

Réseau d'enquête 2016

Suivi de la qualité de l'eau des côtières de la presqu'île de Crozon : Résultats et proposition d'actions

Le suivi complémentaire de la qualité de l'eau des côtières

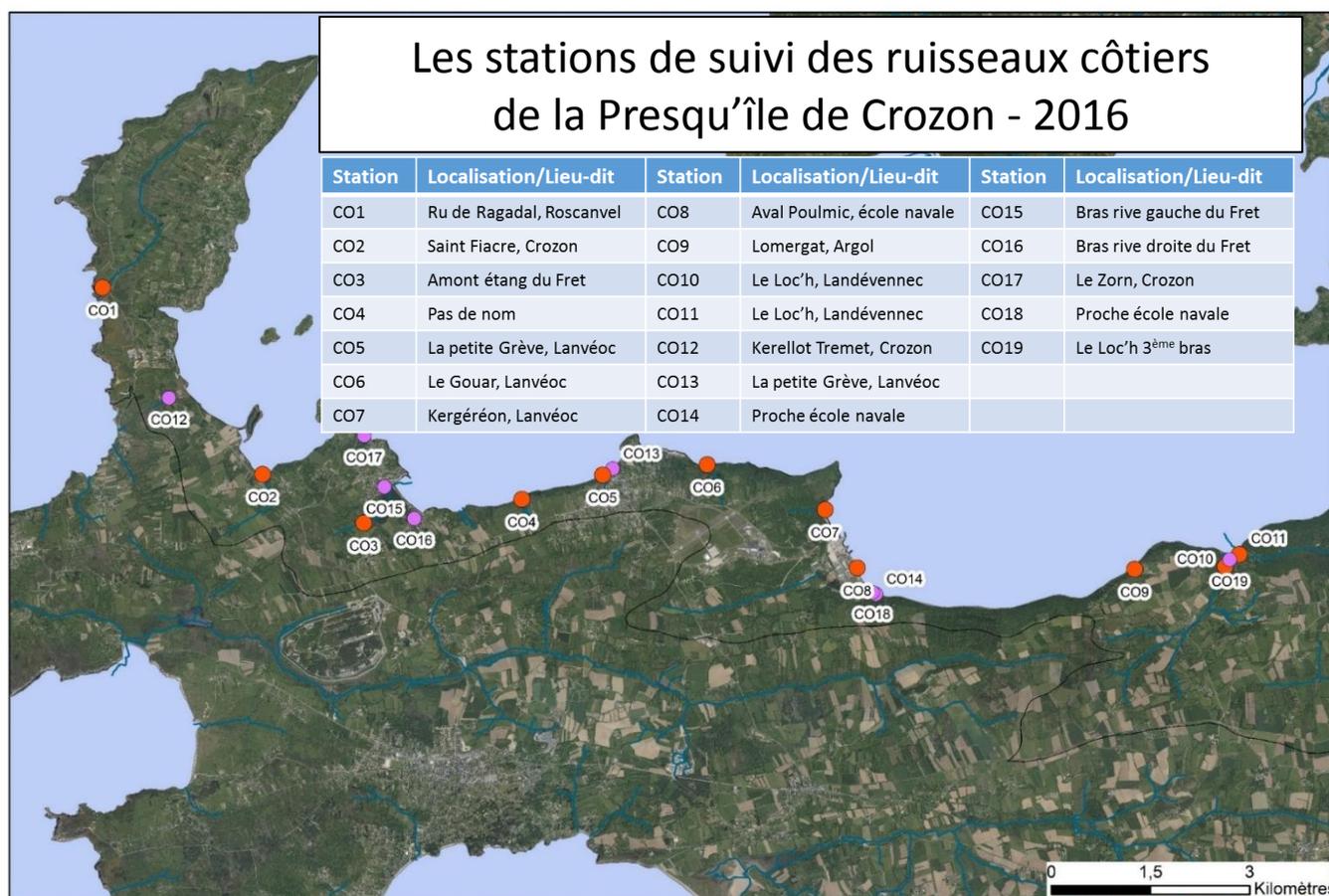
Contexte

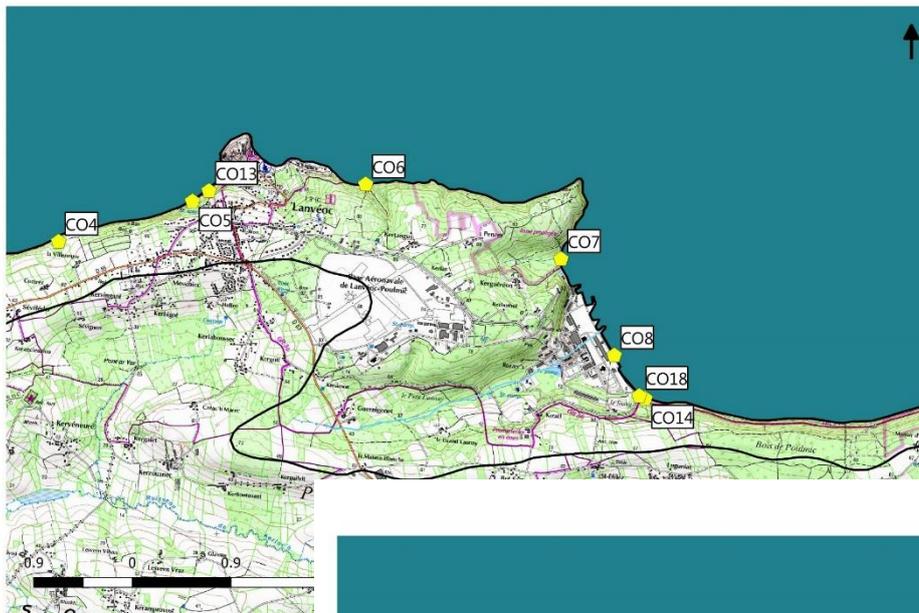
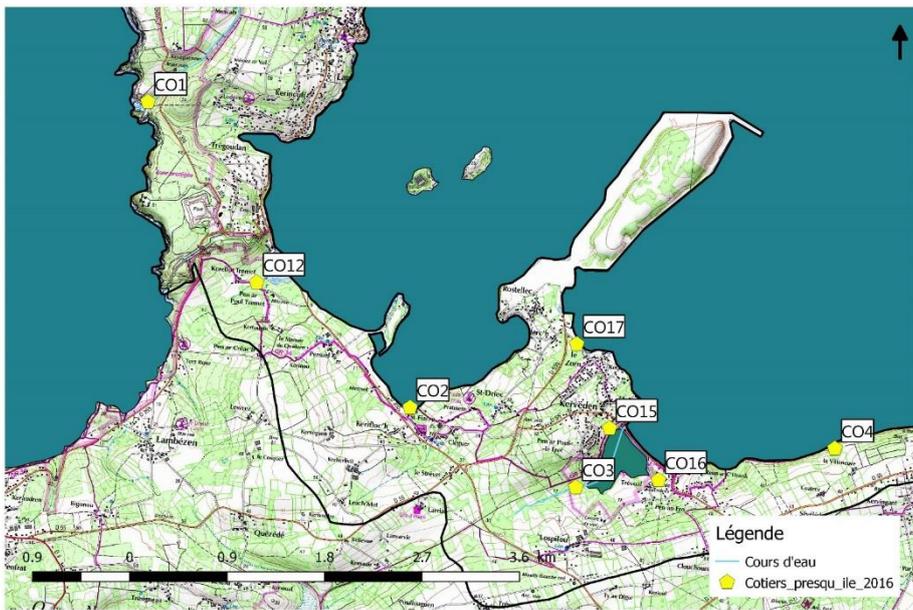
Les ruisseaux côtiers de la presqu'île de Crozon sont situés dans la zone prioritaire bactériologique définie par le SAGE. Leur territoire est faiblement peuplé mais présente des variations saisonnières. Jusqu'ici l'EPAGA ne disposait pas de données sur la qualité de ces cours d'eau.

De ce fait, l'EPAGA a mené, durant l'année 2016, un suivi complémentaire de la qualité de l'eau sur ce secteur.

Le suivi a été mené sur 18 stations pour lesquelles 3 à 4 analyses ont été effectuées. Le coût total des analyses est de 5300€TTC.

Localisation des prélèvements





Résultats du suivi

Résultats des analyses effectuées

Cours d'eau/lieu-dit		Ragadal	Saint-Fiacre	Fret	Run Ar C'hrank	La petite grève	Le Gouar	Kergéréon	Poulmic	Lomergat	Le Loc'h, rive gauche	Le Loc'h, rive droite	Kerello Tremet	La petite grève	Lestang 1	Fret rive gauche	Fret rive droite	Le Zorn	Lestang 2	Le Loc'h	
Date	Paramètre	CO1	CO2	CO3	CO4	CO5	CO6	CO7	CO8	CO9	CO10	CO11	CO12	CO13	CO14	CO15	CO16	CO17	CO18	CO19	
23/02/2016	Entérocoques (npp/100ml)	38	119			245	38	38	38	38	38	38		8630							38
	E.coli (npp/100ml)	163	2664			2513	38	38	208	412	357	2582		13490							250
	Matières en Suspension (mg/l)	7	6,8			11	4	4,4	7,1	3,4	12	10		5,2							4,9
	DBO5 (mg/l)	0,8	1			1,1	0,5	0,5	0,7	0,6	0,8	1,3		1							0,8
	Ammonium NH4 (mg/l)	0,05	0,07			0,1	0,05	0,05	0,06	0,08	0,13	0,28		0,07							0,05
	Nitrates NO3 (mg/l)	1,1	11			6,9	2,2	1,7	2,4	17	6,9	8,6		9,1							4,1
	Phosphore total P (mg/l)	0,02	0,1			0,06	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,1		0,23							0,02
10/03/2016	Entérocoques (npp/100ml)			38	119										38	<38	<38		78	<38	
	E.coli (npp/100ml)			305	119										38	299	204		38	78	
	Matières en Suspension (mg/l)			5,5	5,7										6,3	3,9	7,7		3,1	6,1	
	DBO5 (mg/l)			0,9	0,5										0,5	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5	
	Ammonium NH4 (mg/l)			0,05	0,05										0,05	<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	
	Nitrates NO3 (mg/l)			5,4	4,3										13	7,8	4,5		2,4	12	
	Phosphore total P (mg/l)			0,04	0,02										0,01	0,06	0,04		0,02	0,01	
24/04/2016	Entérocoques (npp/100ml)	38	38			204	38		38	38	38	38		40660							
	E.coli (npp/100ml)	117	760			2430	38		951	305	350	208		201980							
	Matières en Suspension (mg/l)	3,6	2,4			15	5,4		6,4	9,2	3	4,5		14							
	DBO5 (mg/l)	0,7	1,4			0,9	0,7		1	0,8	0,9	1		3,6							
	Ammonium NH4 (mg/l)	0,08	0,12			0,07	0,07		0,05	0,09	0,09	0,07		0,33							
	Nitrates NO3 (mg/l)	1,2	10			5,7	2		4,2	21	7,4	9,7		37							
	Phosphore total P (mg/l)	0,01	0,04			0,08	0,01		0,03	0,02	0,02	0,03		0,71							
30/06/2016	Entérocoques (npp/100ml)			163				305					pas d'eau		38	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	
	E.coli (npp/100ml)			403				556					pas d'eau		77	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	
	Matières en Suspension (mg/l)			7,2				7,4					pas d'eau		18	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	
	DBO5 (mg/l)			0,5				1					pas d'eau		1,1	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	
	Ammonium NH4 (mg/l)			0,07				0,07					pas d'eau		0,06	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	
	Nitrates NO3 (mg/l)			2,4				3					pas d'eau		1,7	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	
	Phosphore total P (mg/l)			0,02				0,03					pas d'eau		0,03	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	pas d'eau	
12/07/2016	Entérocoques (npp/100ml)	38	305			1116	38			78	838	119		> 820670							
	E.coli (npp/100ml)	38	1577			599	38			838	7060	471		> 820670							
	Matières en Suspension (mg/l)	2	2,4			17	2			10	2,9	4,5		13							
	DBO5 (mg/l)	0,5	1,7			0,5	0,5			0,5	0,6	0,5		5,9							
	Ammonium NH4 (mg/l)	0,07	0,26			0,09	0,07			0,09	0,08	0,09		15							
	Nitrates NO3 (mg/l)	3,5	11			5,8	1,9			2,2	6,3	4,4		16							
	Phosphore total P (mg/l)	0,01	0,08			0,25	0,02			0,02	0,05	0,05		1,81							
08/11/2016	Entérocoques (npp/100ml)		117	78	38			38													
	E.coli (npp/100ml)		688	305	163			357													
	Matières en Suspension (mg/l)		2	3,1	5,1			3,2													
	DBO5 (mg/l)		0,5	0,6	0,5			0,9													
	Ammonium NH4 (mg/l)		0,08	0,05	0,05			0,05													
	Nitrates NO3 (mg/l)		10	1,8	3,1			1,6													
	Phosphore total P (mg/l)		0,08	0,01	0,02			0,02													
06/12/2016	Entérocoques (npp/100ml)	38				38	38			38											
	E.coli (npp/100ml)	38				119	38			38											
	Matières en Suspension (mg/l)	2,2				6,1	2			3,9											
	DBO5 (mg/l)	0,7				0,7	0,7			2											
	Ammonium NH4 (mg/l)	0,05				0,05	0,05			0,05											
	Nitrates NO3 (mg/l)	1,6				4,6	1,6			19											
	Phosphore total P (mg/l)	0,01				0,07	0,01			0,02											
16/12/2016	Entérocoques (npp/100ml)								38		38	77									
	E.coli (npp/100ml)								706		255	208									
	Matières en Suspension (mg/l)								2		2	2									
	DBO5 (mg/l)								0,5		0,5	0,5									
	Ammonium NH4 (mg/l)								0,05		0,05	0,05									
	Nitrates NO3 (mg/l)								0,6		3,6	6,6									
	Phosphore total P (mg/l)								0,03		0,01	0,02									
Total Q90	Entérocoques (npp/100ml)	38	249,2	146	110,9	854,7	38	251,6	38	66	598	106,4		366317	38	<38	<38		78	<38	
	E.coli (npp/100ml)	149,2	2337,9	383,4	158,6	2488,1	38	516,2	902	710,2	5049,1	1948,7		183131	73,1	299	204		38	78	
	Matières en Suspension (mg/l)	5,98	5,48	6,86	5,64	16,4	4,98	6,8	6,96	9,76	9,3	8,35		13,8	16,83	3,9	7,7		3,1	6,1	
	DBO5 (mg/l)	0,77	1,61	0,84	0,5	1,04	0,7	0,98	0,94	1,64	0,87	1,21		5,44	1,04	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5	
	Ammonium NH4 (mg/l)	0,077	0,218	0,066	0,05	0,097	0,07	0,066	0,058	0,09	0,118	0,223		12,066	0,059	<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	
	Nitrates NO3 (mg/l)	2,93	11	4,8	4,18	6,57	2,14	2,74	3,84	21,7	7,25	9,37		32,8	11,87	7,8	4,5		2,4	12	
	Phosphore total P (mg/l)	0,017	0,094	0,036	0,02	0,199	0,02	0,03	0,038	0,034	0,05	0,085		1,59	0,028	0,06	0,04		0,02	0,01	

Seuils et référentiels utilisés

Pour les nitrates, les seuils du SEQ-Eau ont été utilisés dans le tableau précédent.

Paramètre	Unité	Référentiel	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
Physico-chimie							
PO43-	mg/l	DCE/SEQ-Eau	≤ 0,1	≤ 0,5	≤ 1	≤ 2	> 2
Ptot	mg/l	DCE/SEQ-Eau	≤ 0,05	≤ 0,2	≤ 0,5	≤ 1	> 1
NH4+	mg/l	DCE/SEQ-Eau	≤ 0,1	≤ 0,5	≤ 2	≤ 5	> 5
NO3-	mg/l	SEQ-Eau	≤ 2	≤ 10	≤ 25	≤ 50	> 50
NO3-	mg/l	DCE	≤ 10	≤ 50	> 50		
NTK	mg/l	SEQ-Eau	≤ 1	≤ 2	≤ 4	≤ 6	> 6
Bactériologie							
E.coli	u/100ml	SEQ-Eau	≤ 20	≤ 200	≤ 2000	≤ 20 000	> 20 000
Entérocoques	u/100ml	SEQ-Eau	≤ 20	≤ 200	≤ 1000	≤ 10 000	> 10 000

➤ Remarques et observations terrain

- Présence d'une décharge sauvage près du lieu-dit Kerellot Tremet (Crozon),
- 1 pollution ponctuelle a été détectée le 30 juin 2016 au lieu-dit Le Zorn (Crozon)

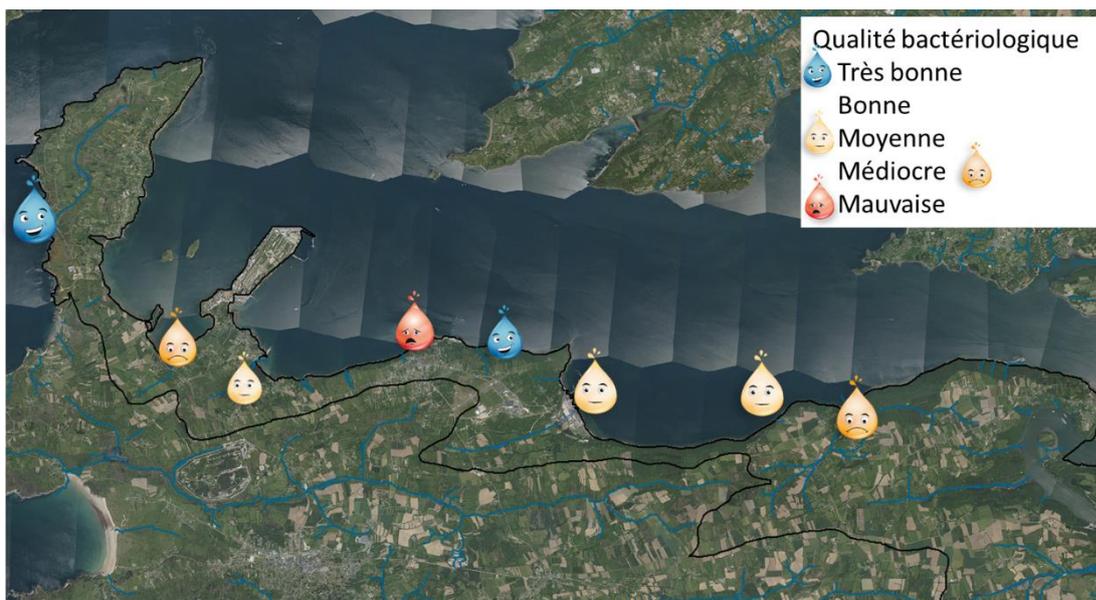


- Présence d'un rejet douteux proche d'une habitation au Fret (Crozon)
- Présence d'une pollution le 23/02 au lieu-dit la petite grève à Lanvéoc (odeur de lessive dans le cours d'eau)
- Présence d'une pollution aux hydrocarbures le 27/04 au lieu-dit la petite grève à Lanvéoc
- Présence d'une décharge sauvage à Lomergat (Argol).

Interprétation

➤ Bactériologie

Concernant la bactériologie, les teneurs en Escherichia coli indiquent une qualité moyenne à médiocre. Certains points se démarquent, notamment C05 avec une qualité moyenne à médiocre, et C013 avec une qualité médiocre à mauvaise. Ces deux points sont situés à La Petite Grève à Lanvéoc.



L'origine des teneurs retrouvées semble être plutôt domestique à l'ouest du territoire et plutôt agricole à l'est (Landévennec et Argol).

➤ *Nitrates*

Concernant les nitrates la qualité est bonne à moyenne. Les points plus remarquables sont CO9 sur Argol avec des teneurs allant de 17 à 22 mg/l, et CO13 sur Lanvéoc avec des concentrations allant de 9 à 37 mg/l.

➤ *Phosphore total*

Concernant le phosphore total la qualité est bonne à très bonne. Seul CO13 se démarque avec des teneurs allant de 0.23 à 1.81 mg/l, indiquant une qualité moyenne à mauvaise.

➤ *Autres paramètres*

La qualité de l'eau est considérée comme très bonne pour ce qui est des autres paramètres mesurés. Là aussi CO13 est à part avec notamment une concentration en ammonium atteignant 15 mg/l, soit une qualité mauvaise de l'eau.

Concernant la variabilité inter saisonnière il ne semble pas y avoir d'influence notable du tourisme estival. Cependant, des interrogations persistent sur l'impact de l'assainissement individuel des résidences de bord de mer.

Propositions

L'enjeu sur le secteur des côtiers est donc principalement bactériologique. L'origine des teneurs étant principalement domestique, il est nécessaire que les collectivités engagent des réflexions afin de mettre en place des solutions en matière d'assainissement.

Une action sur les décharges sauvages doit être également menée par les collectivités.