



**HAL**  
open science

# Un diagnostic de la plongée sous-marine sur le littoral marseillais

Théophile Plouvier, Samuel Robert

► **To cite this version:**

Théophile Plouvier, Samuel Robert. Un diagnostic de la plongée sous-marine sur le littoral marseillais. Dix ans de recherches de l'Observatoire Hommes-Milieus Littoral méditerranéen sur le Littoral marseillais, OHM Littoral méditerranéen; ESPACE UMR 7300, Jun 2023, Marseille (13), France. hal-04142069

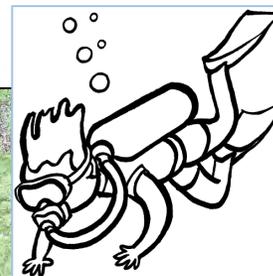
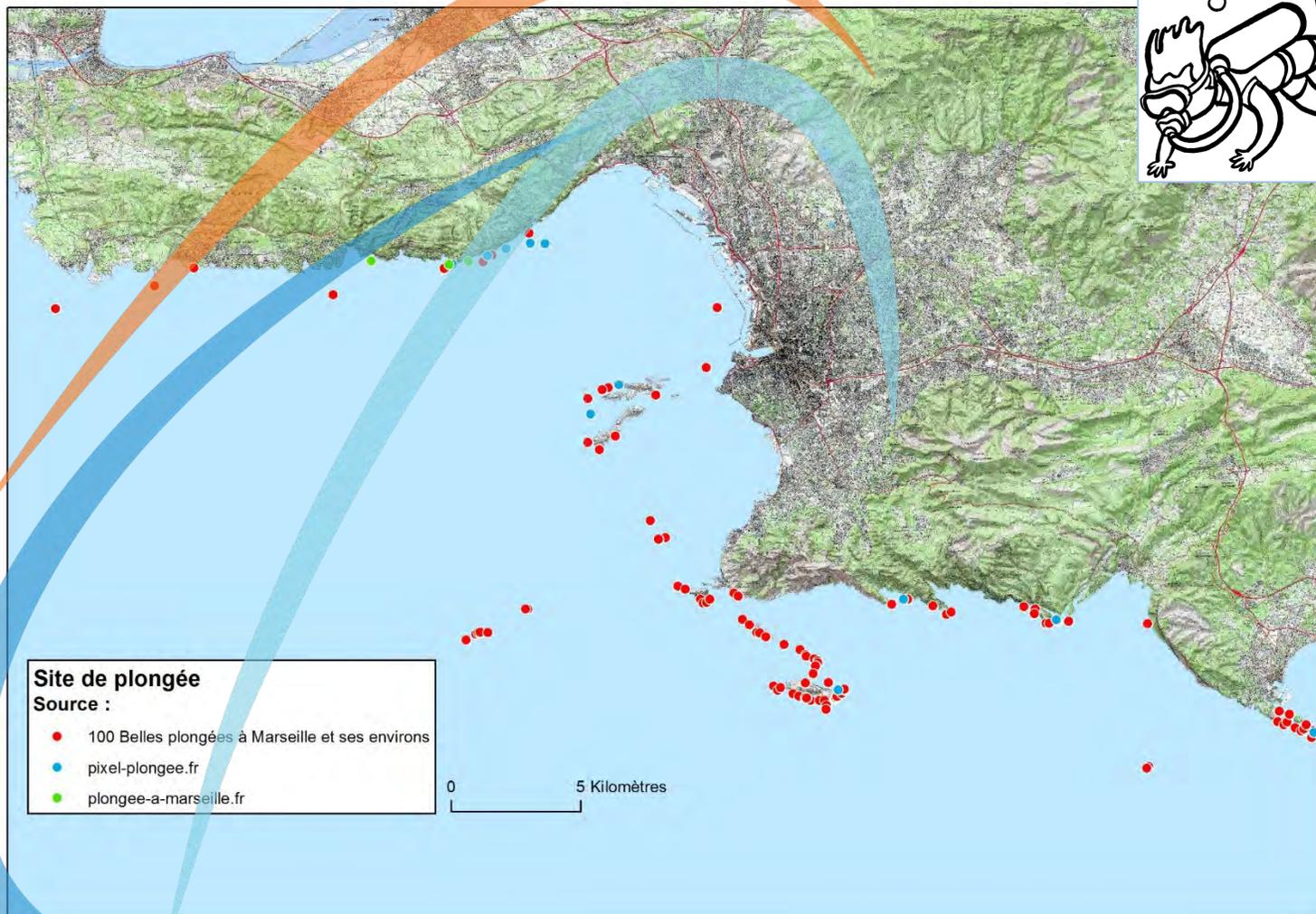
**HAL Id: hal-04142069**

**<https://hal.science/hal-04142069>**

Submitted on 26 Jun 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## ***Un diagnostic de la plongée sous-marine sur le littoral marseillais***

**Théophile Plouvier et Samuel Robert**

ESPACE, UMR 7300  
samuel.robert@univ-amu.fr

# Contexte

Une des spécificités du site « Littoral marseillais » de l'OHM-LM : **haut-lieu de la plongée sous-marine**



## Nombreux sites reconnus

Diversité + Qualité paysagère + Biodiversité des sites

Estimation (2009) du nombre de plongées : entre 125000 et 300000 par an



*Mérou*



*Corail rouge*



*Avion Messerschmitt BF109's  
(Photo : Au Delà Plongée)*

***Lieu pionnier de l'exploration sous-marine + innovations techniques et industrielles + pratique répandue***

**Connaissance lacunaire de la dynamique de l'activité sur le territoire et des changements qui l'affectent**

# Contexte

Marseille : une ville et un littoral connaissant un « tournant touristique »

*Boom de la croisière (depuis mi 1990s)*

*Rénovation urbaine du front de mer*

*Parc national des Calanques (2012)*

*Grands évènements (sportifs, festifs,...)*



**Quelle traduction du côté des activités récréatives ? Sur la plongée sous-marine ?**

# Contexte

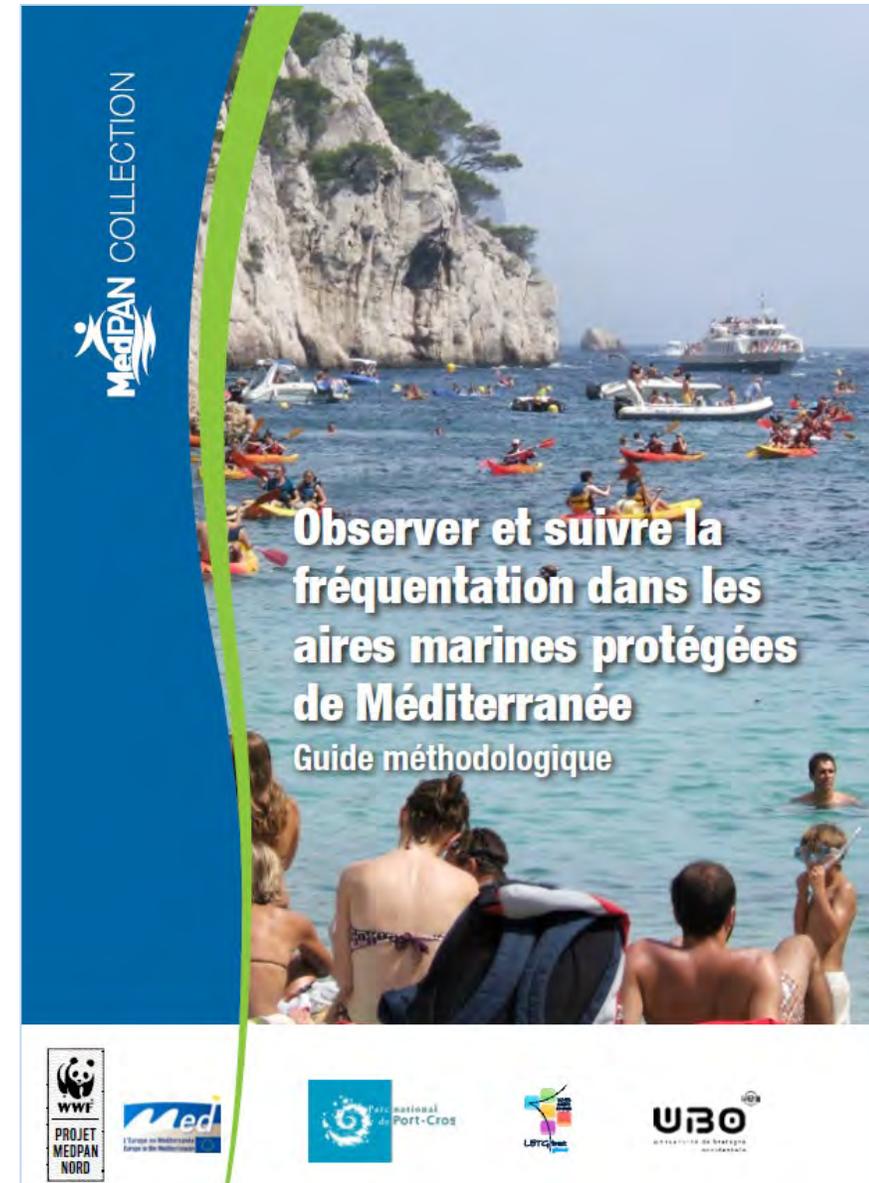
Littérature scientifique principalement focalisée sur :

- les impacts écologiques de la pratique,
- l'évaluation des services écosystémiques liés,
- les méthodes d'évaluation des fréquentations dans des aires marines protégées,
- les pratiques compatibles avec des objectifs de conservation...

Sur le **littoral marseillais, études ponctuelles et rares** dans le cadre du Parc marin de la Côte bleue, du Parc national des Calanques, de la Ville de Marseille, du GIS Posidonie.



**Pas d'approche territorialisée sur la totalité du littoral marseillais**

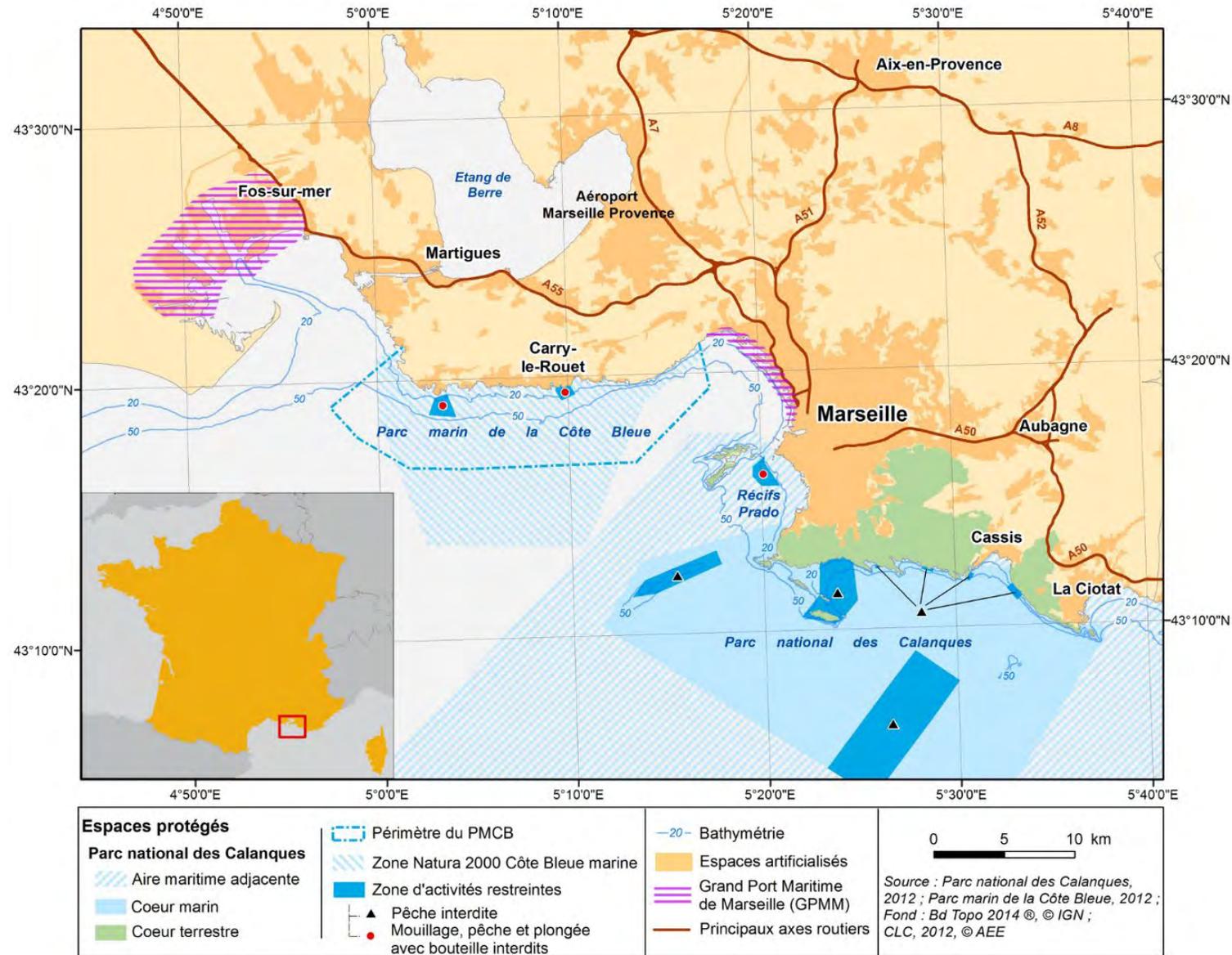


# Objectif

Evaluer la dynamique de fréquentation des sites de plongée sur le littoral marseillais et explorer la faisabilité d'un observatoire collaboratif avec les acteurs du domaine



Etude réalisée en 2014



# Démarche méthodologique

Double entrée :

## Les lieux de la pratique :

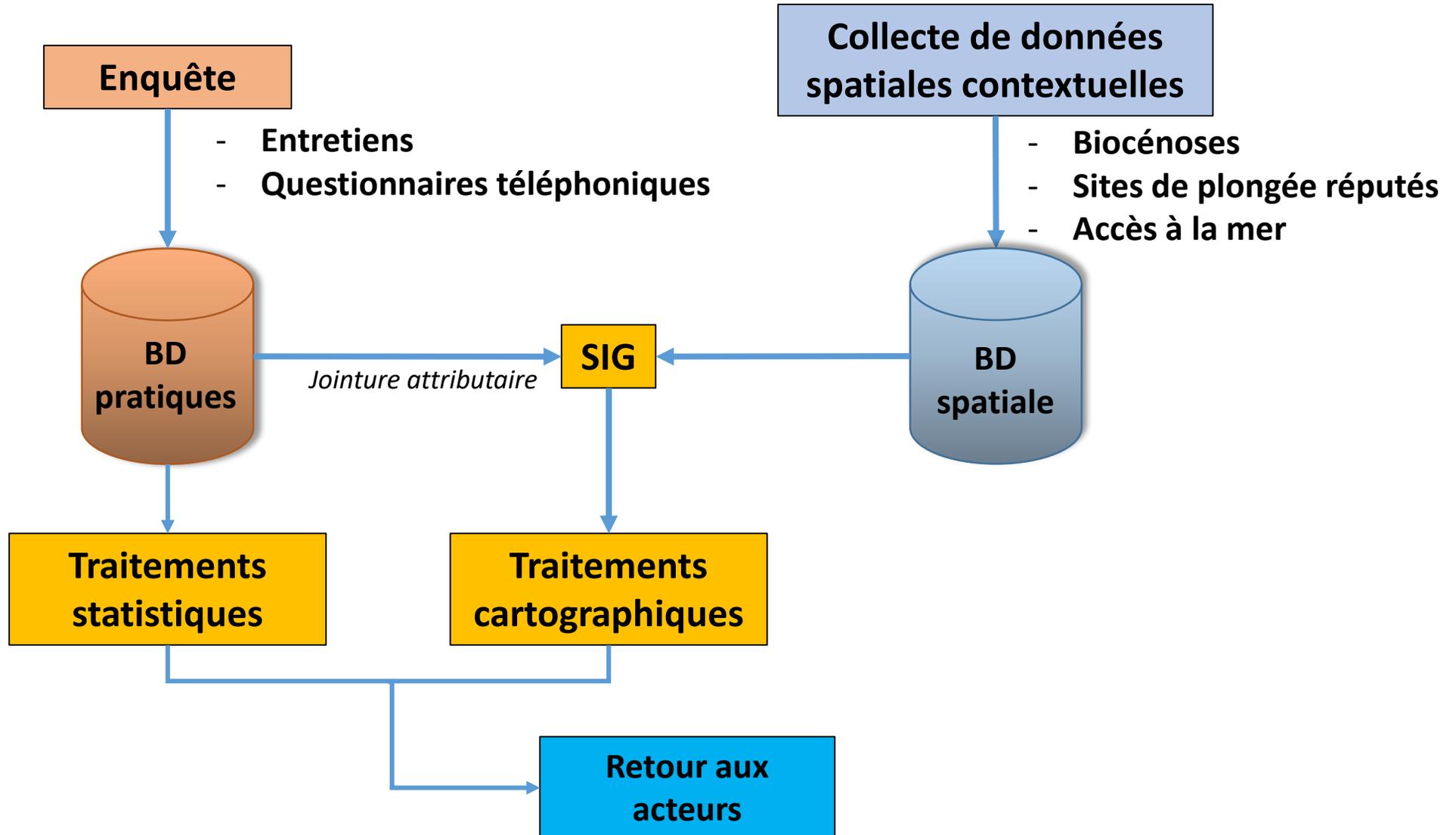
- Localisation
- Fréquentation
- Caractéristiques
- ...

## Les structures d'encadrement :

- Nombre
- Implantation sur le territoire
- Fréquences de sorties
- Sites pratiqués
- ...



# Démarche méthodologique



# Démarche méthodologique / Enquête

## Entretiens avec acteurs clés

*Notamment...*

- FFESSM
- Parc National des Calanques
- Parc Marin de la Côte Bleue
- CPIE Côte Provençale
- SurfRider Foundation
- Ville de Marseille

- Représentation de l'activité et de son évolution récente
- Description de l'activité propre de l'enquêté
- Avis sur la perspective d'un observatoire collaboratif de la fréquentation

## Questionnaire auprès de structure d'encadrement des Bouches-du-Rhône

- Pratique de la plongée en mer
- Témoignage sur la plongée
- Les matériels, encadrants et usagers
- Présentation de la structure

Exploitation et m à j d'un fichier fourni par FFESSM

Enquête téléphonique et structuration des données avec logiciel d'enquête en ligne



La pratique de la plongée sous-marine sur le littoral marseillais

Numéro : ..... Date : .....

**I. Pratique de la plongée en mer**

1. Période d'activité annuelle :  
J F M A M J J A S O N D

2. Nombre moyen de sorties annuelles : .....

3. Nombre max de sorties par jour/bateau : .....

4. Selon vous, les intérêts des sites de plongée sur le littoral marseillais :  
.....  
.....

5. Fréquentation par secteur : \*Rarement, Occasionnellement, Fréquemment

1. Côte Bleue   
• Fréquence\* : .....  
• Sites : .....

2. Rade Marseille / Frioul   
• Fréquence\* : .....  
• Sites : .....

3. Planier   
• Fréquence\* : .....  
• Sites : .....

4. Archipel de Riou   
• Fréquence\* : .....  
• Sites : .....

5. Calanques   
• Fréquence\* : .....  
• Sites : .....

6. Cassis   
• Fréquence\* : .....  
• Sites : .....

La pratique de la plongée sous-marine sur le littoral marseillais  
Étude réalisée par Théophile PLOUVER (theophile.plover@hotmail.fr)  
OHM Littoral Méditerranéen (www.ohm-littoral-mediterraneeen.fr)  
Laboratoire ESPACE (UMRS Aix-Marseille Université)

# Résultats

**127 structures identifiées**

92 qualifiées d'actives et joignables

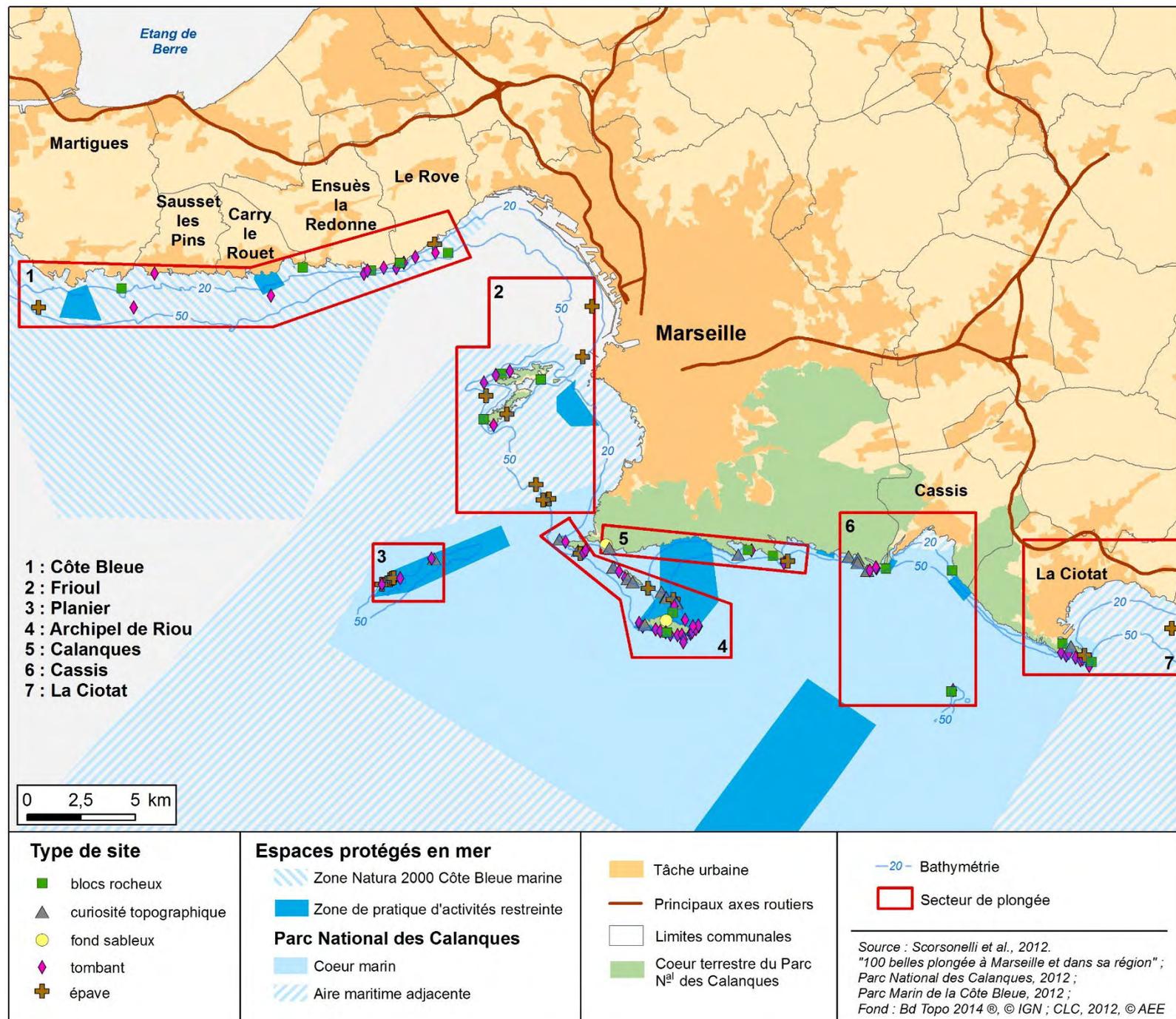
**66 effectivement enquêtées**

(soit 71%)

pratiquent

**114 sites de plongée**

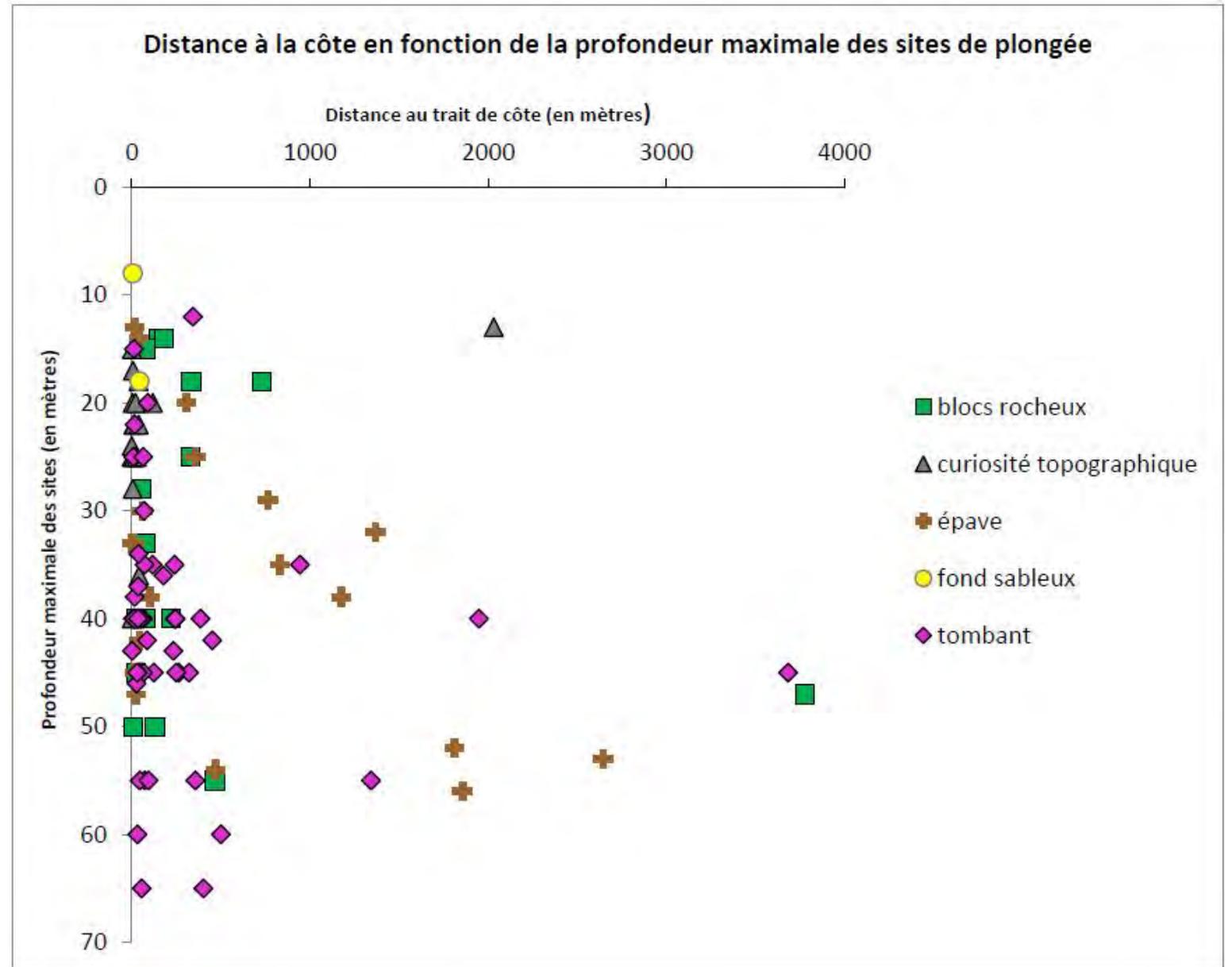
- 84 dans le cœur marin du Parc national des Calanques
- 11 dans la zone marine adjacente du PN Calanques
- 17 dans la zone Nature 2000 de l'herbier de posidonie de la Côte bleue
- 2 en dehors de tout périmètre de protection



# Résultats

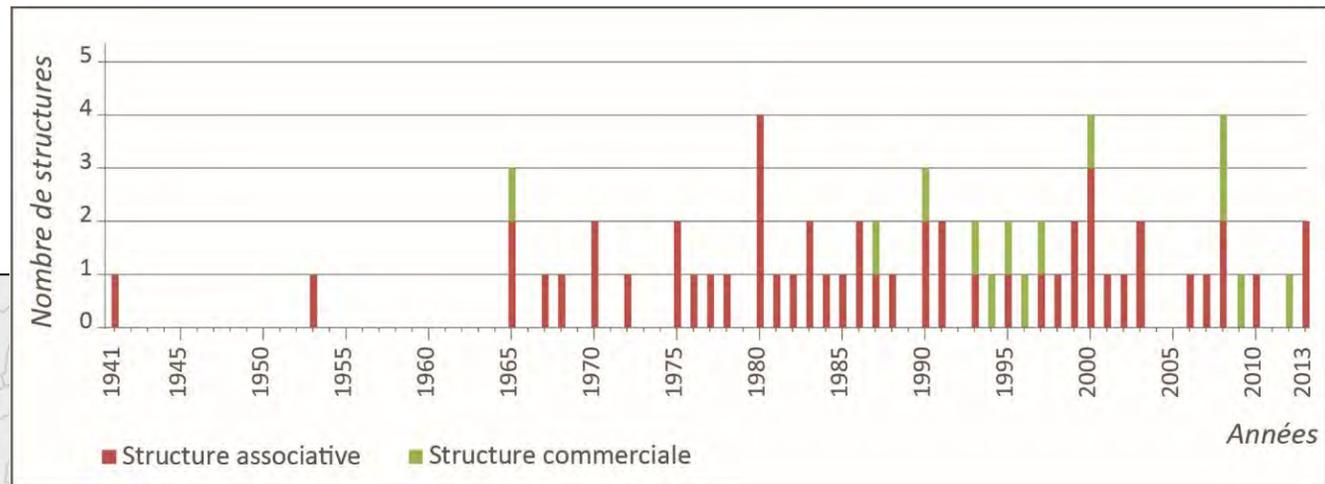
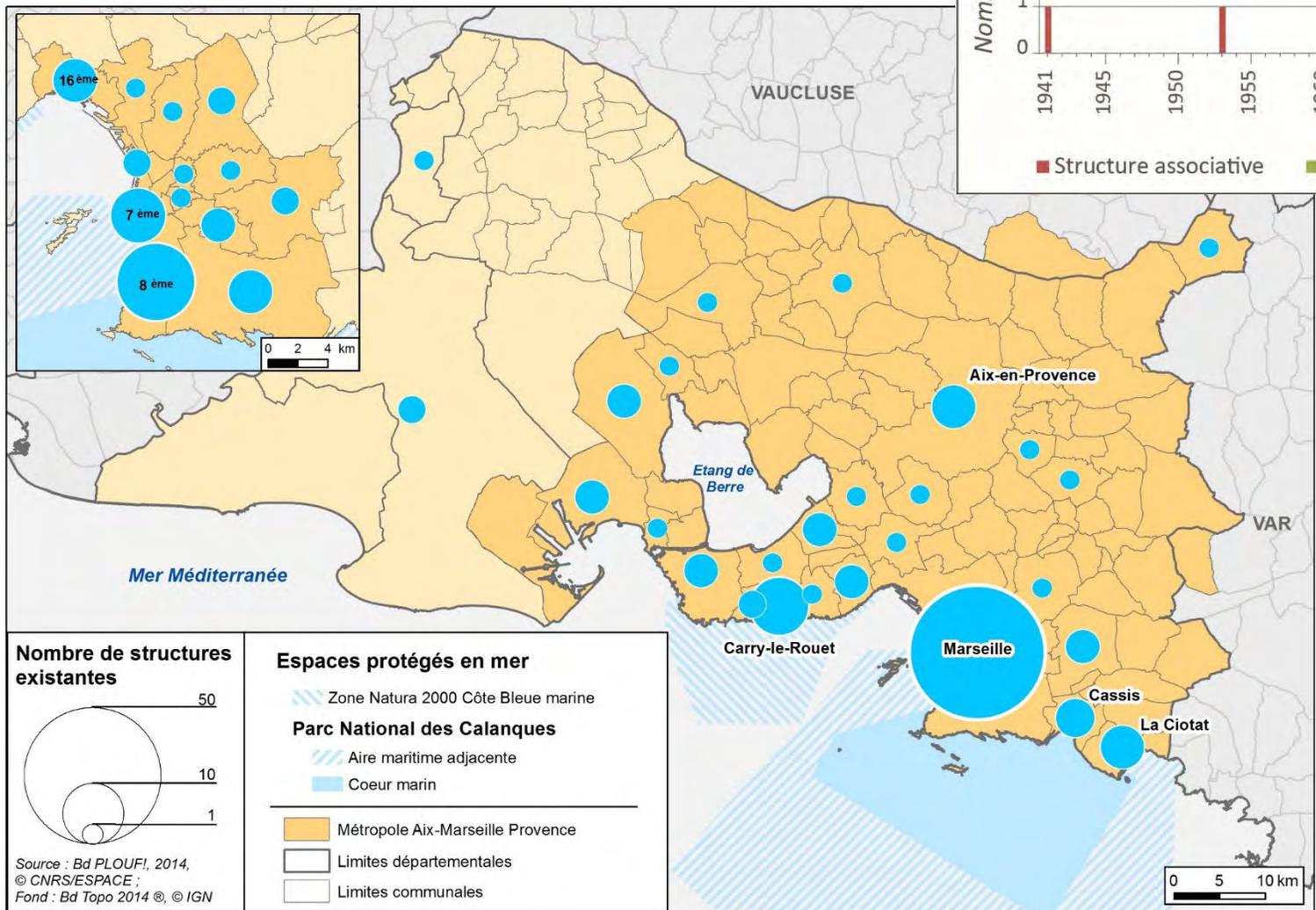
## Sites de plongées

- Variété des sites : paysage, biodiversité, profondeur
- Positions d'abris : plongée possible toute l'année
- Certains sites éloignés du rivage, donc moins accessibles



# Résultats

## Structures d'encadrement



- Principalement implantées sur le littoral à Marseille (Sud) et Carry-le-Rouet
- Plusieurs localisées dans l'arrière-pays depuis longtemps
- **Structures commerciales** exclusivement localisées sur le littoral et très majoritairement apparues après 1990

# Résultats

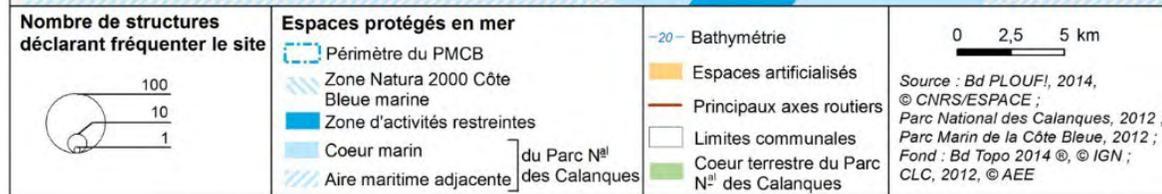
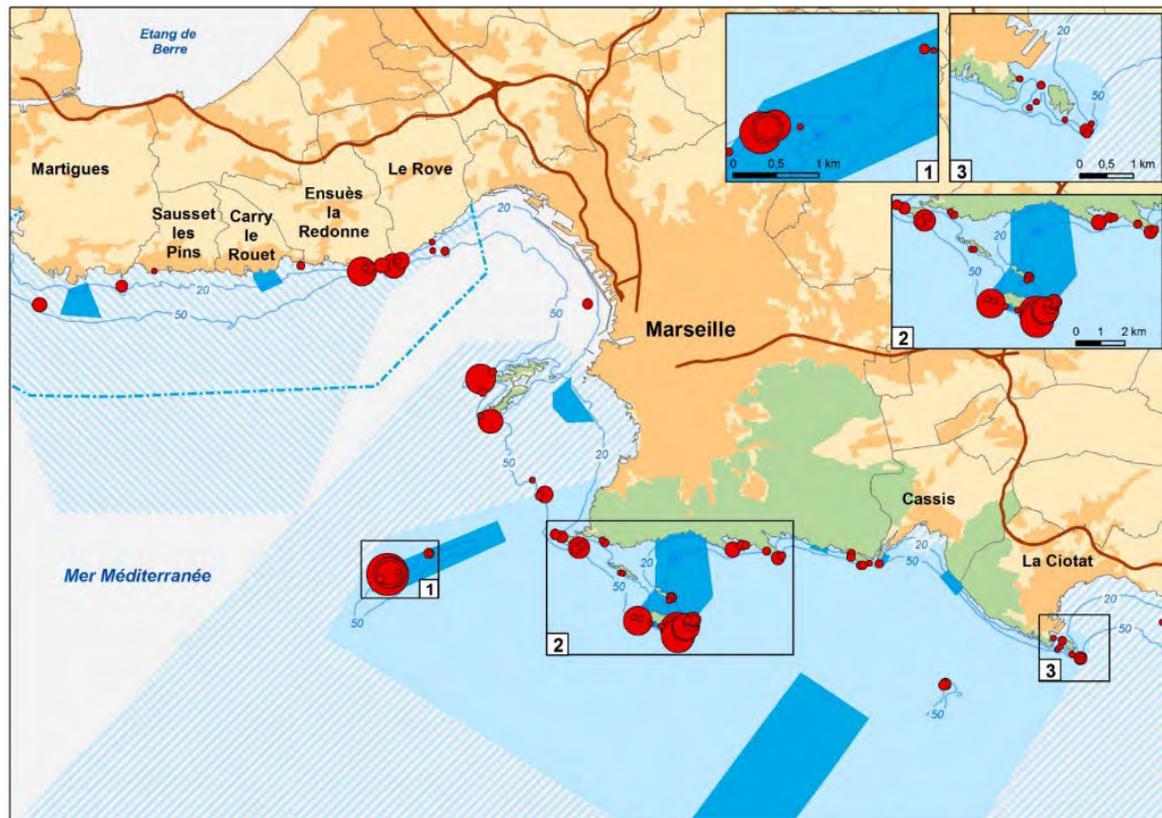
## Estimation de l'activité de plongée

- **245 000 plongées par an** (sur la base des déclarations de nombre de sorties par an et du nombre moyen de plongeurs par sortie des 66 structures enquêtées) = donc évaluation basse
- 50% des sorties encadrées par des structures implantées à Marseille
- 22% à Cassis-La Ciotat
- 17% sur la Côte bleue
- 10 structures encadrent plus de 50% des plongées (+ de 10 000 plongées pour chacune)
- **Structures commerciales récentes mais très actives** : 20% des structures interrogées, mais 40% du nombre total des plongées (98 000)

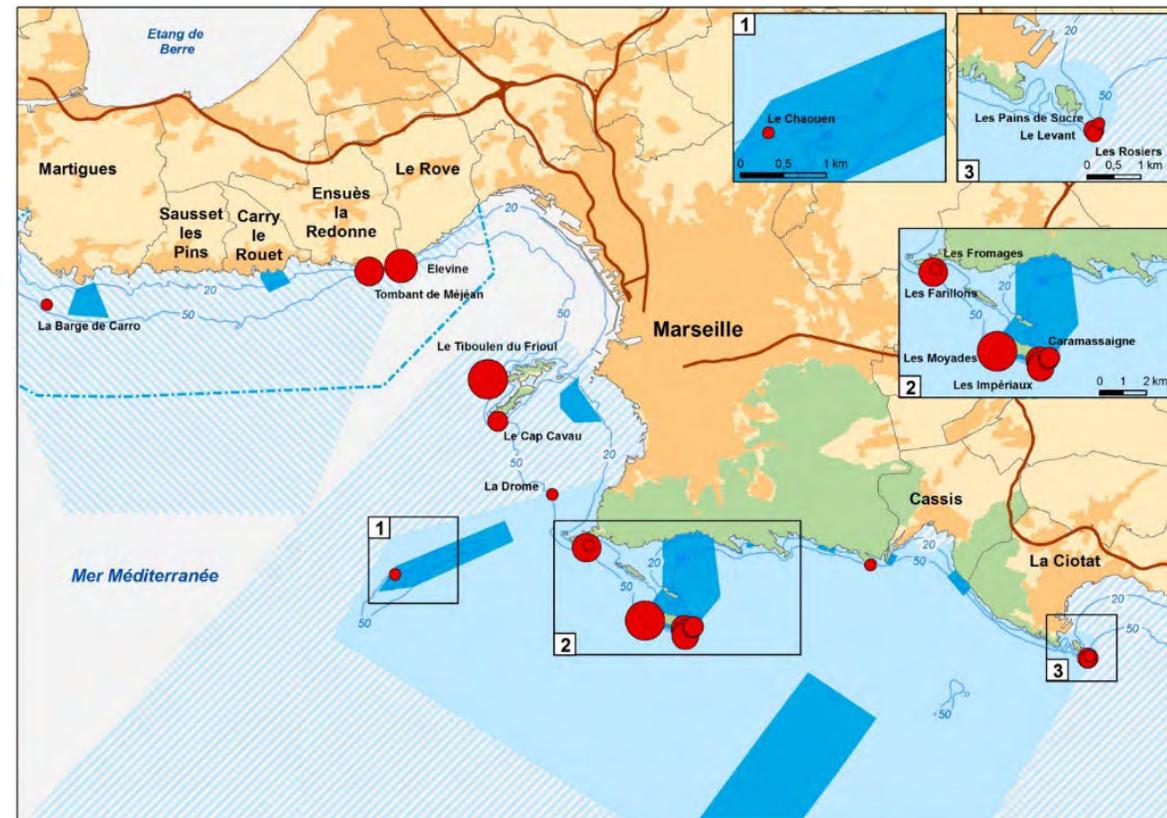
# Résultats

## Fréquentation déclarée / sur-fréquentation ressentie des sites de plongée sous-marine

### Fréquentation déclarée



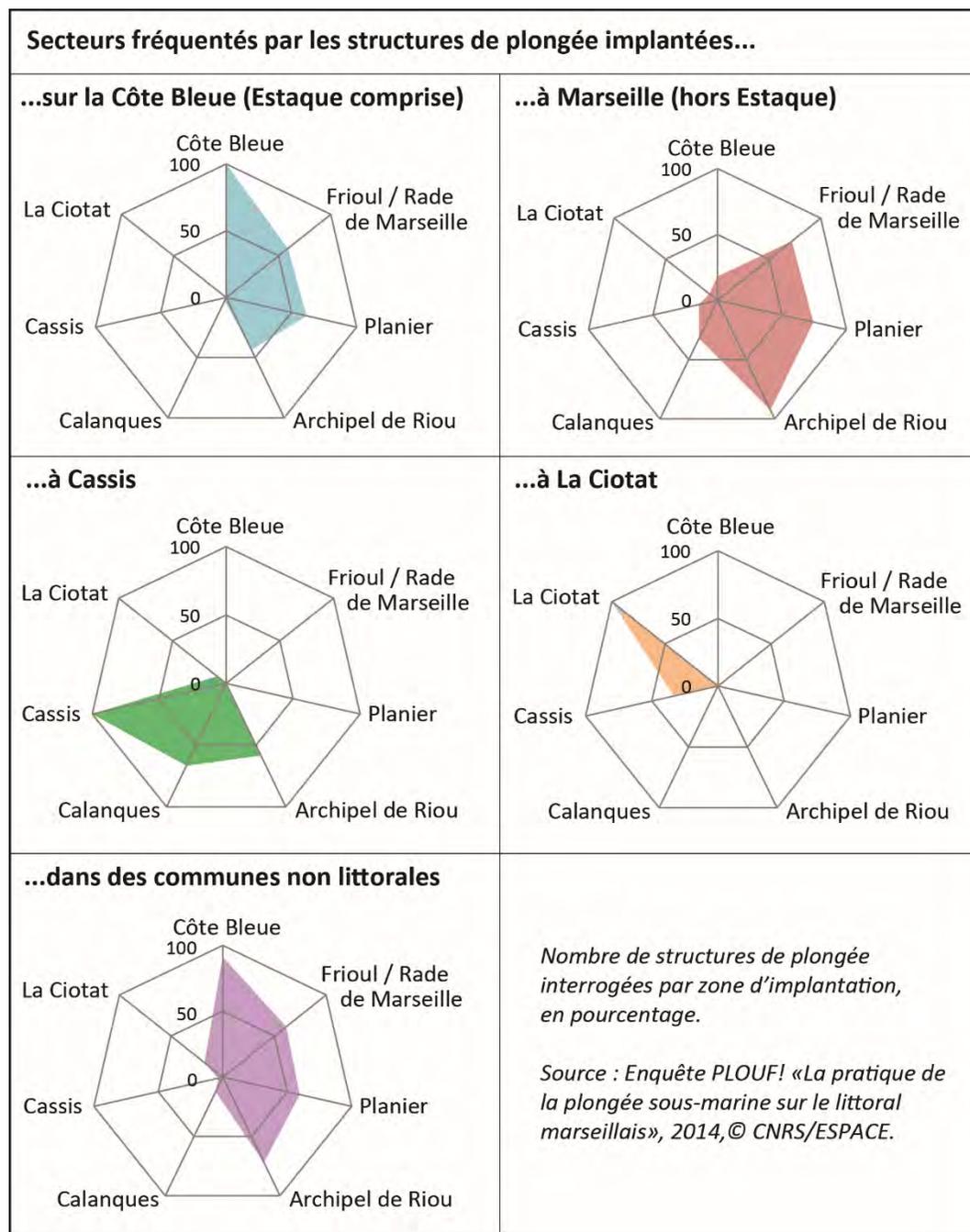
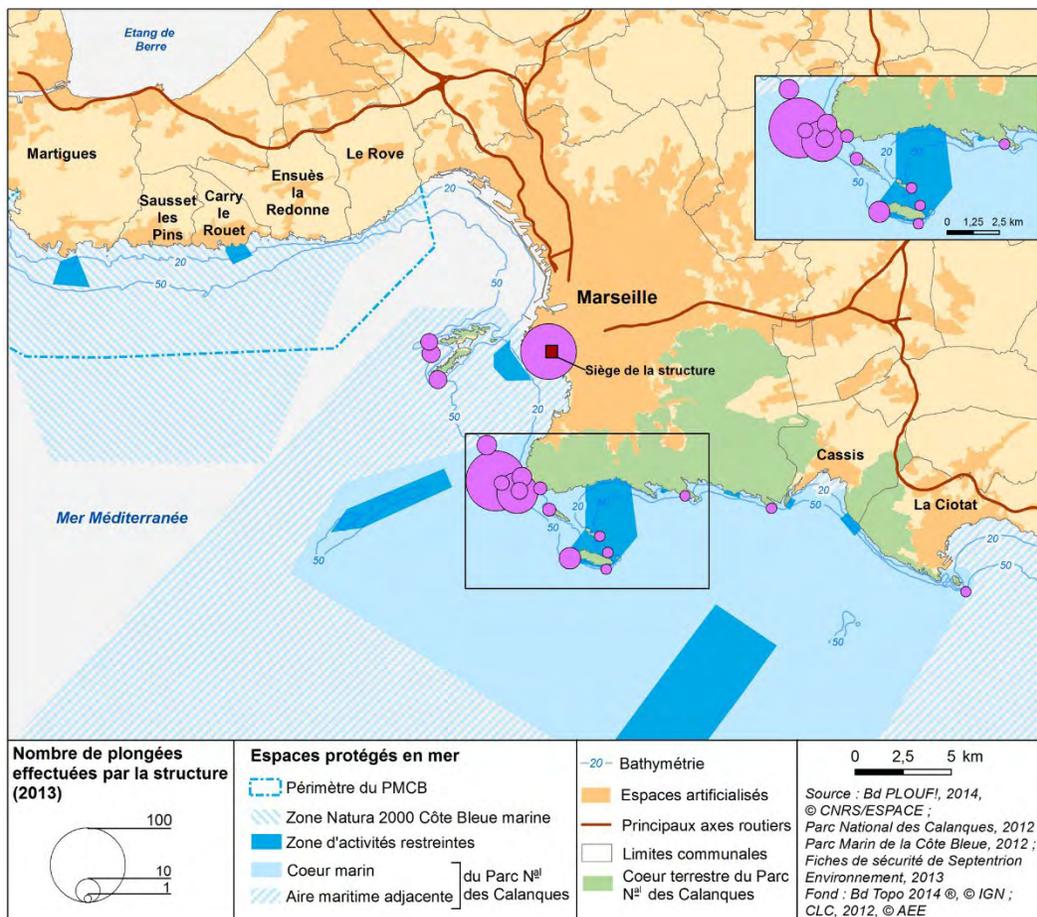
### Surfréquentation perçue



# Résultats

## Fréquentation de proximité

Effet de la distance au départ des mises à l'eau  
 Importances des mises à l'eau de la Côte bleue et de l'Estaque pour les structures implantées dans les communes de l'intérieur



# Résultats

## Difficulté à imaginer un observatoire collaboratif de la plongée

Beaucoup d'interrogations des structures sur les changements en cours

### Plusieurs initiatives des pouvoirs publics à l'époque

- Plan nautisme et plongée de la Ville de Marseille (2011)
- Création Parc national des Calanques (2012)
- Approbation récente du document d'objectifs de la zone Natura 2000 « Côte bleue marine » (2013)
- Elaboration de la charte plongée du Parc national des Calanques (2015)
- Schéma des sports de loisirs du Parc national en gestation

➔ Pas d'approche collaborative ou intégrée

VILLE DE MARSEILLE – DIRECTION DE LA MER

MARSEILLE ENGAGÉE SUR LE TERRITOIRE MARITIME

MARSEILLE ENGAGÉE SUR L'EAU

MARSEILLE ENGAGÉE SOUS L'EAU

### MOUILLAGES SUR SITES DE PLONGÉE

La Ville de Marseille met à votre service des dispositifs d'amarrage qui évitent la destruction des fonds due au mouillage direct des ancres. Professionnels de la mer, associations et plaisanciers, quel que soit le site de plongée que vous choisissez, merci d'adopter un comportement respectueux du milieu marin pour la préservation des écosystèmes.

- Développer l'accessibilité des plages et du littoral pour tous
- Sécuriser le littoral et les activités balnéaires
- Améliorer la qualité des services sur les plages
- Soutenir les activités sportives maritimes
- Attirer et faciliter les grands événements nautiques
- Préserver, gérer et valoriser les espaces naturels littoraux, insulaires et terrestres

- Protéger et restaurer le milieu marin
- Sensibiliser à la biodiversité marine
- Poursuivre son soutien à la pêche aux petits métiers
- Valoriser son patrimoine maritime
- Développer et valoriser la plongée sous-marine
- Améliorer la qualité des eaux

## Mais...

Réception positive de l'idée d'organiser une communauté d'intérêts autour de la plongée sous-marine

Parc national des Calanques

### PROJET

### Charte de la Plongée sous-marine, de la Randonnée subaquatique et de l'Apnée dans le Parc national des Calanques

Festival Mondial de l'Image Sous-Marine 2015  
30 octobre 2015 - Parc Chanot

Anne-Laure CLEMENT - Chargée de mission Activités en mer Parc national des Calanques

# Conclusion

## Enseignements

- Plongée = activité récréative très importante sur le littoral marseillais (au-moins 245 000 plongées par an)
- Montée en puissance des structures commerciales
- Inégale pression sur les sites
- Illustration du tournant touristique de Marseille

## Originalité et retombées

- 1<sup>ère</sup> étude intégrée de la plongée sous-marine à l'échelle du littoral marseillais élargi (+/- métropole)
- 1<sup>ère</sup> évaluation quantitative de la pression de plongée sur l'ensemble de ce littoral
- Méthodologie reprise par d'autres territoires : Littoral de la communauté d'agglo de Sophia Antipolis (Antibes)
- Données reprises par les acteurs locaux (PMCB, Ville de Marseille, PN Cal., Pompiers du 13)
- Publication en open access

 **VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement**  
La revue électronique en sciences de l'environnement

Volume 17 Numéro 1 | mai 2017  
Tensions sur l'espace agricole : quand les enjeux fonciers réinterrogent le rapport entre propriété et usage

---

**Lieux et pratiques de la plongée sous-marine sur la côte marseillaise : pour une approche géographique intégrée de l'espace marin littoral**  
*Places and practices of scuba diving on the coast of Marseille : Towards an integrated geographical approach of the marine coastal zone*

**Samuel Robert et Théophile Plouvier**

---

 **revues.org**

Édition électronique  
URL : <http://vertigo.revues.org/18529>  
ISSN : 1492-8442

Éditeur  
Les Éditions en environnement VertigO

Édition imprimée  
Date de publication : 25 mai 2017

Ce document vous est offert par Aix-Marseille Université

 **Aix-Marseille université**  
Institut de l'Environnement

# Conclusion

## Suites à envisager

- Mise à jour de l'étude avec reconduction de l'enquête : **quelle évolution depuis 10 ans ?**
- Etude plus fine de la surfréquentation : montée en puissance du tourisme → **augmentation de la pression sur des sites emblématiques ?**
- Etude plus spécifique des structures commerciales : **quelle retombées sur le territoire ?**
- Reprendre et tester l'idée de l'observatoire participatif de la plongée : **le territoire est-il prêt** pour une approche collaborative structures + questionnaires pour appréhender et gérer la dynamique de l'activité sur le site ?

= logique d'observatoire interdisciplinaire

*Merci de votre attention*