

# Cluster Maritime Nouvelle Calédonie

Journée de la Mer  
12 Juillet 2017

# Juste en introduction de ce qui va suivre...

- *Les larmes de nos souverains ont le goût salé des mers qu'ils ont négligées.*
  - Richelieu
- *Nous ne savons pas seuls ce que nous savons ensemble.*
  - Euripide vers 450 av JC
- *Prenez le changement par la main, avant qu'il ne vous prenne par la gorge.*
  - WS Churchill

# Les groupes synergie

- Sur les 23 groupes initiaux de la feuille de route qui résultait des travaux des États Généraux de la Mer, 14 groupes synergie se sont réunis avec une moyenne de 7 personnes, membres du CMNC et parfois 1 ou 2 invités
- 9 d'entre eux se sont déjà réunis au moins 3 fois
- Beaucoup de projets naissent à la frontière de 2 voire 3 GS
- Objectif : instruire des actions et des projets
  - ➔ rédiger les argumentaires sous forme de fiches action ou notes d'opportunité et interpeller les donneurs d'ordre.

## Focus sur 5 sujets

- 1.- Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification spatiale marine (GS2)
- 2.- Tourisme nautique et grande plaisance : vers quel développement ? (GS 9 et 10)
- 3.- Formation maritime : besoins, stratégie, audit (GS 15)
- 4.- Plateforme technologique marine : enjeux de l'observation intégrée des environnements, ressources et usages. (GS 4)
- 5.- Filière des navires en fin de vie : démantèlement et valorisation (GS 7, 9, 17)

# GS 1 Gouvernance

- Intervention du CMNC devant le Congrès (21 octobre 2016)
- Suivre la mise en place de la Commission Spéciale Mer et Littoral du Congrès
- Impliquer les autres GS pour des illustrations concrètes du cheminement rencontré face à une demande de développement économique durable
- Favoriser la cartographie du système de décision (qui fait quoi, qui décide quoi, qui a quoi, où et à qui s'adresser...?)

# GS 3 Infrastructures portuaires

- Inventaire de l'existant a démarré
- Échanges avec le PANC pour suivi des projets en cours :
  - Quai des long courrier passe de 252 à 262 m
  - Extension quai de commerce et poste 8 croisière
  - Dragage du port
  - Projets de marinas
  - Outils de levage

# GS 5 Pôle d'excellence - Numbo

- Annuaire des acteurs de la Baie de Numbo (13 sur 27 en priorité) : qui, métiers, moyens, statut d'occupation DPM, questions, idées, priorités d'action?...
- Interaction avec les acteurs publics
  - ➔ balisage d'un chenal en cours par le PANC
  - ➔ question récurrente à traiter : la salubrité de la baie
  - ➔ lien avec GS7 réparation navale : dock flottant



# GS 7 Réparation navale

- Étude dock flottant en cours
  - Pour sortir les grands navires qui aujourd'hui carènent en dehors du territoire
  - Étude faisabilité économique par cabinet d'études
  - Résultat fin août décidera de la suite
  
- Inventaire des compétences
  
- Filière des bateaux en fin de vie représente une opportunité pour les chantiers ➡ session 5

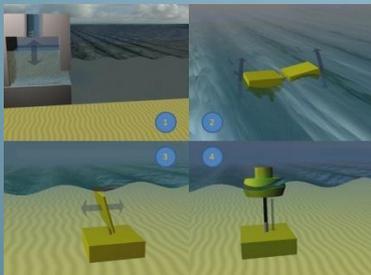
# GS 8 Croisière

- Présence au GT de la CCI
- Nécessité d'un club croisière pour définir la stratégie pays
- Faire remonter les informations des membres et travailler avec les acteurs des aménagements en cours (CCI/PANC/Ville de Nouméa)
- Réflexion à long terme sur l'utilisation de moteurs hybrides
  - ➔ GS 12 Énergies



# GS 12 Énergies

- Atlas des Énergies Marines Renouvelables (ENERCAL)
- Ouvrir le groupe à DIMENC et ADEME
- Note d'opportunité décidée sur la valorisation de l'unité de stockage de gaz naturel liquéfié (centrale de Doniambo) pour promouvoir l'utilisation de moteurs hybrides pour les navires traversant la Mer de Corail, navettes futures?
- Analyse des besoins des membres (Numbo, autres...)



# GS 14 Bio ressources



- Pêche / Parc Naturel Marin
- Normalisation des codes de l'environnement
- Instruire les besoins en Plan de Gestion et en PSM ➔ GS 2
- Intéresser les Pôles de Compétitivité Mer
- Promouvoir des produits marins calédoniens à forte valeur ajoutée pour «export» vers la Croisière, Superyachts... ➔ GS 8



# GS 16 Communication et patrimoine

- Améliorer la visibilité du Musée Maritime pour les croisiéristes
- Soutenir le projet d'ouvrage « *Des lagons humains* »
- Note d'opportunité pour faire du Salon de la Mer et du Bateau un grand rendez vous de la mer



## Créateur d'huîtres



Guillaume Lavergne est un passionné. Sans cette énergie il n'aurait sans doute pas pu dépasser les difficultés rencontrées. Aujourd'hui, ses huîtres sont appréciées et recherchées par les amateurs qui savourent leur gout inimitable : En mangeant nos huîtres on ressent cette différence, fruit du milieu d'élevage et de l'attention que nous portons à nos cultures (...).

La souche utilisée, la *Crassostrea gigas*, est d'origine japonaise. Habitée aux zones tempérées, pour l'adapter à un environnement tropical il a fallu mettre au point un « processus » de production qui porte aujourd'hui ses fruits. Pourtant, les handicaps ont été nombreux. Mortalité importante due à des aménagements terrestres qui ont généré une pollution des eaux via le bassin versant, difficultés à s'approvisionner en naissein de provenance de France, aléas météorologiques, concurrence des huîtres importées ou encore, coûts de production élevés.

Il faut de deux à quatre ans pour obtenir une huître consommable. Élevée dans des eaux classées parmi les plus pures du monde, nourrie de phytoplancton, l'huître de Dumbéa arbore une coquille légèrement teintée de vert, la signature de ce terroir si particulier.

Le site de l'estuaire de Dumbéa a été choisi pour sa grande diversité biologique et son plateau découvrant à marée basse, particulièrement adapté à l'installation de parcs et de tables ostréicoles. D'autres sites ont été testés mais jusqu'à présent, ils n'ont pas encore démontré leur fiabilité à long terme.

S'il faut sans cesse rester vigilant lorsqu'on travaille sur du vivant, notre ostréiculteur calédonien est aussi un exemple de ténacité. Il sent que le temps lui donnera raison. Il cherche à pérenniser son exploitation en appliquant une méthode de travail qui s'inspire des contraintes locales, qu'elles soient environnementales ou économiques : On s'adapte. C'est une variété d'huître qui a un fort potentiel commercial en Nouvelle-Calédonie et dans le monde. Nous avons investi dans cette entreprise, il faut persévérer et se poser aussi de nouvelles questions. Pour moi la Calédonie c'est une histoire de passion, l'environnement au sein duquel nous adaptons nos huîtres est particulier, très spécial, unique. J'y suis attaché.

Aujourd'hui, les huîtres de Dumbéa sont moins chères que celles importées de Nouvelle-Zélande. Selon notre producteur, même avec 75% de mortalité, on pourrait envisager une production qui serait viable sur le plan économique. De quoi rassurer les consommateurs. Toute la population du pays se met peu à peu à consommer des huîtres et surtout des locales, élevées dans les lagons calédoniens.

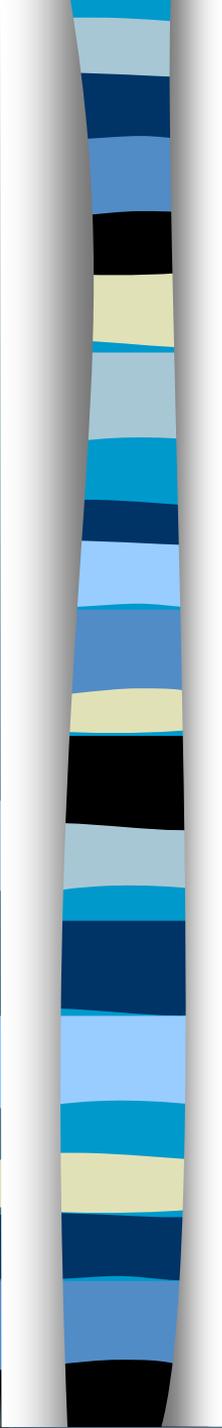
1/ Une générale à mi-marée du site exploitée. Au premier plan des godets, des tables ostréicoles et des palétoles, au second plan une barque ostréicole puis les parcs à huîtres sur le plateau

de l'estuaire, en arrière-plan les collines de la Presqu'île de Ducos.  
2/ Les parcs à huître à mi-marée sur le plateau en sortie de l'estuaire de la Dumbéa.



# GS 17 Sécurité maritime

- Note de synthèse sur l'absence de BEA mer
- Problématique sensibilisation aux risques en mer/permis mer
- Sécurité en petite rade
- Risques représentés par les épaves ➔ session 5
- Protéger notre ZEE à l'aide d'outils performants
  - Blue boats et autres activités illégales



# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion – Planification Spatiale Marine

12 juillet 2017

Journée de la Mer

# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

## ■ Quelques fondamentaux:

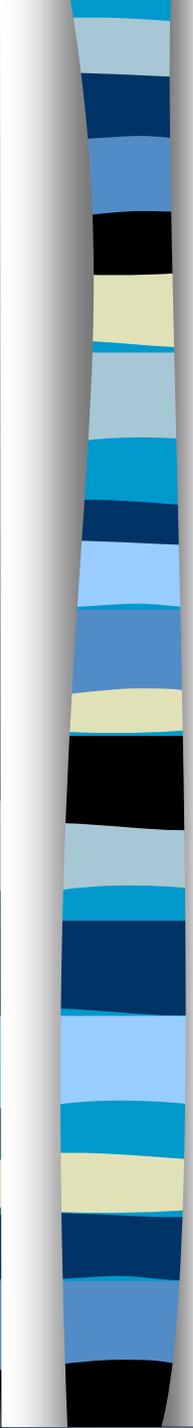
- La mer : un domaine public!
- Donc qui est à tous et en corollaire qui est à personne!
- Gérer un domaine public, qui en plus représente un patrimoine exceptionnel (que bien d'autres pays n'ont pas à un tel niveau!), oblige à une prise de conscience collective - ce à quoi s'emploie le CMNC - et à du partage! « Terre de parole et Terre de partage » ou mieux avec 98,5% du pays sous la mer : « Mer de parole et Mer de partage »!...
- Et pourtant il semble y avoir ici deux freins majeurs :
  - ➔ **la mer découpée en « petits morceaux »**
  - ➔ **un partage de l'information et des données, mesures et observations de ce patrimoine qui est insuffisant...**

# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

## ■ Quelques fondamentaux (suite) :

- D'où quelques questions sur l'accès aux données relatives à ce patrimoine
- Par ailleurs la question de la mise en œuvre de méthodes de Planification Spatiale Marine est, au plan international, reconnue comme majeure (cf. la dernière Conférence « Océans » à NY), parce que solution OBJECTIVE à la prise de décision rationnelle tant vis à vis de la protection des milieux naturels, du développement économique durable, de la limitation des conflits d'usage et des voies possibles de meilleure valorisation d'un patrimoine partagé...
- Enfin la NC souffre du manque lourd d'outils structurants : ne s'appliquent pas ici SAGE, SDAGE, SMVM, Contrats de Baie, Directives cadres sur l'eau ou le Milieu Marin...

*Et chacun, bien évidemment, voit midi à sa porte...*

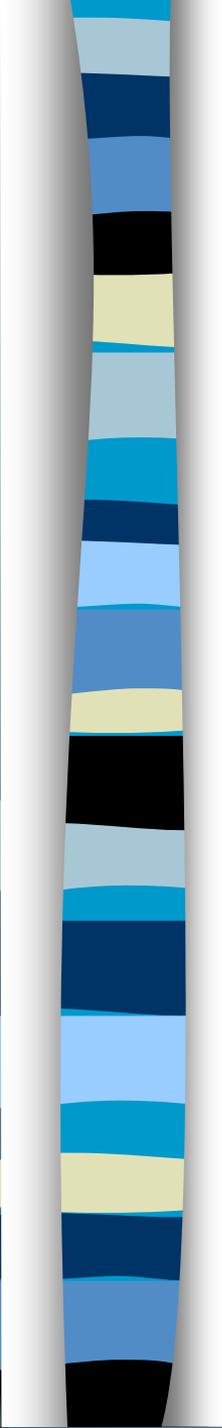


# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

- **Une décision du CMNC :**
- Nous représentons un spectre large des métiers de la Mer, sans doute seuls à savoir le faire...
- Alors lançons une enquête, d'abord interne, sur les besoins en données spatiales marines, en plans de gestion et en outils de Planification Spatiale Marine...
- En un peu plus de 6 semaines, pour 80 membres, 49 retours, soit près de 62 % !

*Pas si mal!*

➔ *Voyons cela de plus près...*



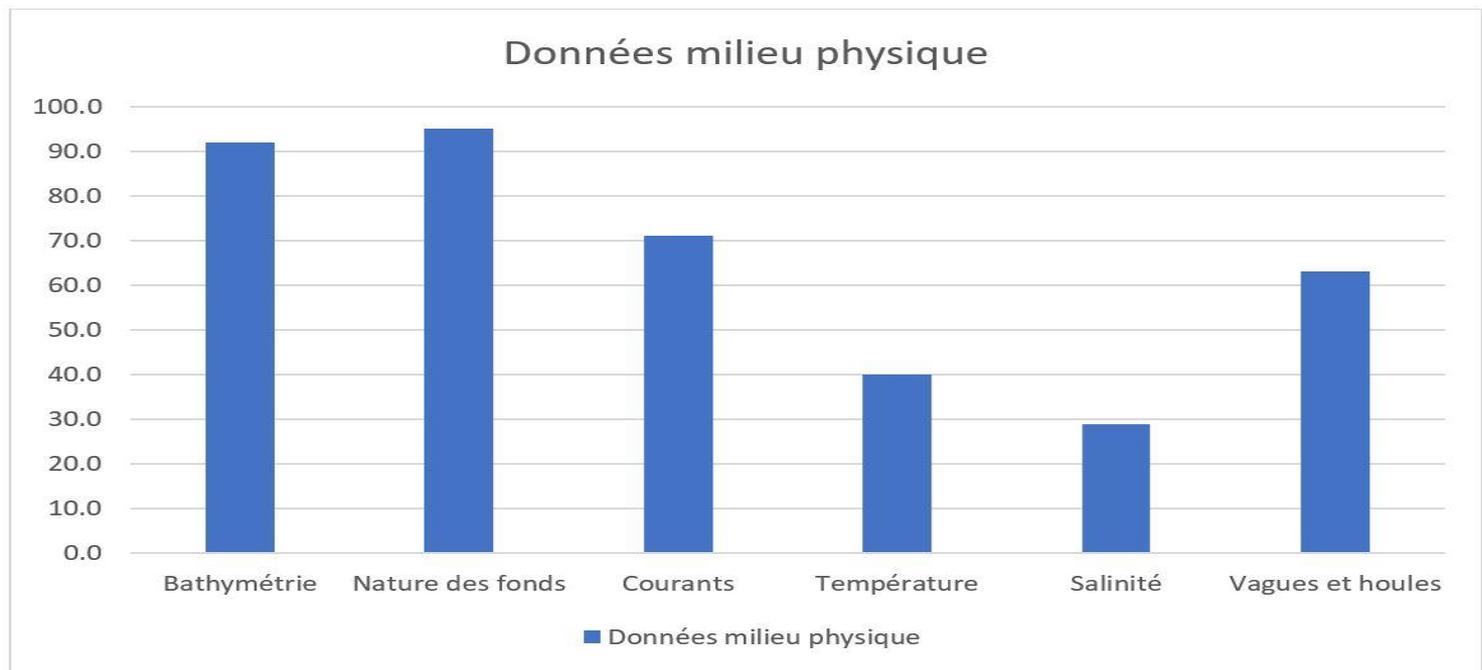
# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

- **Deux premières questions :**
- **Question 1 :** Avez-vous besoin dans vos activités courantes d'accéder à des données spatialisées marines (données géographiques)?
  - **OUI : 77,5%**
- **Question 2 :** Avez vous besoin de bénéficier de Plans de Gestion pour développer vos activités?
  - **OUI : 61,2%**

# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

## ■ Si oui à la question 1:

**Question 3** : quelles données prioritaires sur le milieu physique?

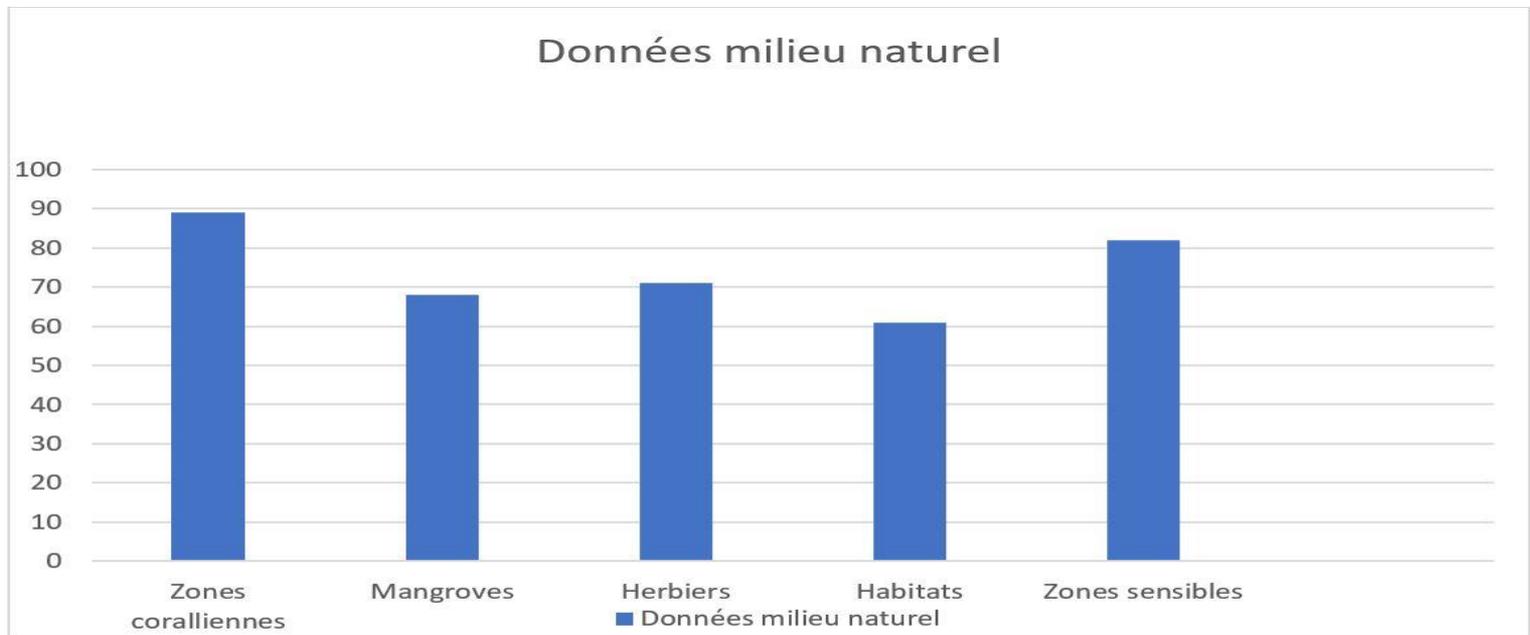


Autres demandes mais non chiffrées : Vents, Sédimentologie, Turbidité, Chlorophylle, PH, mais aussi bassins versants, rivières, zones hydrographiées, partiellement hydrographiées, non hydrographiées...

# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

## ■ Si oui à la question 1:

**Question 4** : quelles données prioritaires sur le milieu naturel?

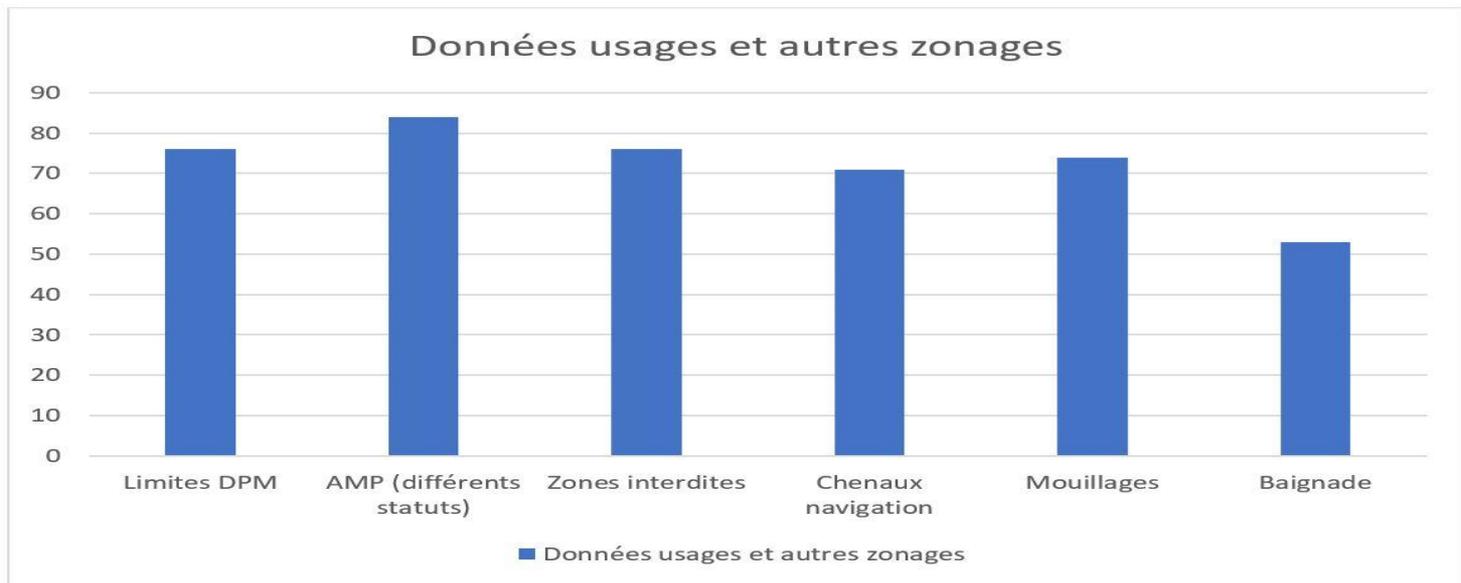


Autres demandes mais non chiffrées : Nidification, Lieux de reproduction, Plages, Tannes, et souhait d'une qualification des états des milieux... Informations utiles (mais non critiques) pour l'entretien du schéma directeur de l'hydrographie en Nouvelle-Calédonie.

# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

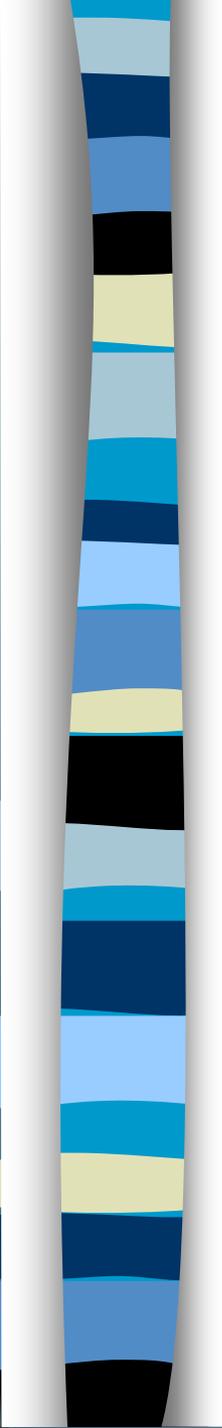
## ■ Si oui à la question 1:

**Question 5** : quelles données prioritaires sur les usages et autres zonages?



Autres demandes mais non chiffrées : zones activités nautiques, zones activité loisirs, zones aquacoles, zones de pêche, pontons, autorisations d'occupation du DPM et souhait de pouvoir bien décliner les statuts divers des zones de protection (AMP), données d'infrastructures intéressant la navigation (amers, balisage, infrastructures portuaires...)

localisation des stations de suivi biologique, des stations de mesure de la qualité des eaux, etc. (important pour s'en servir de référence dans le cadre d'études d'impact par ex.)



# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

- **Si oui à la question 1:**

**Question 6** : Besoin en données intégratrices?

- Images satellites :

**OUI : 71%**

- Photographies aériennes :

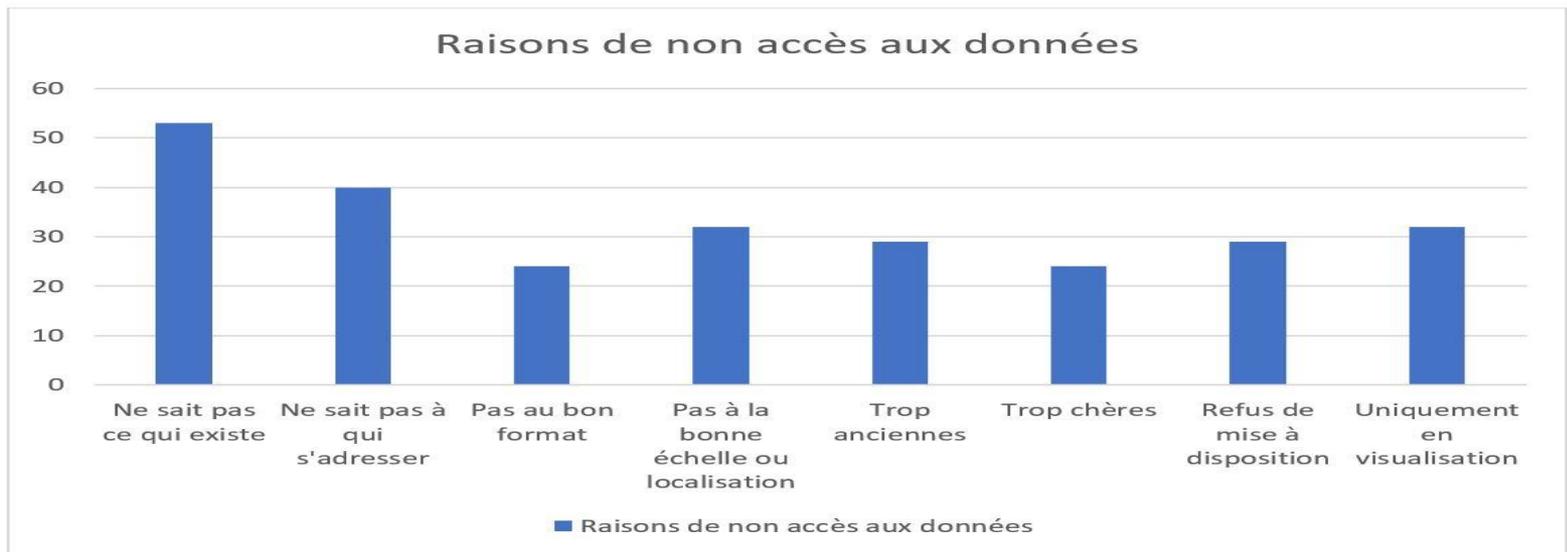
**OUI : 68,4%**

# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

## ■ Si oui à la question 1:

**Question 7 : Avez vous des difficultés d'accès aux données et raisons?**

**OUI : 76%**



A noter en outre : plusieurs requêtes sur la non dispo sur les sites d'intérêt, donc inexistence sur les localisations prioritaires, sur des données non existantes (houle) et remarque : les données dispo n'existent pas partout. Catalogage de l'état de la connaissance perfectible bien que les principaux producteurs développent des portails afin de faciliter cet accès à l'information

Données satellites utiles mais trop chères....

# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

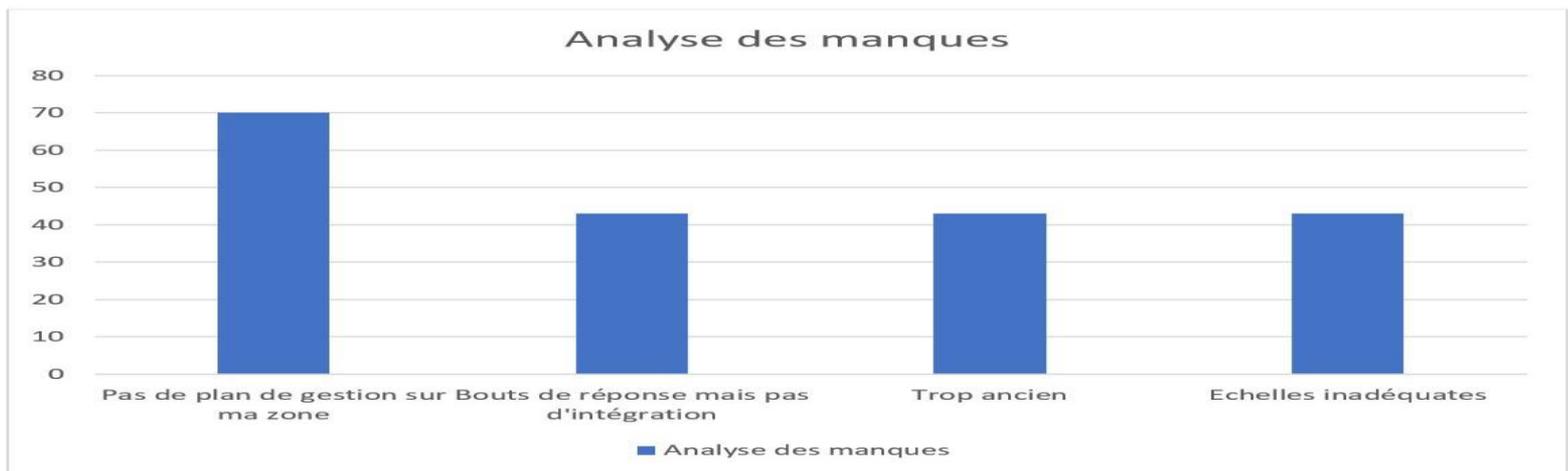
- **Si oui à la question 1 :**
- **Question 8 : Est-il facile d'accéder aux données réglementaires?**
  - **OUI : 76 %**

Donc encourageant, mais :

Commentaires : possible mais fastidieux : à améliorer. Notamment si un partenariat Public-Privé est établi. Oblige souvent à passer du temps sur la base des connaissances propres que l'on a de services administratifs et de Bureaux d'Etudes. Cartographie des compétences complexe en NC du fait des transferts opérés. Certaines limites de compétences non définies (par exemple délimitation du domaine public maritime / fluvial).

# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

- Si oui à la question 2 :
- Question 9 : Manques possibles vis à vis des plans de gestion?



Vrai besoin de Planification Spatiale Marine, concept inexistant ici... En attente dans certains cas d'un financement à trouver.

« La présence de mon activité aquacole manque de reconnaissance, nous sommes maintenant « entourés » de zones urbaines, industrielles or notre activité est difficile à intégrer aux aménagements faits après notre installation. Si nous avons dû faire une demande de DPM pour une activité ostréicole aujourd'hui et dans cette zone, notre demande aurait certainement été rejetée pour cette raison... »

# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

- **Question 10** : Besoin de fond de carte?
  - **OUI : 46 %**

Type Scan Littoral, mix entre carte marine SHOM et carte terrestre DITTT + Fond photos aériennes ou satellite HR (mais actualisées) + MNT topo bathy + occupation des sols terre / mer, + écosystèmes, habitats et principaux zonages administratifs et réglementaires..

Base 1/50.000

Détails : 1/10.000 sur sites précis

# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

- **Question 11** : Etes vous producteurs de données?

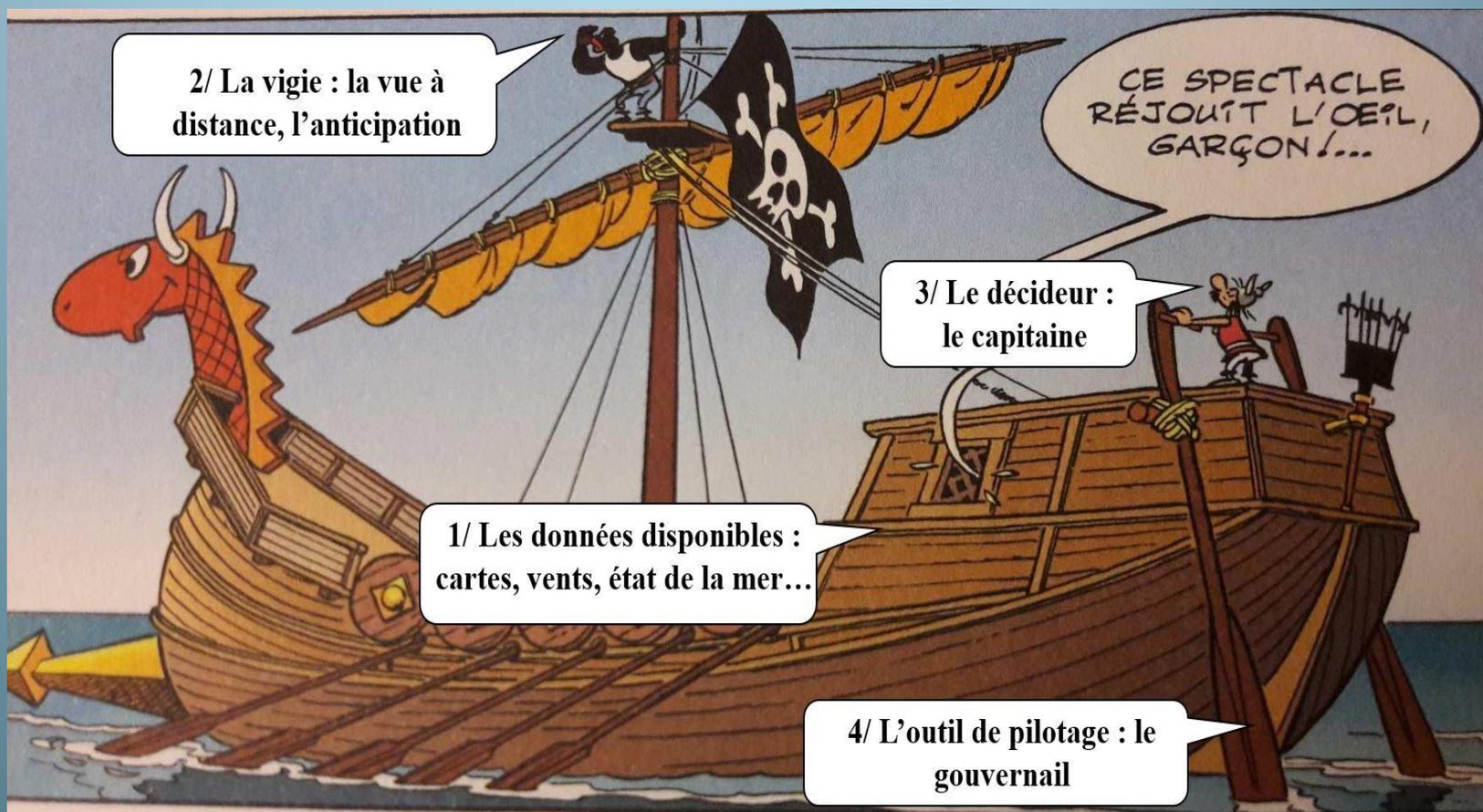
- **OUI : 17 membres**

**Question 12** : Etes vous prêts à vous impliquer dans le montage d'une infrastructure «Pays» de données :

**OUI : 15 membres**

Mais dépend des responsabilités à équilibrer entre la question de l'infrastructure en tant que telle (Service public) et la valeur ajoutée en termes de services de responsabilité du privé...

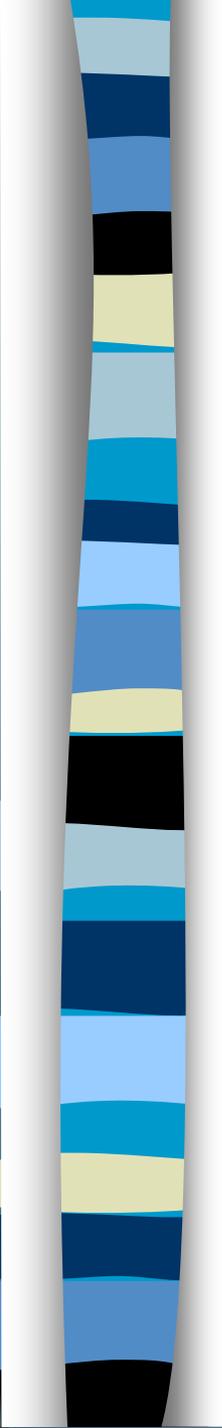
# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine



# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

## ■ En résumé :

- 1/ Un besoin factuel en données géographiques marines
- 2/ Un souhait vif de Plans de Gestion Intégrés sur des espaces fortement convoités : Grand Nouméa, sites d'escales des paquebots et zooms sur sites spécifiques (Numbo, Mt Dore, Bourail, St Vincent, Côtiers Ouest, VKP...)
- 3/ Des portails d'accès aux données qui sont opérationnels mais insuffisamment connus : Georep, Oblic, Sextant, SHOM et travaux de l'Œil + club des géomaticiens...
- 4/ Un besoin de catalogage amont (aiguillage général)
- 5/ Le besoin d'une réflexion en interservices du pays et en lien Public/Privé, à la fois pour faciliter l'accès et la valorisation des données (services associés) et pour l'application des méthodes et outils de la Planification Spatiale Marine qui vont devenir de plus en plus incontournables.



# Session 1: Besoins en données spatiales marines - Plans de gestion - Planification Spatiale Marine

Ouvrons la discussion...

## Session 2 : Tourisme nautique et grande plaisance : vers quel développement ?



# Tourisme nautique et grande plaisance : vers quel développement ?

- **Nécessité d'ouvrir des places de marina**
  - Petite rade saturée
  - Marina de Nouré permettra de décentrer vers la baie St Vincent une partie des flux du WE et libèrera des places en petite rade
  - Meilleur accueil des bateaux de passage
  - Relance de l'activité de vente de bateaux

# Tourisme nautique et grande plaisance : vers quel développement ?

- **Nécessité de faire un état des lieux**
  - Manque de statistiques et de données permettant de mieux connaître ce type de tourisme
  - Mesurer les retombées économiques
  - Meilleure appréciation pour favoriser le développement
  - Mieux cibler la promotion

# Tourisme nautique et grande plaisance : vers quel développement ?

- **Gestion des zones de mouillage forains ?**
  - Organisation / gestion des zones de mouillages forains
  - Baies de petite rade saturées
  - Questions de sécurité dans la petite rade (passage de paquebots et navettes, navires non signalés par un feu de mouillage, circulation des annexes la nuit...)
  - Dédier quelques bouées aux navires de passage

# Tourisme nautique et grande plaisance : vers quel développement ?

## ■ Services dédiés

- Diversification de l'offre / maillage
- Développement des services associés au tourisme nautique (bar / restaurant / approvisionnement / accès aux points d'eau...)
- Continuer de développer les bouées de mouillage
- Collaboration avec les hôteliers
- Multiplier les sites de plongée (filière bateaux en fin de vie)
- Label

# Tourisme nautique et grande plaisance : vers quel développement ?

## ■ Vers une éco navigation ?

- Vidange des cuves à eaux noires
- Faut il limiter la pression sur certains îlots ?  
(par l'implantation de bouées de mouillage autour des îlots)
- Développer la location de bateaux plutôt que de multiplier le nombre de bateaux
  - ➔ si < 20 journées de sortie par an
  - ➔ Bateaux en fin de vie : session 5

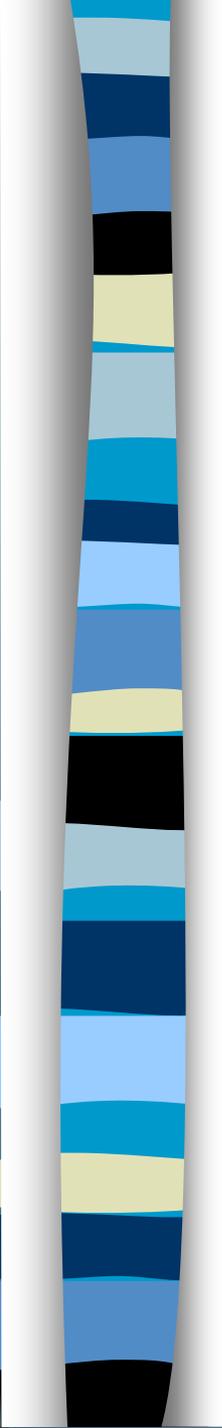
# Tourisme nautique et grande plaisance : vers quel développement ?

- **Communiquer sur les événements qui portent la plaisance**
  - Groupama race en 2018
  - Port Vila Nouméa 19 oct 2017
  - Coupe de l'America en NZ en 2021



Tourisme nautique et grande plaisance : vers quel développement ?

Avez-vous des questions ?



## Session 3 : Formation maritime : besoins, stratégie, audit

12 juillet 2017

Journée de la Mer

# Formation maritime

## Le groupe synergie

- Un bilan macroscopique issu des travaux antérieurs
  - Un mécontentement des acteurs de la mer
  - De nombreuses dérogations accordées
  - Une dispersion de l'offre de formation
  - Une grande diversité des besoins
- Les freins
  - Un marché limité
  - Des vocations peu nombreuses
  - Un manque de structuration des filières
  - Des difficultés à maintenir les agréments

# Formation maritime

## Travaux en cours

- Une mutualisation des réflexions avec les clusters maritimes ultramarins sous couvert du cluster maritime français et du Medetom
  - Partenariat avec l'ENSM
  - Partenariats avec des lycées métropolitains : enseignement supérieur et préparatoire (BTS, BPPMM,...)
- Un projet d'un audit complet :
  - Bilan et perspectives des besoins à court et moyen termes;
  - Bilan des formations proposées;
  - Élaboration de recommandations;
- L'inscription des filières maritime dans le dispositif cadre avenir

# Formation maritime

## Travaux en cours

- Retour d'expérience AFPA sur des audits et projets

**Audit et plan de relance du dispositif de formation à Wallis et Futuna (2004-2005)**

**Audit et accompagnement du département de Mayotte dans la mutation de son dispositif de formation professionnelle (2010 ⇨ )**

**Audit des filières de formation du département de Guyane (2016)**

**Audit technique et préconisations d'évolution des équipements des organismes de formation au Cameroun, en RDC et au Bénin (2015 ⇨)**

**Audit des besoins en formation pour accompagner le développement de l'économie bleue dans la région de l'Analanjirofo à Madagascar (2016 ⇨)**

La Mer : un océan de possibles



Cluster Maritime Nouvelle-Calédonie



Groupe Synergie Outre-Mer

[www.clustermaritime.nc](http://www.clustermaritime.nc) [secretariat@clustermaritime.nc](mailto:secretariat@clustermaritime.nc)

itime.nc

un océan

clustern

Secretariat

La Mer : un océan de possibles



## Le Cluster au SOFIP

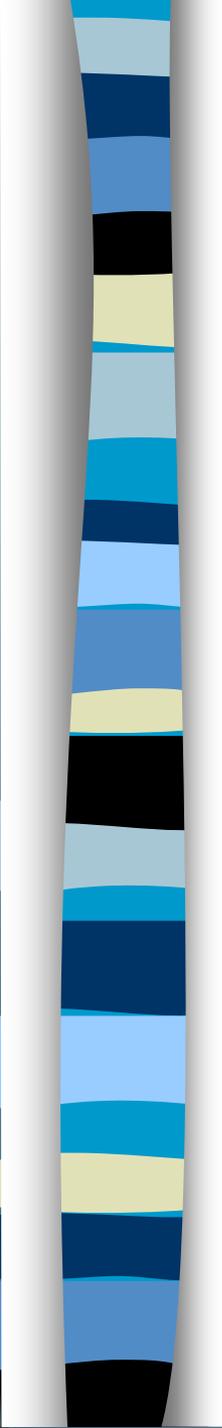
[www.clustermaritime.nc](http://www.clustermaritime.nc) [secretariat@clustermaritime.nc](mailto:secretariat@clustermaritime.nc)

- **98 jeunes sur le stand (les 4 et 5 juillet 2017)**
- **3 collégiens très motivés (sur 50)**
- **19 lycéens avec des projets :**
  - **Capitaines ou mécaniciens dans la marine marchande voire MN (5)**
  - **Biologie marine et aquaculture**
  - **Maintenance nautique**
  - **Tourisme nautique (voile, plongée, hôtellerie,...)**
- **Observations**
  - **Difficultés à trouver la meilleure voie pour arriver à leurs objectifs**
  - **Importance d'un panneau photographique de professionnels calédoniens en situation**
  - **Stand Marine Nationale le 4/7**

# Formation maritime

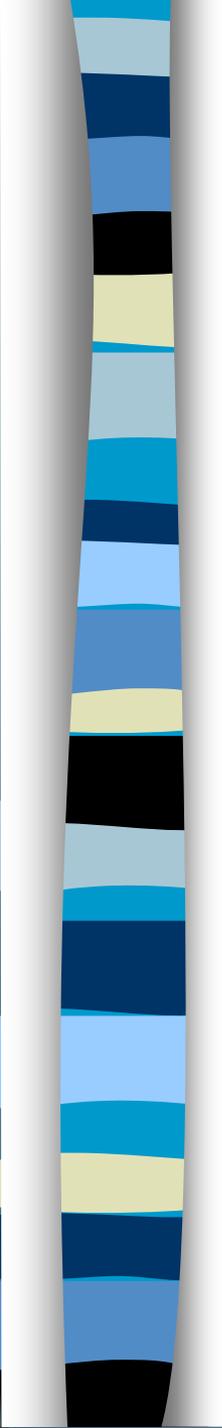
## Quelques pistes sans attendre

- Partenariat lycée hôtelier et EMM :
  - Cuisinier/Stewart sur charter et grand yachting
  - Restauration calédonienne à bord de paquebot
- Classe préparatoire JULES GARNIER
  - Concours ENSM, EN,...
- Partenariat avec UNC (dans le nord et les îles)
  - DU : étudiant entrepreneur
    - Marina
    - Maintenance nautique
    - Tourisme nautique
- Créer une « bourse » aux formations qualifiantes et professionnelles



# Formation maritime

Avez-vous des questions?



# Session 4: Plateforme technologique marine

## Enjeux de l'observation intégrée des environnements, ressources et usages

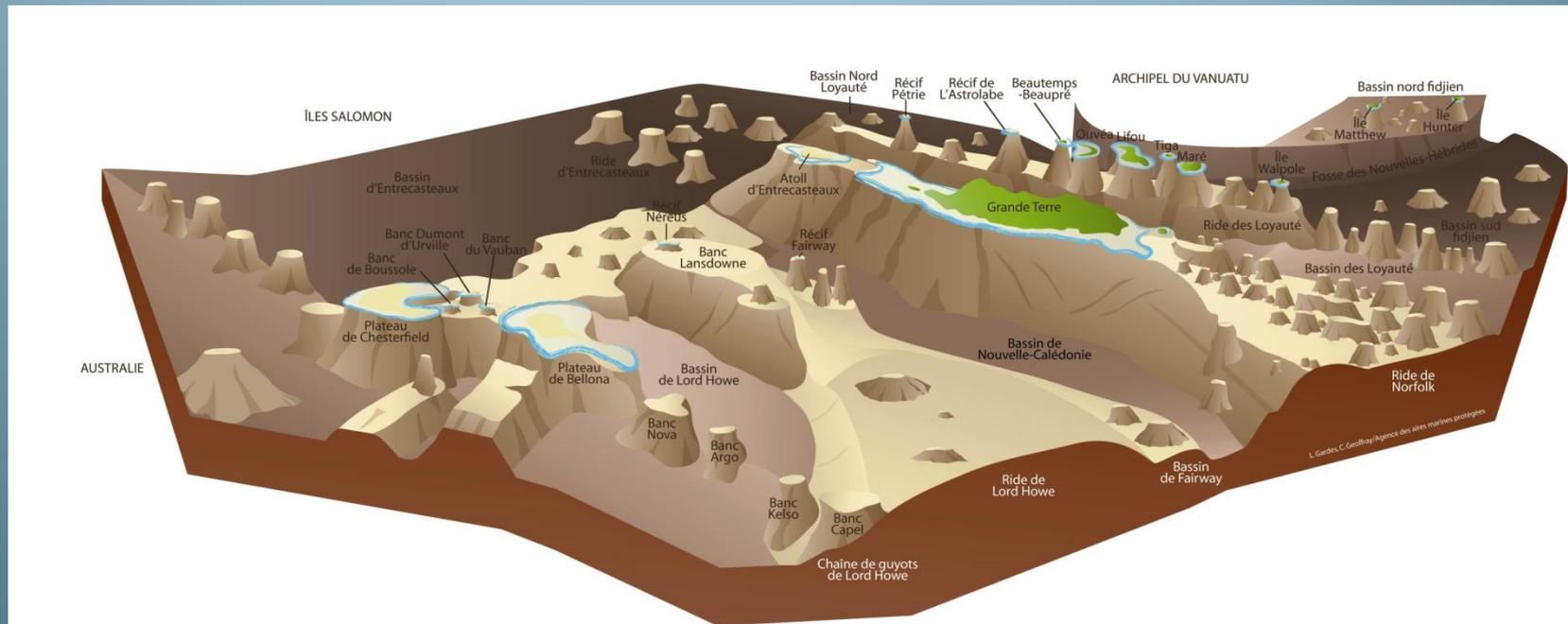
12 juillet 2017

Journée de la Mer

# Session 4: Plateforme technologique marine

## Enjeux de l'observation intégrée des environnements, ressources et usages

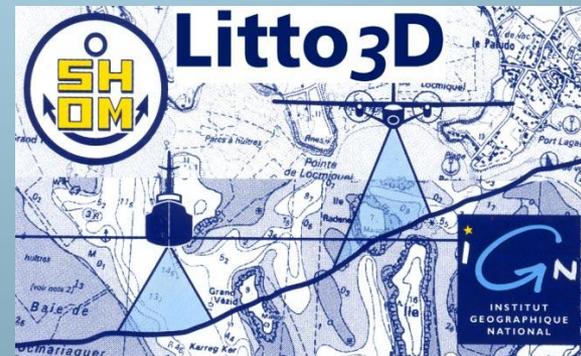
- Des milieux marins exceptionnels : de 0 à - 8000 m (Patrimoine inscrit, Parc Naturel Marin...)
- Des opportunités pour mettre au point, tester, développer, démontrer des technologies non intrusives de mesure, d'observation de surveillance, de cartographie, de transmission de données...



# Session 4: Plateforme technologique marine

## Enjeux de l'observation intégrée des environnements, ressources et usages

- Quelques outils possibles :
- A/ depuis le haut
  - - drones aériens
  - - aéroporté
  - - satellites



# Session 4: Plateforme technologique marine

## Enjeux de l'observation intégrée des environnements, ressources et usages

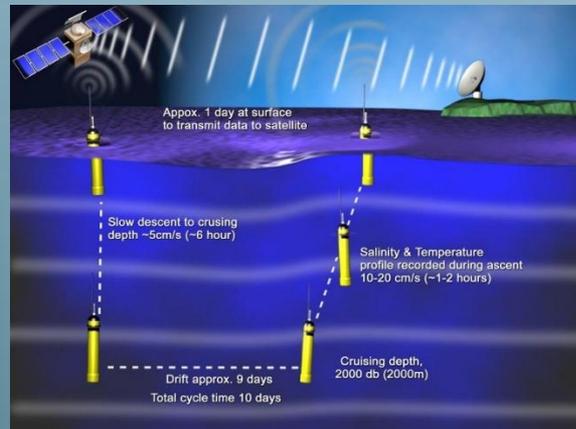
- Quelques outils possibles :
- B/ depuis la surface
  - - des gliders
  - - des ferry box
  - - des bouées instrumentées (houle...)



# Session 4: Plateforme technologique marine

## Enjeux de l'observation intégrée des environnements, ressources et usages

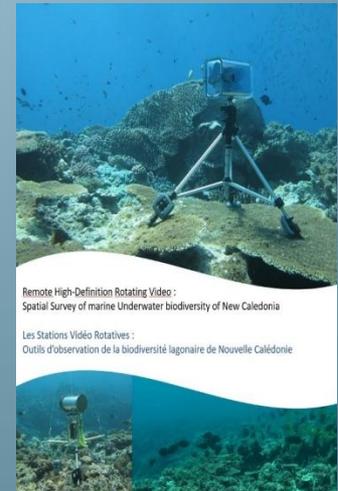
- Quelques outils possibles :
- B/ en pleine eau
- - Flottes de drones
- - Bouées de type Argo



# Session 4: Plateforme technologique marine

## Enjeux de l'observation intégrée des environnements, ressources et usages

- Quelques outils possibles :
- D/ Sur le fond
  - - Observatoires câblés
  - - Vidéo sous marine
- - Câbles intelligents

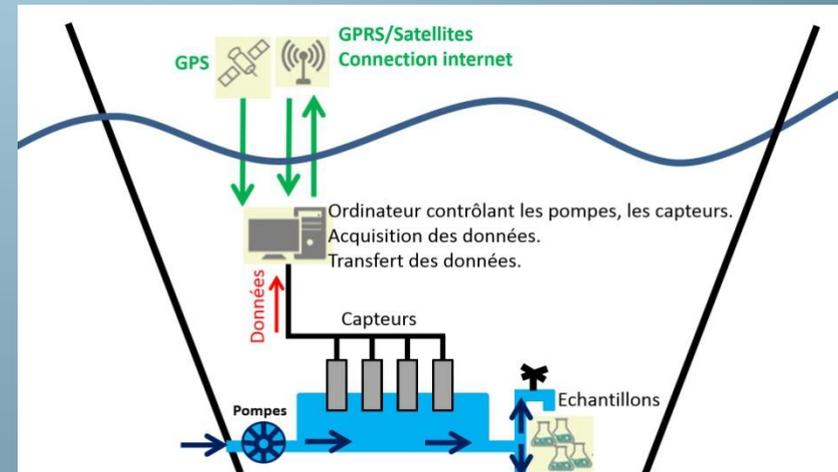




# Session 4: Plateforme technologique marine

## Enjeux de l'observation intégrée des environnements, ressources et usages

- **Deux projets instruits (Notes d'opportunité) :**
- 1/ instrumenter à l'aide de Ferry Box ou Pocket Box le BETICO2 et le SEABREEZE (suivi de paramètres physico chimiques des eaux).
- Porteurs : Ifremer, Océan Avenir, Sudiles, Yalapbelep
- Eaux de responsabilité des 3 Provinces + Parc Naturel Marin
- Routes répétitives (variabilités annuelles, saisonnières...)
- Modifications brutales (crues), moyen terme (blanchissement coraux), long terme (réchauffement climatique)
- Faible coût, modulable...



➔ Navires « intelligents »

# Session 4: Plateforme technologique marine

## Enjeux de l'observation intégrée des environnements, ressources et usages

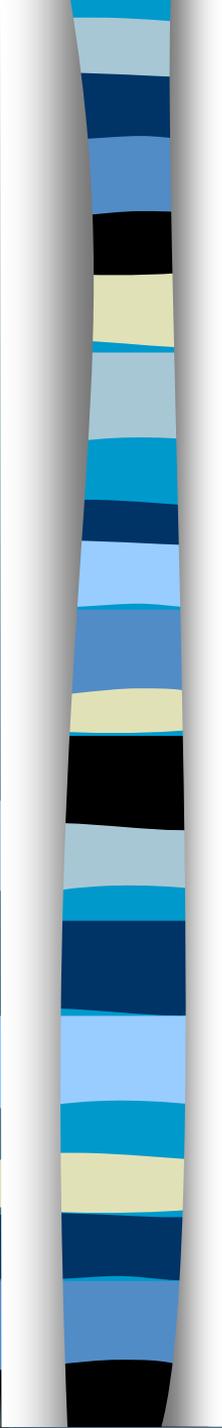
- **Deux projets instruits (Notes d'opportunité) :**
  - 1/ Utiliser des systèmes de vidéo sous-marine profonde
- 
- Porteurs : Squale, Pacific Electronique, IRD, DAM
  - Ecosystèmes profonds (<80 m)
  - Nature des fonds, biocénoses et habitats
  - Biodiversité
  - Espèces emblématiques ou commerciales
  - Parc Naturel Marin Mer de Corail
  - Connaissances en appui à la gestion
  - Communication, innovation...



# Session 4: Plateforme technologique marine

## Enjeux de l'observation intégrée des environnements, ressources et usages

- Le Parc Naturel Marin ou les Espaces inscrits au Patrimoine mondial, comme ceux qui ne sont pas sous de tels statuts, doivent ne pas être des espaces de conflits, mais des espaces d'opportunité!
  - Proposer à nos dirigeants de faire de nos espaces maritimes une vitrine, créer une dynamique en ce sens serait-ce-idiot?
  - Favoriser l'attractivité du pays pour innover, attirer des savoir-faire, expérimenter, démontrer, notamment sur la base de technologies pointues, créer, promouvoir des spécialisations pour nos jeunes... Ne serait-ce pas un but et un placement à faire pour le pays et ses habitants?
- ➔ **Innovation – Exemplarité – Eco-responsabilité – Economie numérique & Economie de la connaissance – Laboratoire de développement durable**



Avez-vous des questions? Des  
remarques?  
Et surtout des suggestions?

# Session 5

## Filière des navires en fin de vie : démantèlement et valorisation



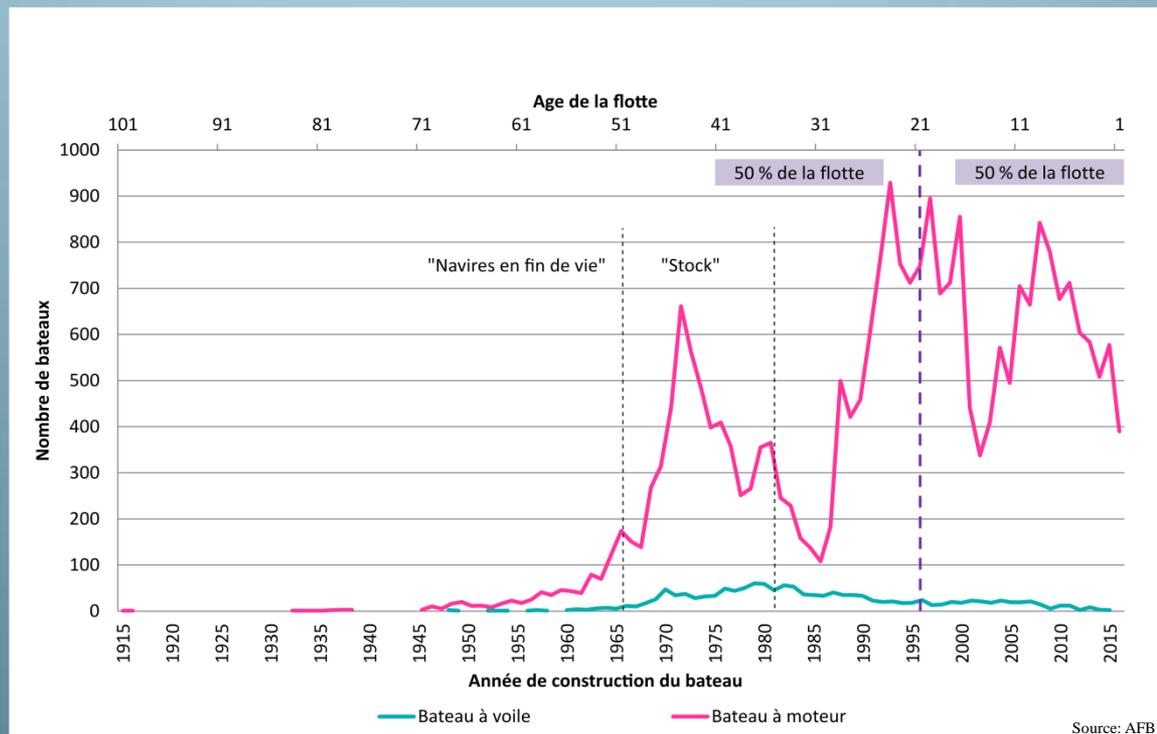
## Filière des navires en fin de vie : démantèlement et valorisation

### ■ Constat

- Des épaves dégradent notre littoral
- Des bateaux sont abandonnés dans les marinas
- Les bateaux en fin de vie représentent un danger pour la navigation
- Ces mêmes bateaux représentent un risque de pollution

## Filière des navires en fin de vie : démantèlement et valorisation

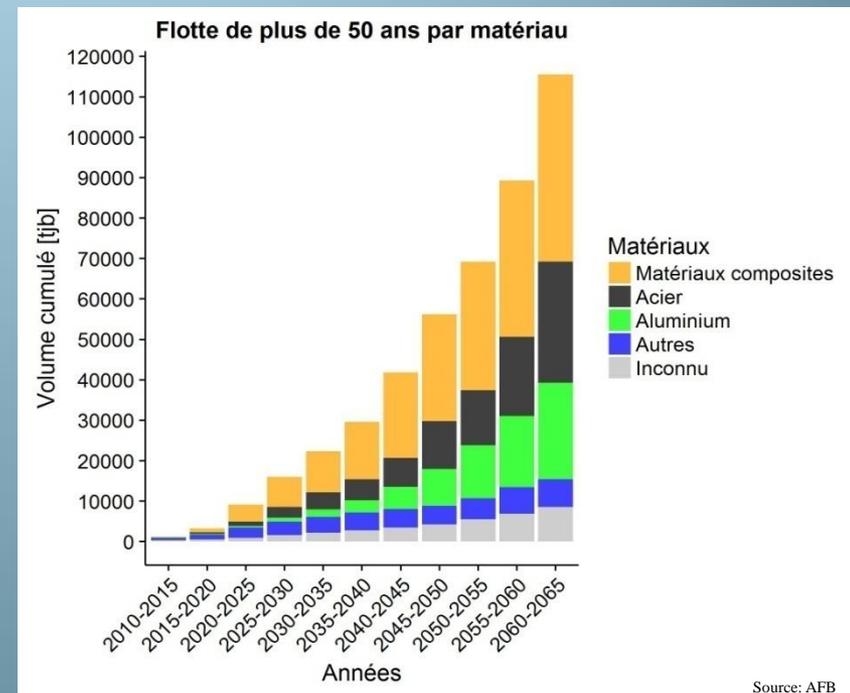
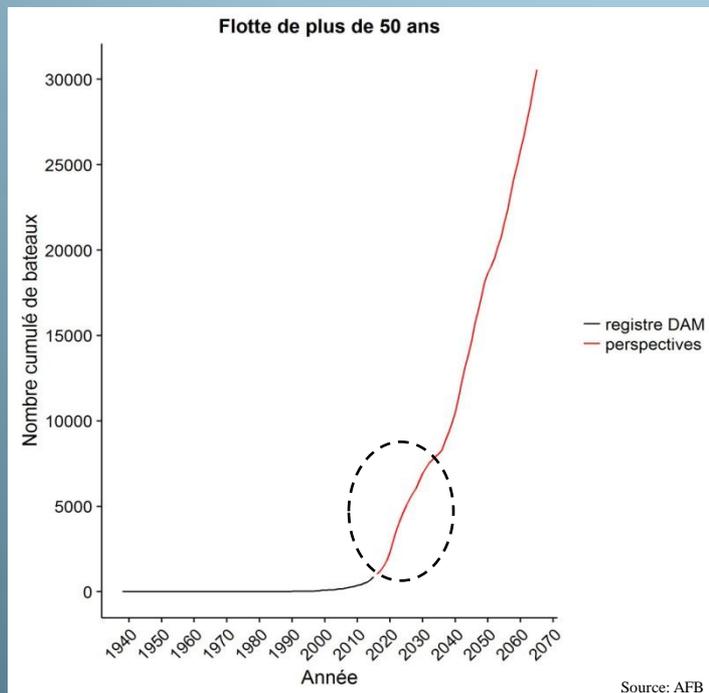
- **Etude de l'AFB sur le secteur de la plaisance**
  - Analyse du registre des immatriculations des Affaires maritimes
  - Sur les 27000 bateaux considérés actifs, 23 % ont entre 35 et 50 ans



# Filière des navires en fin de vie : démantèlement et valorisation

## ■ Etude de l'AFB sur le secteur de la plaisance

- 6300 unités arriveront en fin de vie dans les 15 prochaines années (env. 18000 tjb )
- les bateaux de plus de 50 ans seront environ 20.000 en 2055



## Filière des navires en fin de vie : démantèlement et valorisation

### ■ Statut légal actuel

- Obligation de déclarer aux affaires maritimes la sortie de flotte mais cela est loin d'être systématique.
- Peu de recours juridiques contre les propriétaires
- Aucune solution de stockage proposée



## Filière des navires en fin de vie : démantèlement et valorisation

### ■ Enjeux économiques

- Nouveaux débouchés pour les chantiers
- Dépollution et traitement des déchets
- Emplois
- Valorisation par récupération des matières premières (plomb, aluminium...)
- Innovation stimulée pour trouver des solutions pérennes
- Coopération régionale
- Pose d'épaves dans le lagon crée de nouveaux sites de plongée

# Filière des navires en fin de vie : démantèlement et valorisation

## ■ Enjeux écologiques

- Nettoyage de sites
- Risques de pollution littorale et du milieu marin
- Dépollution et traitement des déchets
- Pose d'épaves dans le lagon créé des récifs artificiels

## ■ En termes d'image

- Exemplarité dans la gestion des déchets

# Filière des navires en fin de vie : démantèlement et valorisation

## Pose d'épaves dans le lagon

### ➔ Mise en place de récifs artificiels

(Convention et protocole de Londres / PNUE 2009).

#### ■ Intérêt écologique

- Favoriser la biodiversité
- Favoriser le recrutement
- Favoriser la résilience du milieu
- Augmenter la biomasse



# Filière des navires en fin de vie : démantèlement et valorisation

## Pose d'épaves dans le lagon

### ➔ Mise en place de récifs artificiels

(Convention et protocole de Londres / PNUE 2009).

#### ■ Intérêt économique

- Nouveaux sites de plongée
  - Meilleure répartition de la fréquentation
  - Développement de l'activité (création d'emploi par une utilisation non destructive de la ressource)
- Pêche

## Filière des navires en fin de vie : démantèlement et valorisation

### ■ Ce qui a été fait en métropole

- Création de l'APER (Association pour la Plaisance Eco Responsable) en 2009
- 4000 bateaux déconstruits
- Etude de l'ADEME en 2016 (Etude préalable à la mise en place de la filière de collecte et de traitement des navires de plaisance ou de sport hors d'usage sous la responsabilité élargie des producteurs)

### ■ Et dans le monde

- Concept ELB : End of Life for Boats
- Finlande : 250 bateaux par an
- Suède s'organise pour démanteler 2000 à 3000 bateaux /an
- Australie : rien de concret mais une prise de conscience

## Filière des navires en fin de vie : démantèlement et valorisation

### ■ Filière à mettre en place

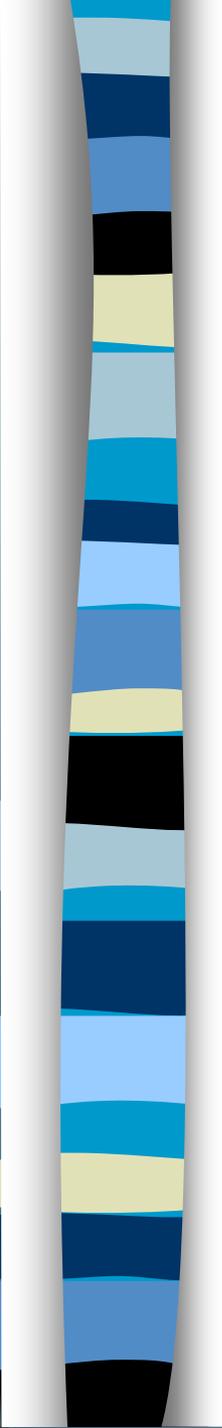
#### ➤ Préconisations APER

- ❑ *Audit : diagnostic environnemental (étude du site de stockage et du bateau)*
- ❑ *Désimmatriculation du bateau auprès des Affaires Maritimes, radiation auprès des Douanes et cession du bateau à l'entreprise de déconstruction*
- ❑ *Transport : transfert du bateau vers le centre de déconstruction.*
- ❑ *Désarmement : retrait du matériel et des équipements de navigation.*
- ❑ *Dépollution : récupération des fluides (huiles, hydrocarbures), batteries ...*
- ❑ *Elimination des déchets dangereux : traitement dans des installations spécifiques avec stockage ou incinération.*
- ❑ *Déconstruction sélective des différents éléments du bateau.*
- ❑ *Déchetage et broyage de la coque et du pont.*
- ❑ *Valorisation des déchets dans les filières adaptées avec une traçabilité permanente*

# Filière des navires en fin de vie : démantèlement et valorisation

## Avez-vous des questions?





*Merci de votre attention  
Merci de votre participation active à cette  
journée de la mer*

*A l'année prochaine*