

Le 29/11/2023

à l'attention de M le Président de Pays d'Iroise Communauté

Objet :

Anomalies détectées dans le profil de baignade 2022 de la plage du Château à Landunvez

Copie à la sous-préfecture de Brest et au bureau d'étude Labocéa

La révision du profil de baignade de la plage du Château, en date de novembre 2022, a été transmise aux associations sur leur demande courant 2023.

L'analyse de ce profil de baignade a mis en évidence un certain nombre d'anomalies, erreurs et incohérences manifestes qu'il conviendrait de corriger, et dont il serait souhaitable d'expliquer comment elles ont pu subsister malgré, nous l'imaginons, un certain nombre de relectures, tant au niveau du bureau d'études à l'origine du projet que des services divers des collectivités concernées et de l'État.

Ces anomalies sont regrettables car elles concernent une plage exposée depuis de nombreuses années à des pollutions bactériennes chroniques, où l'on s'attend à ce que le profil de baignade constitue une référence solide pour la recherche de l'origine de ces pollutions et leur résorption.

Elles sont d'autant plus regrettables que ce document officiel est cité à de nombreuses reprises dans des contentieux en cours au tribunal administratif de Rennes, et notamment les paragraphes où nous avons détecté des anomalies.

Une relecture critique de ce document, à laquelle nos associations sont prêtes à participer, nous semble nécessaire. En tout état de cause, que ces incohérences soient dans la rédaction initiale ou qu'elles aient été introduites lors de compléments ultérieurs, il est indispensable de corriger ce document.

Vous trouverez ci-dessous une liste d'anomalies qui nous permettent de mettre en question la qualité de ce profil de baignade.

A la **page 72**, le ruisseau qui se jette sur la plage du Château est clairement désigné comme le vecteur évident du flux bactérien qui dégrade la qualité des eaux de baignade de la plage :

« Cette estimation de temps de transfert étant inférieure à 10 heures (circulaire du 30 décembre 2009, guide technique pour l'élaboration des profils de baignade sur le littoral Loire-Bretagne) il y a lieu de considérer ce ruisseau comme une source sensible de dégradation de la qualité de l'eau de la zone d'étude en cas de pollution en amont du bassin versant.

→ Cet écoulement de surface au débit limité en période estivale de l'ordre de 6 à 9 l/s en temps sec, débouche sur la plage du Château, à proximité du point de surveillance de l'ARS. Le faible temps de concentration de ce ruisseau (3,1 heure) pourrait être un facteur impactant en cas de pollution sur le bassin versant. »

A la **page 75**,

« → En temps de forte pluie, à marée descendante de faible coefficient de marée, la mauvaise qualité de l'eau de ruisseau influence la mauvaise qualité de l'eau de baignade du Château. Au jusant¹, ce phénomène n'est plus perceptible du fait sans doute d'un effet de dilution et de dispersion des rejets, dans une masse d'eau plus importante. »

1 Erreur, confusion entre le flot et le jusant.

A la **page 80**,

« → On constate une qualité de l'eau majoritairement bonne à suffisante en temps sec. En revanche, en temps de pluie le nombre de résultats de qualité insuffisante triple pour le paramètre E.coli sur les deux exutoires Château et Kersaint. Ces résultats montrent à nouveau un effet de la pluie sur la mauvaise qualité bactériologique des deux cours d'eau.

Comme le relève les conclusions du profil initial, le contraste observé entre les valeurs en temps sec et les valeurs en temps de pluie laissent penser à un lessivage de surfaces contaminées (pâturage ou parcelles avec épandage de nature organique)... »

Tant le profil de baignade initial de 2011 (Labocéa) que sa révision de 2019 (DCI environnement) concluent de façon catégorique que le vecteur principal de la pollution bactérienne de la plage du Château est le ruisseau qui s'y jette, après avoir parcouru environ 1,3 km dans la campagne de Landunvez. Cette conclusion est aussi celle à laquelle nous ont mené les études conduites à partir des données de surveillance du SAGE, et qui a été présentée par les associations au COPIL LPK de novembre 2021, présidé par la CCPI.

Toute la première partie de la révision du profil de baignade de novembre 2022 confirme cette hypothèse évidente.

Pourtant, à partir de la **page 84**, le rédacteur semble soudain changer d'avis et remettre en doute l'influence du cours d'eau.

« → L'influence de la qualité de l'eau de ruisseau sur la qualité de l'eau de mer n'a pas pu être confirmée, que ça soit en temps sec ou en temps de pluie. »

Puis **page 106** :

« Les investigations menées par PIC et la commune de Landunvez en 2021 on démontrer la présence du marqueur fécale « oiseau de mer » de les analyses bactériologiques. La pollution par se vecteur est inégale dans le temps et l'espace car dépendante de la fréquentions de l'estran par les oiseaux

→ Le risque d'une contamination bactériologique de l'eau de baignade par les oiseaux est considéré comme fort... »

L'orthographe et la syntaxe de ces extraits laissent penser que ces mentions ont été introduites tardivement dans le document, mais c'est surtout sur le fond que la rupture est bien visible, puisque ces éléments contredisent complètement l'affirmation que le rôle de la pollution du ruisseau est majeur dans la pollution des eaux de baignade de la plage.

Tout se passe en effet comme si un nouveau rédacteur était intervenu à ce niveau, rédacteur qui semble avoir été fortement influencé par le document « **Plage du Château – Rapport d'activités 2021** » qui est cité **page 106**, dans un paragraphe qui semble une nouvelle fois avoir échappé au processus de relecture :

« Les analyses réalisé conjointement par la mairie et PIC montre des pollutions de la zone de baignade due aux oiseaux marins. Il est à noter que pour les goélands un rejet équivalent de 0.1 à 0.5 EH/jour par individu. »

Il est très étonnant que ce dossier de 2021, sans valeur scientifique, soit cité dans une étude qui devrait reposer uniquement sur des données scientifiques et des analyses techniques rigoureuses. Ce n'est évidemment pas le cas en l'espèce. Ce document, rédigé sur la base d'analyses dont la pertinence est discutable, sans protocole pertinent et dont les interprétations et les conclusions quant à l'origine des pollutions observées n'ayant reçu aucune caution scientifique.

Il est donc surprenant de trouver ce document cité dans ce profil de baignade, par un bureau d'étude (Labocéa) dont les compétences scientifiques sont incontestables, d'autant que Labocéa, qui a réalisé les analyses, n'en a à notre connaissance jamais validé les surprenantes conclusions que les oiseaux de mer seraient à l'origine de la pollution de cette plage, de celle-ci seulement et qu'ils viendraient en masse la souiller à chaque pluie.

On notera d'ailleurs que cette hypothèse originale concernant l'origine possible des pollutions n'a d'ailleurs pas été retenue par le groupe de travail « bassins versants de Landunvez » du « COPIL eaux de baignades de la CCPI » co-présidé par le sous-Préfet de Brest, qui n'a logiquement travaillé que sur les hypothèses d'origine humaine (assainissement) ou agricole.

Plus loin, **page 112**, une nouvelle fois dans une syntaxe approximative, on peut lire :

« Par temps de pluie (débit à 59 l/s, 12 790 E.coli/100 ml), les flux de germes fécaux atteindraient 6,5.10¹¹ E. coli/j., valeurs trop faibles pour constituer un risque réel de dégradation de la qualité des eaux de baignade (le milieu dilue et disperse la pollution). Le flux bactériologique est 100 fois plus élevé qu'en temps sec mais ne pollue pas **forcement** la zone de baignade. »

Cette conclusion, complètement hors sol, contredit frontalement non seulement le début du paragraphe lui-même mais aussi toutes les études menées depuis 2011 par les bureaux d'études compétents.

Ensuite, à la **page 113**, il apparaît une figure, une nouvelle fois issue directement des analyses de la CCPI et de ses interprétations :


(**Figure 40 : résultats complémentaires de PIC des analyses de marqueurs Bactéroidales dans le bassin versant du ruisseau du Château**)

Bizarrement, l'analyse de marqueurs du **17/06/2020** n'est pas répertoriée ici. Cette analyse « confirme » les marqueurs **porcin** et **ruminants**.

Les résultats de cette analyse contredisent les interprétations de la **page 114** :

« La contamination d'origine « ruminant » semble avoir disparu après 2017, sans doute suite aux mesures prises (voir § **VI.4. Plan d'actions**). » De toute évidence non !

« On ne retrouve pas de contamination d'origine ruminante ou équine dans les eaux de baignade, mais une suspicion de contamination humaine. A noter que les analyses de détections de marqueurs bactériodales n'ont pas été faites sur des prélèvements du même jour dans l'eau de rivière et l'eau de mer. Nous pouvons supposer qu'une des sources probables de contamination des eaux de baignade provient de défauts dans le système d'assainissement. Le prélèvement du 26/08/2021 révèle une contamination qui a lieu directement sur le site de baignade puisqu'elle est d'origine « Oiseaux marins ». »



LABOCEA – Site de Brest
120, Avenue Alexis de Rochon CS10052
29280 PLOUZANE
Tél : 02 98 34 11 00 – Fax : 02 98 34 11 01
N° SIRET : 130 00202 00027 – FR 07130002082

RAPPORT D'ANALYSE

Client : CCPI	Communauté de Communes du Pays d'Iroise Direction ingénierie territoriale et aménagement Zone de Kerdrioual CS 10078 29290 LANRIVOIRE
Réf : Devis R&D N° 2020/010	
Nature de l'échantillon : Eaux superficielles Prélèvement du : 17/06/2020 Préleveur : Préleveur LABOCEA (LPR)	Mode d'acheminement : préleveur Date de dépôt : 17/06/2020 Flaconnage fourni par le laboratoire : Oui

Page 1 sur 1

Ech 1 : NT 026744 – Château (face Ruisseau)
Date de début d'analyse : 18/06/2020

Paramètres analysés	Références	Résultats		Unité
		Ech 1		
- Humain	Méthode Interne	Suspecté (<2,4)		Interprétation (log ₁₀ UFC/100ml)
- Ruminant	Méthode Interne	Confirmé (4,6)		Interprétation (log ₁₀ UG/100ml)
- Porcin	Méthode Interne	Confirmé (2,8)		Interprétation (log ₁₀ UG/100ml)

Si pollution fécale en E. coli trop faible = Non analysé (NA) ; Inf. à limite de Quantification = Suspecté ; Supérieur ou égal à la limite de Quantification = Confirmé

Commentaires :

Paramètre	Méthode	Norme	Ech 1	Unité
Escherichie coli	npp	NF EN ISO 9308-3	1 264	NPP/100ml
Entérocoques Intestinaux	npp	NF EN-ISO-7899-1	332	NPP/100ml

Date de validation : 06/07/2020
Amandine SENANT / Emmanuelle GUILLEM
Responsables analyses

Date de validation : 06/07/2020
Gaël DURAND
Directrice déléguée R&D

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale
Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

La détection d'un marqueur ne permet absolument pas d'imputer la pollution détectée à l'animal dont le marqueur a été détecté. La non détection ne permettant pas plus de dédouaner un animal.

En tout état de cause, si l'analyse des marqueurs autorise à soupçonner la contribution d'une source (animale ou humaine) à la pollution, cette seule détection de présence ne permet absolument pas de conclure, surtout quand les conclusions proposées sont incompatibles avec les autres données.

Combien de milliers d'oiseaux seraient en effet nécessaires pour générer une pollution des eaux de baignade d'une telle intensité ?
(18563 UFC /100ml le 26/08/2021 !)

Il nous apparaît que ce chapitre **V.2.2** n'a pas été rédigé ou vérifié avec la rigueur ou tout au moins la prudence qu'on attend légitimement d'un profil de baignade.

Les tableaux ajoutés comprennent des résultats d'analyses qui n'ont aucune pertinence pour l'objectif visé:

	Date	E.coli	🐟	🐮	🐷	🐔	🐓	🐕	🐖	Pluviométrie J+J-1
Point ARS	23/08/2018	2035	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	19,6 mm
	29/07/2019	15	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	7 mm
	06/08/2019	46	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	18,8 mm
	20/08/2019	109	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	0,6 mm
	26/08/2019	15	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	1,8 mm
	18/08/2021	1794	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	0 mm
	26/08/2021	18563	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	0 mm
	14/09/2021	1195	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	1,8 mm

Ainsi, 29/07/2019, 06/08/2019, 20/08/2019, 26/08/2019 sont des prélèvements réalisés pour le contrôle réglementaire de l'ARS en saison. Pourquoi apparaissent-ils ici, aucune recherche de marqueur n'ayant été réalisée à cette occasion et surtout aucune pollution importante n'ayant été mesurée ?

Un autre tableau montre les résultats d'analyses de marqueurs réalisées en eau douce (lavoir situé en amont de l'exutoire):

	Date	E.coli	🐟	🐮	🐷	🐔	🐓	🐕	🐖	Pluviométrie J+J-1
Point I6	02/08/2016	1079	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	4,6 mm
	28/06/2017	13530	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	22,6 mm
	30/07/2018	405	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	0 mm
	20/08/2021	350	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	1,6 mm

Le document de la **page 113**, n'apporte ainsi que peu d'informations quant à la recherche des causes probables de la pollution bactérienne de la plage ; en revanche, il montre les limites de la recherche de marqueurs dans l'eau de mer, et surtout des conclusions qu'on peut en tirer si ces mesures ne sont pas remises dans le contexte d'une véritable étude scientifique, en prenant en compte les sources et les flux, les processus de transfert des bactéries vers les eaux de baignade et les concentrations de bactéries dans les cours d'eau et leur corrélation établie avec les pollutions des plages.

Une étude sérieuse du bassin versant qui permettrait de tracer les flux de bactéries et donc de remonter aux causes serait certainement plus utile que de coûteuses mesures de marqueurs interprétées sans les connaissances scientifiques nécessaires ; c'est ce qui a été confirmé par les scientifiques qui ont mis au point cette technique aux associations présentes au COPIL eaux de baignade de la CCPI.

De nombreux autres points de ce profil soulèvent des interrogations, quand ils ne laissent pas soupçonner (à tort, on l'espère) des biais. Ainsi, la partie de l'étude des flux potentiels liés à l'élevage (IV.2.3) est particulièrement sommaire par rapport à celle des autres sources (comme l'assainissement), alors que ces flux sont de très loin les plus importants parmi les flux bactériens rejetés sur le bassin versant, ce qui est établi par de nombreuses études (par exemple celles de l'IFREMER).

Il nous semble indispensable que les anomalies et les nombreuses incohérences qui émaillent ce profil de baignade 2022 de la plage du Château soient corrigées au plus vite.

Le **guide national pour l'élaboration d'un profil de baignade**² définit les profils des eaux de baignade comme « *un outil essentiel qui doit permettre de prévenir les risques sanitaires et d'améliorer la qualité des eaux de baignade, afin qu'en 2015 toutes les eaux de baignade soient classées au moins en « qualité suffisante » au sens de la directive 2006/7/CE »*

Ce qui est loin d'être le cas de la plage du Château, qui est interdite à la baignade depuis 2019 suite à 4 années consécutives en classement « insuffisant » (2018,2017,2016 et 2015) et dont la qualité des eaux de baignade ne s'améliore pas.

« *Le profil consiste à identifier les sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade et d'affecter la santé des baigneurs et à définir, dans le cas où un risque de pollution est identifié, les mesures de gestion à mettre en œuvre pour assurer la protection sanitaire de la population et des actions visant à supprimer ces sources de pollution. »*

Un profil de baignade basé sur des incohérences manifestes et dont les conclusions sont de toute évidence faussées ne peut permettre d'atteindre cet objectif.

2 <https://baignades.sante.gouv.fr/baignades/editorial/fr/actualites/guideprofil.pdf>