

Restitution des études de reconquête de la qualité microbiologique des eaux littorales

Partie III : Résultats des études – actions

**Bassin versant du site de pêche à pied récréative
de Tourony – Trégastel, Perros-Guirec**

Août 2022

SOMMAIRE

Sommaire	2
Table des figures	3
4. Site de pêche à pied récréative de Tourony	4
4.1. Qualité bactériologique du site de pêche à pied récréative de Tourony	4
4.2. Description des bassins versants potentiellement contributeurs	5
4.3. Analyse des résultats de suivi de la qualité des eaux côtières	6
4.4. Recherche de corrélation entre dégradation de la qualité bactériologique au niveau des exutoires pluviaux du port de Ploumanac'h et activités anthropiques limitrophes	13
4.5. Résultats de la campagne de sensibilisation Eau la la !!! C'est beau la mer	19
4.6. Programme d'action 2022	19

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1 : EVOLUTION DU CLASSEMENT ET DE LA QUALITE DU SITE DE PECHE A PIED RECREATIVE DE TOURONY – SOURCE : ARS 22 .	4
FIGURE 2 : EVOLUTION DES CONCENTRATIONS EN ECOLI AU NIVEAU DU SITE DE PECHE A PIED RECREATIVE DE TOURONY – SOURCE : ARS 22	5
FIGURE 3 : SECTEUR D’ETUDE DU GISEMENT DE TOURONY – SOURCE : ORTHOPHOTOPLAN, SAGE BAIE DE LANNION – CONCEPTION : SAGE BAIE DE LANNION – MARS 2021	6
FIGURE 4 : RESULTATS DES SUIVIS DE CONCENTRATIONS EN ECOLI A L’EXUTOIRE DU GRAND ET DU PETIT TRAQUIERO EN 2018 – SOURCE : SAGE BAIE DE LANNION.....	7
FIGURE 5 : LOCALISATION DES POINTS DE SUIVI – ETUDE SAGE BAIE DE LANNION – SOURCE : ORTHOPHOTOPLAN, SAGE BL – CONCEPTION : SAGE BL	7
FIGURE 6 : RESULTATS DE LA PREMIERE CAMPAGNE DE SUIVI DU 30/11/2020 – SITE DE TOURONY – ETUDE SAGE BAIE DE LANNION – SOURCE : ORTHOPHOTOPLAN, SAGE BL – CONCEPTION : SAGE BL.....	8
FIGURE 7 : RESULTATS DE LA SECONDE CAMPAGNE DE SUIVI DU 03/12/2020 – SITE DE TOURONY – ETUDE SAGE BAIE DE LANNION – SOURCE : ORTHOPHOTOPLAN, SAGE BL – CONCEPTION : SAGE BL.....	9
FIGURE 8 : RESULTATS DE LA 3 ^E CAMPAGNE DE SUIVI DU 12/07/2021 – SITE DE TOURONY – ETUDE SAGE BAIE DE LANNION – SOURCE : ORTHOPHOTOPLAN, SAGE BL – CONCEPTION : SAGE BL	10
FIGURE 9 : RESULTATS DE LA 4 ^E CAMPAGNE DE SUIVI DU 16/02/2022 – SITE DE TOURONY – ETUDE SAGE BAIE DE LANNION – SOURCE : ORTHOPHOTOPLAN, SAGE BL – CONCEPTION : SAGE BL	11
FIGURE 10 : TABLEAU DES RESULTATS DES 4 CAMPAGNES DE SUIVI DE LA QUALITE AUX ABORDS DU SITE DE TOURONY – ETUDE SAGE BAIE DE LANNION – SOURCE : SAGE BL	12
FIGURE 11 : LOCALISATION DES SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION AFFECTANT LE SITE DE TOURONY – SOURCE : SAGE BL, LTC – CONCEPTION : SAGE BL, DECEMBRE 2020.....	13
FIGURE 12 : LOCALISATION DES SOURCES DE POLLUTION POTENTIELLES AFFECTANT LE SECTEUR TOURONY PLAGE ET ETAT DES CANALISATIONS – SOURCE : ORTHOPHOTOPLAN, SAGE BL, LTC – CONCEPTION : SAGE BL – MARS 2021.....	14
FIGURE 13 : LOCALISATION DES SOURCES DE POLLUTION POTENTIELLES AFFECTANT LE SECTEUR PORT DE PLOUMANAC’H EST ET ETAT DES CANALISATIONS EU – SOURCE : ORTHOPHOTOPLAN, SAGE BL, LTC – CONCEPTION : SAGE BL – MARS 2021	16
FIGURE 14 : RESULTAT DES POINTS DE SUIVIS T4 ET T5 – SOURCE : SAGE BL	16
FIGURE 15 : LOCALISATION DES SOURCES DE POLLUTION POTENTIELLE AFFECTANT LE SECTEUR PORT DE PLOUMANAC’H NORD ET ETAT DES CANALISATIONS EU – SOURCE : ORTHOPHOTOPLAN, SAGE BL, LTC – CONCEPTION : SAGE BL – MARS 2021	17
FIGURE 16 : RESULTAT DES POINTS DE SUIVIS T6 A T12 – SOURCE : SAGE BL	18
FIGURE 17 : LOCALISATION DES SOURCES DE POLLUTION AFFECTANT LE SECTEUR PORT DE PLOUMANAC’H POINTE – SOURCE : ORTHOPHOTOPLAN, SAGE BL, LTC – CONCEPTION : SAGE BL – MARS 2021	18
FIGURE 18 : RESULTAT DU POINT DE SUIVI T13 – SOURCE : SAGE BL	19

4. Site de pêche à pied récréative de Tourony



4.1. Qualité bactériologique du site de pêche à pied récréative de Tourony

➤ Evolution du classement de la zone de pêche à pied récréative de Tourony

Ce gisement se situe face à la plage de Tourony sur les bancs de sable menant à l'île de Costaeres, en bordure du chenal d'accès au port de Ploumanac'h. Il est soumis à l'influence des eaux issues du port et à celles des apports diffus des zones urbanisées proches (Perros-Ploumanac'h, Trégastel). La pêche et le ramassage de tous coquillages à titre récréatif sont interdits au Sud d'une ligne joignant la pointe à l'Est de la plage de Tourony, les pointes Est de l'île de Costaeres et la roche Beg Min Ar Fao, par arrêté préfectoral du 22 septembre 2016.

La qualité du site s'est améliorée depuis 2017 mais la consigne reste « déconseillée » :

Nom site	Commune	Suivi	Coquillages suivis	Classement						
				2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
29-Tourony	Trégastel	ARS	coques	interdit	déconseillé	déconseillé	déconseillé	déconseillé	déconseillé	déconseillé

Figure 1 : Evolution du classement et de la qualité du site de pêche à pied récréative de Tourony – source : ARS 22

Un dépassement du seuil de qualité mauvaise 4600 EColi/110 g de chair et liquide intervalvaire a été enregistré en janvier 2020. Des dépassements du seuil de qualité « médiocre » (700 EColi/110 g de chair et liquide intervalvaire) sont régulièrement observés, comme le montre le graphe ci-dessous, essentiellement à l'automne.

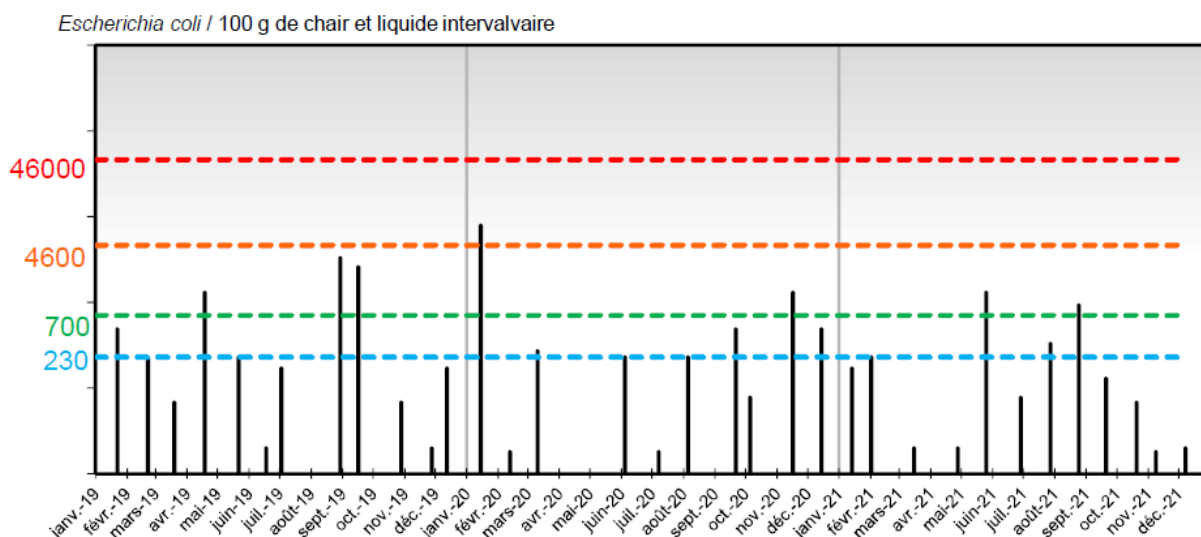


Figure 2 : Evolution des concentrations en EColi au niveau du site de pêche à pied récréative de Tourony – source : ARS 22

En conclusion, **le gisement de Tourony présente régulièrement une qualité médiocre et la pêche à pied y reste déconseillée.**

A noter que depuis 2021 la commune de Trégastel a mis en place un suivi de la qualité bactériologique de la baignade de Tourony qui se trouve à l'Ouest du gisement de coques. La qualité de l'eau de cette baignade était excellente en 2021. Une année supplémentaire de suivi permettra d'entériner cette baignade officiellement.

4.2. Description des bassins versants potentiellement contributeurs

Deux cours d'eau se jettent à proximité du gisement de Tourony au niveau du port de Ploumanac'h, le Grand et le Petit Traouiéro. Le suivi de la qualité de l'eau au niveau de leurs exutoires, réalisé dans le cadre du SAGE Baie de Lannion en 2018, a montré une absence de contamination aux bactéries fécales (valeurs de concentrations en EColi/100ml inférieures à 1000 à l'exception d'une occurrence). Il a donc été décidé de ne pas intégrer ces cours d'eau ni leurs bassins versants à l'analyse des sources de pollution potentielle du gisement de Tourony. En revanche une enquête de rejet a montré l'existence de nombreux écoulements pluviaux à proximité du gisement au niveau du port de Ploumanac'h ou de la baignade de Tourony. Les canalisations d'eaux pluviales correspondantes figurent sur la carte ci-dessous.

La bande côtière intégralement urbanisée, à l'exception des trois pointes rocheuses restées naturelles, fait l'objet de la présente étude.

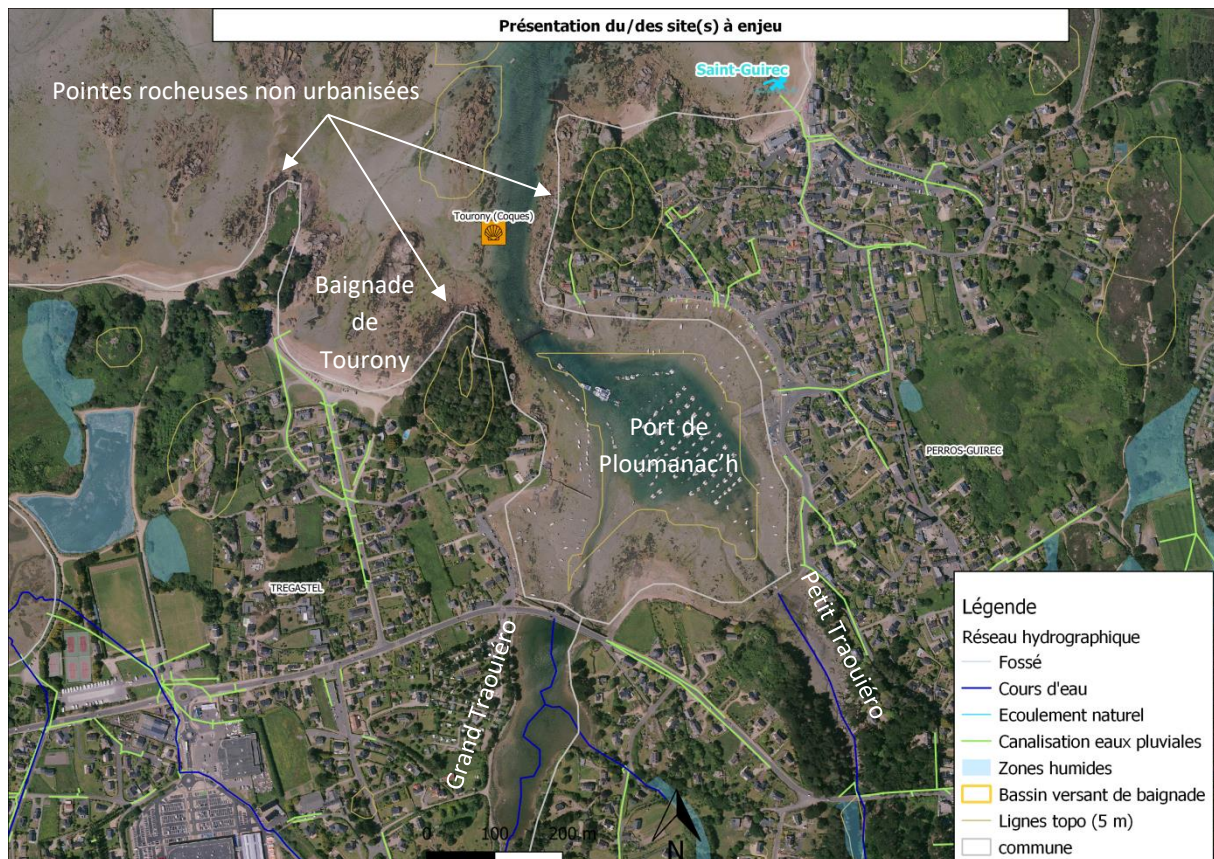


Figure 3 : *Secteur d'étude du gisement de Tourony – source : Othophotoplan, SAGE Baie de Lannion – conception : SAGE Baie de Lannion – mars 2021*

4.3. Analyse des résultats de suivi de la qualité des eaux côtières

a) Les résultats de suivi calendaire à l'exutoire du Petit et du Grand Traouiéro au cours des 4 dernières années

- Un suivi calendaire réalisé uniquement en 2018 par le SAGEBL
- Des cours d'eau peu chargés en pollution bactériologique (concentrations inférieures à 1000 EColi/100ml à l'exception du 28/11/2018 pour le Petit Traouiéro)
- Le petit Traouiéro dont le débit est inférieur à celui du grand Traouiéro présente des concentrations plus élevées
- Les campagnes réalisées par temps de pluie ne présentent pas de résultats plus importants
- L'unique pic constaté le 28/11/2018 pour le Petit Traouiéro, et de faible amplitude (2200 EColi/100ml), ne fait pas suite à une pluie mais à une période sèche

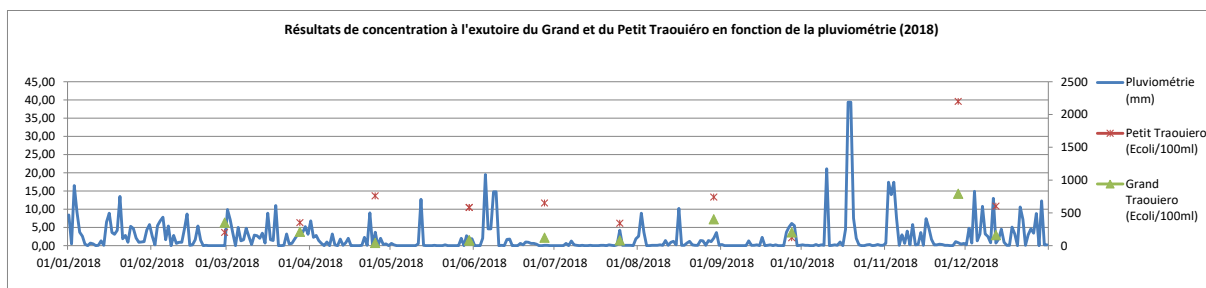


Figure 4 : Résultats des suivis de concentrations en EColi à l'exutoire du Grand et du Petit Traouiero en 2018 – source : SAGE Baie de Lannion

b) Les résultats de suivi ciblés réalisés dans le cadre de l'étude SAGE en 2020 et 2021, dans l'optique de localiser des sources de pollution potentielles



Figure 5 : Localisation des points de suivi – étude SAGE Baie de Lannion – Source : Orthophotoplan, SAGE BL – Conception : SAGE BL

Les résultats des 4 campagnes de prélèvements réalisées depuis 2020 sont présentés ci-dessous (cartes et tableau général). La dernière campagne a été réalisée en février 2022 et non pas en 2021 du fait des conditions météorologiques. Elle est néanmoins rattachée à l'année 2021.

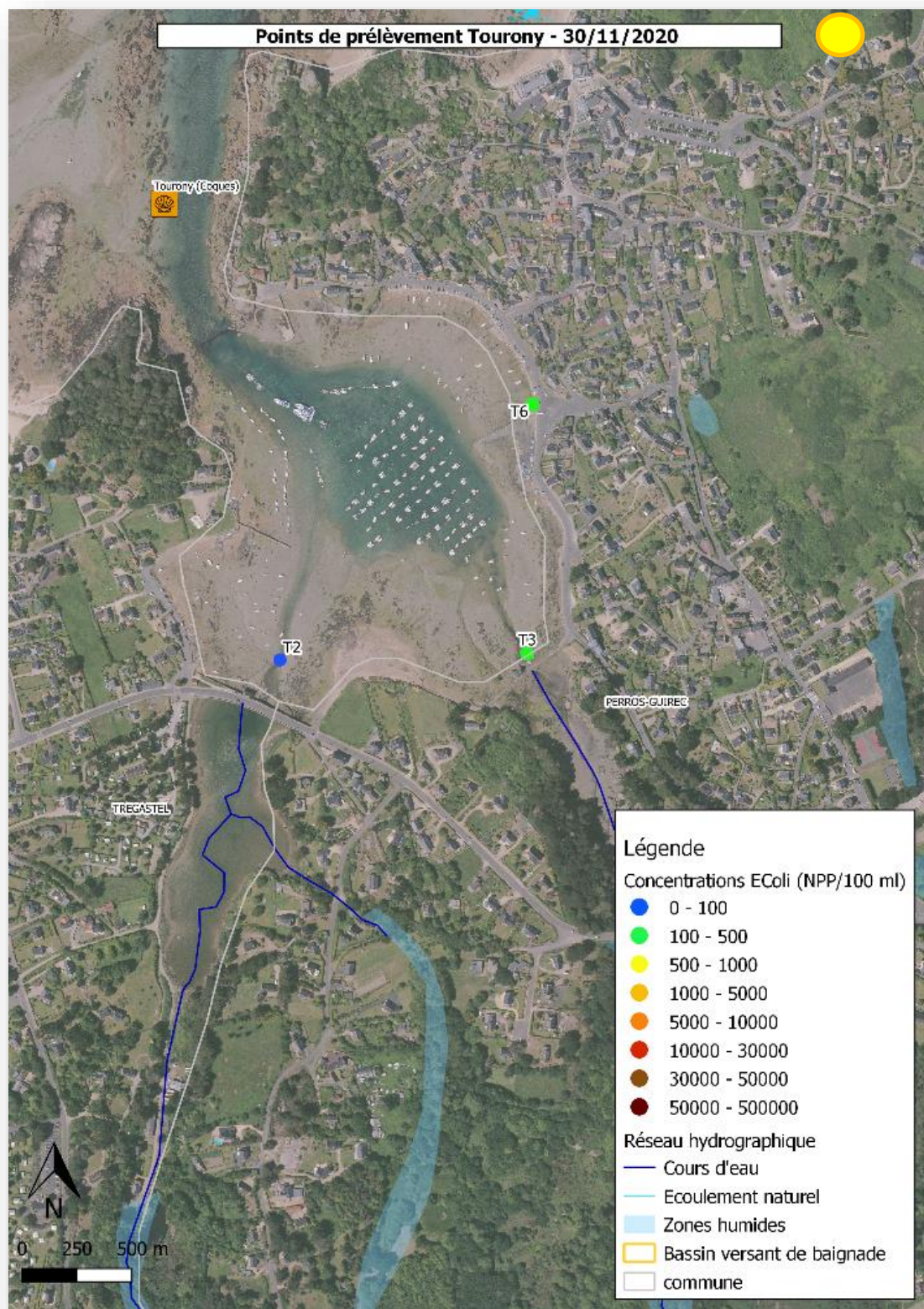


Figure 6 : Résultats de la première campagne de suivi du 30/11/2020 – site de Tourony – étude SAGE Baie de Lannion
– Source : Orthophotoplan, SAGE BL – Conception : SAGE BL

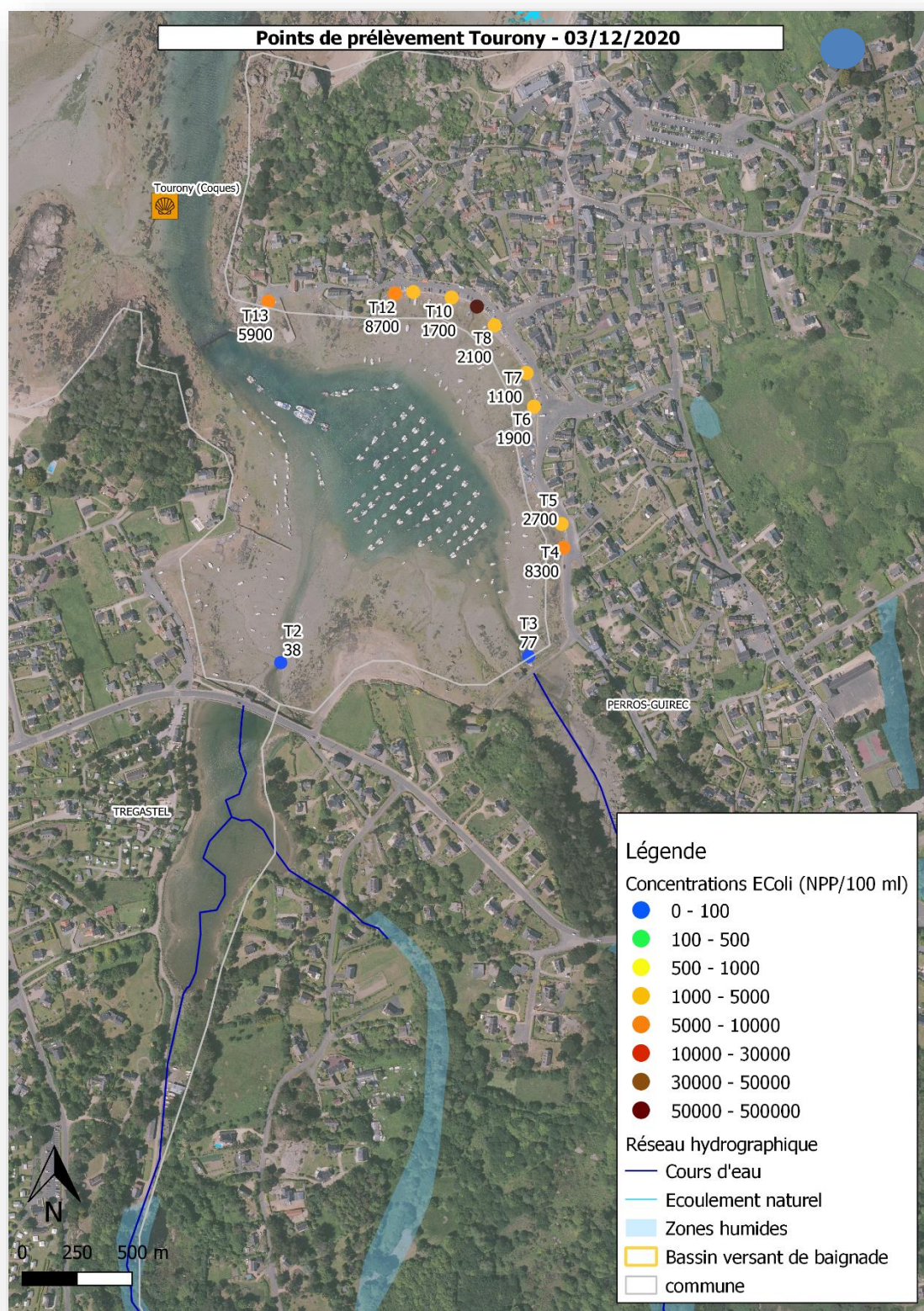


Figure 7 : Résultats de la seconde campagne de suivi du 03/12/2020 – site de Tourony – étude SAGE Baie de Lannion
 – Source : Orthophotoplan, SAGE BL – Conception : SAGE BL

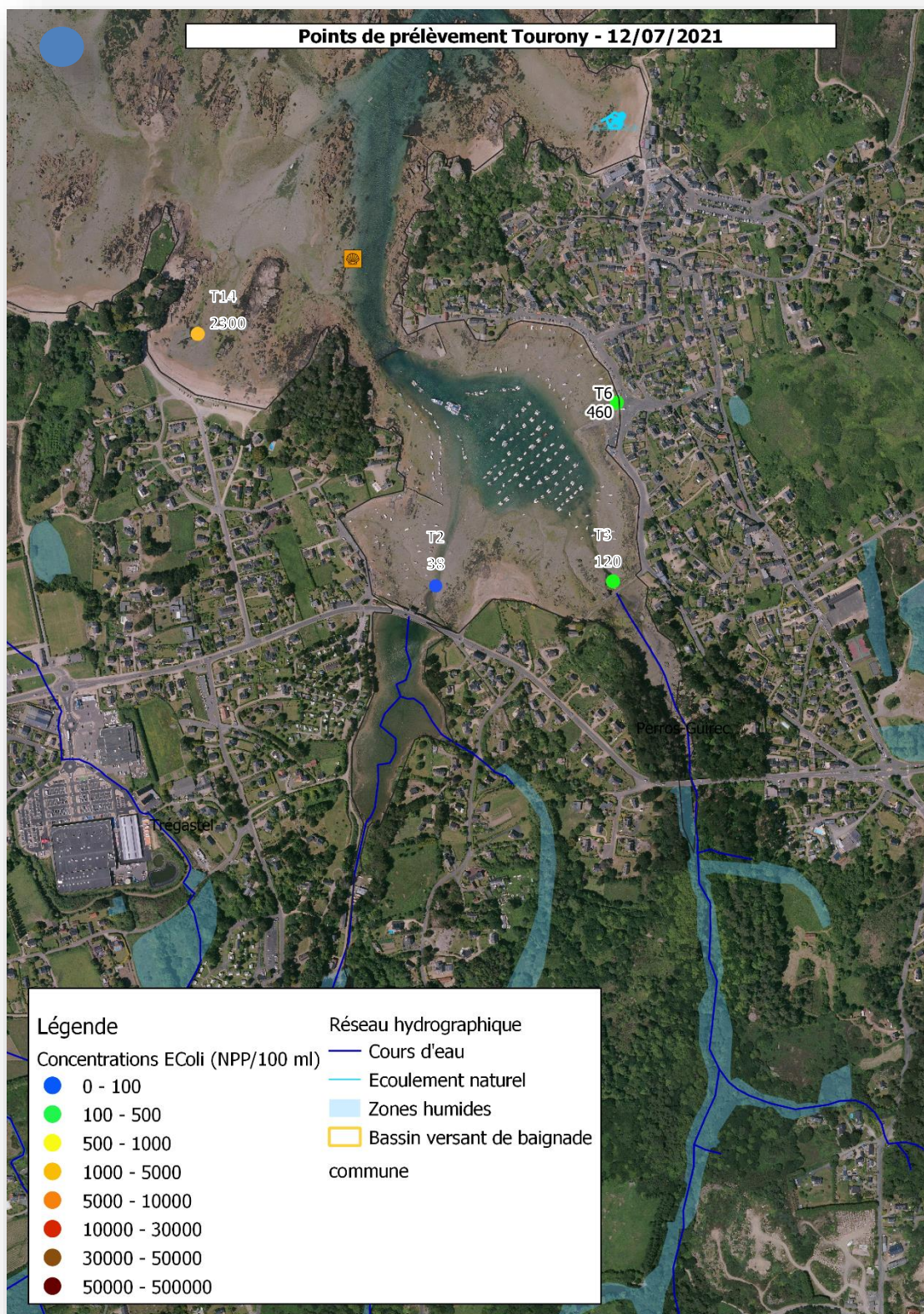


Figure 8 : Résultats de la 3^e campagne de suivi du 12/07/2021 – site de Tourony – étude SAGE Baie de Lannion –
Source : Orthophotoplan, SAGE BL – Conception : SAGE BL

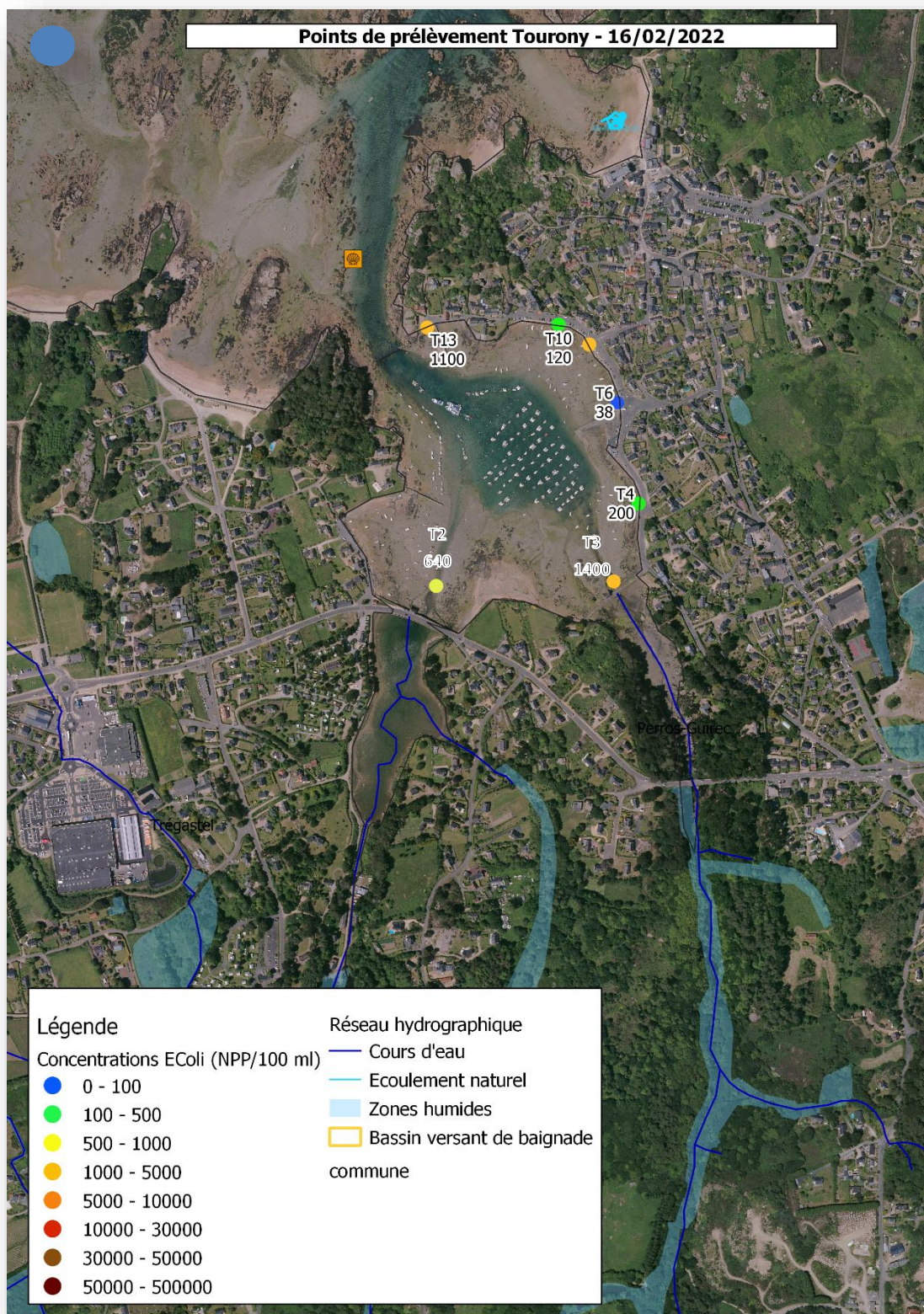


Figure 9 : Résultats de la 4^e campagne de suivi du 16/02/2022 – site de Tourony – étude SAGE Baie de Lannion –
Source : Orthophotoplan, SAGE BL – Conception : SAGE BL

Prélèvements secteur Tourony			2020		2021	2022
Point prélèvement	Support		30/11/2020 après-midi	03/12/2020 matin	12/07/2021	16/02/2022
			temps sec	pluie le jour même et la nuit précédente, 26,6mm le 03/12 à Tregastel (pluie	forte pluie le 10/07 (12,6mm) après période sèche et pluie limitée le jour même et la veille	Temps pluvieux depuis le 14/02 et période de vacances scolaires: 17,2mm le 13/02, 2,8mm le 14/02, 8mm le 15/02, 2mm le 16/02
		Lieu-dit	Ecoli (NPP/100ml)	Ecoli (NPP/100ml)	Ecoli (NPP/100ml)	Ecoli (NPP/100ml)
T1	Pluvial	Port de Ploumanac'h		pas d'eau	pas d'eau	Pas d'eau
T2	Cours d'eau	Port de Ploumanac'h	78	38	38	640
T3	Cours d'eau	Port de Ploumanac'h	160	77	120	1400
T4	Pluvial	Port de Ploumanac'h		8300	pas d'eau	200
T5	Pluvial	Port de Ploumanac'h		2700	pas d'eau	Pas d'eau
T6	Pluvial	Port de Ploumanac'h	210	1900	460	38
T7	Pluvial	Port de Ploumanac'h		1100	pas d'eau	Pas d'eau
T8	Pluvial	Port de Ploumanac'h		2100	pas d'eau	3900
T9	Pluvial	Port de Ploumanac'h		180000	pas d'eau	Pas d'eau
T10	Pluvial	Port de Ploumanac'h		1700	pas d'eau	120
T11	Pluvial	Port de Ploumanac'h		3600	pas d'eau	Pas d'eau
T12	Pluvial	Port de Ploumanac'h		8700	pas d'eau	Pas d'eau
T13	Pluvial	Port de Ploumanac'h		5900	pas d'eau	1100
T14	Pluvial	Plage de Tourony			2300	
Nb points			3	12	4	7

Figure 10 : *Tableau des résultats des 4 campagnes de suivi de la qualité aux abords du site de Tourony – étude SAGE Baie de Lannion – Source : SAGE BL*

- 4 campagnes de suivi réalisées entre 2020 et début 2022, essentiellement par temps de pluie
- Entre 3 et 12 points suivis par campagne
- Des résultats clairement dégradés par temps de pluie, en particulier au niveau de 5 exutoires pluviaux de la partie Nord et Est du port de Ploumanac'h. Ces pluviaux proviennent de zones urbanisées et habitées raccordées à l'assainissement collectif.
- A l'exception de la 4^e campagne, ces résultats montrent que les 2 cours d'eau des Traouiéros, comme cela avait été vu dans le cadre du suivi exutoires réalisé dans le cadre du SAGE, ne sont pas vecteurs de pollution.

4.4. Recherche de corrélation entre dégradation de la qualité bactériologique au niveau des exutoires pluviaux du port de Ploumanac'h et activités anthropiques limitrophes

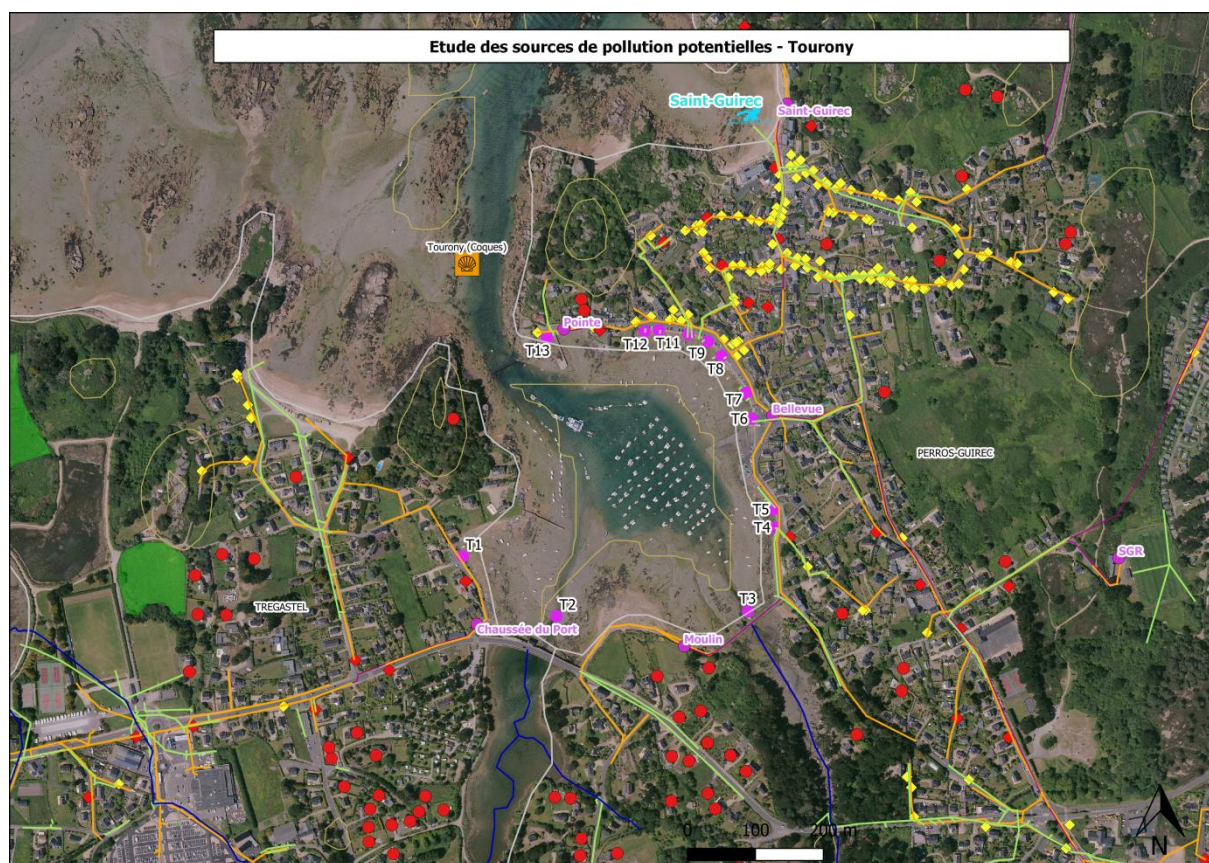


Figure 11 : Localisation des sources potentielles de pollution affectant le site de Tourony – Source : SAGE BL, LTC – Conception : SAGE BL, décembre 2020

A noter que les installations d'assainissement collectif du port de Ploumanac'h (réseaux et postes de refoulement) ne présentent pas de débordements d'eaux usées. Cependant certaines portions de réseaux situées au nord du port sont en mauvais état.

a) Etude des sources de pollution potentielle affectant le secteur Tourony Plage

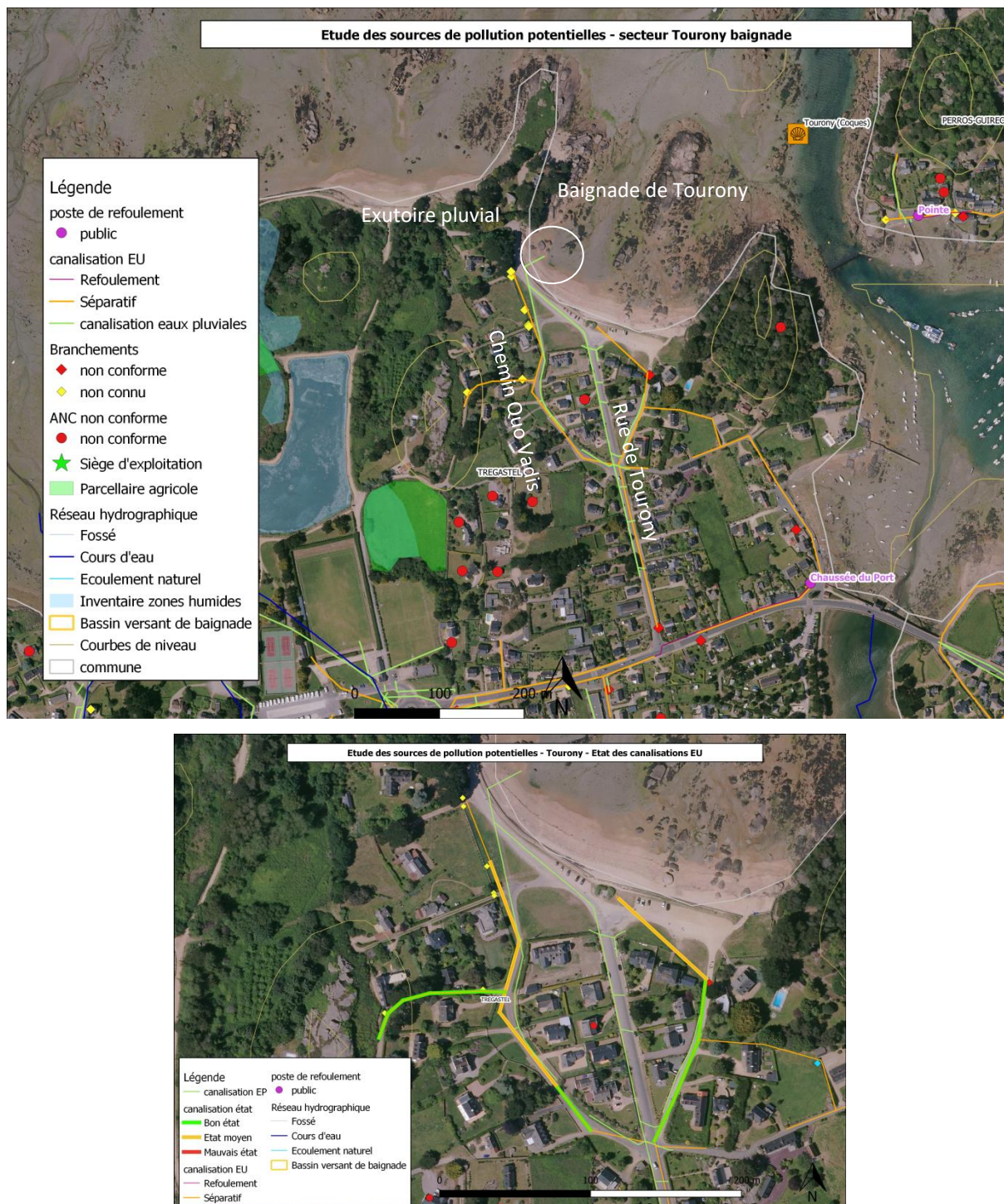


Figure 12 : Localisation des sources de pollution potentielle affectant le secteur Tourony Plage et état des canalisations – source : Orthophotoplan, SAGE BL, LTC – Conception : SAGE BL – mars 2021

- L'unique suivi de la qualité de l'eau sortant du pluvial au niveau de la baignade de Tourony montre une qualité moyennement dégradée.
- Le secteur amont de la baignade est urbanisé. La plupart des habitations sont raccordées à l'assainissement collectif, chemin Quo Vadis et route de Tourony, mais la conformité des branchements n'est connue que pour une infime part. De plus, ces rues sont parcourues par un réseau d'eaux pluviales. Il est possible qu'en cas de mauvais branchement, les eaux usées des habitations du secteur se retrouvent dans le réseau d'eaux pluviales.
- L'ensemble des ANC n'a pas non plus été contrôlé, mais 7 non conformités sont identifiées, dont plusieurs présentant un rejet superficiel d'eaux vannes
- Une proportion non négligeable de canalisations d'EU est en état moyen

b) Etude des sources de pollution potentielle affectant le secteur Port de Ploumanac'h Est (points T4 et T5)

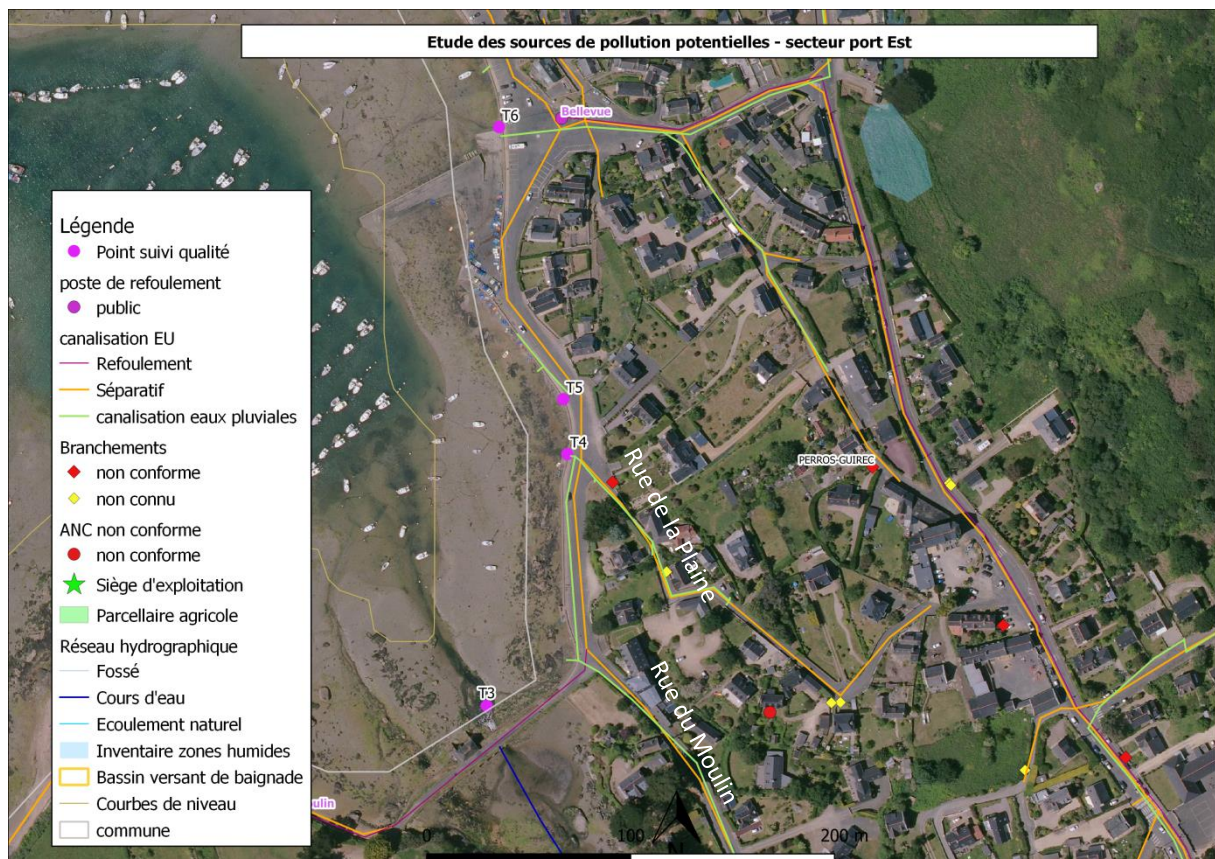




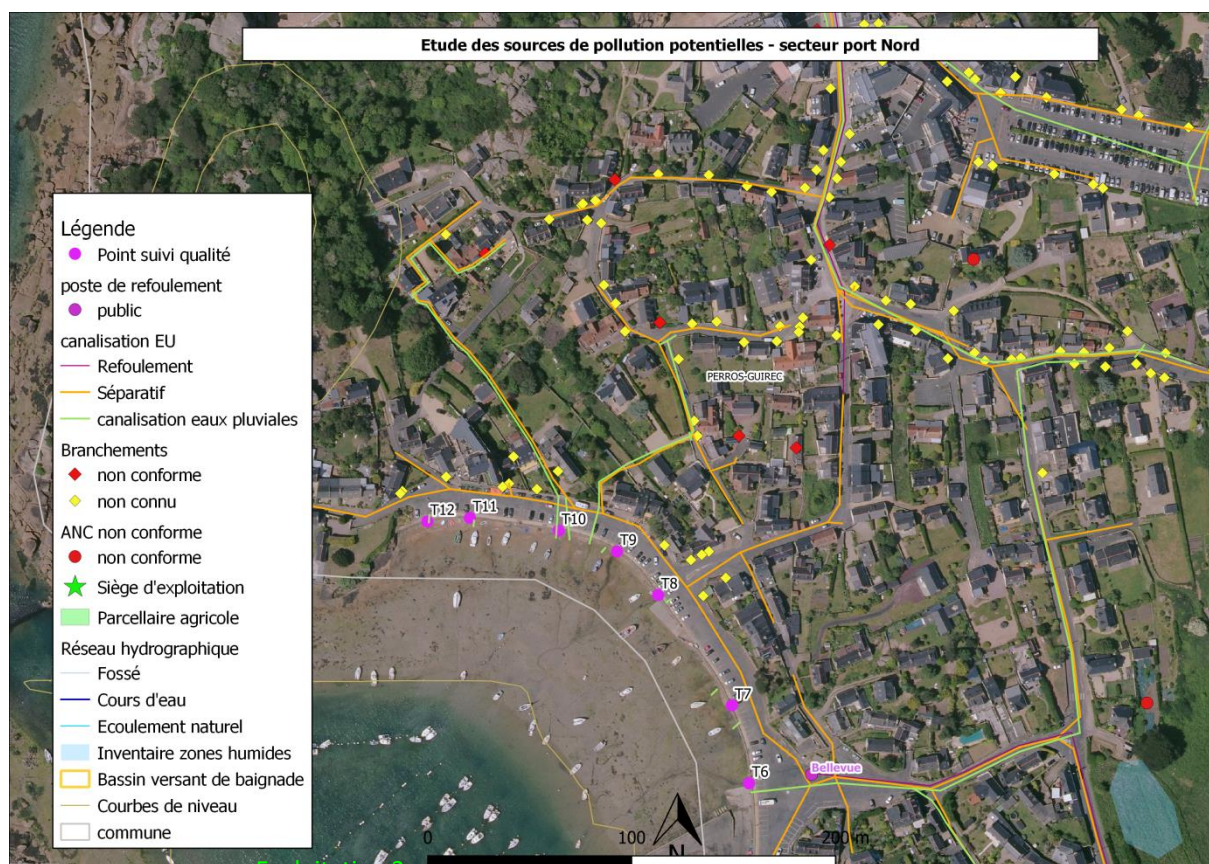
Figure 13 : Localisation des sources de pollution potentielles affectant le secteur Port de Ploumanac'h Est et état des canalisations EU – source : Orthophotoplan, SAGE BL, LTC – Conception : SAGE BL – mars 2021

Prélèvements secteur Tourony			2020		2021	2022
Point prélèvement	Support		30/11/2020 après-midi	03/12/2020 matin	12/07/2021	16/02/2022
			temps sec	pluie le jour même et la nuit précédente, 26,6mm le 03/12 à Tregastel (pluie)	forte pluie le 10/07 (12,6mm) après période sèche et pluie limitée le jour même et la veille	Temps pluvieux depuis le 14/02 et période de vacances scolaires: 17,2mm le 13/02, 2,8mm le 14/02, 8mm le 15/02, 2mm le 16/02
		Lieu-dit	Ecoli (NPP/100ml)	Ecoli (NPP/100ml)	Ecoli (NPP/100ml)	Ecoli (NPP/100ml)
T4	Pluvial	Port de Ploumanac'h		8300	pas d'eau	200
T5	Pluvial	Port de Ploumanac'h		2700	pas d'eau	Pas d'eau

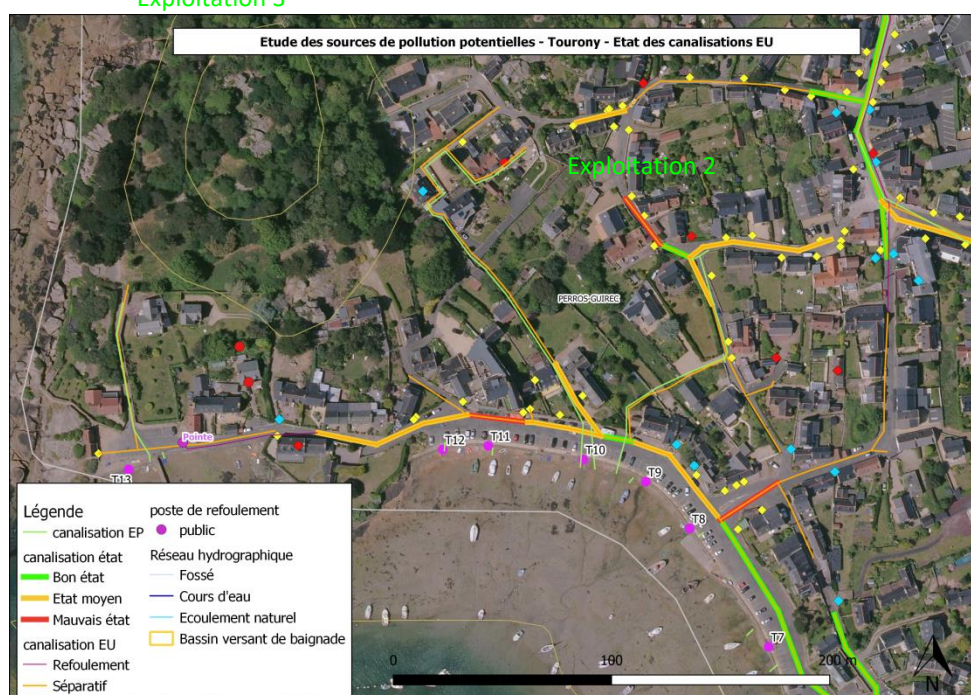
Figure 14 : Résultat des points de suivis T4 et T5 – source : SAGE BL

- La canalisation d'eaux pluviales qui alimente le point T4 provient des rues de la Plaine et du Moulin. Les branchements situés dans ces rues sont par conséquent à contrôler.
- Le tracé de la canalisation alimentant le point T5 est à revoir afin d'identifier les sources de pollution potentielles susceptibles de contaminer ce point
- La portion de canalisation EU située en amont du point T5 est en état moyen

c) Etude des sources de pollution potentielle affectant le secteur Port de Ploumanac'h Nord (points T6 à T12)



Exploitation 3



Exploitation 2

Figure 15 : Localisation des sources de pollution potentielle affectant le secteur Port de Ploumanac'h Nord et état des canalisations EU – source : Orthophotoplan, SAGE BL, LTC – Conception : SAGE BL – mars 2021

Prélèvements secteur Tourony			2020		2021	2022
Point prélèvement	Support		30/11/2020 après-midi	03/12/2020 matin	12/07/2021	16/02/2022
			temps sec	pluie le jour même et la nuit précédente, 26,6mm le 03/12 à Tregastel (pluie)	forte pluie le 10/07 (12,6mm) après période sèche et pluie limitée le jour même et la veille	Temps pluvieux depuis le 14/02 et période de vacances scolaires: 17,2mm le 13/02, 2,8mm le 14/02, 8mm le 15/02, 2mm le 16/02
		Lieu-dit	Ecoli (NPP/100ml)	Ecoli (NPP/100ml)	Ecoli (NPP/100ml)	Ecoli (NPP/100ml)
T6	Pluvial	Port de Ploumanac'h	210	1900	460	38
T7	Pluvial	Port de Ploumanac'h		1100	pas d'eau	Pas d'eau
T8	Pluvial	Port de Ploumanac'h		2100	pas d'eau	3900
T9	Pluvial	Port de Ploumanac'h		180000	pas d'eau	Pas d'eau
T10	Pluvial	Port de Ploumanac'h		1700	pas d'eau	120
T11	Pluvial	Port de Ploumanac'h		3600	pas d'eau	Pas d'eau
T12	Pluvial	Port de Ploumanac'h		8700	pas d'eau	Pas d'eau

Figure 16 : *Résultat des points de suivis T6 à T12 – source : SAGE BL*

- Le point T9 se démarque nettement, et dans une moindre mesure, le point T12. Le point T8 également lors de la dernière campagne.
- Les cartes ci-dessus montrent la proximité entre les canalisations d'eaux pluviales qui alimentent les points de suivi et les canalisations d'eaux usées. Il convient de poursuivre les contrôles des branchements de l'ensemble du secteur présenté sur la carte afin d'identifier d'éventuels transferts EU->EP.
- De plus, plusieurs portions de canalisations sont en état moyen et une en état mauvais aux abords des points T11 et T12

d) Etude des sources de pollution potentielle affectant le secteur pointe Nord (point T13)

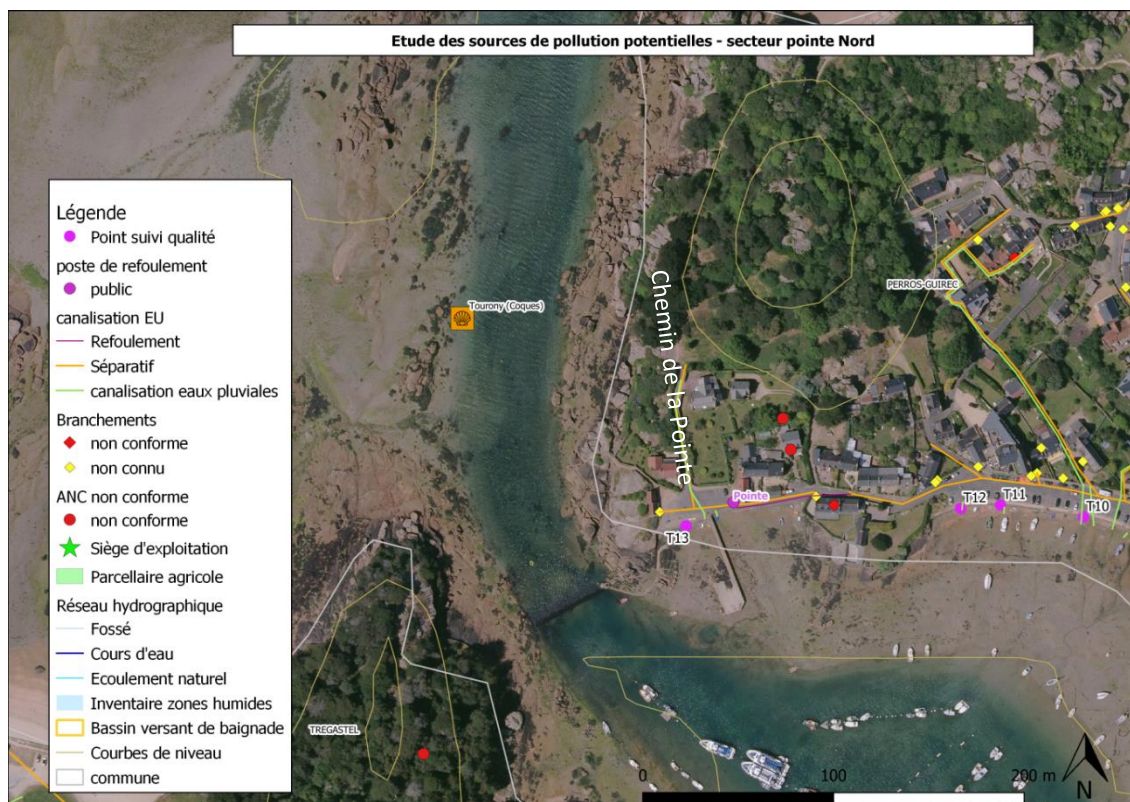


Figure 17 : *Localisation des sources de pollution affectant le secteur Port de Ploumanac'h Pointe – source : Orthophotoplan, SAGE BL, LTC – Conception : SAGE BL – mars 2021*

Prélèvements secteur Tourony			2020		2021	2022
Point prélèvement	Support		30/11/2020 après-midi	03/12/2020 matin	12/07/2021	16/02/2022
			temps sec	pluie le jour même et la nuit précédente, 26,6mm le 03/12 à Tregastel (pluie)	forte pluie le 10/07 (12,6mm) après période sèche et pluie limitée le jour même et la veille	Temps pluvieux depuis le 14/02 et période de vacances scolaires: 17,2mm le 13/02, 2,8mm le 14/02, 8mm le 15/02, 2mm le 16/02
		Lieu-dit	Ecoli (NPP/100ml)	Ecoli (NPP/100ml)	Ecoli (NPP/100ml)	Ecoli (NPP/100ml)
T13	Pluvial	Port de Ploumanac'h		5900	pas d'eau	1100

Figure 18 : *Résultat du point de suivi T13 – source : SAGE BL*

- Le point T13 n'est a priori alimenté que par la canalisation d'eaux pluviales du chemin de la Pointe, où se situent 2 maisons normalement raccordées à l'assainissement collectif. Il convient de contrôler les branchements de ces maisons.

4.5. Résultats de la campagne de sensibilisation Eau la la !!! C'est beau la mer

Durant la saison estivale 2021, une campagne de sensibilisation des usagers des ports a été menée dans le cadre du SAGE Baie de Lannion et du programme Natura 2000. Celle-ci portait sur l'ensemble des bonnes pratiques environnementales en mer et à quai, et notamment sur la bonne gestion des eaux noires et grises.

Aucune mauvaise pratique particulière n'a été recensée en 2021 au niveau du port de Ploumanac'h. Néanmoins la campagne réalisée l'été 2022 permettra peut-être d'approfondir cette connaissance.

4.6. Programme d'action 2022

a) Actions prioritaires par secteur géographique

Secteur	Action prioritaire	Thématique	Maître d'ouvrage	Financement	Calendrier
Port + Baignade Tourony	Vérifier le tracé des canalisations d'eaux pluviales	Eaux pluviales	LTC	LTC	2022
Port + Baignade Tourony	2 campagnes de suivi de la qualité des différents exutoires répertoriés + pluvial baignade Tourony (temps pluie) avec vérification des chemins de l'eau et enquête de rejet au niveau des pluviaux	Enquête	SAGE	programme SAGE BL	Réalisé en juillet 2021 et février 2022
Port (Est et Ouest) + Baignade Tourony	Réalisation des contrôles des branchements des rues à proximité du port possédant un réseau d'eaux pluviales se déversant dans le port et la baignade de Tourony	Assainissement	LTC	LTC	?

Baignade Tourony	S'assurer de la complétude des contrôles des ANC	Assainissement	LTC		LTC		2022
Port	Etude des pratiques de plaisance et de gestion des eaux noires via la campagne Eaulala et les communes	Plaisance	SAGE commune	et	programme SAGE BL et communes		2021 2022
Port + Baignade Tourony	Vérifier l'état des canalisations d'eaux usées et les projets de réhabilitation en cours ou réalisés	Assainissement	LTC		LTC		?
Port + Baignade Tourony	Travaux de réhabilitation de canalisations EU	Assainissement	LTC		LTC		?

b) Actions transversales

- Une démarche de sensibilisation des habitants du secteur à l'impact des installations d'assainissement non conformes (plaquettes de sensibilisation jointes aux courriers de relance pour les mises en conformité) pourrait être lancée, ainsi que la rédaction d'articles dans bulletins et sites internet municipaux
- 1 réunion avec les mairies de Trégastel et Perros-Guirec au second semestre 2022

c) Actions connexes

- Définition d'une nouvelle procédure pour inciter à la mise en conformité par LTC, et mise en place à l'automne 2022