

COMMISSION LITTORAL SAGE RANCE FRÉMUR BAIE DE BEAUSSAIS

Ordre du jour

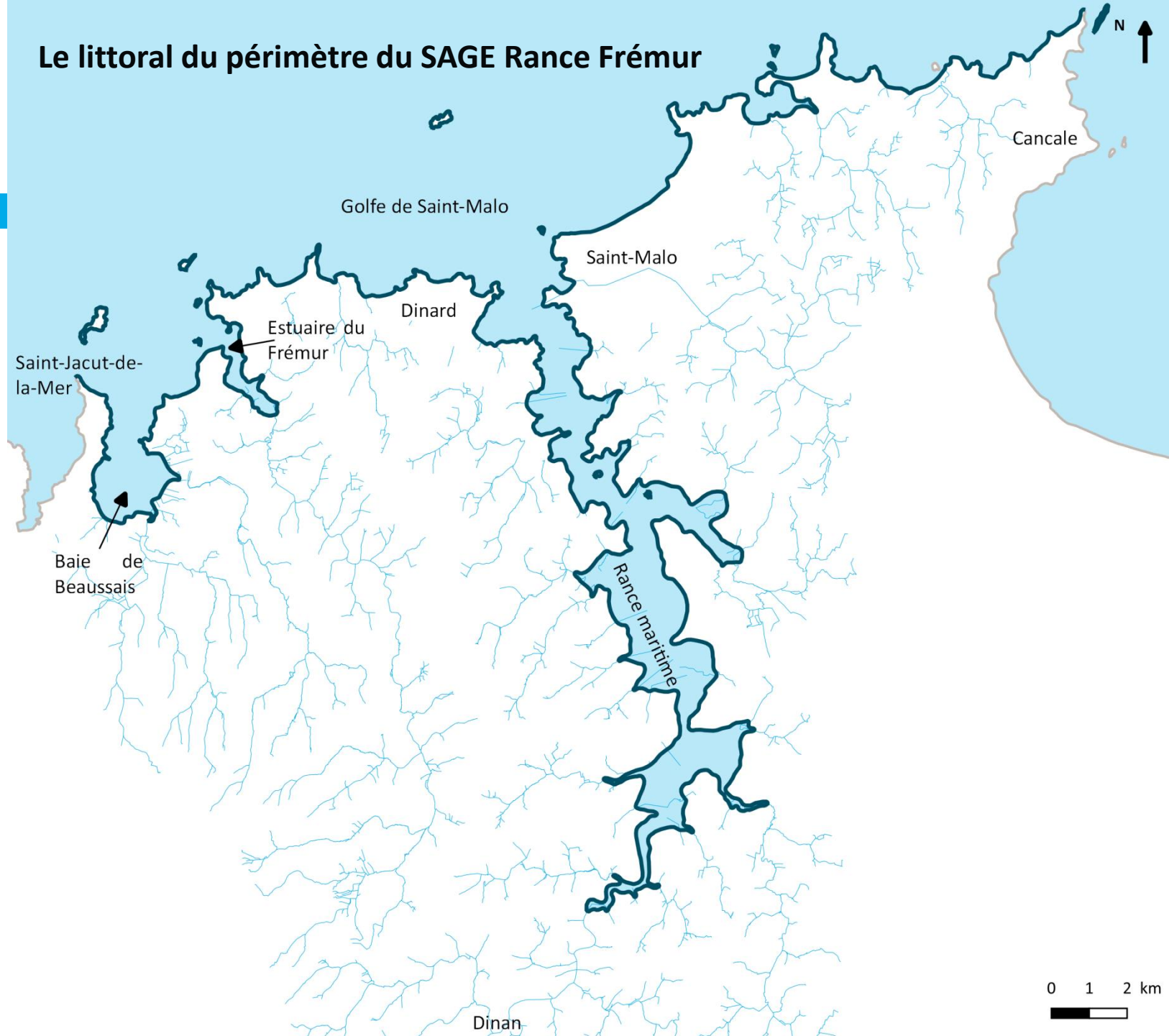
Matinée

- Qualité sanitaire des eaux littorales : actualisation du Profil de vulnérabilité conchylicole
- Carénage : fonctionnement des aires et perspectives d'amélioration

Repas (12h-13h30)

Après-midi

- Proliférations d'algues vertes (Rance maritime et baie de Lancieux) : état des connaissances
- Étude Analyse de la Connectivité et de la fonction de Nourricerie pour les jeunes stades de poissons du bassin de la Rance





Profil de vulnérabilité conchylicole : actualisation du plan d'actions

Les contaminations microbiologiques littorales

□ Pollutions d'origine fécale

- ▣ Assainissement
- ▣ Agriculture
- ▣ Loisirs



Apport de germes pathogènes pour l'Homme, au milieu marin via les bassins versants

□ Impact d'usages sensibles sur le littoral

- ▣ Coquillages → Exploitation professionnelle de coquillages (pêche et aquaculture) ; pêche à pied de loisir
- ▣ Qualité des eaux de baignade



Enjeux sanitaires, économiques, touristiques



Le Profil de vulnérabilité conchylicole

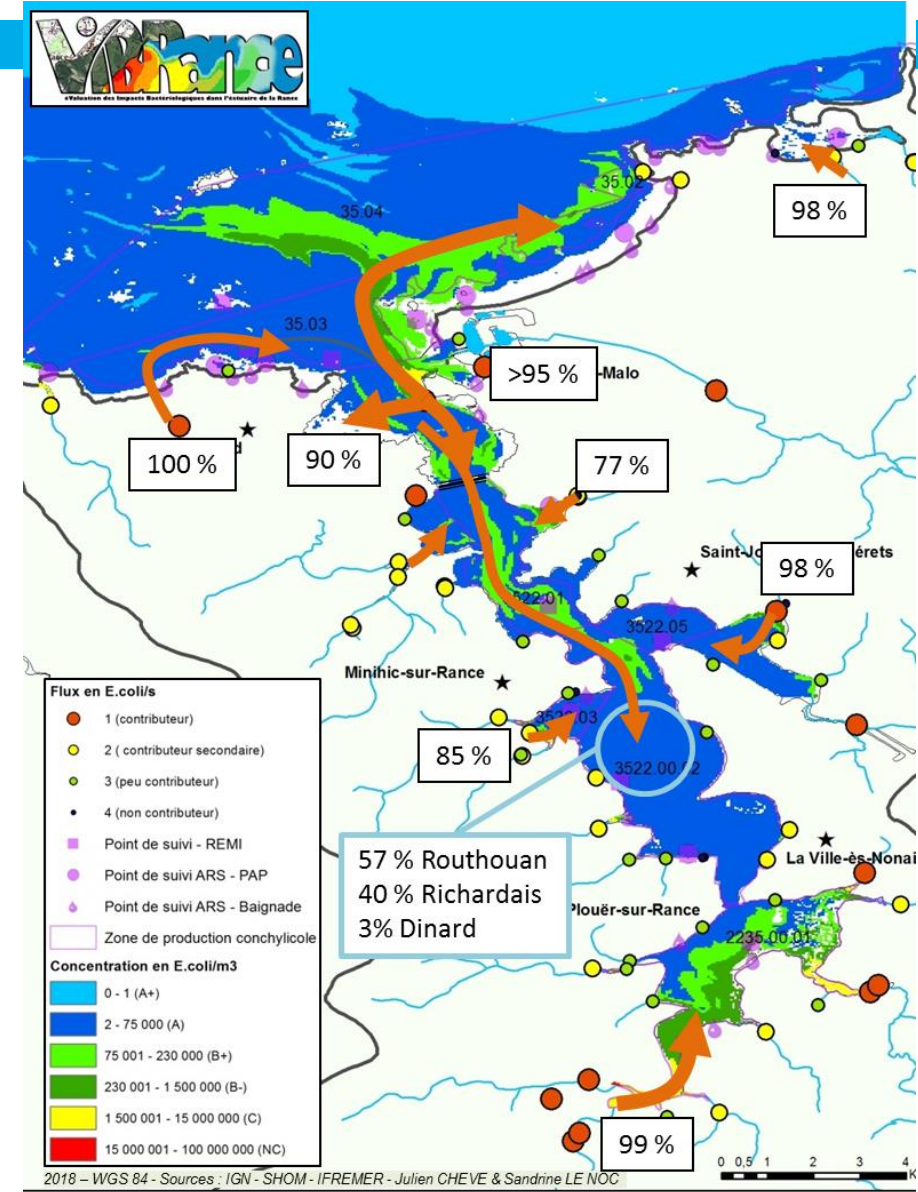
Un Profil de vulnérabilité conchylicole en 2018 pour le littoral du périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais



Diagnostic de l'origine des contaminations microbiologiques (dont étude VIBRance (Ifremer, 2018))

+

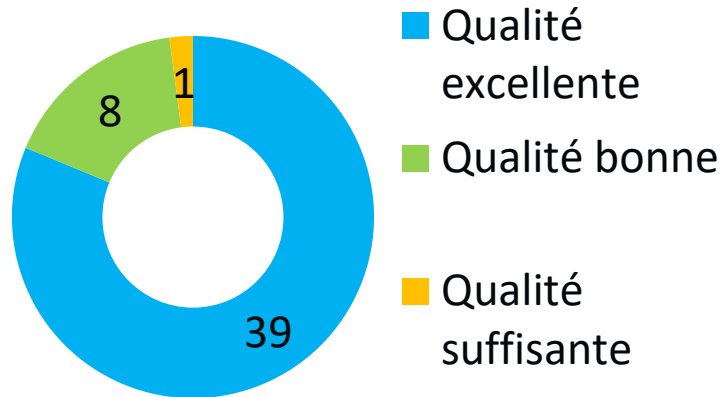
Propositions d'actions de remédiation sur l'assainissement



Quelle qualité sanitaire des eaux de baignade et des coquillages ?

Zones de baignade

Classements 2022

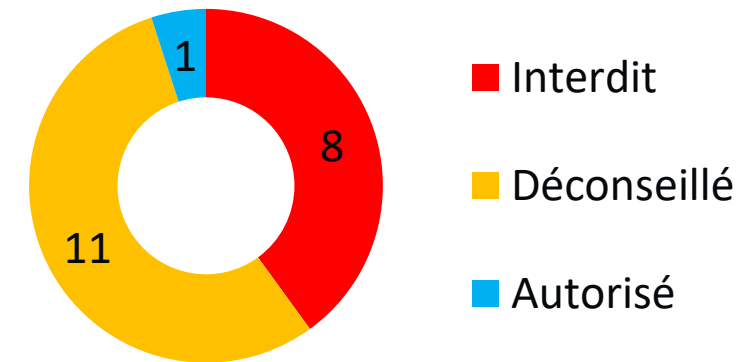


- 19 % des plages n'atteignent pas l'objectif
- Déclassement en 'suffisant' de Port-Blanc à Dinard
- 5 plages de **excellent** à **bon** : Dinard (2), Ville-ès-Nonais, Lancieux (2). 2 plages de **bon** à **excellent** : Langrolay, Pleudihen

Zones de productions conchylicoles

- Classement B sur l'essentiel des zones
- Pas d'alertes de niveaux 1 et 2 en 2022 (première année depuis 2016, en lien avec contexte météorologique)
- 2022 : résultats plutôt corrects, éloignement du risque de déclassement pour les zones les plus sensibles

Sites de pêche à pied de loisir



- L'essentiel des sites reste interdit ou déconseillé à la pêche à pied de loisir des coquillages en 2023

Quelques actualités de la mise en œuvre des actions sur l'assainissement



- État des lieux du schéma directeur en cours de finalisation
- Moyens importants consacrés à l'amélioration de la connaissance du réseau de Saint-Malo pour optimiser son fonctionnement

SIA Saint-Briac / Saint-Lunaire

- Révision en cours du schéma directeur avec mise en place d'un diagnostic permanent
- Exutoire pluvial 7BACT à Saint-Briac : +700 logements contrôlés : 1 rejet polluant détecté récemment



- Poursuite du programme d'amélioration du système d'assainissement

SIA
Pleurtuit
Langrolay
Le Minihic
La
Richardais

- Suite au diagnostic des réseaux, travaux de réhabilitation de ceux-ci pour lutter contre les déversements :
 - Langrolay : terminé
 - Minihic : travaux priorité 1 terminés
 - La Richardais : quasi-finalisé (2022-2023)
 - Pleurtuit : à venir 2024-2025



- Actions en cours pour diminuer les entrées d'eaux parasites dans le réseau de la station de Dinan-Lanvallay (lutte contre les débordements)
- Renforcement de la stratégie sur la conformité des ANC avec notamment attribution de pénalités pour les ANC non conformes prioritaires

Une volonté d'actualiser le plan d'actions

Bilan du plan d'actions 2018-2022 lors de la Commission Littoral juin 2022

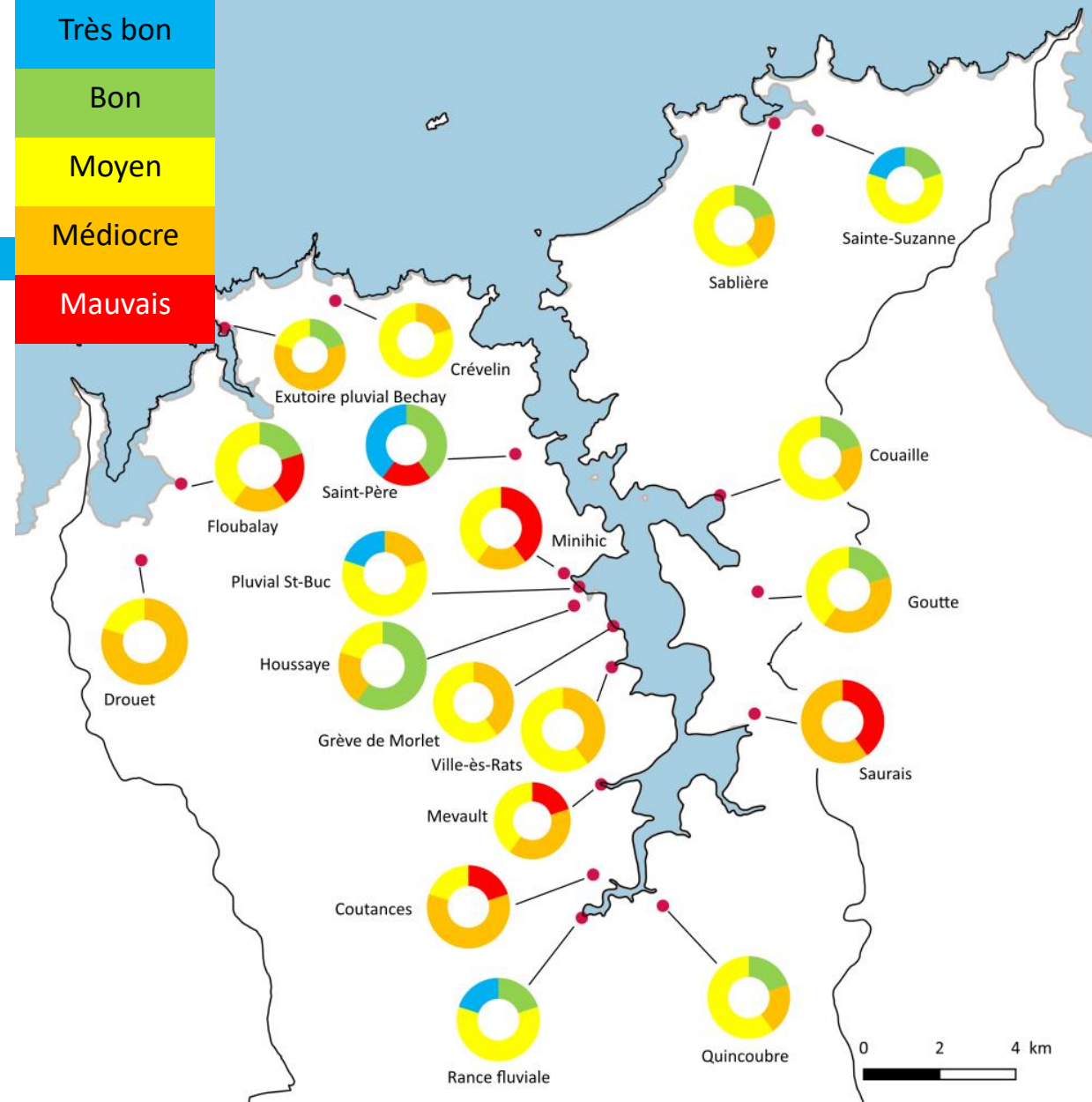
Une mobilisation collective du territoire, des actions structurantes en cours de réalisation sur l'assainissement, mais une qualité sanitaire des eaux littorales encore sensible...

Un enjeu d'intégration des nouvelles connaissances

Actualisation du plan d'actions

Principes de l'actualisation

- Continuité du précédent plan d'actions
- Appui aux maîtres d'ouvrage/ aide à la décision
- Hiérarchisation des priorités à l'échelle du territoire d'enjeux
- Intégration d'actions agricoles



Qualité bactériologique aux exutoires impactants sur 5 campagnes de suivi – 2021-2022
Qualité en E.coli – SEQ Eau V2

Proposition de plan d'actions

PLAN D' ACTIONS 2023-2026

COTECH de travail du plan d'actions le 07/03/2023

Priorité 1 : Améliorer les stations d'épuration impactantes et leurs réseaux

Les actions structurantes d'amélioration des stations d'épuration ne sont pas finalisées

Priorité 2 : Agir sur les multiples sources de pollution sur les bassins versants impactants

Le suivi bactériologique permet d'actualiser sur les bassins versants les zones où subsistent des épisodes de pollutions microbiologiques

Priorité 3 : Améliorer les connaissances, réfléchir aux changements de modèles et favoriser les échanges et mutualisations

Proposition de plan d'actions

Priorité 1 : Améliorer les stations d'épuration impactantes et leurs réseaux

□ **Mesure 1.1. : Étudier et mener les actions d'amélioration des stations d'épuration impactantes : qualité bactériologique des rejets et déversements d'eaux usées brutes**

- ▣ Pas de prescriptions techniques d'amélioration mais des ambitions dans un objectif d'aide au dimensionnement des travaux : tendre vers le zéro-débordement (station + réseau) et diviser par 1000 les concentrations en E.coli des rejets traités.
- ▣ Ambitieux pour certains systèmes, mais à coupler avec actions innovantes de gestion des eaux pluviales + politique renforcée de fiabilisation de la collecte + assainissement innovant

Dinard
La Richardais
Dinan-Lanvallay
Saint-Malo

STEU les plus impactantes
(VIBRance)

Pleurtuit
Pleudihen-sur-Rance
Ploubalay
Plessix-Balisson

STEU secondaires
(VIBRance) + STEU à vérifier

Proposition de plan d'actions

Priorité 2 : Agir sur les multiples sources de pollution sur les bassins versants impactants

- **Définition de zones prioritaires d'actions pour agir sur la multitude de petites sources de pollution** : ANC défectueux, inversions de branchements, exfiltration de réseaux, abreuvement au cours d'eau, pâturage, épandage, sièges d'exploitation...

19 bassins versants impactants du PVC

Découpage par rapport aux points de prélèvements du suivi qualité d'eau 2021-2022 et exclusion des zones sans pollution détectée

49 sous bassins versants impactants

Notation
5 variables

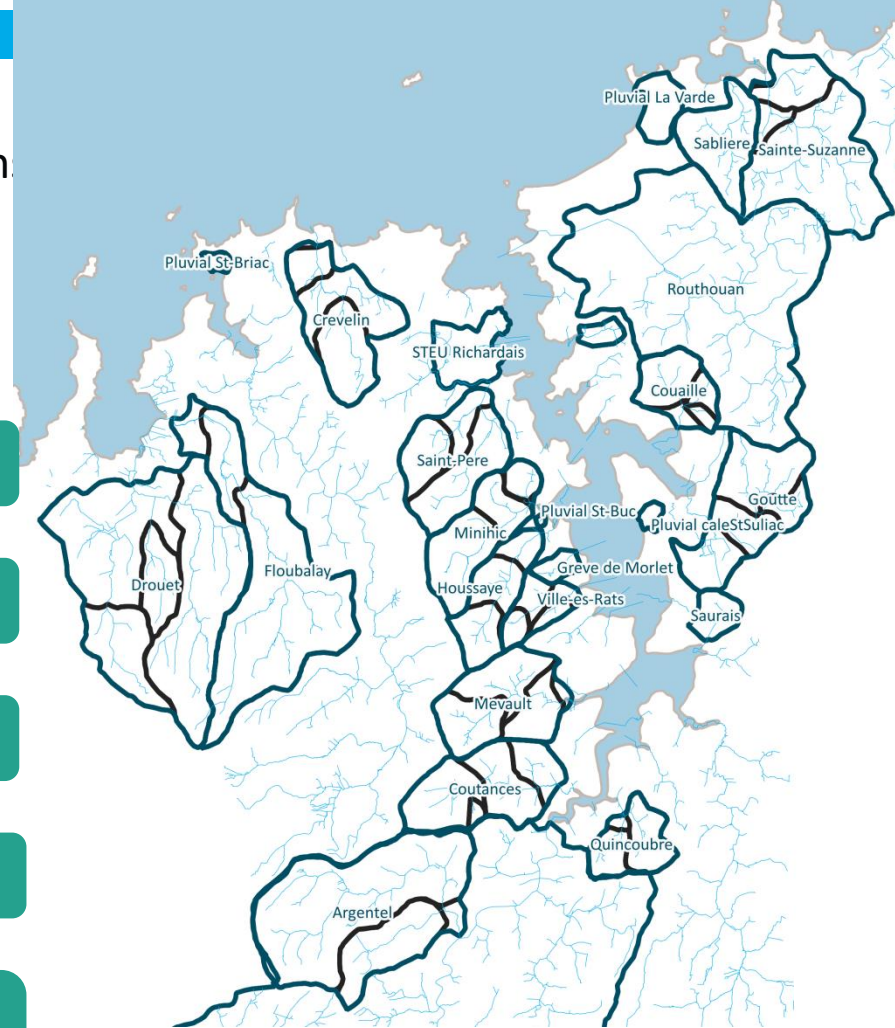
Hiérarchisation VIBRance

Enjeu alertes conchylocoles

Enjeu pêche à pied loisir

Distance à la mer

Occurrence des contaminations

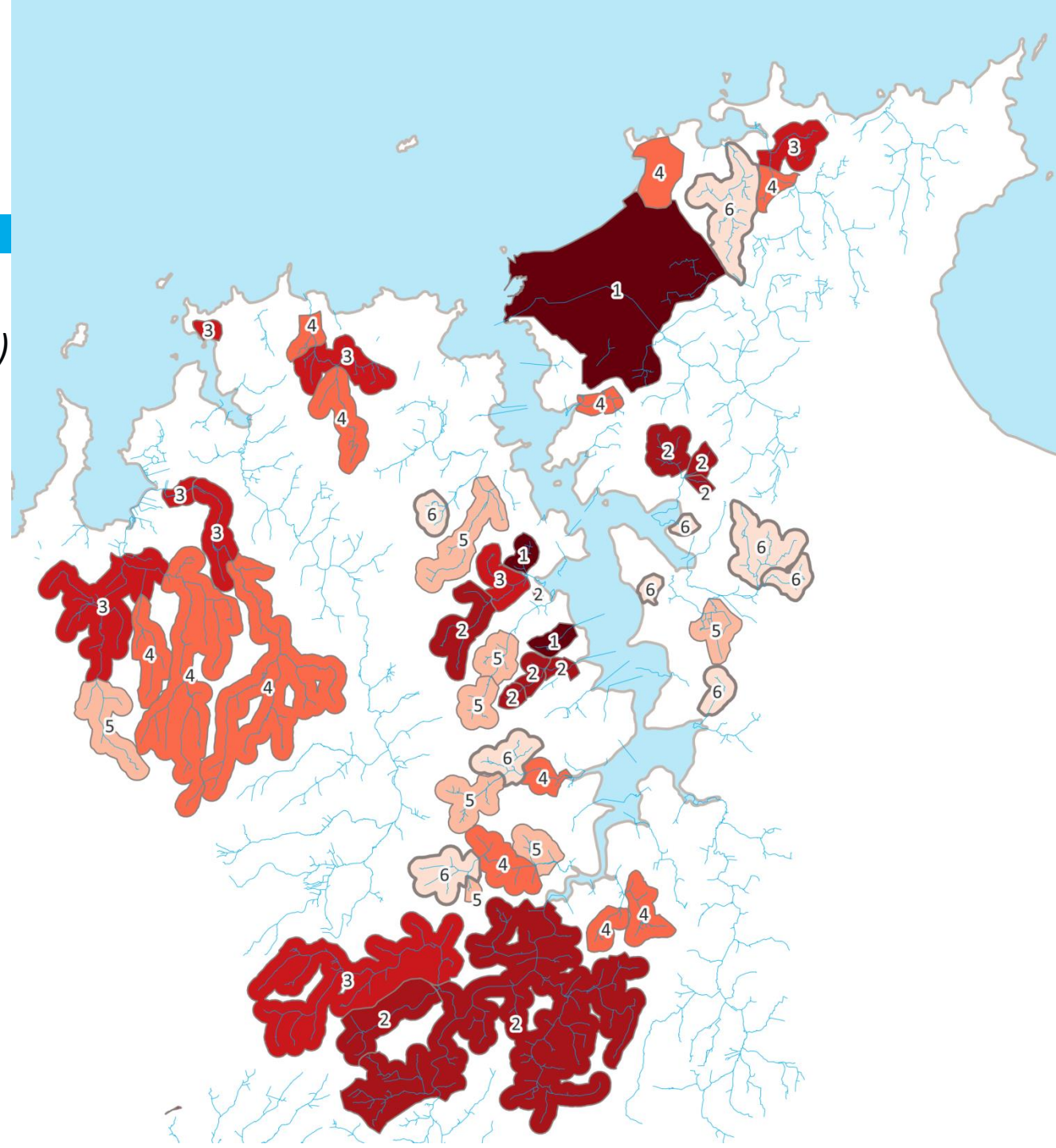


Proposition de plan d'actions

6 niveaux de priorité (Quelques ajustements à la marge)



Application à une
bande de 300 m
autour des cours d'eau



Proposition de plan d'actions

Priorité 2 : Agir sur les multiples sources de pollution sur les bassins versants impactants

- **Un outil d'aide à la mise en œuvre d'actions sur ces zones prioritaires : l'atlas des bassins versants impactants**
- Synthèse de toutes les connaissances acquises en terme d'origine des contaminations : PVC 2018 + suivi qualité eau 2021-2022 + entretiens avec les acteurs (Maires, MOA assainissement, techniciens milieux aquatiques)

Atlas des bassins versants contributeurs

Ce chapitre détaille individuellement, pour chaque bassin versant évalué comme impactant dans le Profil de vulnérabilité conchylicole, les informations suivantes :

- Synthèse des connaissances et bilan des actions menées jusqu'en 2021
- Niveaux de contamination en 2021
- Actualisation du diagnostic sur l'origine des contaminations et des propositions d'actions de remédiation.

Bassins versants du Sud de l'estuaire de la Rance → page 29

Bassins versants du Centre de l'estuaire de la Rance → page 47

Bassins versants du Nord de l'estuaire de la Rance et du golfe de Saint-Malo → page 69

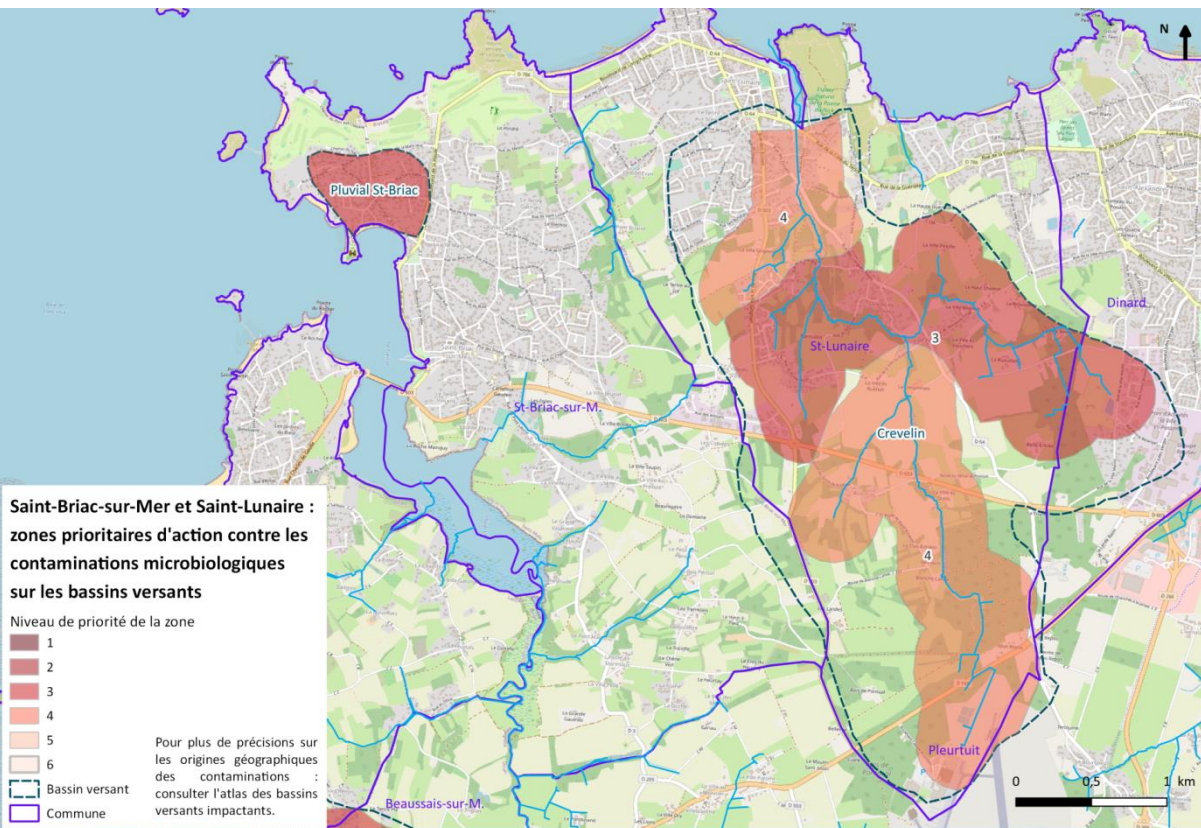
Bassins versants de l'estuaire du Frémur et de la baie de Beausais → page 86



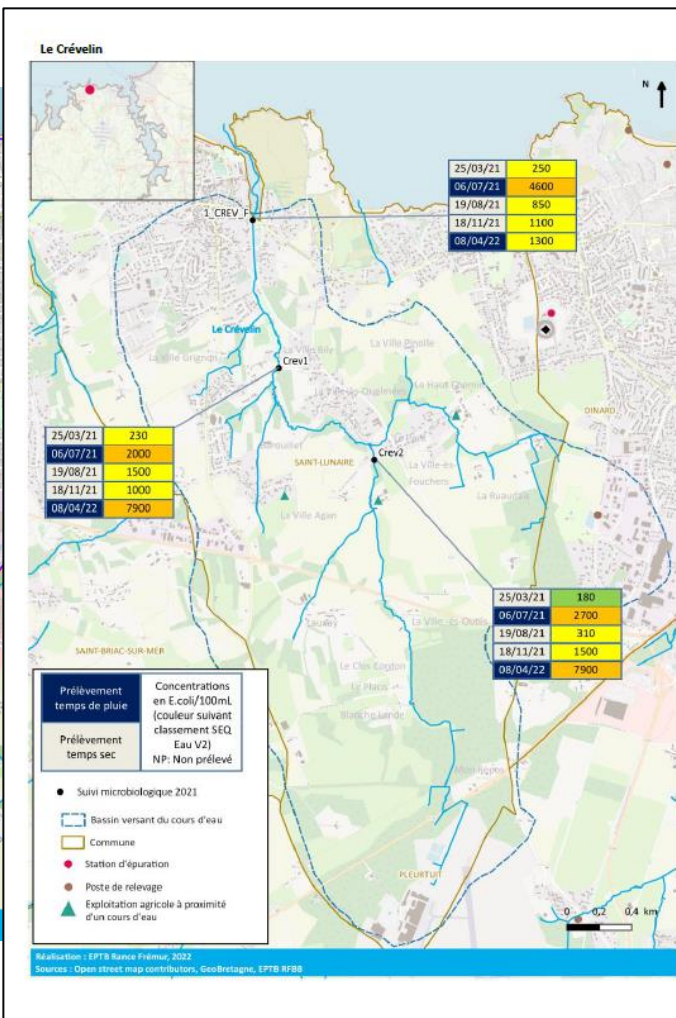
Priorité 2 : Agir sur les multiples sources de pollution sur les bassins versants impactants

Proposition de plan d'actions

Priorité 2 : Agir sur les multiples sources de pollution sur les bassins versants impactants



Réalisation : EPTB Rance Frémeur, 2023
Sources : BD Cartho n°2017.DI.NQ.3.749.153; Open street map contributors; GéoBretagne; AELB; EPTB RFBB.



Réalisation : EPTB Rance Frémeur, 2023
Sources : Open street map contributors, GéoBretagne, EPTB RFBB.

Le Crévelin à Saint-Lunaire

BILAN DES CONNAISSANCES EXISTANTES ET DES ACTIONS

Crévelin	Communes	Saint-Lunaire
	Secteur géographique impacté	Saint-Lunaire
	Hierarchisation de l'exutoire pour le secteur géographique (VIBRance)	1
	Gammes de concentrations et flux en 2016-2017 (exutoire)	260-530 E.coli/100mL ; 10 ⁴ -10 ⁵ E.oil/s
	Connaissance du bassin versant	Mauvaise connaissance de l'origine des pollutions microbiologiques sur le bassin versant
Date de mise à jour : 26/07/2022	Maitres d'ouvrage assainissement	Syndicat intercommunal d'assainissement Saint-Briac / Saint-Lunaire

DIAGNOSTIC

Le Crévelin fait l'objet d'une qualité moyenne, parfois médiocre, à l'exutoire. Les concentrations ne sont pas très élevées mais le flux suffit à impacter le site de pêche à pied en aval, comme montré dans VIBRance. Les concentrations relevées pendant VIBRance étaient en effet du même ordre de grandeur, voire légèrement inférieures à celles notées en 2021/2022. À l'exutoire comme sur le bassin versant, les plus fortes teneurs sont obtenues par temps pluvieux. Dès l'amont, la qualité est généralement moyenne à médiocre, suggérant l'existence de sources de pollution d'origine agricole ou assainissement en tête de bassin versant. Au vu des teneurs, ces sources de pollution semblent peu nombreuses et/ou peu actives. En aval, il est ponctuellement observé une hausse des concentrations et des flux, parfois sur le bras Crev2-Crev1 (notamment le 19/08/2021), parfois entre le bras Crev1 et l'exutoire (notamment le 06/07/2021). Cela suggère l'existence d'autres rejets ponctuels, possiblement d'origine agricole vu leur irrégularité. Sur le plan agricole, les sources de pollution possibles semblent être liées à l'activité équine : ruissellement au niveau des écuries et/ou pâturage près de cours d'eau. Il conviendrait donc de mener des diagnostics au niveau des centres équestres et autres zones accueillant des chevaux (trois secteurs identifiés sur la carte). Au niveau de l'assainissement, il est à noter qu'une politique forte d'incitation à la mise en conformité des branchements a été menée, notamment sur les secteurs Ville Billy, Ville-ès-Quelmees où il ne semble plus rester d'anomalies. Il pourrait subsister des inversions de branchements dans le secteur aval. En amont du cours d'eau, si des ANC semblent conformes et non contributeurs, par exemple au niveau de Launay, il peut subsister des installations non conformes au niveau des hameaux Mon Repos, Blanche Lande, Le Placis, le Clos Cordon, La Ville-ès-Outils.

CONCLUSION

Quelques sources de pollutions d'origine agricole ou assainissement existent sur ce bassin versant. Des rejets d'ANC défectueux ou de branchements inversés sont possibles, de même que des pollutions liées à l'activité équine. Il conviendrait de mener des enquêtes de conformité des ANC/branchements au niveau des habitations puis de mener des diagnostics au niveau des zones accueillant des chevaux.

Préconisations d'actions :

➔ Mener des enquêtes de conformité au niveau des ANC (amont du cours d'eau : Mon Repos, Blanche Lande,

Proposition de plan d'actions

Priorité 2 : Agir sur les multiples sources de pollution sur les bassins versants impactants

- **Mesure 2.1. Sécuriser les déversements de tous les postes de relèvement**
- **2.2. Mener des opérations de contrôle et/ou d'incitation à la mise en conformité au niveau de l'assainissement**
- **2.3. Mener des opérations de contrôle et d'incitation à la mise en conformité sur les pratiques agricoles**
- **2.4. Renforcer le déploiement de la campagne de sensibilisation « Protéger les eaux du littoral, nous avons tous à y gagner »**

Maîtrises d'ouvrage

Collectivités
compétentes en
assainissement

État et ses
établissements

EPTB en lien avec
les communes

Proposition de plan d'actions

Priorité 3 : Améliorer les connaissances, réfléchir aux changements de modèles et favoriser les échanges et mutualisations

- **Mesure 3.1. Élaborer/actualiser les Schémas directeurs eaux usées (dispo 27 du SAGE)**

(Beaussais, Plouër, Lancieux, Langrolay, Le Minihic, Pleurtuit)

- **3.2. Élaborer/actualiser les Schémas directeurs eaux pluviales (orientation de gestion 12 du SAGE)**

Volet qualité bactériologique des eaux pluviales / mesures pour réduire les entrées d'eaux parasites dans les réseaux
(15 communes)

- **3.3. Réfléchir à la définition d'un bassin versant 'test' sur lequel mettre en place des actions curatives exhaustives**

Coordination par l'EPTB d'actions exhaustives (assainissement, agriculture), en lien avec l'ensemble des acteurs.

+ suivi évolution de la qualité de l'eau.

Bassin versant à définir en concertation avec l'ensemble des parties prenantes. Fort enjeu microbiologique (+ algues vertes)

Proposition de plan d'actions

Priorité 3 : Améliorer les connaissances, réfléchir aux changements de modèles et favoriser les échanges et mutualisations

- **3.4. Réunir ponctuellement un groupe de travail assainissement pour les collectivités compétentes en assainissement du littoral et les partenaires pour échanger sur des sujets communs**

Financements, incitation à la mise en conformité, cahiers des charges communs pour contrôler les conformités, harmonisation des méthodes de quantification des débordements...

Animation : EPTB

- **3.5. Prospective pour un assainissement autrement (vers un assainissement sans rejet, donc sans eau !)**

MOA : EPTB et collectivités compétentes en assainissement



PIPI, CACA, ÇA SE VALORISE !

Spectacle & discussion

HUMUS HUMAINS

"Ces matières dont nous devons compte à la terre"

Conférence contée et musicale :
le cycle des matières, de l'assiette aux champs en passant par les toilettes.

1er juin - 20h00

Émeraude Cinémas - Dinan

Entrée gratuite

Avec : Fabien Esculier (biogéochimiste), Marine Legrand (anthropologue), Bojidar Langevin (accordeoniste)

EPTB Dinan Agglomération OCAPI Uesew CIRCULUS LES RENDEZ-VOUS D'AILLEURS Émeraude Cinémas

Proposition de plan d'actions

Indicateurs

- Suivi du PVC : EPTB
- Liste limitée et simple d'indicateurs / transmission annuelle

Améliorer les stations d'épuration impactantes et leurs réseaux		Évolution du flux en E.coli des stations d'épuration
		Évolution des nombres de déversements/volumes au niveau des stations et réseaux
		Montants des investissements d'amélioration
Agir sur les multiples sources de pollution sur les bassins versants impactants	2.1. Sécuriser les déversements de tous les postes de relèvement	Évolution des nombres de déversements/volumes au niveau des postes de relèvement
		Montants des investissements pour réduire les déversements
	2.2. et 2.3. Mener des opérations de contrôle et/ou d'incitation à la mise en conformité assainissement et pratiques agricoles	Pour les zones prioritaires de chaque commune : nombre de contrôles réalisés, nombre de non-conformités détectées, nombres de mises en conformité en cours

Faire connaître le plan d'actions

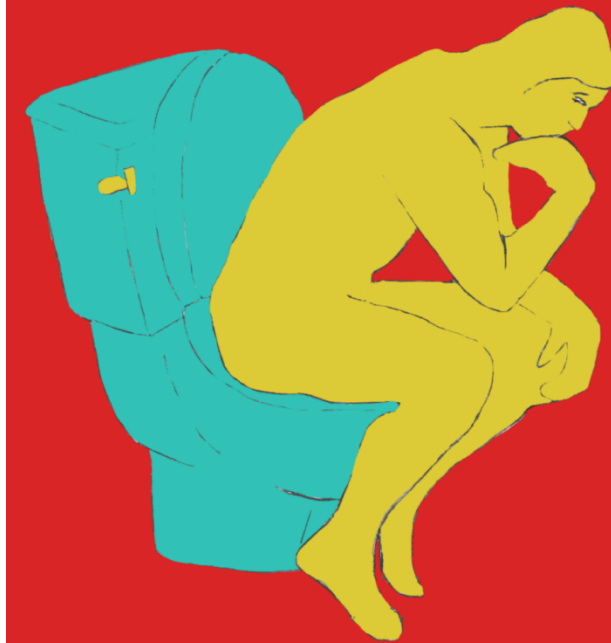
- Communication personnalisée aux maîtres d'ouvrages et aux communes.

Journée ASSAINISSEMENT AUTREMENT le 1^{er} juin à Dinan

9h-11h : Discussion avec le chercheur Fabien ESCULIER pour les services assainissement (élus & agents)

14h : Spectacle HUMUS HUMAINS - lycéens & collégiens

20h : Spectacle HUMUS HUMAINS - Tout public



**PIPI, CACA,
ÇA SE
VALORISE !**

**Spectacle &
discussion**

Avec : Fabien Esculier
(biogéochimiste), Marine
Legrand (anthropologue),
Bojidar Langevin
(accordéoniste)

HUMUS HUMAINS

"Ces matières dont nous devons compte à la terre"

Conférence contée et musicale :
le cycle des matières, de l'assiette aux champs en passant par les toilettes.

1er juin - 20h00

Émeraude Cinémas - Dinan

Entrée gratuite

« Protéger les eaux du littoral, nous avons tous à y gagner »

Rappel : Mise à disposition d'outils de sensibilisation pour lutter contre les contaminations microbiologiques

Des films de sensibilisation

Des flyers sur l'assainissement et l'agriculture

Des affiches pour les activités de loisir

Protéger les eaux du littoral

NOUS AVONS TOUS À Y GAGNER

COTRANÇÉE PAR
UNION EUROPÉENNE
UNANIEZH EUROPA



L'Europe s'engage
en Bretagne



PRÉFET
DE LA RÉGION
BRETAGNE
Léonel
Gautier
Président





Temps d'échanges

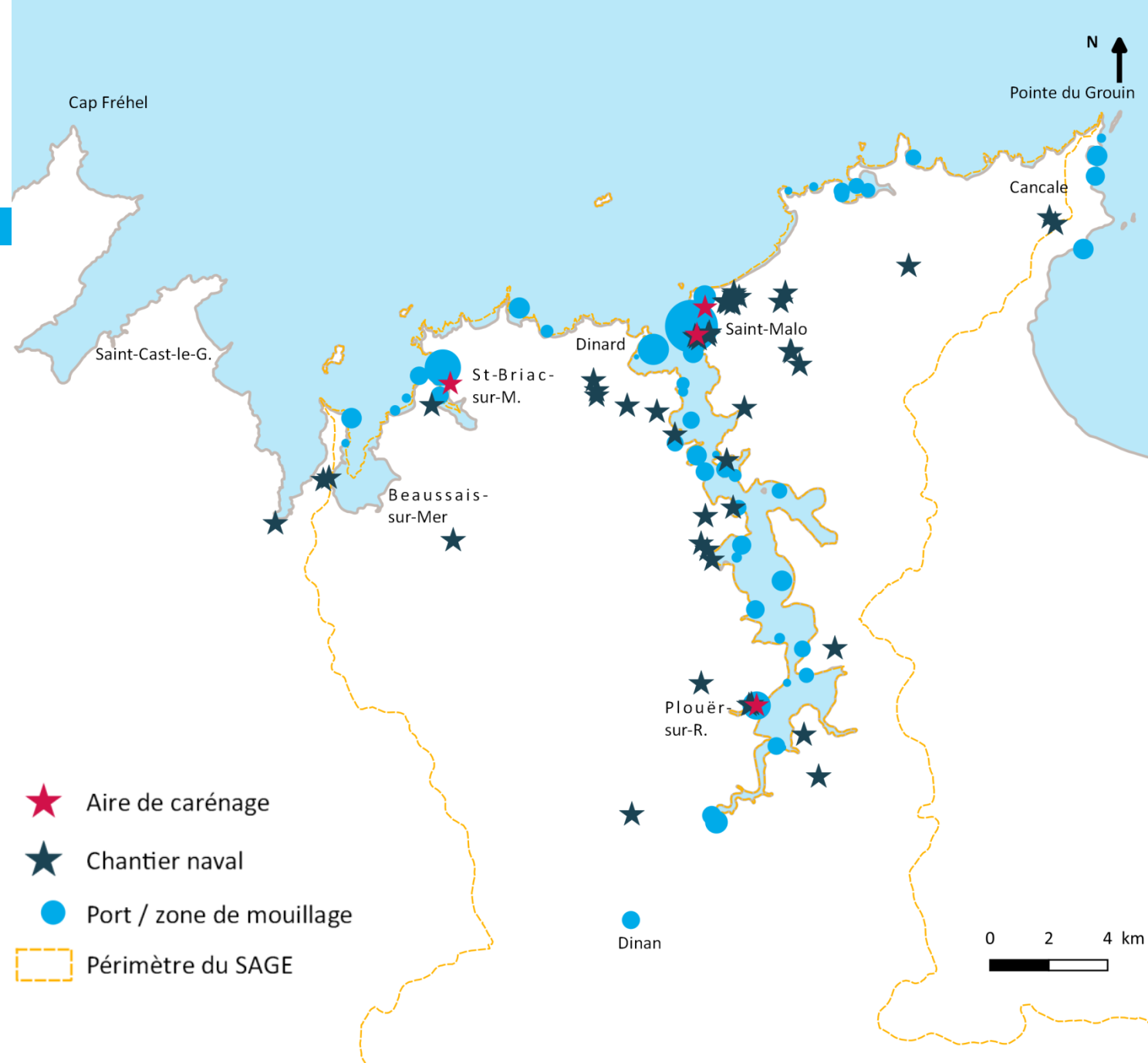
**Validation du plan d'actions
actualisé**



Fonctionnement des aires de carénage

La plaisance sur le littoral Rance Frémur

- 2^e bassin de navigation breton
- Environ 8200 places en ports et zones de mouillage
- 4 aires de carénage publiques
- Environ 50 chantiers navals.



Rappels sur les antifouling

Impacts du fouling

- Diminution de l'hydrodynamisme
- Espèces invasives
- Surconsommation de carburant
- Manœuvrabilité
- Difficultés d'entretien
- Augmentation du poids du bateau
- Esthétique

Peintures antifouling

Transfert au milieu naturel

Carénage

Érosion en cours de navigation

Impacts des antifouling

Composés métalliques (Cu, Zn) et
Composés organiques (herbicides,
algicides...)

Impacts écologiques et sanitaires

Encadrement progressif des
usages depuis +20 ans



Source : DDTM Ille-et-Vilaine, 2016



mediachimie

Vers une plaisance durable sur le territoire

De 2012 à 2015, sur le bassin de navigation, une démarche pour développer durablement la plaisance, portée la FAUR et le Pays de Dinan et impliquant les acteurs locaux :

2013 → Diagnostic de la plaisance

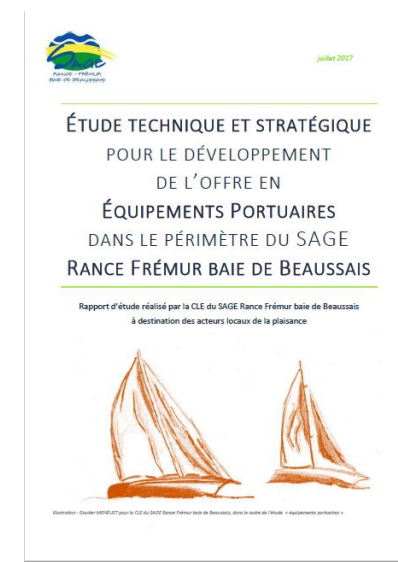
2015 → Livre Bleu de la plaisance



Règlement du SAGE : 2 articles → interdiction du carénage sur l'estran/cales et interdiction des rejets directs des chantiers

Un appui de la CLE au développement de solutions respectueuses de l'environnement :

- ✓ Une étude technique et stratégique pour le développement de l'offre en équipements portuaires (2017)
- ✓ Un flyer de sensibilisation pour les plaisanciers



Qu'en est-il des pratiques actuelles de carénage ?

Comment fonctionnent les aires de carénage ?

Fréquentation ? Respect de l'environnement ? Difficultés de gestion ? Quid des sites potentiels identifiés en 2017 ? Quid des aires des chantiers navals ?

Quelles perspectives d'amélioration ? Quelles alternatives aux antifouling ?

- Sujets abordés dans l'étude
 - ▣ Fonctionnement des aires de carénage publiques
 - ▣ Chantiers navals
 - ▣ Alternatives aux antifoulings



Bilan réalisé via des entretiens avec les gestionnaires d'aires et une réunion d'échanges avec les acteurs de la plaisance (Plouër – mai 2022)

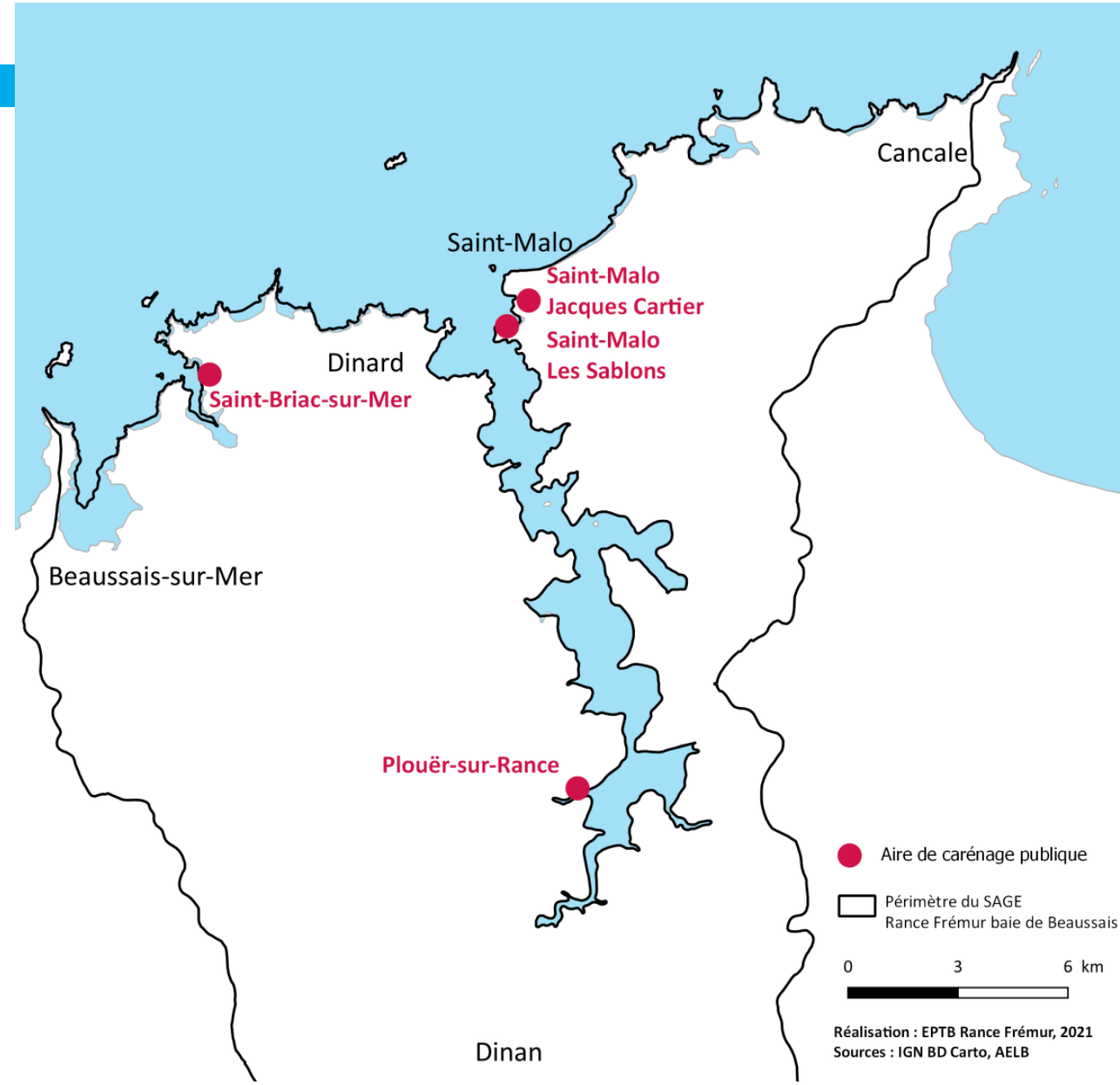
Fonctionnement des aires de carénage publiques

- 5 aires de carénage publiques, dont 3 destinées aux plaisanciers → bilan de fonctionnement

Enjeux
communs

Performances environnementales

Fréquentation



Fonctionnement des aires de carénage publiques

Performances environnementales

- Modalités de rejet des effluents traités
 - ↙ Rejet en milieu naturel ou portuaire / Plouër, Saint-Briac, Saint-Malo Jacques Cartier
 - ↘ Réutilisation des eaux usées traitées / Saint-Malo Les Sablons

- Déficit de suivi de la qualité des rejets
 - ↗ **Enjeu prioritaire d'améliorer les fréquences de suivi** → s'assurer des performances épuratoires, prouver aux éventuels récalcitrants de l'innocuité environnementale de l'aire
 - ↘ Utilisation de substances interdites / dopages d'antifouling

- S'autonomiser vis-à-vis de la ressource en eau potable
 - ↗ Contexte de raréfaction de la ressource en eau
 - ↘ Enjeu de réduction de l'usage d'eau potable : réutilisation, eaux pluviales, eau de mer

Fonctionnement des aires de carénage publiques

Fréquentation

Données collectées auprès des gestionnaires + sondage des pratiques des plaisanciers en 2013 (état des lieux de la plaisance, FAUR)

1200 carénages publics annuels
94% à Saint-Malo Les Sablons
(plaisance)

8200 places de ports/mouillages
(7900 bateaux carénés)



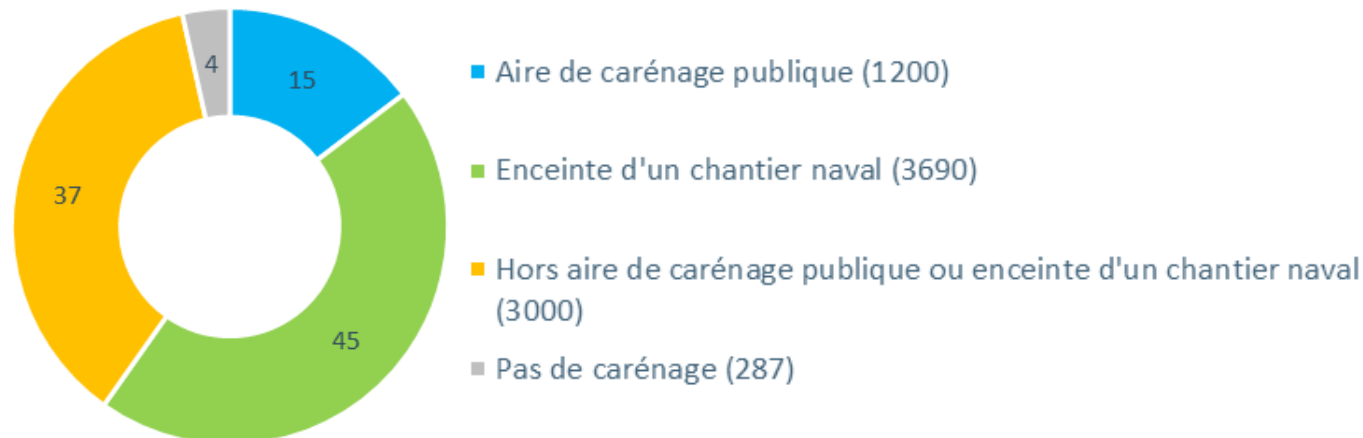
**15% des carénages
en aire publique**

*Où carènent
les autres ?*

Estimation des modalités de carénage

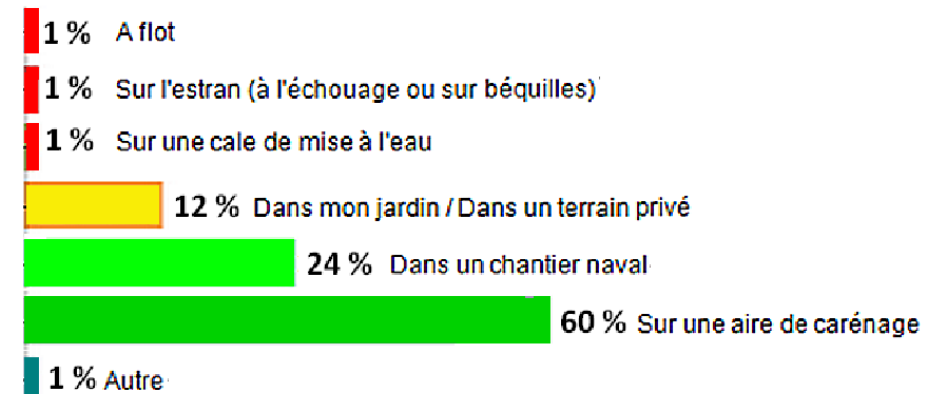
(postulat : 45% de carénage en chantier naval en 2013)

→ 3000 unités carénées hors infrastructures aménagées ??



Sondage national Univ. Bretagne Sud , 2022

Où les répondants effectuent-ils leur carénage ?



Fonctionnement des aires de carénage publiques

Fréquentation

Hors Saint-Malo, une sous-fréquentation des aires publiques pour les plaisanciers

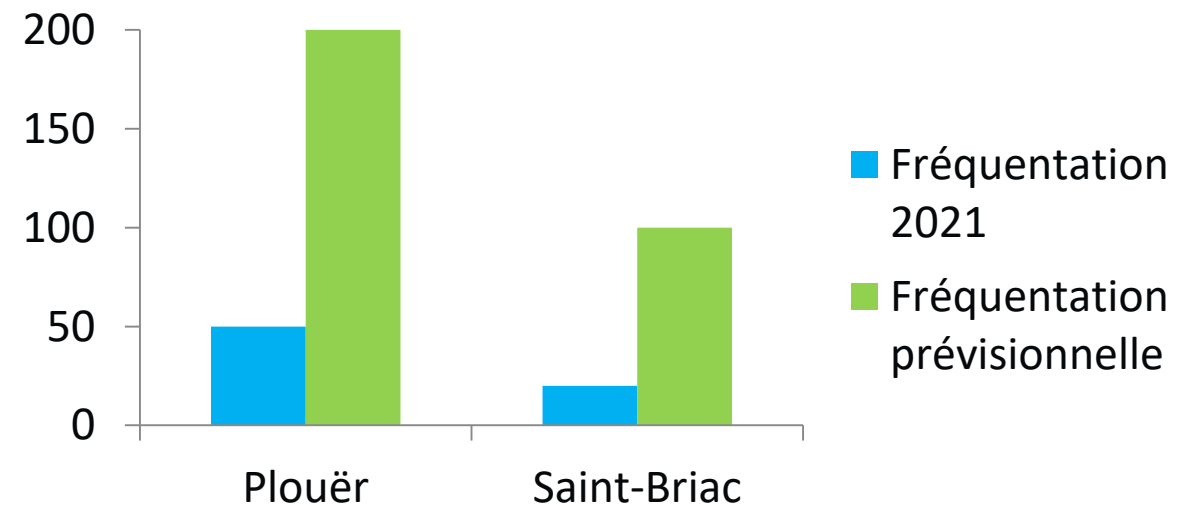
- Sous-fréquentation Plouër et Saint-Briac (20-25 % des prévisions)

Aires attirant peu les locaux : 10% des bateaux de Plouër ; 3% des bateaux de Saint-Briac

- Bonne fréquentation des deux aires de Saint-Malo Les Sablons

estimation : environ 50 % des bateaux de la commune carénés aux Sablons

- Un constat régional : la majorité des aires de carénage publiques bretonnes seraient sous-fréquentées.
- Enjeux : bonnes pratiques de carénage et équilibre budgétaire des ouvrages

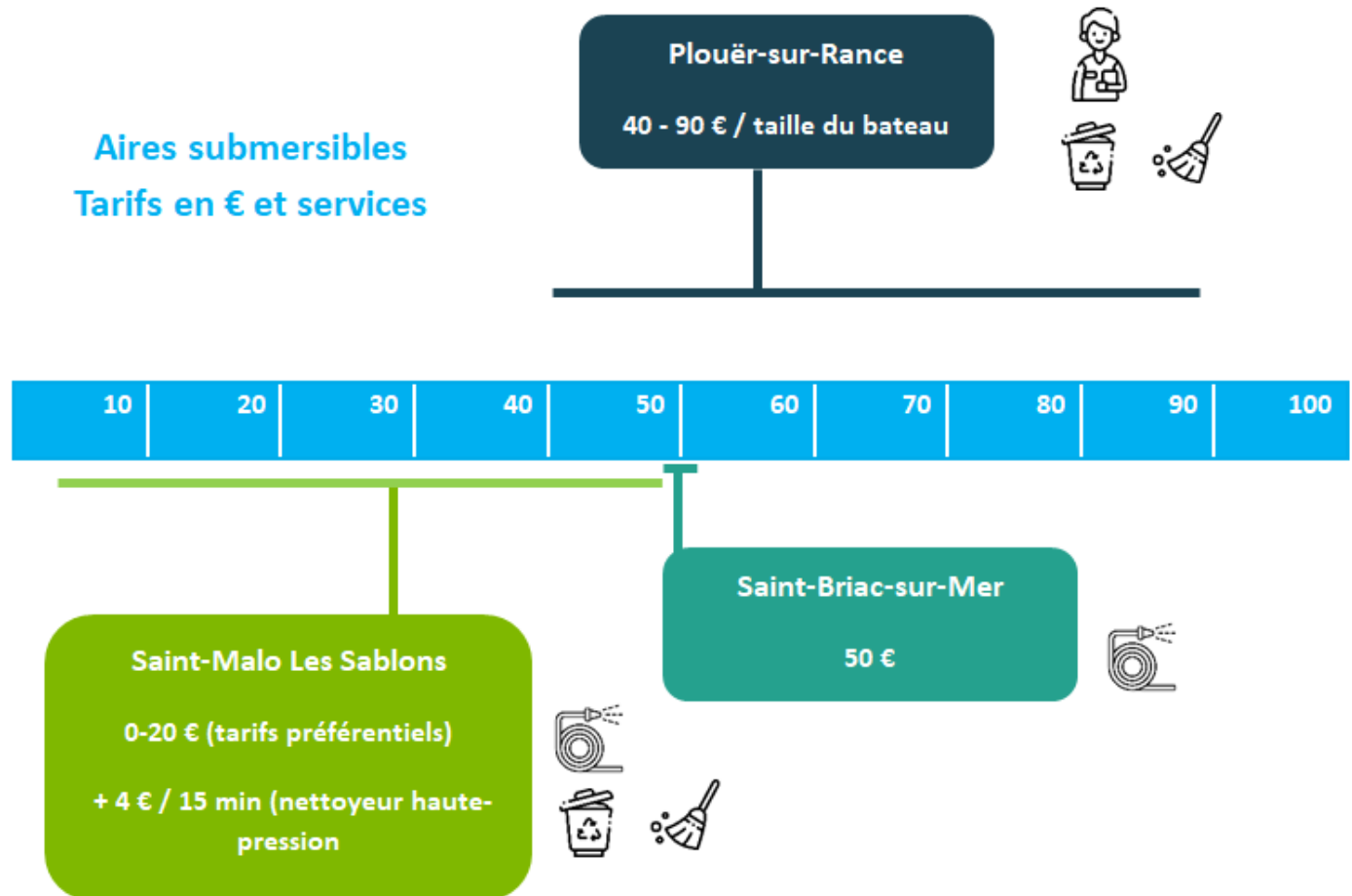


Fonctionnement des aires de carénage publiques

Fréquentation

Attractivité des aires de carénage publiques

- Tarification :
 - Saint-Malo les Sablons : tarifs volontairement bas à des fins d'attractivité
- Services :
 - Variables selon les aires.



Fonctionnement des aires de carénage publiques

Fréquentation

Quelles hypothèses explicatives du faible recours des plaisanciers aux aires publiques ? (1/2)

Étude : manque de connaissance des pratiques pour évaluer plus finement les modalités de carénage

- Hypothèse 1 : **Une évolution de la flotte caractérisée par une augmentation des petites unités pour lesquelles les carénages sont moins fréquents et facilement réalisables dans les jardins où les bateaux hivernent**
 - ➔ Moins de carénage et carénage sur lieu d'hivernage (jardin) (illégal).
- Hypothèse 2 : **Une fréquentation des chantiers navals forte et plus importante que celle actuellement considérée**
 - ➔ Ex. : 85% de fréquentation de chantiers navals à Saint-Briac. Hypothèse contradictoire avec l'étude nationale.
- Hypothèse 3 : **Un déficit de connaissance de l'existence de certaines aires par les usagers, notamment en dehors de la commune d'implantation**

Fonctionnement des aires de carénage publiques

Fréquentation

Quelles hypothèses explicatives du faible recours des plaisanciers aux aires publiques ? (2/2)

- Hypothèse 4 : **Des questions de facilités d'accès aux aires et d'organisation nécessaire pour caréner.**
 - ➔ Augmentation des contraintes logistiques. Report vers d'autres aires : 75% d'utilisateurs à l'extérieur à Saint-Cast mais seulement 15% à Saint-Malo (aire submersible).
- Hypothèse 5 : **La tarification, dans un contexte d'augmentation généralisée des coûts de la plaisance et de concurrence tarifaire entre aires de carénage.**
 - ➔ Première contrainte citée en 2013 par les utilisateurs.
 - Pourrait expliquer la baisse du nombre de carénages à Plouër depuis l'installation de l'aire.
 - Pourrait entraîner un report d'utilisateurs de Saint-Briac vers Saint-Cast (tarif ÷2). Mais selon sondage du questionnaire : tarifs non prohibitifs
 - Pays d'Iroise : aire (mobile) gratuite et peu fréquentée.
- Hypothèse 6 : **Des carénages illégaux hors équipements encore trop fréquents.**
 - ➔ Carénage sur terre-plein avec croyance de traitement des eaux pluviales ; carénage en jardin...

Fonctionnement des aires de carénage publiques

Perspectives d'amélioration

Performances environnementales

- Augmenter les fréquences de suivi de la qualité des rejets d'effluents traités, en lien avec les arrêtés préfectoraux d'autorisation, afin de vérifier régulièrement leur innocuité environnementale.
- Réfléchir à des méthodes de lavage des coques plus sobres en matière de consommation d'eau.

Connaissance

- Enquêter les plaisanciers afin d'actualiser la caractérisation de la plaisance sur le bassin de navigation et les pratiques de carénage des plaisanciers

Fonctionnement des aires de carénage publiques

Perspectives d'amélioration

Améliorer la
fréquentation des
aires publiques

- ❑ Réfléchir à l'instauration d'un certificat de bonnes pratiques de carénage (ou d'absence d'antifouling) pour accéder aux ports
 - ❑ Conventionnement gestionnaire de l'aire / assos de plaisanciers pour inciter à caréner sur site
 - ❑ Réfléchir à l'intégration du tarif du carénage dans le tarif de la place de port/mouillage, faisant du carénage un service intégré à une prestation générale
 - ❑ Réfléchir à une harmonisation des tarifs entre aires de carénage publiques et/ou à une semaine promotionnelle commune à l'ensemble des aires.
 - ❑ Proposer un accompagnement des plaisanciers sur les aires / difficultés d'accès, de manœuvre
 - ❑ Réaliser une campagne de communication pour rappeler l'interdiction du carénage sauvage et inciter les plaisanciers à utiliser les aires de carénage publiques, en particulier celles sous-fréquentées
- ➔ Plus globalement, vers une meilleure coordination des services carénage à l'échelle du bassin de navigation ?

Chantiers navals, carénage et conformité réglementaire

- Flux cumulé potentiel de pollution important vu le nombre de bateaux qui y sont entretenus
- Résumé du contexte réglementaire
 - Rejet direct et +200 carénages/an ➔ déclaration IOTA
 - Rejet en réseau d'eaux usées/pluviales ➔ conventionnement avec la collectivité gestionnaire du réseau
 - Art. 6 du règlement du SAGE : interdit les rejets d'effluents souillés de tout chantier naval dans les milieux aquatiques

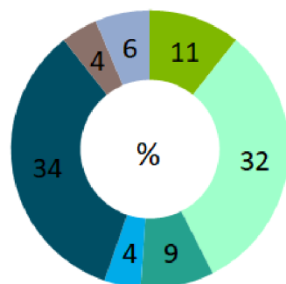
État des connaissances

- Colletage d'informations effectué (services de l'Etat, étude CEREMA, données internes...) → Déficit important d'informations

Etat des connaissances sur la conformité réglementaire des chantiers navals

- Catégorie A : rejet autorisé en milieu naturel par arrêté préfectoral
- Catégorie B : rejet en réseau d'eaux usées ou pluviales. Présence d'un système de traitement inconnue. Conformité réglementaire inconnue
- Catégorie C : rejet possible en milieu naturel. Présence d'un système de traitement inconnue. Pas d'arrêté d'autorisation
- Catégorie D : rejet en milieu naturel ou réseau d'eaux usées/pluviales. Présence d'un système de traitement. Pas d'arrêté d'autorisation si rejet en milieu naturel
- Catégorie E : rejet potentiel inconnu. Manque d'informations important
- Catégorie F : pas de rejet car carénage interdit
- Catégorie G : pas de rejet car pas d'aire de carénage

— Périimètre du SAGE Rance Frémur



0 1 2 km

Réalisation : EPTB Rance Frémur, 2023

Sources : BD Carto, AELB, CEREMA, DDTM 22/35 ; EPTB RFBB

Chantiers navals, carénage et conformité réglementaire

□ Perspectives d'amélioration

- Amélioration des connaissances des pratiques des chantiers navals
- Porté à connaissance auprès des entreprises de la réglementation et des aides financières disponibles
- Réunions locales d'information auprès des chantiers ?
- Collaboration avec la Chambre des métiers et de l'artisanat pour établir des diagnostics des entreprises et sensibiliser à la mise en conformité ?

Alternatives aux antifoulings

- Des alternatives existent (étude agence Finistère 360°, 2018)
 - ▣ Solutions mécaniques, adhésives, nouvelles peintures...
 - ▣ Aucune solution miracle, compromis à trouver entre **efficacité, praticité, toxicité et coût**.
- Des solutions s'affranchissant des antifouling
 - ▣ Port à sec
 - ▣ Brossage immergé de coques non couvertes d'antifouling (solutions fonctionnelles existantes)



En conclusion

- Dynamique d'amélioration des pratiques de la plaisance sur le territoire
- Enjeu fréquentation : - amélioration de la fréquentation des aires publiques.
 - sous-fréquentation : pas d'explication claire, multi-origines.
 - des pistes d'amélioration existent. Quid de leur portage ?
- Enjeux environnementaux : suivi de la qualité des rejets et diminution du recours à l'eau potable
- Enjeu connaissance : déficit de connaissance sur les pratiques des plaisanciers et des chantiers navals
- Enjeu d'incitation à la mise en conformité des chantiers navals
- Deux temporalités proposées pour agir :
 - court terme : encourager le carénage sur des aires respectueuses et améliorer leurs performances environnementales
 - moyen/long terme : déploiement des alternatives antifouling (durcissement du cadre réglementaire à venir + érosion des antifouling en cours de navigation)

Temps d'échanges

