



Surveillance de la qualité des eaux de baignade de Saint-Philibert

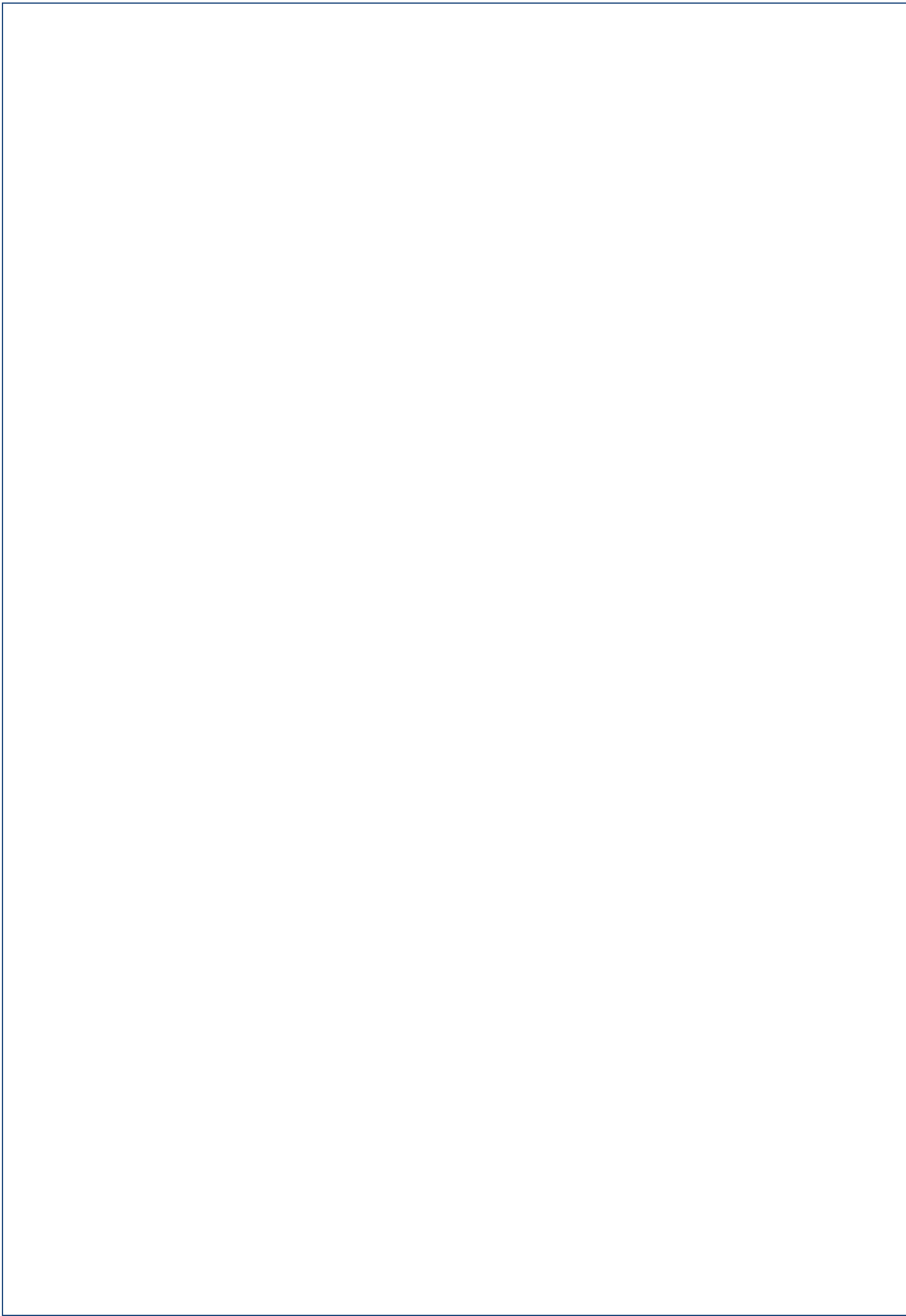
Bilan de saison 2018

SAUR

23bis, Rue de la Gare

56690 LANDEVANT





Ce document a été :

	Nom et fonction	Date
Rédigé par	Célia MENEUR et Tanguy LE ROHELLEC	15/09/2018
Vérifié par	Delphine LE BARS : Responsable Performance Exploitation	20/11/2018



Table des matières

I.	Contexte général.....	3
II.	Certification <i>Démarche Qualité Eaux de Baignade</i>	4
III.	Stratégie de surveillance	5
	a. Surveillance programmée	6
	b. Surveillance pluviométrique	7
1.	Méthode d'échantillonnage	8
2.	Méthode d'analyse	8
3.	Seuils et alertes.....	9
	a. Niveaux d'alertes.....	9
	b. Seuils réglementaires.....	12
4.	Communication des résultats	13
5.	Sondage sur les eaux de baignade	14
IV.	Chiffres clés	14
1.	Autocontrôle de la collectivité.....	14
2.	Comparaison des résultats d'analyses SAUR avec les années précédentes	15
3.	Recherche de pollutions exploratoires.....	15
4.	Surveillance ARS	16
5.	Fermetures des plages de la saison 2018	17
V.	Bilan par plage	17
1.	Kernevest.....	17
2.	Men Er Beleg.....	17
3.	Conclusion	18
VI.	Conclusions de l'audit et perspectives envisageables	19
VII.	Conclusions et perspectives	20
1.	Conclusions.....	20
2.	Plan d'actions lié au profil de baignade	21



Table des Figures

Figure 1 : Carte du littoral de Saint-Philibert	3
Figure 2 : Classement 2018 des sites de baignade de la commune de Saint-Philibert.....	4
Figure 3 : Logo de la certification <i>Démarche Qualité Eaux de Baignade</i>	5
Figure 4 : Schéma fonctionnel des paramètres de prise de décision	6
Figure 5 : Planning de surveillance programmée des sites de baignade de Saint-Philibert	7
Figure 6 : Captures d'écran du site www.omer.saur.fr	13
Figure 7 : Evolution des résultats SAUR sur 3 ans.....	15
Figure 8 : Evolution des résultats ARS sur 3 ans	16
Figure 9 : Facteurs déclencheurs d'épisodes de contaminations	18
Figure 10 : Plan d'action de la commune de Saint-Philibert suite à l'audit 2018	19

Table des tableaux

Tableau I : Seuils des niveaux de l'autocontrôle (Méthode Biorad®)	12
Tableau II : Symboles OMER®	12
Tableau III : Seuils de qualité réglementaire	12
Tableau IV : Type d'intervention.....	14
Tableau V : Qualification du résultat d'analyse	14
Tableau VI : Nombre d'analyses exploratoires	16
Tableau VII : Nombre d'analyses de l'ARS par plage.....	16
Tableau VIII : Qualification des résultats d'analyses réglementaires	16
Tableau IX : Potentiel épisode de contamination de la plage de Men Er Beleg suite à la réception d'un résultat « moyen » de l'ARS	17
Tableau X : Résultats des analyses exploratoires	18
Tableau XI : Sources de pollutions potentielles de la plage de Men Er Beleg (Profil de vulnérabilité IRH, 2012)	21
Tableau XII : Rappel du plan d'actions des profils de baignade et état d'avancement	21



I. Contexte général

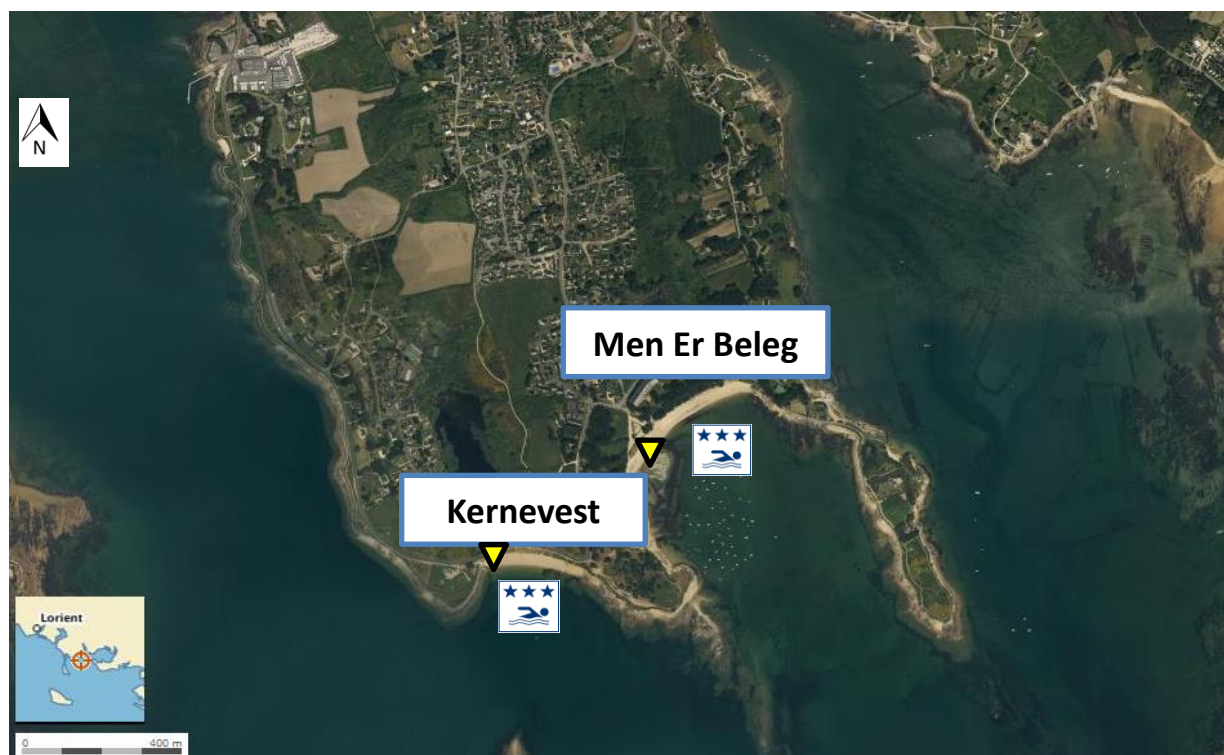
Présente sur la rive gauche de l'estuaire de la rivière de Crac'h, la commune de Saint-Philibert possède deux plages, celle de Kernevest et celle de Men Er Beleg. Elles sont entourées de part et d'autre de la rivière de Crac'h à l'Ouest et par la rivière de St Philibert à l'Est.



Figure 1 : Carte du littoral de Saint-Philibert

Durant la saison 2018, les zones de baignade de Kernevest et de Men Er Beleg ont été suivies via la gestion active des masses d'eaux côtières. Des analyses ont également été programmées pour ces 2 plages par l'Agence Régionale de la Santé (ARS) pendant la saison estivale.

Les deux masses d'eau de Saint-Philibert sont des sites d'excellente qualité selon le classement 2018 de l'ARS.



Site de baignade dont l'eau est d'excellente qualité



Exutoire pluvial

Figure 2 : Classement 2018 des sites de baignade de la commune de Saint-Philibert

II. Certification Démarche Qualité Eaux de Baignade

La commune de Saint-Philibert est certifiée *Démarche Qualité Eaux de Baignade*. Cette certification valorise et encourage la mise en place d'un système de surveillance active des eaux de baignade. Cette certification informe en temps réel sur la qualité des eaux de baignade et garantit au public la volonté de la collectivité d'assurer leur protection sanitaire en appliquant une méthode de gestion des eaux de baignade.

Des outils de communication autour de cette démarche ont été mis en place sur la commune :

- Les panneaux d'information sur les plages ;
- Les pavillons *Démarche Qualité Eaux de Baignade* ;
- Une page internet, OMER Web, contenant les résultats d'analyses ;
- L'utilisation du logo au sein de la mairie ;
- La communication à travers la presse locale ;
- Un sondage porté sur la *Démarche Qualité Eaux de Baignade*.



Pour obtenir le certificat *Démarche Qualité Eaux de Baignade*, un organisme extérieur examine selon un référentiel national la robustesse du suivi dynamique de la qualité des eaux de baignade mis en place par la collectivité. Un audit de surveillance de la certification de la commune de Saint-Philibert effectué par la SGS a eu lieu cette saison le 30 juillet 2018. La conclusion a été favorable. Un prochain audit de surveillance aura lieu la saison prochaine. Il aura pour but de faire le point sur les actions mises en place par la collectivité pour améliorer son système de gestion des eaux de baignade, et ainsi répondre au mieux aux observations faites par l'auditeur lors de l'audit précédent.

Le certificat *Démarche Qualité Eaux de Baignade* est actuellement le seul référentiel qui permette de savoir que la baignade à venir est sécurisée par la personne responsable du site de baignade.



Figure 3 : Logo de la certification *Démarche Qualité Eaux de Baignade*

III. Stratégie de surveillance

Cette saison, les plages de Kernevest et de Men Er Beleg ont fait l'objet d'une surveillance de la qualité des eaux.

La stratégie de surveillance et de gestion de la qualité des zones de baignade de la ville de Saint-Philibert repose sur l'étude de vulnérabilité réalisée lors des années 2007, 2008 et 2009. Cette étude a mis en évidence des sources de contamination, quelques soient les zones de baignade de la commune de Saint-Philibert :

- ▶ Les eaux pluviales lors d'évènement pluvieux « intenses » et principalement après une période de temps sec ;
- ▶ Les rejets dits « accidentels » (camping-cars, plaisance...), par nature imprévisible.

Le système de surveillance permet d'appréhender chacun de ces risques en ajustant les observations, relevés et mesures *in situ* aux conditions observées ou prévisibles. Trois types de surveillance sont ainsi réalisés :



- ▶ Suite à une demande de la collectivité (contre-analyse d'une mauvaise analyse ARS) ;
- ▶ Une surveillance régulière, programmée, dont la fréquence est adaptée au suivi sanitaire officiel (zones de baignade seulement) ;
- ▶ Une surveillance spécifique et systématique lors de scénarios à risque liés à la pluviométrie, basée sur la pluviométrie mesurée de plus de 8 mm/24h.

Le passage en situation d'alerte et/ou de crise repose sur des analyses *in situ* de la concentration en germes indicateurs de contamination fécale exclusivement sur les zones de baignade. Ces analyses sont réalisées de manière préventive par une méthode rapide PCR-RT ou Impédancemétrie dans le but de connaître la qualité générale du milieu avant le pic quotidien de fréquentation des plages, le cas échéant, pour prendre des mesures de protection du public.

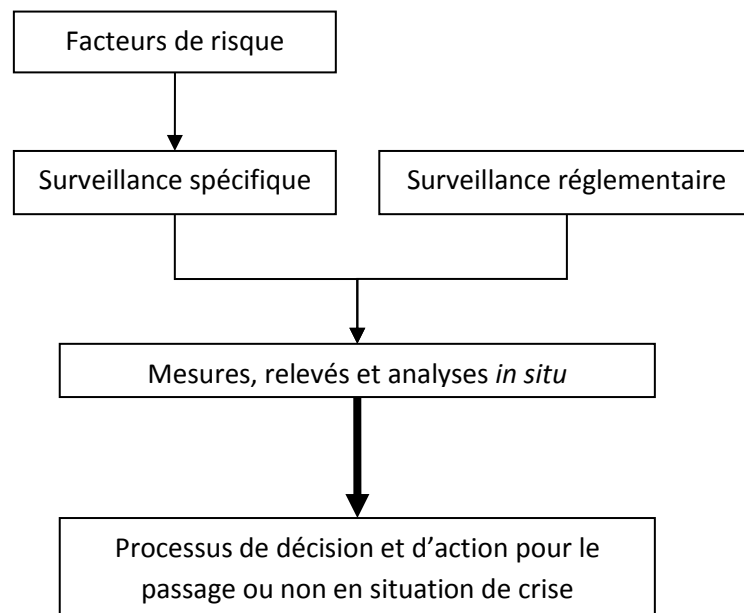


Figure 4 : Schéma fonctionnel des paramètres de prise de décision

a. Surveillance programmée

Le but de la surveillance programmée est de prévenir tout risque sanitaire lié à un évènement accidentel, non prévisible par nature. Les campagnes de prélèvements sont réalisées sur les points de suivi officiels et respectent un calendrier défini avant la saison balnéaire (base de 6 prélèvements par saison sur les 2 zones de baignade), non-corrélé au calendrier prévisionnel de surveillance sanitaire de l'ARS.



			JUILLET						AOÛT		
			CARNAC	PHILIBERT	ARRADON				CARNAC	PHILIBERT	ARRADON
Semaine 26	D	1				Semaine 31	M	1		2	
	L	2					J	2			
	M	3					V	3			
Semaine 27	M	4					S	4			
	J	5					D	5			
	V	6					L	6			
Semaine 28	S	7					M	7			
	D	8					M	8		2	
	L	9				Semaine 32	J	9			
Semaine 29	M	10					V	10			
	M	11		2			S	11			
	J	12					D	12			
Semaine 30	V	13					L	13		2	
	S	14					M	14			
	D	15				Semaine 33	M	15			
Semaine 31	L	16					J	16			
	M	17					V	17			
	M	18				Semaine 34	S	18			
Semaine 32	J	19					D	19			
	V	20					L	20			
	S	21				Semaine 35	M	21			
Semaine 33	D	22					M	22		2	
	L	23		2			J	23			
	M	24				Semaine 36	V	24			
Semaine 34	M	25					S	25			
	J	26					D	26			
	V	27				Semaine 37	L	27			
Semaine 35	S	28					M	28			
	D	29					M	29			
	L	30				Semaine 38	J	30			
Semaine 36	M	31					V	31			

Figure 5 : Planning de surveillance programmée des sites de baignade de Saint-Philibert

b. Surveillance pluviométrique

Le déclenchement d'une campagne de prélèvements suite à un événement pluvieux considéré comme « à risque » correspond au passage en alerte de niveau 0.

Celui-ci s'effectue lorsqu'un événement pluvieux d'une intensité supérieure à 8 mm/24h survient. L'identification du phénomène est assurée par un suivi Météo France ou l'alarme du pluviomètre télésurveillé situé au poste de relèvement de Port Deun. Cette intensité correspond à une pluviométrie pouvant induire un risque particulier pour les eaux littorales.



Cette intensité est calculée sur trois tranches horaires par jour : 7h-7h, 11h-11h et 14h-14h. En cas de dépassement de l'intensité du seuil durant une de ces périodes, le pluviomètre génère une alarme qui avertit directement le préleveur pour le déclenchement de la campagne de prélèvements. Les prélèvements sont effectués en conditions de pleine mer.

1. Méthode d'échantillonnage

Lors des campagnes d'analyses, les échantillons sont prélevés et transportés dans les conditions énoncées dans l'annexe 5 de la Directive 2006/7/CE. Ainsi, dans la mesure du possible, les prélèvements sont effectués trente centimètres en dessous de la surface de l'eau dans des eaux profondes d'au moins un mètre. Une procédure stricte de prélèvement est appliquée afin d'éviter toute contamination de l'échantillon par l'extérieur :

- ▶ utilisation de flacons stériles que l'on ouvre et referme sous l'eau ;
- ▶ utilisation d'un savon antibactérien par le préleveur avant le prélèvement.

Les échantillons sont ensuite transportés jusqu'au laboratoire d'analyse à une température maximale de 4°C, à l'aide d'une glacière, pour analyse dans les 24 heures.

2. Méthode d'analyse

Deux méthodes d'analyses rapides complémentaires sont utilisées dans le cadre du suivi de la qualité des zones de baignade :

- ▶ PCR, dans le cadre d'analyses de confirmation d'un risque de contamination ou d'une alerte pluviométrique, permettant de fournir un résultat semi-quantitatif 3 heures 30 après le prélèvement ;
- ▶ XplOrer64 (ou Biorad®), dans le cadre du suivi de « routine », permettant de fournir un résultat quantitatif, comparable à la méthode normalisée utilisée par les ARS, 9 heures après le prélèvement.

Ces deux techniques d'analyses permettront de quantifier les germes indicateurs de contamination fécale suivants :

- ▶ *Escherichia coli* ;
- ▶ *Entérocoques spp.*



3. Seuils et alertes

a. Niveaux d'alertes

Le système de surveillance définit trois niveaux d'alertes qui conditionnent trois niveaux d'actions :

- ▶ **ALERTE NIVEAU 0** : Situation météorologique ou évènement spécifique présentant un risque de contamination significative de la qualité des eaux littorales (pluviométrie, débordement EU).

Une alerte de niveau 0 correspond à la mise en évidence de conditions anormales, telle qu'une pluviométrie importante, un rejet du système d'assainissement ou même une pollution visuelle.

Niveau	Condition de déclenchement	Actions
0	Pluviométrie mesurée « à risque » (8 mm/24h)	Relevés, observations et mesures <i>in situ</i> (rejet et milieu récepteur)
	Rejet identifié et anormal du système d'assainissement	
	Pollution visuelle identifiée	Déclenchement du processus de décision pour le passage ou non en situation de crise



- **ALERTE NIVEAU 1 :** Résultat d'analyse faisant apparaître une suspicion de contamination et nécessitant une contre-analyse (nouveau prélèvement).

Une alerte de niveau 1 correspond à la mise en évidence d'une concentration bactérienne significative mais « sans risque » au regard des prescriptions de l'ANSES. Cependant, compte tenu de la variabilité temporelle et spatiale des phénomènes de contamination, le risque que revêt cette concentration demande à être confirmé par une contre-analyse.

Priorité	Actions	Méthode	Délai C = heure 1 ^{er} résultat
1	Confirmation de la persistance d'un niveau de contamination « acceptable » sur la zone et sur les zones connexes	Déclenchement d'un prélèvement immédiat et d'une analyse PCR ou Xplorer sur les points incriminés	Prélèvement : C + 30 min Résultat : C + 4h ou 12h
2	Recherche de l'origine de la contamination	Analyses des tableaux de bord de gestion du système de collecte et de traitement des eaux usées	C + 1h
		Enquête visuelle <i>in situ</i>	C + 1h
3	Si cause identifiée : Mise à jour du profil de vulnérabilité	Ajout ou modification d'une source potentielle de pollution et d'un facteur de risque	C + 1 semaine



- **ALERTE NIVEAU 2 :** Résultat d'analyse faisant apparaître une contamination certaine et nécessitant la mise en place d'actions d'information et de protection du public.

Une alerte de niveau 2 correspond à la mise en évidence d'une concentration bactérienne significative au regard des prescriptions de l'ANSES. Cette alerte nécessite la mise en place d'une gestion de crise décrite ci-après.

Priorité	Actions	Méthode	Délai C = heure 1 ^{er} résultat
1	Prévention des risques pour les usagers	Arrêté municipal d'interdiction provisoire de la baignade Action de sensibilisation sur site : Police Municipale	C + 30 min
1	Information des baigneurs	Affichage de l'arrêté sur site et en mairie Affichage « baignade interdite » sur le panneau d'information de la plage	C + 30 min
1	Information des conchyliculteurs	Mail/appel aux référents	C + 30 min
1	Information des services de l'Etat	Mail/appel aux référents MISE et ARS	C + 30 min
2	Contrôle permanent de la qualité de la zone incriminée et des zones connexes	Déclenchement d'un prélèvement immédiat et d'une analyse PCR ou Xplorer sur les points incriminés	Prélèvement : C + 30 min Résultat : C + 4h ou 12h
2	Actions en boucle 2x/jour jusqu'à retour concentration PCR sous seuil alerte 2 ou concentration Xplorer64 sous seuil alerte ANSES		
2	Recherche de l'origine de la contamination	Analyses des tableaux de bord de gestion du système de collecte et de traitement des eaux usées	C + 1h
		Enquête visuelle <i>in situ</i>	C + 1h
3	Si cause identifiée : Mise à jour du profil de vulnérabilité	Ajout ou modification d'une source potentielle de pollution et d'un facteur de risque	C + 1 semaine
4	Bilan et information des usagers	Rédaction d'un compte rendu de l'évènement et du traitement de la crise pour diffusion aux usagers	



Tableau I : Seuils des niveaux de l'autocontrôle (Méthode Biorad®)

	Niveau 1		Niveau 2	
Paramètres	<i>Escherichia Coli</i>	Entérocoques	<i>Escherichia Coli</i>	Entérocoques
Concentration (U/100mL)	> 500	> 185	> 1 000	> 370

Tableau II : Symboles OMER®

		Etat satisfaisant	Inférieur au seuil de détection
			Pas de détection de pollution
 Niveau 1		Réalisation d'une contre-analyse	Dégradation de la qualité
 Niveau 2		Gestion de crise pollution (arrêt de fermeture momentanée de la plage)	Risque de pollution

b. Seuils réglementaires

Les analyses « préventives » sont réalisées à l'aide de la méthode Biorad® permettant de quantifier les germes indicateurs de contamination fécale suivants :

- ▶ *Escherichia coli* ;
- ▶ *Entérocoques Faecalis*.

Les seuils d'alerte SAUR qui définissent le passage en situation de crise sont en cohérence avec les recommandations de l'ANSES dans le rapport *valeurs seuils "échantillon unique" pour les eaux de baignade*.

Tableau III : Seuils de qualité réglementaire

Paramètres	<i>Escherichia Coli</i>	Entérocoques
Valeurs seuils (U/100 mL)	> 1 000	> 370



4. Communication des résultats

La commune de Saint-Philibert dispose d'un accès au site SAUR dédié au suivi des analyses et à la transmission des données. La Personne Responsable de la Baignade (PRB) a ainsi accès quotidiennement aux analyses réalisées et à un historique des analyses faites pour chaque plage.

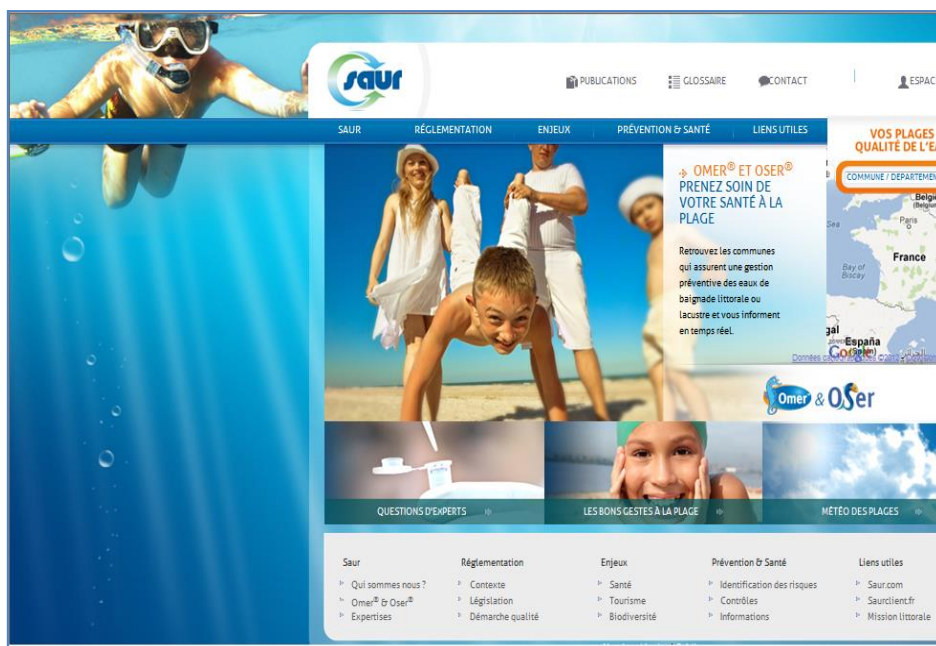


Figure 6 : Captures d'écran du site www.omer.saur.fr



5. Sondage sur les eaux de baignade

Un sondage a été réalisé sur les plages de Saint-Philibert. Celui-ci avait pour but premier d'évaluer les exigences environnementales des usagers de la plage (qualité de l'eau, propreté du site...) et identifier leurs besoins (informations recherchées, lieux), et comme but secondaire d'évaluer l'état de la connaissance des usagers de la plage sur le référentiel *Démarche Qualité Eaux de baignade* de la commune (voir Annexe 1).

IV. Chiffres clés

1. Autocontrôle de la collectivité

Un total de 25 analyses a été effectué sur la commune de Saint-Philibert au cours de la saison estivale 2018. Les tableaux ci-après comptabilisent et qualifient les analyses effectuées par :

- Type d'intervention ;
- Qualification de risque vis-à-vis des baigneurs.

Tableau IV : Type d'intervention

Plages	Surveillance programmée	Contre-analyse suite à un mauvais résultat	Instrumentalisée suite à une alarme pluviométrique	Total
Kernevest	6	0	3	9
Men Er Beleg	6	1	3	10
Total	12	1	6	19

Tableau V : Qualification du résultat d'analyse

Plages	Inférieur au seuil de détection	Pas de détection de pollution	Dégradation de la qualité	Risque de pollution	Total
Kernevest	8	4	0	0	12
Men Er Beleg	6	7	0	0	13
Total	14	11	0	0	25

On remarque un écart entre le total d'interventions et le nombre de résultats. En effet, lors des alertes pluviométriques, nous utilisons, selon la demande de la collectivité, les techniques d'analyse PCR et/ou XplOrer sur les échantillons de chaque plage. Ceci a pour effet de doubler le nombre de résultats pour certaines dates. Cette année, les deux techniques ont été demandées sur les dates suivantes : le 02 juillet, le 30 juillet et le 13 août.



2. Comparaison des résultats d'analyses SAUR avec les années précédentes

Saison 2018

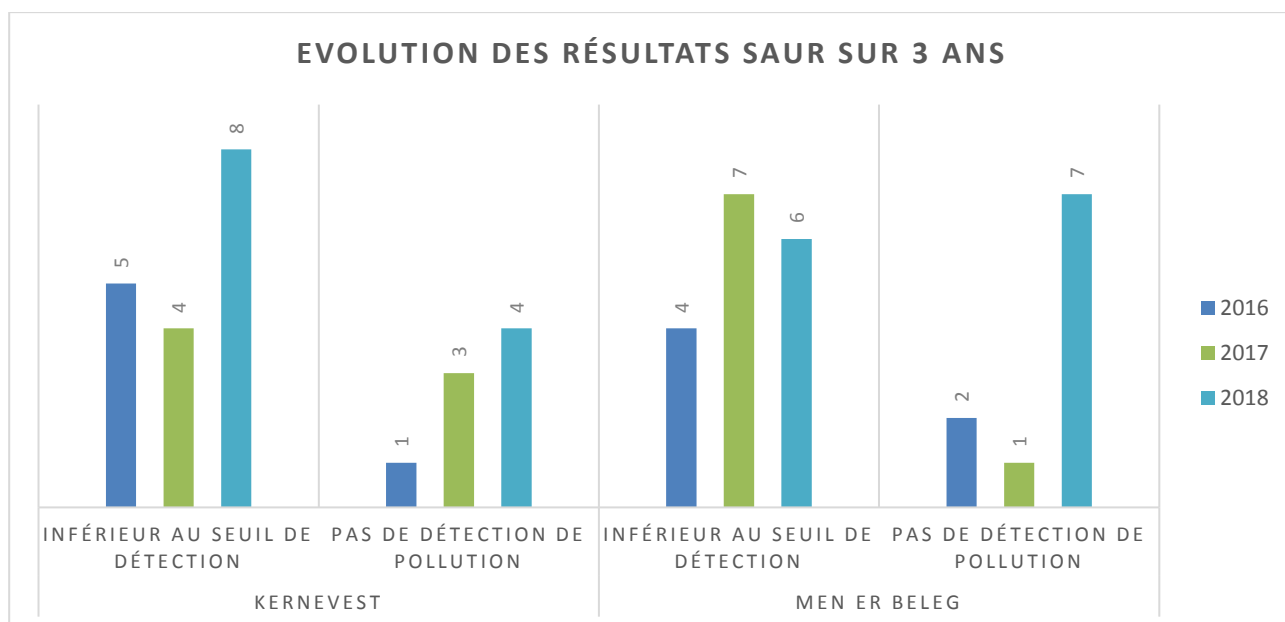
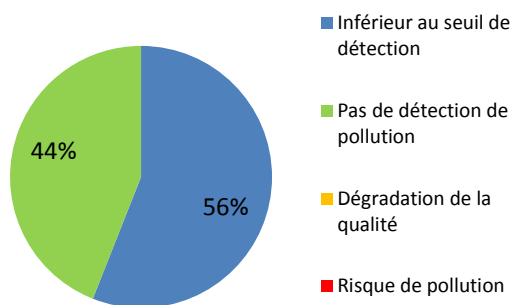


Figure 7 : Evolution des résultats SAUR sur 3 ans

3. Recherche de pollutions exploratoires

Les recherches exploratoires ont été réalisées à la demande de la commune ou de l'auditeur de certification *Démarche Qualité Eaux de Baignade*. Ci-après, le nombre d'analyses exploratoires réalisées sur le bassin versant de la plage de Men Er Beleg au cours de la saison balnéaire 2018.



Tableau VI : Nombre d'analyses exploratoires

Lieu	Nombre d'analyses
Exutoire de Men	2
Er Beleg	
Total	2

4. Surveillance ARS

Les détails du suivi réglementaire de la saison 2018 sont présentés dans les tableaux ci-après.

Tableau VII : Nombre d'analyses de l'ARS par plage

Plages	Nombre d'analyses ARS
Kernevest	14
Men Er Beleg	8
Total	22

Tableau VIII : Qualification des résultats d'analyses réglementaires

Plages	Résultat bon	Résultat moyen	Résultat mauvais	Total
Kernevest	14	0	0	14
Men Er Beleg	6	2	0	8
Total	20	2	0	22

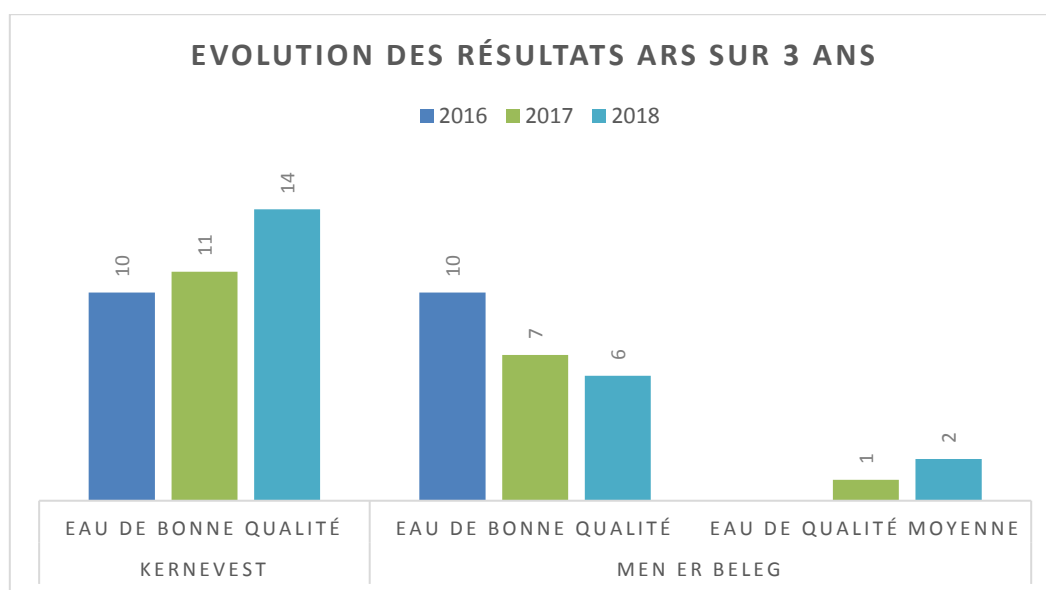


Figure 8 : Evolution des résultats ARS sur 3 ans



5. Fermetures des plages de la saison 2018

Afin de protéger la santé des baigneurs, ces suivis permettent la mise en place d'arrêtés municipaux de fermetures des plages en cas de pollution avérée.

Cette saison, aucune fermeture n'a eu lieu. Aucune dégradation de la qualité des eaux de baignade n'a été constatée sur les 2 sites de la commune de Saint-Philibert.

V. Bilan par plage

1. Kernevest

Au cours de la saison estivale 2018, aucune période de pollution de la zone de baignade de Kernevest n'a été observée par l'ARS ni lors des prélèvements d'autocontrôle ou lors d'alertes pluviométriques.

2. Men Er Beleg

Au cours de la saison estivale 2018, aucune période de pollution de la zone de baignade de Men Er Beleg n'a été observée par la SAUR mais deux résultats moyens ont été observés par l'ARS. Des fiches incident ont été ouvertes à ce sujet (voir Annexe 1 et Annexe 2).

Tableau IX : Potentiel épisode de contamination de la plage de Men Er Beleg suite à la réception d'un résultat « moyen » de l'ARS

Date prélèvement	Organisme	Etat marée	Motif	Méthodes	<i>E.coli</i>	Entéro.	Niveau d'alerte
14/08/2018 à 10h00	ARS	Haute descendante	Surveillance réglementaire	Microplaques	179 U.100mL	61 U.100mL	Résultat ARS
17/08/2018	SAUR	Haute descendante	Contre analyse	Xplorer	91 U.100mL	27 U.100mL	Retour à la normale
28/08/2018 à 09h50	ARS	Haute descendante	Surveillance réglementaire	Microplaques	109 U.100mL	< 15 U.100mL	Résultat ARS

2 prélèvements exploratoires ont été effectués à l'exutoire de Men Er Beleg : 1 par temps sec et 1 lors d'une alerte pluviométrique. Ils n'ont révélé aucune présence potentielle de contamination bactériologique.



Les résultats d'analyses sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau X : Résultats des analyses exploratoires

Date	Exutoire de Men Er Beleg	
	<i>E. Coli</i> (U/100mL)	Entéro (U/100mL)
30/07/2018	87	< 22
14/09/2018	< 41	< 22

3. Conclusion

Les résultats d'analyses réalisées dans le cadre de la gestion active, et de la recherche exploratoire n'ont montré aucun épisode de pollution cette saison.

Les résultats d'analyses réalisées dans le cadre de la surveillance par l'ARS ont montré deux résultats « moyen ».

Différents facteurs peuvent déclencher l'apparition d'épisodes de contaminations (voir Figure 9).

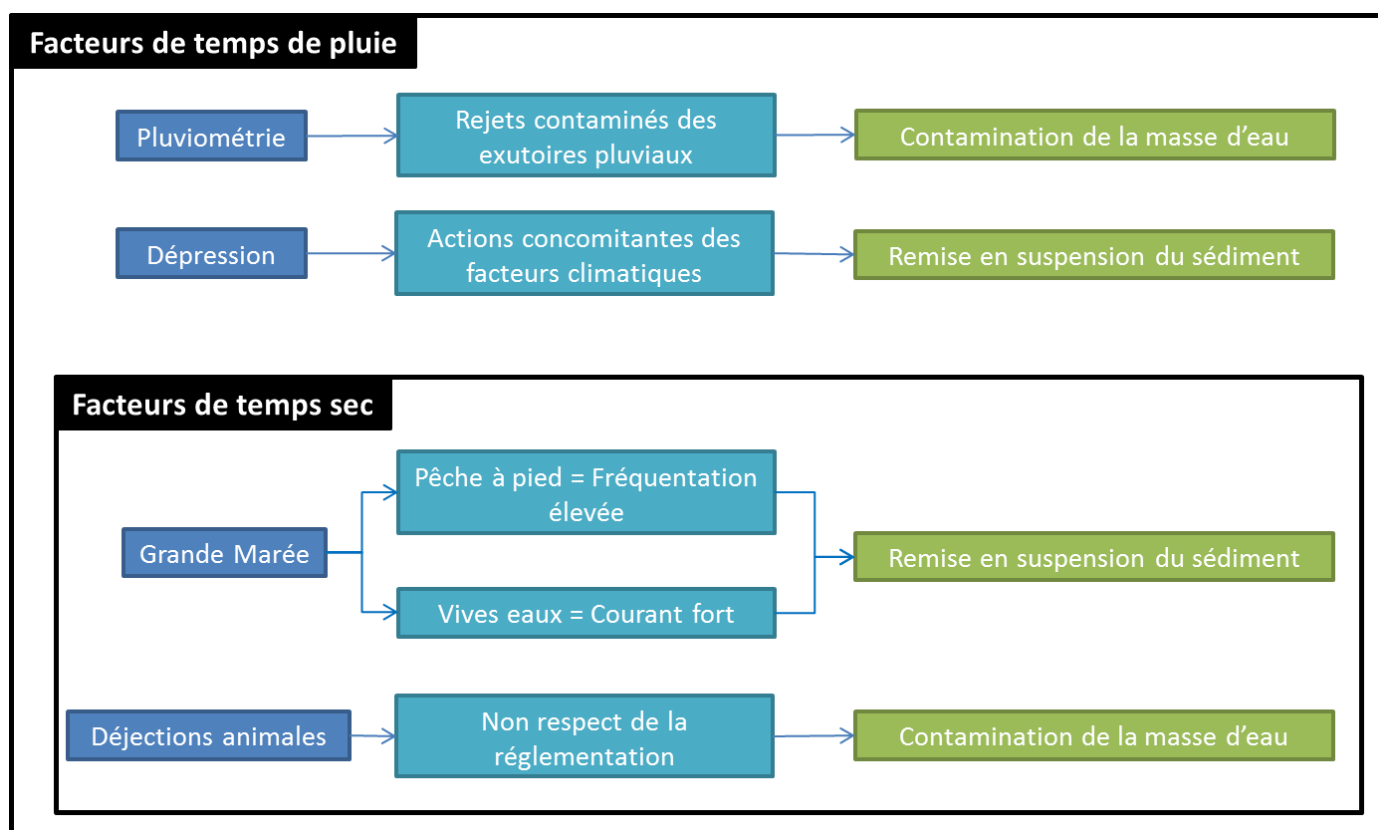


Figure 9 : Facteurs déclencheurs d'épisodes de contaminations



VI. Conclusions de l'audit et perspectives envisageables

PLAN D'ACTION SAINT PHILIBERT AUDIT 2018			
	Observations	Actions	Réalisée(s) (Oui / Non)
1	Le fichier des alarmes est reçu par les équipes de la SAUR Eaux de Baignade qui retransmettent ensuite en cas d'évènement pendant la saison de baignade les informations à la commune. L'alarme niveau haut de Kernevest survenue le 25/07/18 n'a pas été transmise de manière formalisée comme défini dans le protocole de surveillance (412 minutes > 1 heure). Le PR privé de Men Er Beleg à proximité de la plage n'est pas télé-surveillé. Une prise de contact a été réalisé depuis mars mais le mauvais syndic a été contacté. Le syndic concerné CAGIL a un contrat d'entretien mais aucune surveillance active n'est pour l'instant prévu dans la démarche de gestion active.	1 - Renforcement des consignes d'application de la procédure d'alerte (SAUR) en cas d'alarme débordement PR. 2 - Prise de contact avec Syndic PR Men er Beleg	1 - A réaliser en débit de saison (SAUR) 2 - Courrier réponse syndic reçu par mairie
2	Les messages de communication en cas de fermeture de plage au travers des supports de communication (Facebook et site Mairie) devront être préparés et validés avant leur diffusion. La procédure de crise n'indique pas les modalités de prise de l'arrêté de levée de l'interdiction de baignade ainsi que la communication autour de la réouverture. (dans les faits les acteurs connaissent les dispositions mais elles ne sont pas toujours formalisées dans la procédure de gestion de crise du 28/05/2018 et/ou du 30/06/18).	Mise à jour des procédures de communication (Mairie) : 1 - préparation des messages de communication 2 - Formalisation de la procédure de levée d'interdiction de baignade	
3	o Un second mat sur la qualité de l'eau n'est pas disponible sur le poste de surveillance pour monter soit la flamme bleu ciel (eau de bonne qualité) ou la flamme violette en cas de pollution. De même la flamme vent de terre n'est pas disponible et les équipements actuels ne permettent pas de lever deux drapeaux en même temps o Signalisation des différentes poubelles sur Mer El Beleg (et remplacement de la cabine téléphonique) o Le module de remontée d'information à partir du site de la SAUR Omer, « j'aime ma baignade » est maintenant actif pour la commune de Saint Philibert pour remonter des alertes pollution. La communication sur son existence reste à développer (panneau d'affichage, lien avec le site de la Mairie)	Mairie 1 - Mise en place d'un second mat 2 - Signalisation des poubelles 3 - Communication sur l'existence du site OMER	
4	La géolocalisation des non conformités d'assainissement (collectif et non collectif) pourrait être partagée avec les équipes d'AQTA et un indicateur mis en place pour le suivi de la mise en conformité des installations du bassin versant.	Mairie + AQTA - Mise en place d'un protocole de suivi et de représentation des mises en conformité AC et ANC	
5	La réalisation d'une campagne de sensibilisation sur les mégots de cigarette devra être approfondie avec une mise à disposition de cendrier de plage au regard des résultats de l'enquête de satisfaction des usagers 2017.	Mairie	
6	Les résultats d'analyse sont classés sur le serveur ainsi que les messages échangés sur la messagerie du service Environnement. L'ensemble des documents du système de gestion ne sont pas encore mis en ligne sur le serveur avec l'application des dispositions du chapitre 8 du classeur de certification transmis par la SAUR. La liste des documents devra être complétée par les documents créés (formulaire de surveillance, plan des réseaux notamment, arrêtés municipaux...). Les différents documents du système de gestion ont été mis en ligne sur le réseau de la Mairie et le tableau modèle de la SAUR transmis, l'adaptation du tableau avec les différents enregistrements doit être finalisée. Trois versions de la procédure de gestion de crise ont été trouvées lors de l'audit (2017 dans le classeur d'astreinte, mai et juin 2018) ou la fiche de synthèse du profil de baignade de Men Er Beleg révisée en 2018 avec une date de mise à jour au 10/04/2017. Si des améliorations notables ne sont pas engagées ce point sera classé en Non-conformité lors du prochain audit.	Saur : 1 - Transmission des documents de certification sous format informatique à la commune 2 - Mise à jour annuelle du classeur de certification et vérification des dates de MAJ des documents	

Figure 10 : Plan d'action de la commune de Saint-Philibert suite à l'audit 2018



VII. Conclusions et perspectives

1. Conclusions

La surveillance des masses d'eau des 2 plages de St Philibert ainsi que les analyses réalisées sur l'exutoire de men Er Belleg n'ont révélé aucun épisode de contamination bactériologique particulier lors des 2 dernières saisons balnéaires. Les 2 plages sont toujours classées d'excellente qualité et les évènements pluvieux sur 24 h ne déclenchent pas de dégradation de la qualité des eaux de baignades. Il est à noter de nouveaux aménagements, notamment des nouveaux sanitaires, à proximité des 2 plages.

Perspectives et améliorations envisageables :

Contrôle de l'assainissement collectif et non-collectif :

- Afin d'anticiper la révision des profils de baignades, il sera nécessaire de mettre à jour la cartographie de conformité des branchements à l'assainissement collectif ainsi que la conformité des installations d'assainissement non collectif se trouvant sur le bassin versant de chacune des 2 plages.

Identification des risques de pollution :

- Le syndic gestionnaire de la résidence de Men Er Bellec II a transmis les informations relatives à la surveillance et à l'entretien de leur poste de relevage. Il pourra être envisagé d'exiger la présentation annuelle du rapport d'entretien des installations.



2. Plan d'actions lié au profil de baignade

Le profil de baignade de la plage de Men Er Beleg à Saint-Philibert référence les sources de pollutions potentielles pour lesquelles un plan d'actions a été mis en place. En effet, on observe :

Tableau XI : Sources de pollutions potentielles de la plage de Men Er Beleg (Profil de vulnérabilité IRH, 2012)

Plages impactées	Type de rejet	Fréquence potentielle de rejet (par saison balnéaire)	Conditions aggravantes ou déclenchantes
MEN ER BELEG	Réseau de collecte collectif des eaux usées	Non connue	Fortes précipitations
	Exutoire principal de la plage	Quotidienne	Fortes précipitations
	Poste de relevage Men Er Beleg 1 et 2	Annuelle	Forte précipitations - période nappe haute (Décembre-Avril)
	Vidange des eaux noires des plaisanciers	Quotidienne	Flot (2 fois par jour)
	Déjections équine et/ou canines	Quotidienne	Tout le temps
	Baigneurs	Quotidienne	Baignade marée haute (2 fois par jour)

Tableau XII : Rappel du plan d'actions des profils de baignade et état d'avancement

GESTION PREVENTIVE
Sensibilisation du public au risque sanitaire lié à la présence d'animaux
Amélioration de l'information du public : affichage de la présente fiche de synthèse et des analyses ARS à proximité de la zone de baignade
Fermeture préventive de la baignade et/ou de la pêche à pied pour une pluviométrie > 3mm/h et mise en route d'analyses de la masse d'eau jusqu'au retour d'une qualité suffisante
Fermeture préventive de la baignade en cas de pollution avérée ou d'un déversement accidentel d'un flux polluant et mise en route d'analyses de la masse d'eau jusqu'au retour d'une qualité suffisante

Les mesures d'amélioration présentes dans le plan d'action des profils de baignade ont été réalisées.

Table des annexes

Annexe 1 : Fiche incident de la plage de Men Er Beleg le 17/08/2018	I
Annexe 2 : Fiche incident de la plage de Men Er Beleg le 31/08/2018	V
Annexe 3 : Sondage sur les eaux de baignade	IX
Annexe 4 : Comptes rendus d'analyses SAUR	XXII
Annexe 5 : Bilan ARS par plage	XXIII

Annexe 1 : Fiche incident de la plage de Men Er Beleg le 17/08/2018

FICHE TRAITEMENT DE L'INCIDENT

PLAGE DE MEN ER BELEG – 17/08/2018

L'annonce d'une contamination en *E. coli* est survenue le 17/08/2018 à 10h05 suite à un prélèvement effectué le 14/08/2018 par l'ARS, dans le cadre de la surveillance des eaux de baignades. Ce résultat montre une dégradation potentielle de la qualité des eaux de baignade de la plage de Men Er Beleg à SAINT PHILIBERT.

⇒ Passage en alerte de niveau 1

Une fiche de traitement de l'incident est élaborée afin de venir alimenter le système de gestion active. Cette fiche permet de retracer dans le temps les différentes actions menées pour gérer et solutionner une pollution sur la zone de baignade incriminée.

Cette fiche de traitement de l'incident comporte différentes rubriques permettant de caractériser la crise et en analyser sa résolution. Ces rubriques sont exposées dans la suite de ce document.

1. Caractérisation des zones de baignade



Plage : Men Er Beleg

Ville : SAINT PHILIBERT

Département : 56

Date d'ouverture de l'incident : 17/08/2018

Date de fermeture de l'incident : 18/08/2018

2. Conditions météorologiques et océaniques

Date	Temps	Pluviométrie 24H	Coefficient marée
13/08/2018	Couvert	0,40 mm	109
14/08/2018	Soleil	0,00 mm	107
15/08/2018	Soleil	0,00 mm	98
16/08/2018	Couvert	0,00 mm	85
17/08/2018	Soleil	0,00 mm	70
18/08/2018	Soleil	0,00 mm	55

3. Historique des prélèvements

Plage	Date prélèvement	Motif	Etat de la marée	Acteurs	Méthodes	<i>E.Coli</i>	Entérocoques	Date de transmission	Commentaires
Men Er Beleg	14/08/2018 à 10h00	Contrôle ARS	Haute descendante	ARS	Microplaques	179 U.100mL	61 U.100mL	17/08/2018 à 10h05	Eau de moyenne qualité
Men Er Beleg	17/08/2018 à 11h00	Contre analyse	Haute descendante	SAUR	XplOrer64	91 U.100mL	27 U.100mL	18/08/2018 à 10h03	Pas de détection de pollution

4. Conclusion

Vendredi 17 août 2018 :

- **10h05** : Réception des résultats de l'ARS sur la commune de Saint Philibert signalant un résultat moyen sur la plage de Men Er Beleg. (E. coli 179 U.100ml⁻¹ / Entérocoques 61 U.100ml⁻¹)
- **10h30** : Tanguy LE ROHELLEC entre en contact avec le référent baignade de la commune de Saint Philibert pour organiser un prélèvement sur la plage de Men Er Bellec en Xplorer pour réception du résultat le lendemain matin.

Vendredi 18 août 2018 :

- **10h03** : Réception des résultats de l'analyse concernant la plage de Men Er Beleg. Résultat **Vert**.
- **10h15** : Appel au référent baignade pour confirmer le retour à la normale

Annexe 2 : Fiche incident de la plage de Men Er Beleg le 31/08/2018

FICHE TRAITEMENT DE L'INCIDENT

PLAGE DE MEN ER BELEG– 31/08/2018

L'annonce d'une contamination en *E. coli* est survenue le 31/08/2018 à 11h11 suite à un prélèvement effectué le 28/08/2018 par l'ARS, dans le cadre de la surveillance des eaux de baignades. Ce résultat montre une dégradation potentielle de la qualité des eaux de baignade de la plage de Men Er Beleg à SAINT PHILIBERT.

⇒ Passage en alerte de niveau 1

Une fiche de traitement de l'incident est élaborée afin de venir alimenter le système de gestion active. Cette fiche permet de retracer dans le temps les différentes actions menées pour gérer et solutionner une pollution sur la zone de baignade incriminée.

Cette fiche de traitement de l'incident comporte différentes rubriques permettant de caractériser la crise et en analyser sa résolution. Ces rubriques sont exposées dans la suite de ce document.

5. Caractérisation des zones de baignade



Plage : Men Er Beleg

Ville : SAINT PHILIBERT

Département : 56

Date d'ouverture de l'incident : 31/08/2018

Date de fermeture de l'incident : 31/08/2018

6. Conditions météorologiques et océaniques

Date	Temps	Pluviométrie 24H	Coefficient marée
26/08/2018	Soleil	0,00 mm	80
27/08/2018	Soleil	0,00 mm	84
28/08/2018	Nuageux	0,00 mm	85
29/08/2018	Nuageux	0,40 mm	85
30/08/2018	Soleil	0,00 mm	83
31/08/2018	Soleil	0,00 mm	77

7. Historique des prélèvements

Plage	Date prélèvement	Motif	Etat de la marée	Acteurs	Méthodes	<i>E.Coli</i>	Entérocoques	Date de transmission	Commentaires
Men Er Beleg	28/08/2018 à 09h50	Contrôle ARS	Haute descendante	ARS	Microplaques	109 U.100mL	<15 U.100mL	31/08/2018 à 11h11	Eau de moyenne qualité

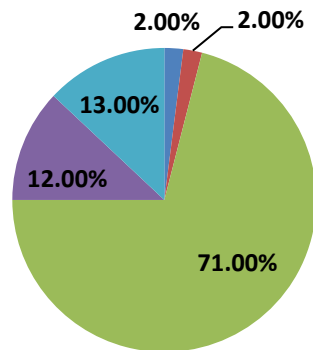
8. Conclusion

Vendredi 31 août 2018 :

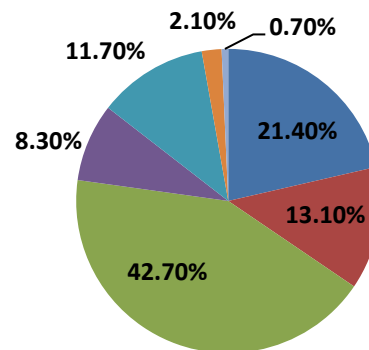
- **11h11** : Réception des résultats de l'ARS sur la commune de Saint Philibert signalant un résultat moyen sur la plage de Men Er Beleg. (*E. coli* 109 U.100ml⁻¹ / Entérocoques <15 U.100ml⁻¹)
- **10h30** : Killian MARQUET entre en contact avec Alain LAVACHERIE, ce dernier ne souhaite pas demander de prélèvement au vu du résultat : 109 au lieu de 100 en *E. coli*.

Annexe 3 : Sondage sur les eaux de baignade

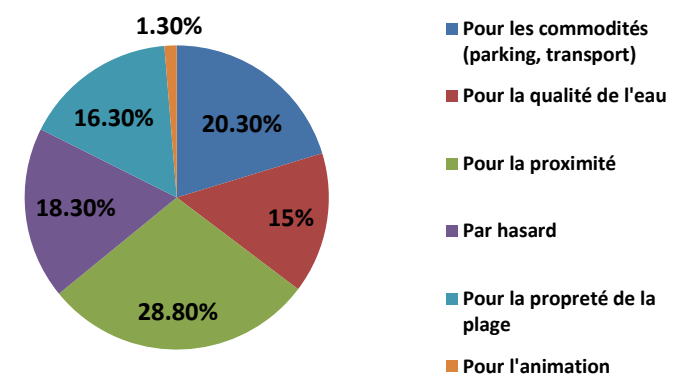
1. Pourquoi êtes-vous venu sur cette plage ? **2018**



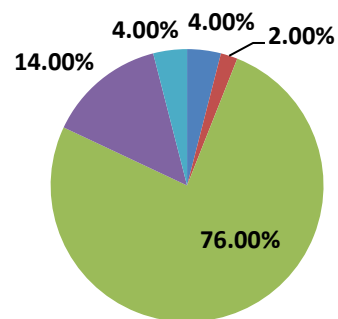
1. Pourquoi êtes-vous venu sur cette plage ? **2017**



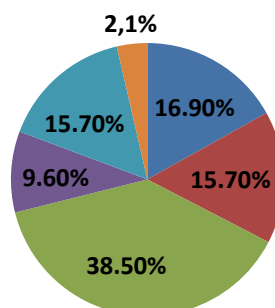
1. Pourquoi êtes-vous venu sur cette plage ? **2016**



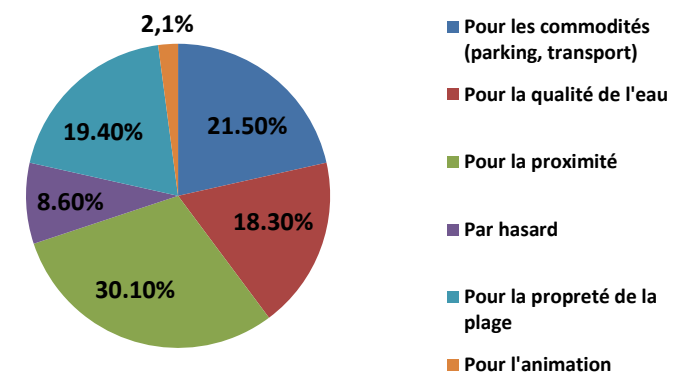
1. Pourquoi êtes-vous venu sur cette plage ? (usagers de Kernevest) **2018**



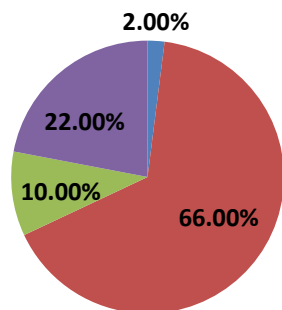
1. Pourquoi êtes-vous venu sur cette plage ? (usagers de Kernevest) **2017**



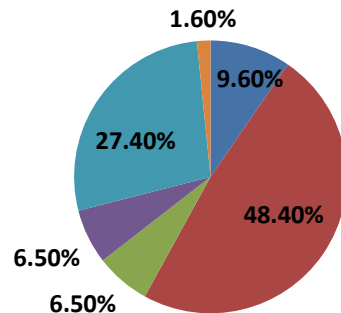
1. Pourquoi êtes-vous venu sur cette plage ? (usagers de Kernevest) **2016**



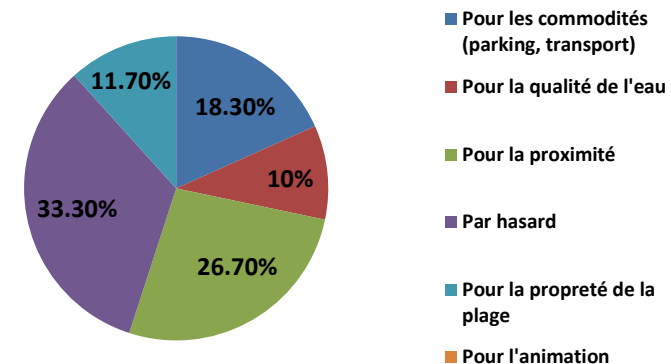
1. Pourquoi êtes-vous venu sur cette plage ? (usagers de Men Er Beleg) **2018**



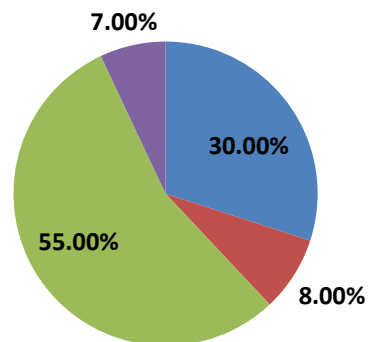
1. Pourquoi êtes-vous venu sur cette plage ? (usagers de Men Er Beleg) **2017**



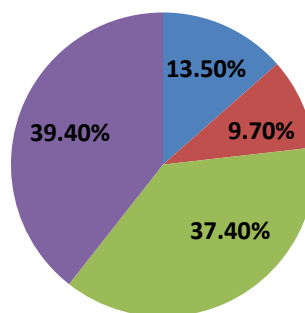
1. Pourquoi êtes-vous venu sur cette plage ? (usagers de Men Er Beleg) **2016**



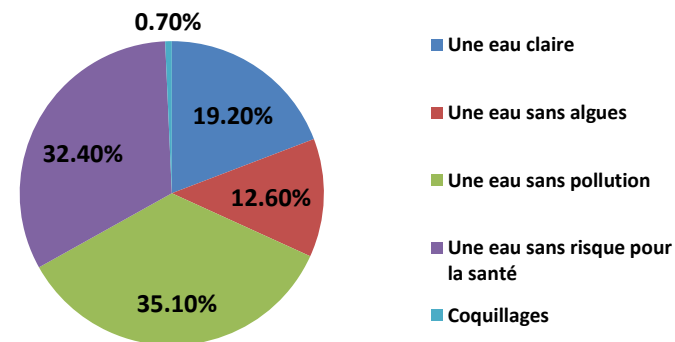
2. Qu'est-ce qu'une eau de bonne qualité pour vous ? **2018**



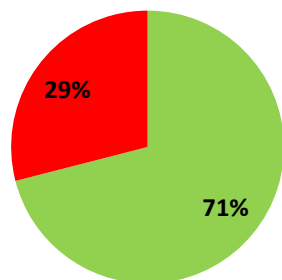
2. Qu'est-ce qu'une eau de bonne qualité pour vous ? **2017**



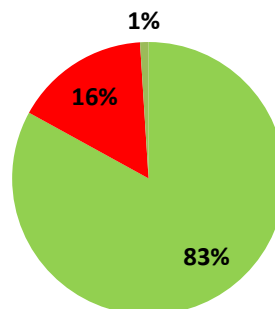
2. Qu'est-ce qu'une eau de bonne qualité pour vous ? **2016**



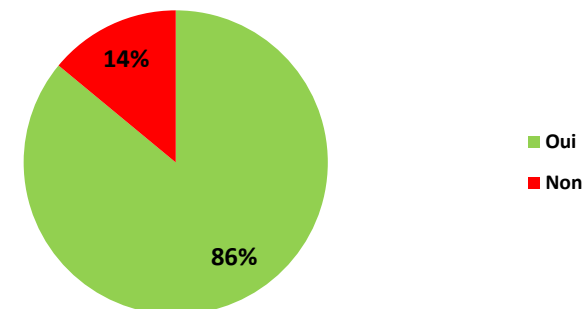
3. La qualité de l'eau fait-elle partie de vos critères de sélection d'une plage ? **2018**



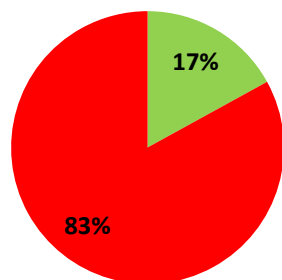
3. La qualité de l'eau fait-elle partie de vos critères de sélection d'une plage ? **2017**



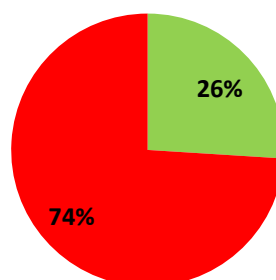
3. La qualité de l'eau fait-elle partie de vos critères de sélection d'une plage ?



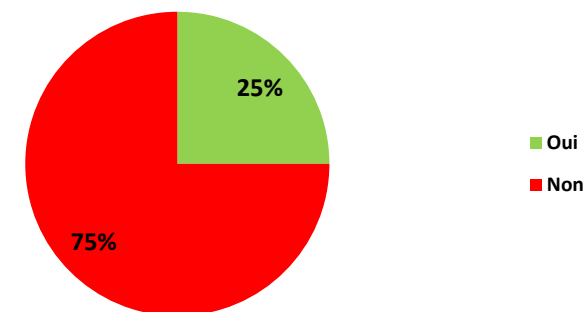
4. Avant de venir vous baigner, vous êtes-vous informé sur la qualité de l'eau ? **2018**



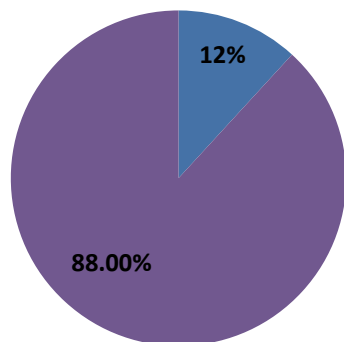
4. Avant de venir vous baigner, vous êtes-vous informé sur la qualité de l'eau ? **2017**



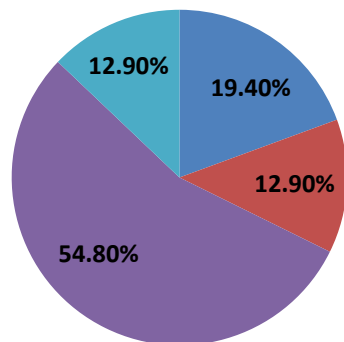
4. Avant de venir vous baigner, vous êtes-vous informé sur la qualité de l'eau ?



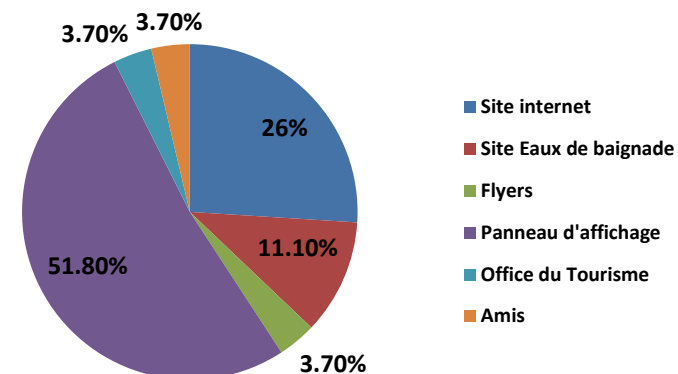
Si oui, de quelle façon ? **2018**



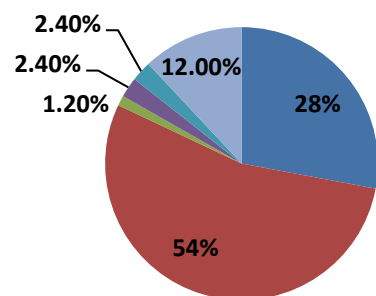
Si oui, de quelle façon ? **2017**



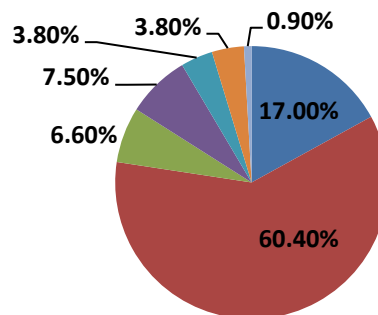
Si oui, de quelle façon ? **2016**



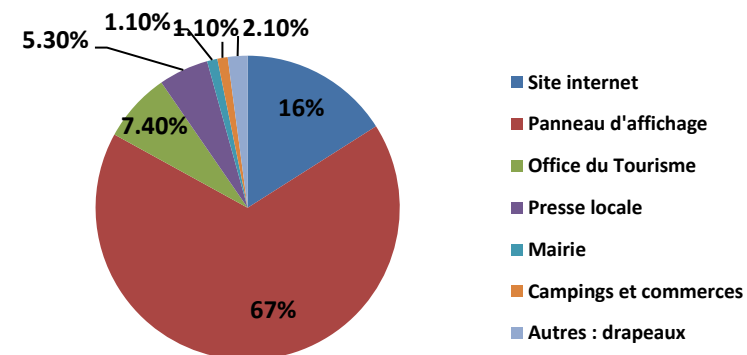
Si non, de quelle façon
souhaitez-vous trouver une
information précise ? **2018**



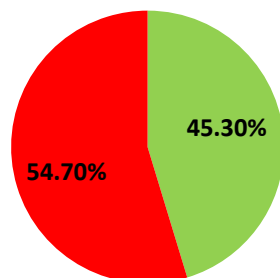
Si non, de quelle façon
souhaitez-vous trouver une
information précise ? **2017**



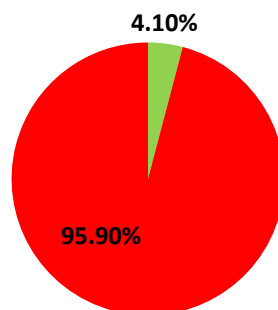
Si non, de quelle façon souhaitez-vous trouver
une information précise ? **2016**



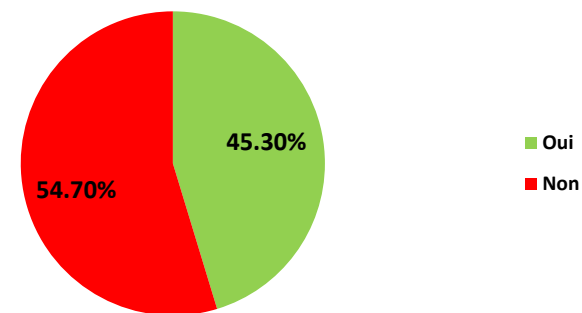
Si non, avez-vous remarqué les
panneaux d'affichage à l'entrée
de la plage ? **2018**



Si non, avez-vous remarqué les
panneaux d'affichage à l'entrée
de la plage ? **2017**

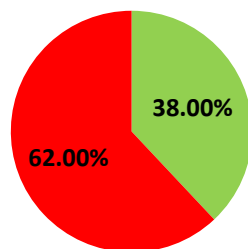


Si non, avez-vous remarqué les panneaux
d'affichage à l'entrée de la plage ? **2016**

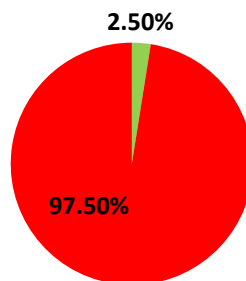


■ Oui
■ Non

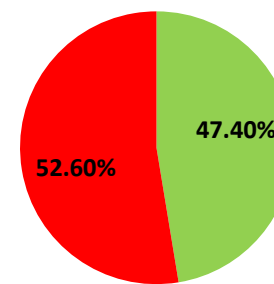
Si non, avez-vous remarqué les
panneaux d'affichage à l'entrée
de la plage ? (usagers de la
plage de Kernevest) **2018**



Si non, avez-vous remarqué les
panneaux d'affichage à l'entrée
de la plage ? (usagers de la
plage de Kernevest) **2017**

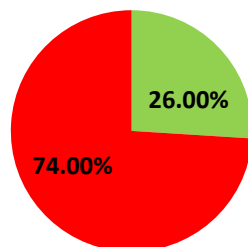


Si non, avez-vous remarqué les panneaux
d'affichage à l'entrée de la plage ? (usagers de la
plage de Kernevest) **2016**

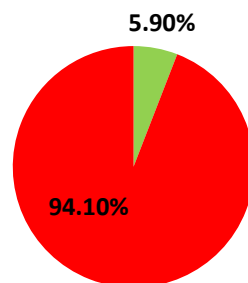


■ Oui
■ Non

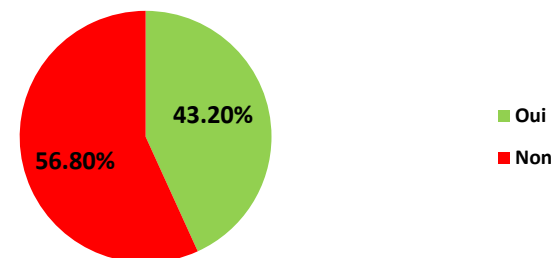
*Si non, avez-vous remarqué les panneaux d'affichage à l'entrée de la plage ? (usagers de Men Er Beleg) **2018***



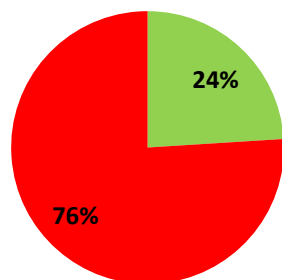
*Si non, avez-vous remarqué les panneaux d'affichage à l'entrée de la plage ? (usagers de Men Er Beleg) **2017***



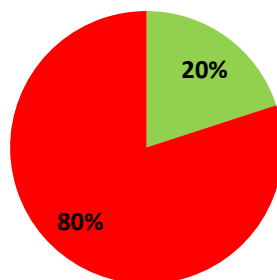
*Si non, avez-vous remarqué les panneaux d'affichage à l'entrée de la plage ? (usagers de Men Er Beleg) **2016***



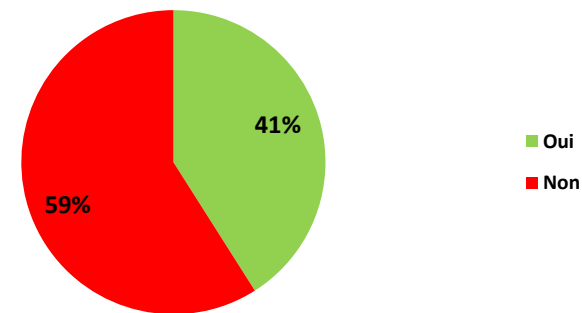
5. Connaissez-vous la certification eaux de baignade ? **2018**



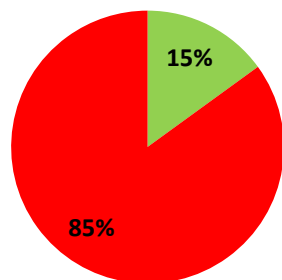
5. Connaissez-vous la certification eaux de baignade ? **2017**



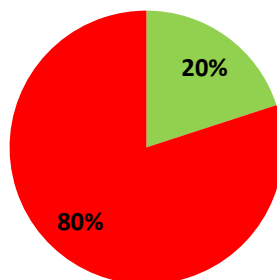
5. Connaissez-vous la certification eaux de baignade ? **2016**



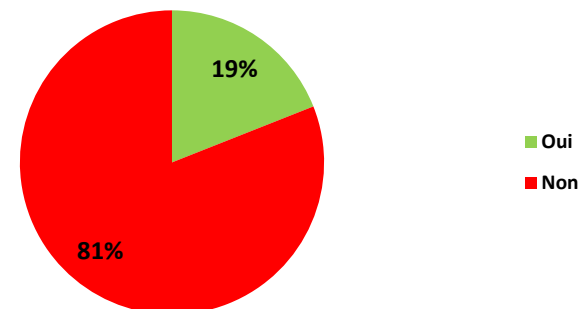
6. Savez-vous si cette commune est certifiée *Démarche Qualité Eaux de Baignade* ? **2018**



6. Savez-vous si cette commune est certifiée *Démarche Qualité Eaux de Baignade* ? **2017**

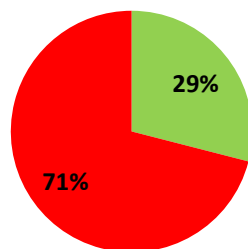


6. Savez-vous si cette commune est certifiée *Démarche Qualité Eaux de Baignade* ? **2016**

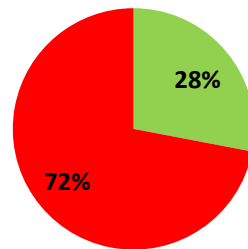


■ Oui
■ Non

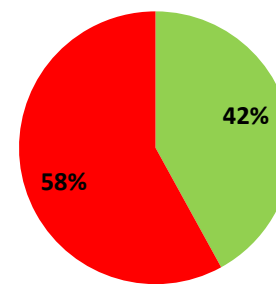
7. Savez-vous que la mairie tient à jour un registre concernant les plages et la qualité des eaux ? **2018**



7. Savez-vous que la mairie tient à jour un registre concernant les plages et la qualité des eaux ? **2017**

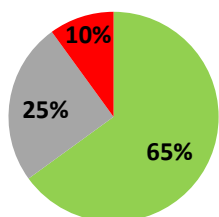


7. Savez-vous que la mairie tient à jour un registre concernant les plages et la qualité des eaux ? **2016**

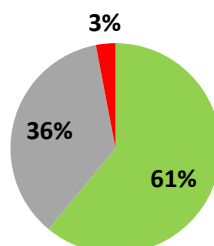


■ Oui
■ Non

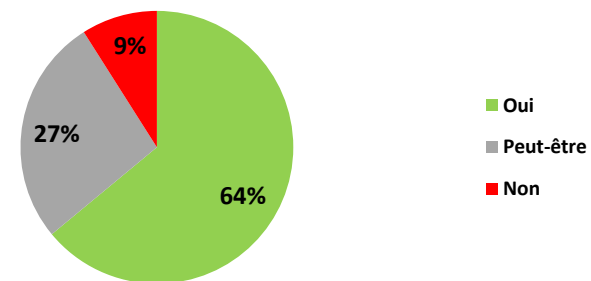
8. Ayant plus de détails sur la surveillance de vos eaux de baignade, pensez-vous que cela pourrait devenir un critère de sélection ? **2018**



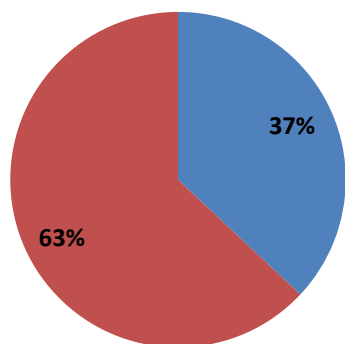
8. Ayant plus de détails sur la surveillance de vos eaux de baignade, pensez-vous que cela pourrait devenir un critère de sélection ? **2017**



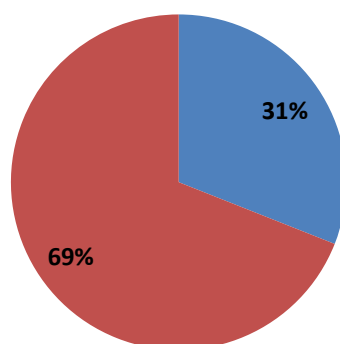
8. Ayant plus de détails sur la surveillance de vos eaux de baignade, pensez-vous que cela pourrait devenir un critère de sélection ? **2016**



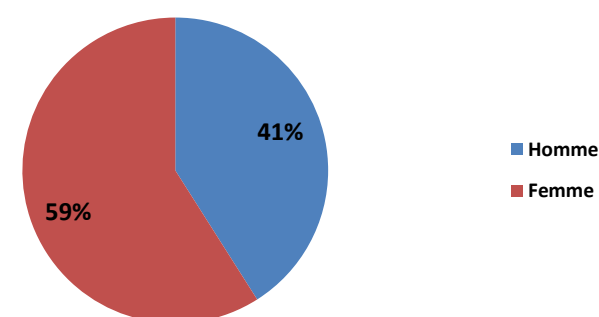
Sexe **2018**



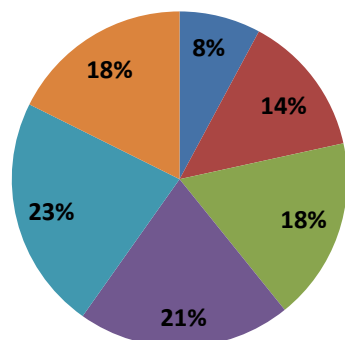
Sexe **2017**



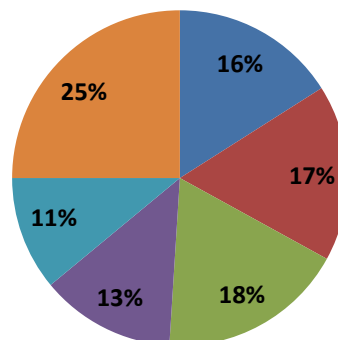
Sexe **2016**



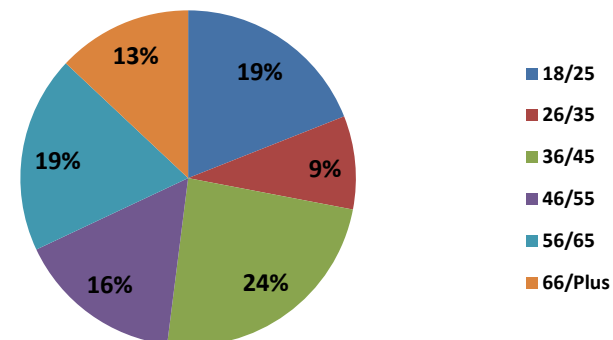
Tranches d'âge **2018**



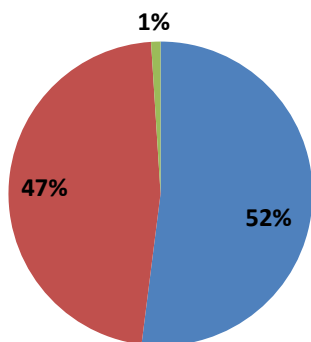
Tranches d'âge **2017**



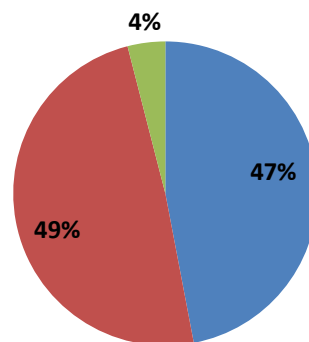
Tranches d'âge **2016**



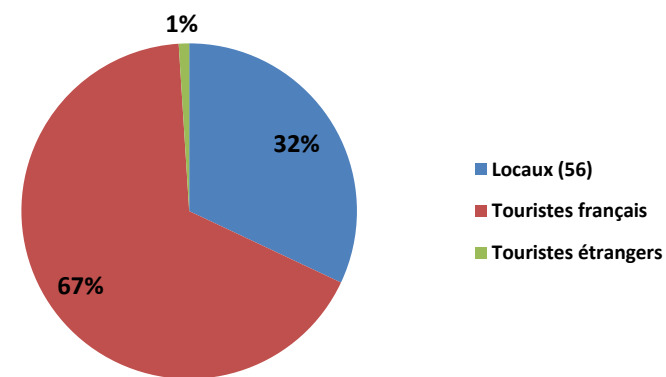
Provenance des personnes interviewées **2018**



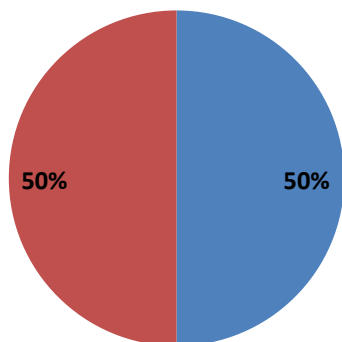
Provenance des personnes interviewées **2017**



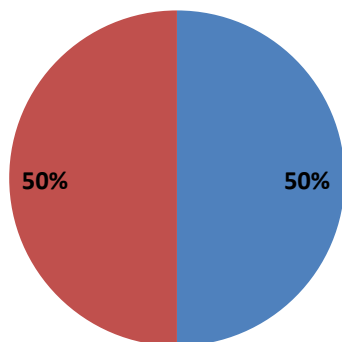
Provenance des personnes interviewées **2016**



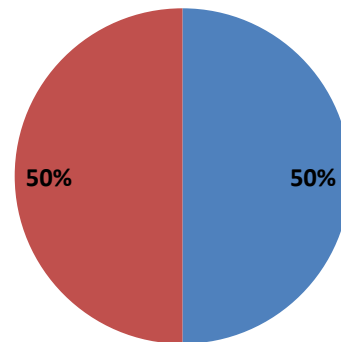
Lieu du sondage **2018**



Lieu du sondage **2017**



Lieu du sondage **2016**



■ Kernevest
■ Men Er Beleg

Commentaires des usagers en 2016 :

- Entretien toilette à revoir
- Men Er Beleg : « Dommage pour le parking depuis les travaux, merci d'améliorer pour l'année prochaine »

Commentaires des usagers en 2017 :

Plage de Men Er Beleg :

- « Trop de chiens / Trop de mégots de cigarettes »
- « Trop d'algues / Pas propre »
- « Pas si facile de remarquer le panneau d'affichage à la sortie du parking »
- « Pas de panneau d'affichage au bout de la plage »
- « Trop de chiens sur l'estran »
- Question récurrente sur l'exutoire d'eau pluviale : « Est-ce les égouts ? »

Plage de Kernevest :

- « Si possible ratisser la plage car enfants faisant des trous (château de sable...) »
- « Très satisfaite de la mise en place du poste de secours depuis l'an dernier »
- « Il faudrait interdire de fumer sur la plage car trop de mégots de cigarettes sur le sable »

Sur les 2 plages, des personnes ont exprimé leur satisfaction quant aux aménagements réalisés (parking, toilette...).

Encore cette année, plus de 80% des personnes sondées affirment que la qualité de l'eau fait partie de leurs critères de sélection d'une plage. Cependant, en discutant un peu avec eux, derrière le terme « qualité », les usagers sous-entendent une eau « propre », claire, sans algues... Ils ne font pas référence à la qualité bactériologique de la masse d'eau.

Commentaire des usagers en 2018 :

Plage de Men Er Beleg :

Points forts	Points faibles
• Parking à proximité de la plage • Les toilettes propres • Les panneaux	• Parking trop poussiéreux • Pas de ramassage des algues en début de saison • Plage pas entretenue car nombreux ilots d'herbes • Pas assez de panneaux par rapport au nombre d'accès à la plage • Présence de chiens régulière

Plage de Kernevest :

Points forts	Points faibles
• Les toilettes • Plage propre • Poste de secours • Ecole de voile	• Les gens continuent de passer sur les dunes protégées sans emprunter les passages prévus à cet effet • Mégots de cigarettes trop nombreux • L'école de voile empiète trop sur la plage

Un échantillon de **100** personnes (50 sur la plage de Men Er Beleg et 50 sur la plage de Kernevest) a été sondé.

Annexe 4 : Comptes rendus d'analyses SAUR

Ville	Plage	Préleveur	Type d'eau	Motif du prélèvement	Date du Prélèvement	Coef. Marée	Etat de la Marée	Vent	Météorologie	Méthode d'analyse	Commentaire de l'analyste	Conclusion
Saint Philibert	Men er Beleg	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Auto contrôle	22/08/2018 à 15:25:00	48	Marée haute ascendante	NO - 1	Soleil	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Kernevest	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Auto contrôle	22/08/2018 à 15:20:00	48	Marée haute ascendante	NO - 1	Soleil	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Men er Beleg	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	A la demande	17/08/2018 à 11:00:00	70	Marée haute descendante	N - 0	Soleil	Impédancemétrie		Pas de détection de pollution
Saint Philibert	Kernevest	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Auto contrôle	13/08/2018 à 07:50:00	109	Marée haute descendante	N - 2	Couvert	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Men er Beleg	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Auto contrôle	13/08/2018 à 07:45:00	109	Marée haute descendante	N - 2	Couvert	Impédancemétrie		Pas de détection de pollution
Saint Philibert	Kernevest	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Auto contrôle	13/08/2018 à 07:50:00	109	Marée haute descendante	N - 2	Couvert	PCR		Pas de détection de pollution
Saint Philibert	Men er Beleg	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Auto contrôle	13/08/2018 à 07:45:00	109	Marée haute descendante	N - 2	Couvert	PCR	Présence d'algues, eaux troubles	Pas de détection de pollution
Saint Philibert	Men er Beleg	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Auto contrôle	08/08/2018 à 15:40:00	64	Marée haute ascendante	E - 1	Soleil	Impédancemétrie	Pluviométrie forte	Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Kernevest	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Auto contrôle	08/08/2018 à 15:35:00	64	Marée haute ascendante	E - 1	Soleil	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Kernevest	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Auto contrôle	01/08/2018 à 08:15:00	82	Etale haute	NE - 1	Soleil	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Men er Beleg	LE ROHELLEC TANGUY	Eau de mer	Auto contrôle	01/08/2018 à 08:20:00	82	Marée haute ascendante	NE - 1	Soleil	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Men er Beleg	LE ROHELLEC TANGUY	Eau de mer	Auto contrôle	01/08/2018 à 08:20:00	82	Etale haute	NE - 1	Soleil	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Kernevest	LE ROHELLEC TANGUY	Eau de mer	Auto contrôle	01/08/2018 à 08:15:00	82	Etale haute	NE - 1	Soleil	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Kernevest	LE ROHELLEC TANGUY	Eau de mer	Alerte instrumentalisée	30/07/2018 à 08:25:00	78	Marée haute ascendante	E - 4	Nuageux	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Men er Beleg	LE ROHELLEC TANGUY	Eau de mer	Alerte instrumentalisée	30/07/2018 à 08:20:00	78	Marée haute ascendante	O - 5	Nuageux	PCR		Pas de détection de pollution
Saint Philibert	Kernevest	LE ROHELLEC TANGUY	Eau de mer	Alerte instrumentalisée	30/07/2018 à 08:25:00	78	Marée haute ascendante	E - 4	Nuageux	PCR		Pas de détection de pollution
Saint Philibert	Men er Beleg	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Auto contrôle	23/07/2018 à 15:00:00	50	Marée haute ascendante	Aucune - 0	Soleil	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Kernevest	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Auto contrôle	23/07/2018 à 15:00:00	50	Marée haute ascendante	Aucune - 0	Soleil	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Kernevest	LE BRIERO Celine	Eau de mer	Alerte instrumentalisée	21/07/2018 à 15:27:00	52	Marée haute ascendante	NO - 1	Soleil	PCR		Pas de détection de pollution
Saint Philibert	Men er Beleg	LE BRIERO Celine	Eau de mer	Alerte instrumentalisée	21/07/2018 à 15:35:00	56	Marée haute ascendante	NO - 1	Soleil	PCR		Pas de détection de pollution
Saint Philibert	Men er Beleg	MARQUET Killian	Eau de mer	Auto contrôle	11/07/2018 à 15:45:00	82	Marée haute ascendante	SO - 4	Soleil	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Kernevest	MARQUET Killian	Eau de mer	Auto contrôle	11/07/2018 à 15:35:00	82	Marée haute ascendante	SO - 4	Soleil	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Kernevest	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Alerte instrumentalisée	02/07/2018 à 09:30:00	70	Marée haute ascendante	O - 0	Pluie	Impédancemétrie		Inférieur au seuil de détection
Saint Philibert	Men er Beleg	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Alerte instrumentalisée	02/07/2018 à 09:30:00	70	Marée haute ascendante	O - 0	Pluie	Impédancemétrie		Pas de détection de pollution
Saint Philibert	Kernevest	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Alerte instrumentalisée	02/07/2018 à 09:35:00	70	Marée haute ascendante	O - 0	Pluie	PCR		Pas de détection de pollution
Saint Philibert	Men er Beleg	LE ROHELLEC Tanguy	Eau de mer	Alerte instrumentalisée	02/07/2018 à 09:30:00	70	Marée haute ascendante	O - 0	Pluie	PCR		Pas de détection de pollution

Annexe 5 : Bilan ARS par plage



QUALITE DES EAUX DE BAIGNADES



KERNEVEST SAINT-PHILIBERT

Classement sanitaire européen 2017

Eau d'excellente qualité



European bathing water quality in 2017

Excellent bathing water quality

Résultats 2018

	08 juin	21 juin	25 juin	04 juil.	10 juil.	16 juil.	25 juil.	31 juil.	09 août	14 août	20 août	28 août	06 sept.	12 sept.
ENTEROCOQUES /100ML (MP)	13:15	13:00	15:40	10:30	15:10	10:10	16:00	09:55	15:20	09:55	14:20	09:45	14:30	09:50
ESCHERICHIA COLI / 100ML (MP)	<15	<15	46	<15	30	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Interprétation sanitaire														

eau de bonne qualité	high-quality water
eau de qualité moyenne	average-quality water
eau de mauvaise qualité	low-quality water

La qualité de l'eau de baignade peut varier en fonction de la pluviométrie, de la courantométrie et des pollutions accidentelles.

Si l'eau est de mauvaise qualité, la baignade peut être limitée ou momentanément interdite.

The quality of bathing water may vary according to rainfall, sea currents and accidental pollution.

When water quality is poor, bathing may be limited or momentarily prohibited.

Informez-vous !

Evitez de vous baigner et pêcher après un orage.

Apprivoisez le soleil.



Get informed !

Avoid bathing and picking shellfish after a storm.

Protect yourself from the sun.

baignades.sante.gouv.fr

Pour la Directrice de la délégation
départementale du Morbihan

L'ingénieur d'études sanitaires

Signé

Benjamin RICHARD



QUALITE DES EAUX DE BAIGNADES



MEN ER BELEG SAINT-PHILIBERT

Classement sanitaire européen 2017

Eau d'excellente qualité



European bathing water quality in 2017

Excellent bathing water quality

Résultats 2018

	08 juin	21 juin	04 juil.	16 juil.	31 juil.	14 août	28 août	12 sept.
	13:30	13:05	10:35	10:15	10:00	10:00	09:50	10:00
ENTEROCOQUES /100ML (MP)	<15	<15	<15	<15	<15	61	<15	<15
ESCHERICHIA COLI / 100ML (MP)	15	15	<15	<15	15	179	109	15
Interprétation sanitaire								

eau de bonne qualité		high-quality water
eau de qualité moyenne		average-quality water
eau de mauvaise qualité		low-quality water

La qualité de l'eau de baignade peut varier en fonction de la pluviométrie, de la courantologie et des pollutions accidentelles.

Si l'eau est de mauvaise qualité, la baignade peut être limitée ou momentanément interdite.

The quality of bathing water may vary according to rainfall, sea currents and accidental pollution.

When water quality is poor, bathing may be limited or momentarily prohibited.

Informez-vous !

Évitez de vous baigner et pêcher après un orage.

Apprivoisez le soleil.



Get informed !

Avoid bathing and picking shellfish after a storm.

Protect yourself from the sun.

baignades.sante.gouv.fr

Pour la Directrice de la délégation
départementale du Morbihan

L'ingénieur d'études sanitaires

Signé

Benjamin RICHARD