



# Groupe de travail « Schéma de carénage et de gestion des eaux portuaires »

29 Juin 2023

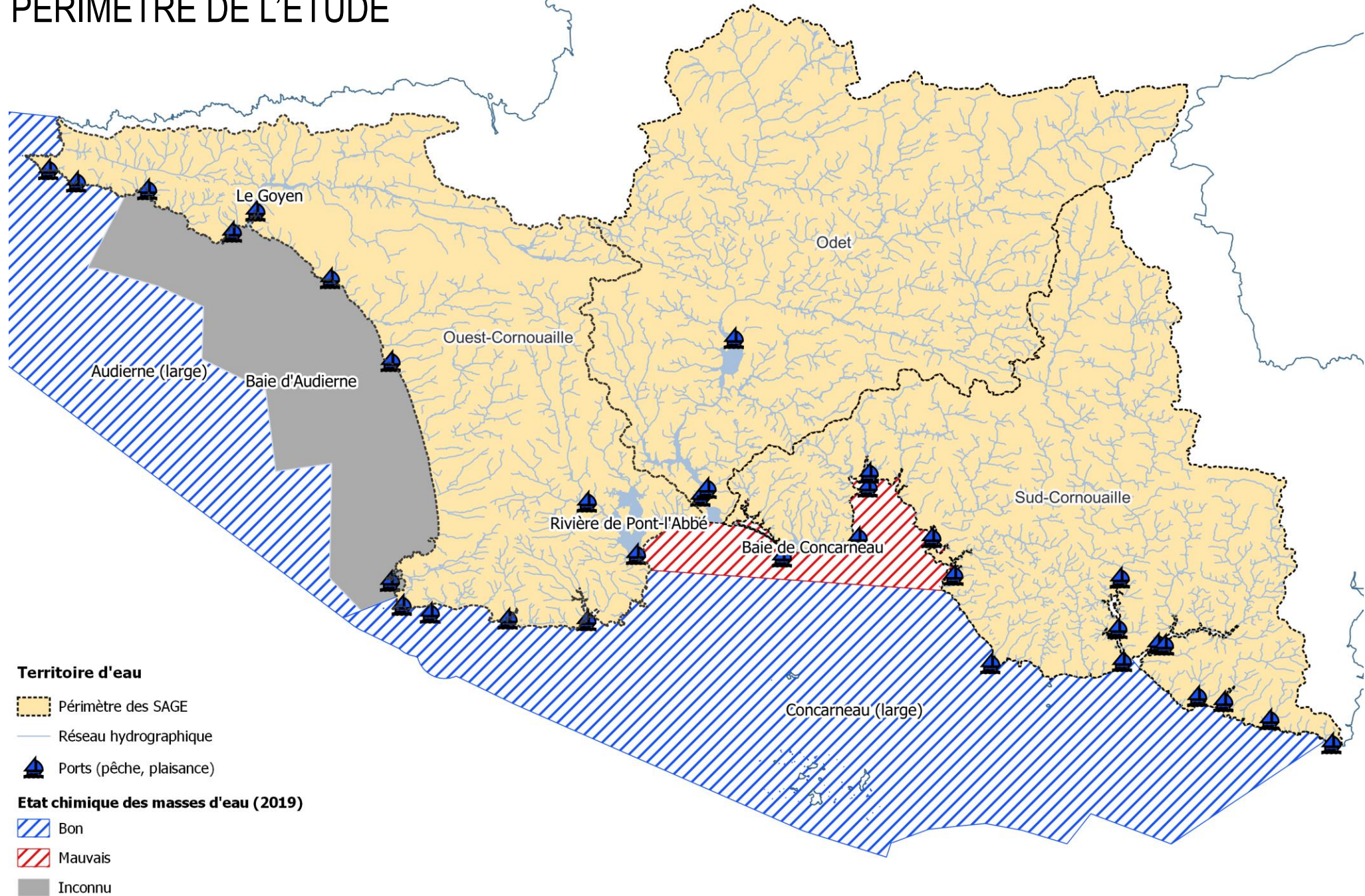
## CONTEXTE

- Deux masses d'eau côtières « FRGC 29 - Baie de Concarneau » et « FRGC 28 – Concarneau large »
- Des enjeux communs : carénage, gestion des eaux grises et noires, entretien des ouvrages portuaires
- L'engagement des CLE des SAGE Ouest-Cornouaille, Odet et Sud-Cornouaille à renforcer les mutualisations inter-SAGE sur les enjeux littoraux
  - ↳ **Lancement d'un schéma de carénage et de gestion des eaux portuaires à l'échelle des 3 territoires :**
    - réalisation en régie par OUESCO (convention de mise à disposition de services Ouesco, Sivalodet, et Sud-Cornouaille) :
    - 0,4 ETP - Tifenn Neveu
    - stage de 6 mois - Baptiste Hamon

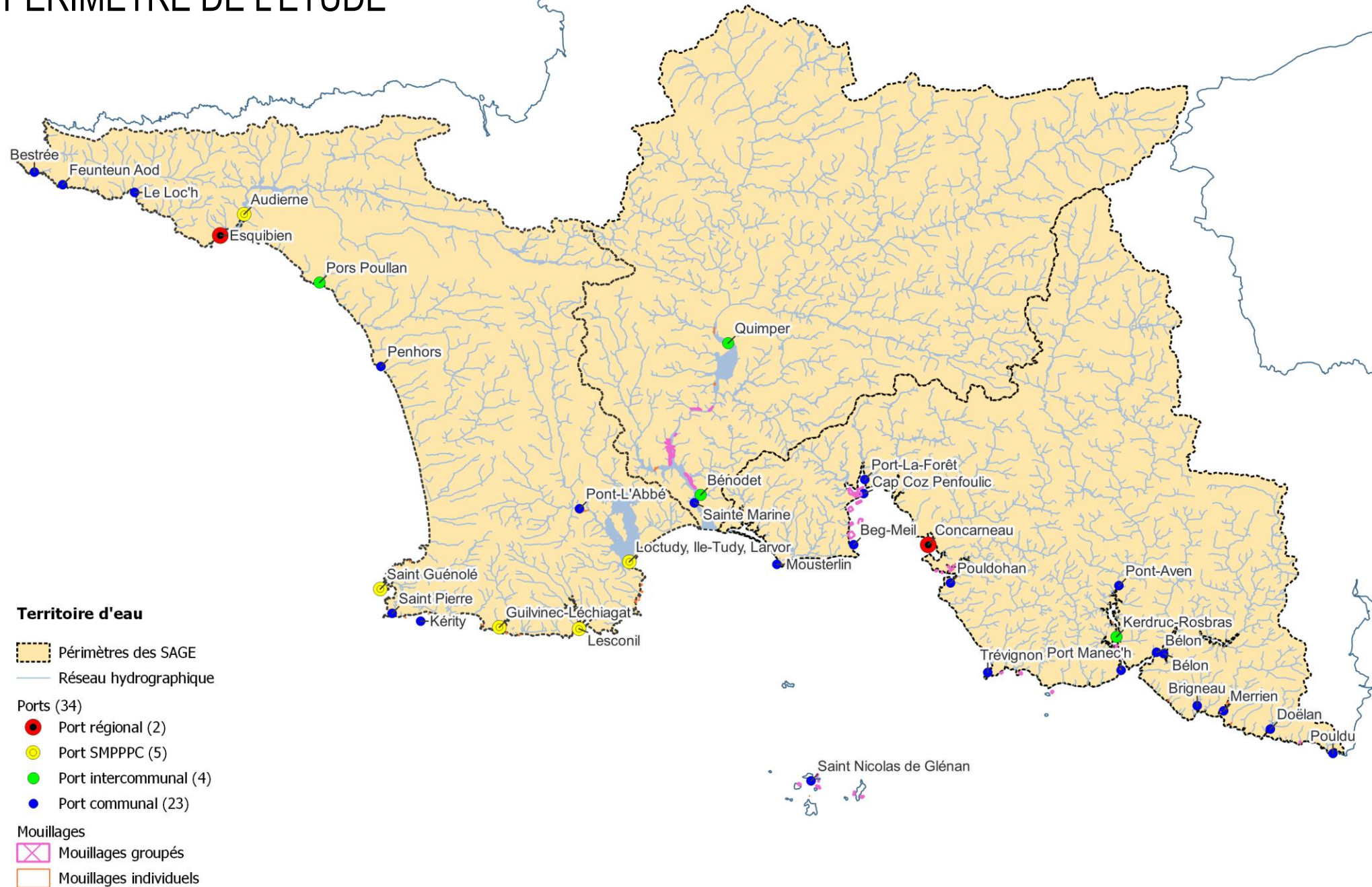
## CONTENU DES SAGE

| SAGE                     | Dispositions des PAGD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Articles des règlements                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ouest-Cornouaille</b> | <p>18 : Equipement des ports et zones de mouillage et d'équipements légers organisées en sanitaires et en pompes de récupération des eaux grises et noires des bateaux</p> <p>19 : Sensibilisation des plaisanciers à la bonne gestion des eaux grises et noires</p> <p>20 : Réalisation d'un schéma de carénage sur le territoire du SAGE</p> <p>21 : Mise en œuvre du schéma de carénage</p> <p>22 : Caréner sur des cales et aires équipées</p> <p>23 : Mettre aux normes les chantiers navals et les ports à sec</p> <p>25 : Développer les alternatives à l'utilisation des produits antifouling</p> <p>26 : Proscrire l'utilisation de biocides pour le lavage des aménagements</p> <p>27 – Sensibilisation des usagers et vendeurs de produits antifouling</p> | <p>1 : interdire le carénage sur la grève et les cales de mises à l'eau non équipées</p> <p>2 : Interdire les rejets directs des effluents souillés des chantiers navals et des ports à sec dans les milieux aquatiques</p> |
| <b>Odet</b>              | <p>q12-4 : Améliorer la gestion des effluents portuaires en zones de plaisance</p> <p>q24-1 : Réaliser et mettre en œuvre un schéma de carénage sur le territoire du SAGE</p> <p>q24-2 : Limiter les pratiques de carénages hors sites équipés</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>1 : Interdire le carénage sur la grève ou sur les cales de mise à l'eau non équipées de systèmes de collecte et de traitement des effluents de lavage</p>                                                                |
| <b>Sud-Cornouaille</b>   | <p>55 : Sensibiliser les plaisanciers, pêcheurs, marins professionnels et employés portuaires sur les incidences des rejets dans les eaux littorales</p> <p>56 : initier la démarche « port propre » sur l'ensemble des structures portuaires de la frange littorale du territoire de SAGE</p> <p>57 : élaborer un schéma de carénage</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>2 : interdire le carénage sur la grève et les cales de mises à l'eau non équipées</p>                                                                                                                                    |

# PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE



# PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE



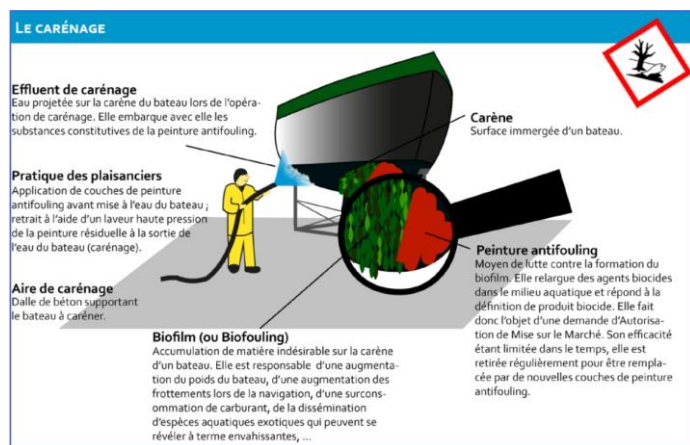
# PORTS ET ZONES DE MOUILLAGES

| SAGE              | Nom du port               | Statut                  | Commune                    | PECHE | Places au port | Nbr de places dans les ports | Nbr de mouillages groupés | Mouillages en AOT | Total |
|-------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------|-------|----------------|------------------------------|---------------------------|-------------------|-------|
| Ouest-Cornouaille | Bestrée                   | Port communal           | PLOGOFF                    | non   | 5              | 2824                         | 0                         | 121               | 2945  |
|                   | Feunteun Aod              | Port communal           | PLOGOFF                    | non   | 36             |                              |                           |                   |       |
|                   | Le Loc'h                  | Port communal           | PRIMELIN                   | non   | 130            |                              |                           |                   |       |
|                   | Esquibien                 | Port régional           | AUDIERNE                   | non   | 170            |                              |                           |                   |       |
|                   | Audierne                  | Port SMPPPC             | AUDIERNE                   | oui   | 458            |                              |                           |                   |       |
|                   | Pors Poullan              | Port intercommunal      | PLOUHINEC, PLOZEVET        | non   | 90             |                              |                           |                   |       |
|                   | Penhors                   | Port communal           | POULDREUZIC                | non   | 20             |                              |                           |                   |       |
|                   | Saint Guénolé             | Port départemental      | PENMARC'H                  | oui   | 69             |                              |                           |                   |       |
|                   | Saint Pierre              | Port communal           | PENMARC'H                  | non   | 40             |                              |                           |                   |       |
|                   | Kérity                    | Port communal           | PENMARC'H                  | oui   | 210            |                              |                           |                   |       |
|                   | Guilvinec-Léchiagat       | Port SMPPPC             | LE GUILVINEC               | oui   | 298            |                              |                           |                   |       |
|                   | Lesconil                  | Port SMPPPC             | PLOBANNALEC-LESCONIL       | oui   | 274            |                              |                           |                   |       |
|                   | Loctudy, Ile-Tudy, Larvor | Port SMPPPC et communal | LOCTUDY                    | oui   | 914            |                              |                           |                   |       |
|                   | Pont-L'Abbé               | Port communal           | PONT-L'ABBE                | non   | 110            |                              |                           |                   |       |
| Odet              | Sainte Marine             | Port communal           | COMBRIT                    | oui   | 770            | 1520                         | 329                       | 23                | 1872  |
|                   | Quimper                   | Port intercommunal      | QUIMPER                    | non   | 0              |                              |                           |                   |       |
|                   | Bénodet                   | Port intercommunal      | BENODET, CLOHARS FOUESNANT | oui   | 750            |                              |                           |                   |       |
| Sud-Cornouaille   | Mousterlin                | Port communal           | FOUESNANT                  | non   | 7              | 4161                         | 652                       | 98                | 4911  |
|                   | Beg-Meil                  | Port communal           | FOUESNANT                  | oui   | 150            |                              |                           |                   |       |
|                   | Saint Nicolas de Glénan   | Port communal           | FOUESNANT                  | non   | 93             |                              |                           |                   |       |
|                   | Cap Coz Penfoullic        | Port communal           | FOUESNANT                  | oui   | 73             |                              |                           |                   |       |
|                   | Port-La-Forêt             | Port communal           | LA FORET-FOUESNANT         | oui   | 1134           |                              |                           |                   |       |
|                   | Concarneau                | Port régional           | CONCARNEAU                 | oui   | 808            |                              |                           |                   |       |
|                   | Pouldohan                 | Port communal           | TREGUNC                    | non   | 209            |                              |                           |                   |       |
|                   | Trévignon                 | Port communal           | TREGUNC                    | oui   | 162            |                              |                           |                   |       |
|                   | Port Manec'h              | Port communal           | NEVEZ                      | non   | 144            |                              |                           |                   |       |
|                   | Pont-Aven                 | Port communal           | PONT-AVEN                  | non   | 120            |                              |                           |                   |       |
|                   | Kerdruc-Rosbras           | Port intercommunal      | RIEC-SUR-BELON, NEVEZ      | oui   | 396            |                              |                           |                   |       |
|                   | Brigneau                  | Port communal           | MOELAN-SUR-MER             | oui   | 145            |                              |                           |                   |       |
|                   | Merrien                   | Port communal           | MOELAN-SUR-MER             | non   | 166            |                              |                           |                   |       |
|                   | Doëlan                    | Port communal           | CLOHARS-CARNOET            | oui   | 300            |                              |                           |                   |       |
|                   | Pouldu                    | Port communal           | CLOHARS-CARNOET            | non   | 0              |                              |                           |                   |       |
|                   | Bélon                     | Port communal           | RIEC-SUR-BELON             | oui   | 64             |                              |                           |                   |       |
|                   | Bélon                     | Port communal           | MOELAN-SUR-MER             | oui   | 283            |                              |                           |                   |       |

# CONTENU ET PHASAGE DE L'ETUDE

2023-  
2024

- **Phase 1 : Etat de l'art** : carénage, gestion des eaux-grises / eaux noires et entretien des ouvrages portuaires
- **Phase 2 : Etat des lieux et diagnostic du territoire**
  - Evaluation des pratiques de carénage, de gestion EG/EN et d'entretien des ouvrages portuaires (plaisanciers, gestionnaires portuaires et chantiers navals)
  - Description des équipements disponibles (aire de carénage, pompes EG/EN, gestion des déchets, nettoyages des cales et pontons)
  - Evaluation des besoins à travers une analyse offre/demande
- **Phase 3 : Fiches actions et fiches de sensibilisation**
  - Rédaction de fiches actions (ports, chantiers, collectivités, associations de plaisanciers)
  - Rédaction de fiches de sensibilisation (informer et prévenir des risques liés aux mauvaises pratiques)
  - Description des projets et pratiques innovantes



© AELB



© L. Jarmasson - Canopée



© Région Bretagne



# ENQUÊTES PLAISANCIERS

# QUESTIONNAIRE A DESTINATION DES PLAISANCIERS

## → Méthodologie

- Questionnaire sur les pratiques des plaisanciers du 17/04 au 14/05

Les structures porteuses des SAGE Ouest-Cornouaille, Odet et Sud-Cornouaille lancent un questionnaire à destination des plaisanciers propriétaires d'un bateau pour effectuer un état des lieux des pratiques de carénage et de gestion des eaux grises et noires sur leur territoire (de la pointe du Raz à Clohars-Carnoët).

Contact : Baptiste Hamon, 0781910637, [hamonbaptiste56@gmail.com](mailto:hamonbaptiste56@gmail.com)

- Phase terrain du 15/05 au 05/06

## → Taux de réponse

Bonne participation : 986 retours, dont 969 sur le territoire d'étude : 54% SAGE Sud-Cornouaille, 29% SAGE Ouest-Cornouaille et 18% SAGE Odet.

Phase terrain sur les ports / mouillages où il y a eu peu de réponses.

## → Critiques

Formulation des questions, choix multiples, questions ouvertes.

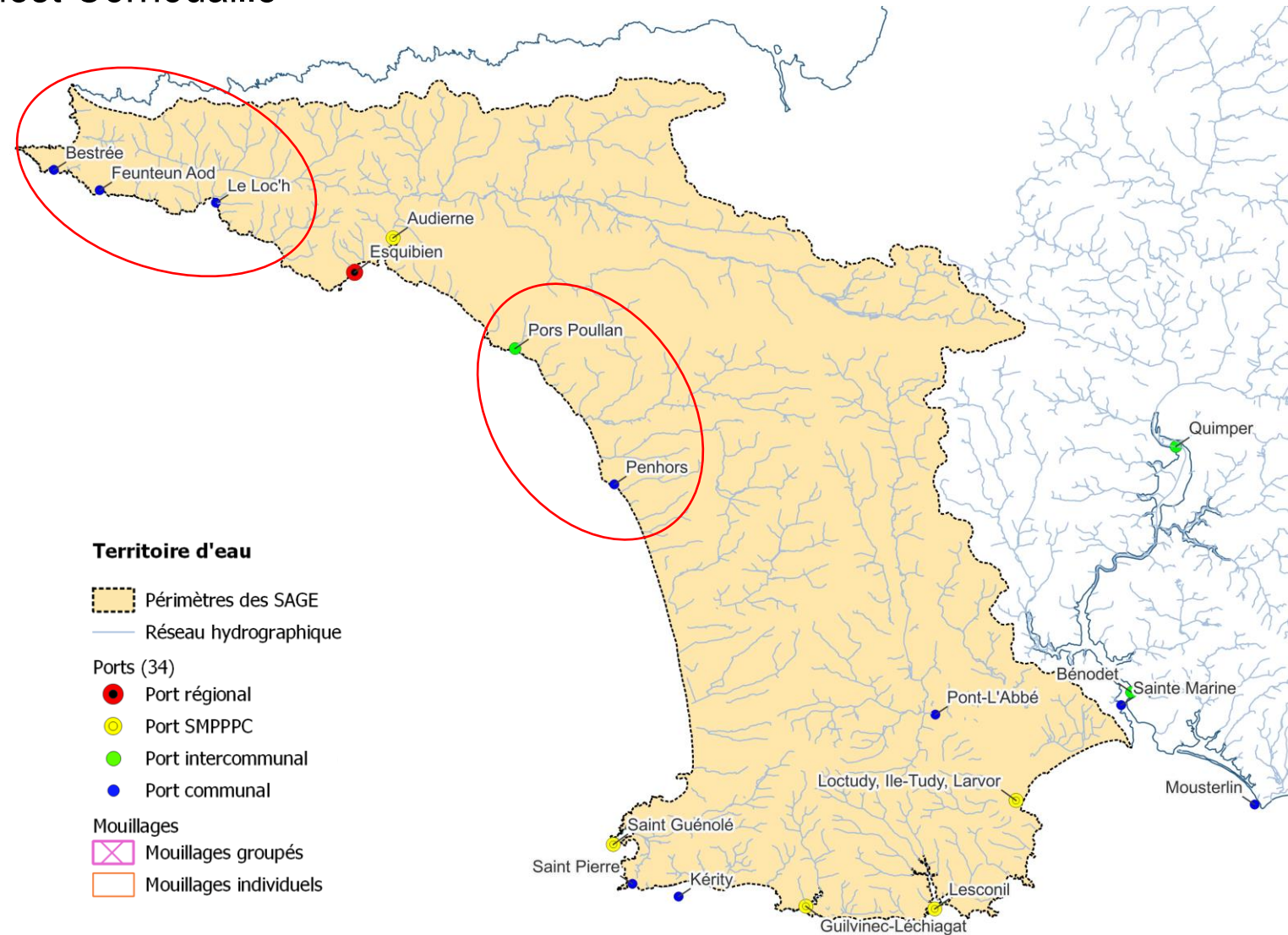
Mise en forme des données et exploitations.



# **TERRITOIRE DU SAGE OUEST-CORNOUAILLE**

## Résultats pour le territoire du SAGE Ouest-Cornouaille

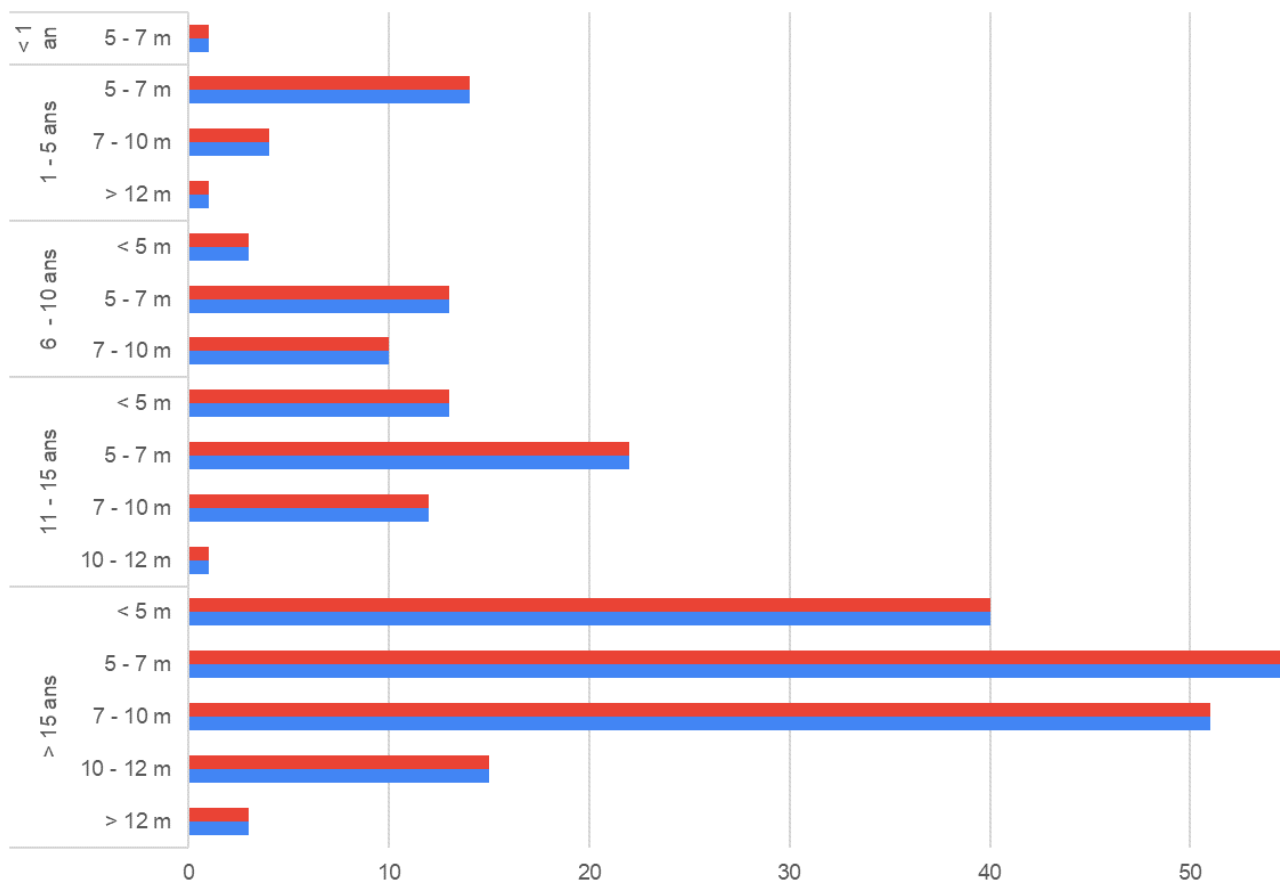
- 279 réponses  
Dont 112 adhérents d'une association
  - Zone du Cap Sizun, peu de réponses
  - Plusieurs déplacements sur le terrain pour avoir des retours sur le secteur du Cap Sizun, et en baie d'Audierne
- Petits ports, petits bateaux, plaisanciers âgés



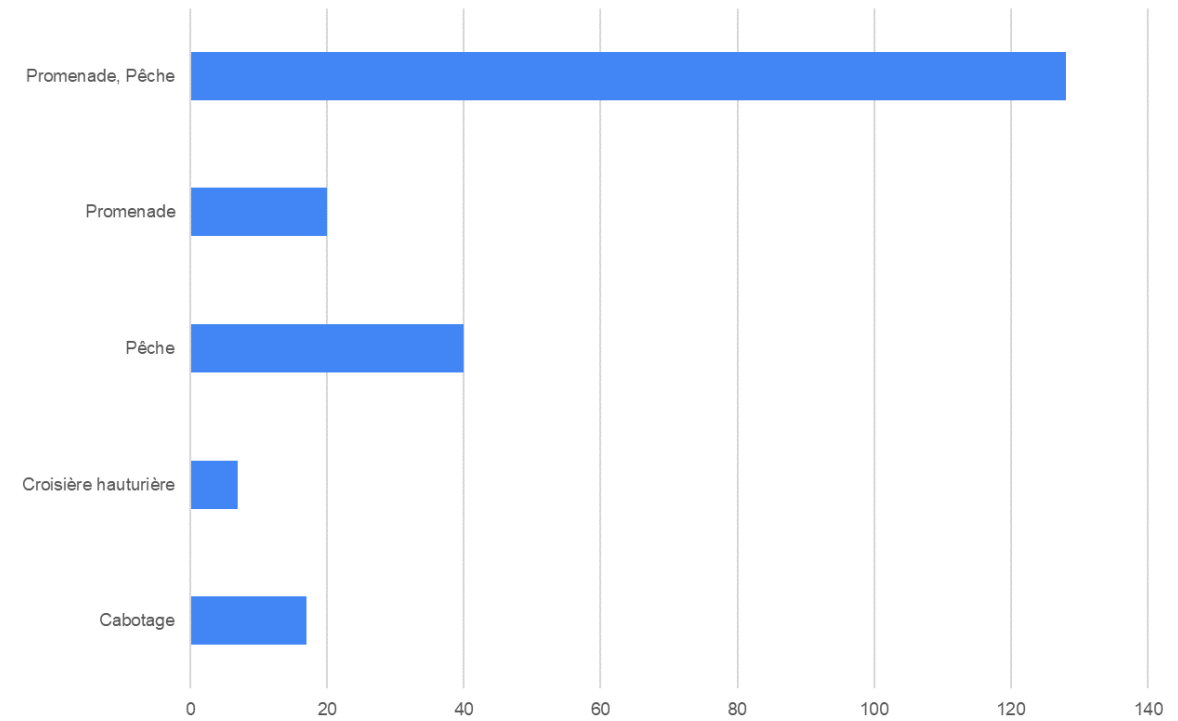
# GÉNÉRALITÉS

Sur le territoire, 186 bateaux à moteurs pour 94 voiliers

Taille et âge des bateaux

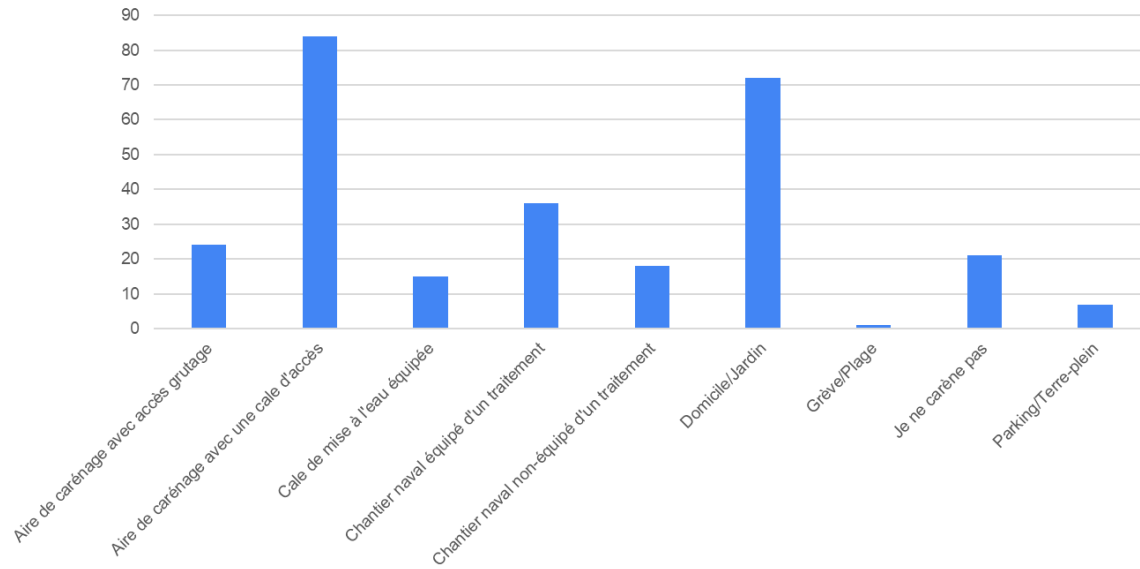


Activités pratiquées

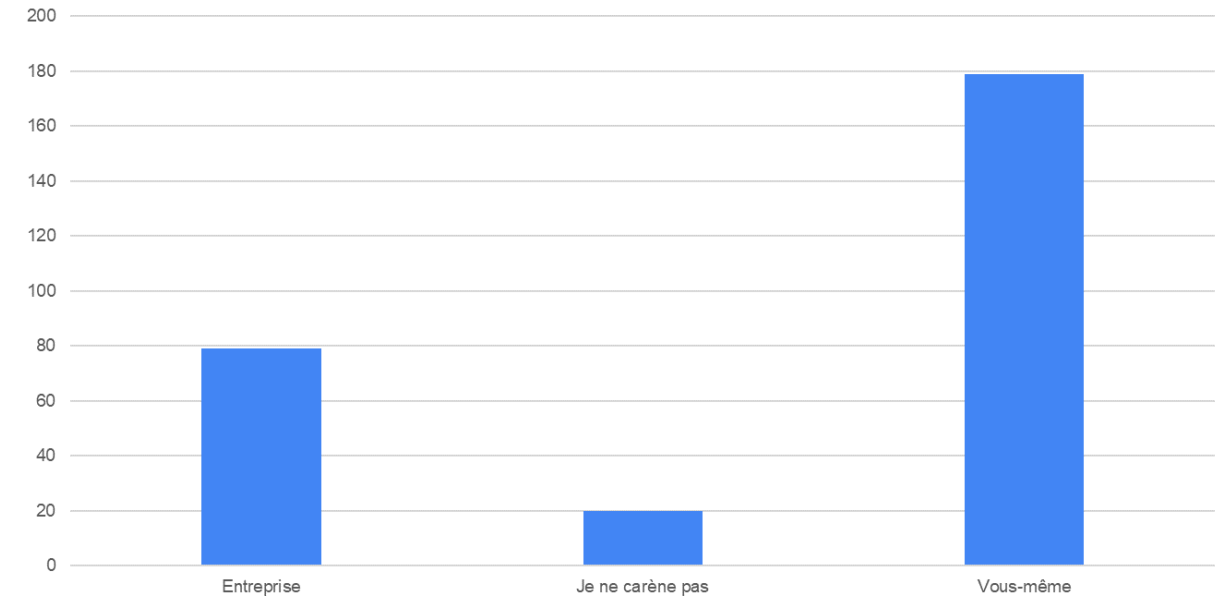


# CARÉNAGE

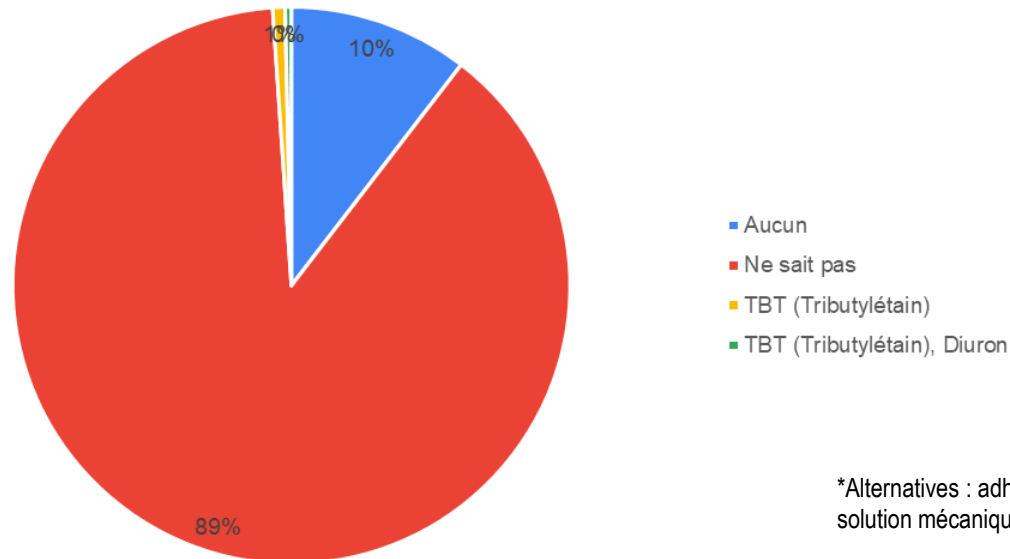
## Lieux de carénage



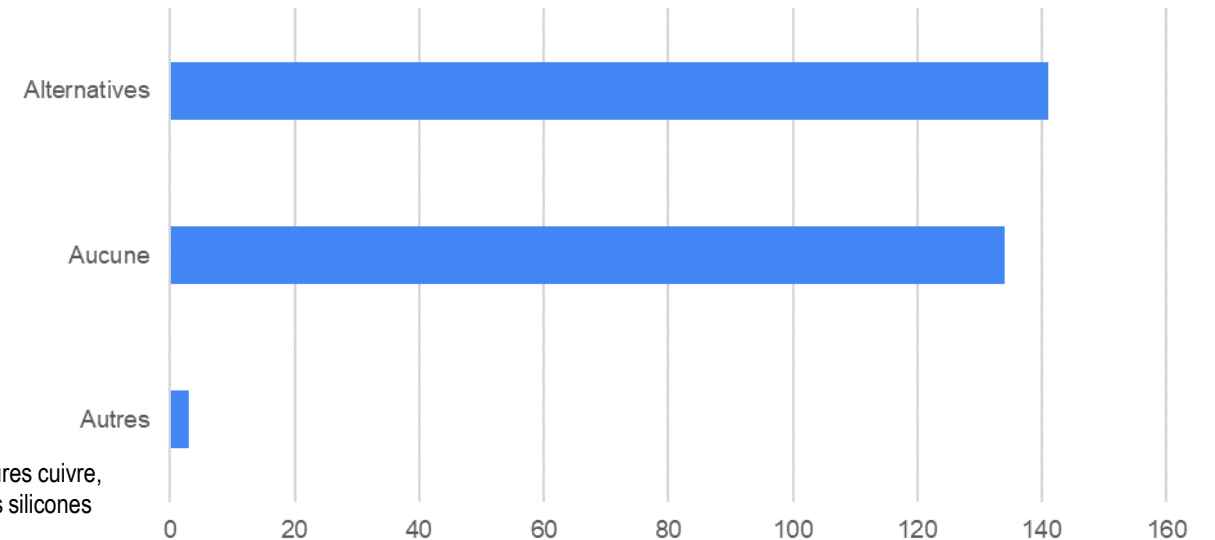
## Qui carène ?



## Connaissance sur la composition de l'antifouling appliqué



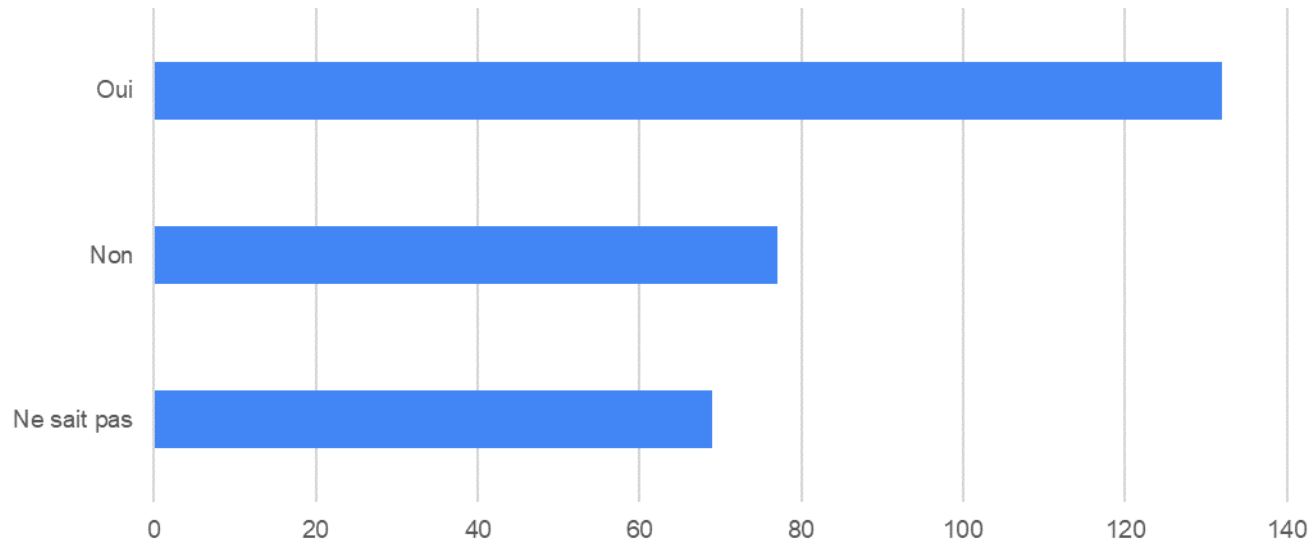
## Connaissance d'alternatives aux antifoulings classiques



\*Alternatives : adhésifs, peintures cuivre, solution mécaniques peintures silicones

# CARÉPAGE

## Nécessité de nouvelles aires de carénage



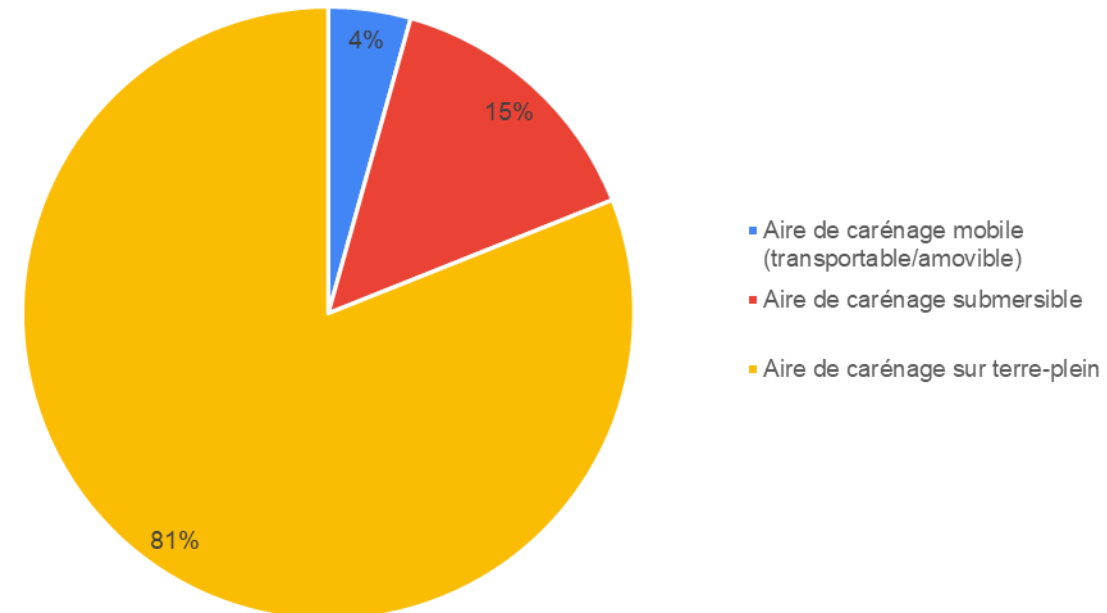
## Critères souhaités :

- Prix
- Proximité
- Accessibilité

## Viennent ensuite :

- Equipements et environnement.

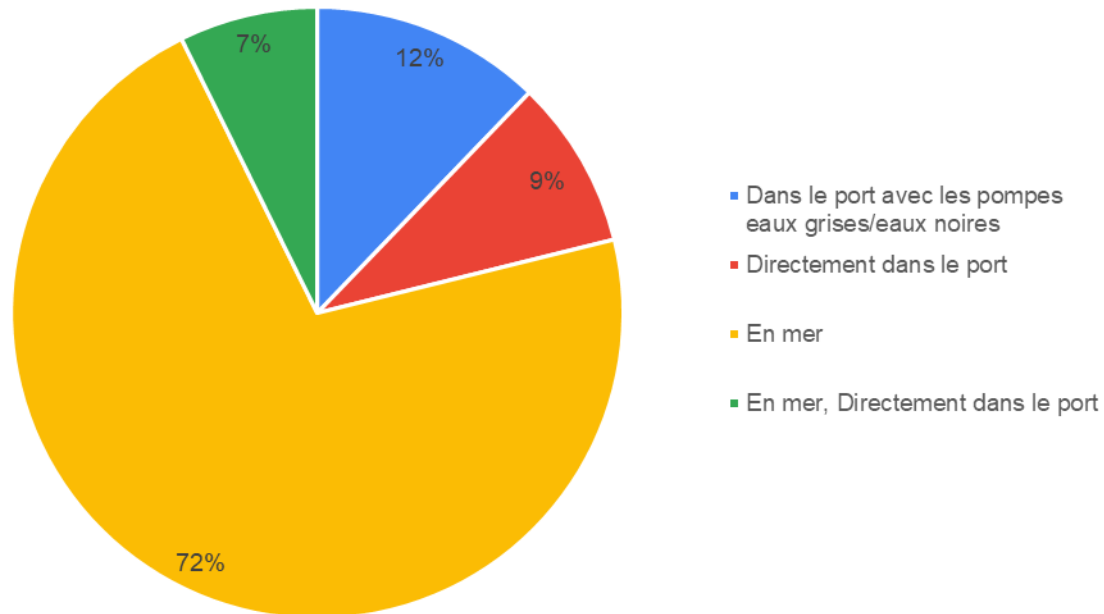
## Type d'aire souhaité



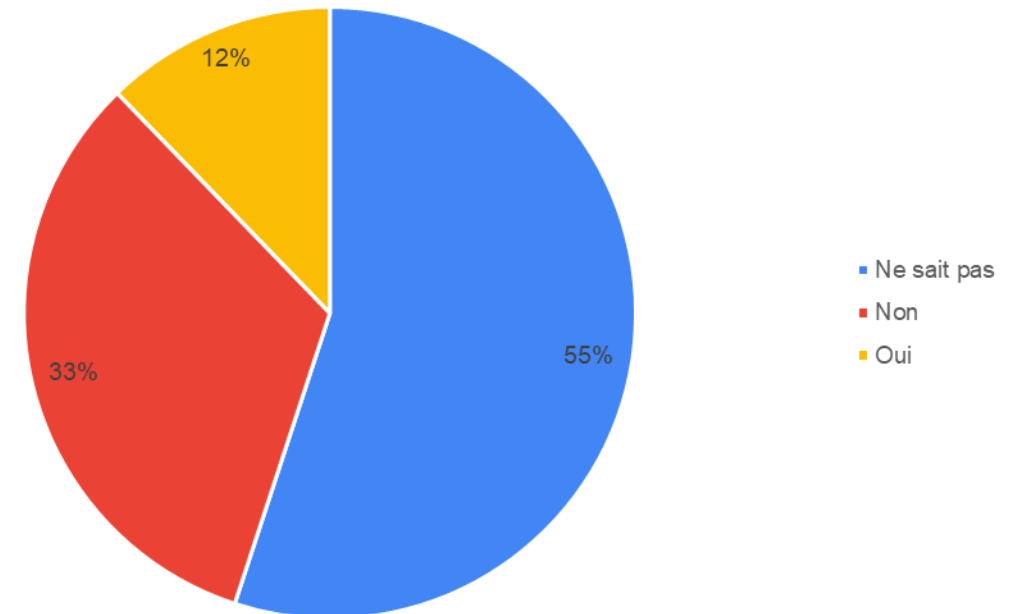
# GESTION DES EAUX GRISES ET EAUX NOIRES

90% des bateaux n'ont pas de cuve de récupération des eaux grises/eaux noires.

Rejet des eaux grises/eaux noires

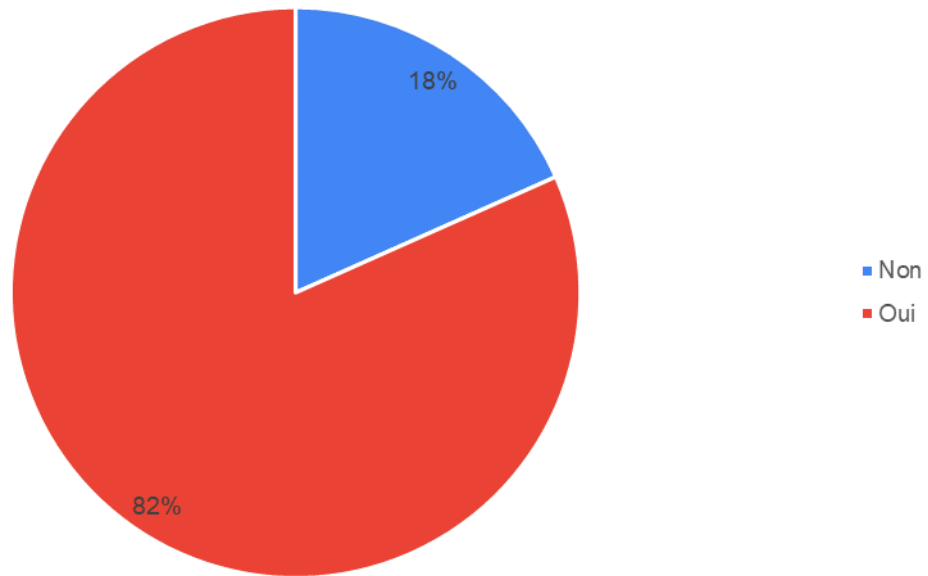


Connaissance de la présence d'une pompe dans le port d'attache

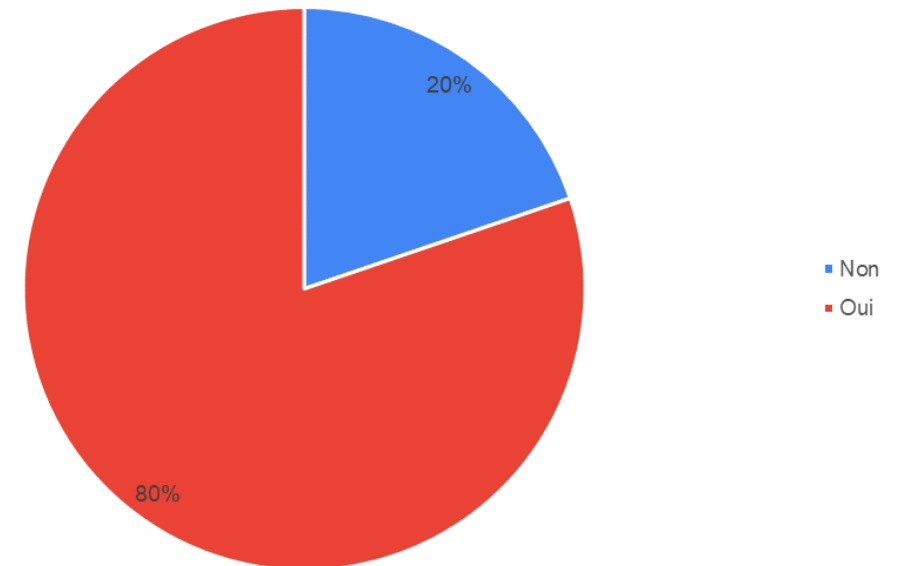


# QUALITE DES MASSES D'EAUX

Dégradation de la qualité des masses d'eaux littorales  
par ces substances



Connaissance de la réglementation sur le carénage



**CARENAGE ET TRAVAUX POLLUANTS  
INTERDITS**



# **TERRITOIRE DU SAGE ODET**

## Résultats pour le territoire du SAGE Odet

- 170 réponses  
Dont 112 adhérents d'une association
- Plus petit territoire, mais bonne participation

### Territoire d'eau

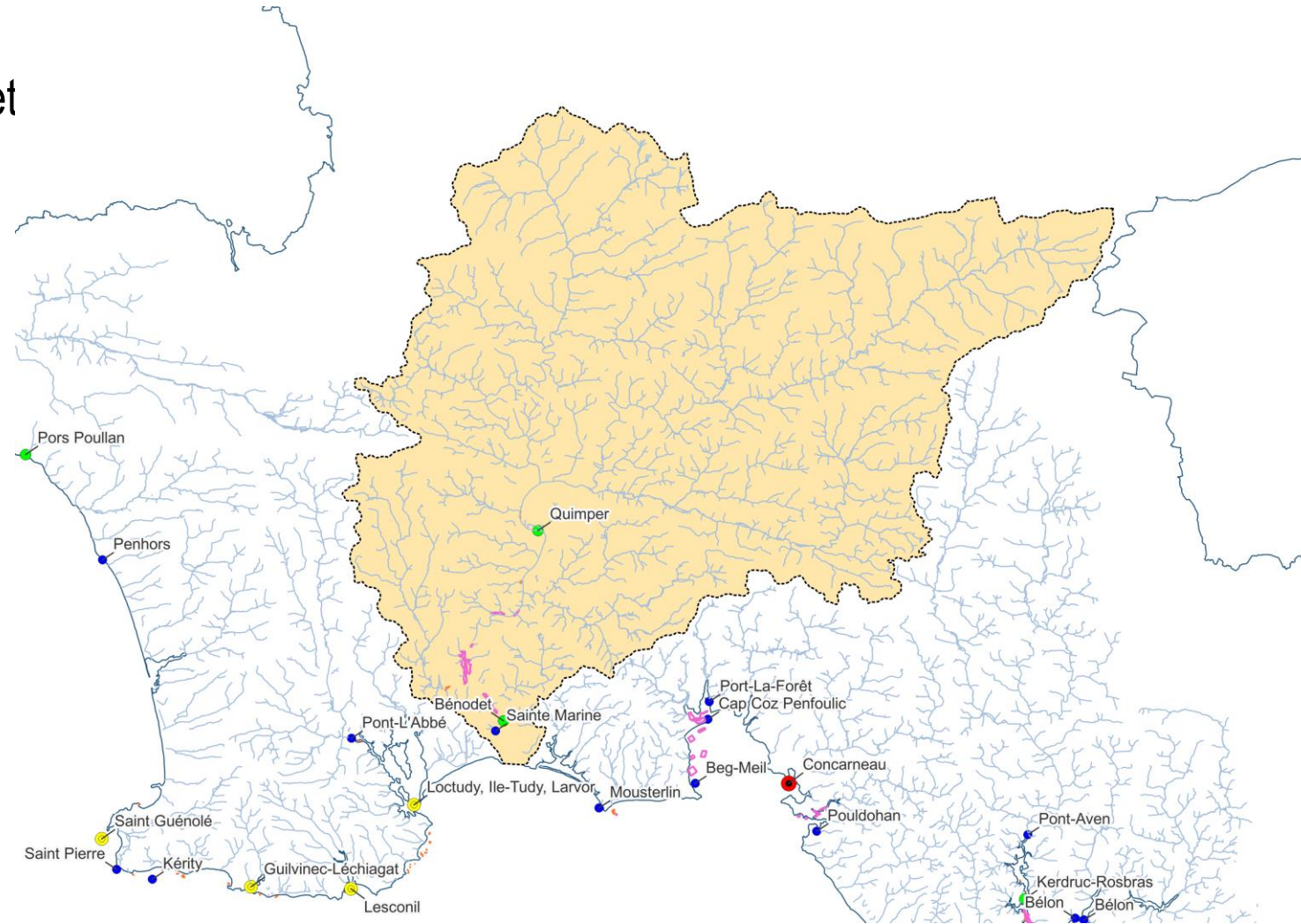
- Périmètres des SAGE
- Réseau hydrographique

### Ports (34)

- Port régional
- Port SMPPPC
- Port intercommunal
- Port communal

### Mouillages

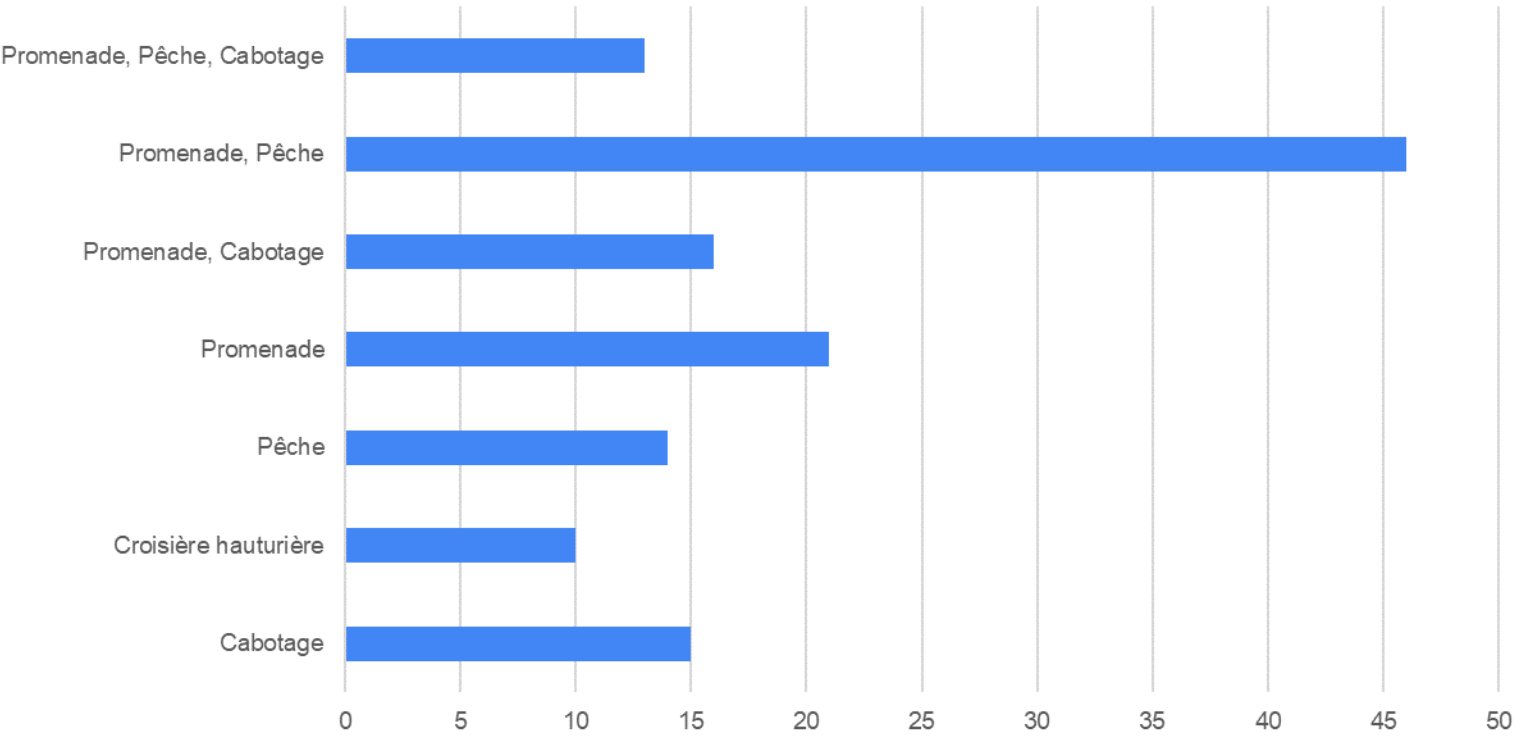
- ⊠ Mouillages groupés
- Mouillages individuels



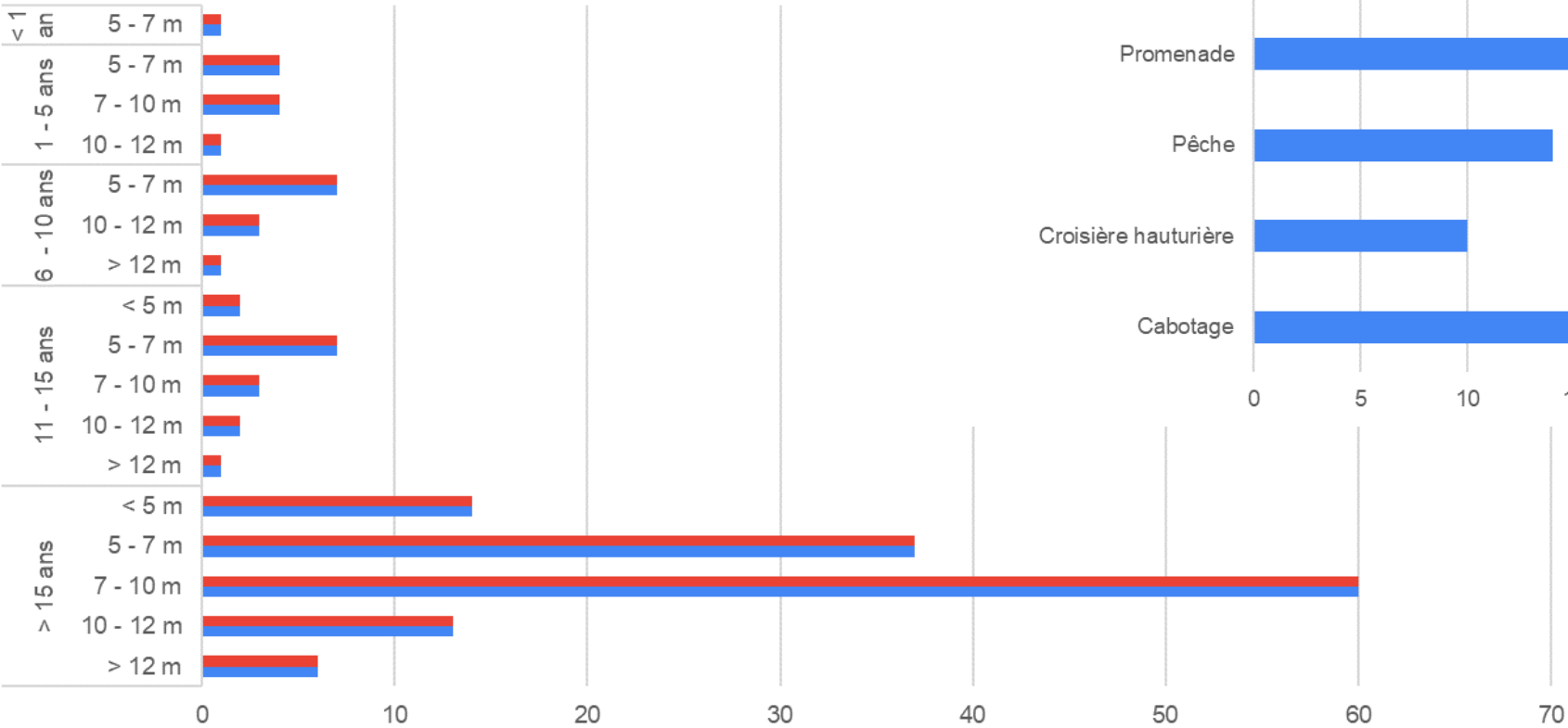
# GÉNÉRALITÉS

Sur le territoire, 61 bateaux à moteurs pour 109 voiliers

Activités pratiquées

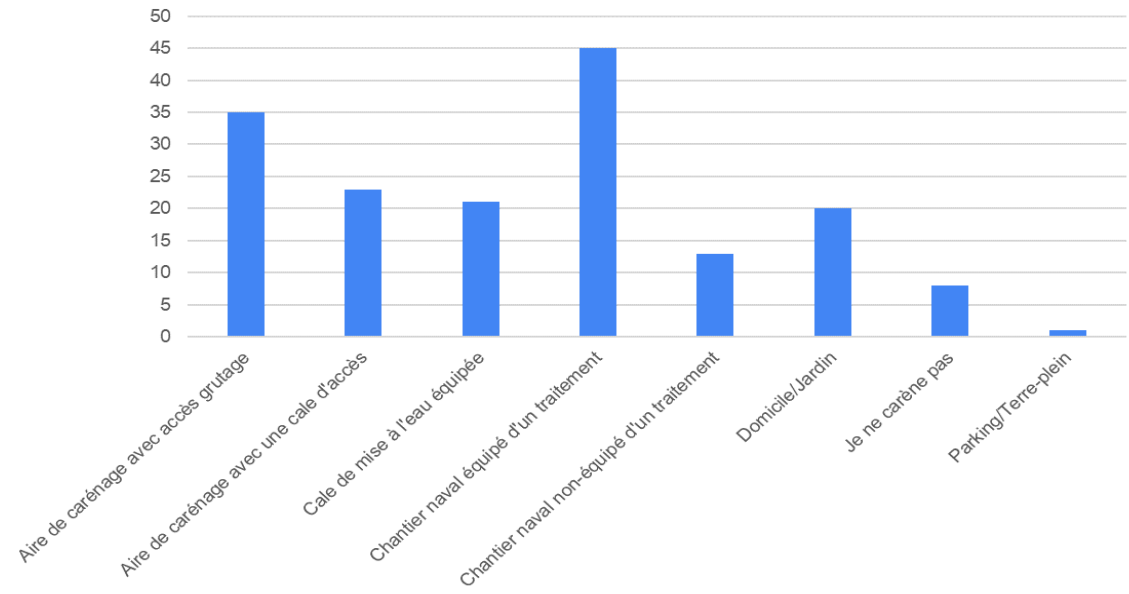


Taille et âge des bateaux

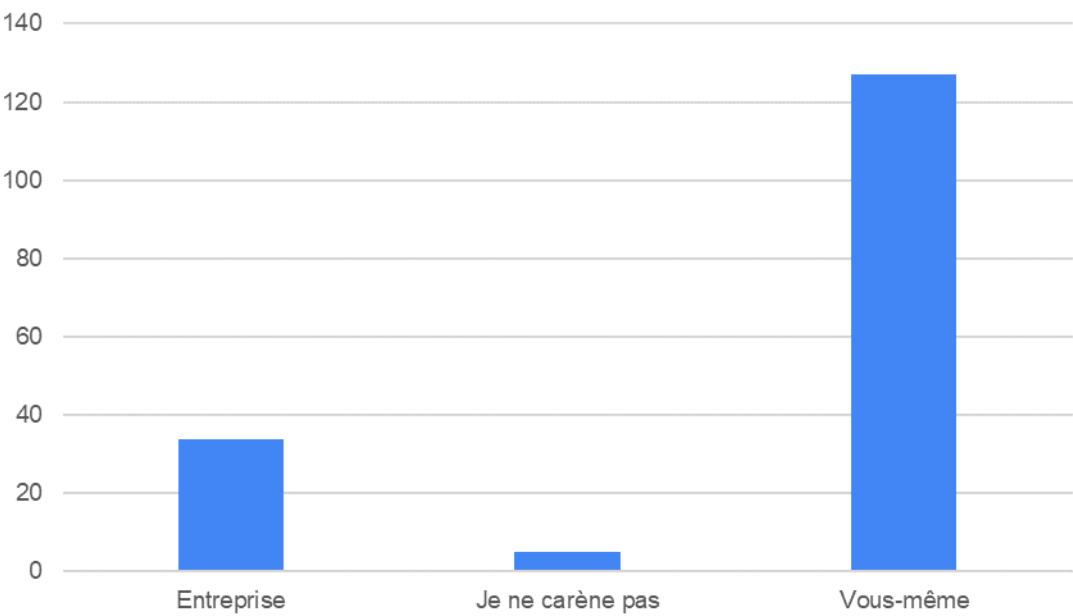


# CARÉPAGE

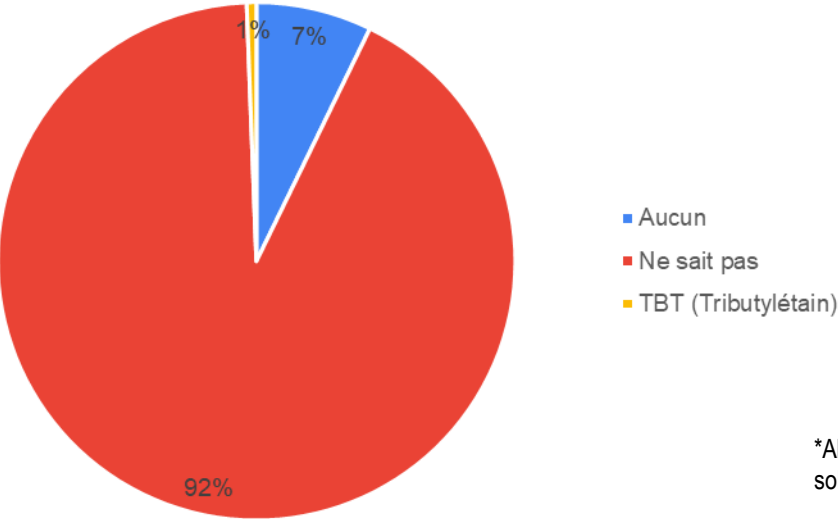
Lieux de carénage



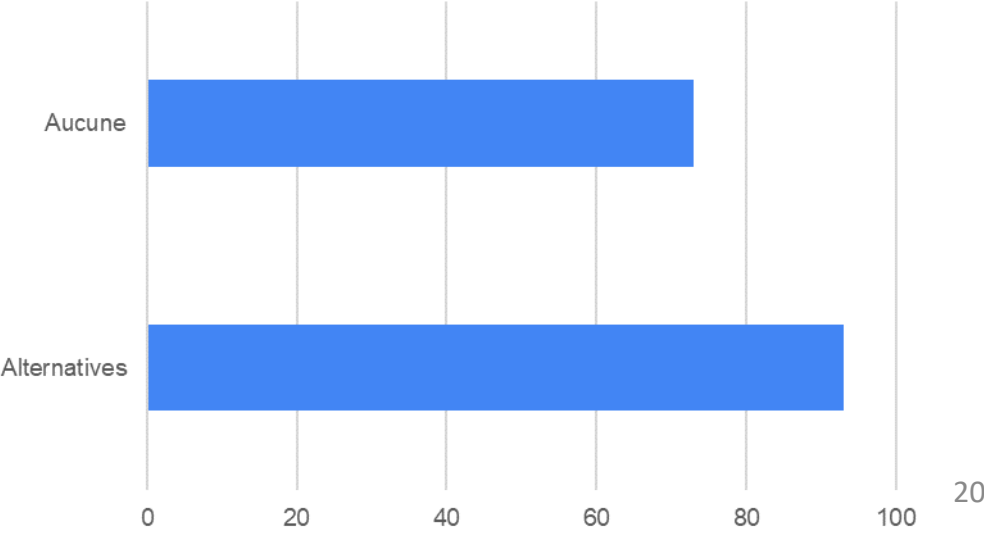
Qui carène ?



Connaissance sur la composition de l'antifouling appliqué



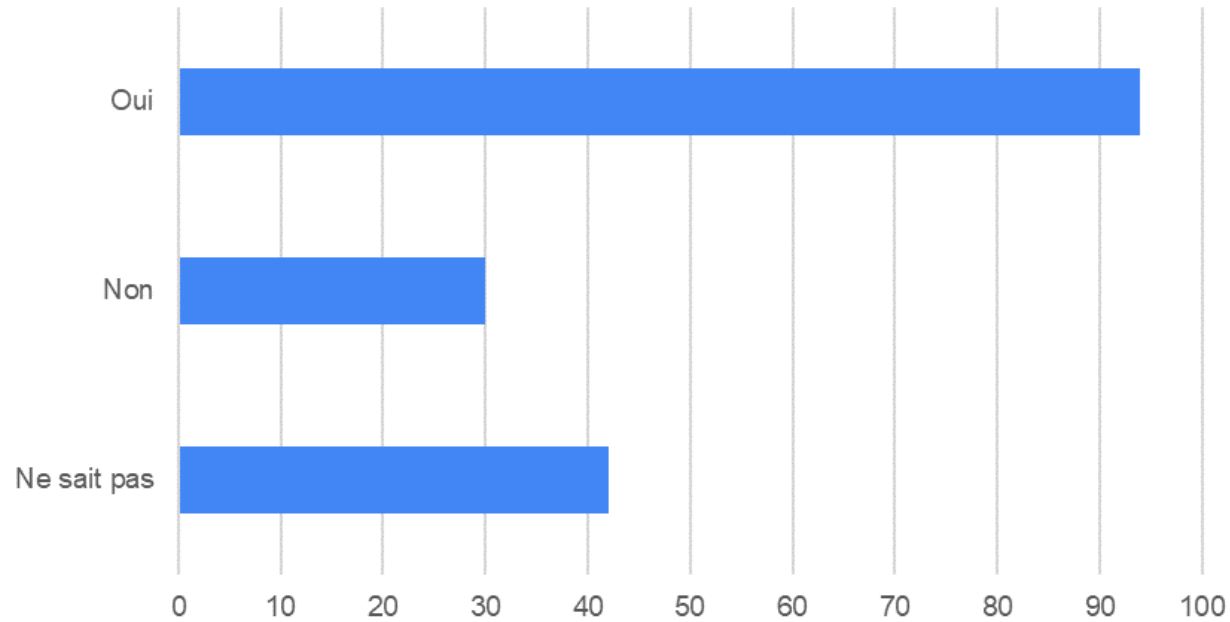
Connaissance d'alternatives aux antifoulings classiques



\*Alternatives : adhésifs, peintures cuivre  
solution mécaniques peintures silicones

# CARÉNAGE

## Nécessité de nouvelles aires de carénage



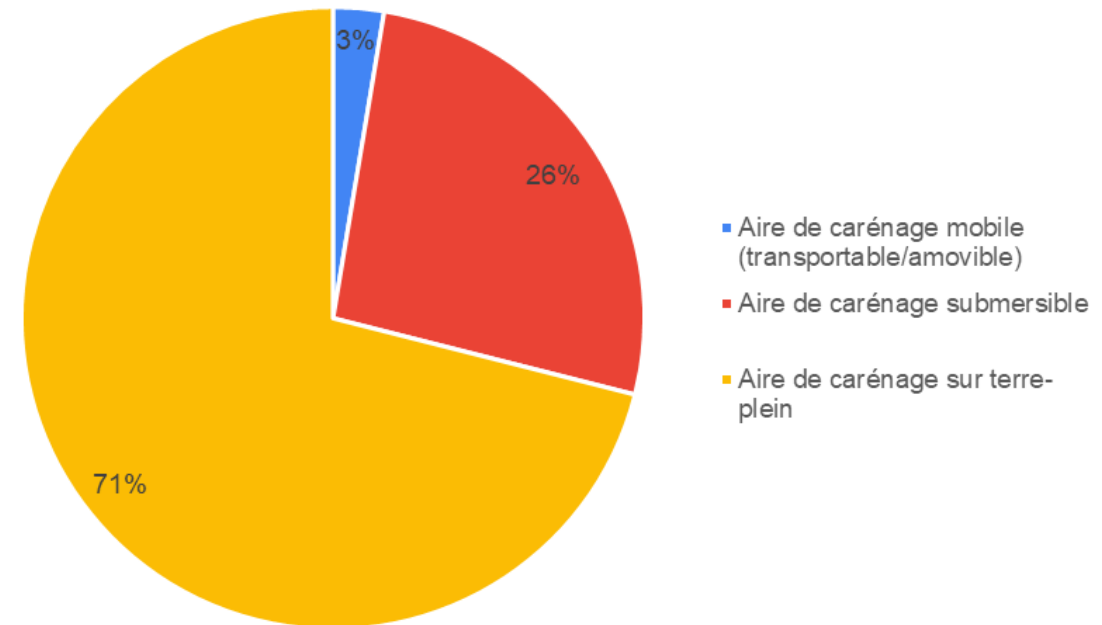
### Critères souhaités :

- Prix
- Proximité
- Accessibilité

### Viennent ensuite :

- Equipements et environnement.

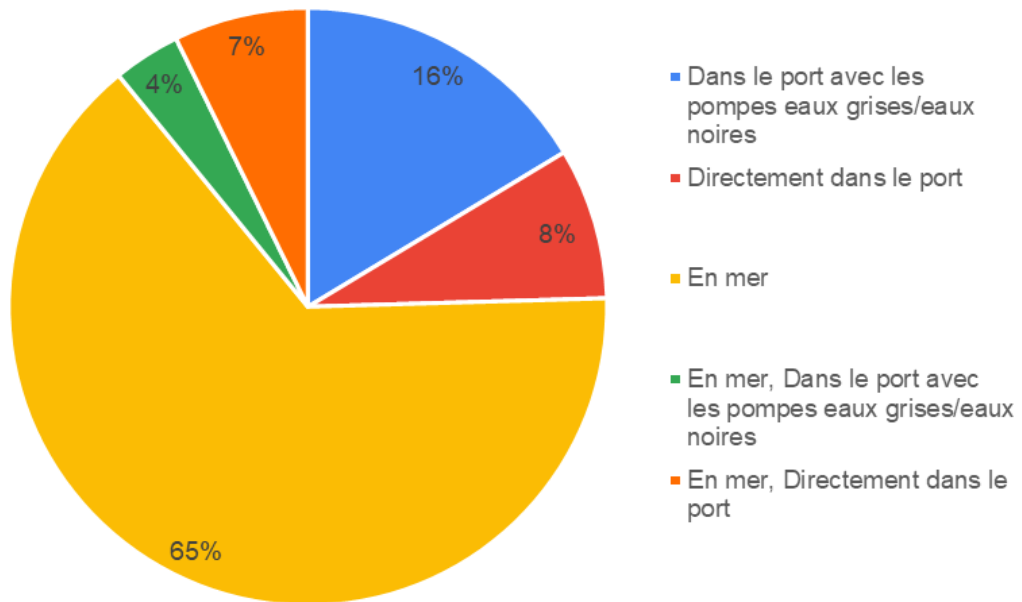
## Type d'aire souhaité



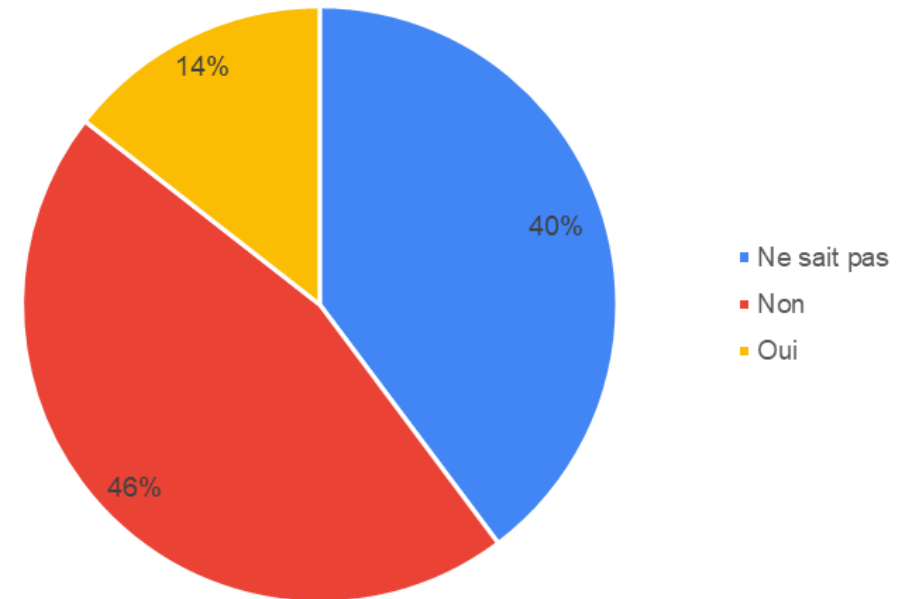
# GESTION DES EAUX GRISES ET EAUX NOIRES

80% des bateaux n'ont pas de cuve de récupération des eaux grises/eaux noires.

Rejet des eaux grises/eaux noires

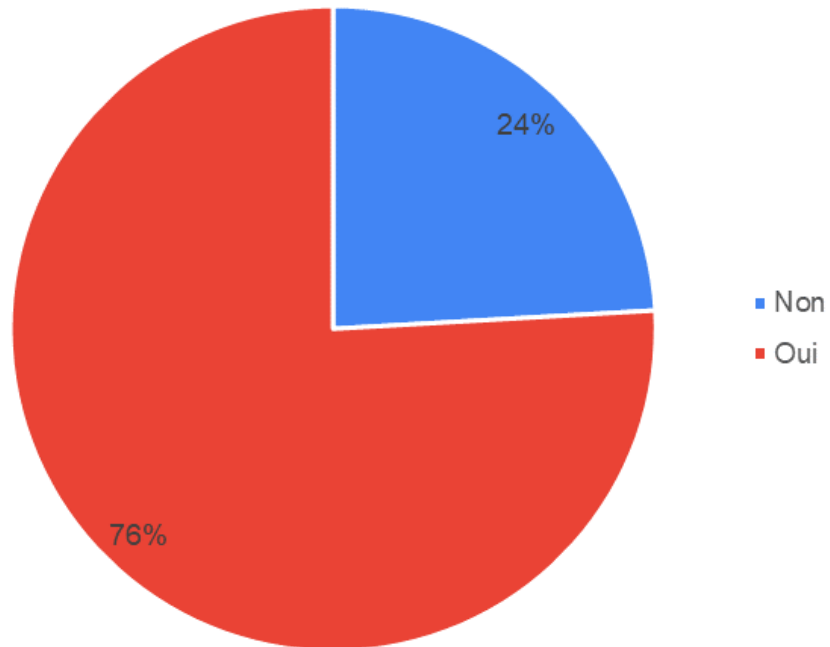


Connaissance de la présence d'une pompe dans le port d'attache

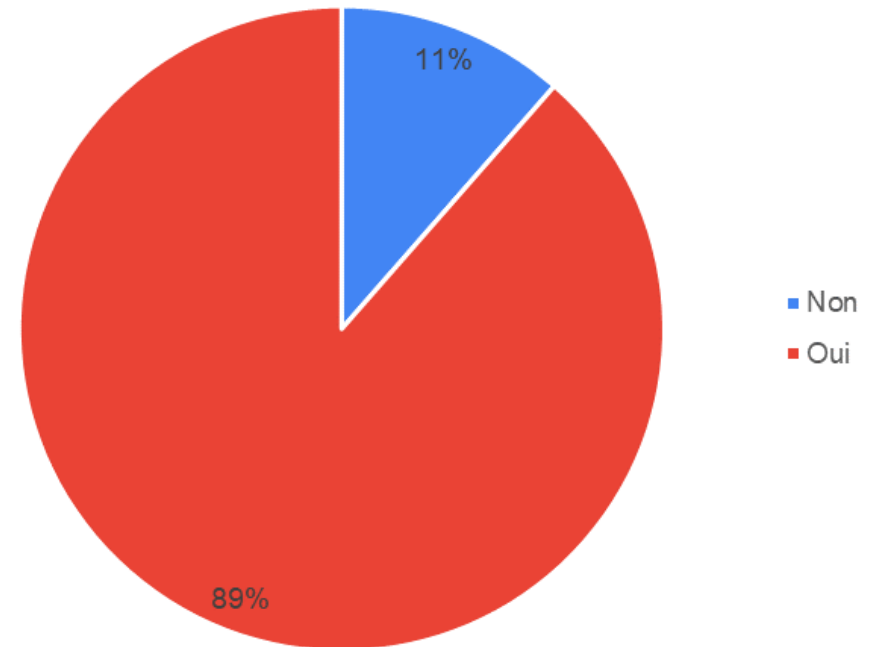


# QUALITE DES MASSES D'EAUX

Dégradation de la qualité des masses d'eaux littorales  
par ces substances



Connaissance de la réglementation sur le carénage



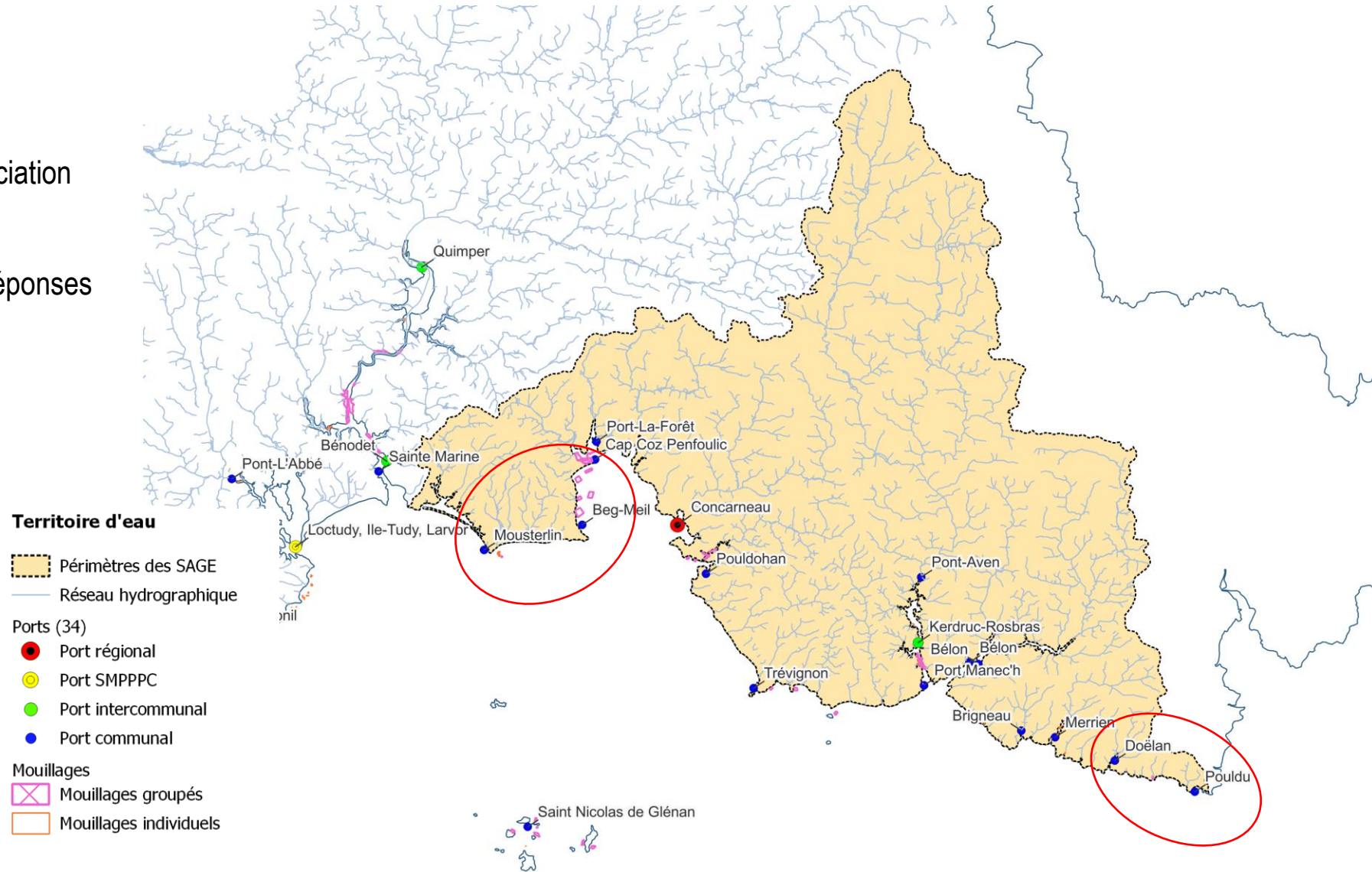
**CARENAGE ET TRAVAUX POLLUANTS  
INTERDITS**



# **TERRITOIRE DU SAGE SUD-CORNOUAILLE**

# Résultats pour le SAGE Sud-Cornouaille

- 520 réponses  
Dont 174 adhérents d'une association
- Certains ports/ mouillages avec peu de réponses  
donc déplacement sur le terrain

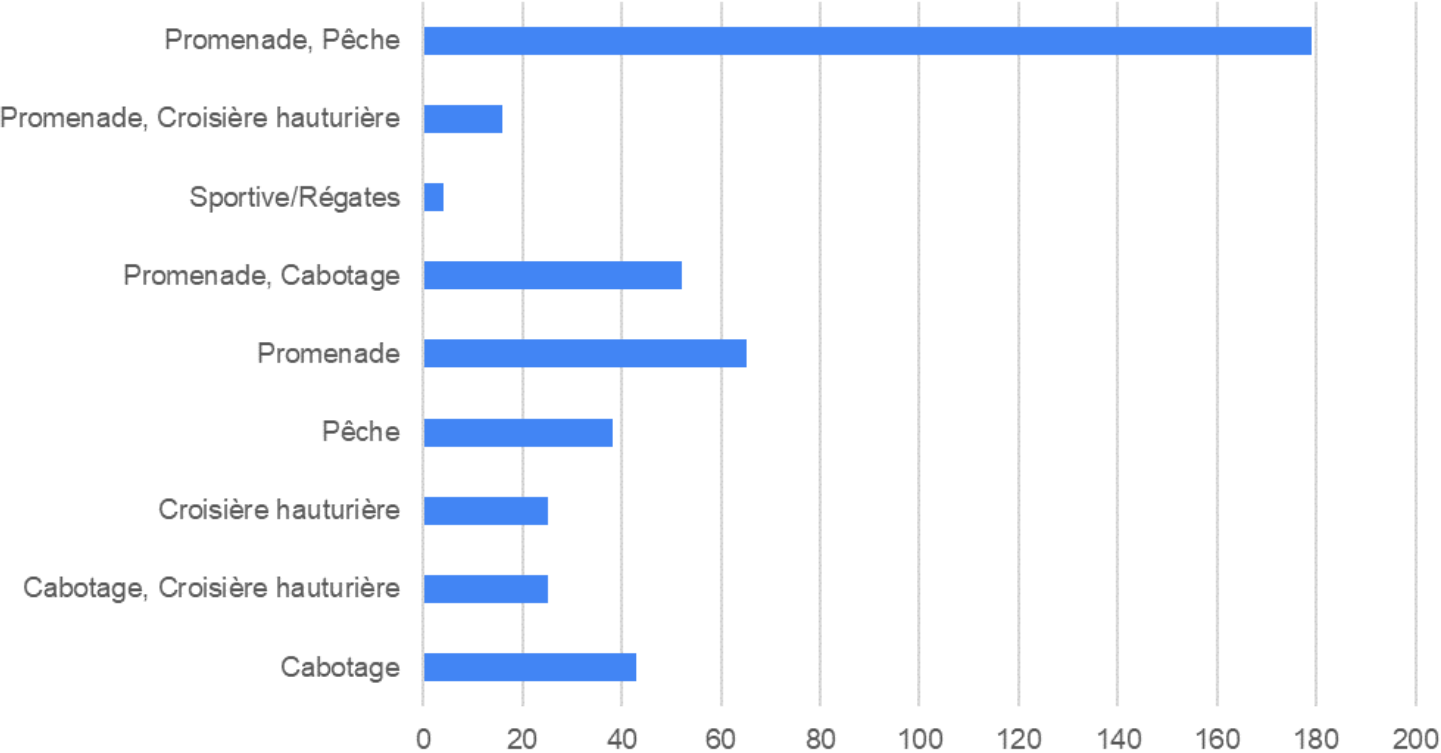
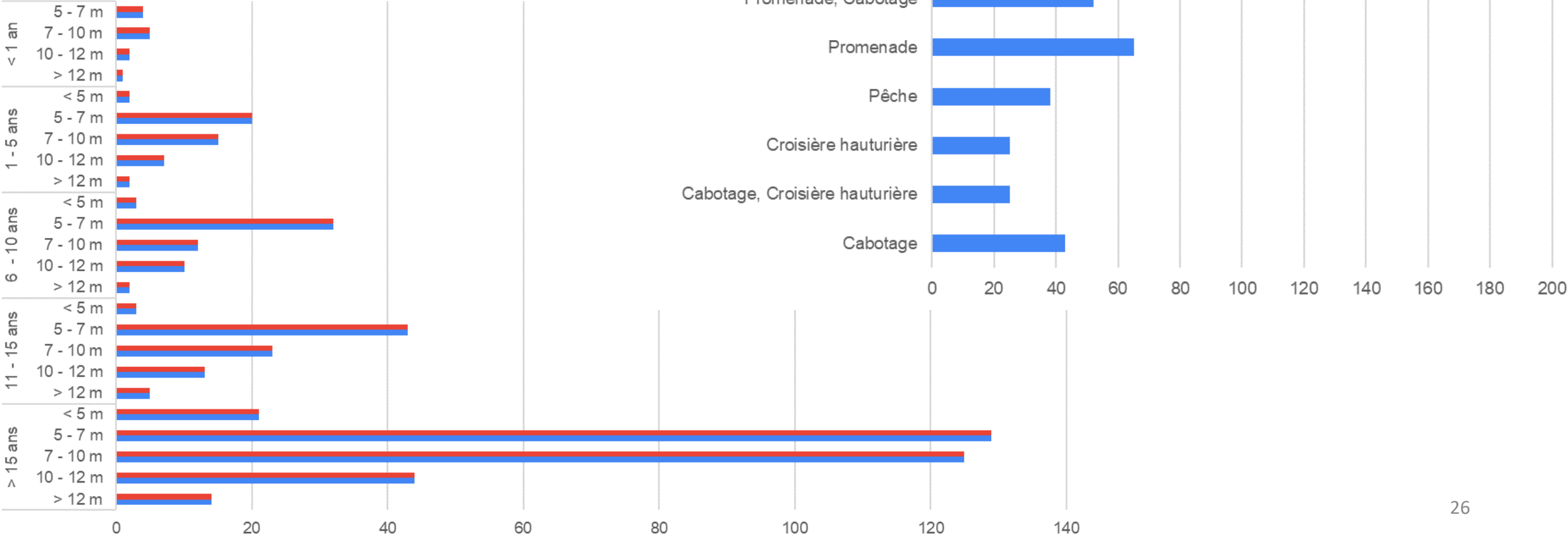


# GÉNÉRALITÉS

Sur le territoire, 250 bateaux à moteurs pour 270 voiliers

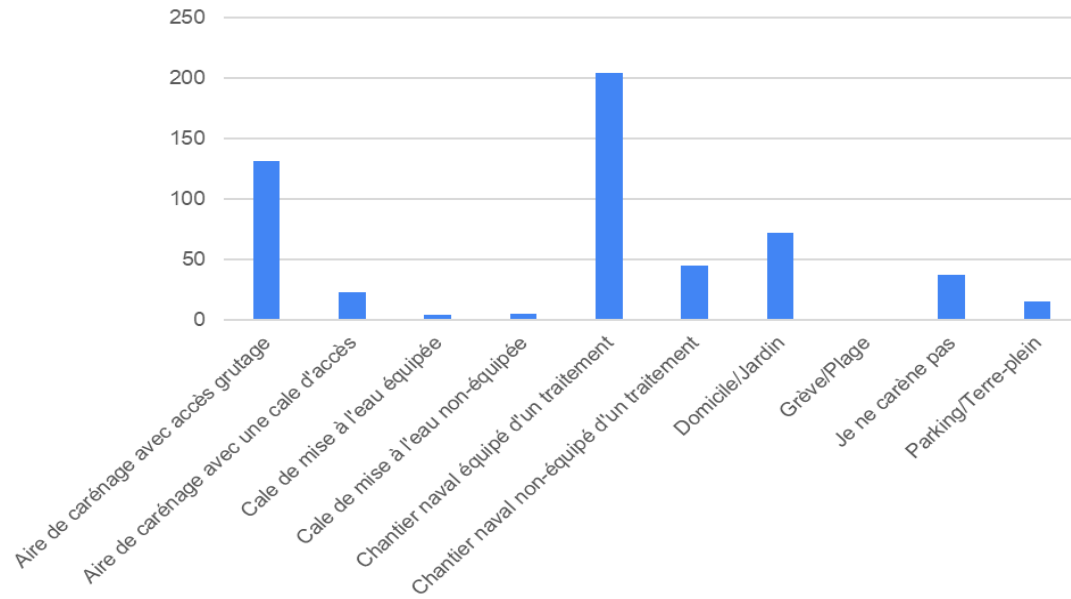
Activités pratiquées

Taille et âge des bateaux

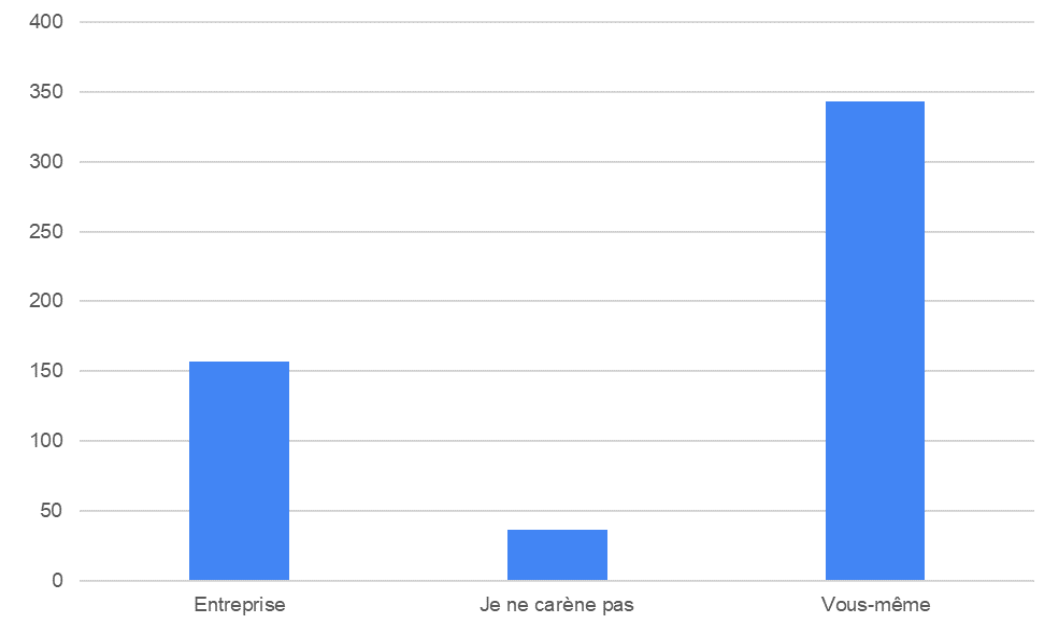


# CARÉNAGE

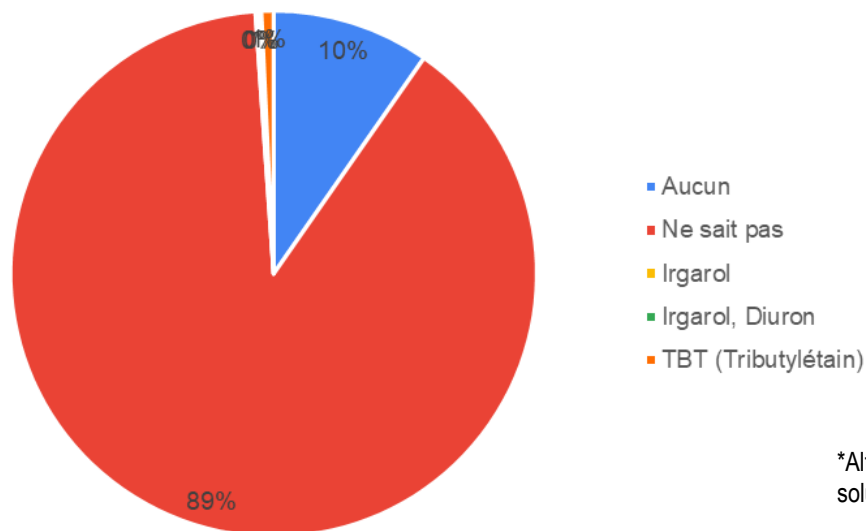
## Lieux de carénage



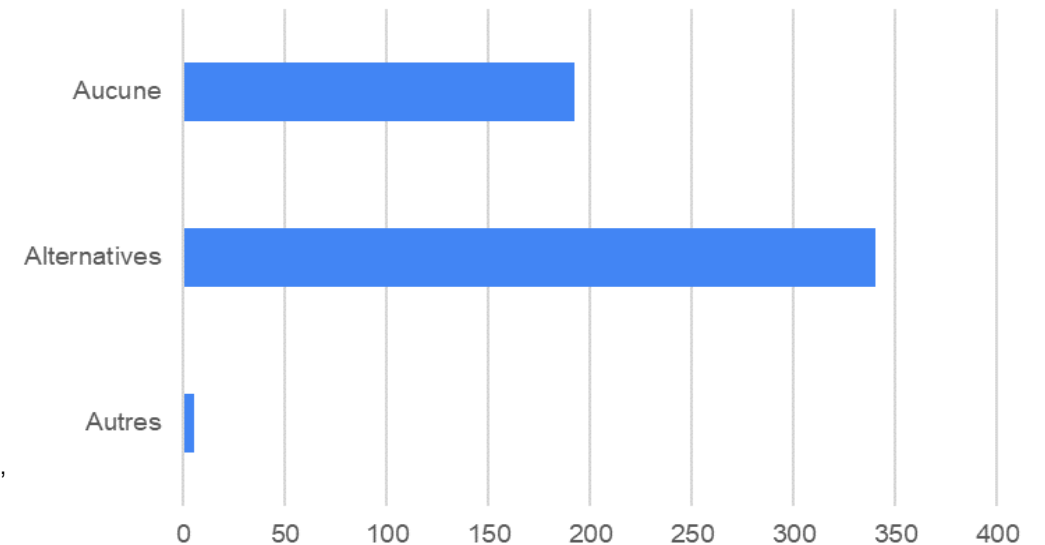
## Qui carène ?



## Connaissance sur la composition de l'antifouling appliqué



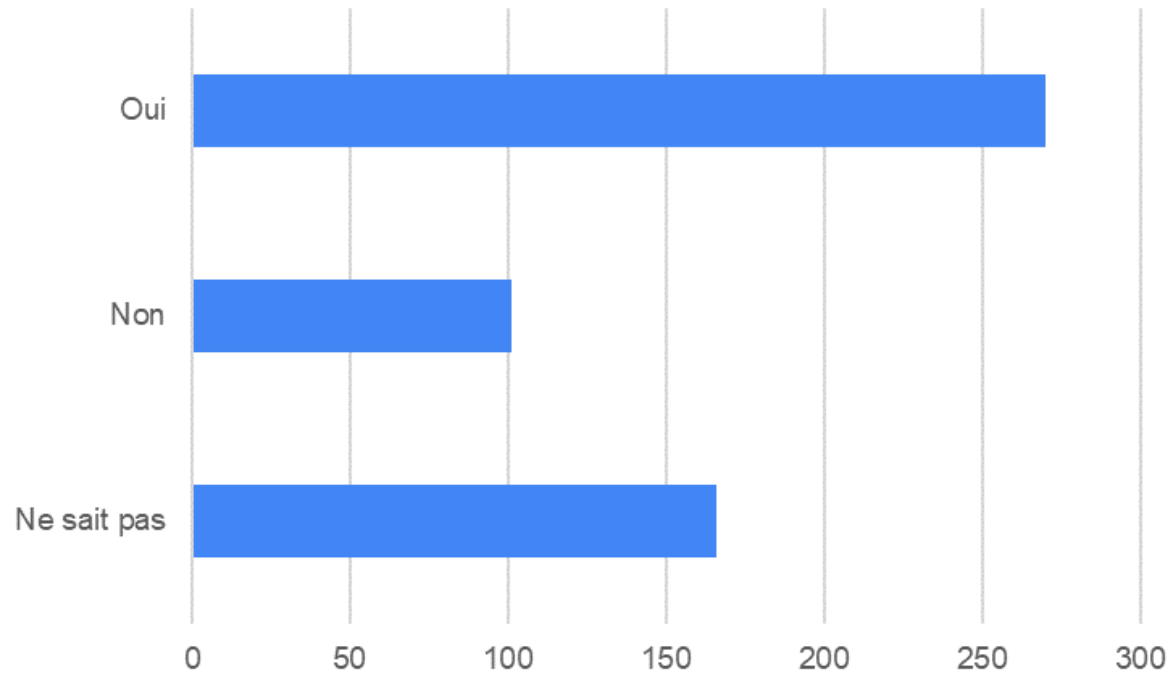
## Connaissance d'alternatives aux antifoulings classiques



\*Alternatives : adhésifs, peintures cuivre, solution mécaniques peintures silicones

# CARÉNAGE

## Nécessité de nouvelles aires de carénage



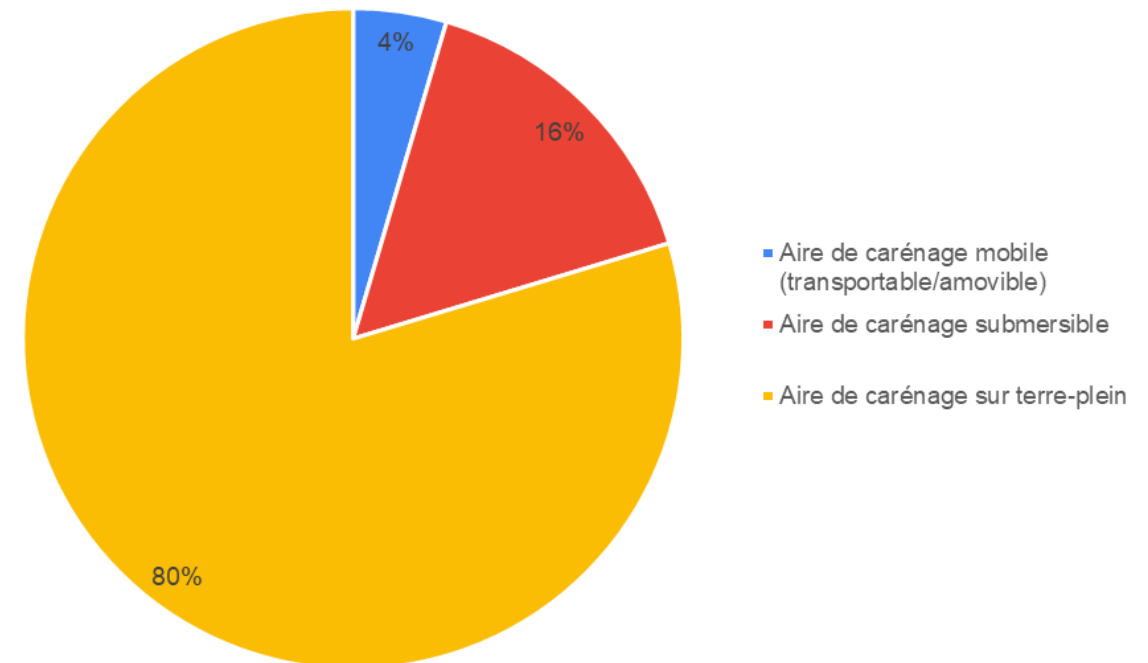
### Critères souhaités :

- Prix
- Proximité
- Accessibilité

### Viennent ensuite :

- Equipements et environnement.

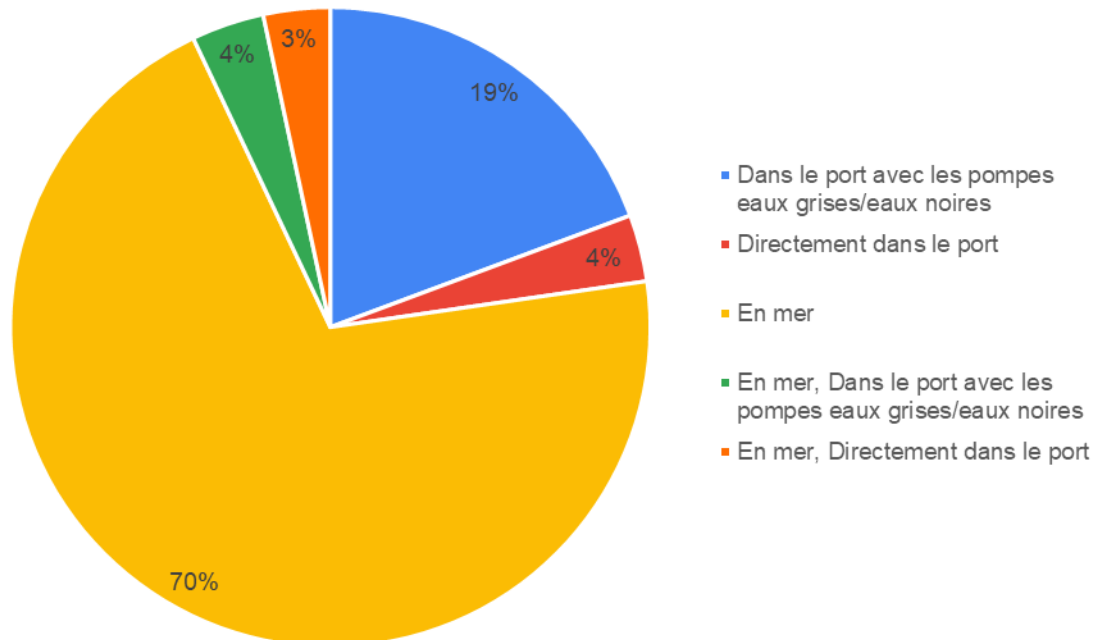
## Type d'aire souhaité



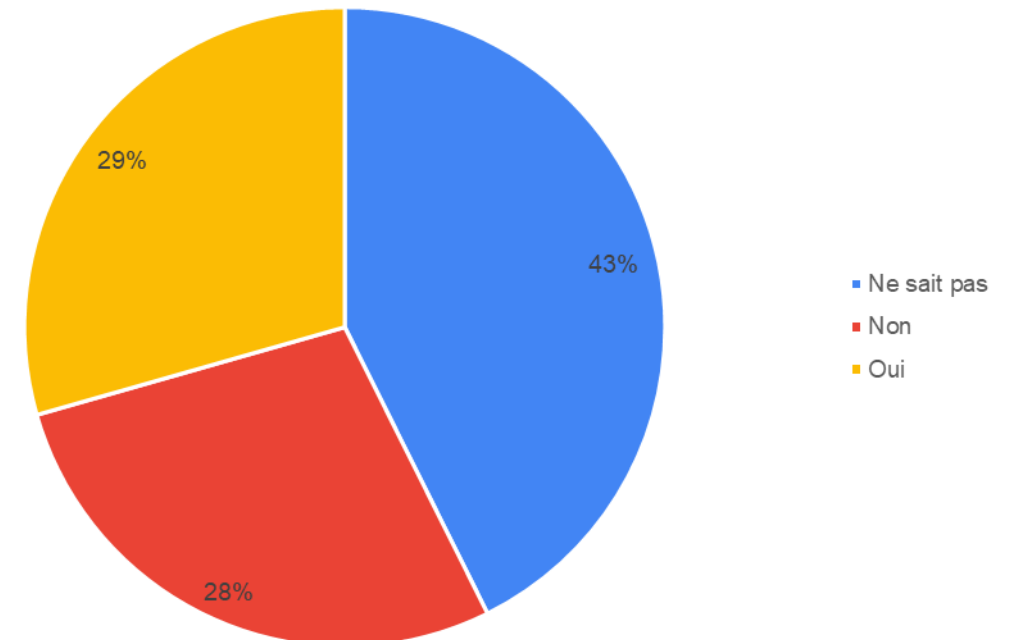
# GESTION DES EAUX GRISES ET EAUX NOIRES

75% des bateaux n'ont pas de cuve de récupération des eaux grises/eaux noires.

Rejet des eaux grises/eaux noires

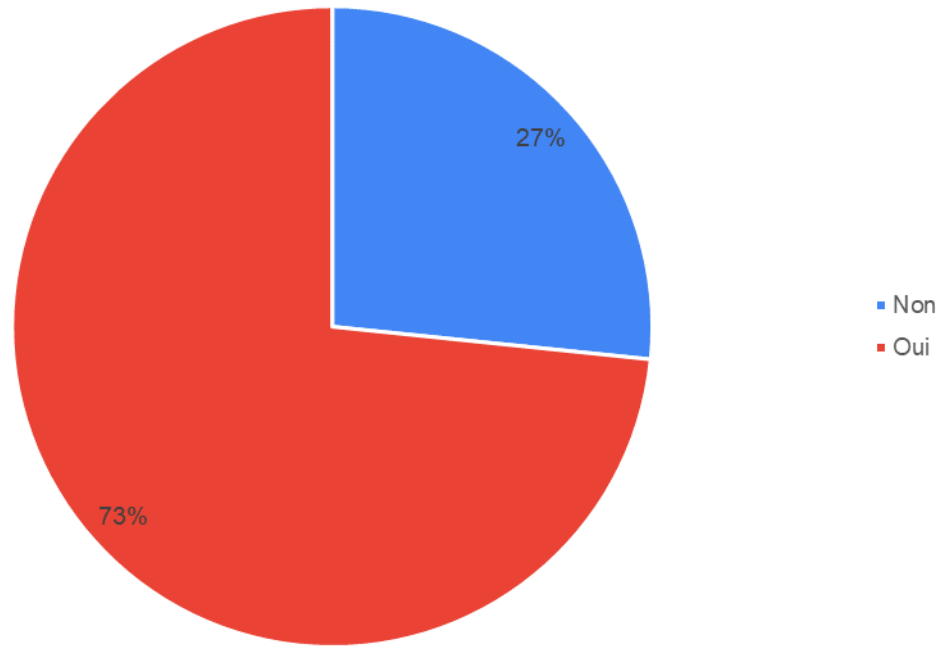


Connaissance de la présence d'une pompe dans le port d'attache

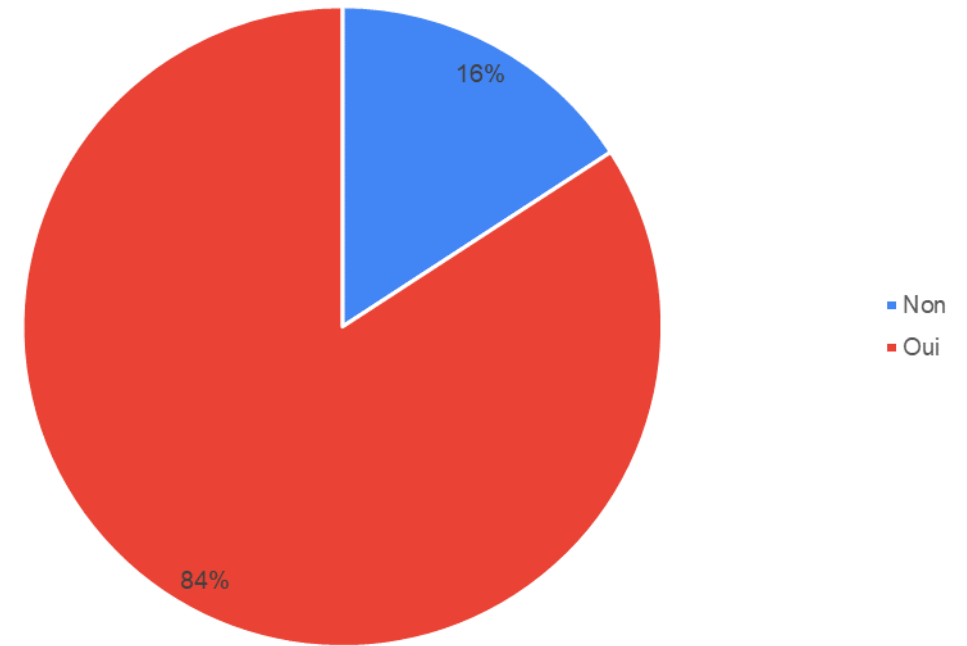


# QUALITE DES MASSES D'EAUX

Dégradation de la qualité des masses d'eaux littorales  
par ces substances



Connaissance de la réglementation sur le carénage



**CARENAGE ET TRAVAUX POLLUANTS  
INTERDITS**

# CONCLUSION

- Bonne représentativité des résultats
- Connaissance des pratiques globales des usagers sur l'ensemble du territoire
- Le questionnaire en ligne :  
Bonne solution et bon compromis pour toucher la majorité des plaisanciers
- Les souhaits des usagers concernant le type d'aire et les critères à réunir
- Différents projets en cours sur le territoire d'étude





DES QUESTIONS ?



MERCI DE VOTRE ATTENTION