



Vers un observatoire photographique des paysages sous-marins

À MAYOTTE

Atelier « Paysages ultra-marins »
Fort de France, 7 au 10 février 2012

Olivier Musard
08 Février 2012

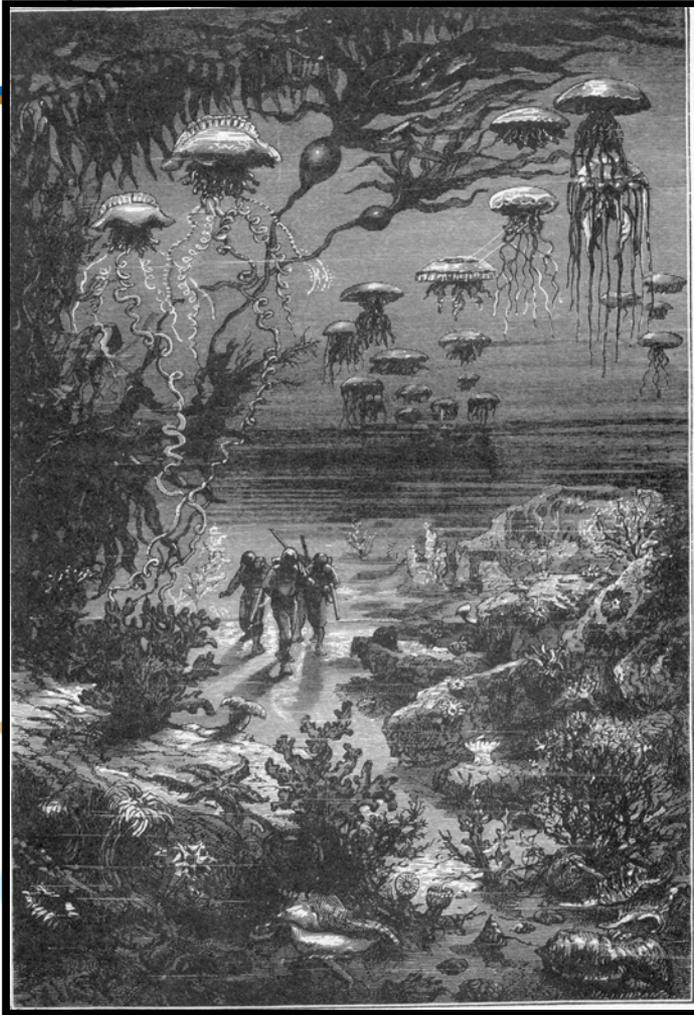
Une tradition de *decorum*



Miniature du Moyen-Âge



De re militari – Végèce – Gravure sur bois - 1531



« Paysage sous-marin de l'île Crespo » in J. Verne, *20 000 lieues sous les mers*, 1870-1871



« Photographie sous-marine n°1 ».



« Photographie sous-marine n°2 ».

Louis Boutan, 1893

**Inverse
par rapport
au paysage terrestre**



Un espace qui se laisse voir



De la connaissance « à l'aveugle » à l'observation in situ...

La plongée sous-marine a permis aux scientifiques de développer individuellement et collectivement une vision globale de la dimension sous-marine du littoral et d'en saisir ses complexités et ses nuances

... Quand il n'est pas trop tard.... d'oser une première définition :

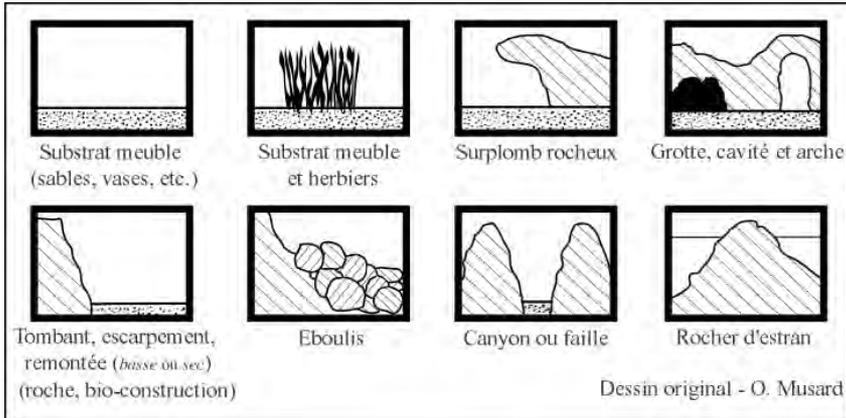
« Aspect particulier d'un peuplement ou d'un ensemble de peuplements susceptible d'être perçu comme tel par un observateur non spécialiste à petite et moyenne échelle » - Livre rouge Gérard Vuignier (1990)

« Vue aérienne de bandes d'herbier tigré à *Posidonia oceanica* séparées par une pelouse mixte de *Cymodocea nodosa* et à *Caulerpa prolifera* (Ben Maiz, original), p. 195

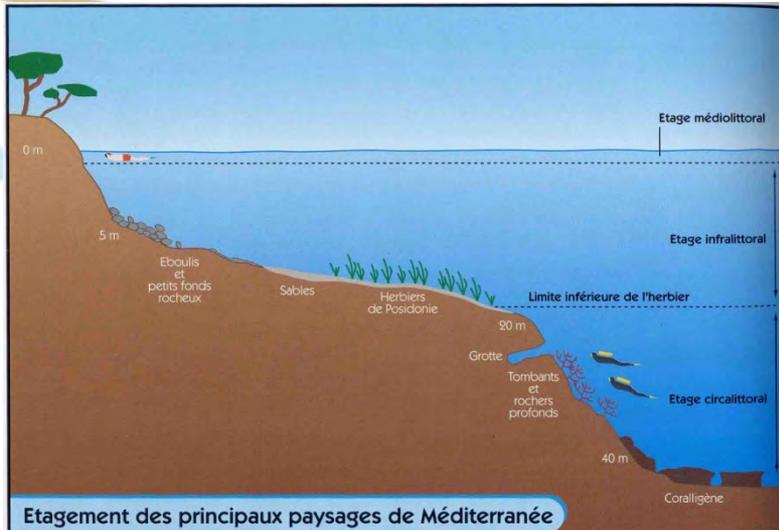
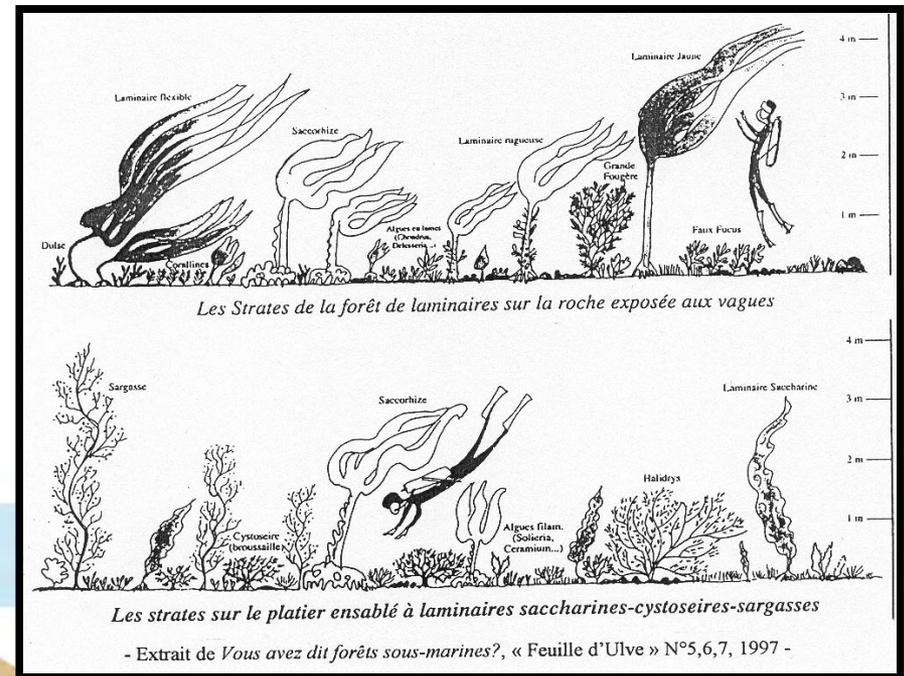




Une grille de lecture disparate



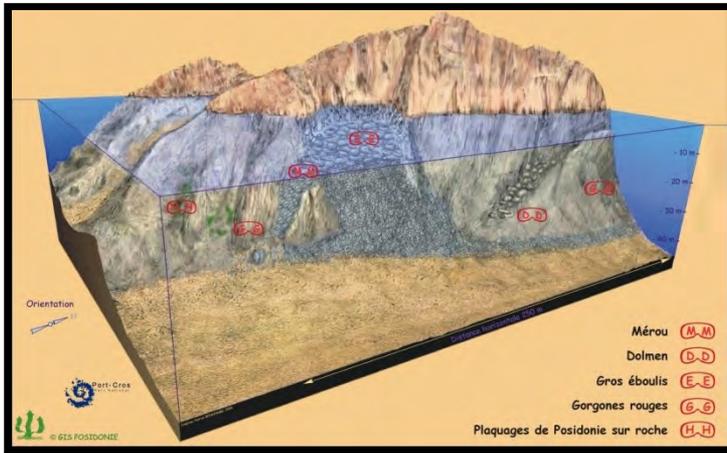
La lecture du paysage sous-marin breton par l'A.D.M.S d'après les travaux d'Annie Girard



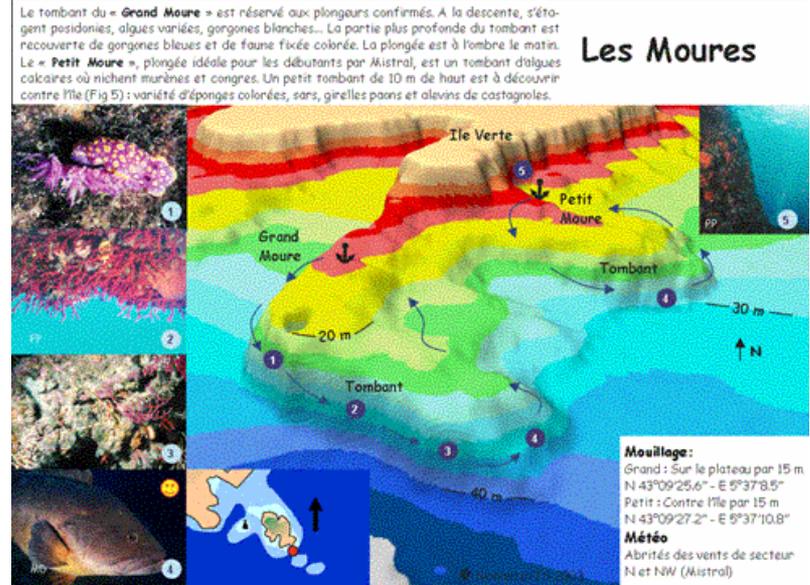
Dutrioux et al., 1999



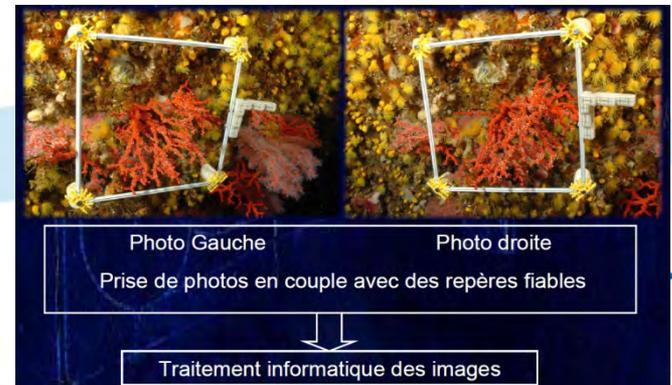
De nouvelles mises en image



Source: Parc national de Port-Cros et GIS Posidonie



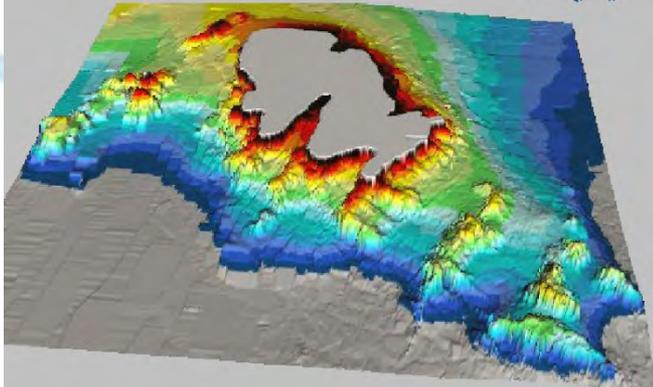
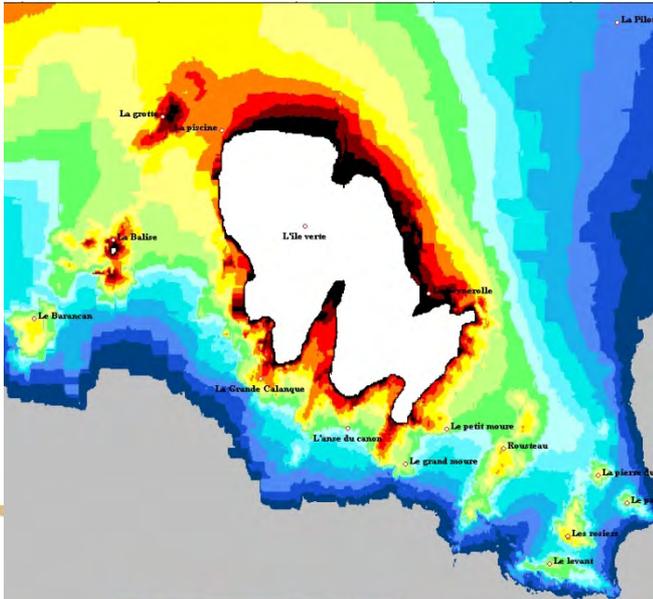
Photogrammétrie



Source : Collin A., 2010

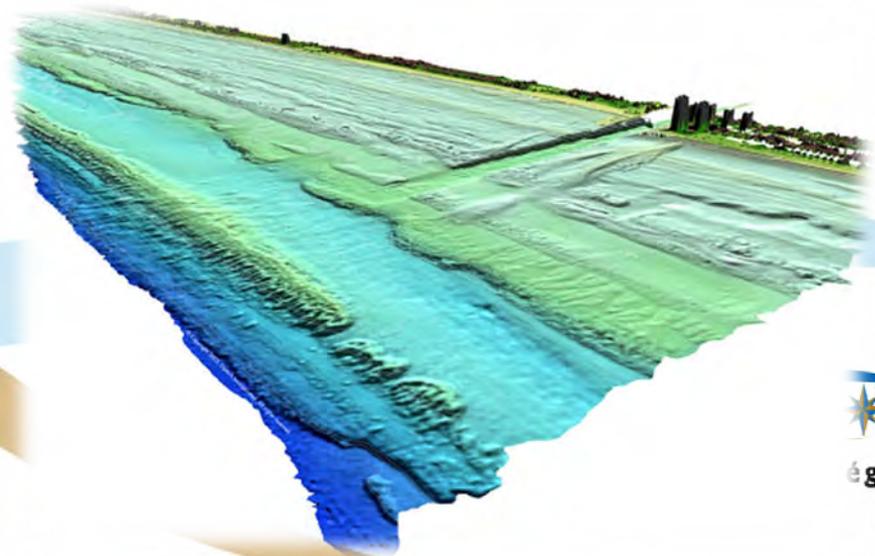


Une reconnaissance progressive



- Instrumentation

- Constitutif d'une démarche de territorialisation : compétences des collectivités, nécessité de gestion (GIZC, AMP, ...)



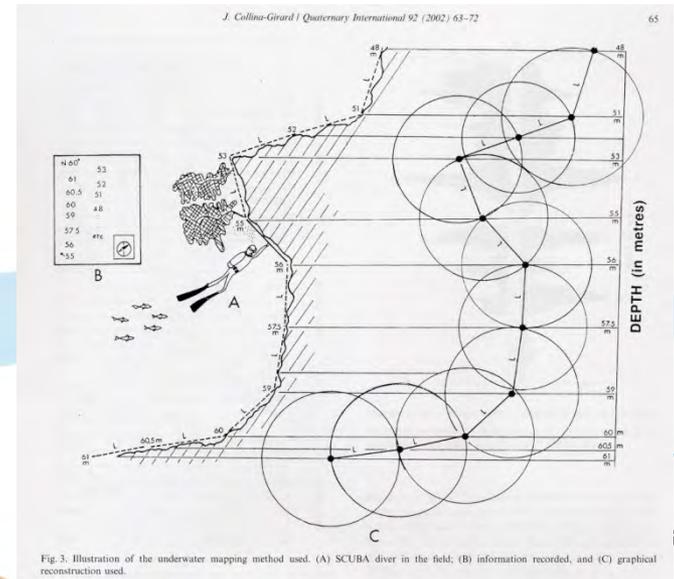
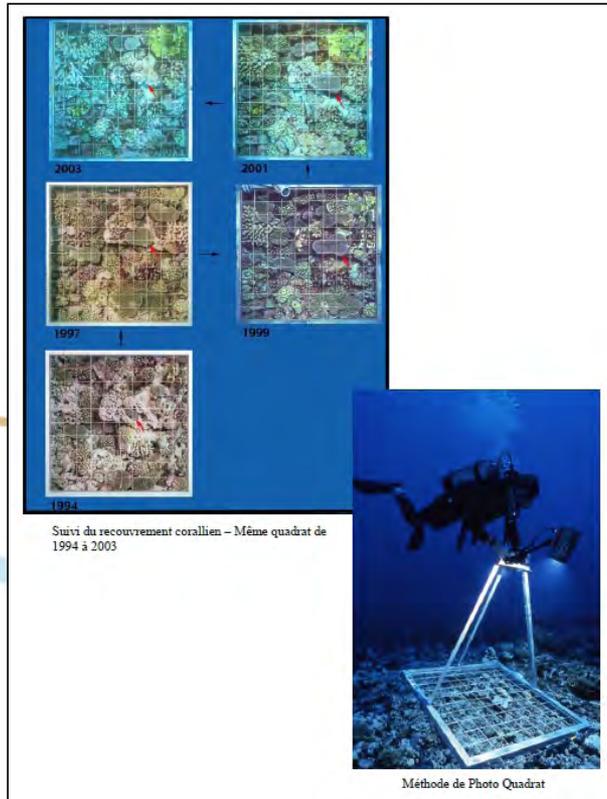


Mais toujours en questionnement...

Dimension culturelle

Lié aux conditions environnementales

Lié aux pratiques d'observations
et aux grilles de lecture





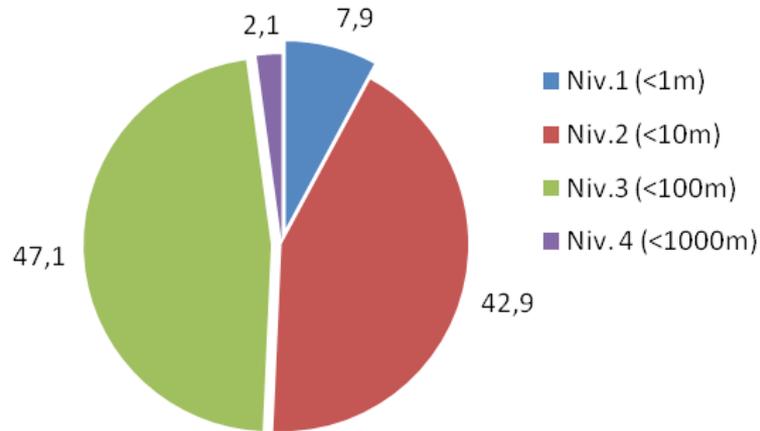
Un concours national organisé
avec
la Fédération Française d'Etudes et de Sports Sous-Marins



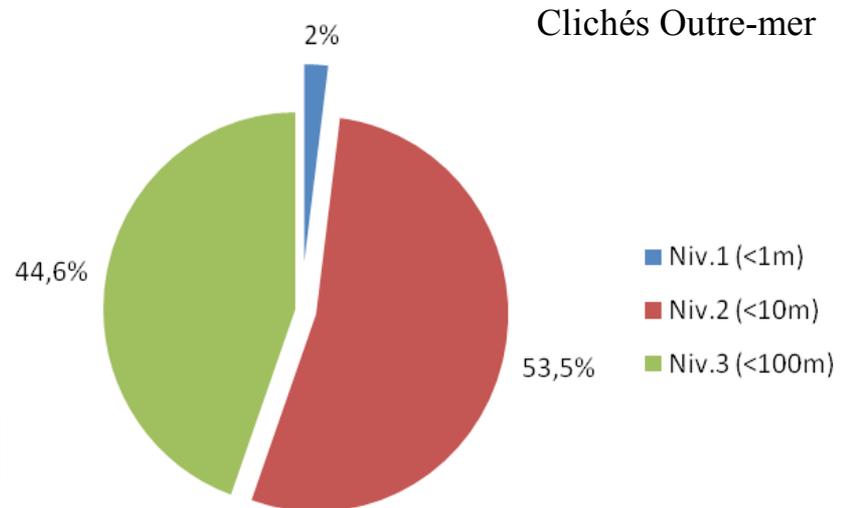
Esquisser des éléments d'analyse sur ce matériau



Echelle de paysage : à la croisée de la profondeur de champ et de l'angle de vue



Clichés Métropole



Clichés Outre-mer



© Luc Penin



© Didier Pecquet



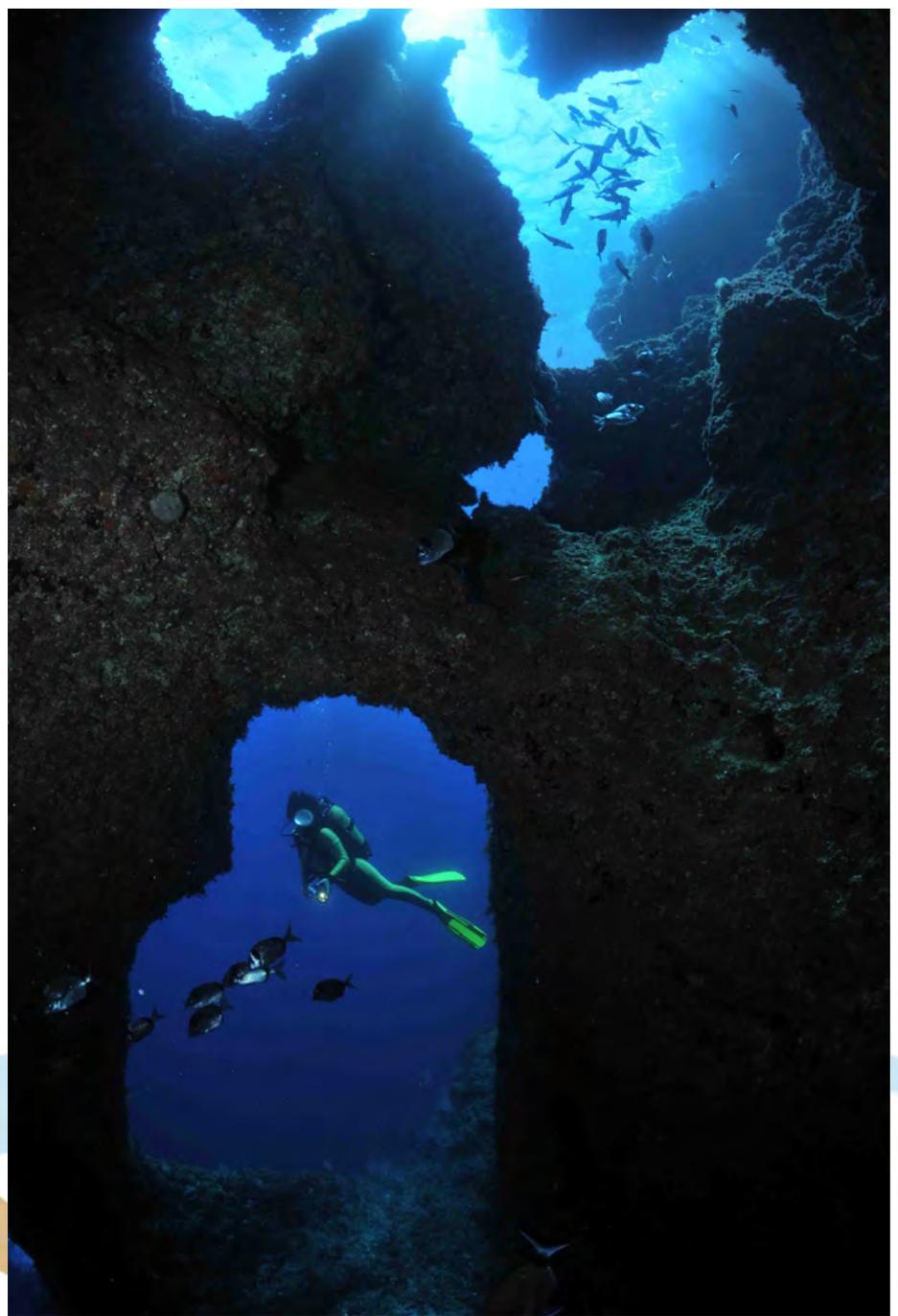
© Vincent Maran



© Yann Valton



© Delphine Bonnon-Hubert



© Jean-Lou Ferretti



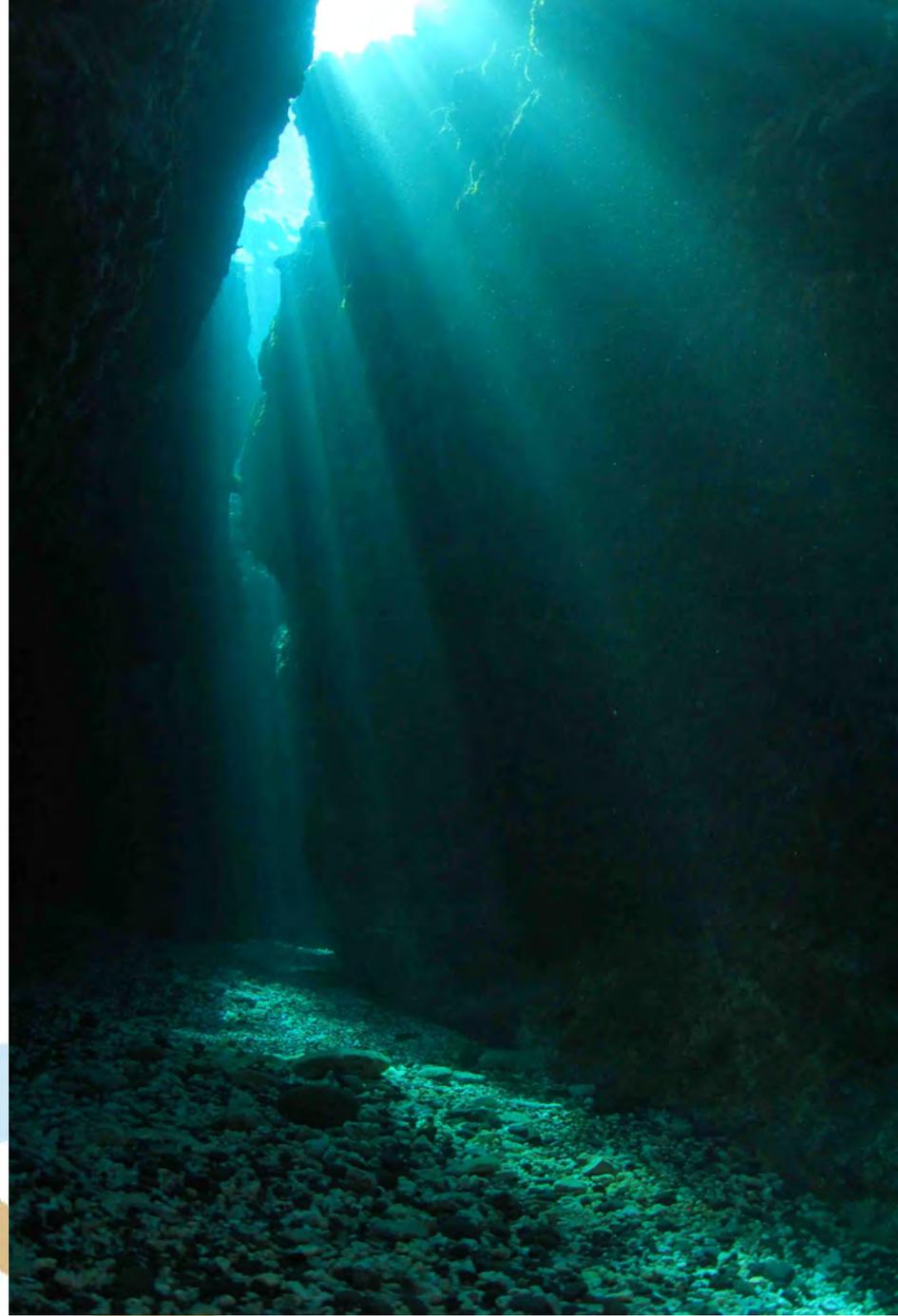
©Marc Filippi



©Hendrik Sauvignat



©Jean-Lou Ferretti

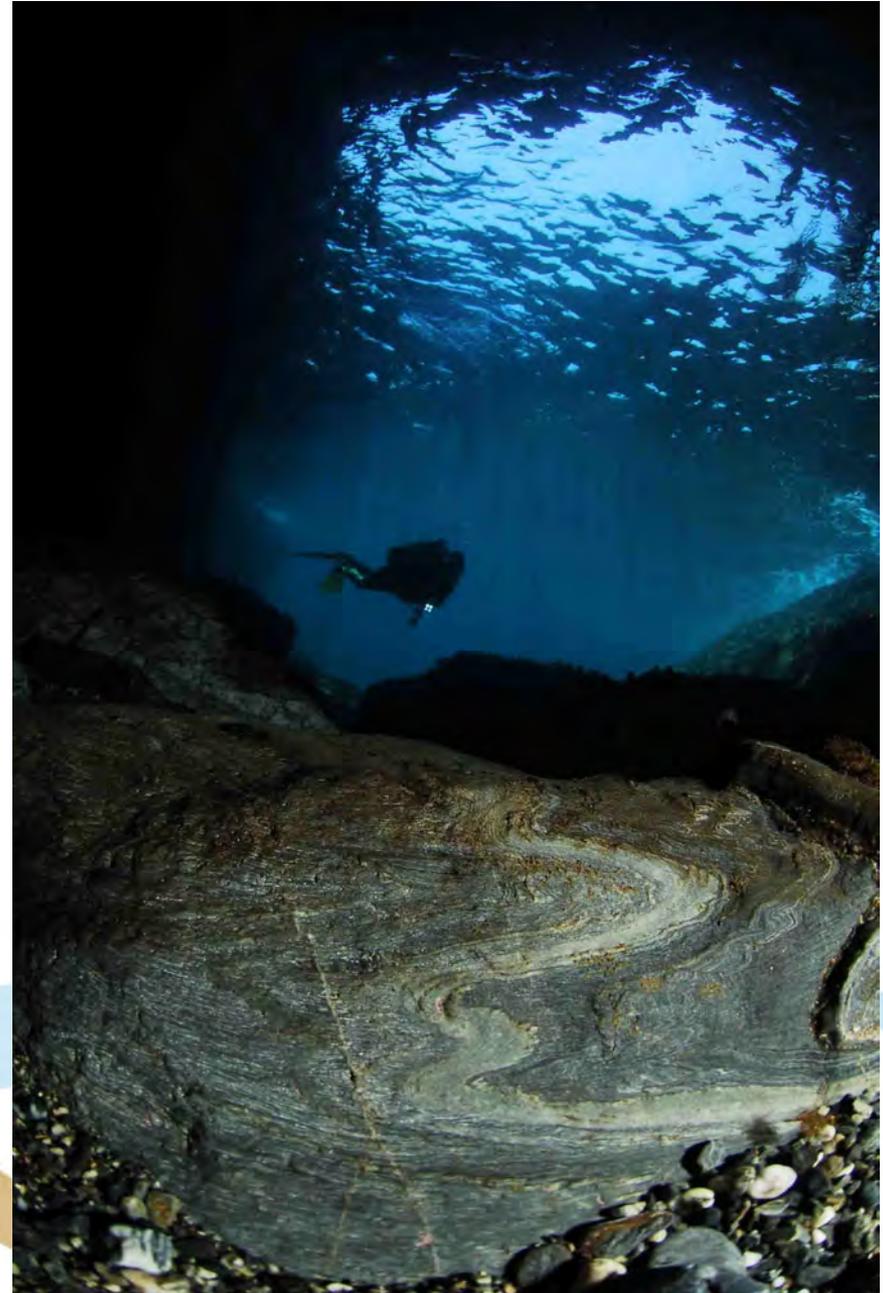


© Stéphane Régnier

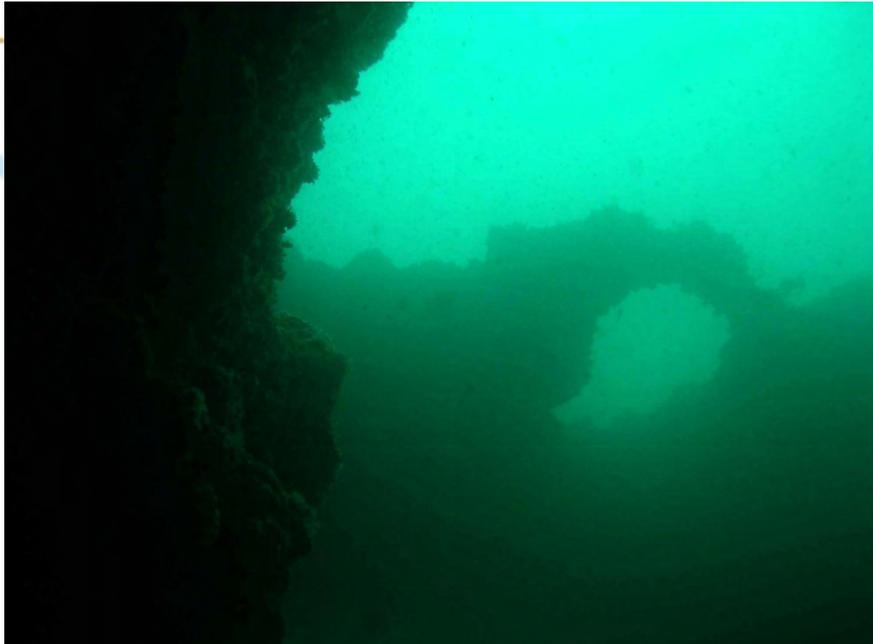
©Eric Michel



© Stéphane Régnier



© Thierry Leques





©Daniel Blin



© Luc Penin

© Stéphane Régnier





© Vincent Maran



©Thierry Dupureur



© Delphine Bonnon Hubert



© Delphine Bonnon Hubert





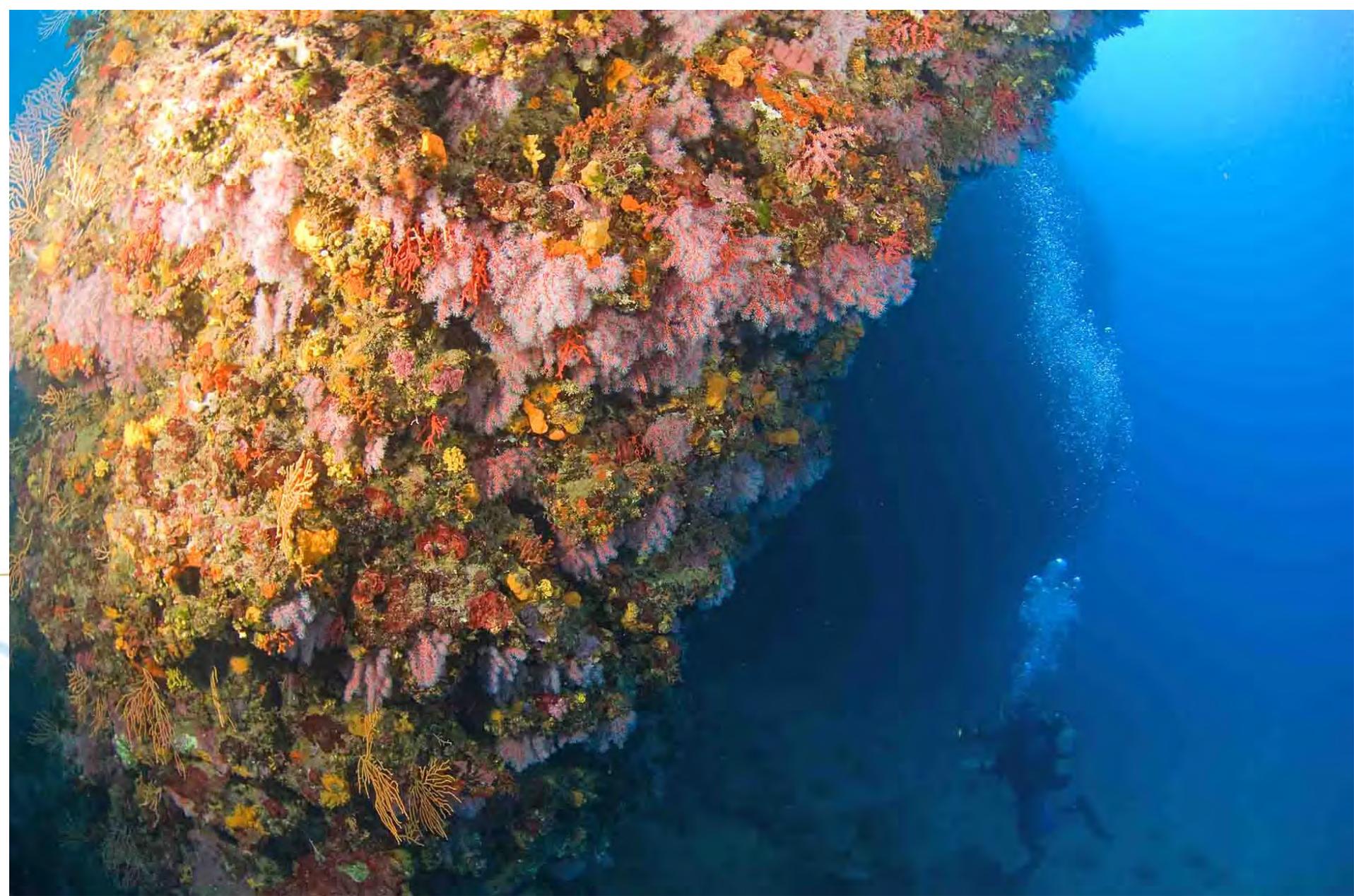


Agence des
aires marines protégées

© Thierry Dupureur



© Dominique Barry

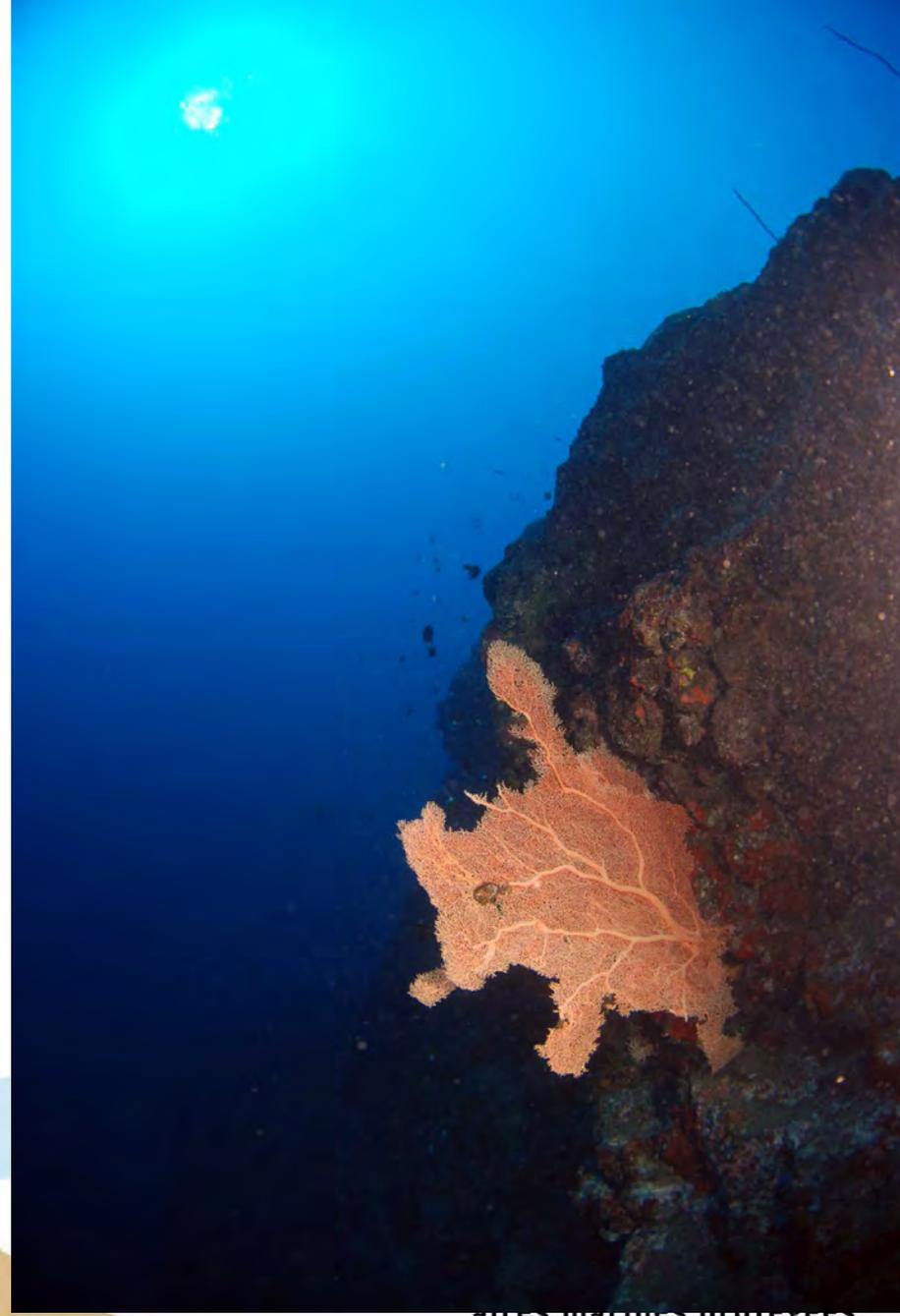


© Jean-Louis Loeuillard





© Luc Penin



aires marines protégées

© Nicolas Noël



© Daniel Blin

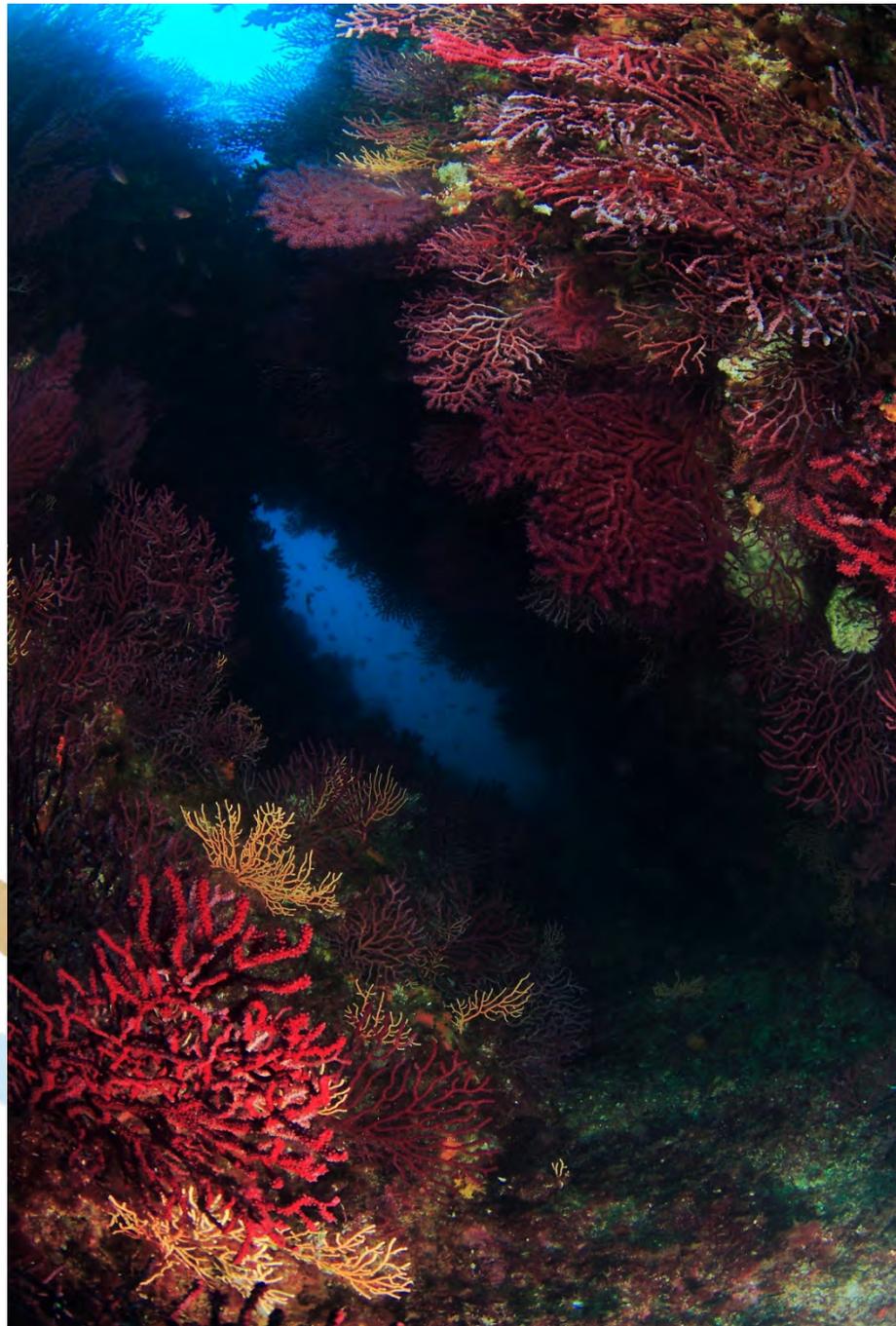


© Christophe Lamoulié



© Dominique Barry





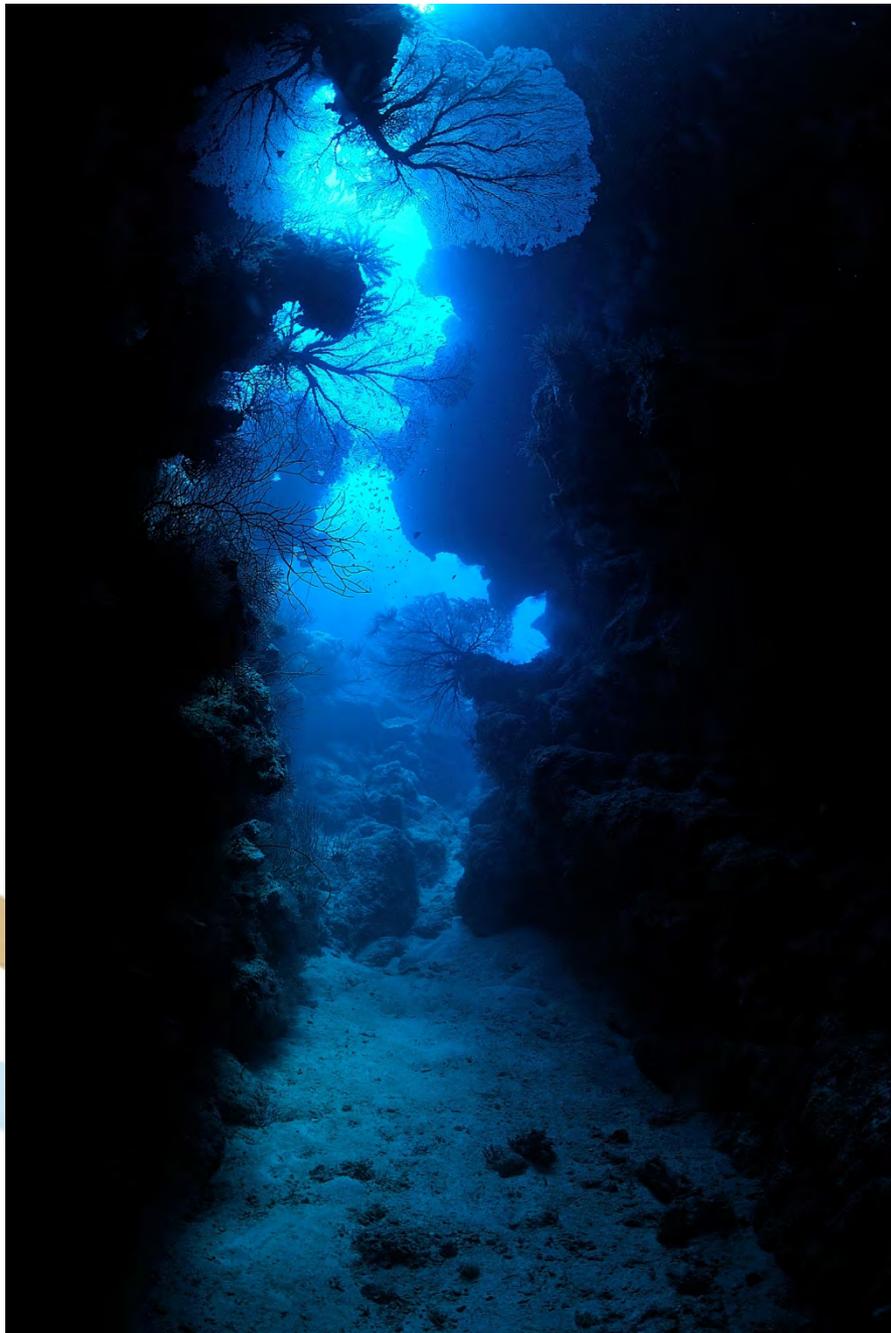
© Christophe Lamoulié



Agence des
aires marines protégées



© Dominique Barry



© Jean-Lou Ferretti

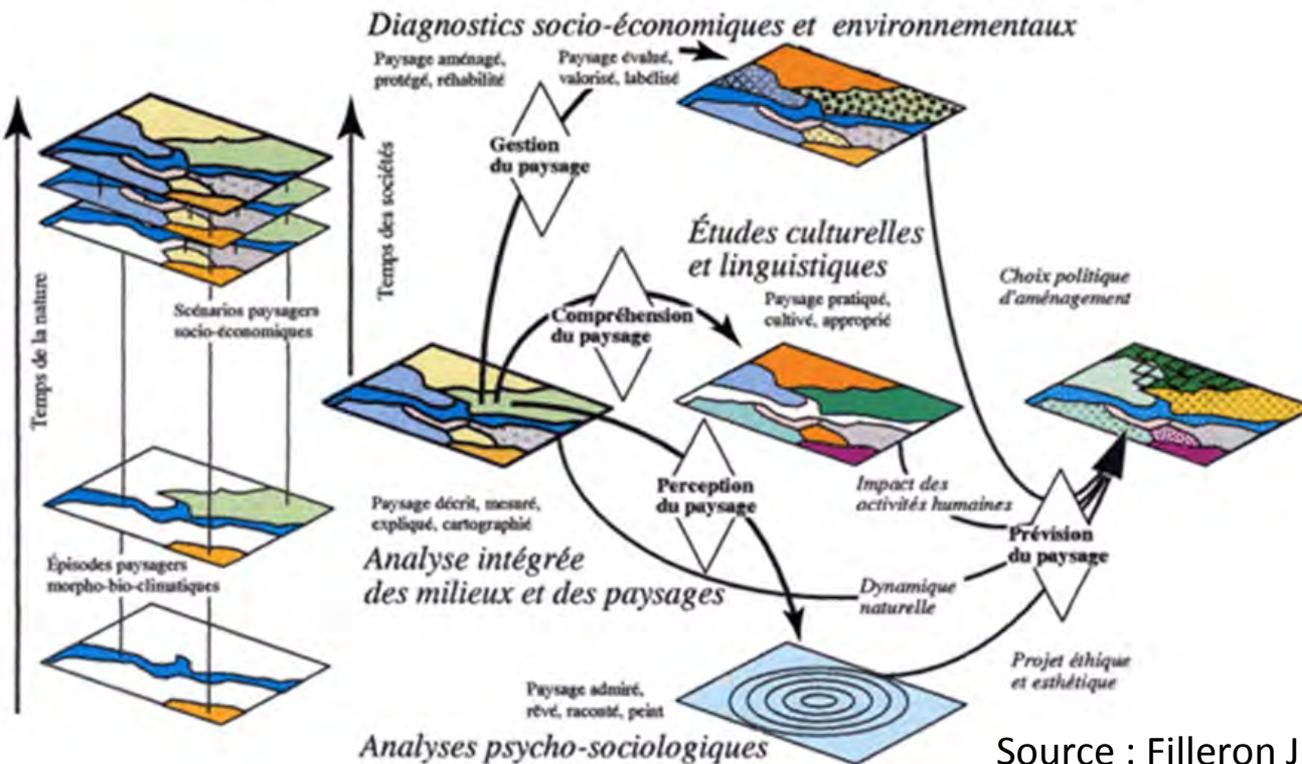


aires marines protégées



aires marines protégées

← Lecture du paysage → ← Actions et rétroactions → ← Devenir du paysage →



Source : Filleron J.-Ch., 1998

Situation similaire au paysan d'Henri Cuéco in A. Roger ?
 « Louis comment dis tu : il est beau ce paysage ? »

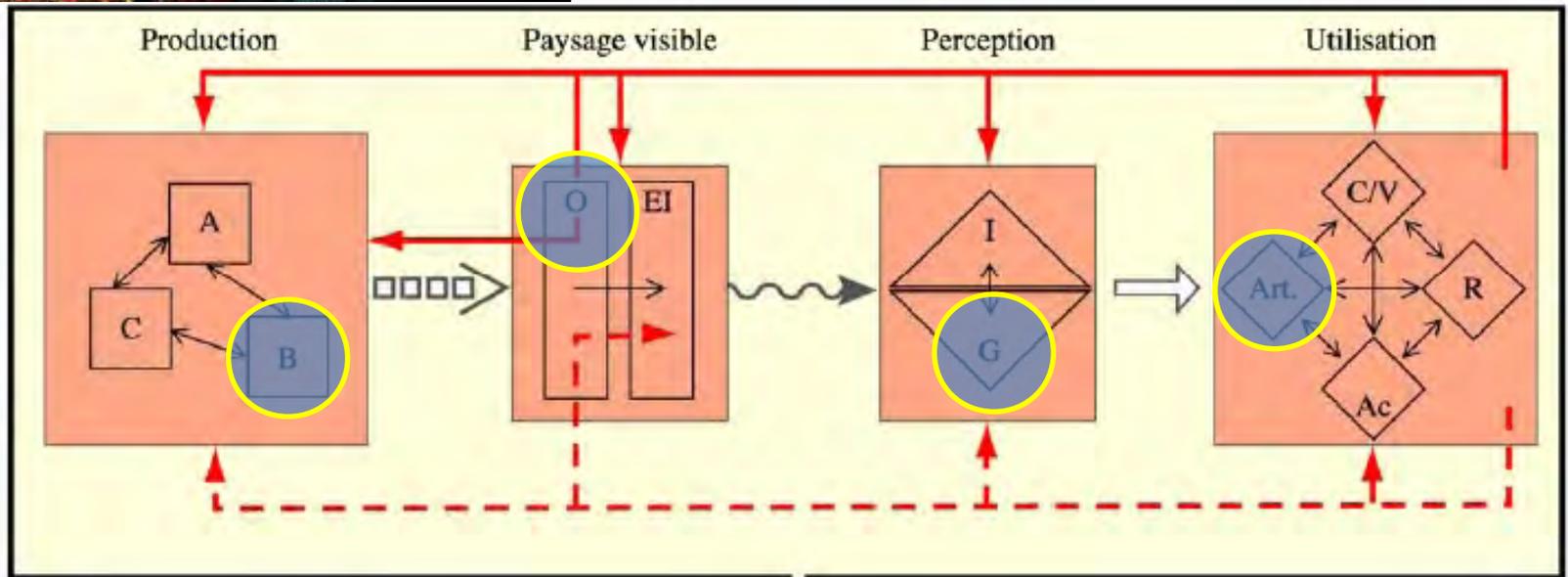
- => Paysage : système et élément d'un système
- => Produit à travers des filtres
- => Nécessaire invention et clé d'entrée du territoire



Compatibilité du système appliqué au paysage sous-marin

Gorgones : l'icône

© J.L Ferretti



Production
 A : abiotique, B : biotique, C : anthropique
Paysage visible
 O : objets, EI : éléments d'image
Perception
 I : conditions individuelles, G : constructions collectives
Utilisation
 C/V : consommation/vente, R : recherche,
 Art : artialisation, Ac : action

flux d'objets
 flux d'images à voir
 flux d'informations
 interrelations dans les boîtes
 études
 actions



espaces protégés



Déterminants de lecture et d'analyse



Perception de l'espace :

- espaces masqués
- visibilité
- perspectives /panorama
- luminosité
- dominante /dominée
- dimension verticale / 3D

© D. Barry

Echelles

Élément (n x 1 m) : objet biotique ou abiotique couvrant une petite surface

Lieu (n x 10 m) : espace restreint et investi par un usage, une perception

Sites (n x 100 m) : Espaces privilégiés, souvent centrés sur un motif emblématique

Structure paysagère (n x 100 m) : organisations caractéristiques d'une unité, composé d'éléments

Type de paysage : secteur homogène sur le plan du relief, du couvert végétal / de l'occupation (séquence)

unité de paysage (n x 10 km) : Présente une certaine homogénéité par rapport aux unités voisines mais une plus ou moins grande complexité interne (mosaïque, gradient)

Ensemble de paysage (n x 100 km) : Regroupement d'unités, synthèses régionales



Explorer l'intérêt d'un OPPSM suivant une approche intégrée

➔ Un précédent : Polynesia mana

➔ Quatre axes :

- Volet suivi / monitoring

- Volet Médiation

- Volet Instrumentation / matériels / méthodes

- Volet Tableau de bord : contexte biogéographique



Volet suivi / monitoring : trouver une place cohérente

➔ Interroger et analyser le SINP



SINP SINPmer INVENTAIRE DES DISPOSITIFS DE COLLECTE DES DONNEES MER DES BASES ET DES ACTEURS ASSOCIES

Dispositif de collecte

Dispositif créé par : Equipe SINPmer
Fonction : Volet mer
Nom : Cartographie des récifs coralliens des îles françaises du sud ouest de l'Océan Indien
Nom usuel : Spectrhabent-OI
Type de dispositif : marin
Code : 00-1210
Etat d'avancement : Approuvé
Date d'actualisation : 19-10-2010

Caractéristiques générales

Résumé/Objectifs : Développer une méthode de traitement d'images hyperspectrales pour la production de cartographies des habitats coralliens.
Année de mise en place : 2009
Durée : Inconnu
Etat d'activité : Toujours actif

➔ Interroger et recenser d'autres démarches



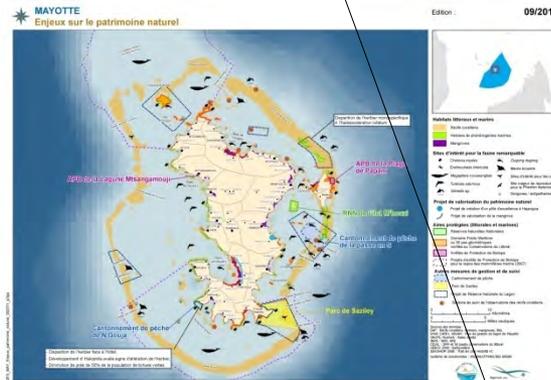
Volet médiation : favoriser des rapprochements avec les acteurs



Communauté de plongeurs



(Faire) Identifier :

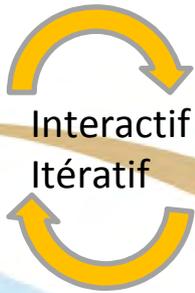


- les zones à enjeux
- les objets paysagers (Ne pas oublier les liens avec paysage terrestre, photos anciennes,...)
- la fréquence
- les modalités techniques
- **Approche sciences participatives**

=> ce qui fait sens



Mise en valeur



Interactif
Itératif

Citoyens

Collectivités

Appropriation des enjeux de protection



Volet instrumentation/outils : quelles méthodes pour quel traitement



Suivi photographique et diachronique d'un paysage récifal -
© Y. Chancerelle / CRIOBE





Pour conclure...

Démarche exploratoire

Mars à Août 2012

La Réunion : 2012/2013 ?

Série de rencontres et d'entretiens

Pour tout contact :
olivier.musard@aires-marines.fr

Merci de votre attention

**Et à tous les photographes ayant participé
à ce concours**

© Thierry Dupureur

