

Projet d'extension de la réserve naturelle nationale de la Caravelle

Diagnostics écologiques, socio-économiques, usages et pressions. Analyse des enjeux



Objectifs de ce Comité de Pilotage élargi

- Rappeler le contexte et l'ensemble de la démarche
 - ✓ Présentation de la méthode
 - ✓ Rappels sur les réserves et aires marines protégées
 - ✓ Pourquoi un projet d'extension sur l'espace marin?
- Présenter le diagnostic et les zones à enjeux
- Organiser la suite de la concertation à mener
- Echanges et questions

Organisation de l'étude

Les différentes phases



Vers une extension de la réserve naturelle de la Caravelle?

- 
- ✓ Phase 1 - Collecte et analyse des données existantes, enquêtes avec les acteurs de la zone
 - ✓ Phase 2 - Elaboration d'un diagnostic marin sur la base des données existantes, des échanges et d'études réalisées sur le terrain
 - ✓ Phase 3 - Processus de concertation avec l'ensemble des acteurs afin d'aboutir à un consensus et à l'extension marine de la réserve

Constitution du dossier final d'extension

Rappel sur les réserves

Rôle et fonctionnement



Composantes fondatrices d'une réserve naturelle nationale

- Site à forts enjeux patrimoniaux
- Espace naturel protégé par une réglementation adaptée
- Une réserve n'est pas un territoire sous cloche

Création d'une réserve = perspectives nouvelles pour le territoire

- ✓ Développement de nouvelles activités et de certaines activités existantes
- ✓ Favorise l'écotourisme, attire des visiteurs sur un patrimoine naturel préservé
- ✓ Développement de l'emploi, des revenus, de l'image des communes impliquées
- ✓ Ecosystème préservé = écosystème productif
- ✓ Territoire bénéficiant d'une gestion locale, planifiée et concertée : avec des moyens associés

Exemple de projets de réserve

Bonaire et Sainte-Lucie



L'exemple du parc national marin de Bonaire



- ✓ Île de la Caraïbe près du Venezuela
- ✓ Activité économique principale = plongée sous-marine
- ✓ Instauration d'une taxe sur la plongée → permet de couvrir les coûts associés à la réserve marine
- ✓ Création d'emploi + + + (environ 1000 emplois sur l'île dépendent directement et indirectement de la réserve)
- ✓ Gérée par une ONG
- ✓ Efficace pour la protection de l'environnement et éducation des usagers en mer.



L'exemple de la réserve de Sainte Lucie

- ✓ Favorise la conservation des récifs coralliens et le développement durable du tourisme
- ✓ Permis l'amélioration de la pêche côtière qui était en déclin
- ✓ Problèmes de concertation au départ avec la communauté des pêcheurs lors des premières consultations. MAIS aujourd'hui, ils perçoivent les conséquences positives. (**Effets des réserves marines sur les activités de pêche ; Fiona R. Gell et Callum M. Roberts**)
- ✓ La réserve de Sainte Lucie a eu un impact positif sur les populations de poissons et par conséquent sur les activités. « *Nous savons maintenant que l'Association de Gestion Marine de la Soufrière fait du bon travail pour protéger les réserves marines parce que les pêcheurs en ont vu les bénéfices dans l'augmentation des prises de poissons dans les Aires de Pêche Prioritaires voisines* ». (Peter Butcher, garde en chef de la réserve de Sainte Lucie, source site du Car-Spaw)

La réserve naturelle nationale de la Caravelle

Contexte de la réserve



Carte d'identité de la réserve naturelle nationale de la Caravelle

- **Statut :** Réserve Naturelle Nationale depuis le 2 mars 1976 (387 ha)
- **Gestionnaire :** PNRM
- **Gestion :** L'ONF a évalué le 3^{ème} Plan de gestion et vient de rédiger le 4^{ème}



Les enjeux de la réserve actuelle

- ✓ Zone à forts enjeux écologiques et paysagers
 - ◆ Des paysages variés et remarquables
 - ◆ Un patrimoine terrestre d'exception
 - ◆ Une richesse ornithologique d'intérêt particulier avec la présence de deux oiseaux particulièrement rares : le Moqueur à gorge blanche (sous-espèce endémique de la Martinique) et l'Oriole de Martinique
 - ◆ Des formations géologiques originales (orgues andésitiques, draperies carbonatées, bois silicifiés ...)



Pourquoi un projet d'extension marine?

Prise en considération de l'environnement marin et continuum
terre-mer



Pourquoi une extension marine?

Intérêts de cette zone

- ✓ Fort intérêt écologique et richesse des milieux côtiers et marins
- ✓ Prise en compte de la continuité écologique et fonctionnelle entre les milieux terrestres et marins/
Et entre les habitats aquatiques (du bassin versant au milieu côtier)
- ✓ Protection insuffisante au regard des enjeux: fort intérêt écologique et vulnérabilité importante

Des menaces

- ✓ Les pressions sur les bassins versants justifient une protection urgente :
 - ◆ Bassin versant du Galion : multiples sources de pressions (sédimentation importante, pesticides...)
 - ◆ DCE terrestre et marine : Doutes sur le risque de non atteinte du bon état écologique
 - ◆ Nombreuses conséquences relatives à la dégradation des écosystèmes marins

Diagnostic écologique marin



Elaboration du diagnostic marin

- Une analyse bibliographique : contexte écologique, socio-culturel et économique;
- Entretiens réalisés auprès des acteurs;
- Des expertises de terrain (usages, avifaune et milieu marin).

Protections et inventaires existants

Parties terrestre et marine

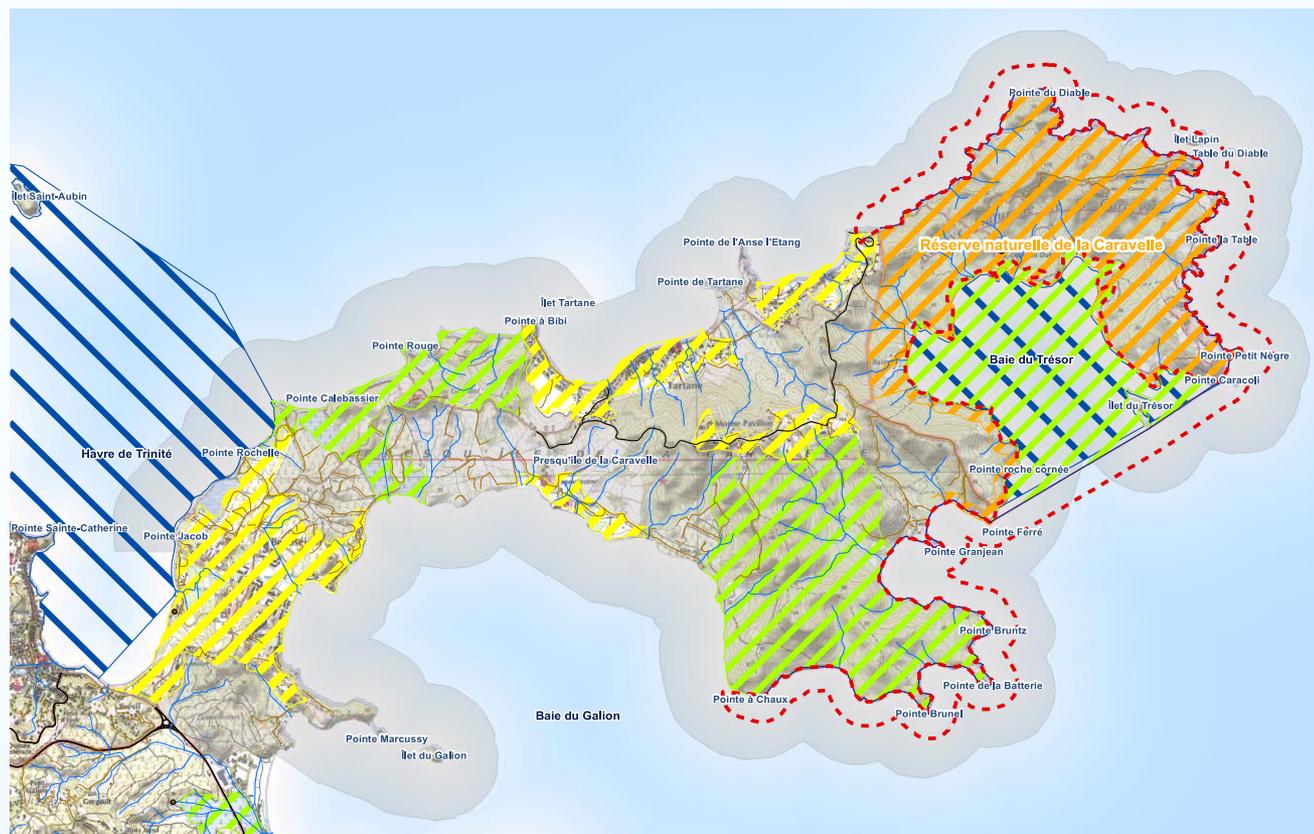


Contexte environnemental

✓ ZNIEFF marine de la baie du Trésor avec la présence de 3 écosystèmes marins côtiers et vestiges sous-marins (canons, ancres)

✓ Projet de ZNIEFF marine dans la baie du Galion et la mangrove du Bac, à l'étude

✓ Site classé : l'intérêt paysager majeur de la Caravelle a justifié son classement (3 100 ha)



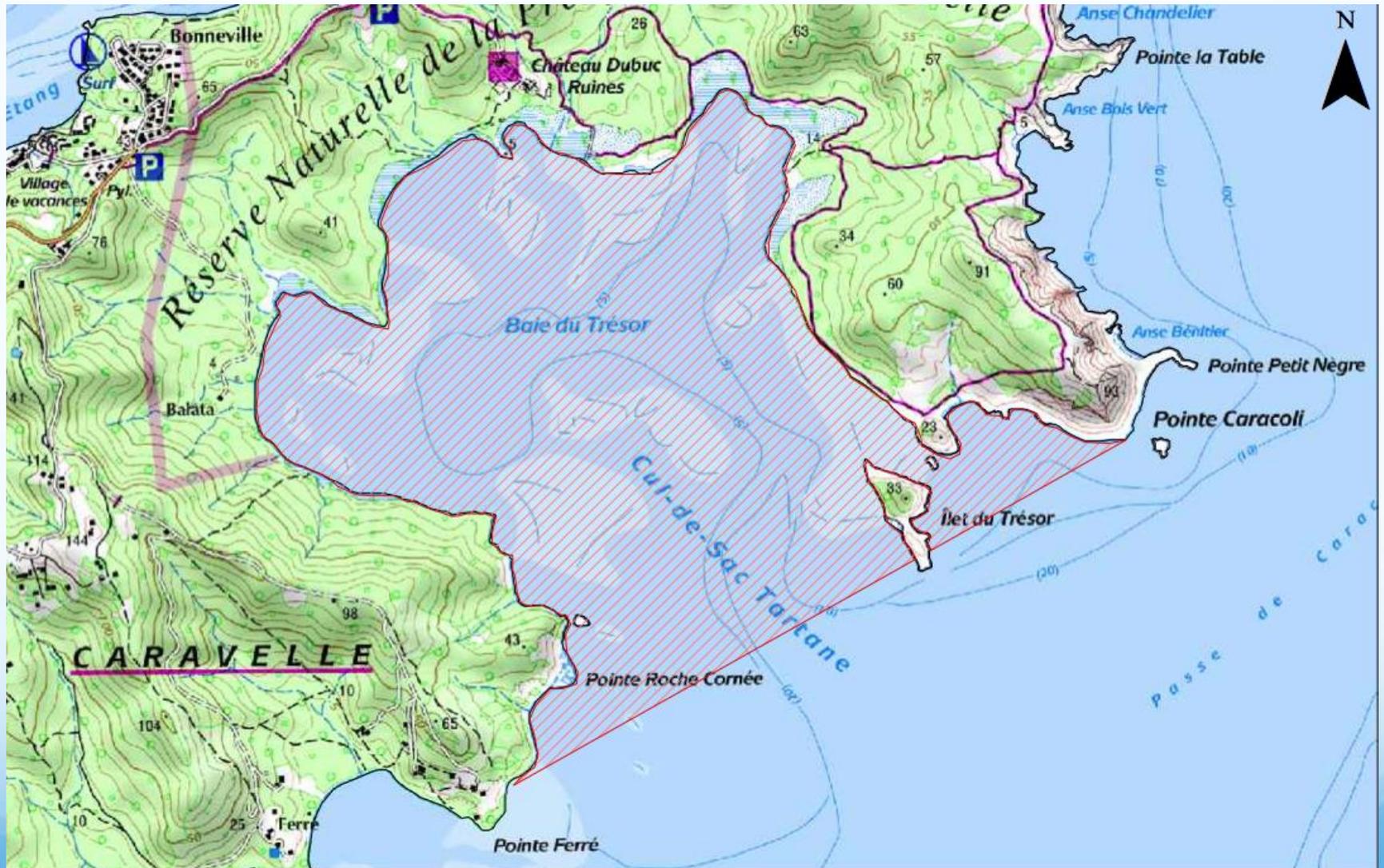
-  Zone d'étude
-  Réserve naturelle
-  Site classé
-  Site inscrit
-  Cantonnement de pêche
-  ZNIEFF de type 1

Cantonnement de pêche et arrêté chlordécone

➤ Nord Atlantique



Cantonnement de pêche : Baie de Trésor



Baie du Trésor :

Réglementation de la circulation nautique et du mouillage des navires

Arrêté préfectoral n° 99-560 du 22 mars 1999

- Baie du Trésor sur un axe matérialisé par le relèvement au 320° de l'appontement du château Dubuc : circulation des navires à moteurs interdite - Au Nord de cette ligne : circulation navires autorisée, vitesse limitée 3 nœuds
- Mouillage de tout navire ou embarcation interdit à l'intérieur de la baie, en tout temps et tous lieux sauf de jour, dans la partie nord de l'anse de la plage
- Le rejet en mer de toute substance est strictement défendu

Les biocénoses marines



Herbiers de phanérogames marines

- ✓ Rôle fonctionnel essentiel (abris)
- ✓ Ecosystèmes hautement diversifiés et productifs
- ✓ Protection mécanique (houle et vagues)

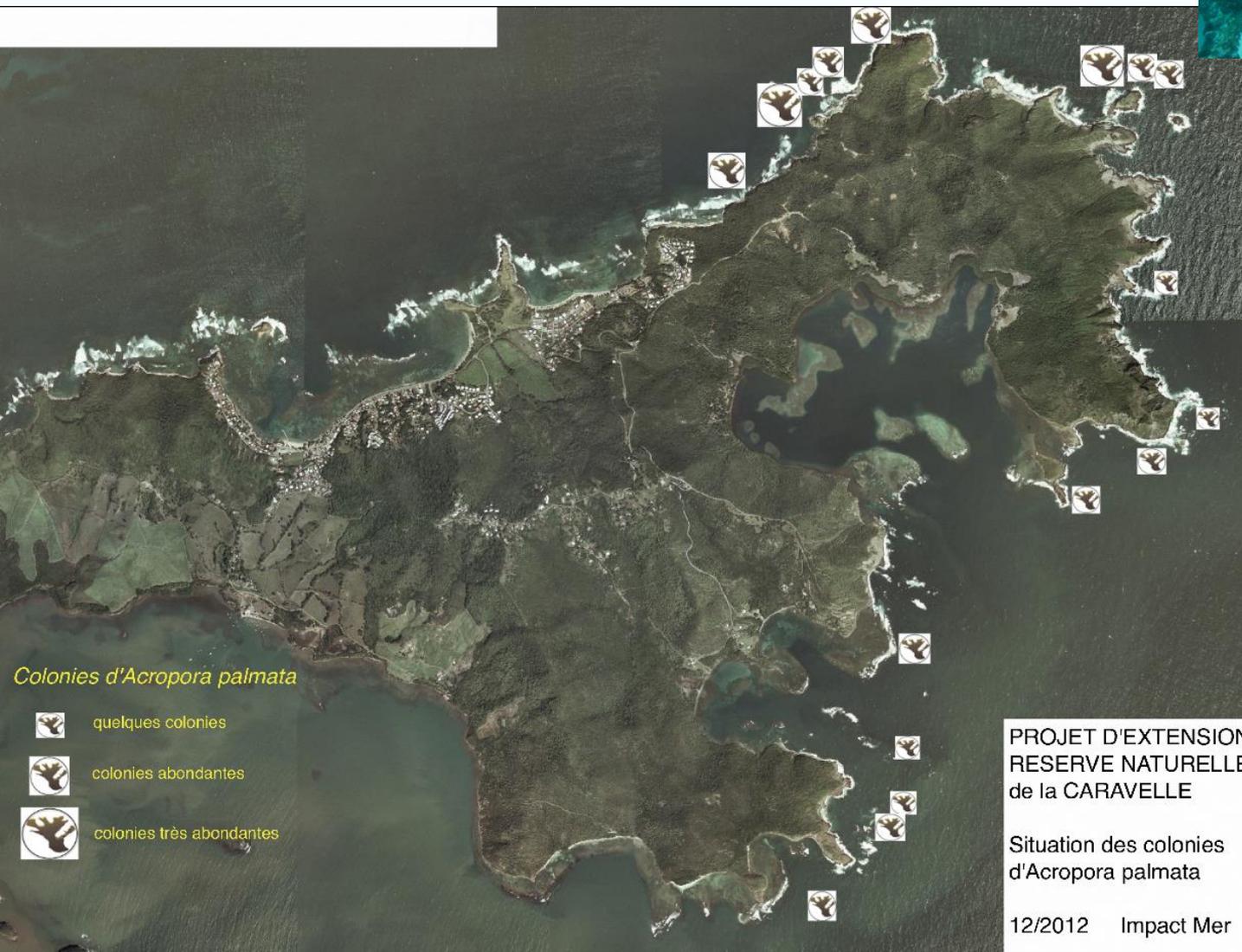


Communautés coralliennes

- ✓ Exploration le long des récifs frangeants et sur les cayes
- ✓ Mise en valeur des zones de grand intérêt
- ✓ Ecosystème d'importance pour les espèces halieutiques
- ✓ Forte dégradation des récifs en Martinique (maladies, pollutions, envasement)



Acropora palmata



Colonies d'*Acropora palmata*



quelques colonies



colonies abondantes



colonies très abondantes

PROJET D'EXTENSION
RESERVE NATURELLE
de la CARAVELLE

Situation des colonies
d'*Acropora palmata*

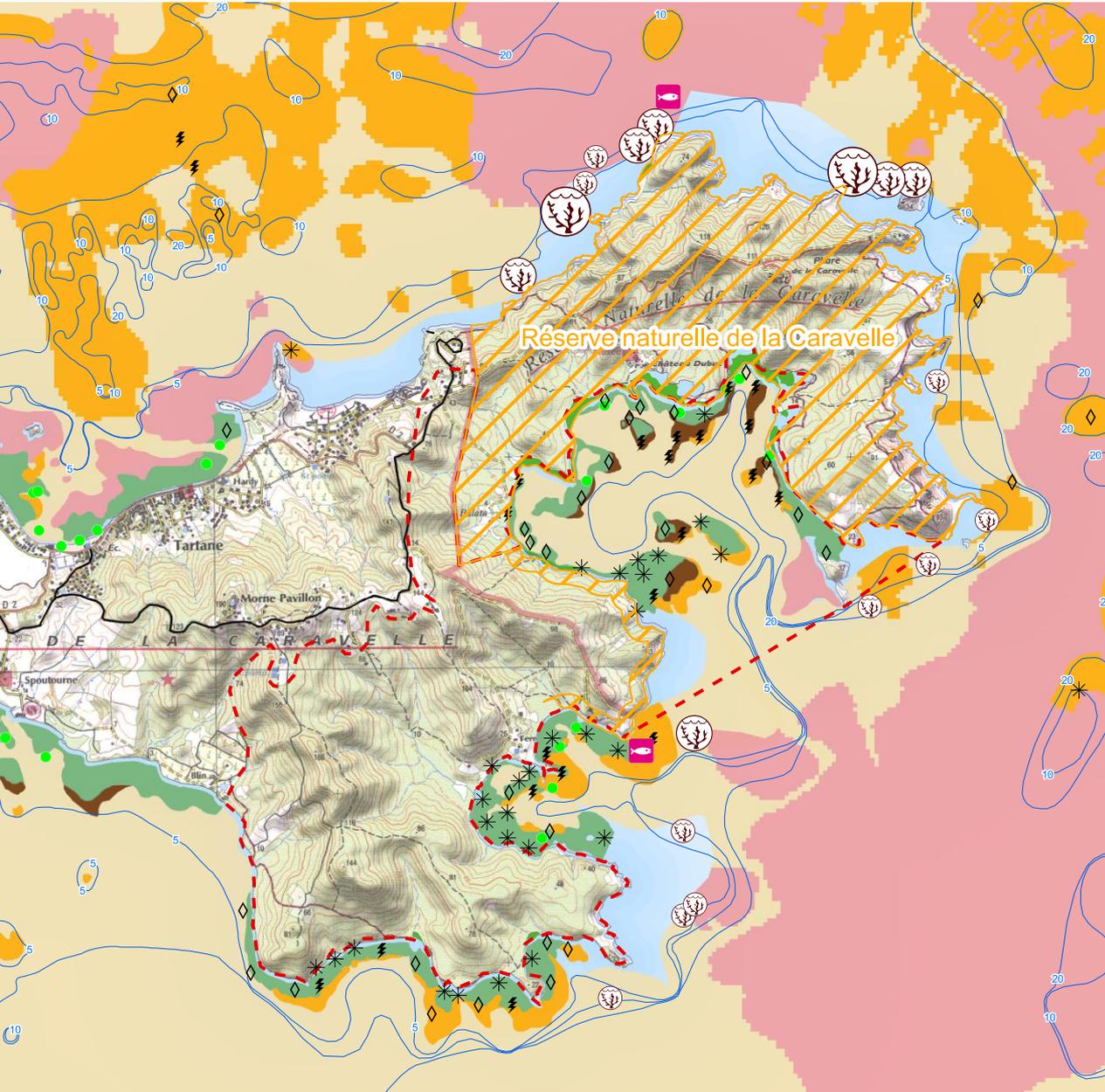
12/2012 Impact Mer

Mangrove de la Baie du Trésor

- ✓ Abrite une faune et une flore diversifiées
- ✓ Refuge et nurserie pour de nombreuses espèces de poissons
- ✓ Limite l'hypersédimentation du milieu marin



Biocénoses marines



A. palmata



Colonies très abondantes



Colonies abondantes



Quelques colonies

Etat de santé

- ☆ 1 : Très bon
- * 2 : Bon
- ◇ 3 : Dégradé
- ⚡ 4 : Très Dégradé

Biocénoses

- Communauté corallienne
- Herbiers
- Communauté de fonds meubles nus
- Communauté algale
- Communauté mixte
- Communauté de spongiaires et gorgonaires
- Biocénoses non définies par Legrand, 2009

Bathymétrie

Zone d'étude

Réserve natu

Zone riche en poisson

Halophila stipulacea

Activités et usages

Définition de secteurs prioritaires



Pêche côtière

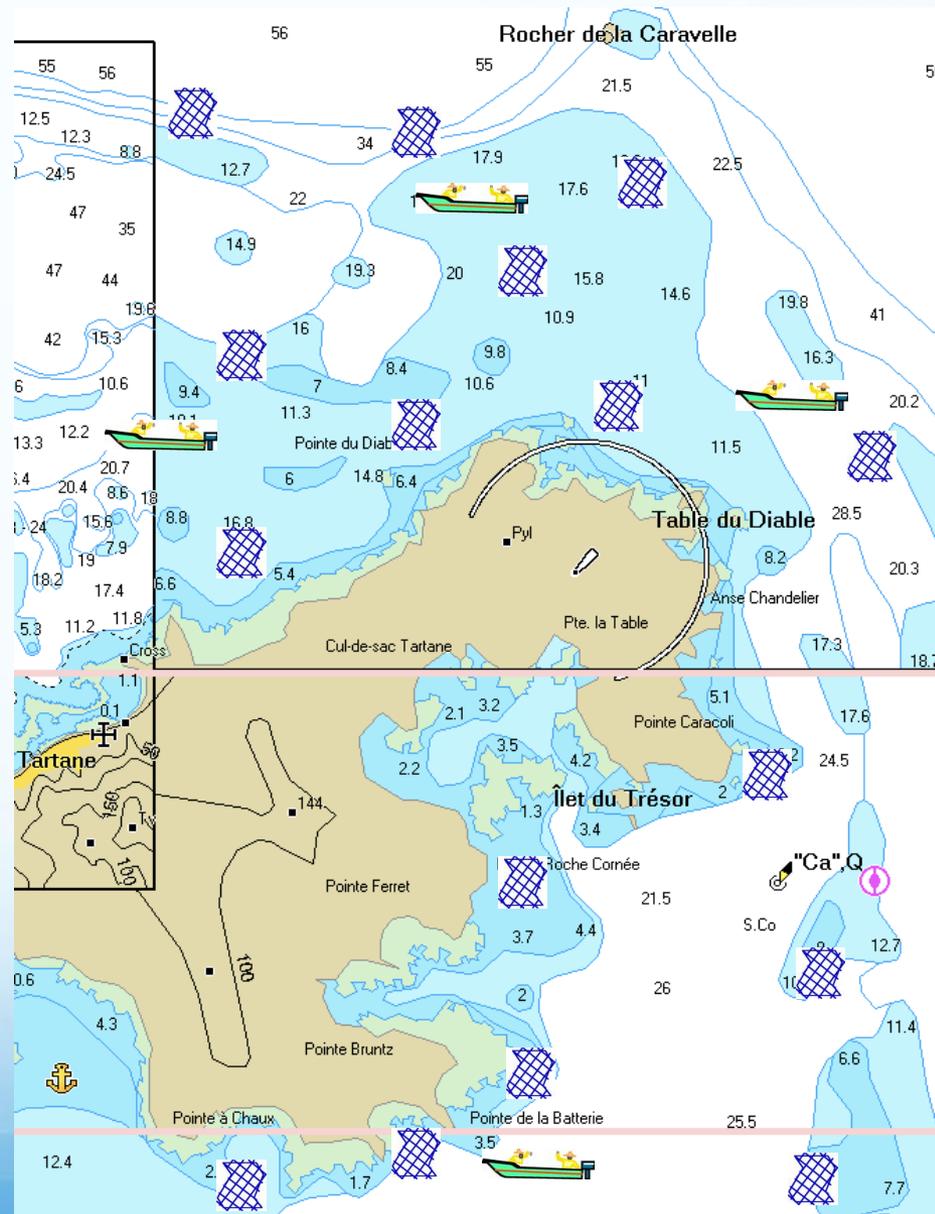
- ✓ Type de pêche : casier en activité unique ou en complément de la pêche au filet
- ✓ Effort de pêche important sur l'ensemble de la zone : pêcheurs de Trinité, Sainte-Marie, Robert et François.
- ✓ Zones les plus fréquentées : hauts-fonds et caye bordant la côte
- ✓ Perception de la diminution de la ressource
- ✓ Perception du cantonnement : avis divergent – surveillance mise en cause

Pêche côtière présentée comme essentielle

 Casier sur les tombants

 Filet à la côte

Braconnage : cantonnement



Carte des zones de pêche principales

Un bassin versant aux activités diversifiées

Activités et contexte

- ✓ Agriculture
- ✓ Elevages
- ✓ Activités industrielles multiples
- ✓ Population en forte croissance

Sources de pollution

- ✓ Domestique : habitations ...
- ✓ Agricoles
- ✓ Industrielles
- ✓ Ruissellement des eaux de pluie
- ✓ Pollutions accidentelles

Synthèse des enjeux

Définition de secteurs prioritaires

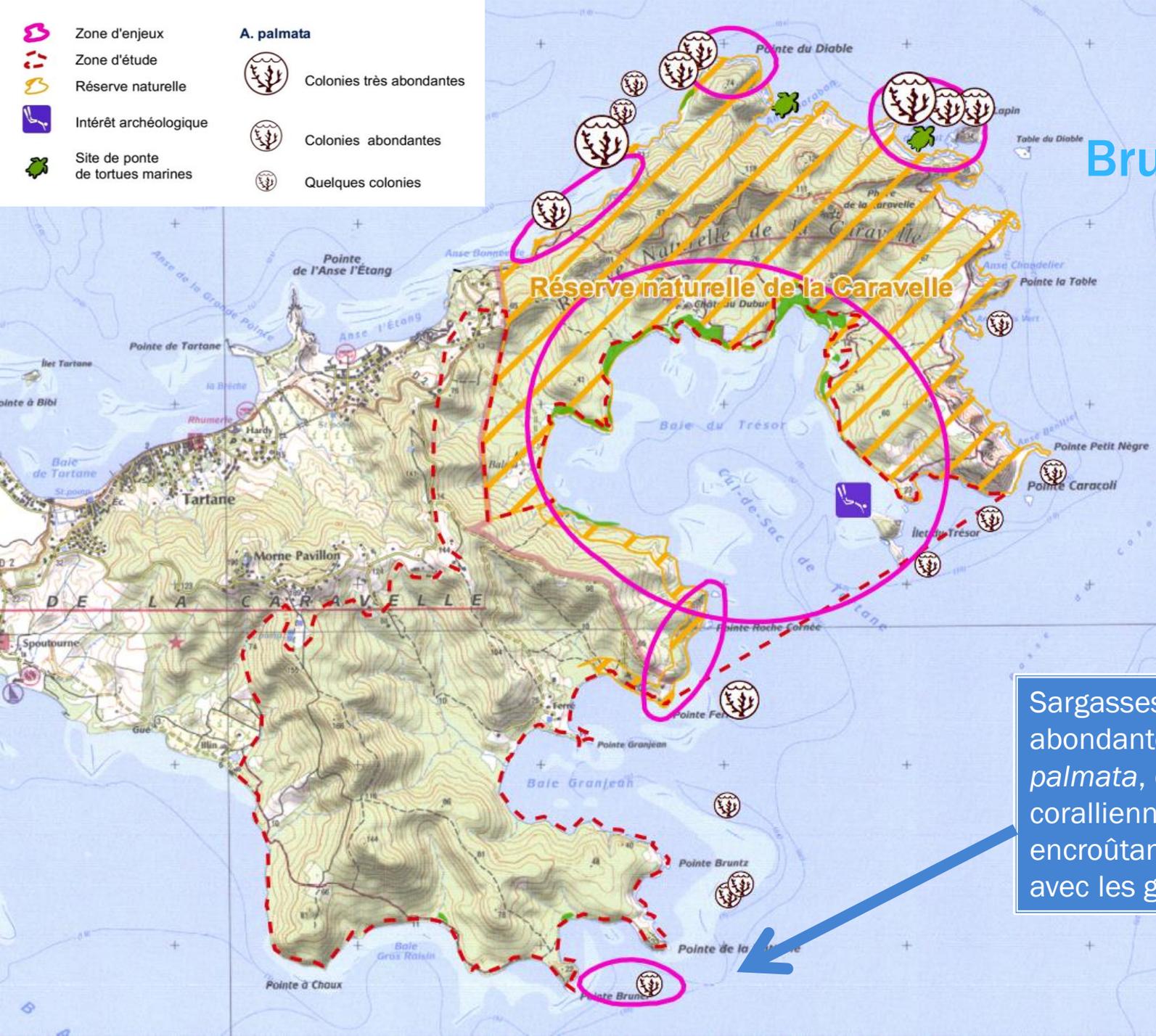


Enjeux : Six zones côtières d'intérêt particulier

- ✓ Pointe Brunel Ouest
- ✓ Pointe Ferré
- ✓ Baie du Trésor
- ✓ Anse du Bout
- ✓ Pointe du Diable
- ✓ Est de l'anse de Bonneville

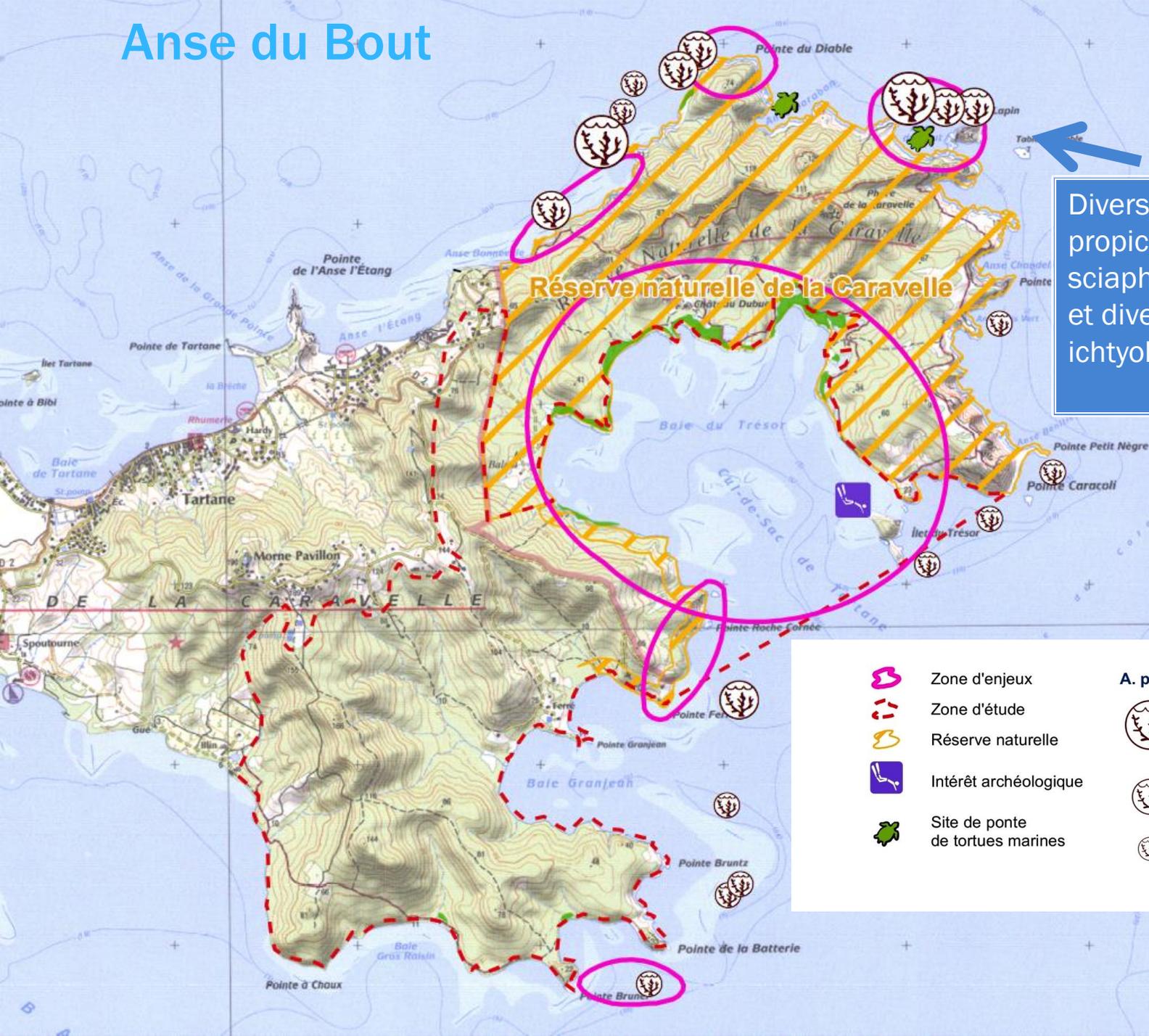
Pointe Brunel Ouest

- Zone d'enjeux
- Zone d'étude
- Réserve naturelle
- Intérêt archéologique
- Site de ponte de tortues marines
- A. palmata**
- Colonies très abondantes
- Colonies abondantes
- Quelques colonies



Sargasses peu abondantes, *A. palmata*, colonies coralliennes encroûtantes alternent avec les gorgones

Anse du Bout

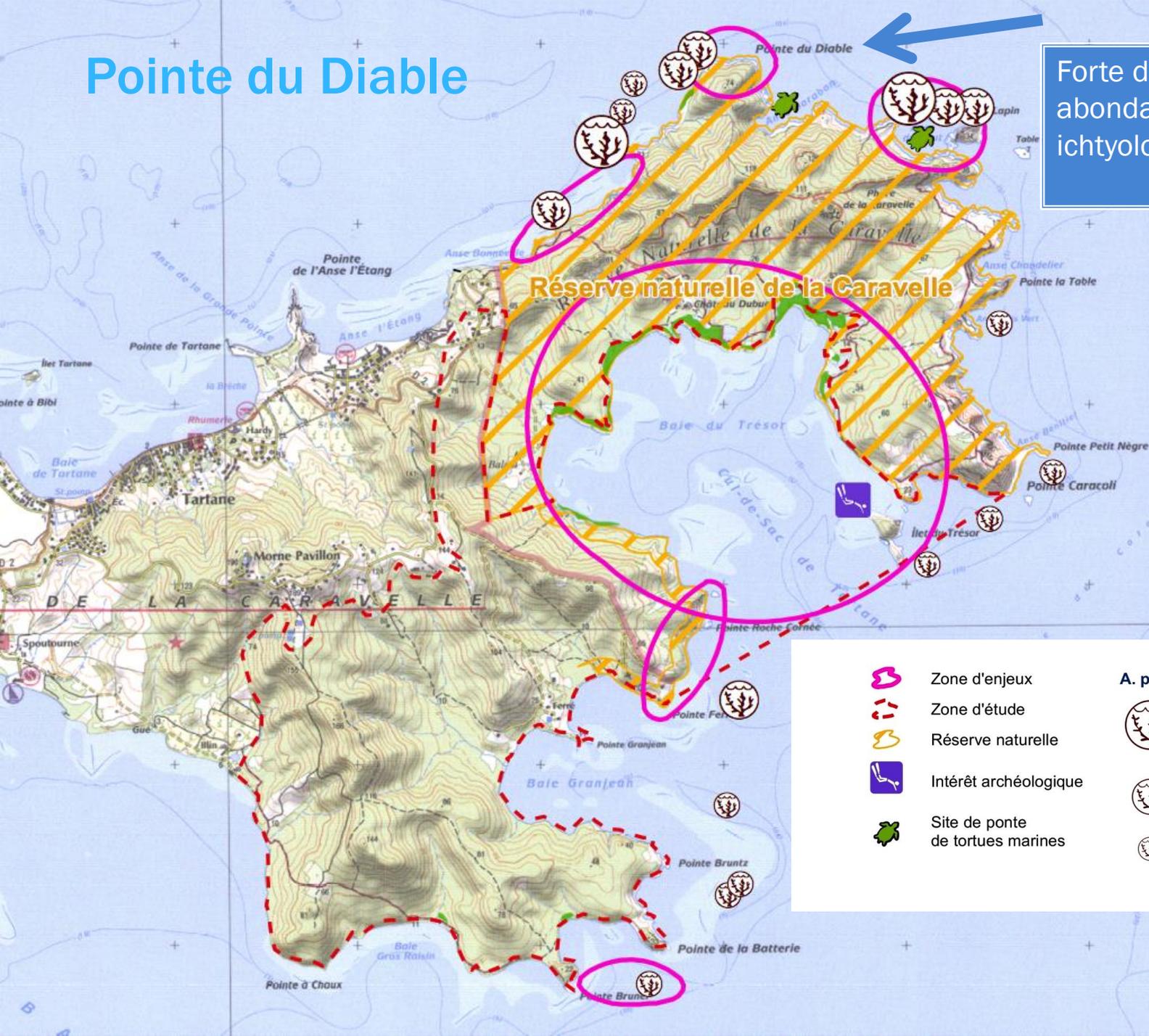


Diversité structurelle propice aux espèces sciaphiles. Abondance et diversité ichtyologiques élevées

	Zone d'enjeux		A. palmata
	Zone d'étude		Colonies très abondantes
	Réserve naturelle		Colonies abondantes
	Intérêt archéologique		Quelques colonies
	Site de ponte de tortues marines		

Pointe du Diable

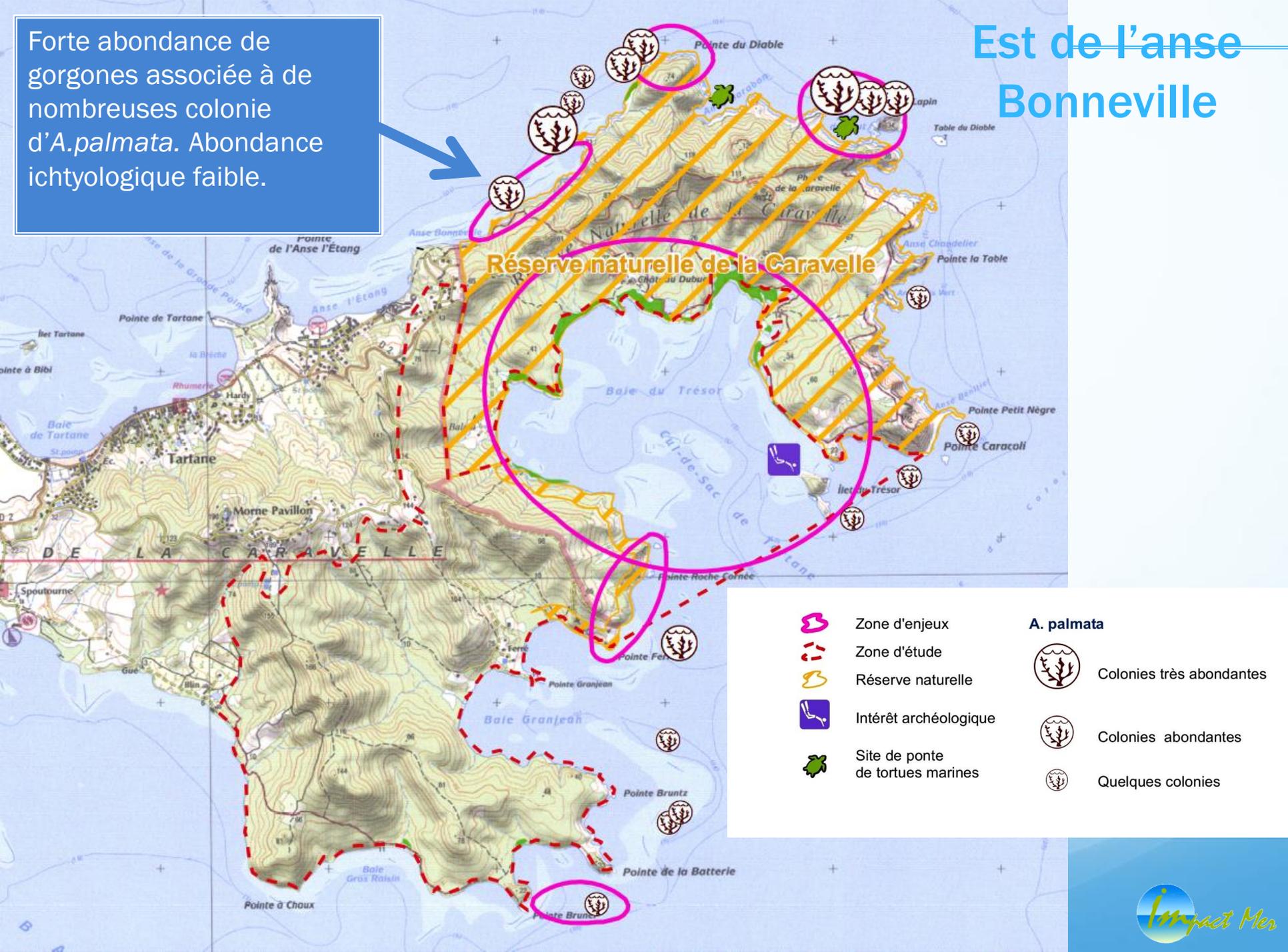
Forte diversité et
abondance
ichtyologique observée



	Zone d'enjeux		A. palmata
	Zone d'étude		Colonies très abondantes
	Réserve naturelle		Colonies abondantes
	Intérêt archéologique		Quelques colonies
	Site de ponte de tortues marines		

Forte abondance de gorgones associée à de nombreuses colonies d'*A. palmata*. Abondance ichtyologique faible.

Est de l'anse Bonneville



Réserve naturelle de la Caravelle

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|---|
|  | Zone d'enjeux |  | A. palmata
Colonies très abondantes |
|  | Zone d'étude |  | Colonies abondantes |
|  | Réserve naturelle |  | Quelques colonies |
|  | Intérêt archéologique | | |
|  | Site de ponte de tortues marines | | |

Prochaines phases

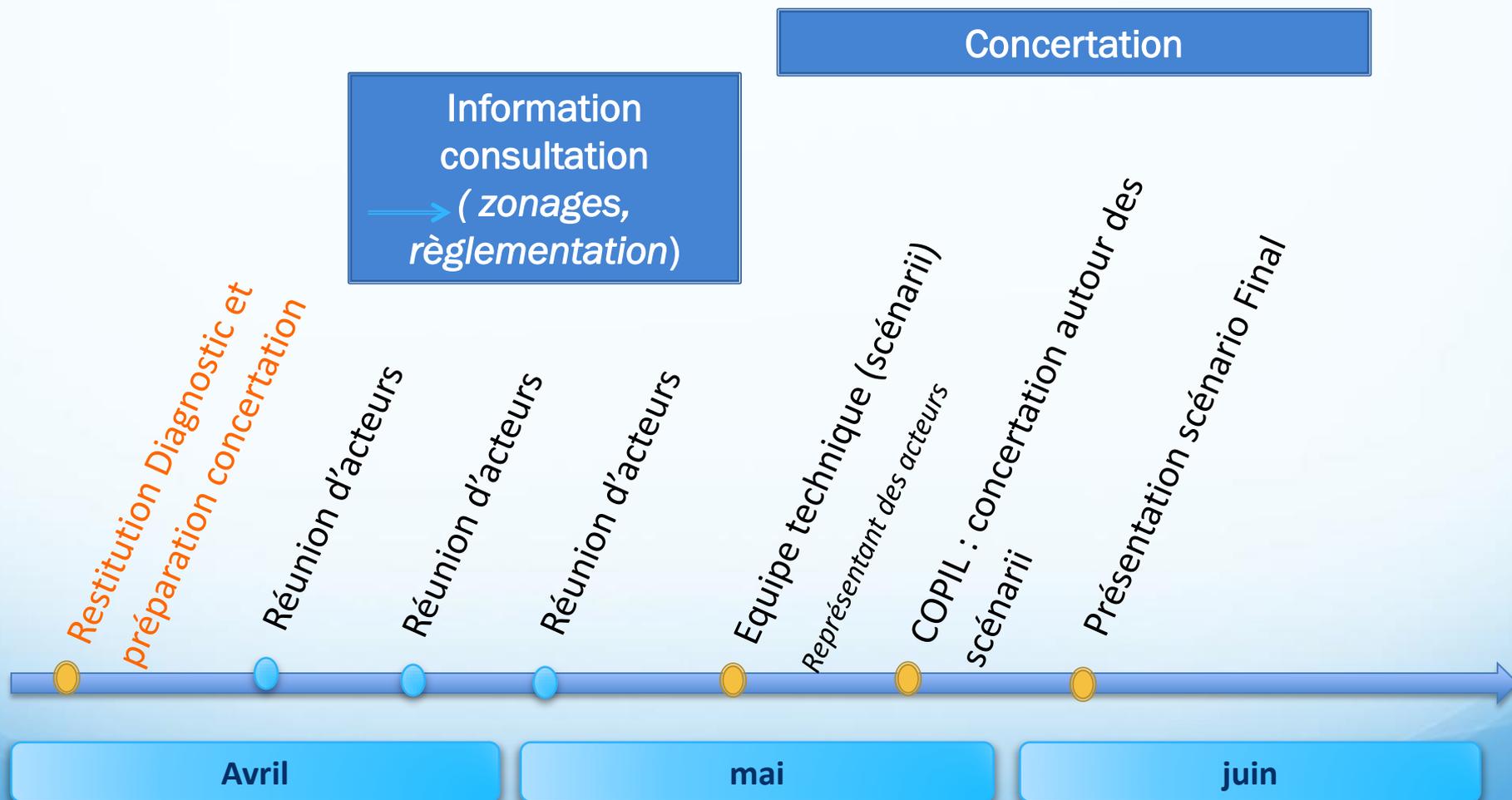
Planning et enjeux de la concertation



Le processus de concertation

- ✓ Égalité des conditions d'accès aux débats
- ✓ Transparence des débats : secrétariat, diffusion des CR
- ✓ Clarté des règles organisant les débats : rôle de chacun, prise de parole ...
- ✓ Accessibilité des ressources : diffusion du diagnostic et tous documents

✓ Réunions à prévoir pour la suite



AVRIL			MAI			JUN		
1	L. L. de PAQUES	14	1	M F. du TRAVAIL		1	S Justin	
2	M Sandrine		2	J Boris		2	D Blandine	
3	M Richard		3	V Phil., Jacq.		3	L Kévin	23
4	J Isidore		4	S Sylvain		4	M Clotilde	
5	V Irène		5	D Judith		5	M Igor	
6	S Marcellin		6	L Prudence		6	J Norbert	
7	D J.-B. de la S.		7	M Gisèle		7	V Gilbert	
8	L Annonciation	19				8	S Médard	
9	M Gauthier					9	D Diane	
10	M Fulbert					10	L Landry	24
11	J Stanislas		11	S Estelle		11	M Barnabé	
12	V Jules		12	D Jean.-d'Arc		12	M Guy	
13	S Ida		13	L Rolande	20	13	J Antoine de P.	
14	D Maxime		14	M Matthias		14	V Elisée	
15	L Paternie		15	M Denise		15	S Germaine	
16	M Benoît-J.		16	J Honoré		16	D F. des Pères	
17	M Anicet		17	V Pascal		17	L Hervé	25
18	J Parfalt		18	S Eric		18	M Léonce	
19	V Emma		19	D PENTECOTE		19	M Romuald	
20	S Odette					20	J Silvère	
21	D Anselme					21	V ETE	
	L Alexandre					22	S Alban	
23	M Georges		23	J Didier		23	D Audrey	
	M Fidèle		24	V Donatien		24	L Jean-Bapt.	26
25	J Marc		25	S Sophie		25	M Prosper	
26	V Alida		26	D F. des Mères		26	M Anthelme	
27	S Zita		27	L Augustin	22	27	J Fernand	
28	D Jour du Souv.		28	M Germain		28	V Irénée	
	L Cath. de St.		29	M Aymar		29	S Pierre, Paul	
30	M Robert		30	J Ferdinand		30	D Martial	
			31	V Visitation				



Marins-Pêcheurs



Plongée Loisirs
Ecotourisme,
nautisme



Autres acteurs/
Citoyens/ Asso



Echanges

- ✓ Vos interrogations ? (Enjeux ...)
- ✓ Vos attentes en terme d'information et de concertation?