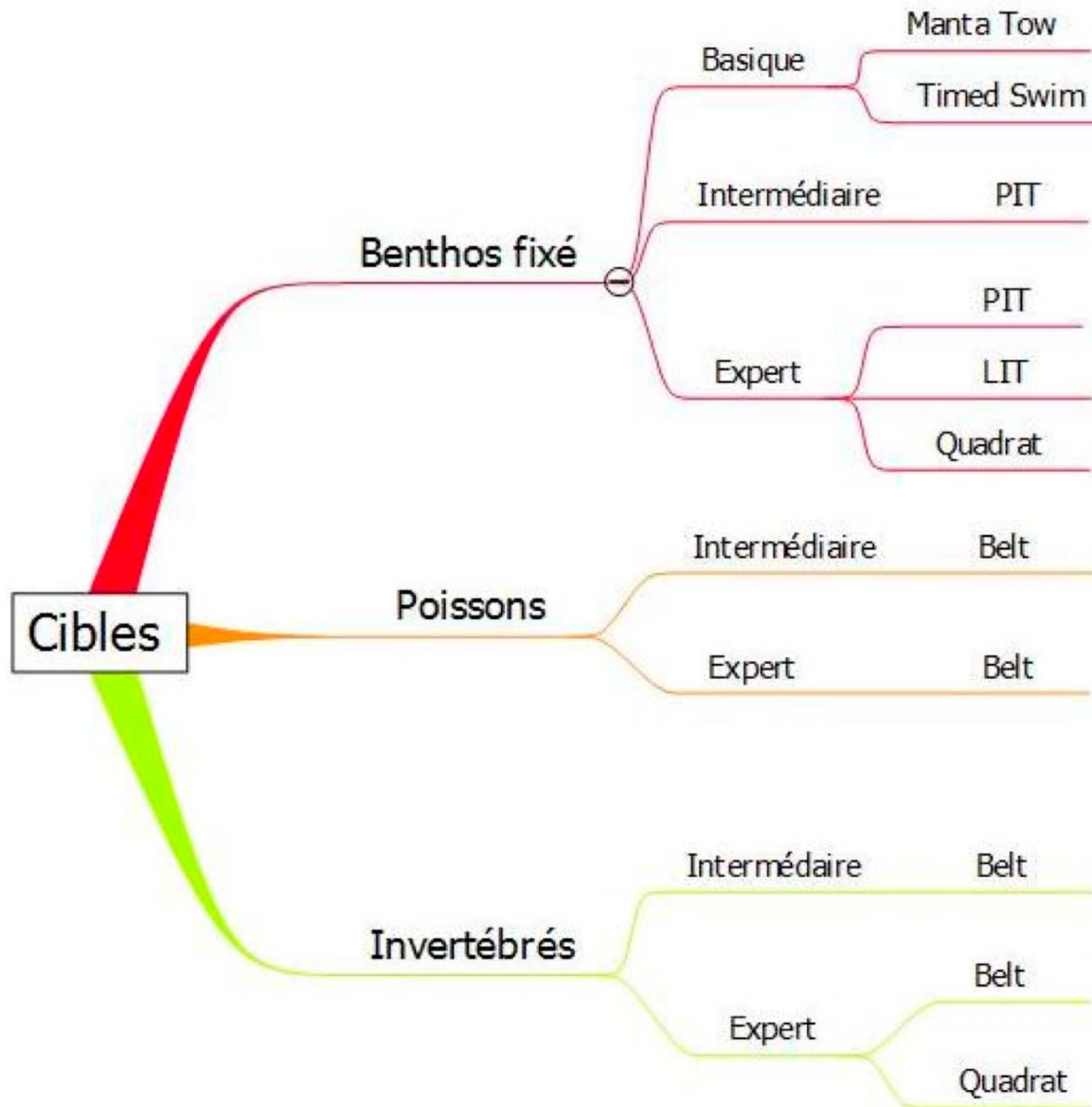
- Méthode Basique
 - Observation du Benthos
- Méthode INTERMEDIAIRE
 - Suivi du protocole Reef-Check
- Méthode EXPERT
 - Identification des espèces par des spécialistes suivant le protocole GCRMN (Global Coral Reef Monitoring Network)



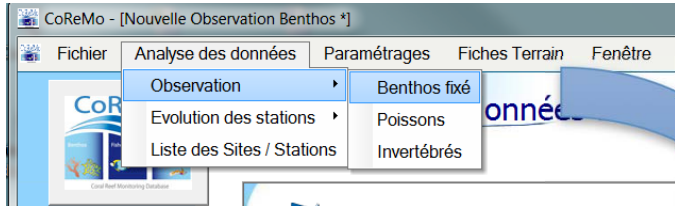
Niveaux d'expertise



Protocoles par cible biologique



Analyses données Benthos



Benthos Fixé

Observations

► Liste des observations :

Observation	Date	Méthode	Protocole
MYTE09302021E	20/11/2009	Expert	LIT
MYTE09302032A	22/11/2009	Expert	LIT
MYTE09303092I	21/11/2009	Expert	LIT
MYTE09303101E	21/11/2009	Expert	LIT
MYTE09304042A	21/11/2009	Expert	LIT
MYTE09304081A	21/11/2009	Expert	LIT
MYTE09305052A	21/11/2009	Expert	LIT
MYTE09305061A	21/11/2009	Expert	LIT

Imprimer
Export Excell ?

Code Benthos / IN	Réplica	1	2	3	Moyen	SE
ACB		20,00	44,00	37,25	35,75	9,00
ACD		14,25	5,50	10,60	10,45	4,00
CA		0,00	0,00	5,25	1,75	3,00
CB		6,25	0,80	2,50	3,22	2,00
CE		0,00	1,00	0,00	0,33	0,00
CF		6,25	11,75	0,00	6,00	5,00
CHL		0,00	2,50	0,00	1,00	1,00
CM		6,50	2,25	2,35	3,70	2,00
CS		5,00	5,50	12,00	7,50	5,00
R		2,00	11,25	12,40	8,55	5,00
ROK		0,00	0,00	5,50	1,83	3,00
S		1,00	3,75	0,00	1,58	1,00
SC		13,25	1,00	0,00	4,75	7,00
TA		19,00	10,60	12,15	13,92	4,00

Fiche pdf
d'impression

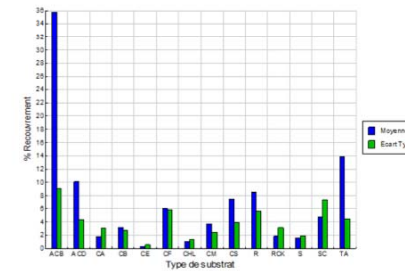
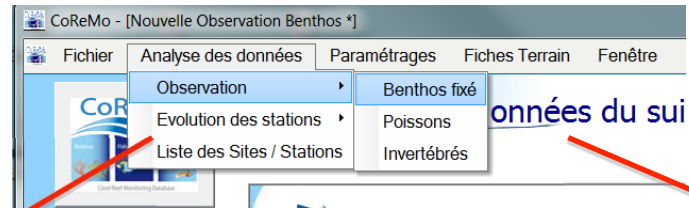


Tableau Excell

Données Benthos Fixé					
Date de l'export	19/02/2010				
Observation No	MYTE09302021E				
Date	20/11/2009				
Méthode	Export				
Protocole	LIT				
Secteur	bouzi				
Site	Paté Bouzi				
Station	0 m				
Pourcentage de Recouvrement					
Benthos Code \ Replicat No	1	2	3	Moyenne	Ecart Type
ACB	26	44	37,25	35,75	9,09
ACD	14,25	5,5	10,6	10,12	4,39
CA	0	0	5,25	1,75	3,03
CB	6,25	0,9	2,5	3,22	2,75
CE	0	1	0	0,33	0,58
CF	6,25	11,75	0	6	5,88
CHL	0,5	2,5	0	1	1,32
CM	6,5	2,25	2,35	3,7	2,43
CS	5	5,5	12	7,5	3,91
R	2	11,25	12,4	8,55	5,7
RCK	0	0	5,5	1,83	3,18
S	1	3,75	0	1,58	1,94
SC	13,25	1	0	4,75	7,38
TA	19	10,6	12,15	13,92	4,47

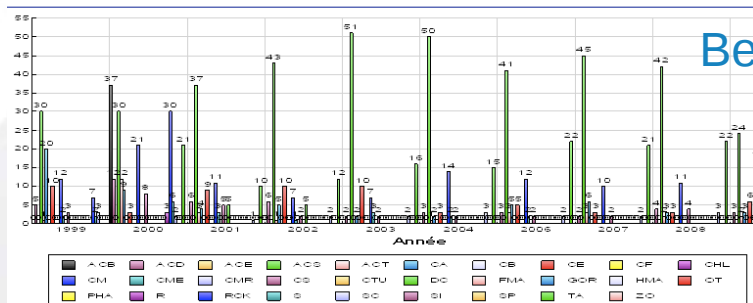
Evolution des stations



Données du suivi

Code	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2006	2007	2008	2009	Total	SE
ACB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	3,33	0,36	1,05
ACD	0,17	37,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,00	3,84	11,71
ACE	5,33	12,08	6,83	6,75	2,50	3,44	3,75	2,83	4,25	3,25	5,12	2,88
ACS	30,50	30,92	37,00	43,67	51,67	90,17	41,17	45,58	42,25	24,92	39,79	8,81
ACT	1,42	12,05	3,08	1,58	0,92	1,67	3,08	3,00	2,83	2,58	3,22	3,20
CA	20,13	9,08	4,92	5,08	2,17	2,42	5,17	6,75	3,50	3,42	6,26	5,29
CB	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,08
CE	10,75	3,97	9,67	10,58	11,00	3,92	5,08	3,83	6,50	6,91	6,91	3,21
CM	12,33	21,68	11,75	7,83	7,25	14,08	12,33	10,42	11,75	17,83	12,79	4,34
CME	2,17	0,00	3,42	1,92	3,33	2,50	2,17	0,83	0,92	2,83	2,01	1,12
CMR	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,10
CS	3,83	8,75	5,33	2,08	2,17	2,17	2,42	2,88	4,17	2,08	3,56	2,13
DC	0,33	0,17	5,58	5,83	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,22	2,37
DT	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,08
R	0,00	3,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	1,08
RCK	7,25	30,18	0,42	0,08	0,00	0,00	0,00	0,42	0,00	0,00	3,84	9,53
S	2,42	6,10	0,33	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	1,37
SC	3,87	2,98	1,50	2,00	2,17	3,67	2,00	2,33	3,33	2,42	2,57	0,75
TA	0,12	21,75	10,17	12,17	16,50	15,83	22,42	21,33	22,33	31,25	17,39	8,55

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Evolution du Poisson								
2	Date de l'export	24/02/2010							
3	Observation No	Alize Plage (Pente Externe)							
4	Méthode	Expert							
5	Protocole	Belt							
6									
7	Genre Espèce	2000	2001	2002	2005	2006	2007	2008	2009
8	Chromis ternatensis	150	0	0	0	0	0	0	0
9	Acanthurus striatus	4	0	0	0	0	0	0	0
10	Acanthurus triostegus	5	0	0	3	1	0	1	229
11	Thalassoma lunare	33	0	0	0	0	0	44	0
12	Coris sp.	4	0	0	0	0	0	0	0
13	Parupeneus bifasciatus	14	0	1	63	21	80	27	49
14	Paracirrhites arcatus	29	0	0	0	0	0	6	0
15	Cirrhitichthys oxycephalus	51	0	0	0	0	0	13	0
16	Plectroglyphidodon johnst	26	187	89	66	112	157	51	86
17	Nemateleotris magnifica	4	0	0	0	0	0	12	0
18	Chaetodon unimaculatus	7	0	10	20	17	2	5	12
19	Rhinecanthus aculeatus	1	0	0	0	0	0	0	0



Benthos ou

Poissons

Sortie Excell
'sortie Excell'



Sortie pdf
'Imprimer'

CoReMo3

Merci pour votre attention

