



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



QUALITE DES EAUX

DE BAINNADE

du département

de la Manche

[Saison 2023]



Table des matières

| | |
|---|-----------|
| RESUME..... | 1 |
| 1. ORGANISATION DU CONTRÔLE SANITAIRE..... | 7 |
| 1.1. GENERALITES | 7 |
| 1.1.1. Les paramètres mesurés..... | 7 |
| 1.1.2. L'interprétation sanitaire des résultats et la gestion en cours de saison..... | 7 |
| 1.1.3. Les classements de qualité à l'issue de la saison | 7 |
| 1.1.4. Cas particuliers..... | 10 |
| 1.1.5. Recours aux lectures intermédiaires des résultats d'analyses | 14 |
| 1.2. SPECIFICITES DU CONTRÔLE DANS LA MANCHE..... | 15 |
| 2. EXAMEN DES RESULTATS DE LA SAISON 2023 | 17 |
| 2.1. SYNTHESE DES RESULTATS 2023 | 17 |
| 2.2. LES DERIVES DE QUALITE DE LA SAISON 2023 | 22 |
| 2.3. LES INTERDICTIONS DE LA SAISON 2023 | 26 |
| 2.3.1. Les interdictions préventives..... | 29 |
| 2.3.2. Les interdictions temporaires suite à un constat de non-conformité | 38 |
| 2.4. LES POLLUTIONS A COURT TERME | 41 |
| 2.5. SITUATION ET EVOLUTION DES PLAGES CLASSEES EN QUALITE INSUFFISANTE..... | 42 |
| AGON-COUTAINVILLE Pointe d'Agon..... | 43 |
| COUDEVILLE SUR MER Face RD 351..... | 53 |
| 2.6. Cas particulier : Plage de SAINT-JEAN-LE-THOMAS Face RD 241..... | 61 |
| 3. LES PROFILS DE VULNERABILITE..... | 64 |
| 4. ETUDE ENTEROCOQUES | 68 |
| 5. L'INFORMATION DU PUBLIC..... | 70 |

RESUME

LES ACTEURS

Les **personnes responsables de l'eau de baignade**, au titre de l'article L1332-3 du code de la santé publique (Pour la Manche, les communes, et la Communauté d'Agglomération Mont-Saint-Michel Normandie depuis 2021 pour les communes de SAINT-JEAN-LE-THOMAS et DRAGEY-RONTHON) gèrent la qualité des eaux de baignade via des mesures préventives ou curatives. Elles assurent l'information du public sur la qualité de l'eau et les mesures mises en œuvre. Elles prennent en charge le financement du suivi analytique avec le soutien du **Département de la Manche**.

L'**unité départementale de la Manche (Direction santé publique/pôle santé-environnement) de l'ARS Normandie** organise le contrôle sanitaire, expertise les résultats, gère les informations recueillies, les transmet aux responsables des eaux de baignade, et établit le classement en fin de saison.

Le **laboratoire LABEO** titulaire du marché public de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire attribué par l'ARS, est chargé de la réalisation des prélèvements et des analyses selon le planning établi par l'ARS.

LES POINTS SUIVIS EN 2023

Le suivi 2023 a porté sur les 89 plages recensées dans le département de la Manche, auxquelles se sont ajoutés 6 points étude.

LA PERIODE DE SUIVI ET LA FREQUENCE DE PRELEVEMENTS

Le programme de contrôle débute par un prélèvement effectué 10 à 20 jours avant le début de la saison; la saison balnéaire étant définie du 15 juin au 15 septembre.

En 2023, le nombre de prélèvements programmés par plage (hors points étude), s'est échelonné entre 4 (10% des plages), correspondant à la fréquence minimale requise, à 20 pour les plages les plus vulnérables (17,8% des plages); 47,8% des plages ont fait l'objet de 10 prélèvements.

LES CRITERES DE QUALITE

Les classements sanitaires, fondés sur la qualité microbiologique des eaux (*Escherichia coli* et entérocoques), sont établis sur la base des données acquises au cours des 4 dernières saisons balnéaires, conformément aux dispositions de la directive 2006/7/CE.

L'INFORMATION DU PUBLIC

Tout au long de la saison, les résultats des contrôles, complétés de leur interprétation, des décisions de fermeture (temporaire, permanente ou préventive) et des principales

informations issues des profils de vulnérabilité sont portés à la connaissance du public via un affichage sur les lieux de baignade et une mise en ligne sur les sites internet :

- de l'ARS Normandie normandie.ars.sante.fr
- du Ministère en charge de la santé baignades.sante.gouv.fr

UNE CAMPAGNE 2023 MARQUEE PAR PLUSIEURS RESTRICTIONS D'USAGE

Onze plages manchoises ont fait l'objet d'interdictions préventives conformément aux protocoles de gestion active définis dans le cadre des profils de vulnérabilité des plages :

- les plages sensibles de la frange littorale de GRANVILLE/SAINT-PAIR-SUR-MER à la suite de pluies abondantes ou du rejet accidentel d'eaux usées dans le fleuve côtier La Saigue suite au dysfonctionnement d'un poste de relèvement des eaux usées consécutif aux orages des jours précédents.
- les plages de la Pointe d'AGON, de MONTMARTIN-SUR-MER et HAUTEVILLE-SUR-MER, en période de marée de forte amplitude (2 périodes durant la saison) et à la suite des précipitations orageuses de la fin juillet et du début août.

La plage de SAINT-JEAN-LE-THOMAS a également fait l'objet d'interdictions préventives suite aux fortes précipitations.

Toutes ces plages, ainsi que celle de DRAGEY ont été interdites à la baignade lors de la tempête PATRICIA qui a été caractérisée par des pluies très abondantes localement (plus de 50mm enregistrés par Météo-France le 1^{er} août à Cerisy-la-Salle et Coutances) et des coups de vents de forte intensité conjugués à une marée de forte amplitude (Coefficient 98 le 2 août, 104 le 3).

La frange littorale de SIOUVILLE-HAGUE/HEAUVILLE a quant à elle été interdite à la baignade durant quelques jours à la suite d'un rejet accidentel d'origine agricole dans le ruisseau du Petit Douet.

En outre, 3 dérives de qualité significatives ont justifié des restrictions d'usage ponctuelles, sur les plages de TOURNEVILLE-SUR-MER Annoville, la pointe d'AGON et PORTBAIL-SUR-MER Face au poste de secours.

Enfin, le maire de BLAINVILLE SUR MER a fermé la baignade au sud de la frange littorale pour des raisons de sécurité à compter du 5 juillet.

LE BILAN 2023

La campagne 2023 a été caractérisée par un niveau de qualité des eaux de baignade satisfaisant malgré des conditions météorologiques susceptibles d'être pénalisantes. En effet, sur les 975 prélèvements programmés sur ces 89 plages, 10 ont présenté des résultats de mauvaise qualité, soit 1% des prélèvements, ce qui représente un taux de non-conformité aux seuils de référence le plus faible enregistré jusqu'alors.

Ces dérives de qualité affectent à nouveau essentiellement le paramètre Entérocoque. En effet, sur les 10 résultats supérieurs aux seuils de mauvaise qualité, 9 concernent les entérocoques alors que 4 concernent les *Escherichia coli*. Cette singularité qui pénalise les plages manchoises depuis 2018, et qui est également observée dans d'autres départements, a amené l'ARS Normandie à interpeler la Direction générale de la santé et à mettre en œuvre, depuis 2021, des investigations complémentaires avec le Conseil départemental de la Manche, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et des collectivités concernées.

| Saison | 2022 | | 2023 | | |
|-------------------|--------------|--------|--------------|--------|---|
| Classe de qualité | Nb de plages | % | Nb de plages | % | |
| Excellente | 65 | 73,03% | 66 | 74,16% | |
| Bonne | 17 | 19,10% | 21 | 23,60% | |
| Suffisante | 4 | 4,49% | 0 | 0,00% | |
| Insuffisante | 3 | 3,37% | 2 | 2,25% | - AGON COUTAINVILLE Pointe d'Agon - COUDEVILLE Face RD 351 |
| Total | 89 | | 89 | | |

Document - 1 - Répartition des classements des eaux de baignade manchoises l'issue des campagnes 2022 et 2023

La bonne qualité observée durant cette dernière campagne a notamment permis de compenser les dérives de qualité ponctuelles enregistrées en 2022.

Deux plages restent néanmoins classées en qualité insuffisante à l'issue de cette dernière saison.

Le maintien de la baignade sur les plages en qualité insuffisante est subordonné à la mise en place de mesures de gestion en vue d'éviter que les baigneurs ne soient exposés à une pollution, à l'identification des causes et des raisons pour lesquelles une qualité au moins suffisante n'a pu être atteinte ainsi qu'à la mise en œuvre de mesures destinées à réduire ou éliminer les sources de pollution.

Etabli sur les résultats acquis durant les 4 dernières années, le classement de la plage de **COUDEVILLE SUR MER (Face RD351)** est notamment pénalisé par des évènements de contamination répétés au cours de la campagne 2020, qui avaient justifié des restrictions d'usage durant la saison balnéaire et induit un déclassement en qualité insuffisante à l'issue de cette même saison. La collectivité a été encouragée à mener des investigations afin de cerner l'origine de la dégradation des eaux et éviter le risque de fermeture permanente. Elle a notamment mené un travail avec les professionnels de la conchyliculture en vue d'une gestion rigoureuse du dépôt de petites moules sous taille de BREVILLE-SUR-MER; ces dépôts de petites moules contribuant notamment au développement de la population de goélands argentés. Avec le concours de la Communauté de communes GRANVILLE TERRE et MER et le Syndicat Mixte d'Assainissement de l'Agglomération Granvillaise, des contrôles ont été mis en œuvre

sur les raccordements aux réseaux d'eaux usées ainsi que sur les rejets susceptibles d'impacter la zone d'usage. Au cours de cette dernière campagne aucune dérive de qualité n'a été observée.

L'analyse des fortes contaminations n'ayant pas permis d'identifier de contexte de vulnérabilité, aucune mesure de gestion préventive n'a pu être définie et mise en œuvre pour la protection des baigneurs.

La plage de la **Pointe d'AGON à AGON-COUTAINVILLE** a quant à elle enregistré plusieurs dérives de qualité durant l'été 2021, qui ont contribué à un nouveau déclassement en qualité insuffisante (elle était classée en qualité insuffisante de 2016 à 2018). Les mauvais résultats relevés en 2022 et 2023 confortent ce classement en qualité insuffisante, malgré les mesures de gestion actives mises en place en période de grande marée ainsi que suite à de fortes précipitations.

La révision du profil de vulnérabilité de cette plage n'a cependant pas ciblé précisément d'autres situations potentielles de détérioration de qualité microbiologique que celles liées aux temps de pluie et aux marées de forte amplitude du fait de la proximité de l'embouchure du havre de REGNEVILLE.

DES ACTIONS A POURSUIVRE POUR RECONQUERIR LA QUALITE DES EAUX DU LITTORAL

Outre la baignade, la forte fréquentation du littoral manchois pour la pratique de la pêche à pied des coquillages ainsi que l'importance de la conchyliculture justifient la poursuite des efforts de reconquête de la qualité des eaux du littoral.

Les études de profils de vulnérabilité qui visent à identifier et étudier les sources de pollution pouvant affecter la qualité de l'eau ainsi qu'à définir les mesures de gestion et les programmes d'actions ont été réalisées et font l'objet de révision pour les plages les plus vulnérables.

Les eaux des plages de la Pointe d'Agon à AGON-COUTAINVILLE, sont sous l'influence potentielle des flux de contamination véhiculés par le havre de Regnéville, exutoire dont le bassin versant s'étend sur près de 800 km². Elles sont susceptibles d'être impactées par des pollutions d'origines diverses (Assainissement d'eaux usées domestiques, activité agricole, présence massive d'oiseaux marins, remise en suspension des sédiments par grande marée...). Sur ce territoire sensible, une démarche concertée est engagée par les services de l'Etat et les acteurs locaux afin de poursuivre le travail d'état des lieux réalisé dans le cadre des profils de vulnérabilité, et coordonner les actions à mettre en œuvre pour reconquérir la qualité des eaux littorales et maintenir les usages. La Communauté de communes Coutances Mer et Bocage s'est en outre engagée dans plusieurs dispositifs, tels que le Contrat de

Territoire Eau et Climat avec l'Agence de l'eau Seine-Normandie et le Contrat de Transition Écologique qui ont parmi leurs objectifs cette reconquête de la qualité de l'eau. Par ailleurs, des investigations ont plus particulièrement été menées au titre du RQM (Réseau de Qualité des Milieux mis en œuvre par le Conseil Départemental de la Manche en partenariat avec l'ARS Normandie et l'appui financier de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie) sur ce territoire.

Les eaux de la plage de COUDEVILLE-SUR-MER sont quant à elles susceptibles d'être exposées aux écoulements du havre de la Vanlée dont l'embouchure se situe à plus de 4 km au nord. Comme à AGON-COUTAINVILLE, cette plage peut être impactée par des pollutions multisources. Les collectivités (mairie, Communauté de communes Granville Terre et Mer, Syndicat mixte d'assainissement de l'Agglomération Granvillaise ont poursuivi les investigations qu'elles ont engagées depuis 2020

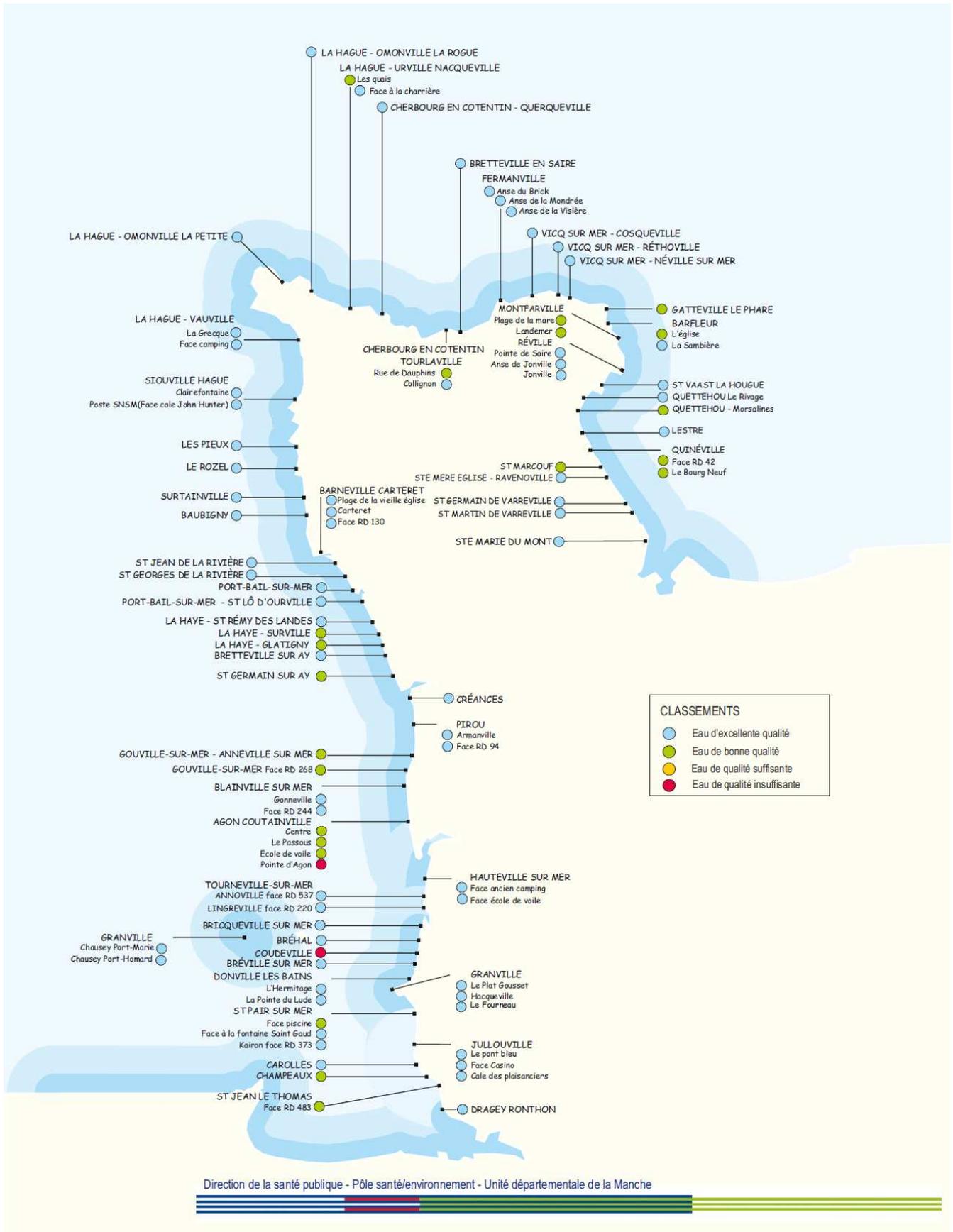
LES PERSPECTIVES

Le maintien de la baignade sur la plage de la Pointe d'AGON, classée en qualité insuffisante depuis 2021 apparaît menacé à court terme dans la mesure où la gestion active actuellement mise en oeuvre est insuffisante pour assurer en permanence la protection des baigneurs.

La plage de COUDEVILLE-SUR-MER (Face RD351), classée en qualité insuffisante depuis 2020 a enregistré de bons résultats en 2023 ; Un niveau de qualité similaire en 2024 permettrait le reclassement de cette baignade à l'issue de la prochaine saison.

Concernant la plage de SAINT-JEAN-LE-THOMAS fermée à la baignade depuis 2018, les analyses réalisées au cours de la campagne 2023 montrant une qualité satisfaisante, celle-ci pourrait être réouverte pour la saison 2024.

Enfin, le constat d'évolution des régimes de pluies doit amener les maires, responsables de la baignade, à développer les mesures de gestion préventive en vue de protéger la santé des baigneurs.



Document - 2 - Classements de qualité des eaux de baignade à l'issue de la campagne 2023

1. ORGANISATION DU CONTRÔLE SANITAIRE

1.1. GENERALITES

La mise en œuvre du contrôle sanitaire des eaux de baignade s'effectue conformément aux circulaires ministérielles qui précisent les modalités techniques du contrôle et de la gestion des résultats.

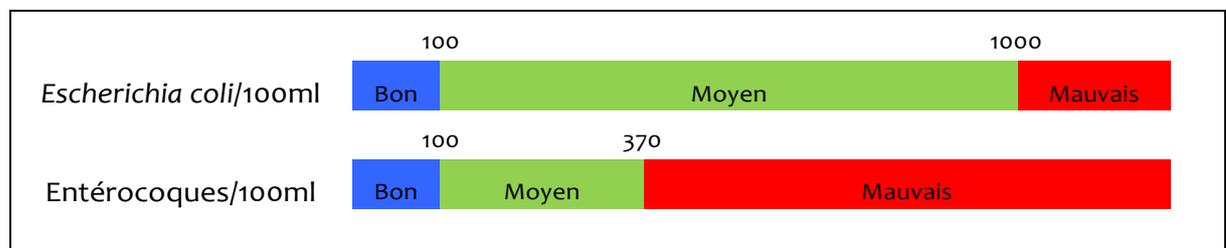
En début de campagne 2022, le ministère des affaires sociales et de la santé a diffusé l'instruction n° DGS/EA4/2022/168 du 17 juin 2022 relative aux modalités de recensement, gestion et classement des eaux de baignade.

1.1.1. Les paramètres mesurés

L'évaluation de la qualité des eaux de baignade en mer est, depuis le 1er janvier 2010, basée exclusivement sur la recherche et le dénombrement de germes indicateurs de contamination fécale : les *Escherichia coli* et les entérocoques. Dans la Manche, les prélèvements et analyses sont réalisés par le laboratoire LABEO, agréé par le Ministère chargé de la Santé et titulaire du marché public pour le contrôle sanitaire des eaux pour la période 2021/2024.

1.1.2. L'interprétation sanitaire des résultats et la gestion en cours de saison

En l'absence de seuils de référence définis par la directive européenne, le Ministère chargé de la santé, au travers de la note d'information N° DGS/EA4/2014/166 du 23 mai 2014 (relative aux modalités de recensement, d'exercice du contrôle sanitaire et de classement des eaux de baignade pour chaque saison balnéaire à compter de l'année 2014) puis de l'instruction n° DGS/EA4/2022/168 du 17 juin 2022, a proposé des valeurs pour qualifier les prélèvements en cours de saison (Document 3). Ces valeurs, établies notamment sur les modalités de qualification de l'ANSES¹ constituent des seuils de référence pour le public et des seuils de gestion pour les responsables des baignades.



Document - 3 - Seuils de référence de qualité des eaux de baignade en mer

¹ ANSES : Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

Ainsi, en cours de saison, dès connaissance d'un « mauvais » résultat, LABEO en informe l'ARS par téléphone. L'ARS contacte alors la personne responsable de l'eau de baignade (Pour la Manche, les communes, et Communauté d'Agglomération Mont-Saint-Michel Normandie depuis 2021 pour les communes de SAINT-JEAN-LE-THOMAS et DRAGEY-RONTHON) pour, à la fois enquêter sur les raisons de cette détérioration de qualité et prévenir de la commande d'un nouveau prélèvement destiné à surveiller l'évolution de la situation, voire proposer des mesures de restriction d'usage si nécessaire. Avant le début de la saison, l'unité départementale de la Manche de l'ARS Normandie a rappelé aux personnes responsables de l'eau de baignade ce protocole ainsi que la prise en charge financière des analyses par les communes concernées.

1.1.3. Les classements de qualité à l'issue de la saison

Depuis 2013, les classements sont établis selon les dispositions de la directive 2006/7/CE: l'évaluation de la qualité est réalisée sur la base de l'analyse statistique de l'ensemble des données relatives à la qualité des eaux de baignade recueillies sur 4 saisons. Ces données statistiques sont formalisées par les valeurs des percentiles 95 et 90 calculées, à l'aide des formules définies par la directive. Le classement des eaux de baignade est, depuis la campagne 2013, établi suivant 4 classes de qualité: Excellente, Bonne, Suffisante et Insuffisante. Les classements font l'objet d'un rapportage auprès de l'Agence Européenne pour l'Environnement qui se charge de leur validation et publication définitive.

Fondée sur l'évaluation du percentile de la fonction normale de densité de probabilité \log_{10} des données microbiologiques obtenues pour la zone de baignade concernée, la valeur du percentile est calculée de la manière suivante:

i) Prendre la valeur \log_{10} de tous les dénombrements bactériens de la séquence de données à évaluer (si une valeur égale à zéro est obtenue, prendre la valeur \log_{10} du seuil minimal de détection de la méthode analytique utilisée.)

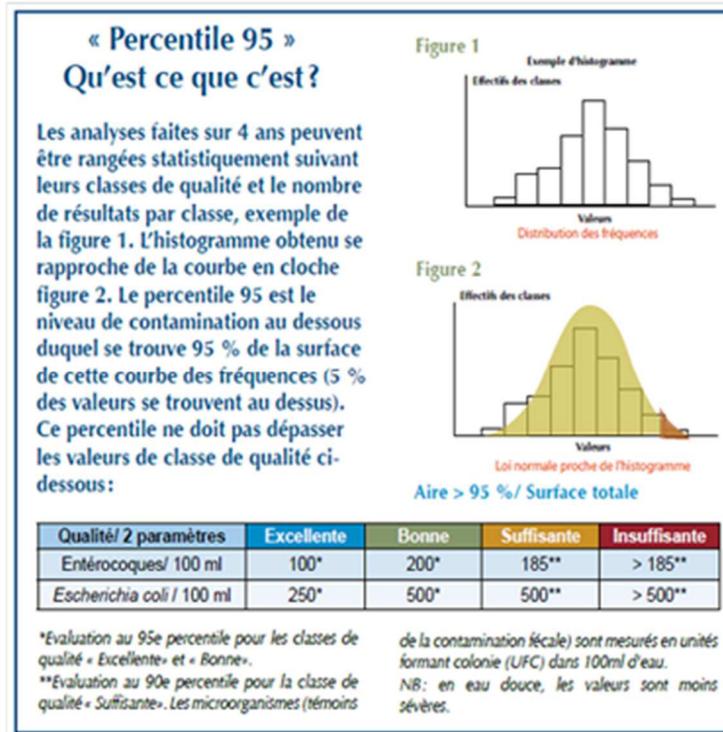
ii) Calculer la moyenne arithmétique des valeurs \log_{10} (μ).

iii) Calculer l'écart type des valeurs \log_{10} (σ).

La valeur au 90e percentile supérieur de la fonction de densité de probabilité des données est tirée de l'équation suivante: 90e percentile supérieur = $\text{antilog}(\mu + 1,282 \sigma)$.

La valeur au 95e percentile supérieur de la fonction de densité de probabilité des données est tirée de l'équation suivante: 95e percentile supérieur = $\text{antilog}(\mu + 1,65 \sigma)$.

Extrait de l'annexe 2 de la directive européenne 2006/7/CE du 15 février 2006



Document - 4 - « Percentile 95 » Qu'est-ce que c'est ?

Source : Agence de l'Eau Seine-Normandie

Les normes de qualité sont différentes pour les eaux de mer et les eaux douces. Ainsi, pour les eaux de mer, les critères de classement sont les suivants :

| CRITERES | | CLASSE DE QUALITE | | | |
|---|-----------------------------------|---|---|---|---|
| | | EXCELLENTE (1) | BONNE (1) | SUFFISANTE (1) | INSUFFISANTE (2) |
| Pictogrammes définis par la Commission européenne | |  |  |  |  |
| et | E. Coli perc 95 inf. ou égal | 250 | 500 | | |
| | entérocoques perc 95 inf. ou égal | 100 | 200 | | |
| et | E. Coli perc 90 inf. ou égal | | | 500 | |
| | entérocoques perc 90 inf. ou égal | | | 185 | |
| ou | E. Coli perc 90 sup | | | | 500 |
| | entérocoques perc 90 sup | | | | 185 |

(1) : sous réserve que des mesures de gestion soient prises en cas de pollution, pour prévenir l'exposition des baigneurs et pour réduire ou supprimer les sources de pollution.

(2) : baignade conforme temporairement si des mesures de gestion sont prises en cas de pollution, si les causes de pollution sont identifiées et si des mesures sont prises pour réduire ou supprimer les sources de pollution.

⇒ Les eaux de baignade de qualité insuffisante 5 années consécutives sont interdites ou déconseillées.

Document - 5 - Critères de classement des eaux de baignade en mer définis par la directive 2006/7/CE

Cas des baignades en qualité insuffisante.

L'article D1332-28 du code de la santé publique, qui reprend les dispositions de la directive européenne 2006/7/CE du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade précise que « *La personne responsable d'une eau de baignade prend les mesures appropriées, réalistes et proportionnées, pour que l'eau de baignade soit au moins de qualité " suffisante " et en vue d'atteindre la qualité "excellente" ou "bonne" ».*

Néanmoins (article D1332-29), le classement temporaire d'une eau de baignade comme étant de qualité " insuffisante " est permis, sous réserve de la mise en œuvre :

- a) Des mesures de gestion adéquates, comprenant une interdiction de baignade ou un avis déconseillant la baignade, en vue d'éviter que les baigneurs ne soient exposés à une pollution ;
- b) De l'identification des causes et des raisons pour lesquelles une qualité " suffisante " n'a pu être atteinte ;
- c) Des mesures adéquates pour éviter, réduire ou éliminer les sources de pollution ;
- d) De l'avertissement du public par un signal simple et clair, ainsi que son information des causes de la pollution et des mesures adaptées sur la base du profil des eaux de baignade.

Cependant, lorsqu'une eau de baignade est classée comme étant de qualité "insuffisante" pendant cinq années consécutives, une décision de fermeture du site de baignade est prise par la personne responsable de l'eau de baignade pour une durée couvrant au moins toute la saison balnéaire suivante (article D1332-30).

1.1.4. Cas particuliers

✓ Possibilité d'écarter des échantillons

La Directive 2006/7/CE du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade prévoit la possibilité d'écarter des échantillons sous les conditions concomitantes suivantes :

- lors de pollutions à court terme, dont les causes sont identifiées et pour lesquelles des procédures de gestion ont été établies dans le cadre du profil de baignade et sont mises en œuvre, notamment les mesures de prévention de l'exposition du public ,

- dans la limite d'un prélèvement maximum par saison balnéaire ou 15 % maximum du nombre total de prélèvements prévus au cours des 4 années utilisées pour le classement.

« Définition d'une pollution à court terme

Article D.1332-15 du code de la santé publique

...5° Une pollution à court terme est une contamination microbiologique portant sur les paramètres Escherichia coli ou entérocoques intestinaux ou sur des micro-organismes pathogènes qui a des causes aisément identifiables, qui ne devrait normalement pas affecter la qualité des eaux de baignade pendant plus de soixante-douze heures environ à partir du moment où la qualité de ces eaux a commencé à être affectée. ...

L'instruction n° DGS/EA4/2022/168 du 17 juin 2022 relative aux modalités de recensement, gestion et classement des eaux de baignade rappelle par ailleurs que « Le calendrier d'échantillonnage doit être respecté, y compris lors de la fermeture du site de baignade pour cause de pollution ».

La possibilité d'écarter des prélèvements s'applique exclusivement aux pollutions à court terme, et par conséquent, ne concerne pas les pollutions dont les causes n'ont pas été identifiées ou celles dont la durée a dépassé 72 heures.

De plus, « il est à noter qu'en l'absence de profil, faute d'éléments précis s'agissant des pollutions à court terme, aucun prélèvement ne peut être écarté. »

En outre, cette note précise que « [...] si un prélèvement était déjà prévu dans le cadre du contrôle sanitaire peu après cet épisode de pollution, il permettra de confirmer la fin de la pollution et sera pris en compte dans le classement ».

Enfin, il est rappelé que si un prélèvement est écarté pour une saison, il le sera pour tous les classements utilisant les résultats de la saison concernée.

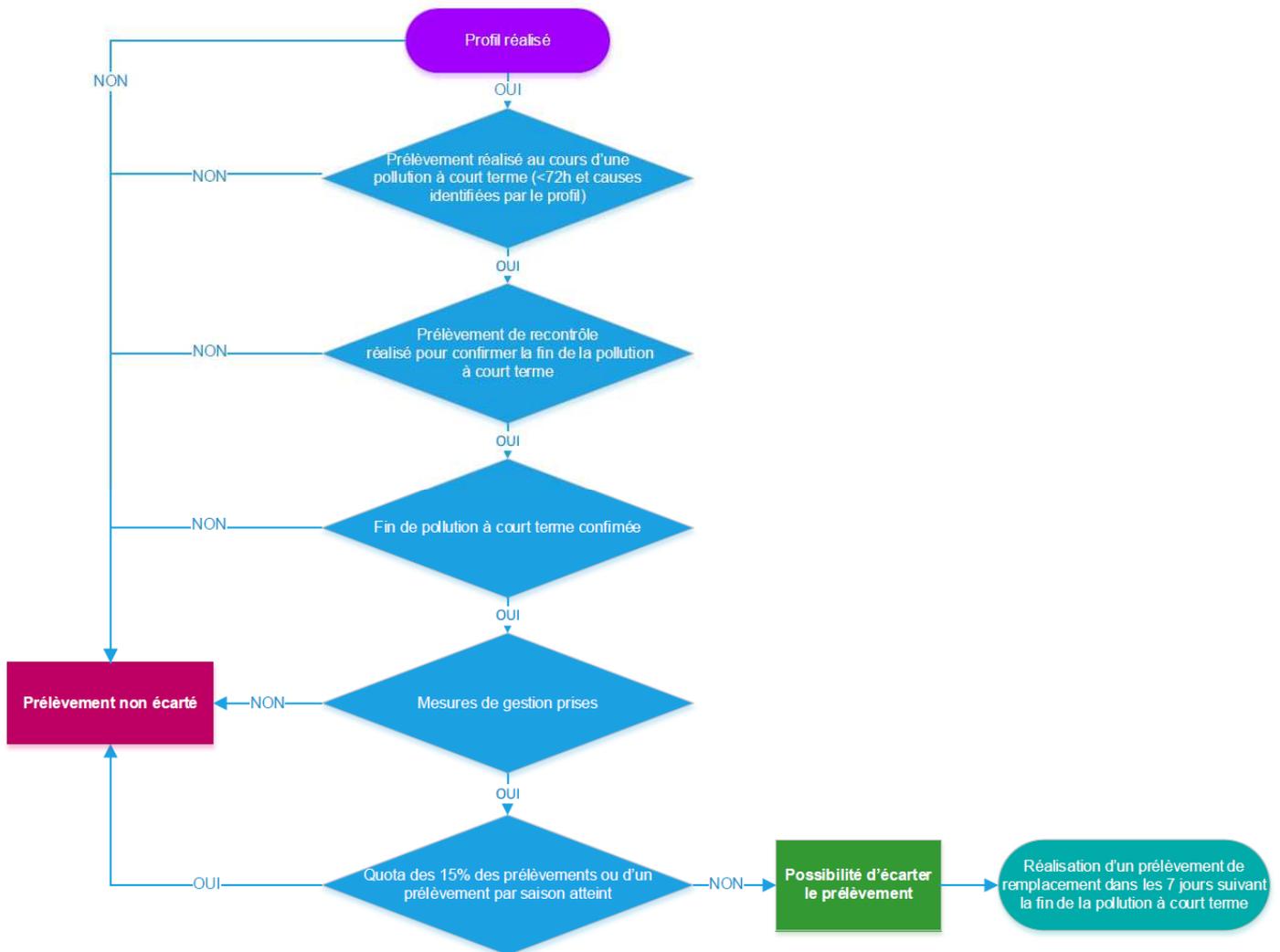
« ... Article 3-6. Des échantillons prélevés pendant des pollutions à court terme peuvent être écartés. Ils sont remplacés par des échantillons prélevés conformément à l'annexe IV.

Article 3-7. Lors de situations anormales, le calendrier de surveillance visé au paragraphe 4 peut être suspendu. Dès que possible après la fin de la situation anormale, ce calendrier est rétabli, et de nouveaux échantillons sont prélevés afin de remplacer les échantillons qui n'ont pu l'être en raison de cette situation.

Annexe 2 – 2.2.iii - le nombre d'échantillons écartés conformément à l'article 3, paragraphe 6, à cause d'une pollution à court terme au cours de la dernière période d'évaluation ne représente pas plus de 15 % du nombre total d'échantillons prévu dans les calendriers de surveillance établis pour la période en question, ou pas plus d'un échantillon par saison balnéaire, la valeur la plus élevée étant retenue.

Annexe 4-4 En cas de pollution à court terme, un échantillon supplémentaire doit être prélevé afin de confirmer la fin de l'incident. Cet échantillon ne doit pas faire partie de l'ensemble de données relatives à la qualité des eaux de baignade. S'il s'avère nécessaire de remplacer un échantillon écarté, un échantillon supplémentaire doit être prélevé sept jours après la fin de la pollution à court terme...»

Extrait de la directive 2006/7/CE du 15 février 2006



Document - 6 - Extrait de l'instruction n° DGS/EA4/2022/168 du 17 juin 2022 –
Logigramme relatif à la possibilité d'écarter un prélèvement

✓ Possibilité de suspendre le programme

L'article D1332-25 du code de la santé publique prévoit la possibilité de suspendre le programme d'analyses de l'eau de baignade en cas de situation anormale. Celle-ci doit être signalée dans les meilleurs délais, au maire et au directeur général de l'Agence régionale de santé par le responsable de l'eau de baignade.

L'article D. 1332-15 définit la situation anormale comme « [...] un événement ou une combinaison d'événements affectant la qualité des eaux de baignade à un endroit donné et ne se produisant généralement pas plus d'une fois tous les quatre ans en moyenne. »

1.1.5. Recours aux lectures intermédiaires des résultats d'analyses

La **note AFNOR T90D/N-1067** rend possible la réalisation d'une lecture intermédiaire lors de l'analyse d'eaux de baignade selon les normes NF EN ISO 9308-3 :1999 et NF EN ISO 7899-1 :1999 dans le cadre du contrôle sanitaire.

« [...] Après consultation, les membres de la commission T90D s'accordent sur le fait qu'une lecture intermédiaire peut être réalisée pour les analyses d'eaux de baignade dans le cadre du contrôle sanitaire sur demande explicite de l'ARS selon les normes NF EN ISO 9308-3 :1999 et NF EN ISO 7899-1 :1999 afin de disposer précocement de résultats provisoires et donc permettre une plus grande réactivité... » Extrait de la note AFNOR T90D/N-1067

Les résultats de ces lectures intermédiaires pratiquées entre 18 et 24h après le début de l'incubation, restent soumis à l'interprétation et ne doivent être considérés que comme des outils d'aide à la décision lorsque possiblement d'intérêt (Levée de restriction par exemple).

1.2. SPECIFICITES DU CONTRÔLE DANS LA MANCHE

L'organisation du contrôle sanitaire des eaux de baignade, l'évaluation de la qualité et le classement sont réalisés, pour les plages du département de la Manche, par l'unité départementale de la Manche (pôle santé-environnement/Direction santé publique) de l'ARS Normandie.

La charge financière de la surveillance incombe directement aux personnes responsables des eaux de baignade, qui peuvent bénéficier, sous conditions, d'une aide du Conseil départemental de la Manche. Les prélèvements complémentaires (suivi renforcé et échantillonnage supplémentaire au programme initial prévu) sont pris en charge en totalité par les communes concernées.

Par ailleurs, le Conseil départemental a également maintenu son engagement en matière de préservation de la qualité des eaux, notamment en priorisant les besoins de connaissance mis au jour par les études de profils de vulnérabilité.

Au cours de la saison estivale 2023, la surveillance a concerné 95 points :

- ✓ 89 plages faisant l'objet d'un classement européen
- ✓ 6 points étude :
 - La plage de SAINT-JEAN-LE-THOMAS Face à la RD 241, fermée à la baignade depuis l'été 2018, pour cause de qualité insuffisante depuis 2013 et pour laquelle une demande de réouverture pour 2024 a été sollicitée par la collectivité.
 - la plage de l'Anse du Hérél à GRANVILLE retirée en 2016 de la liste des baignades officielles au sens de la directive européenne, par cohérence avec la définition du périmètre de la zone portuaire de GRANVILLE où la baignade est officiellement interdite. La collectivité a néanmoins souhaité y maintenir un suivi compte tenu des activités nautiques qui y sont pratiquées.
 - La plage de GRANVILLE Saint-Nicolas sud fermée à la baignade depuis l'été 2018, pour cause de qualité insuffisante depuis 2013.
 - 3 points en limite des zones fermées de façon permanente depuis la saison 2018 pour cause de qualité insuffisante depuis 2013 (Sud promenade Saint Michel à SAINT-JEAN-LE-THOMAS, Face à l'impasse du Fourneau à GRANVILLE et Sud RD 73 à MONTMARTIN-SUR-MER). Ceux-ci avaient été créés et suivis dès 2017 afin de faciliter la délimitation des zones de baignade touchées par les restrictions.

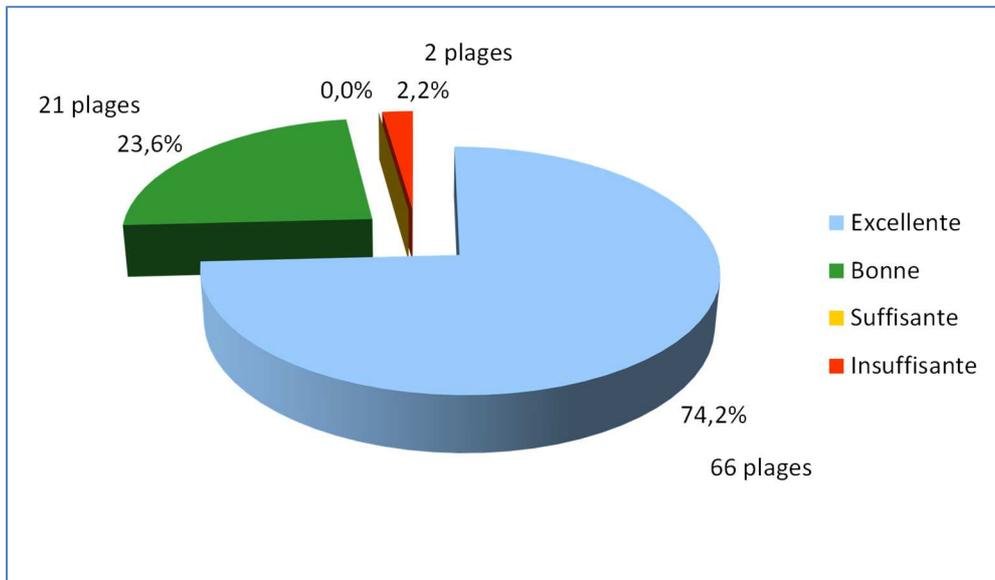
Pour la campagne 2023, le nombre de prélèvements programmés par plage (hors points étude), s'est échelonné entre 4 (10% des plages), correspondant à la fréquence minimale requise, à 20 pour les plages les plus vulnérables (17,8% des plages); 47,8% des plages ont fait l'objet de 10 prélèvements. Calé sur le calendrier

de la saison balnéaire, à savoir entre le 15 juin et le 15 septembre pour le département de la Manche, le programme de contrôle a débuté par un prélèvement effectué 10 à 20 jours avant le début de la saison conformément à l'article D. 1332-23 du Code de la santé publique.

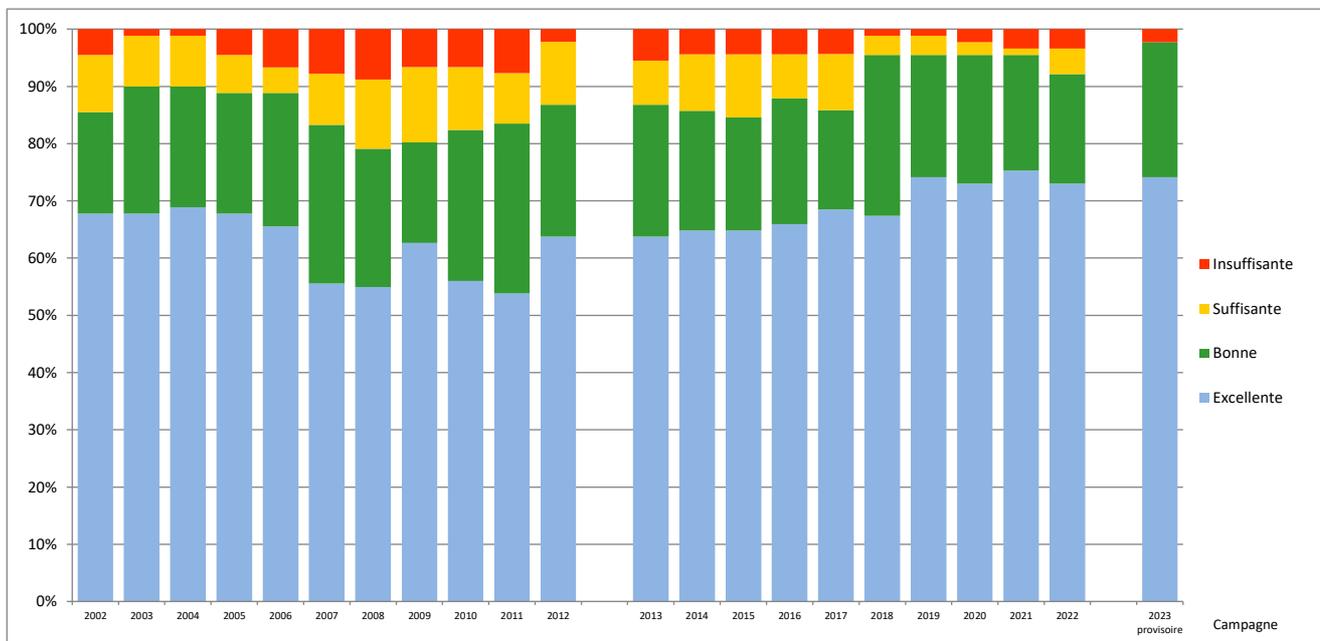
2. EXAMEN DES RESULTATS DE LA SAISON 2023

2.1. SYNTHÈSE DES RESULTATS 2023

Dans le présent chapitre figurent les résultats des 89 plages faisant l'objet d'un classement européen.



Document - 7 - Répartition des classements des eaux de baignade manchoises à l'issue de la campagne 2023



Document - 8 - Classements de qualité des eaux de baignade manchoises à l'issue des campagnes 2013 à 2023 et simulations de classements réalisées selon les dispositions de la directive 2006/7/CE sur les résultats acquis entre 1999 et 2012

Le bilan de la surveillance sanitaire des eaux de baignade manchoises traduit le maintien d'un niveau de qualité satisfaisant, voire d'une amélioration puisque près de 98% des plages se révèlent de bonne ou d'excellente qualité à l'issue de la campagne 2023, soit la proportion la plus élevée observée depuis l'application de la directive 2006/7/CE du 15 février 2006.

Malgré des conditions météorologiques susceptibles d'être pénalisantes, un nombre plus limité de dérives de qualité a été enregistré au cours de cette dernière campagne. Ainsi, la bonne qualité des eaux a notamment permis le reclassement des plages classées en qualité suffisante à l'issue de la campagne 2022.

Cependant, 2 plages restent en qualité insuffisante : La plage de la Pointe d'Agon à AGON-COUTAINVILLE et la plage de COUDEVILLE-SUR-MER Face à la RD 351.

- Etabli sur les résultats acquis durant les 4 dernières années, le classement de la plage de COUDEVILLE-SUR-MER (Face RD351) est notamment pénalisé par des événements de contamination répétés au cours de la campagne 2020, qui avaient justifié des restrictions d'usage durant la saison balnéaire et induit un déclassement en qualité insuffisante à l'issue de cette même saison. La collectivité a été encouragée à mener des investigations afin de cerner l'origine de la dégradation des eaux et éviter le risque de fermeture permanente. Elle a notamment mené un travail avec les professionnels de conchyliculture en vue d'une gestion rigoureuse du dépôt de petites moules sous taille de BREVILLE-SUR-MER : ces dépôts de petites moules contribuant notamment au développement de la population de goélands argentés. Avec le concours de la Communauté de communes GRANVILLE TERRE et MER et le Syndicat Mixte d'Assainissement de l'Agglomération Granvillaise, des contrôles ont été mis en œuvre sur les raccordements aux réseaux d'eaux usées ainsi que sur les rejets susceptibles d'impacter la zone d'usage. Au cours de cette dernière campagne aucune dérive de qualité n'a été observée.

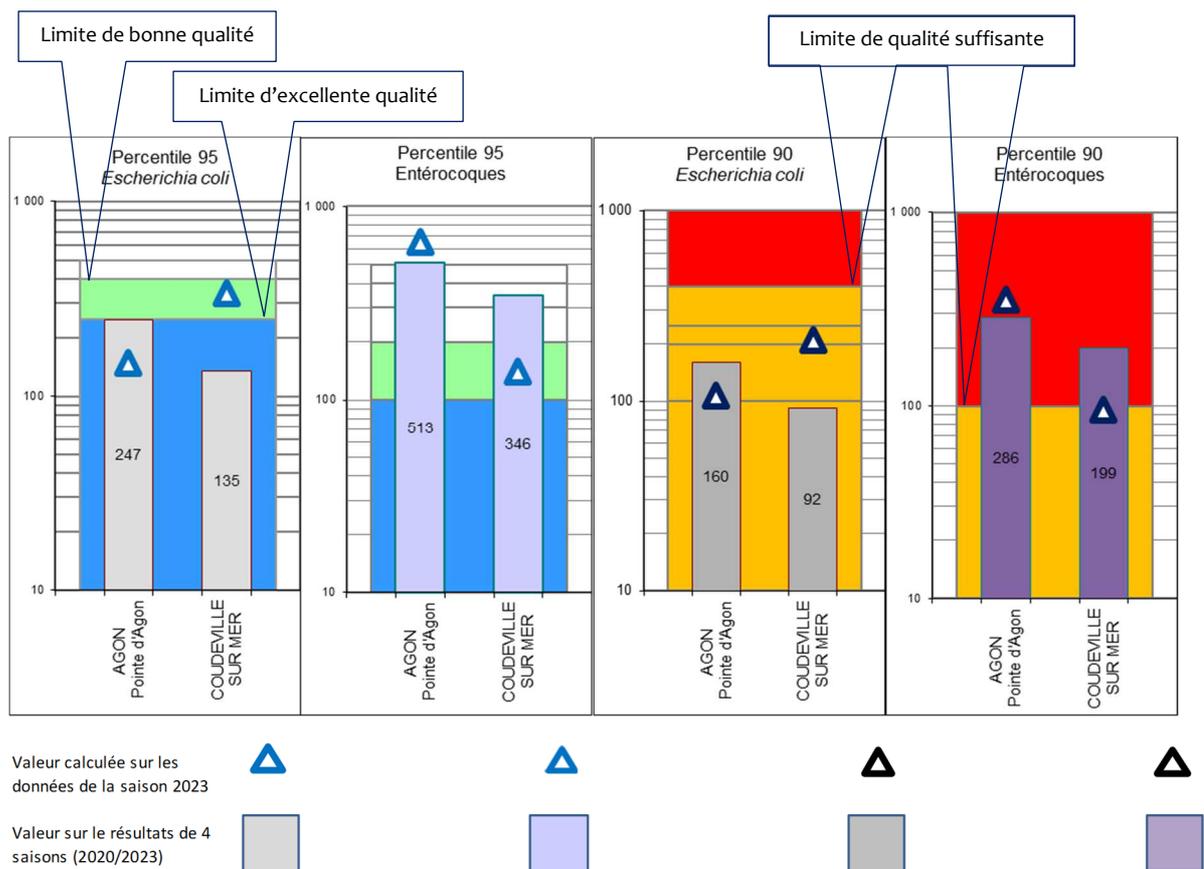
L'analyse des fortes contaminations n'ayant pas permis d'identifier de contexte de vulnérabilité, aucune mesure de gestion préventive n'a pu être définie et mise en œuvre pour la protection des baigneurs.

- La plage de la Pointe d'Agon à AGON-COUTAINVILLE a quant à elle enregistré plusieurs dérives de qualité durant l'été 2021, qui ont contribué à un nouveau déclassement en qualité insuffisante (elle était classée en qualité insuffisante de 2016 à 2018). Les mauvais résultats relevés en 2022 et 2023 confortent ce classement en qualité insuffisante, malgré les mesures de

gestion actives mises en place en période de grande marée ainsi que suite à de fortes précipitations.

La révision du profil de vulnérabilité de cette plage n'a cependant pas ciblé précisément d'autres situations potentielles de détérioration de qualité microbiologique que celles liées aux temps de pluie et aux marées de forte amplitude du fait de la proximité de l'embouchure du havre de REGNEVILLE.

Les dérives de qualité enregistrées durant la saison ont concerné à nouveau essentiellement le paramètre Entérocoque. Ainsi les deux plages maintenues en qualité insuffisante à l'issue de la campagne 2023 sont, comme les années précédentes, déclassées exclusivement sur le paramètre entérocoques (document 9). Cette singularité qui pénalise les plages manchoises depuis 2018, et qui est également observée dans d'autres départements, a amené l'ARS Normandie à interpeler la Direction générale de la santé et à mettre en œuvre, depuis 2021, des investigations complémentaires avec le Conseil départemental de la Manche, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et des collectivités concernées.



Document - 9 - Valeurs des percentiles 90 et 95 annuels et percentiles 90 et 95 sur la chronique 2020/2023 des concentrations en *Escherichia coli* et entérocoques pour les plages classées en qualité insuffisante à l'issue de la campagne 2023

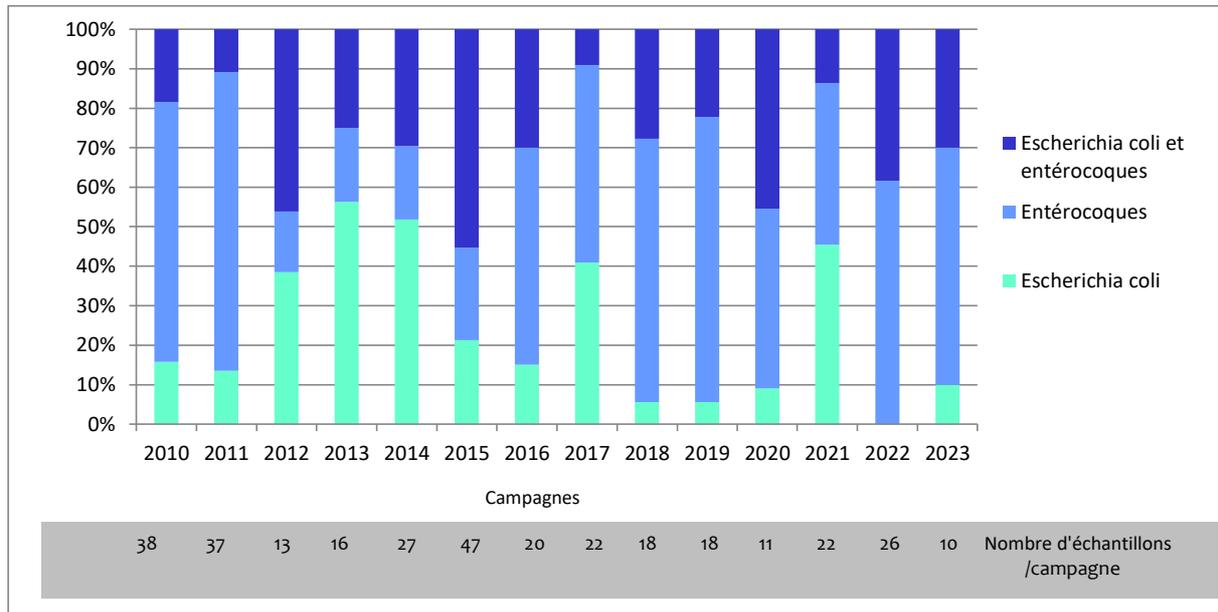
| | classement selon la directive 2006/7/CE | | | | | | | | | | 2023 provisoire |
|--|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | |
| STE MARIE DU MONT La grande dune | Suffisante | Suffisante | Suffisante | Bonne | Suffisante | Suffisante | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente |
| ST MARTIN DE VARREVILLE Monument Leclerc | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente |
| ST GERMAIN DE VARREVILLE face RD 129 | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente |
| SAINTE MERE EGLISE - RAVENOVILLE Les dunes | Bonne | Bonne | Excellente | Bonne | Excellente |
| ST MARCOUF Les Gougins | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | Bonne | Suffisante | Bonne |
| QUINEVILLE Le bourg neuf | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne |
| QUINEVILLE Face RD 42 | Excellente | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne |
| LESTRE Hameau Simon | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Excellente |
| QUETTEHOU - MORSALINES La Redoute | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Suffisante | Bonne |
| QUETTEHOU Le Rivage | Suffisante | Suffisante | Suffisante | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| ST VAAST LA HOUGUE La Hougue | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| REVILLE Jonville | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| REVILLE Anse de Jonville | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| REVILLE Pointe de Saire | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente |
| MONTFARVILLE Landemer | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | Bonne | Suffisante | Bonne |
| MONTFARVILLE Plage de la mare | | | - | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne |
| BARFLEUR La Sambière | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| BARFLEUR L'église | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Suffisante | Bonne |
| GATTEVILLE LE PHARE Anse de la Masse | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne |
| VICQ SUR MER -NEVILLE/MER- Face RD 514 | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| VICQ SUR MER -RETHOVILLE- Face RD 226 | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| VICQ SUR MER -COSQUEVILLE- Le Vicq | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| FERMANVILLE Anse de la Visière | Bonne | Bonne | Bonne | Suffisante | Suffisante | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| FERMANVILLE Anse de la Mondrée | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| FERMANVILLE Anse du Brick | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | Suffisante | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| BRETTEVILLE EN SAIRE La Plage | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| CHERBOURG EN COTENTIN -TOURLAVILLE- Rue des Dauphins | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Bonne |
| CHERBOURG EN COTENTIN -TOURLAVILLE- Collignon | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| CHERBOURG EN COTENTIN -QUERQUEVILLE- Camping de la Plage | Excellente | Bonne | Bonne | Excellente |
| LA HAGUE -URVILLE NACQUEVILLE- Face à la Charrière | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| LA HAGUE -URVILLE NACQUEVILLE- Les Quais | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne |
| LA HAGUE -OMONVILLE LA ROGUE- Le Port | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| LA HAGUE -OMONVILLE LA PETITE- Anse St Martin | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| LA HAGUE -VAUVILLE- La Crecque | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| LA HAGUE -VAUVILLE- Face au camping | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| SIOUVILLE HAGUE Clairefontaine | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| SIOUVILLE HAGUE Face poste SNSM | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| LES PIEUX Sciotot | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| LE ROZEL Face au camping | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| SURTAINVILLE Face RD 66 | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| BAUBIGNY Face RD 131 | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| BARNEVILLE CARTERET La vieille église | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| BARNEVILLE CARTERET Carteret | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| BARNEVILLE CARTERET Face RD 130 | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |

| | classement selon la directive 2006/7/CE | | | | | | | | | | | 2023 provisoire |
|---|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|-----------------|
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | | |
| ST JEAN DE LA RIVIERE Face RD 166 | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente |
| ST GEORGES DE LA RIVIERE Face RD 132 | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| PORT-BAIL-SUR-MER Face au poste CRS | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| PORT-BAIL-SUR-MER - ST LO D'OURVILLE Lindberg plage | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| LA HAYE -ST REMY DES LANDES- La Valette | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| LA HAYE -SURVILLE- Face RD 526 | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | Bonne | | Bonne |
| LA HAYE -GLATIGNY- Face RD 337 | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne |
| BRETTEVILLE SUR AY Face RD 136 | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente |
| ST GERMAIN SUR AY Face RD 306 | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | | Bonne |
| CREANCES Printania | Bonne | Bonne | Suffisante | Suffisante | Suffisante | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| PIROU Armanville | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente* | Excellente | Excellente | | Excellente |
| PIROU Face RD 94 | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente |
| GOUVILLE SUR MER - ANNEVILLE SUR MER Face RD 74 | Bonne | Suffisante | Bonne | | Bonne |
| GOUVILLE SUR MER Face RD 268 | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | Excellente | Bonne | Excellente | Suffisante* | Bonne | Bonne | | Bonne |
| BLAINVILLE SUR MER Gonnevill | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| BLAINVILLE SUR MER Face RD 244 | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| AGON COUTAINVILLE le Centre | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Excellente | | Bonne |
| AGON COUTAINVILLE Le Passous | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | | Bonne |
| AGON COUTAINVILLE Ecole de voile | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Insuffisante | Insuffisante | Insuffisante | Insuffisante | | Bonne |
| AGON COUTAINVILLE Pointe d'Agon * | Suffisante | Bonne | Suffisante | Insuffisante | Insuffisante | Insuffisante | Suffisante | Suffisante | Insuffisante | Insuffisante | | Insuffisante |
| HAUTEVILLE SUR MER Face ancien camping * | Suffisante | Suffisante | Insuffisante | Suffisante | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | | Excellente |
| HAUTEVILLE SUR MER Ecole de voile * | Bonne | Suffisante | Suffisante | Suffisante | Suffisante | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| TOURNEVILLE-SUR-MER - ANNOVILLE Face RD 537 | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Suffisante | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente |
| TOURNEVILLE-SUR-MER - LINGREVILLE Face RD 220 | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | Suffisante | Suffisante | Suffisante | Bonne | Bonne | Excellente | | Excellente |
| BRICQUEVILLE SUR MER Face route submersible | Suffisante | Bonne | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| BREHAL Face RD 592 | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| COUDEVILLE Face RD 351 | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Suffisante | Insuffisante | Insuffisante | Insuffisante | | Insuffisante |
| BREVILLE SUR MER Face RD 135 E | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| DONVILLE LES BAINS L'Ermitage | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| DONVILLE LES BAINS La Pointe du Lude | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| GRANVILLE Le Plat Gousset | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| GRANVILLE Hacqueville * | Insuffisante | Suffisante | Bonne | Excellente | | Excellente |
| GRANVILLE Le Fourneau * | Suffisante | Suffisante | Suffisante | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | Excellente | | Excellente |
| GRANVILLE Chausey port Marie | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| GRANVILLE Chausey port Homard | | | - | - | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| ST PAIR SUR MER Face à la piscine * | Suffisante | Suffisante | Suffisante | Bonne | | Bonne |
| ST PAIR SUR MER Face à la Fontaine Saint Gaud * | Insuffisante | Insuffisante | Suffisante | Suffisante | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | | Excellente |
| ST PAIR SUR MER Kairon face RD 373 * | Bonne | Bonne | Bonne | Excellente | | Excellente |
| JULLOUVILLE Le Pont Bleu | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| JULLOUVILLE Face au Casino | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Excellente | | Excellente |
| JULLOUVILLE Cale des plaisanciers | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | | Excellente |
| CAROLLES Face au poste de secours | Bonne | Excellente | | Excellente |
| CHAMPEAUX Sol Roc | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Bonne | | Bonne |
| ST JEAN LE THOMAS Face RD 483 * | Bonne | Suffisante | Suffisante | Suffisante | Suffisante | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | Bonne | | Bonne |
| DRAGEY RONTHON La Dune * | Bonne | Bonne | Suffisante | Suffisante | Suffisante | Suffisante | Bonne | Bonne | Suffisante | Excellente | | Excellente |

* Plages ayant fait l'objet d'une gestion active en 2023

Document - 10 - Classements de qualité des eaux de baignade manchoises de 2013 à 2023

2.2. LES DERIVES DE QUALITE DE LA SAISON 2023

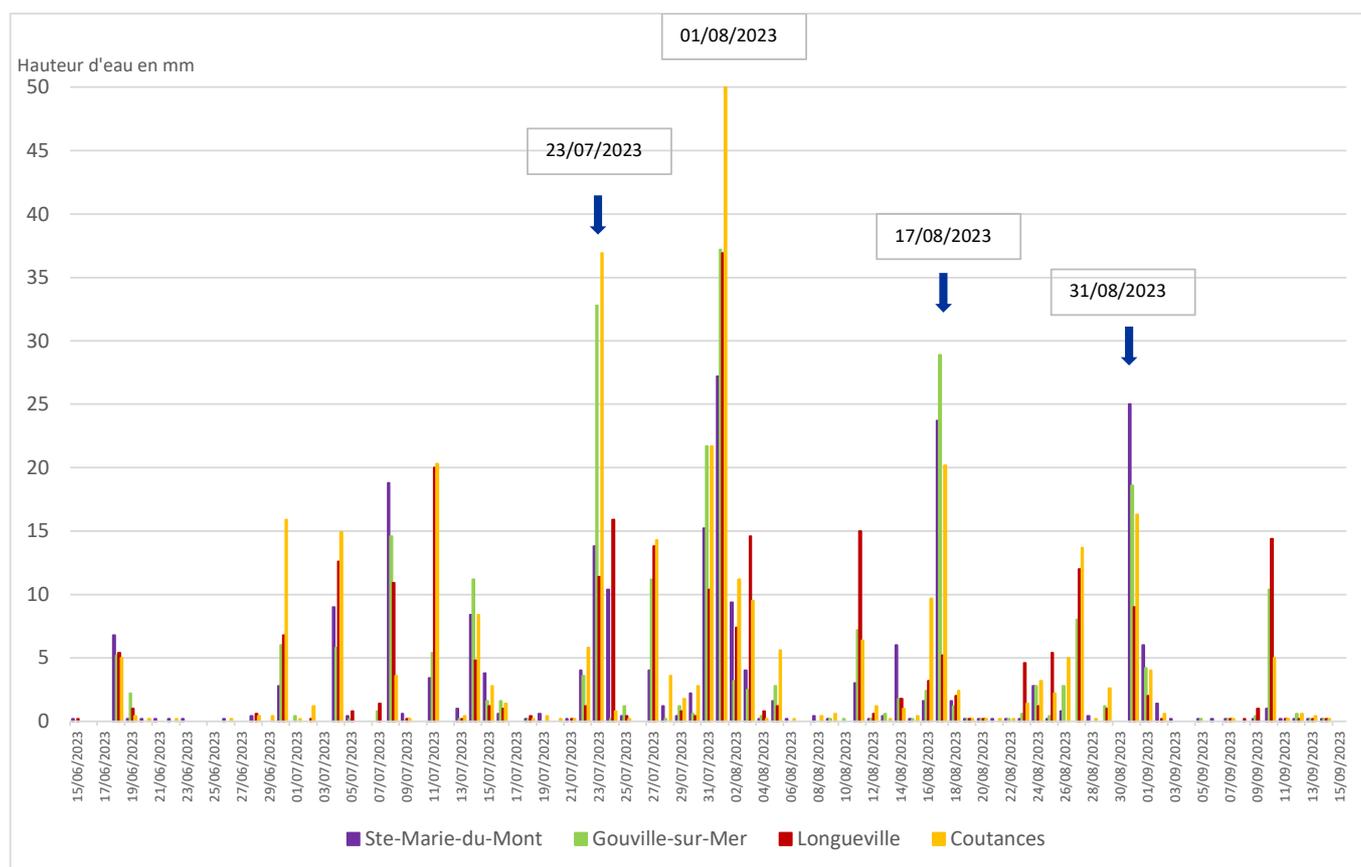


Document - 11 - Paramètres à l'origine des dérives de qualité des eaux de baignade sur la chronique 2010/2023
(Résultats supérieurs aux seuils ANSES au cours des campagnes)

Au cours de la campagne 2023, sur les 975 échantillons programmés sur les 89 plages relevant du statut « européen », 10 d'entre eux ont été qualifiés d'« eau de mauvaise qualité » au regard des seuils définis par l'ANSES, soit 1% des prélèvements, ce qui représente un taux de non-conformité aux seuils de référence le plus faible enregistré jusqu'alors. Les dérives de qualité ont, à l'exception d'un échantillon, porté sur le paramètre entérocoques, alors que 4 d'entre elles ont concerné le paramètre *Escherichia coli*.

| Commentaire | Plage | Date de prélèvement | Escherichia coli /100ml | Entérocoques /100ml | Pluviométrie en mm (Source Météo-France) | | | | Coefficient de marée | | | |
|-------------|---|---------------------|-------------------------|---------------------|--|------|------|------|----------------------|-----|-----|-----|
| | | | | | Station | J-3 | J-2 | J-1 | J | J-2 | J-1 | J |
| a | GOUVILLE SUR MER - ANNEVILLE-SUR-MER Face RD 74 | 05/07/2023 | 1567 | 144 | Gouville-sur-Mer | 0 | 0 | 5,8 | 0,2 | 81 | 88 | 92 |
| b | AGON-COUTAINVILLE Face à l'école de voile | 13/07/2023 | 15 | 647 | Coutances | 0 | 20,3 | 0 | 0,4 | 56 | 51 | 51 |
| c | AGON-COUTAINVILLE Le Passous | 03/08/2023 | 683 | 375 | Coutances | 21,7 | 50,1 | 11,2 | 9,5 | 82 | 93 | 102 |
| c | AGON-COUTAINVILLE Face à l'école de voile | 03/08/2023 | 648 | 641 | Coutances | 21,7 | 50,1 | 11,2 | 9,5 | 82 | 93 | 102 |
| c | TOURNEVILLE-SUR-MER - ANNOVILLE Face RD 537 | 03/08/2023 | 2604 | 1007 | Coutances | 21,7 | 50,1 | 11,2 | 9,5 | 82 | 93 | 102 |
| c | TOURNEVILLE-SUR-MER - LINGREVILLE Face RD 220 | 03/08/2023 | 1579 | 453 | Coutances | 21,7 | 50,1 | 11,2 | 9,5 | 82 | 93 | 102 |
| d | AGON-COUTAINVILLE Pointe d'Agon | 07/08/2023 | 94 | 7101 | Coutances | 0,2 | 5,6 | 0,2 | 0 | 101 | 92 | 79 |
| d | HAUTEVILLE-SUR-MER Face à l'école de voile | 07/08/2023 | 195 | 405 | Coutances | 0,2 | 5,6 | 0,2 | 0 | 101 | 92 | 79 |
| b | AGON-COUTAINVILLE Pointe d'Agon | 28/08/2023 | 30 | 683 | Coutances | 2,2 | 5 | 13,7 | 0,2 | 45 | 61 | 79 |
| b | PORT-BAIL SUR MER Face au poste de secours | 01/09/2023 | 5306 | 1206 | Gouville-sur-Mer | 1,2 | 0 | 18,6 | 4,2 | 87 | 102 | 110 |

Document - 12 - Détail des dérives de qualité (dépassement du seuil ANSES pour au moins l'un ou l'autre des indicateurs) observées sur les eaux de baignade au cours de la campagne 2023 (hors prélèvements supplémentaires)



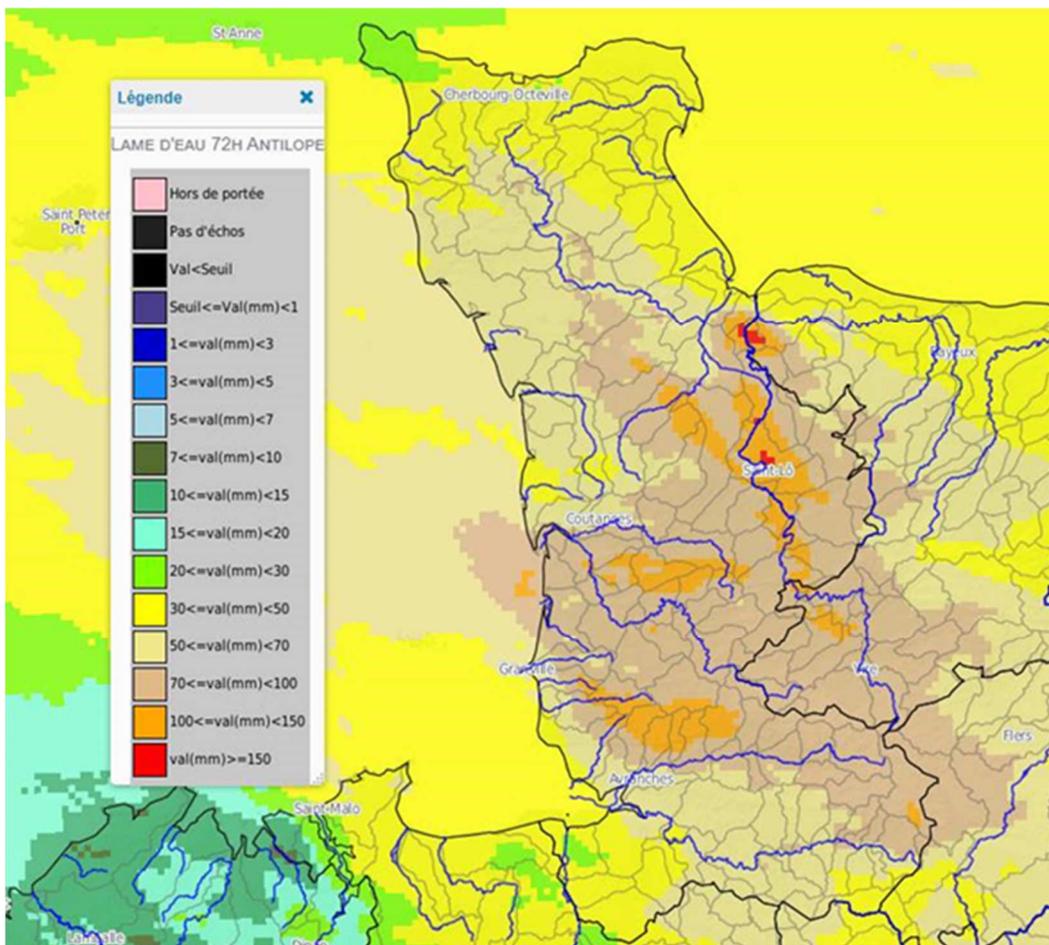
La moitié des dérives de qualité ont concerné les plages du littoral d'AGON-COUTAINVILLE, (le Passous, face à l'école de voile et la Pointe d'Agon).

a/ La première dérive de qualité de la campagne a été enregistrée dans les eaux de la plage de GOUVILLE-SUR-MER - Anneville-sur-mer, située à 700m de la sortie du havre de Geffosses. Cette contamination a été observée le 5 juillet, exclusivement sur les *Escherichia coli* (1567 *Escherichia coli*/100ml – 144 Enterocoques/100ml), et faisait suite à un épisode pluvieux de moindre intensité la veille (5,8mm enregistré par Météo-France le 4 juillet à GOUVILLE-SUR-MER).

b/ Plusieurs dérives de qualité ont été relevées à la suite de fortes précipitations, telles que dans les eaux de la plage face à l'école de voile d'AGON-COUTAINVILLE le 13 juillet, de la Pointe d'Agon le 28 août, ou de la plage face au poste de secours de PORT-BAIL-SUR-MER le 1er septembre. Pour cette dernière, ces conditions météo pénalisantes se conjugaient avec une marée de forte amplitude; en outre, des dysfonctionnements étaient signalés sur le système d'assainissement de ce territoire.

c/ La tempête « Patricia »

La saison a été marquée par la tempête « Patricia » qui a touché les côtes de Bretagne et de la Manche le 2 août. Elle s'est concrétisée par un coup de vent dont les rafales ont pu dépasser les 100 km/h, associé à de fortes vagues dans un contexte de grandes marées. Les tournées de prélèvement programmées le 2 août ont alors été reportées compte-tenu des risques de sécurité pour les agents. En outre, cette tempête était précédée de pluies très intenses, ayant pu atteindre localement les 150 mm en 72 heures (document 14).



Document - 14 – Hauteurs des précipitations sur 72h du 1^{er} au 3 août – Source Météo-France

Le 3 août, 4 plages de la côte ouest (Le Passous et Face à l'école de voile à AGON-COUTAINVILLE ainsi que Annoville et Lingreville à TOURNEVILLE-SUR-MER) témoignaient de fortes contaminations (plus de 90 mm de pluie cumulés en 4 jours à COUTANCES). Notons que sur la frange littorale comprise entre ces 4 plages, la baignade était interdite préventivement en raison des fortes précipitations et des coefficients de marée, conformément aux mesures de gestion active définies dans le cadre des profils de vulnérabilité. Aussi, les plages de la Pointe d'AGON, MONTMARTIN-SUR-MER et HAUTEVILLE-SUR-MER n'ont pas fait l'objet de prélèvements ce 3 août. Sur les 22

plages ayant fait l'objet d'un prélèvement d'eau de mer ce 3 août, 3 présentaient une eau d'excellente qualité, 15 une eau de qualité moyenne et 4 une eau de mauvaise qualité (Document 16).



Document - 15 – Vitesses des vents enregistrées par Météo-France le 2 août 2023

| Plage | Heure de prélèvement | Escherichia coli/100ml | Entérocoques /100ml |
|---|----------------------|--|---------------------|
| PORT-BAIL-SUR-MER Face au poste de secours | 12:55 | 143 | 77 |
| PORT-BAIL-SUR-MER - ST LO D'OURVILLE Lindberg plage | 12:30 | 179 | 179 |
| LA HAYE -ST REMY DES LANDES- La Valette | 12:10 | 215 | 144 |
| LA HAYE -SURVILLE- Face RD 526 | 11:53 | 215 | 270 |
| LA HAYE -GLATIGNY- Face RD 337 | 11:35 | 350 | 332 |
| BRETTEVILLE SUR AY Face RD 136 | 11:20 | 93 | 94 |
| ST GERMAIN SUR AY Face RD 306 | 11:00 | 197 | 46 |
| CREANCES Printania | 10:40 | 868 | 215 |
| PIROU Armanville | 10:23 | 347 | 179 |
| BLAINVILLE SUR MER Gonnevill | 08:40 | 438 | 234 |
| BLAINVILLE SUR MER Face RD 244 | 08:54 | 272 | 126 |
| AGON COUTAINVILLE le Centre | 09:08 | 554 | 251 |
| AGON COUTAINVILLE Le Passous | 09:24 | 683 | 375 |
| AGON COUTAINVILLE Ecole de voile | 09:38 | 648 | 641 |
| AGON COUTAINVILLE Pointe d'Agon | | | |
| Littoral de MONTMARTIN-SUR-MER | | Baignade interdite / Gestion active Grande marée - Fortes précipitations | |
| HAUTEVILLE-SUR-MER Face ancien camping | | | |
| HAUTEVILLE-SUR-MER Face école de voile | | | |
| TOURNEVILLE- ANNOVILLE Face RD 537 | 10:16 | 2604 | 1007 |
| TOURNEVILLE - LINGREVILLE Face RD 220 | 10:37 | 1579 | 453 |
| BRICQUEVILLE SUR MER Face route submersible | 11:08 | 312 | 251 |
| BREHAL Face RD 592 | 11:24 | 177 | 307 |
| COUDEVILLE Face RD 351 | 11:36 | 215 | 312 |
| BREVILLE SUR MER Face RD 135 E | 11:56 | 77 | 110 |
| DONVILLE LES BAINS L'Ermitage | 12:30 | 46 | 61 |
| DONVILLE LES BAINS La Pointe du Lude | 12:20 | <15 | 61 |

Document - 16 – Résultats des analyses microbiologiques pratiquées sur les échantillons d'eau de mer prélevés le 3 août

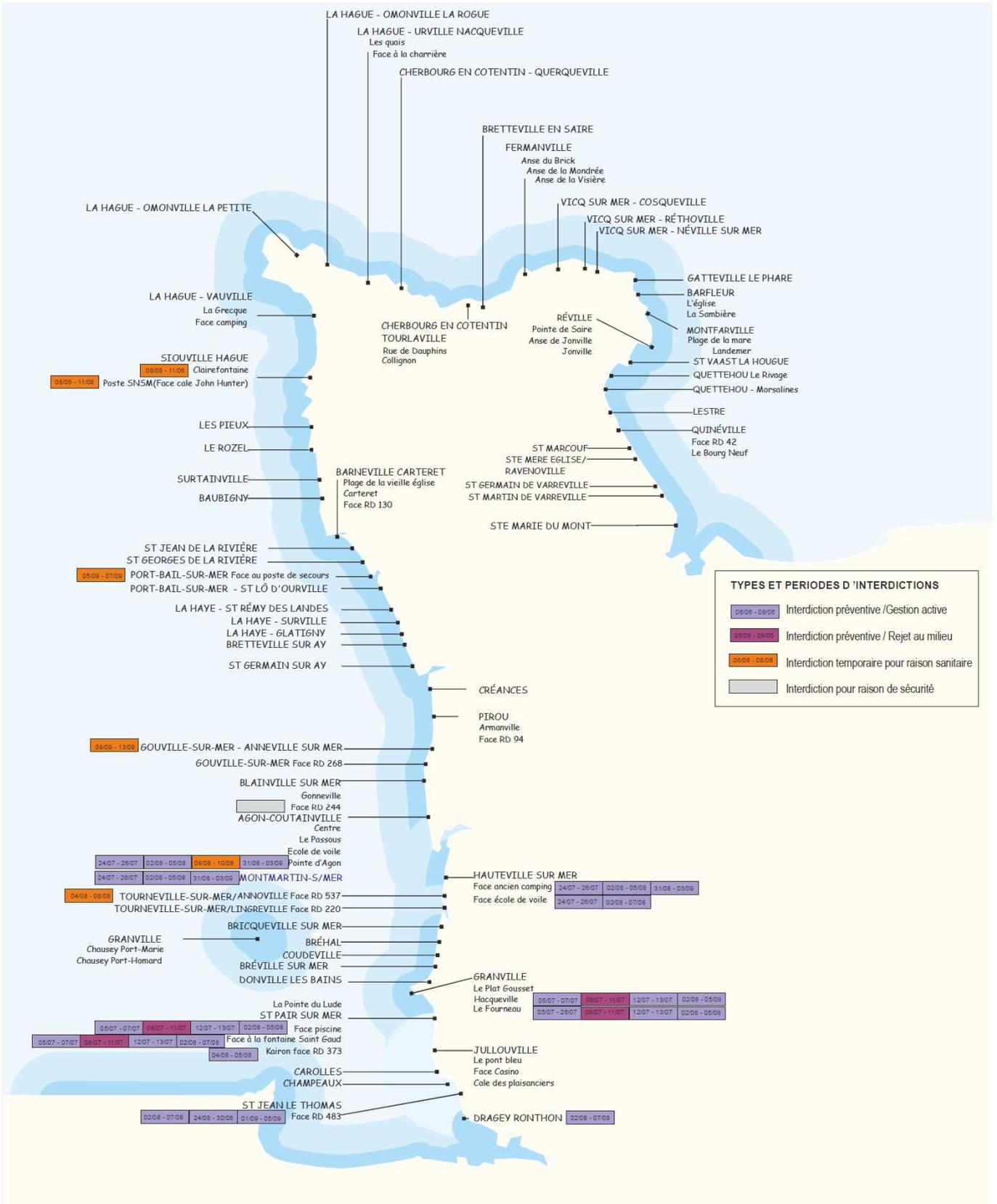
d/ Enfin, alors que les restrictions d'usage étaient levées sur les plages de la Pointe d'AGON et face à l'école de voile d'HAUTEVILLE-SUR-MER, respectivement depuis la veille et le jour, les analyses pratiquées sur les échantillons prélevés le 7 août témoignaient de concentrations en entérocoques significatives voire très élevées pour la Pointe d'Agon (94 *Escherichia coli*/100 ml - 7101 entérocoques/100ml).

2.3.LES INTERDICTIONS DE LA SAISON 2023

Au cours de la campagne 2023, 118 jours d'interdiction ont été cumulés sur 13 des 89 plages suivies officiellement.

- 18 jours pour des raisons sanitaires
- 110 jours de restrictions d'usage à titre préventif

En outre, le maire de BLAINVILLE-SUR-MER a pris un arrêté en début de saison pour interdire la baignade, sur la plage sud du littoral blainvillais en raison des risques de sécurité liés aux forts courants. Le suivi a néanmoins été mené tout au long de la saison, conformément au calendrier initialement établi.



Document - 17 – Localisation des interdictions de baignade sur les plages manchoises au cours de l'été 2023

| Plage | Période d'interdiction de baignade | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------------------------|
| SIOUVILLE-HAGUE Face à la cale John Hunter | | | | | | | | | | | | du 8 au 11 août (2) |
| SIOUVILLE-HAGUE Clairefontaine | | | | | | | | | | | | du 8 au 11 août (2) |
| PORT-BAIL-SUR-MER Face au poste de secours | | | | | | | | | | | | du 5 au 7 septembre |
| BLAINVILLE-SUR-MER Face RD 244 | Arrêté municipal du 5 juillet | | | | | | | | | | | |
| AGON-COUTAINVILLE Pointe d'Agon | | | | | | | | | | | | du 8 au 10 août (1) |
| Littoral de MONTMARTIN-SUR-MER - Sud RD 73* | | | | | | | | | | | | du 31 août au 3 septembre (1) |
| HAUTEVILLE-SUR-MER Face à l'ancien camping | | | | | | | | | | | | |
| HAUTEVILLE-SUR-MER Face à l'école de voile | | | | | | | | | | | | |
| TOURNEVILLE-SUR-MER Annoville | | | | | | | | | | | | du 4 au 8 août (3) |
| GRANVILLE Hacqueville | | | | | | | | | | | | |
| GRANVILLE Le Fourneau | | | | | | | | | | | | |
| SAINT-PAIR-SUR-MER Face à la piscine | | | | | | | | | | | | |
| SAINT-PAIR-SUR-MER Face à la fontaine Saint-Gaud | | | | | | | | | | | | |
| SAINT-PAIR-SUR-MER Kairon Face RD 373 | | | | | | | | | | | | |
| SAINT-JEAN-LE-THOMAS Face RD 483 | | | | | | | | | | | | |
| DRAGEY-RONTHON La Dune | | | | | | | | | | | | |
| Contexte | <p>Suite aux fortes précipitations qui se sont abattues la veille</p> <p>Dysfonctionnement d'un poste de relèvement des eaux usées - Rejet dans la Saïgüe</p> <p>Suite aux fortes précipitations qui se sont abattues la veille</p> <p>Suite aux fortes précipitations qui se sont abattues la veille</p> <p>(1) Durant la marée de forte amplitude et suite aux fortes précipitations (2) Suite aux fortes précipitations (3) Interdiction suite à la forte contamination observée dans les eaux prélevées le 03/08/2023 (4) Suite aux fortes précipitations conjuguées à la marée de forte amplitude</p> <p>(1) Suite à la forte contamination enregistrée sur les eaux prélevées le 7 août (2) Suite au constat de pollution de la rivière le Petit Douet (Rupture de canalisation dans une exploitation agricole)</p> <p>Suite aux fortes précipitations qui se sont abattues</p> <p>(1) Durant la marée de forte amplitude (2) Suite aux fortes précipitations</p> <p>Suite à la contamination observée dans les eaux de mer probablement liée au dysfonctionnement observé sur le système d'assainissement</p> | | | | | | | | | | | |

* Plage non suivie au titre du classement européen

Interdiction préventive/Gestion active

Interdiction temporaire - Raison sanitaire

Interdiction préventive suite à un rejet dans le milieu

Interdiction permanente pour raison de sécurité - Présence de courants très forts

Document - 18 - Détail des interdictions de baignade de l'été 2023

2.3.1. Les interdictions préventives

Les interdictions préventives concernant les plages des franges littorales de AGON-COUTAINVILLE à HAUTEVILLE-SUR-MER et GRANVILLE/ SAINT-PAIR-SUR-MER ainsi que SAINT-JEAN-LE-THOMAS et DRAGEY-RONTHON ont été prises conformément aux procédures de gestion active définies dans le cadre des études de profils de vulnérabilité.

Une restriction d'usage a par ailleurs été prise sur les plages de SIOUVILLE-HAGUE et HEAUVILLE suite au rejet accidentel de lisiers dans le Petit Douet.

◆ Frange littorale de AGON-COUTAINVILLE/MONTMARTIN-SUR-MER/HAUTEVILLE-SUR-MER

Pour les plages de HAUTEVILLE-SUR-MER et MONTMARTIN-SUR-MER (sud RD 73), le protocole de gestion active appliqué depuis la saison 2016, a défini les critères de pluviométrie et de marée au regard desquels des interdictions préventives de baignade devraient être prises. Ces interdictions s'appliquent à l'ensemble de la



frange littorale de MONTMARTIN-SUR-MER (la partie nord de la RD 73 fait l'objet d'une interdiction permanente) et la plage nord de HAUTEVILLE-SUR-MER sur une longueur de 300m pour les périodes de marée de forte amplitude. Cette interdiction s'étend sur tout le littoral de HAUTEVILLE-SUR-MER pour les événements pluvieux importants.

Document - 19 – Plages d'AGON-COUTAINVILLE, MONTMARTIN-SUR-MER et HAUTEVILLE-SUR-MER faisant l'objet d'une gestion active de la baignade

Concernant les marées, ce protocole a retenu la limite d'un coefficient de 95, qui peut être modulée selon la pression atmosphérique et les prévisions de vent (décote lors d'un anticyclone et surcote lors d'une dépression). Pour ce qui concerne les événements pluvieux, les seuils ont été fixés depuis 2018 à un cumul supérieur à 10mm en trois heures ou supérieur à 20mm en 24 heures.

La plage de la Pointe d'Agon à AGON-COUTAINVILLE étant classée en qualité insuffisante de 2016 à 2018, le maintien de l'activité baignade en 2019 a été subordonné à la mise en œuvre de dispositions parmi lesquelles la définition et l'application d'un protocole de gestion active.

La mairie d'AGON-COUTAINVILLE a repris les critères de marée et de précipitations retenus pour la gestion des plages de HAUTEVILLE-SUR-MER et MONTMARTIN-SUR-MER. Elle a en outre introduit une surveillance visuelle des bonnes pratiques des usages du littoral, et un comptage régulier des animaux sur la plage.

Si la gestion active était jusqu'alors rigoureusement menée pendant les périodes de grande marée, aucune mesure préventive n'était mise en œuvre par temps de pluie. Aussi, à la veille de la saison balnéaire 2022, une rencontre a été organisée avec les collectivités concernées afin d'affiner les modalités de mise en œuvre de cette gestion active, plus particulièrement dans le contexte de fortes précipitations. Ainsi, depuis 2022, des interdictions préventives sont également prises après des événements pluvieux de forte intensité.

➔ Marée de forte amplitude

Pour la campagne 2023, les communes de AGON-COUTAINVILLE, HAUTEVILLE-SUR-MER et MONTMARTIN-SUR-MER ont pris des arrêtés pour interdire préventivement la

| Date | Coefficient de marée | |
|-------------|----------------------|------|
| | Matin | Soir |
| 2 août | 93 | 98 |
| 3 août | 102 | 104 |
| 4 août | 104 | - |
| 5 août | 104 | 101 |
| 31 août | 102 | 107 |
| 1 septembre | 110 | 112 |
| 2 septembre | 112 | 110 |
| 3 septembre | - | 107 |

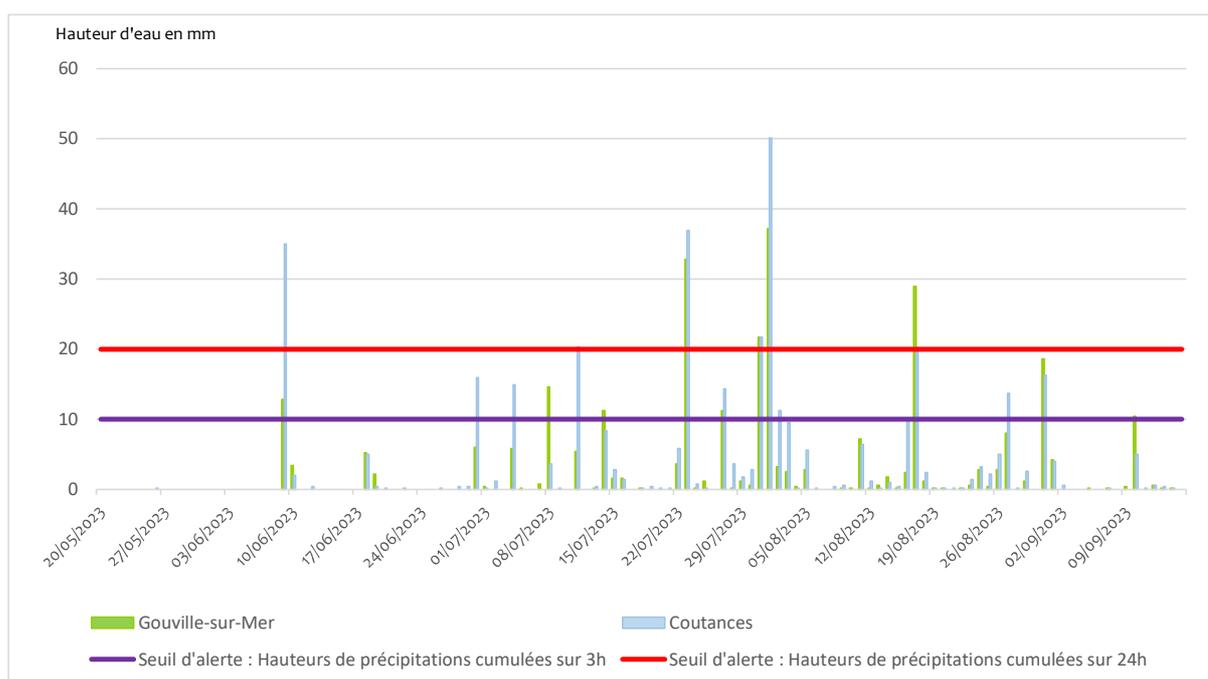
baignade durant 2 périodes de marées (Du 2 au 5 août et du 31 août au 3 septembre). Ces arrêtés ayant été pris avant le début de la saison estivale, il n'a pas été programmé de prélèvement pendant ces périodes de restriction d'usage. De plus, compte-tenu des résultats acquis lors des précédentes campagnes, la levée des interdictions dans ce contexte grande marée n'a pas été subordonnée à la réalisation de prélèvements supplémentaires.

Document - 20 – Calendrier 2023 de restrictions d'usage en période de grande marée sur les plages de la Pointe d'Agon à HAUTEVILLE SUR MER Face à l'ancien camping

Concernant la marée de début août, celle-ci a débuté alors que la tempête Patricia s'abattait sur l'ouest du département, se concrétisant par des vents violents, associés à des précipitations très abondantes et de fortes vagues du fait de

l'amplitude de la marée (Documents 14 et 15). Aussi, l'interdiction était-elle étendue à l'ensemble du littoral de HAUTEVILLE-SUR-MER.

Les analyses réalisées sur l'échantillon prélevé face à l'école de voile d'HAUTEVILLE-SUR-MER le vendredi 4 août montrant un niveau de contamination significatif en première lecture, l'interdiction n'a été levée que le lundi 7 août après transmission des résultats définitifs qui montraient une concentration en *Escherichia coli* située juste en deçà de la limite de la référence de qualité moyenne (931 *Escherichia coli*/100ml – 127 Entérocoques/100ml).



Document - 21– Hauteurs des précipitations quotidiennes enregistrées par Météo-France du 20 mai au 15 septembre 2023 à GOUVILLE-SUR-MER et à COUTANCES

➔ Précipitations abondantes

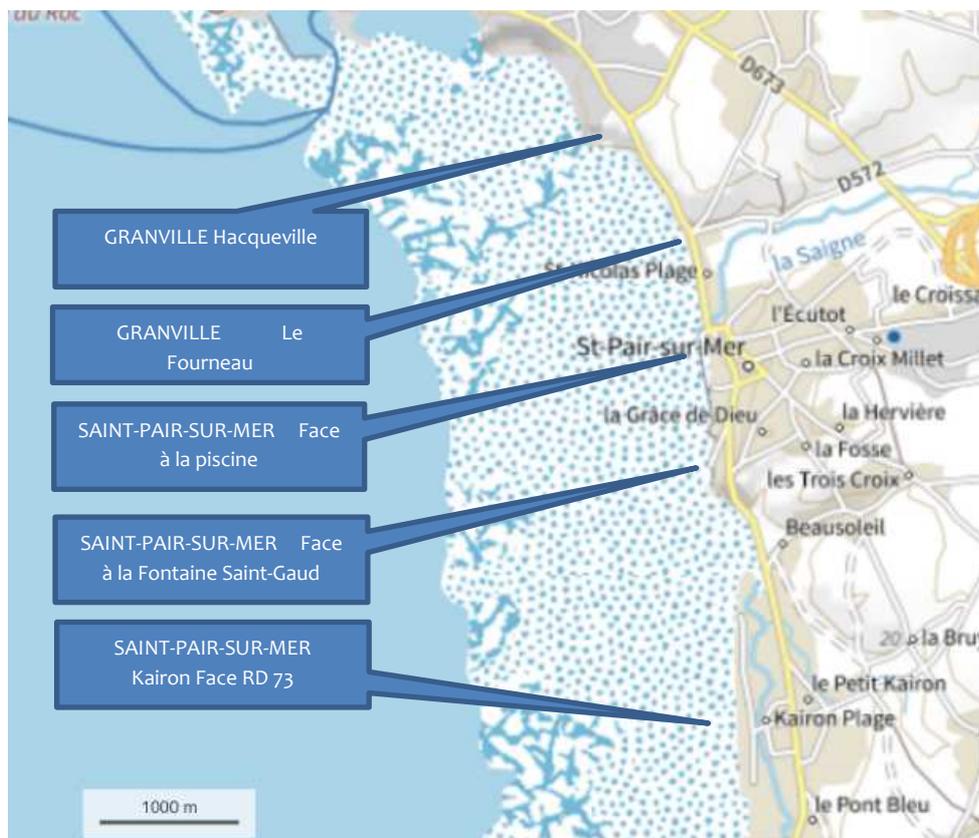
Une première interdiction préventive avait été prise sur ce territoire (Pointe d'Agon – littoral des communes de MONTMARTIN-SUR-MER et HAUTEVILLE-SUR-MER) le 24 juillet, suite aux pluies abondantes de la veille (Respectivement 36,9mm et 32,8mm d'eau enregistrés par Météo-France aux stations de COUTANCES et GOUVILLE-SUR-MER). Les analyses réalisées sur les échantillons prélevés le 25 juillet (Prélèvements prévus dans le calendrier établi avant la saison) ayant montré un niveau de qualité excellent en première lecture, les restrictions d'usage étaient levées dès le 26 juillet.

| Plage | Heure de prélèvement | Escherichia coli/100ml | Entérocoques /100ml |
|--|----------------------|------------------------|---------------------|
| AGON COUTAINVILLE Pointe d'Agon | 11:18 | <15 | 15 |
| MONTMARTIN-SUR-MER Sud RD 73 | 11:52 | 46 | 30 |
| HAUTEVILLE-SUR-MER Face ancien camping | 12:06 | 15 | <15 |
| HAUTEVILLE-SUR-MER Face école de voile | 15:02 | 15 | <15 |

Document - 22 - Résultats des analyses microbiologiques pratiquées sur les échantillons d'eau de mer prélevés le 25 juillet

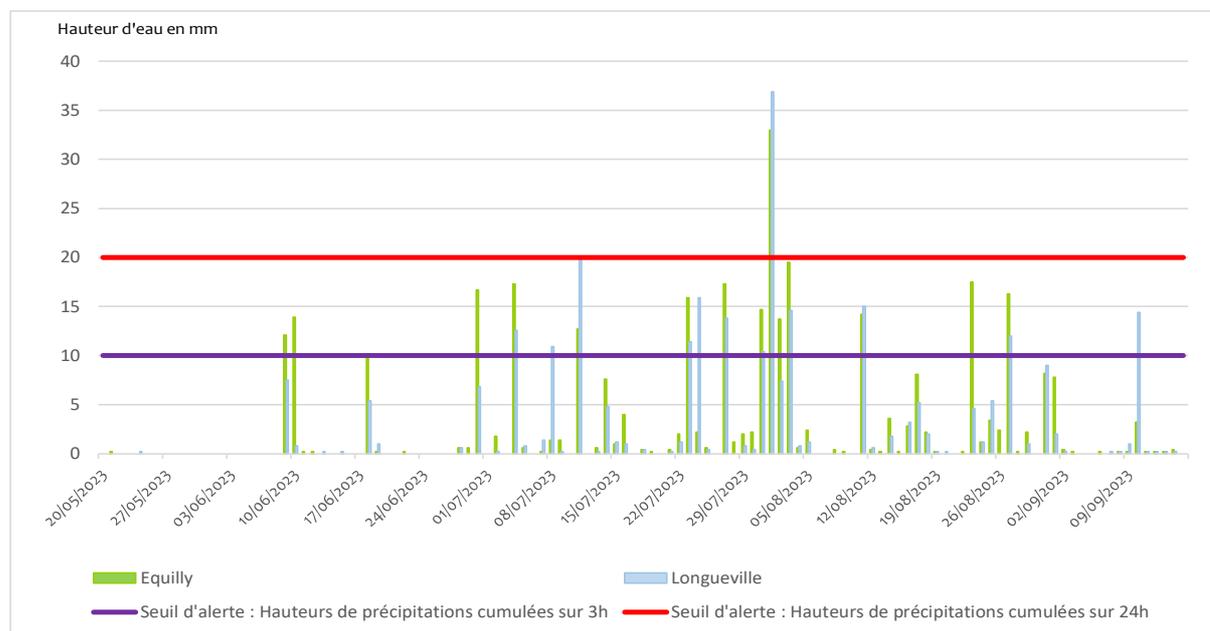
◆ Frange littorale de GRANVILLE/SAINT-PAIR-SUR-MER

Depuis 2005 les plages des communes de GRANVILLE et SAINT-PAIR-SUR-MER font l'objet d'une gestion active basée sur les résultats des simulations réalisées à l'aide de l'outil de modélisation SAERS mis au point dans le cadre de l'étude MARECLEAN et pour laquelle la pluviométrie constitue le facteur d'alerte. Depuis fin 2019, la communauté de communes GRANVILLE TERRE ET MER assure un appui technique auprès des mairies.



Document - 23 – Plages de GRANVILLE et SAINT-PAIR-SUR-MER ayant fait l'objet d'une gestion active en 2023

Durant l'été 2023, cette gestion active a été mise en œuvre à la suite de 3 événements pluvieux. Des restrictions d'usage ont également été prises suite à l'observation d'un incident sur le réseau de collecte des eaux usées.



- Une première interdiction a été prise le 5 juillet suite à des précipitations localement abondantes (Respectivement 12,6mm et 17,3 mm enregistrés par Météo-France à LONGUEVILLE et EQUILLY) sur les plages d'Hacqueville et du Fourneau à GRANVILLE et les plages nord de SAINT-PAIR-SUR-MER (Face à la piscine et Face à la Fontaine Saint-Gaud).

Les lectures intermédiaires pratiquées sur les échantillons prélevés le 6 juillet dans le cadre du calendrier établi avant le début de la saison montrant de niveaux de contamination faibles à moyens, les interdictions étaient levées dès le 7 juillet.

| Plage | Heure de prélèvement | Escherichia coli/100ml | Entérocoques /100ml |
|---|----------------------|------------------------|---------------------|
| GRANVILLE Hacqueville | 11:17 | <15 | <15 |
| GRANVILLE Le Fourneau | 11:02 | 144 | 30 |
| ST PAIR SUR MER Kairon face RD 373 | 10:49 | 232 | 94 |
| ST PAIR SUR MER Face à la Fontaine Saint Gaud | 10:26 | 30 | 15 |

Document - 25 – Résultats microbiologiques enregistrés le 6 juillet sur les plages de la frange littorale de GRANVILLE/SAINT-PAIR-SUR-MER interdites à la baignade à compter du 5 juillet.

- Une seconde interdiction a été prise par les maires de GRANVILLE et SAINT-PAIR-SUR-MER le samedi 8 juillet suite au signalement au cours de l'après-midi d'un déversement d'eaux usées dans la Saigue lié à une panne du poste de relèvement des eaux usées de Mallouet. Le gestionnaire du réseau procédait à la réparation de l'anomalie en fin de journée.

Les collectivités ont fait appel à LABEO afin de diligenter un prélèvement le dimanche. La lecture intermédiaire pratiquée le lundi témoignait d'une contamination significative des eaux des plages les plus proches de la Saigue. Le prélèvement réalisé le lundi 10 juillet dans le cadre du contrôle sanitaire officiel permettait quant à lui, par la lecture anticipée, la levée des restrictions d'usage dès le lendemain.

| Plage | Date de prélèvement | Heure de prélèvement | Escherichia coli/100ml | Entérocoques /100ml | Observations |
|---|---------------------|----------------------|------------------------|---------------------|--|
| GRANVILLE Hacqueville | 09/07/2023 | 12:50 | 30 | 46 | Prélèvements supplémentaires à la demande des collectivités |
| GRANVILLE Le Fourneau | 09/07/2023 | 13:00 | 4573 | 350 | |
| ST PAIR SUR MER Kairon face RD 373 | 09/07/2023 | 12:10 | 2748 | 539 | |
| ST PAIR SUR MER Face à la Fontaine Saint Gaud | 09/07/2023 | 12:25 | 61 | <15 | |
| GRANVILLE Hacqueville | 10/07/2023 | 11:00 | 46 | 61 | Prélèvements réalisés dans le cadre du contrôle sanitaire officiel |
| GRANVILLE Le Fourneau | 10/07/2023 | 11:20 | 143 | 77 | |
| ST PAIR SUR MER Kairon face RD 373 | 10/07/2023 | 11:55 | 93 | 160 | |
| ST PAIR SUR MER Face à la Fontaine Saint Gaud | 10/07/2023 | 12:10 | 15 | <15 | |

Document - 26 - Résultats microbiologiques enregistrés les 9 et 10 juillet sur les plages de la frange littorale de GRANVILLE/SAINT-PAIR-SUR-MER interdites à la baignade à compter du 8 juillet.

- Un nouvel épisode pluvieux s'étant abattu en fin de journée le 11 juillet (Respectivement 12,7 et 20 mm enregistrés par Météo-France à EQUILLY et LONGUEVILLE), les mairies de GRANVILLE et SAINT-PAIR-SUR-MER restreignaient à nouveau les usages du littoral à compter du 12 juillet.

| Plage | Heure de prélèvement | Escherichia coli/100ml | Entérocoques /100ml | Observations |
|---|----------------------|------------------------|---------------------|--------------|
| GRANVILLE Hacqueville | 13:15 | 110 | 77 | Points étude |
| GRANVILLE Le Fourneau | 13:29 | 272 | 253 | |
| GRANVILLE Face impasse du Fourneau | 13:51 | 1448 | 234 | |
| GRANVILLE Saint-Nicolas sud | 13:52 | 4573 | 955 | |
| ST PAIR SUR MER Kairon face RD 373 | 14:01 | 565 | 234 | |
| ST PAIR SUR MER Face à la Fontaine Saint Gaud | 14:18 | 249 | 61 | |

Document - 27 - Résultats microbiologiques enregistrés le 12 juillet sur les plages de la frange littorale de GRANVILLE/SAINT-PAIR-SUR-MER.

La lecture anticipée pratiquée sur les échantillons prélevés dans le cadre du programme préétabli montraient, ce même jour, un niveau de contamination moyen permettant la levée des interdictions dès le 13 juillet. En revanche, les

analyses réalisées sur les 2 points étude de la plage de Saint-Nicolas interdite à la baignade en permanence depuis 2018, et directement soumise au panache de la Saigue montraient quant à elles une forte contamination.

- Les dernières interdictions préventives de ce territoire ont été prises le 2 août après les fortes précipitations de la veille. Les prélèvements programmés le 2 août ont été annulés pour raison de sécurité des agents du fait de la tempête « Patricia » et reportés au vendredi 4 août. Cette restriction d'usage qui concernait initialement les plages d'Hacqueville et le Fourneau à GRANVILLE ainsi que Face à la piscine et Face à la Fontaine Saint-Gaud à SAINT-PAIR-SUR-MER a été étendue à la plage de Kairon le 4 août.

La lecture intermédiaire pratiquée le samedi permettait la levée des interdictions sur l'ensemble des plages à l'exception de la plage Face à la Fontaine Saint-Gaud qui montrait un niveau de contamination plus élevé. La lecture définitive pratiquée le lundi 7 août témoignant de concentrations en germes inférieures aux limites de qualité moyenne, la baignade était alors réouverte.

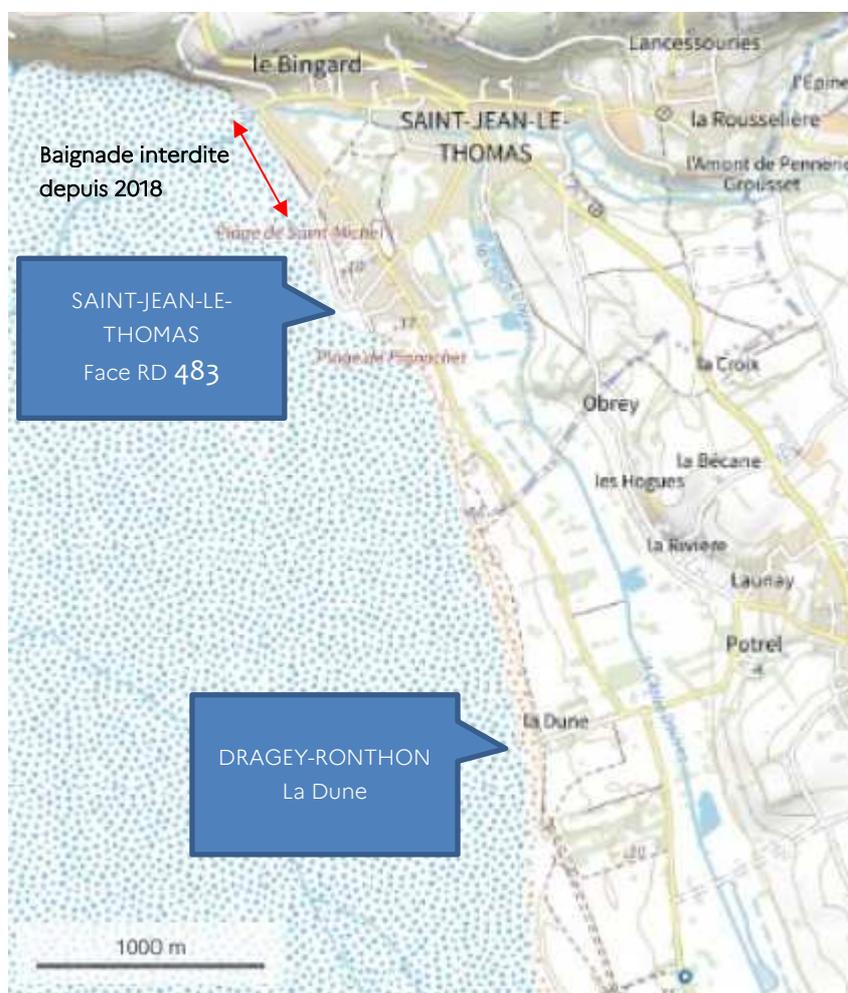
| Plage | Heure de prélèvement | Escherichia coli/100ml | Entérocoques /100ml | Observations |
|---|----------------------|------------------------|---------------------|--------------|
| GRANVILLE Hacqueville | 10:54 | 77 | 15 | |
| GRANVILLE Le Fourneau | 10:42 | <15 | 30 | |
| GRANVILLE Face impasse du Fourneau | 10:35 | 127 | 77 | Points étude |
| GRANVILLE Saint-Nicolas sud | 10:24 | 215 | 110 | |
| ST PAIR SUR MER Kairon face RD 373 | 10:16 | 438 | 177 | |
| ST PAIR SUR MER Face à la Fontaine Saint Gaud | 09:53 | 690 | 272 | |
| ST PAIR SUR MER Kairon Face RD 373 | 09:42 | 368 | 77 | |

Document - 28 - Résultats microbiologiques enregistrés le 4 août sur les plages de la frange littorale de GRANVILLE/SAINT-PAIR-SUR-MER.

◆ Frange littorale de SAINT-JEAN-LE-THOMAS et DRAGEY-RONTHON

En 2021, la Communauté d'Agglomération MONT-SAINT-MICHEL NORMANDIE a repris la compétence « Suivi de la qualité des eaux de baignade des communes littorales ». Malgré l'absence de procédure définie spécifiquement pour ce territoire, quelques interdictions préventives ont été mises en œuvre.

A l'occasion de la révision des profils de vulnérabilité qui a été finalisée au printemps 2023, l'examen détaillé des données acquises a permis une définition plus fine des modalités de gestion active des plages.



Document - 29 - Plages de Saint-Jean-le-Thomas et Dragey-Ronthon faisant l'objet d'une surveillance sanitaire

Ainsi, pour ce qui concerne la plage de SAINT-JEAN-LE-THOMAS Face à la RD 483, la gestion active des eaux de baignade est mise en œuvre en période de forte pluie et à la suite d'un dysfonctionnement majeur des systèmes d'assainissement collectif de la zone d'étude. Pour la plage de DRAGEY-RONTHON, les mesures de gestion préventive sont prévues suite à de fortes pluies combinées à une marée de forte amplitude (coefficient > 100) et / ou à la suite d'un dysfonctionnement majeur des systèmes d'assainissement collectif de la zone d'influence.

En cas de prévision d'évènement pluvieux important, le service GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) de la Communauté d'agglomération Mont Saint-Michel – Normandie alerte les maires, qui procèdent à la fermeture de la baignade selon les précipitations effectivement enregistrées.

Au cours de cette dernière campagne, le maire de SAINT-JEAN-LE-THOMAS a interdit la baignade sur la plage face à la RD 483, à 3 reprises. La plage de DRAGEY-RONTHON a quant à elle été interdite le 2 août, durant la marée de forte amplitude alors que des pluies abondantes s'étaient abattues sur le territoire les jours précédents (22 mm enregistrés sur le site de la station d'épuration de SAINT-JEAN-LE-THOMAS les 31 juillet et 1^{er} août), la plage de SAINT-JEAN-LE-THOMAS était également interdite durant cette période. Pour ces deux plages, les analyses réalisées sur les échantillons supplémentaires prélevés le 4 août témoignaient en première lecture d'une contamination. Les résultats définitifs fournis le 7 août étant inférieurs aux limites de qualité moyenne, les restrictions d'usage étaient levées ce même jour.

| Plage | Heure de prélèvement | Escherichia coli/100ml | Entérocoques /100ml | Observations |
|-------------------------------|----------------------|------------------------|---------------------|---|
| ST JEAN LE THOMAS Face RD 483 | 08:57 | 327 | 268 | Prélèvements supplémentaires suite à interdiction |
| DRAGEY RONTHON La Dune | 08:36 | 712 | 307 | |

Document - 30 - Résultats microbiologiques enregistrés le 4 août sur les plages de SAINT-JEAN-LE-THOMAS Face RD483 et DRAGEY-RONTHON La Dune

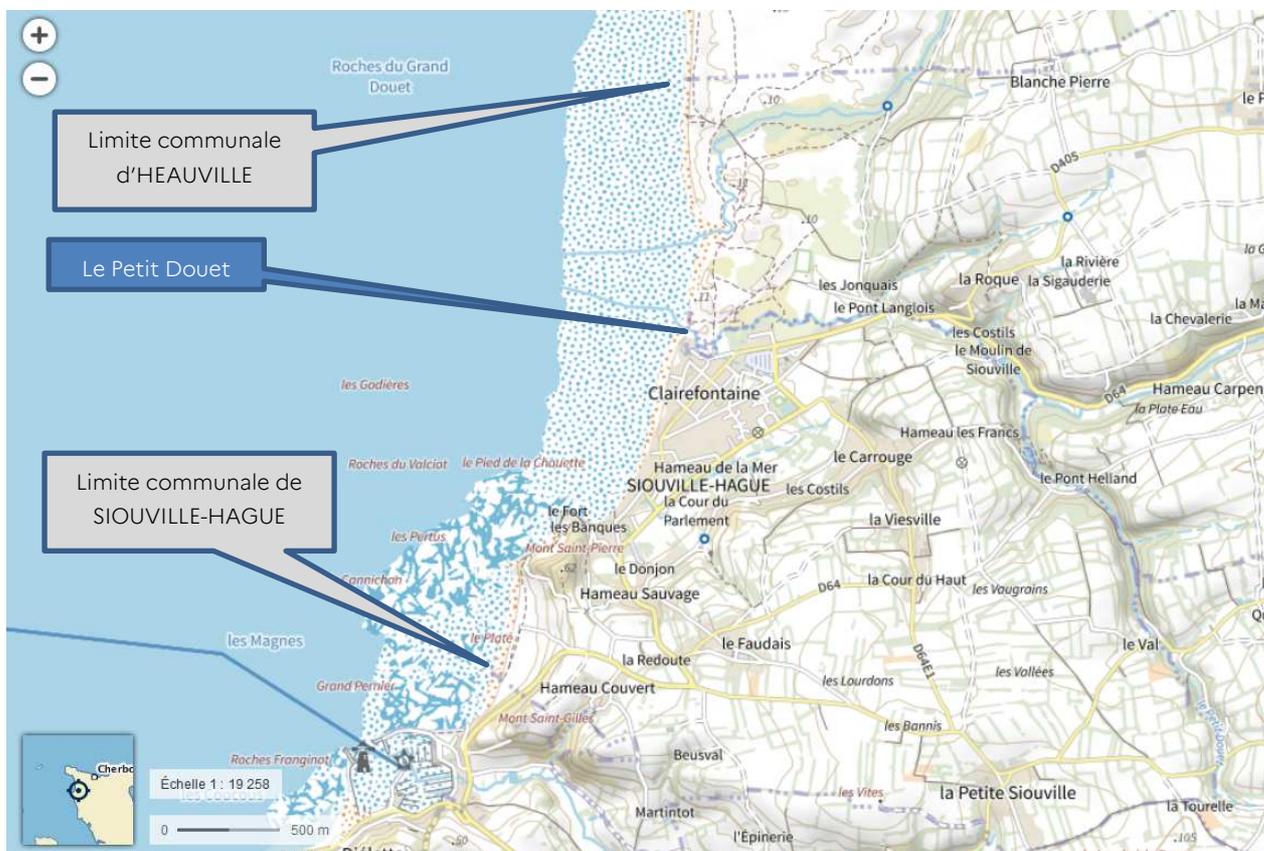
Le 24 août, une nouvelle interdiction était prise sur la plage de SAINT-JEAN-LE THOMAS, alors que la veille ce secteur était touché par des pluies importantes (17 mm enregistrés sur le site de la station d'épuration de SAINT-JEAN-LE-THOMAS le 24 août). Un prélèvement supplémentaire réalisé le 28 août montrant une qualité moyenne, l'interdiction était levée le 30 août.

Enfin, le 1^{er} septembre, une dernière restriction d'usage affectait cette même plage pendant quelques jours (15.8 mm enregistrés sur le site de la station d'épuration de SAINT-JEAN-LE-THOMAS le 31 août). La levée de l'interdiction intervenait le 5 septembre après réception des résultats intermédiaires des analyses pratiquées sur l'échantillon prélevé le 4 septembre (529 *Escherichia coli*/100ml - <15 entérocoques/100ml).

◆ Frange littorale de SIOUVILLE-HAGUE et HEAUVILLE

Le 8 août, un rejet de lisier (50 à 60m³) dans le ruisseau du Petit Douet suite à une rupture de canalisation entre 2 fosses d'une exploitation agricole d'HEAUVILLE, était signalé. Ce cours d'eau constituant la limite séparative des communes de SIOUVILLE-HAGUE et HEAUVILLE, les maires ont alors interdit la baignade sur la frange littorale de leur territoire dès connaissance de ce rejet.

Les analyses supplémentaires réalisées le 10 août, montrant l'absence de contamination sur les 2 plages de SIOUVILLE-HAGUE (<15 *Escherichia coli*/100ml - <15 Entérocoques/100ml), les interdictions étaient levées le 11 août en fin d'après-midi.



Document - 31 – Frange littorale concernée par l'interdiction de baignade du 8 au 11 août

2.3.2. Les interdictions temporaires suite à un constat de non-conformité

◆ Plage de TOURNEVILLE-SUR-MER Annoville

| Plage | Date de prélèvement | Heure de prélèvement | Escherichia coli/100ml | Entérocoques /100ml |
|------------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|---------------------|
| TOURNEVILLE- ANNOVILLE Face RD 537 | 03/08/2023 | 10:16 | 2604 | 1007 |
| TOURNEVILLE- ANNOVILLE Face RD 537 | 07/08/2023 | 12:50 | 94 | 61 |

Document - 32 - Résultats microbiologiques enregistrés les 3 et 7 août sur la plage de TOURNEVILLE-SUR-MER Annoville

Suite à la tempête qui s'est abattue le 2 août sur l'ouest (Documents 14, 15 et 16), et aux pluies très abondantes des jours précédents (72 mm enregistrés à COUTANCES par Météo-France les 31 juillet et 1^{er} août), ce durant une marée de forte

amplitude, la plupart des eaux des plages ayant fait l'objet d'un prélèvement le 3 août ont montré une détérioration de qualité. La plage de TOURNEVILLE-SUR-MER Annovile, susceptible d'être impactée au nord par les écoulements du havre de REGNEVILLE et au sud par ceux du havre de la Vanlée, a quant à elle enregistré une contamination significative qui a été détectée lors de la lecture intermédiaire (lecture définitive 2604 *Escherichia coli*/100ml – 1007 Entérocoques/100ml) ; aussi dès le 4 août, madame le maire de TOURNEVILLE-SUR-MER interdisait la baignade sur cette plage. Les analyses réalisées sur l'échantillon suivant, prélevé le 7 août, montrant le retour à une qualité excellente, l'interdiction était levée le 8 août.

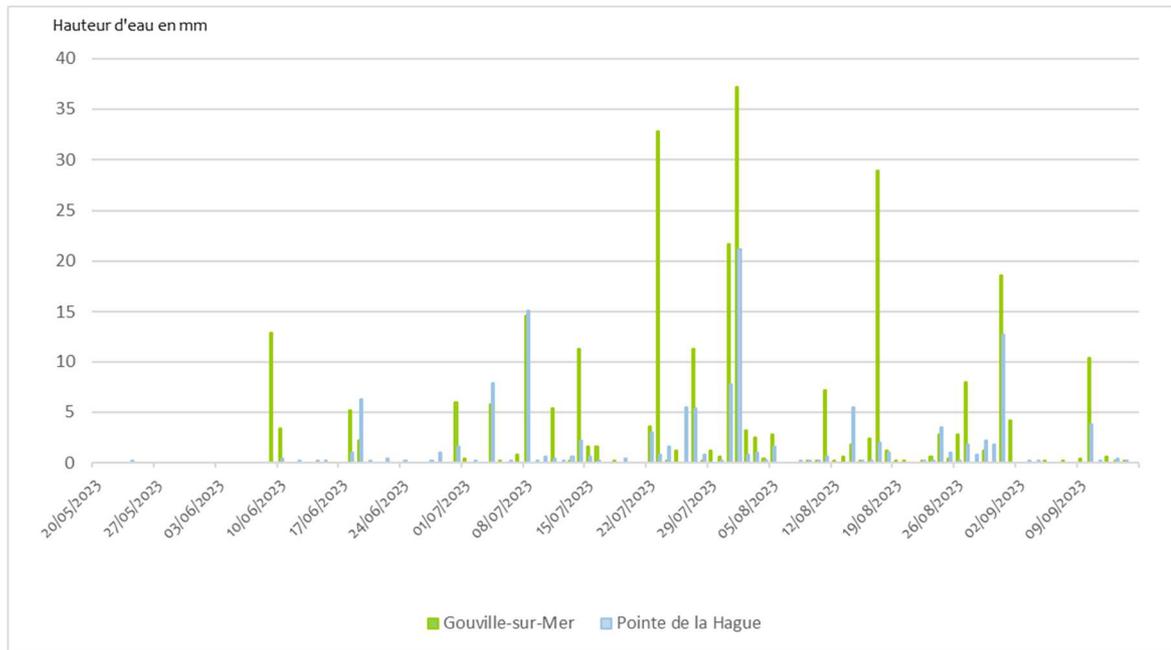
◆ Plage de la Pointe d'AGON

Alors que la baignade était réouverte la veille après une interdiction préventive de 4 jours pendant la période de marée de forte amplitude, les eaux de la plage de la Pointe d'Agon témoignaient d'une forte contamination en entérocoques lors du prélèvement du 7 août (94 *Escherichia coli*/100ml - 7101 Entérocoques/100ml) et une restriction d'usage était alors prise le 8 août. Cette forte contamination n'était associée ni à un événement pluvieux marqué (respectivement 0.2mm, 5.6mm et 0.2mm les 4, 5 et 6 août), ni à une marée de forte amplitude (Coefficient 86). Un nouveau prélèvement était réalisé dès le 9 août ; la lecture anticipée montrant le retour à un niveau de qualité satisfaisant (Résultat définitif : 61 *Escherichia coli*/100ml – 46 Entérocoques/100ml), l'interdiction était levée dès le 10 août. Notons que ce 7 août, une contamination des eaux marines de la plage Face à l'école de voile d'HAUTEVILLE-SUR-MER, située au sud du havre de REGNEVILLE, était également observée, notamment sur le paramètre entérocoques (195 *Escherichia coli*/100ml – 405 Entérocoques/100ml).

◆ Plage de PORT-BAIL-SUR-MER Face au poste de secours

La plage de PORT-BAIL-SUR-MER -Face au poste de secours- de qualité excellente jusqu'alors, a enregistré une forte contamination en fin d'été : 5306 *Escherichia coli*/100ml et 1206 Entérocoques/100ml, le 1^{er} septembre 2023. Durant le mois d'août, suite aux fortes précipitations qui se sont abattues, le fonctionnement dégradé du système d'assainissement collectif a occasionné des rejets réguliers d'eaux usées dans le milieu naturel aboutissant dans le havre de PORTBAIL. La transmission de ce résultat d'analyse le 5 septembre, a justifié une interdiction de baignade dans la mesure où des dysfonctionnements sur le réseau d'assainissement persistaient. Les analyses pratiquées sur le nouvel échantillon

d'eau de mer prélevé le 5 septembre montrant le retour à une qualité excellente (30 *Escherichia coli*/100ml - <15 entérocoques/100ml), l'interdiction était levée le 7 septembre.



Document - 33 – Hauteurs des précipitations enregistrées par Météo-France durant l'été 2023 sur les stations de GOUVILLE-SUR-MER et POINTE DE LA HAGUE

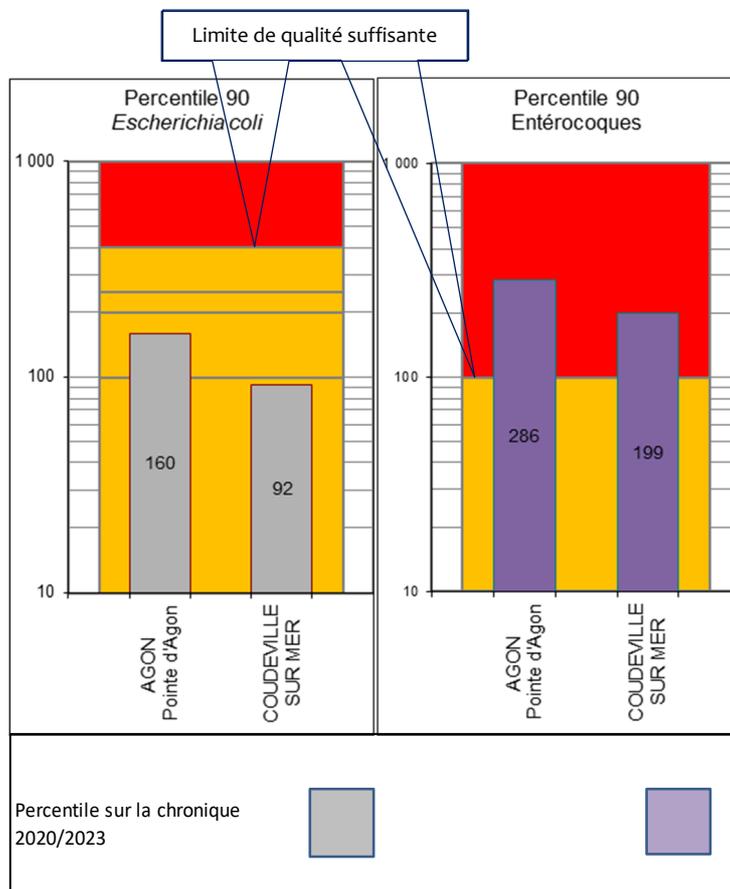
2.4.LES POLLUTIONS A COURT TERME

Comme en 2022, aucune pollution à court terme n'a été déclarée pour la campagne 2023. Sur la chronique 2020/2023, comme sur la précédente, avec 3 échantillons écartés, soit 3,75 % des échantillons programmés dans le calendrier de la période d'évaluation, c'est la plage de GRANVILLE Le Fourneau qui observe le taux de prélèvements écartés le plus important; il reste en revanche, loin de la valeur maximale de 15% prévue par la directive 2006/7/CE du 15 février 2006. Il représente 1,25% pour les plages de GRANVILLE Hacqueville, de SAINT-PAIR-SUR-MER Face à la piscine, Face à la Fontaine Saint-Gaud et Kairon Face RD 373.

| Plage | Nombre de prélèvements écartés | | | | Nombre de prélèvements programmés Sur la chronique 2020/2023 | % prélèvements écartés |
|---|--------------------------------|------|------|------|--|------------------------|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | | |
| GRANVILLE Hacqueville | 0 | 1 | 0 | 0 | 80 | 1,25% |
| GRANVILLE Le Fourneau | 1 | 2 | 0 | 0 | 80 | 3,75% |
| SAINT PAIR SUR MER Face à la piscine | 1 | 0 | 0 | 0 | 80 | 1,25% |
| SAINT PAIR SUR MER Face à la fontaine Saint Gaud | 0 | 1 | 0 | 0 | 80 | 1,25% |
| SAINT PAIR SUR MER Kairon Face RD 373 | 1 | 0 | 0 | 0 | 80 | 1.25% |

Document - 34 – Récapitulatif des pollutions à court terme et de leurs impacts sur les classements 2023

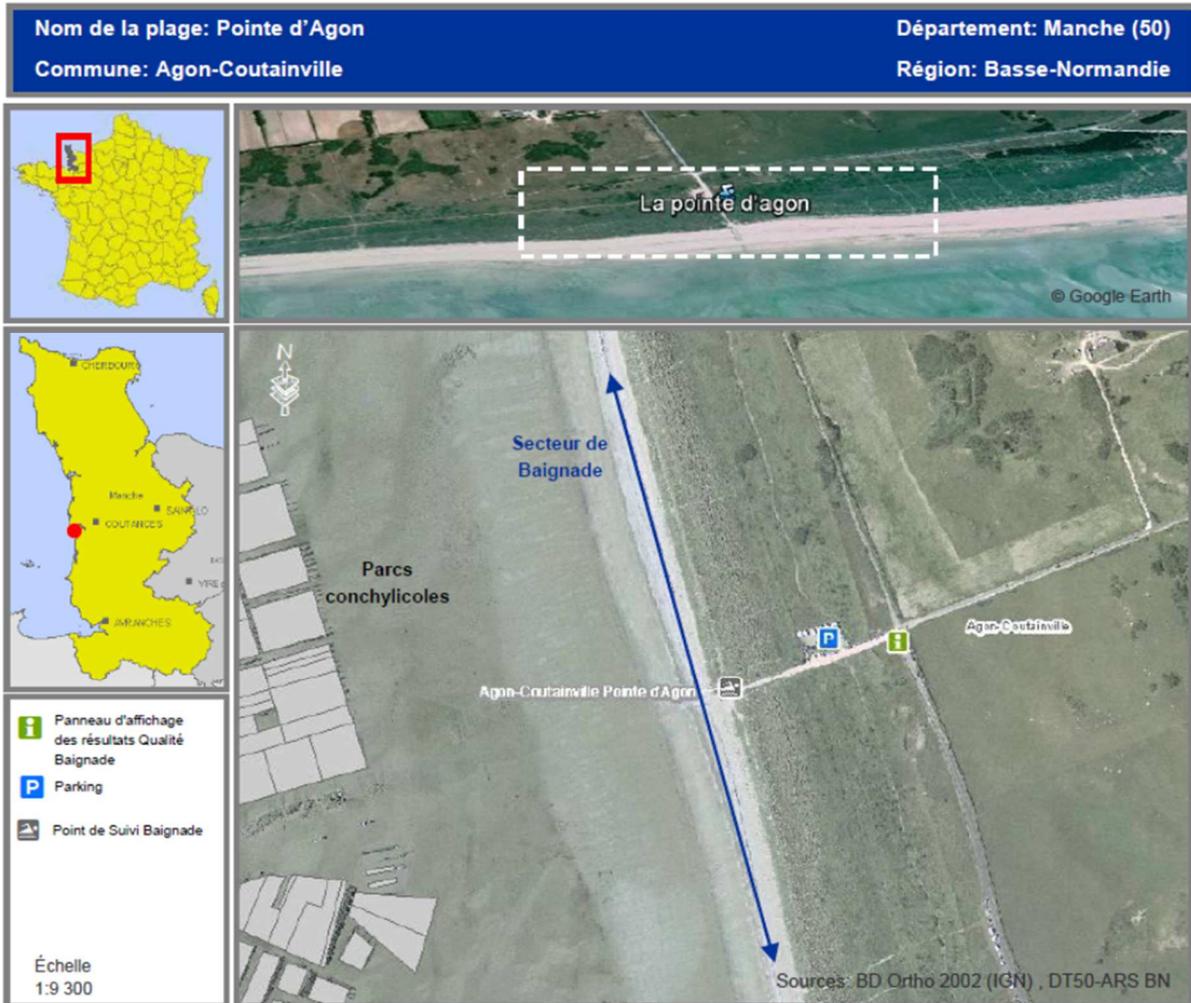
2.5. SITUATION ET EVOLUTION DES PLAGES CLASSEES EN QUALITE INSUFFISANTE



Seules sont présentées dans ce chapitre les plages classées en qualité insuffisante à l'issue de la campagne 2023, car aucune plage n'est classée en qualité suffisante.

Document - 35 - Valeurs des percentiles 90 pour les plages classées en qualité insuffisante à l'issue de la campagne 2023 (Résultats acquis sur la chronique 2020/2023)

AGON-COUTAINVILLE Pointe d'Agon



Document - 36 - Localisation et description de la zone de baignade de AGON-COUTAINVILLE Pointe d'Agon (Extrait du rapport de profil de vulnérabilité)

La plage de la pointe d'AGON se situe au nord de l'embouchure du havre de REGNEVILLE. La proximité de cette zone estuarienne justifie son caractère vulnérable observé à l'occasion d'évènements pluvieux et lors de marées de fortes amplitudes, conditions à l'origine de lessivages de terrains (bassin versant de l'ordre de 800 km²) et des herbus pâturés par les moutons. A ce phénomène de détérioration de qualité par ruissellement s'ajoute le processus de remise en suspension de sédiments accumulés dans les zones estuariennes.

Par ailleurs, la zone de la Pointe d'AGON constitue l'un des plus grands sites mytilicoles de France. Les petites moules sous taille non commercialisables sont

notamment déposées dans la zone de dépôt située à proximité de la zone mytilicole. Il est relevé, à proximité de ces espaces de dépôt, un développement de la population de goélands argentés dont la présence fréquente et abondante sur ces espaces est susceptible de générer un impact sanitaire.

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| AGON COUTAINVILLE Pointe d'Agon |  Suffisante |  Bonne |  Suffisante |  Insuffisante |  Insuffisante |  Insuffisante |  Suffisante |  Suffisante |  Insuffisante |  Insuffisante |  Insuffisante |  Insuffisante |
|---------------------------------------|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

Document - 37 - Classements de qualité de la plage de la Pointe d'Agon à AGON-COUTAINVILLE sur la période 2013/2023

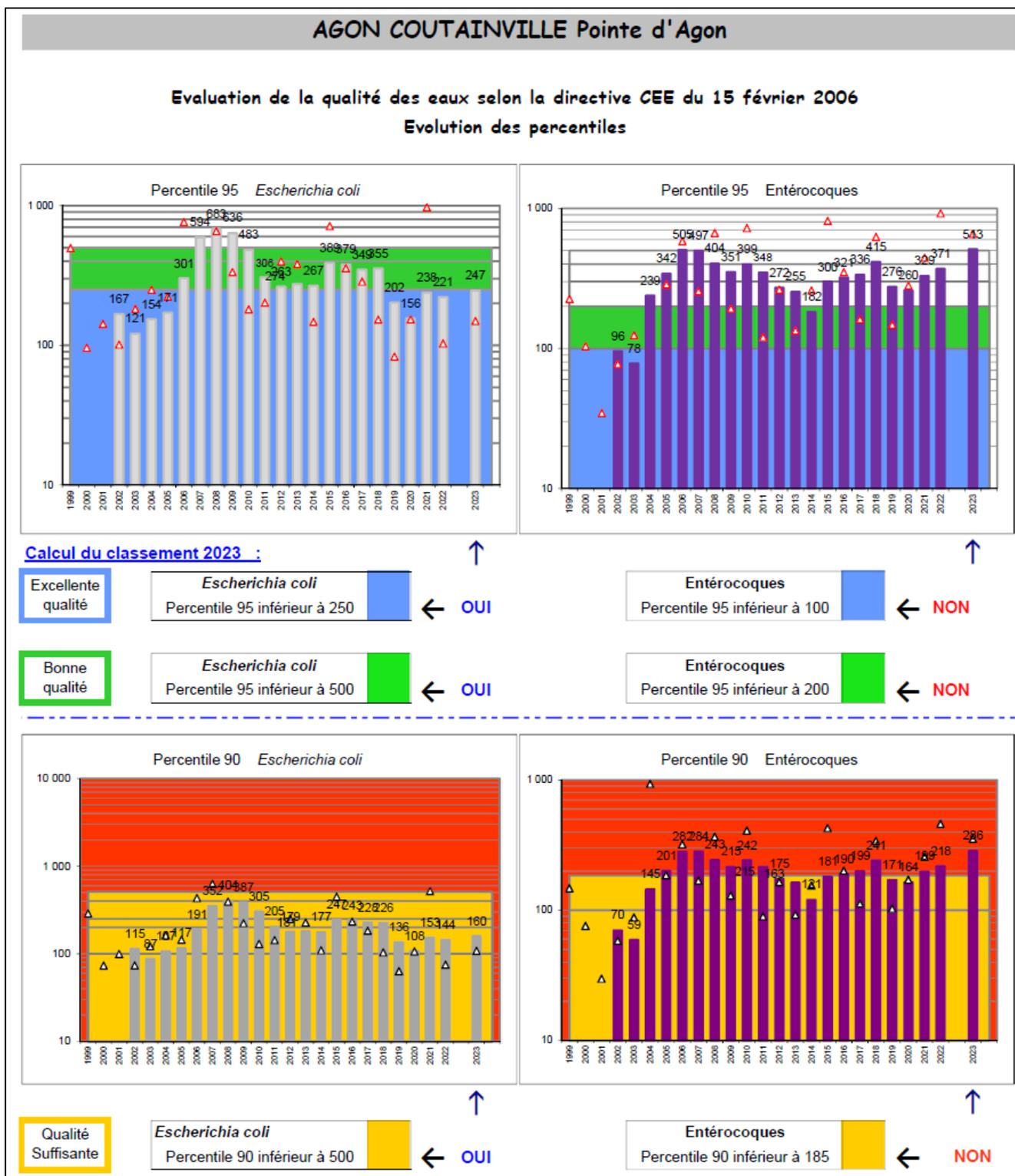
| | | | | | | | | | | |
|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Excellente | Excellente | Suffisante | Insuffisante | Suffisante |

Document - 38 - Simulations de classements de qualité de la plage de la Pointe d'Agon à AGON-COUTAINVILLE sur la période 2002/2012

| | Escherichia coli/100ml | Entérocoques /100ml | Pluviométrie enregistrée par Météo-France à Coutances (en mm) | | | Coefficient de marée | | |
|-------------|------------------------|---------------------|---|------|------|----------------------|-----|----|
| | | | J-2 | J-1 | J | J-2 | J-1 | J |
| 29/06/2020 | 15 | 3671 | 3,1 | 0,2 | 0,5 | 66 | 61 | 59 |
| 06/08/2020 | 110 | 46 | 0 | 0 | 0 | 83 | 84 | 83 |
| 18/08/2020 | 312 | 61 | 26,8 | 5,5 | 8 | 51 | 64 | 78 |
| 25/08/2020 | 161 | 46 | 0,1 | 2,9 | 1,5 | 96 | 85 | 71 |
| 07/09/2020 | 93 | 195 | 0,5 | 0,2 | 0,7 | 84 | 78 | 75 |
| 17/06/2021 | 15 | 393 | 0 | 3,4 | 17,7 | 63 | 58 | 53 |
| 28/06/2021 | 6581 | 539 | 41,7 | 0 | 8,8 | 94 | 91 | 84 |
| 13/07/2021 | 110 | 1677 | 1,4 | 6,4 | 0 | 74 | 76 | 76 |
| 27/07/2021 | 3114 | 232 | 2,8 | 2,8 | 0 | 92 | 92 | 89 |
| 10/08/2021 | 179 | 77 | 4,6 | 6,2 | 2 | 73 | 81 | 86 |
| 07/07/2022 | 30 | 18563 | 0 | 0,2 | 0,2 | 58 | 54 | 50 |
| 21/07/2022 | 46 | 160 | 0 | 0,4 | 0 | 74 | 62 | 51 |
| 04/08/2022 | <15 | 368 | 0,2 | 0 | 0 | 75 | 70 | 64 |
| 11/08/2022 | 143 | 61 | 0,2 | 0 | 0 | 56 | 69 | 83 |
| 23/08/2022 | 289 | 994 | 0,2 | 3 | 0,8 | 30 | 34 | 44 |
| 26/08/2022* | 161 | 253 | 42,2 | 1,4 | 0,2 | 79 | 60 | 70 |
| 13/07/2023 | 30 | 197 | 20,3 | 0 | 0,4 | 56 | 51 | 51 |
| 01/08/2023 | 312 | 270 | 2,8 | 21,7 | 50,1 | 55 | 68 | 82 |
| 07/08/2023 | 94 | 7101 | 5,6 | 0,2 | 0 | 101 | 92 | 79 |
| 28/08/2023 | 30 | 683 | 5 | 13,7 | 0,2 | 37 | 40 | 52 |

*Prélèvement supplémentaire suite à l'interdiction préventive du 25/08/22

Document - 39 - Conditions de marée et de précipitations correspondant aux écarts à la bonne qualité enregistrés sur les eaux de la plage de la Pointe d'Agon à AGON-COUTAINVILLE sur la période 2020/2023

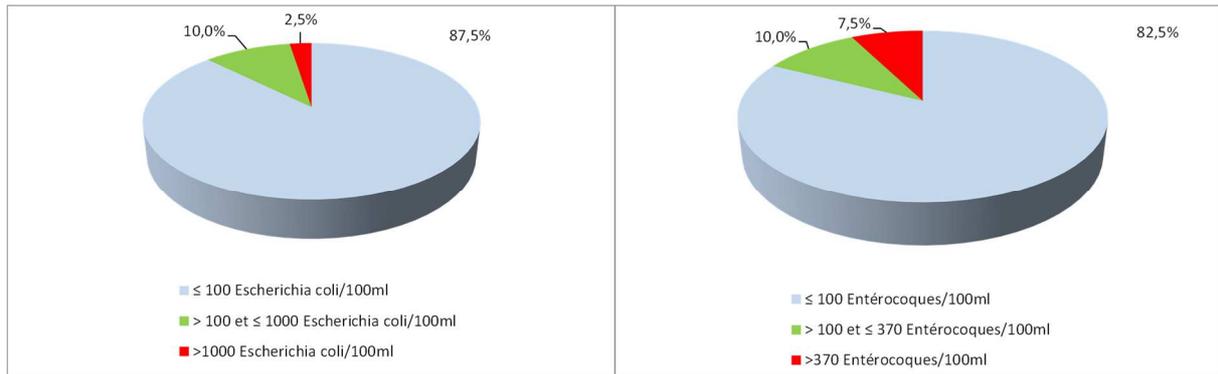


NB :

Le percentile pour le classement porte sur les résultats de 4 saisons; il est représenté par un bâton.

Mais, à titre d'information, un percentile annuel, qui symbolise le niveau des valeurs de la saison, a été calculé et est indiqué par un triangle sur le graphique.

*Document - 40 - Evaluation de la qualité des eaux selon la directive CEE du 15 février 2006 –
Evolution des percentiles de la plage de la Pointe d'Agon à AGON-COUTAINVILLE sur la période 1999/2023*



Document - 41 - Répartition qualitative des résultats enregistrés dans les eaux de la plage de la Pointe d'Agon à AGON-COUTAINVILLE sur la période 2020/2023

Si jusqu'à 2017 le paramètre *Escherichia coli* apparaissait le critère le plus pénalisant pour les plages manchoises, la plage de la Pointe d'Agon se distinguait quant à elle par des niveaux de contamination en entérocoques discriminants. La campagne 2018 qui s'était singularisée par de fortes contaminations ponctuelles en entérocoques sur plusieurs plages manchoises, avait enregistré une contamination massive sur la plage de la Pointe d'Agon qui avait pesé lourdement dans l'évaluation du classement de qualité en 2018 (12687 entérocoques/100ml relevés le 23 août - Niveau de contamination confirmé par une analyse réalisée sur un échantillon prélevé le lendemain).

Le maintien de la baignade à la pointe d'AGON, alors classée en qualité insuffisante à l'issue des campagnes 2016, 2017 et 2018, avait imposé la mise en œuvre d'actions destinées à protéger les usagers, comme le prévoit l'article D. 1332-29 du code de la santé publique.

La révision du profil de vulnérabilité de cette plage en 2016 n'a pas identifié précisément d'autres contextes de détérioration de la qualité microbiologique que

CRITERES DE GESTION ACTIVE POUR LA PLAGE DE LA POINTE D'AGON

- **Marée de forte amplitude** : coefficient supérieur à 95 – Limite qui peut être modulée selon la pression atmosphérique et les prévisions de vent (décote lors d'un anticyclone et surcote lors d'une dépression).
- **Pluviométrie** : Cumul supérieur à 10mm en trois heures ou supérieur à 20mm en 24 heures.

ceux liés aux temps de pluie et aux marées de forte amplitude du fait de la proximité de l'embouchure du havre de REGNEVILLE alors que des dérives de qualité apparaissaient également en dehors de ces situations.

Néanmoins, à l'issue de la campagne 2018, il était demandé à la collectivité

de rédiger un protocole de gestion active intégrant ces conditions de marée et de précipitations défavorables mais également le suivi des conditions d'exploitation du dépôt autorisé de petites moules.

Ce protocole a repris les critères de pluviométrie et de marée arrêtés par les mairies de HAUTEVILLE SUR MER et MONTMARTIN SUR MER. Toutefois, jusqu'en 2021, aucune restriction d'usage préventive n'a été mise en œuvre lors d'évènements pluvieux. A l'issue de la campagne 2021, suite à l'enregistrement d'une détérioration de qualité, concrétisée par un déclassement en qualité insuffisante, il était demandé à la collectivité d'améliorer la mise en œuvre du dispositif de gestion active et notamment de compléter le protocole de gestion active des modalités d'observation et d'alerte relatives à la pluviométrie.

Sur la chronique 2020/2023, une forte vulnérabilité des eaux a été observée malgré la mise en œuvre de plusieurs interdictions préventives – 10 restrictions d'usage dont 8 à l'occasion de marées de forte amplitude (Document 44).

Sur cette chronique, 9 évènements de contamination ont été enregistrés en dehors des périodes de gestion active; 5 d'entre-elles ont été relevées en morte-eau par coefficient inférieur à 60 (Document 39).

A l'exception des dérives de qualité des 28 juin 2021 et 27 juillet 2021, l'ensemble des dépassements des limites de qualité moyenne ont concerné exclusivement le paramètre entérocoques. Le 28 juin, les eaux de la Pointe d'AGON présentaient une très forte contamination en *Escherichia coli* (6581 *Escherichia coli*/100ml) et une pollution moins marquée sur les entérocoques (539 Entérocoques/100ml) : Ce marquage faisait suite à des pluies très violentes l'avant-veille (41.7mm d'eau enregistrés par Météo-France à COUTANCES le 26/06/2021, 8.8mm le 28/06/2021). Le 27 juillet, la dégradation de la qualité des eaux était à nouveau plus marquée sur le paramètre *Escherichia coli* (3114 *Escherichia coli* /100ml – 232 Entérocoques/100ml), en revanche les faibles pluies des jours précédents ne pouvaient être à l'origine d'un lessivage important sur le bassin versant. Au cours de la campagne 2021 deux autres échantillons apparaissaient contaminés : l'un le 17 juin 2021 (15 *Escherichia coli*/100ml - 393 Entérocoques/100ml) associé à des précipitations abondantes (48.3 mm les 16 et 17 juin à GOUVILLE-SUR-MER – 21.1 mm à COUTANCES - Source Météo-France) et l'autre le 13 juillet (110 *Escherichia coli*/100ml - 1677 Entérocoques/100ml). Notons que pour cet évènement du 13 juillet 2021 qui a été relevé à la suite de pluies de moindre intensité, 72% des 43 plages de la côte ouest Cotentin ayant fait l'objet d'un prélèvement ce même jour ont enregistré des dérives de qualité. Les 4 plages de AGON-COUTAINVILLE ont toutes, quant à elles, présenté des dérives de qualité significatives, notamment sur le paramètre entérocoque. Si les relevés de Météo-France ne montraient pas des pluies très

importantes sur les stations de GOUVILLE-SUR-MER et COUTANCES (respectivement 7,4 et 7,8 mm sur les 2 jours précédents), les données départementales mettaient en évidence des précipitations orageuses localement très abondantes. Ces dérives de qualité de la saison 2021 ont induit le déclassement des eaux de la plage de la Pointe d'Agon en qualité insuffisante à l'issue de la saison.

Des analyses réalisées le 9 septembre (document 42) dans le cadre du RQM², pendant la marée de forte amplitude, ont montré une contamination significative de cette plage interdite temporairement à la baignade et confirmé l'intérêt du maintien de ces mesures de gestion préventives. Notons que des pluies localement abondantes (document 43) se sont conjuguées à ces conditions de marées pénalisantes où le havre de REGNEVILLE est lessivé et les sédiments de cette zone estuarienne sont remis en suspension.

| Commune | Plage | Date | Heure | Escherichia coli/100ml | Entérocoques /100ml |
|-------------------|------------------|------------|-------|------------------------|---------------------|
| AGON-COUTAINVILLE | La Pointe d'Agon | 09/09/2021 | 09:52 | 1838 | 509 |

Document - 42- Résultats des analyses réalisées dans le cadre du RQM sur la plage de la Pointe d'Agon durant la période d'interdiction préventive de la baignade de septembre 2021

| Date | Hauteurs des précipitations enregistrées par Météo-France (en mm) | | |
|------------|---|-----------------|-----------|
| | Gouville-sur-Mer | CERISY LA SALLE | Coutances |
| 06/09/2021 | 0 | 0 | 0 |
| 07/09/2021 | 0 | 0 | 0 |
| 08/09/2021 | 5,4 | 3,8 | 9,7 |
| 09/09/2021 | 0,6 | 1,8 | 0,8 |

Document - 43 - Pluviométrie relevée par Météo-France du 6 au 9 septembre 2021

Malgré les interdictions préventives définies pour la campagne 2022, de nouveaux épisodes de contamination ont été enregistrés dans les eaux de cette plage en dehors des contextes de vulnérabilité identifiés.

- Le 7 juillet 2022 : 30 *Escherichia coli*/100ml et 18563 entérocoques/100ml
 - Le 23 août 2022 : 289 *Escherichia coli*/100ml et 994 Entérocoques/100ml
- Ces 2 événements de contamination, isolés à ces dates, étaient observés par temps sec ou faible pluie et par marée de très faible coefficient.

En revanche, les résultats des analyses réalisées sur l'échantillon prélevé le 23 août 2022 étaient transmis par le laboratoire alors qu'un arrêté d'interdiction préventive

² Réseau Qualité des Milieux mis en œuvre par le Conseil Départemental de la Manche en partenariat avec l'ARS Normandie avec l'appui financier de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

de baignade venait d'être signé suite aux violentes précipitations qui s'étaient abattues dans le secteur lors de l'évènement orageux survenu dans la nuit du 24 au 25 août (30,8mm d'eau enregistrés à GOUVILLE-SUR-MER et 42,2mm enregistrés à COUTANCES par Météo-France) (De l'ordre de 50 mm à la station d'épuration d'AGON-COUTAINVILLE). L'interdiction était levée le 29 août après transmission des résultats des analyses pratiquées sur l'échantillon prélevé le 26 août.

Au cours de la campagne 2023, 2 fortes contaminations ont à nouveau pénalisé l'évaluation de la qualité des eaux de cette plage :

- Le 7 août 2023: 94 *Escherichia coli*/100ml et 7101 entérocoques/100ml, alors que l'interdiction de baignade prise préventivement lors de la marée de forte amplitude avait été levée le 5 août.
- Le 28 août 2023: 30 *Escherichia coli*/100ml et 683 entérocoques/100ml, en période de morte-eau. Une pluie abondante s'est abattue sur le secteur la veille du prélèvement ; son intensité restait toutefois bien inférieure au seuil de déclenchement de la procédure de gestion active.

Comme en témoigne le document 40, cette dernière campagne pèse à nouveau lourdement dans l'évaluation de la qualité des eaux de cette plage. Les mauvais résultats relevés en 2022 et 2023 confortent le classement en qualité insuffisante, malgré les mesures de gestion actives mises en place en période de grande marée ainsi que suite à de fortes précipitations.

La révision du profil de vulnérabilité de cette plage n'a cependant pas identifié précisément d'autres situations potentielles de détérioration de qualité microbiologique que celles liées aux temps de pluie et aux marées de forte amplitude du fait de la proximité de l'embouchure du havre de REGNEVILLE.

Malgré la fin de l'autorisation des dépôts de petites moules sous taille sur l'estran, la pratique persiste et les populations de goélands y sont toujours très abondantes. Les investigations menées dans le cadre de l'« Etude Entérocoques » réalisée dans le contexte du RQM³, en vue d'évaluer l'impact du lessivage des fientes d'oiseaux sur la qualité microbiologique des eaux de mer proches de la zone de dépôt de petites moules d'AGON ont confirmé la charge microbiologique non négligeable que peuvent représenter ces fientes.

³ RQM : Réseau Qualité des Milieux mis en œuvre par le Conseil Départemental de la Manche en partenariat avec l'ARS Normandie avec l'appui financier de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie
– Etude réalisée en partenariat avec LABEO, Granville Terre et Mer, Coutances Mer et Bocage et la commune de Gouville-sur-mer

Synthèse des interdictions de baignade sur la chronique 2020/2023

| Date de début interdiction | Date de levée d'interdiction | Contexte |
|----------------------------|------------------------------|--|
| 20/08/2020 | 25/08/2020 | Interdiction préventive prise à l'occasion de la marée de forte amplitude |
| 30/06/2021 | 02/07/2021 | Interdiction suite à la contamination relevée sur l'échantillon prélevé le 28/06/2021 |
| 15/07/2021 | 16/07/2021 | Interdiction suite à la contamination relevée sur l'échantillon prélevé le 13/07/2021 |
| 29/07/2021 | 30/07/2021 | Interdiction suite à la contamination relevée sur l'échantillon prélevé le 27/07/2021 |
| 08/09/2021 | 13/09/2021 | Interdiction préventive prise à l'occasion de la marée de forte amplitude |
| 15/06/2022 | 16/06/2022 | Interdiction préventive prise à l'occasion de la marée de forte amplitude |
| 08/07/2022 | 12/07/2022 | Interdiction suite à la contamination relevée sur l'échantillon prélevé le 07/07/2022 |
| 15/07/2022 | 17/07/2022 | Interdiction préventive prise à l'occasion de la marée de forte amplitude |
| 12/08/2022 | 15/08/2022 | Interdiction préventive prise à l'occasion de la marée de forte amplitude |
| 25/08/2022 | 29/08/2022 | Interdiction initialement préventive suite aux fortes précipitations qui se sont abattues durant la nuit du 24 au 25 août, mais réception juste après la signature de l'arrêté, du résultat indiquant une contamination des eaux prélevées le 23 août. |
| 10/09/2022 | 13/09/2022 | Interdiction préventive prise à l'occasion de la marée de forte amplitude |
| 24/07/2023 | 26/07/2023 | Interdiction préventive suite aux fortes précipitations de la veille (36,9mm enregistrés par Météo-France à Coutances) |
| 02/08/2023 | 05/08/2023 | Interdiction préventive prise à l'occasion de la marée de forte amplitude |
| 08/08/2023 | 10/08/2023 | Interdiction suite à la contamination relevée sur l'échantillon prélevé le 07/08/2023 |
| 31/08/2023 | 03/09/2023 | Interdiction préventive prise à l'occasion de la marée de forte amplitude |

Document - 44 - Synthèse des interdictions de baignade prononcées pour la plage de la Pointe d'Agon à AGON-COUTAINVILLE sur la chronique 2020/2023

La campagne 2023 pèse à nouveau lourdement dans l'évaluation de la qualité des eaux de cette plage. Les mauvais résultats relevés en 2022 et 2023 confortent le classement en qualité insuffisante, malgré les mesures de gestion actives mises en place en période de grande marée ainsi que suite à de fortes précipitations. En outre, les dérives de qualité de cette dernière campagne confirment la persistance de la vulnérabilité de cette plage au regard du paramètre entérocoques.

Alors que les procédures de gestion active ont été mises en œuvre dans de bonnes conditions durant ces 2 dernières campagnes, de nouveaux événements de contamination ont été observés en dehors des contextes définis dans les études de profil de vulnérabilité

Le maintien de la baignade sur cette plage classée en qualité insuffisante apparaît menacé à l'issue des deux prochaines campagnes. Néanmoins, les investigations destinées à comprendre ces dérives de qualité, notamment sur les entérocoques doivent se poursuivre.

Sur ce territoire sensible, une démarche concertée est engagée par les services de l'Etat et les acteurs locaux afin de poursuivre le travail d'état des lieux réalisé dans le cadre des profils de vulnérabilité, et coordonner les actions à mettre en œuvre pour reconquérir la qualité des eaux littorales et maintenir les usages. La Communauté de communes COUTANCES MER ET BOCAGE s'est en outre engagée dans plusieurs dispositifs, tels que le Contrat de Territoire Eau et Climat avec l'AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE et le Contrat de Transition Écologique qui ont notamment pour objectif cette reconquête de la qualité de l'eau. A ce titre, les travaux d'élaboration du schéma directeur d'assainissement des eaux usées et pluviales d'AGON-COUTAINVILLE, qui figurent parmi les points sensibles du territoire coutainvillais, ont été enclenchés en début d'année 2021.

L'évolution de la gestion des moules sous-tailles rejetées par les mytiliculteurs nécessite également une attention particulière. En effet, les fortes populations d'oiseaux marins sur ces dépôts peuvent constituer une source de contamination microbiologique non négligeable.

L'étude menée depuis 2021 dans le cadre du programme RQM pour tenter d'identifier l'origine des pollutions constatées sur les plages vulnérables d'AGON-COUTAINVILLE et d'apporter des éléments de connaissance et de compréhension sur la problématique des Entérocoques qui est observée depuis quelques années dans la Manche va se poursuivre en 2024.



Qualité et vulnérabilité des eaux de baignade

La réalisation des profils de vulnérabilité des eaux de baignade est une obligation réglementaire imposée par la Directive n°2006/7/CE. Sous la responsabilité des collectivités, les profils doivent répondre aux 3 objectifs suivants :

Agon-Coutainville

Plage Pointe d'Agon

Comprendre

Identifier et hiérarchiser les sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade et d'affecter la santé des baigneurs*.

Agir

Définir les "mesures de gestion à mettre en œuvre pour assurer la protection sanitaire de la population et définir des actions visant à supprimer ces sources de pollutions**".

Prévenir

Prévenir les risques sanitaires, alerter la population et améliorer la qualité des eaux de baignade pour atteindre une "qualité suffisante" en 2015 (Directive 2006/7/CE).

Identification des sources potentielles de pollution



Fond de carte : ORTHOS 2007, Département de la Manche.

Caractéristiques de la zone de baignade

Plage non surveillée

WC Équipements sanitaires (indet)

Accès handicapé (indet)

Divagation des chiens interdite du 1er juillet au 31 août

Promenade équestre jusqu'à 10h

Actions et mesures de gestion

→ Actions curatives

- 1 Améliorer la performance du système d'assainissement (limiter les intrusions d'eaux claires parasites, sécurisation d'ouvrage, etc.)
- 2 Poursuivre la mise en conformité des branchements aux réseaux eaux usées et aux réseaux eaux pluviales (des installations d'assainissement Non Collectif)
- 3 Poursuivre la mise en conformité des installations d'élevages agricoles à la réglementation en vigueur
- 4 Respecter les prescriptions édictées par l'arrêté du 17/10/2012 autorisant les dépôts de petites moules non commercialement sur l'estran (brassage systématique des moules, respect de l'épaisseur des dépôts, etc.)
- 5 Limiter l'accès du bétail dans le lit des cours d'eau

→ Actions préventives

- 1 Entretien régulier des installations d'assainissement (réseau, poste, etc.)
- 2 Réaliser des campagnes de mesures par temps sec et par temps de pluie sur les cours d'eau de la Siemne et de la Souilles afin de déterminer les effluents les plus sensibles
- 3 Envisager la réalisation d'un diagnostic des réseaux eaux usées et eaux pluviales sur le périmètre assaini par les stations d'Agon-Coutainville et de Montmaris-sur-Mer
- 4 Mettre en place un suivi de la qualité microbiologique des eaux de la Siemne et de la Souilles
- 5 Respecter et limiter les effluents de moutons autorisés sur les herbous du havre de Regneville
- 6 Caractériser l'origine des contaminations bactériennes issues du havre de Regneville par fort coefficient de marée à l'aide des nouvelles techniques de discrimination des sources microbiennes
- 7 Étudier la pertinence de l'indicateur EcoI comme germe témoin de contaminations fécales lorsqu'il est d'origine animale et caractériser la flore bactériologique ovine en évaluant son potentiel pathogène pour l'homme.

Le suivi de la qualité et son historique

Résultats 2023 / Results for 2023

Pendant vos vacances, le service Santé-Environnement de l'ARS* contrôle régulièrement la qualité bactériologique des eaux de baignade. During your holidays, the Health and Environment Department of the ARS* regularly controls the bacteriological quality of sea water.

La qualité des eaux de mer peut varier en fonction de la pluviométrie, de la contamination de pollution chroniques ou accidentelles... The quality of the sea water may vary according to the rainfall, the sea current and other chronic or occasional pollution.

L'aggrégation s'effectue en deux temps : - en cours de saison sur des résultats ponctuels d'analyse, - en fin de saison par des calculs statistiques. The estimation is done at two levels : - during the season on weekly analysis - at the end of the season by annual statistics.

Préfet de la Manche

ARS

* Agence Régionale de Santé de Normandie
Unité départementale de la Manche - 100110 10 11
06.57.57.03.08.25.10.12.17

Eau conforme de bonne qualité

Eau conforme de qualité moyenne

Eau de mauvaise qualité

Pour le Directeur général, et par délégation, L'ingénieur du génie sanitaire

Signé
Sabrina LEPELTIER

Historique de la qualité des eaux de baignade

- Classements selon la directive 2006/7/CEE

2019 2020 2021 2022

Nouveaux classement appliqué depuis la saison 2019. Objectif d'atteindre au minimum une "qualité suffisante" en 2015.

Qualité des eaux de baignade

- ★★★★ Excellent
- ★★★ Bon
- ★★ Suffisant
- ★ Mauvais
- ✘ Pire

- Synthèse sur la qualité bactériologique des eaux de baignade

225 Mesures en Escherichia coli effectuées sur la période 2013 - 2022

58%

21%

- 0 - N < 30 Escherichia coli/100ml
- 1 - N < 30 Escherichia coli/100ml
- 2 - N < 200 Escherichia coli/100ml
- 3 - N < 500 Escherichia coli/100ml
- 4 - N < 1 000 Escherichia coli/100ml
- 5 - N < 2 000 Escherichia coli/100ml
- 6 - > 2 000 Escherichia coli/100ml

Recommandations

Eviter la baignade ou les jeux dans les écoulements des cours d'eau et émissaires pluviaux sur le littoral, notamment après des épisodes pluvieux.

Informations

Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus :

À la mairie

B.P. 90062 - Av. Louis Périer
50 230 AGON-COUTAINVILLE
Tél : 02.35.47.07.56

Sur internet

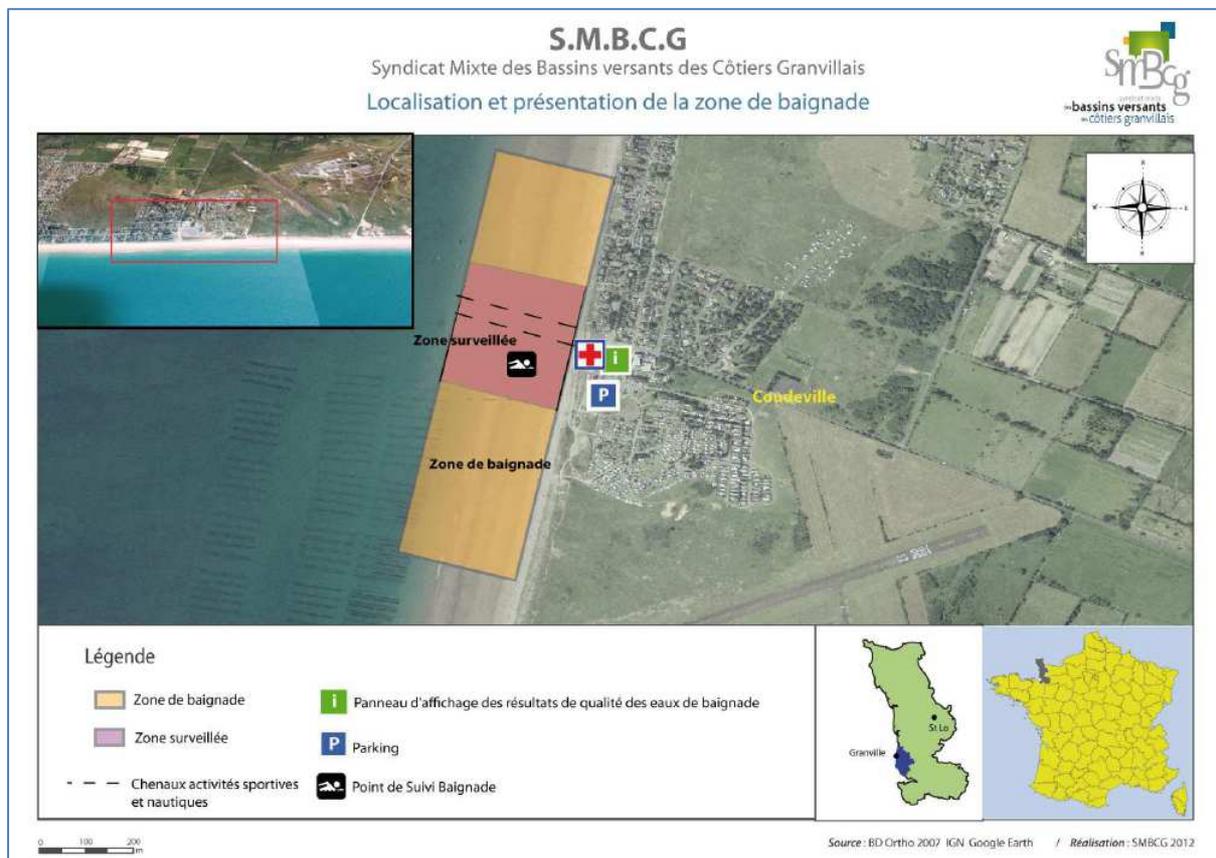
- manche.fr
- www.environnement-sante-manche.org
- www.ars.basse-normandie.sante.fr

Création - Conception : SMBC / CCG / ARS de Basse-Normandie



Document - 45 - Panneau d'information réalisé dans le cadre du profil de vulnérabilité de la plage de la Pointe d'Agon à AGON-COUTAINVILLE -Résultats 2023 -

COUDEVILLE SUR MER Face RD 351



Document - 46 - Localisation et description de la zone de baignade de COUDEVILLE Face RD351
(Extrait du rapport de profil de vulnérabilité)

La plage de COUDEVILLE-SUR-MER est située à plus de 4 km au sud de l'embouchure du havre de la Vanlée.

Les simulations réalisées dans le cadre du projet Life Environnement MARECLEAN par IFREMER ont montré que cette plage était susceptible d'être exposée aux apports de ce havre. A la charge bactériologique véhiculée par les cours d'eau y aboutissant, s'ajoute une contamination significative en période de marée de vives eaux suite à la submersion des herbues pâturés par les moutons ainsi que la remise en suspension des sédiments accumulés dans les zones estuariennes. L'effectif ovin autorisé dans les herbues du havre de la Vanlée est depuis 2012 de 156 UGB (soit un effectif maximum d'environ 1050 brebis).

Cette frange littorale accueille également une activité mytilicole importante. Les petites moules sous taille non commercialisables sont notamment déposées dans la zone de dépôt située à proximité de la zone mytilicole, à BREVILLE-SUR-MER, à moins

d'un kilomètre de ce point de surveillance des eaux de baignade. Il est relevé, à proximité de ces espaces de dépôt, un développement de la population de goélands argentés dont la présence fréquente et abondante sur ces espaces est susceptible de générer un impact sanitaire.

A proximité se déversent également les eaux de la zone d'activité de la mer LOGIMER implantée à BREVILLE-SUR-MER, à laquelle se sont adjoints les rejets des eaux marines de l'institut de thalassothérapie Prévital de DONVILLE LES BAINS en 2013.

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------|------------|------------|------------|------------|-------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| COUDEVILLE Face RD 351 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| | | | | | | | | | | | |
| | Bonne | Excellente | Excellente | Excellente | Excellente | Bonne | Suffisante | Insuffisante | Insuffisante | Insuffisante | Insuffisante |

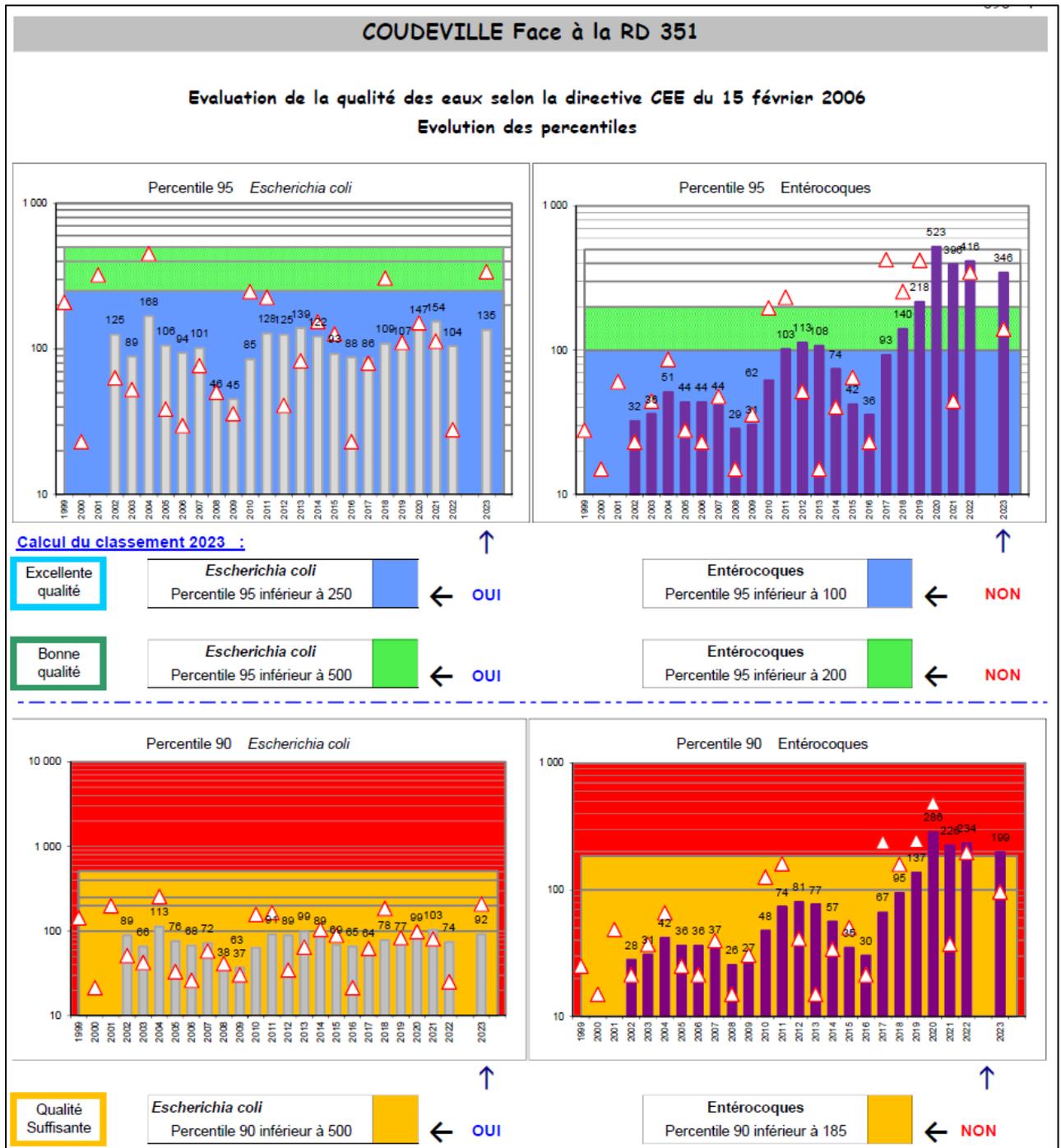
Document - 47 - Classements de qualité de la plage de COUDEVILLE-SUR-MER Face RD 351 sur la période 2013/2023

| | | | | | | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|-------|
| 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Excellente | Bonne | Bonne |

Document - 48 - Simulations de classements de qualité de la plage de COUDEVILLE-SUR-MER Face RD 351 sur la période 2002/2012

| Date de prélèvement | Escherichia coli /100ml | Entérocoques /100ml | Pluviométrie enregistrée par Météo-France à Longueville (en mm) | | | Coefficient de marée | | |
|---------------------|-------------------------|---------------------|---|------|------|----------------------|-----|-----|
| | | | J-2 | J-1 | J | J-2 | J-1 | J |
| 13/08/2020 | <15 | 2929 | 0,4 | 8 | 0 | 46 | 38 | 33 |
| 17/08/2020 | 2567 | 11636 | 4,4 | 11,3 | 0,8 | 39 | 51 | 64 |
| 27/08/2020 | 46 | 1007 | 0 | 0 | 0,6 | 71 | 56 | 46 |
| 13/07/2021 | 144 | 45 | 1,8 | 4,6 | 0 | 74 | 76 | 76 |
| 08/09/2021 | 127 | 46 | 0 | 0 | 11,7 | 79 | 90 | 97 |
| 19/07/2022 | <15 | 1793 | 0 | 0 | 0 | 93 | 85 | 74 |
| 30/05/2023 | 330 | <15 | 0 | 0 | 0 | 34 | 38 | 46 |
| 03/08/2023 | 215 | 312 | 36,9 | 7,4 | 14,6 | 88 | 98 | 104 |
| 06/09/2023 | 197 | 15 | 0 | 0 | 0 | 95 | 79 | 61 |

Document - 49 - Conditions de marée et de précipitations correspondant aux écarts à la bonne qualité enregistrés sur les eaux de la plage de COUDEVILLE-SUR-MER Face RD 351 sur la période 2020/2023



NB :

Le percentile pour le classement porte sur les résultats de 4 saisons; il est représenté par un bâton.

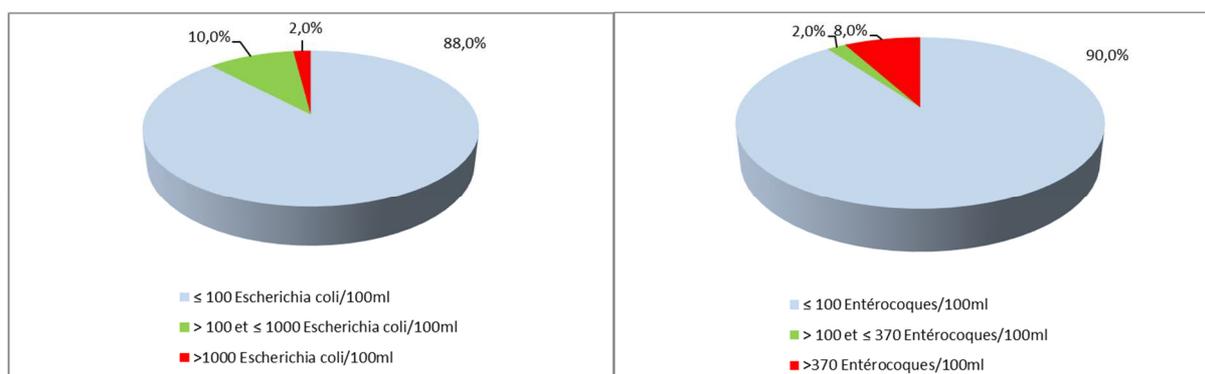
Mais, à titre d'information, un percentile annuel, qui symbolise le niveau des valeurs de la saison, a été calculé et est indiqué par un triangle sur le graphique.

Document - 50 - Evaluation de la qualité des eaux selon la directive CEE du 15 février 2006 – Evolution des percentiles de la plage de COUDEVILLE-SUR-MER Face RD351 sur la période 1999/2023

Si les classements de qualité de la plage de COUDEVILLE-SUR-MER oscillaient jusqu'à 2018 entre la qualité excellente et bonne, les dérives de contamination ponctuelles enregistrées sur le paramètre entérocoques en 2017, 2018 et 2019 ont contribué au basculement en qualité suffisante à l'issue de la campagne 2019. Afin de mieux cerner le processus de contamination des eaux de cette plage, la commune a alors été encouragée à renforcer le suivi pour la campagne 2020. Alors que la qualité des eaux se révélait satisfaisante jusqu'à début août, de fortes contaminations ont ensuite été enregistrées induisant un déclassement en qualité insuffisante à l'issue de la campagne 2020. Cette détérioration de qualité singulière s'est plus particulièrement exprimée sur le paramètre entérocoque avec des concentrations très supérieures au seuil de référence de 370 germes/100ml.

Sur les 50 échantillons analysés au cours de la chronique 2020/2023, 82% ont présenté une qualité excellente. Durant la saison balnéaire 2022, une nouvelle dérive de qualité, exclusivement sur le paramètre entérocoque a été relevée ; 1793 Entérocoques/100ml - <15 Escherichia coli /100ml le 19 juillet. Cette contamination ponctuelle de 2022 n'a pu être rattachée à aucun contexte de vulnérabilité particulier. En revanche, comme en 2021, aucun événement de contamination notoire n'a été relevé en 2023.

Au cours de cette dernière campagne, 3 résultats moyens ont été enregistrés, dont le plus significatif (215 Escherichia coli/100ml – 312 Entérocoques/100ml) le 3 août 2023, le lendemain de la tempête PATRICIA qui s'est abattue sur l'ouest (Documents 14, 15 et 16), et suite aux pluies très abondantes des jours précédents (près de 60 mm enregistrés par Météo-France à LONGUEVILLE-SUR-MER du 1er au 3 août), ce durant une marée de forte amplitude ; La plupart des eaux des plages ayant fait l'objet d'un prélèvement le 3 août ont montré une détérioration de qualité.



Document - 51 - Répartition qualitative des résultats enregistrés dans les eaux de la plage de COUDEVILLE-SUR-MER Face RD 351 sur la période 2020/2023

Les investigations menées au cours de la campagne 2020 par les collectivités (mairie, Communauté de communes GRANVILLE TERRE ET MER (GTM), SYNDICAT MIXTE D'ASSAINISSEMENT DE L'AGGLOMERATION GRANVILLAISE) n'ayant pas permis de justifier les détériorations de qualité observées, elles se sont poursuivies au cours des campagnes suivantes.

Les analyses d'eau de mer réalisées à partir de l'automne 2020 par la Communauté de communes GRANVILLE TERRE ET MER sur les eaux des plages de BREHAL, COUDEVILLE-SUR-MER et BREVILLE-SUR-MER ont montré une excellente qualité microbiologique, y compris le 21/07/2021, alors qu'une contamination ponctuelle était mise en évidence à l'exutoire de la ZAM de BREVILLE-SUR-MER (3045 *Escherichia coli*/100ml – 585 Entérocoques). Le faible débit du rejet au moment du prélèvement a limité son impact sur le milieu récepteur. Quelques dérives de qualité ponctuelles avaient pu cependant être relevées sur les écoulements de ce rejet autorisé, tant sur les *Escherichia coli* que les entérocoques, lors de contrôles réalisés entre 2017 et 2019.

Parallèlement à ces suivis, un dialogue a été engagé avec la profession conchylicole afin de l'alerter sur l'impact potentiel d'une mauvaise gestion du dépôt de petites moules de BREVILLE-SUR-MER. Si en 2020 des anomalies avaient été observées, et notamment des tas de petites moules non broyées impliquant la présence de fortes concentrations de goélands, ces mêmes constats n'ont pas été réitérés en 2021, 2022 et 2023.

Le SMAAG (Syndicat Mixte d'Assainissement de l'agglomération granvillaise) a pour ce qui le concerne, contrôlé en 2021, l'ensemble des branchements d'assainissement collectif sur la zone rapprochée pouvant influencer la plage de COUDEVILLE-SUR-MER (habitations sur la digue en front de mer) ainsi que l'ensemble des branchements des installations du camping de COUDEVILLE-SUR-MER ; Aucune non-conformité n'a été détectée.

Si les simulations réalisées avaient montré l'exposition potentielle de cette plage aux écoulements du havre de la Vanlée, il est à noter que les plages plus proches de l'embouchure de ce havre présentent une qualité excellente. En outre, alors qu'il a été observé ponctuellement, sur certaines plages à proximité des havres, une contamination significative en période de marée de vive eau suite à la submersion des herbiers pâturés par les moutons ainsi que la remise en suspension des sédiments accumulés dans les zones estuariennes, les dérives de qualité enregistrées dans les eaux de la plage de COUDEVILLE-SUR-MER n'ont pas été observées lors de marées de forte amplitude.

L'analyse des fortes contaminations n'ayant pas permis d'identifier de contexte de vulnérabilité, aucune mesure de gestion préventive n'a pu être appliquée pour la protection des baigneurs

Synthèse des interdictions de baignade sur la chronique 2020/2023

| Date de début interdiction | Date de levée d'interdiction | Contexte |
|----------------------------|------------------------------|---|
| 18/08/2020 | 20/08/2020 | Interdiction prise suite à la forte contamination relevée dans l'échantillon prélevé le 17 août |

Document - 52 - Synthèse des interdictions de baignade prononcées pour la plage de COUDEVILLE-SUR-MER Face RD 351 sur la chronique 2020/2023

La détérioration de qualité des eaux de la plage de COUDEVILLE SUR MER au cours de la campagne 2020 avait conduit à un classement en qualité insuffisante à l'issue de la saison. Malgré le bon niveau de qualité des eaux observé durant les étés 2021 et 2023, le classement pénalisant persiste du fait du poids de cette campagne 2020.

L'analyse des fortes contaminations n'ayant pas permis d'identifier de contexte de vulnérabilité, aucune mesure de gestion préventive n'a pu être appliquée pour la protection des baigneurs

Des investigations ont été menées par la mairie de COUDEVILLE-SUR-MER en collaboration avec la communauté de communes GRANVILLE TERRE ET MER ainsi que le SMAAG concernant les sources potentielles de contamination de ce secteur. Ainsi, les contrôles réalisés sur les branchements au réseau d'assainissement, à proximité de la zone de baignade n'ont montré aucune anomalie. Concernant le dépôt de petites moules sous-taille de BREVILLE-SUR-MER, un travail a été engagé avec la profession conchylicole sur l'impact d'une mauvaise gestion potentielle; les fortes populations d'oiseaux marins sur ces dépôts pouvant constituer en effet, une source de contamination microbiologique non négligeable. L'évolution des modalités de gestion des moules sous-tailles rejetées par les mytiliculteurs nécessite une attention particulière. Parmi les points de vigilance figure également le rejet de la zone d'activité maritime de BREVILLE-SUR-MER qui se déverse à proximité du point de surveillance des eaux de baignade ; les quelques dérives de qualité observées justifient la poursuite des investigations.

Enfin, l'étude menée depuis 2021 dans le cadre du programme RQM par le Conseil Départemental de la Manche, l'ARS en partenariat avec l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et les collectivités concernées pour tenter d'identifier l'origine des pollutions constatées sur les plages vulnérables et d'apporter des éléments de connaissance et de compréhension sur la problématique des Entérocoques qui est observée depuis quelques années dans la Manche se poursuit.

Le classement de cette baignade en qualité insuffisante implique une révision du profil de vulnérabilité tous les deux ans. L'actualisation du profil de vulnérabilité est en cours de finalisation.

Coudeville sur Mer

Plage Face RD 351

Qualité et vulnérabilité des eaux de baignade

La réalisation des profils de vulnérabilité des eaux de baignade est une obligation réglementaire imposée par la Directive n°2006/7/CE. Sous la responsabilité des collectivités, les profils doivent répondre aux 3 objectifs suivants :

Comprendre

? Identifier et hiérarchiser "les sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade et d'affecter la santé des baigneurs".

Agir

🎯 Définir les "mesures de gestion à mettre en œuvre pour assurer la protection sanitaire de la population et définir des actions visant à supprimer ces sources de pollutions".

Prévenir

! Prévenir les risques sanitaires, alerter la population et améliorer la qualité des eaux de baignade pour atteindre une "qualité suffisante" en 2015 (Directive 2006/7/CE).

1 Identification des sources potentielles de pollution

Fond de carte : IGN/RSO 2007, Département de la Manche.

Caractéristiques de la zone de baignade

Plage surveillée (👁️)

WC (🚽)

WC (🚽)

Accès handicapé (♿️)

Département des chiens interdite du 15 juin au 15 septembre (🚫🐕)

Promenade équestre interdite du 15 juin au 15 septembre (entre 9h et 20h30) (🚫🐎)

LEGENDE

- ARS Point de prélèvement ARS
- Poste de secours
- Camping
- Poste de refoulement des eaux usées
- Point avec trop-plein vers le milieu naturel
- Station d'épuration (STEP)
- Cours d'eau
- Station d'épuration (STEP)

SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION

Numéro d'identification

- 🔴 Très important
- 🟡 Important
- 🟢 Moyen
- 🟠 Faible
- ⚪ Non évalué

2 Actions et mesures de gestion

→ Actions curatives

- ➊ **Mener à bien** la reconstruction de la station d'épuration de BRICQUEVILLE-SUR-MER et les études de gestion des postes et de réhabilitation des réseaux sensibles aux intrusions d'eaux parasites.
- ➋ **Évaluer** la nécessité de réviser les zonages d'assainissement des communes implantées sur les zones d'influence.
- ➌ **Améliorer** la configuration du poste du Village Herbert implanté sur le territoire du SMAG.
- ➍ **Mener à terme** le diagnostic des installations d'assainissement non collectif en identifiant les installations ayant un impact sur la salubrité publique.
- ➎ **Faire en sorte** que la mise aux normes des installations d'assainissement non collectif ayant un impact sur la salubrité publique soit effective en faisant le besoin intervenir le pouvoir de police du maire.

→ Actions préventives

- ➏ **Poursuivre** les travaux d'aménagement de rivières.
- ➐ **Poursuivre** la sensibilisation des exploitants à la reconstitution des talus et des haies pour limiter l'érosion.
- ➑ **Rechercher** dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations dit d'Intention des solutions qui permettent de répondre simultanément aux enjeux de reconquête de la qualité de l'eau, de préservation des biens et des personnes et de préservation de la biodiversité du Havre.
- ➒ **Apprécier**, en partenariat avec l'ARS de Basse-Normandie et la commune de COUDEVILLE, l'intérêt de mettre en place un système de gestion active en cas de dysfonctionnement des ouvrages ou de fortes pluies ou à l'occasion des grandes marées.
- ➓ **Faire le point** avec la commune de BREHAL sur ces ouvrages d'assainissement et évaluer l'intérêt d'engager un diagnostic d'assainissement sur son système d'assainissement.

3 Recommandations

Éviter la baignade ou les jeux dans les écoulements des cours d'eau et émissaires pluviaux sur le littoral, notamment après des épisodes pluvieux.

4 Informations

Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus :

À la mairie

Place Joseph Lefèvre
50290 COUDEVILLE-SUR-MER
Tél : 02.33.61.60.01

Sur internet

- manche.fr
- www.environnement-sante-manche.org
- www.ars.basse-normandie.sante.fr

Le suivi de la qualité et son historique

Résultats 2023 / Results for 2023

Pendant vos vacances, le service Santé-Environnement de l'ARS* contrôle régulièrement la qualité bactériologique des eaux de baignade. During your holidays, the Health and Environment Department of the ARS* regularly controls the bacteriological quality of sea water.

La qualité des eaux de mer peut varier en fonction de la phénoménologie, de la courantologie, de pollutions chroniques ou accidentelles... The quality of the sea water may vary according to the rainfall, the sea current and after chronic or accidental pollution.

L'appréciation s'effectue en deux temps : - en cours de saison sur des résultats ponctuels d'analyses, - en fin de saison par des calculs statistiques. The estimation is done at two levels: - during the season on weekly analysis - at the end of the season by annual statistics.

COUDEVILLE-SUR-MER

FACE AU CD 351

| | 2005 | 2006 | 2007 | 2007 | 2007 | 2008 | 2008 | 2008 | 2008 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ENTÉROCOQUES /100ML (MP) | <15 | <15 | 77 | <15 | <15 | 312 | 30 | <15 | <15 |
| ESCHERICHIA COLI /100ML (MP) | <15 | <15 | 46 | <15 | <15 | 215 | <15 | <15 | 197 |

*Interprétation

Pour le Directeur général, et par délégation, L'inspecteur de santé sanitaire.

Signé
Sabrina LEPELTIER

Historique de la qualité des eaux de baignade

- Classements selon la directive 2006/7/CEE

| Année | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------------------|------|------|------|------|
| Qualité des eaux de baignade | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ |

Niveau de classement appliqué depuis la Saison 2013. Objectif d'atteindre au minimum une qualité suffisante en 2015.

- Synthèse sur la qualité bactériologique des eaux de baignade

130 Mesures en Escherichia coli effectuées sur la période 2013 - 2022

| Classe | Proportion |
|--|------------|
| N < 30 Escherichia coli/100ml | 1% |
| 31 - N < 200 Escherichia coli/100ml | 2% |
| 201 - N < 500 Escherichia coli/100ml | 5% |
| 501 - N < 1 000 Escherichia coli/100ml | 17% |
| 1 001 - N < 2 000 Escherichia coli/100ml | 74% |
| > 2 000 Escherichia coli/100ml | 1% |

Création - Conception : SMBC / C&S / ARS de Basse-Normandie

Document - 53 - Panneau d'information réalisé dans le cadre du profil de vulnérabilité de la plage de COUDEVILLE-SUR-MER Face RD 351 - Résultats 2023 -

sauvages » pour les bovins) et en assurant les contrôles des ouvrages d'assainissement non collectif ainsi que des branchements au réseau public d'assainissement collectif.

Par arrêté préfectoral en date du 28 décembre 2020, les statuts de la CAMSMN intégraient la compétence « Suivi de la qualité des eaux de baignade des communes littorales ».

La CAMSMN décidait en début de saison 2021, de reprendre le suivi des eaux de la plage interdite à la baignade en vue de suivre l'évolution de la qualité au regard des actions engagées pour réduire les sources de contamination.

Des prélèvements ont ainsi été réalisés, face à la RD241, point historique situé à proximité du débouché du ru du moulin, ainsi qu'en limite de la zone interdite à la baignade, face à la rue Saint-Michel (Sud Promenade Saint-Michel).

Les résultats des analyses sont reportés dans le document 55. Celui-ci précise également les conditions de marée ainsi que les informations pluviométriques sur les 2 stations de Météo-France les plus proches de cette plage. En 2023, un pluviomètre a été implanté sur le site de la station d'épuration de SAINT-JEAN-LE-THOMAS, en vue notamment, d'une gestion active plus pertinente des plages sud de SAINT-JEAN-LE-THOMAS et DRAGEY-RONTHON.

Les suivis réalisés au cours des campagnes 2021 et 2022 ont enregistré quelques fluctuations sur ces 2 points de prélèvement; elles apparaissent plus marquées sur le point étude au sud. On relèvera notamment une contamination significative, plus particulièrement sur les entérocoques, le 26 juillet 2021 après de fortes précipitations l'avant-veille. En 2022, l'échantillon prélevé le 6 septembre, face à la RD 241 affichait une dérive de qualité (968 *Escherichia coli*/100ml - 697 entérocoques/100ml) qui traduisait l'impact des écoulements du ru du moulin après de fortes précipitations.

A cours de la campagne 2023, malgré les pluies abondantes répétées, ces 2 points n'ont montré aucune dérive de qualité importante.

Ainsi, sur la campagne 2023, campagne de référence par rapport au projet de réouverture de la baignade, (nombre de prélèvement suffisant au cours de la campagne pour ce classement) le calcul conduit à un classement en qualité excellente.

La perspective de la réouverture de la plage à la baignade en 2024 implique en outre, la réalisation d'un nouveau profil de vulnérabilité qui formalisera notamment l'ensemble des actions de reconquête de la qualité des eaux mises en œuvre et les actions restant à mener.

| Date | | 27/05/2021 | 17/06/2021 | 29/06/2021 | 07/07/2021 | 13/07/2021 | 15/07/2021 | 19/07/2021 | 21/07/2021 | 26/07/2021 | 28/07/2021* | 02/08/2021 | 04/08/2021 | 09/08/2021 | 11/08/2021 | 16/08/2021 | 18/08/2021 | 23/08/2021 | 25/08/2021 | 01/09/2021 |
|--|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Pluviométrie Longueville en 1/10mm (Source Météo-France) | J-2 | 3,8 | 0,0 | 0,2 | 7,4 | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 2,0 | 0,0 | 0,0 |
| | J-1 | 0,0 | 9,5 | 5,6 | 11,9 | 4,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,2 | 0,8 | 0,2 | 0,2 | 1,4 | 0,2 | 1,2 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 |
| | J | 0,0 | 19,5 | 0,8 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 0,0 |
| Pluviométrie Pontorson en 1/10mm (Source Météo-France) | J-2 | 5,2 | 0,2 | 1,2 | 8,6 | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 10,4 | 0,0 | 1,2 | 0,0 | 2,2 | 2,4 | 0,2 | 0,0 | 5,3 | 0,0 | 0,0 |
| | J-1 | 0,4 | 11,9 | 9,2 | 2,4 | 2,4 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 1,2 | 4,2 | 2,8 | 2,8 | 2,4 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| | J | 0,0 | 24,4 | 0,6 | 1,8 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,2 |
| Coefficient de marée | J-2 | 92 | 65 | 91 | 46 | 74 | 76 | 60 | 55 | 88 | 92 | 50 | 34 | 64 | 81 | 76 | 55 | 78 | 93 | 40 |
| | J-1 | 100 | 60 | 84 | 51 | 76 | 76 | 56 | 59 | 92 | 89 | 40 | 35 | 73 | 86 | 66 | 49 | 88 | 95 | 30 |
| | J | 103 | 55 | 80 | 57 | 76 | 73 | 55 | 67 | 92 | 85 | 34 | 41 | 81 | 89 | 55 | 50 | 93 | 92 | 27 |
| SAINT-JEAN-LE-THOMAS Face RD 241 | Heure de prélèvement | 8:54 | 12:09 | | 17:41 | 10:17 | | 15:37 | | 8:55 | 12:36 | | 16:24 | | 9:41 | | 15:54 | | | 15:15 |
| | Escherichia coli /100ml | 15 | 215 | | 94 | 30 | | 94 | | 327 | 109 | | 30 | | 15 | | 30 | | | <15 |
| | Entérocoques/100ml | <15 | 15 | | 46 | <15 | | <15 | | 375 | 61 | | 15 | | <15 | | 15 | | | <15 |
| SAINT-JEAN-LE-THOMAS Sud promenade St Michel | Heure de prélèvement | 08:51 | 12:17 | | 17:54 | 10:23 | | 15:50 | | 08:47 | 12:49 | | 16:44 | | 09:49 | | 16:08 | | | 15:37 |
| | Escherichia coli /100ml | 30 | 197 | | 514 | 838 | | <15 | | 838 | 161 | | 46 | | <15 | | 15 | | | <15 |
| | Entérocoques/100ml | 46 | 46 | | 144 | 619 | | <15 | | 375 | 110 | | <15 | | <15 | | 15 | | | <15 |

* Prélèvement supplémentaire

| Date | | 01/06/2022 | 21/06/2022 | 04/07/2022 | 18/07/2022 | 25/07/2022 | 01/08/2022 | 09/08/2022 | 16/08/2022 | 29/08/2022 | 06/09/2022 |
|--|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Pluviométrie Longueville en 1/10mm (Source Météo-France) | J-2 | 0,0 | 11,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 |
| | J-1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 |
| | J | 0,0 | 7,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 0,0 | 2,0 |
| Pluviométrie Pontorson en 1/10mm (Source Météo-France) | J-2 | 0,2 | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 0,2 | 0,0 |
| | J-1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 0,2 |
| | J | 0,0 | 3,4 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 8,3 | 0,0 | 8,6 |
| Coefficient de marée | J-2 | 76 | 76 | 68 | 97 | 41 | 75 | 47 | 103 | 78 | 47 |
| | J-1 | 76 | 66 | 66 | 96 | 44 | 77 | 52 | 99 | 84 | 41 |
| | J | 74 | 58 | 64 | 89 | 50 | 77 | 63 | 95 | 87 | 47 |
| SAINT-JEAN-LE-THOMAS Face RD 241 | Heure de prélèvement | 08:50 | 13:19 | 11:54 | 13:41 | 18:02 | 10:48 | 16:42 | 11:13 | 08:56 | 15:56 |
| | Escherichia coli /100ml | 30 | 30 | <15 | 93 | <15 | <15 | 15 | 77 | 30 | 968 |
| | Entérocoques/100ml | 15 | 30 | <15 | 110 | 15 | <15 | <15 | 30 | <15 | 697 |
| SAINT-JEAN-LE-THOMAS Sud promenade St Michel | Heure de prélèvement | 08:42 | 13:26 | 12:04 | 13:29 | 18:15 | 10:44 | 17:16 | 11:22 | 08:48 | 16:05 |
| | Escherichia coli /100ml | <15 | <15 | <15 | <15 | 30 | 177 | 463 | 30 | 30 | 77 |
| | Entérocoques/100ml | 15 | <15 | <15 | <15 | 46 | 309 | 15 | 15 | 45 | 15 |

| Date | | 26/05/2023 | 21/06/2023 | 06/07/2023 | 20/07/2023 | 24/07/2023 | 26/07/2023 | 04/08/2023 | 07/08/2023 | 10/08/2023 | 17/08/2023 | 21/08/2023 | 23/08/2023 | 28/08/2023 | 31/08/2023 | 04/09/2023 | 06/09/2023 |
|--|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Pluviométrie Longueville en 1/10mm (Source Météo-France) | J-2 | 0,2 | 1,0 | 2,6 | 0,4 | 1,2 | 5,9 | 7,4 | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,2 | 0,0 |
| | J-1 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 11,4 | 0,4 | 14,6 | 0,0 | 0,0 | 3,2 | 0,2 | 0,0 | 12,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| | J | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 5,2 | 0,0 | 4,6 | 0,0 | 9,0 | 0,0 | 0,0 |
| Pluviométrie Pontorson en 1/10mm (Source Météo-France) | J-2 | 0,0 | 0,2 | 9,2 | 0,0 | 1,4 | 5,4 | 3,6 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 17,4 | 0,0 | 1,2 | 0,0 |
| | J-1 | 0,2 | 0,0 | 2,4 | 0,0 | 3,2 | 0,0 | 14,8 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 4,8 | 0,2 | 0,0 | 0,0 |
| | J | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,4 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 4,7 | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 6,4 | 0,0 | 0,0 |
| Pluviométrie STEP Saint-Jean-le-Thomas en 1/10mm (Source CAMSMN) | J-2 | 0,0 | 0,0 | 10,6 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 9,8 | 4,2 | 0,0 | 2,0 | 0,8 | 0,0 | 4,8 | 0,0 | 4,2 | 0,0 |
| | J-1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,2 | 6,6 | 6,0 | 15,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 6,2 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | |
| | J | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,8 | 5,8 | 0,0 | 0,0 | |
| Coefficient de marée | J-2 | 65 | 74 | 88 | 71 | 71 | 62 | 93 | 104 | 64 | 67 | 81 | 77 | 37 | 70 | 112 | 101 |
| | J-1 | 55 | 72 | 92 | 73 | 67 | 52 | 102 | 97 | 50 | 74 | 79 | 71 | 45 | 87 | 107 | 87 |
| | J | 41 | 69 | 93 | 73 | 62 | 46 | 104 | 79 | 40 | 78 | 77 | 64 | 61 | 102 | 101 | 61 |
| SAINT-JEAN-LE-THOMAS Face RD 241 | Heure de prélèvement | 12:58 | 10:40 | 08:51 | 09:02 | 11:45 | 13:44 | 09:11 | 12:13 | 14:30 | 09:18 | 10:32 | 12:15 | 17:32 | 09:10 | 12:10 | 12:23 |
| | Escherichia coli /100ml | <15 | <15 | 143 | <15 | 30 | 77 | 127 | 46 | 15 | 15 | 61 | <15 | 46 | 108 | 94 | 61 |
| | Entérocoques/100ml | 15 | <15 | 15 | <15 | 30 | <15 | 110 | 15 | <15 | <15 | 15 | 15 | 15 | 127 | 144 | 15 |
| SAINT-JEAN-LE-THOMAS Sud promenade St Michel | Heure de prélèvement | 12:44 | 10:55 | 09:04 | 09:09 | | 13:33 | | 12:07 | | 09:10 | | 12:02 | | 08:49 | | |
| | Escherichia coli /100ml | <15 | 30 | 230 | <15 | | 15 | | 46 | | 15 | | 46 | | 110 | | |
| | Entérocoques/100ml | <15 | <15 | 15 | <15 | | <15 | | <15 | | <15 | | <15 | | <15 | | |

Document - 55 – Résultats des analyses pratiquées au cours des campagnes 2021, 2022 et 2023 sur les eaux de la plage de SAINT-JEAN-LE-THOMAS interdite à la baignade

3. LES PROFILS DE VULNERABILITE

Mis en place afin de mieux cerner la vulnérabilité des baignades et définir des outils de prévention à disposition des gestionnaires, les profils de vulnérabilité visent, pour chaque baignade, l'identification et l'étude des sources de pollution pouvant affecter la qualité de l'eau ainsi que la définition de mesures de gestion et d'un programme d'actions.

Sur le territoire manchois, la majorité des profils a été élaborée entre 2013 et 2014. Concernant les plages créées plus récemment, l'étude a été finalisée en juin 2019 pour la plage de la mare à MONTFARVILLE, et en 2023 pour la plage de GRANVILLE CHAUSEY - Port homard.

Une actualisation de ces profils devant être mise en œuvre, pour les plages du sud-ouest, situées entre BRICQUEVILLE-SUR-MER et CHAMPEAUX, la Communauté de communes GRANVILLE TERRE ET MER a pris en charge ces révisions. Quant au reste du territoire manchois, le Conseil départemental, maître d'ouvrage de l'élaboration des premiers profils, peut assurer cette prestation pour les mairies qui le souhaitent.

Pour ce qui concerne les plages de SAINT-JEAN-LE-THOMAS et DRAGEY, la Communauté d'Agglomération Mont-Saint-Michel Normandie qui a repris la compétence « Suivi de la qualité des eaux de baignade des communes littorales » en 2021, a confié la révision des profils au Conseil Départemental. La version initiale avait été réalisée par le SMBCG (Syndicat Mixte des Bassins côtiers Granvillais), structure dissoute fin 2019.

L'échéance de l'actualisation de ces études varie selon le classement de la zone de baignade.

| Classement des eaux de baignade | Bonne qualité | Qualité suffisante | Qualité insuffisante |
|---|---------------|--------------------|----------------------|
| Réexamens à effectuer au moins tous les | 4 ans | 3 ans | 2 ans |

Document - 56 – Fréquence de révision des profils définie par l'article D.1332-22 du Code de la santé publique

L'instruction N° DGS/EA4/2022/168 du 17 juin 2022 relative aux modalités de recensement, gestion et classement des eaux de baignade a apporté des éléments complémentaires quant aux règles d'élaboration, la révision et l'actualisation du profil de baignade.

Elle précise notamment l'importance de *privilégier une qualité de l'eau sur le moyen terme pour déterminer la période à laquelle le profil doit être révisé* :

- *Si la qualité de l'eau de baignade s'inscrit dans une tendance stable, la révision intervient à la fréquence déterminée dans le tableau ci-dessus. Par exemple, une baignade de qualité suffisante qui a fait l'objet d'une révision de profil au bout de 3 années et reste de qualité suffisante sera de nouveau révisée au bout de 3 ans, et ainsi de suite, tout en visant l'obtention d'une qualité excellente.*
- *Si l'on note une amélioration de la qualité de l'eau et que cela constitue une tendance stable, la révision peut être reculée. Par exemple, une baignade de qualité suffisante qui a fait l'objet d'une révision de profil au bout de 3 années mais qui obtient une amélioration de qualité sur la période en étant classée bonne la saison balnéaire suivante, pourra être révisée au bout de 4 ans.*
- *A l'inverse, si le déclassement du site de baignade s'inscrit dans une tendance stable sans revenir au classement d'origine, la date de révision du profil initialement prévue peut être avancée. Par exemple, pour une baignade ayant un classement « Bon » l'année n et un classement « Suffisant » l'année n+1, la révision du profil intervient à l'année n+4. Cependant, en fonction de la nature et de la gravité des risques de pollution ayant conduit à la dégradation de la qualité de l'eau de baignade, la date de révision du profil peut intervenir avant l'année n+4. En fonction de la tendance des classements des années suivantes, le profil est révisé suivant la fréquence indiquée dans le tableau ci-dessus.*

Ainsi, au regard de ces dispositions, des révisions des profils s'imposent pour plusieurs plages dont la qualité est dégradée ou fluctuante sur la chronique 2013/2023.

Pour quelques baignades, la révision de l'étude est en cours, voire pour certaines en phase de validation :

- COUDEVILLE-SUR-MER Face RD 351
- AGON-COUTAINVILLE Centre
- AGON-COUTAINVILLE Le Passous
- AGON-COUTAINVILLE Ecole de voile (1ere révision septembre 2016)
- AGON-COUTAINVILLE Pointe d'Agon (1ere révision octobre 2016)
- HAUTEVILLE-SUR-MER Face ancien camping (1ere révision octobre 2016)
- HAUTEVILLE-SUR-MER Ecole de voile (1ere révision octobre 2016)
- LA HAGUE –Urville-Nacqueville- Les Quais

Pour certaines d'entre elles, une révision devra être mise en œuvre dans les meilleurs délais :

- SAINT-MARCOUF-DE-L'ISLE Les Gougins
- MONTFARVILLE Landemer
- CHERBOURG-EN-COTENTIN -Tourlaville- Rue des Dauphins
- LA HAYE Surville Face RD 526
- GOUVILLE-SUR-MER Face RD 268
- BRICQUEVILLE-SUR-MER Face route submersible
- GRANVILLE Hacqueville (1ere révision Décembre 2015)
- GRANVILLE Le Fourneau (1ere révision Juin 2016)
- SAINT-PAIR-SUR-MER Face à la piscine
- SAINT-PAIR-SUR-MER Face à la Fontaine Saint Gaud (1ere révision Décembre 2015)
- CHAMPEAUX Sol Roc

Une révision devra également être mise en œuvre pour les plages de la côte est ayant enregistré une détérioration de qualité en 2022 :

- SAINTE-MERE-EGLISE – Ravenoville – Les Dunes
- QUINEVILLE Le bourg neuf
- QUINEVILLE Face RD 42
- LESTRE Hameau Simon
- QUETTEHOU Morsalines – La Redoute
- MONTFARVILLE Plage de la Mare
- BARFLEUR L'Eglise
- GATTEVILLE-LE-PHARE Anse de la masse

Enfin, bien que des révisions soient exigibles réglementairement, quelques plages ont observé une amélioration de qualité :

- FERMANVILLE Anse du Brick
- LA HAGUE -Vauville- La Crecque

A noter, qu'une révision a déjà été réalisée pour certaines plages :

- SAINTE-MARIE-DU-MONT La grande dune (Mai 2018)
- QUETTEHOU Le Rivage (Juin 2017)
- FERMANVILLE Anse de la Visière (Juillet 2018)
- CREANCES Printania (Septembre 2018)

- PIROU Armanville (Mai 2019)
- PIROU Face RD 94 (Mai 2019)
- GOUVILLE-SUR-MER Anneville-sur-mer Face RD 74 (avril 2021)
- TOURNEVILLE-SUR-MER - Annoville Face RD 537 (Juin 2020)
- REVILLE Jonville (Juin 2021)
- REVILLE Pointe de Saire (Juin 2021)
- TOURNEVILLE-SUR-MER - Lingreville - Face RD 220 (Janvier 2022)
- SAINT-JEAN-LE-THOMAS Face RD 483 (Mars 2023)
- DRAGEY-RONTHON La Dune (Mars 2023)

Les dossiers des études de profils sont accessibles sur le site internet de l'ARS Normandie <http://www.normandie.ars.sante.fr> et sur le site du Conseil Départemental de la Manche <http://planete.manche.fr> à la rubrique **Biodiversité et ressources naturelles/Qualité des eaux littorales**.

4. ETUDE ENTEROCOQUES

Les entérocoques sont connus pour leur faculté de résistance, y compris en milieu hostile, ce qui notamment, justifie leur persistance dans l'environnement.

La surveillance des eaux de baignade manchoises montre depuis 2015, une implication accrue de ce paramètre dans la contamination des eaux.

Ainsi, les plages de qualité suffisante ou insuffisante à l'issue des campagnes 2020 et 2021 ont présenté la particularité d'un déclassement exclusif sur le paramètre entérocoque. Ce constat de tendance a amené à alerter le niveau national, pour expertiser cette situation. On peut noter que cette problématique n'apparaît pas circonscrite au territoire manchois puisque d'autres départements ont également enregistré des détériorations de qualité impactantes pour le classement des plages.

A la suite des fortes contaminations relevées dans les eaux des plages sud d'AGON-COUTAINVILLE (Pointe d'Agon et Ecole de voile), des investigations complémentaires ont été menées par l'ARS à l'issue de la campagne 2019 afin de tenter d'identifier leur origine. C'est dans le cadre du Réseau de Qualité des Milieux (RQM), réseau mis en œuvre par le Conseil Départemental de la Manche en partenariat avec l'ARS Normandie et l'appui financier de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie qu'une étude a été engagée en 2021, avec le laboratoire LABEO, après échange avec le laboratoire d'hydrologie de Nancy, laboratoire national de référence, afin d'apporter des éléments de connaissance et de compréhension sur la problématique. Les communes d'AGON-COUTAINVILLE, de GOUVILLE-SUR-MER, la Communauté de communes de GRANVILLE TERRE ET MER ainsi que le SMAAG (Syndicat Mixte d'Assainissement de l'Agglomération Granvillaise) se sont également impliqués dans ces investigations.

A l'issue de la campagne 2021, les résultats de ces travaux ont été partagés avec les acteurs charentais qui avaient également mené des investigations suite à la contamination des eaux marines de la baie d'Aytré. Le programme ICOMABIO (Identification des sources de contamination fécale dans un espace littoral connaissant des pratiques de tourisme et de loisir; Utilisation combinée de marqueurs biologiques, chimiques : Exemple de la baie d'Aytré) avait été mené dans le cadre d'une thèse dirigée par Le laboratoire LIENSs CNRS-Université de LA ROCHELLE et le laboratoire QUALYSE.

Les investigations se sont poursuivies tant dans la Manche qu'en Charente-Maritime durant les étés 2022 et 2023 ; Des réunions d'échange ont notamment permis d'harmoniser les protocoles d'analyses.

A ce jour, les investigations menées n'ont pas encore permis de comprendre la situation.

Les résultats acquis font l'objet d'expertises afin de définir les suites qui seront données à ces travaux pour la campagne balnéaire 2024.

5. L'INFORMATION DU PUBLIC



L'information du public constitue un élément fort de la directive 2006/7/CE. Elle devient primordiale pour réussir l'application d'un dispositif de gestion active.

Les moyens à mettre en œuvre sont détaillés dans l'instruction N° DGS/EA4/2022/168 du 17 juin 2022 relative aux modalités de recensement, gestion et classement des eaux de baignade.

Document - 57 - Photo du panneau d'information mis en place sur les plages manchoises

Dans le département de la Manche, l'information est diffusée :

- Sur les panneaux mis en place sur les sites de baignade (Document 57)

L'affichage des résultats des contrôles sanitaires des eaux, qui est obligatoire sur les lieux de baignade, est mis en œuvre depuis plusieurs années sous la forme de panneaux. Afin de répondre aux obligations européennes quant à l'information du public sur les recommandations formulées par les profils, des panneaux financés par le Conseil Départemental de la Manche, à placer à proximité immédiate des zones de baignade, ont été fournis aux collectivités à compter de la saison 2014 et au fur et à mesure de la validation des profils. Etablis suivant le même principe

pour l'ensemble des plages du département, ces supports reprennent graphiquement la synthèse des données acquises tant en matière de description de la zone de baignade, d'identification des sources potentielles de pollution, d'actions et de mesures de gestion.



Document - 58 - Fiche de résultats destinée à être insérée dans le panneau d'information -

Un espace est réservé pour l'intégration des résultats des contrôles réalisés sur la qualité des eaux ainsi que l'historique du suivi (Document 58); Mis en place depuis 2017, l'envoi dématérialisé des fiches de résultats aux mairies a permis de raccourcir les délais de mise à jour de l'information.

➤ **En mairie**

Les fiches de résultats y sont également disponibles

➤ **Sur les sites internet**

- De l'ARS Normandie

<http://normandie.ars.sante.fr/>



Document - 59 - Extrait des pages Baignade du Site Internet de l'ARS Normandie

Outre les informations générales et synthétiques sur le territoire régional, l'ARS Normandie s'est fixée l'objectif de développer sur le site normand pour l'ensemble du territoire, les informations qualitatives détaillées.

La mise en ligne des résultats d'analyses est assurée quotidiennement sous la forme de tableaux, permettant une vision globale, synthétique et rapide de l'état sanitaire des zones de baignade de la région en cours de saison. Cette information est complétée, lorsque nécessaire, de messages d'alertes en cas de restriction d'usage.

Ces messages sont également relayés sur les comptes **Facebook** et **Twitter** de l'ARS Normandie.

| ars | | Résultats 2023 du contrôle sanitaire des eaux de baignade du département de la Manche. | | | | | | | | | | | | |
|---|------|--|------------------------|--|---------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|----------|---------|----------|
| Baignades en mer | | | | | | | | | | | | | | |
| Classement établi sur les 4 années précédentes | | | | | | | | | | | | | | |
| Excellente qualité | ★★★★ | SAINT-MATHIEU-DU-ROBERT | LA GRANDE DUNE | ECHANTILLONNAGE COLLECTIF (NORM. INF.) | 02 juin | 19 juin | 03 juil. | 24 juil. | 14 août | 29 août | | | | |
| | | | | | <15 | <15 | 46 | <15 | <15 | <15 | | | | |
| | | | | ENTRECOQUES (NORM. INF.) | 15 | <15 | <15 | <15 | 15 | <15 | | | | |
| Classement établi sur les 4 années précédentes | | | | | | | | | | | | | | |
| Excellente qualité | ★★★★ | SAINT-MATHIEU-DE-JARREVILLE | MONUMENT LÉOLINE | ECHANTILLONNAGE COLLECTIF (NORM. INF.) | 02 juin | 26 juin | 24 juil. | 22 août | | | | | | |
| | | | | | 15 | <15 | 15 | 15 | | | | | | |
| | | | | ENTRECOQUES (NORM. INF.) | <15 | 15 | <15 | <15 | | | | | | |
| Classement établi sur les 4 années précédentes | | | | | | | | | | | | | | |
| Excellente qualité | ★★★★ | SAINT-GERMAIN-DE-JARREVILLE | FACE AU CD 129 | ECHANTILLONNAGE COLLECTIF (NORM. INF.) | 02 juin | 19 juin | 03 juil. | 17 juil. | 24 juil. | 01 août | 14 août | 22 août | 29 août | 04 sept. |
| | | | | | <15 | <15 | 30 | <15 | 15 | <15 | <15 | 15 | 126 | 61 |
| | | | | ENTRECOQUES (NORM. INF.) | <15 | 15 | 15 | <15 | <15 | <15 | 15 | <15 | 77 | 61 |
| Classement établi sur les 4 années précédentes | | | | | | | | | | | | | | |
| Bonne qualité | ★★★ | SAINT-MATHIEU-ÉGLISE | SAUVENVILLE (au large) | ECHANTILLONNAGE COLLECTIF (NORM. INF.) | 02 juin | 19 juin | 03 juil. | 17 juil. | 01 août | 14 août | 22 août | 04 sept. | | |
| | | | | | 15 | <15 | 46 | <15 | 46 | 15 | 15 | 15 | | |
| | | | | ENTRECOQUES (NORM. INF.) | 30 | <15 | 15 | 15 | <15 | <15 | <15 | 15 | | |
| Classement établi sur les 4 années précédentes | | | | | | | | | | | | | | |
| Qualité suffisante | ★★ | SAINT-MARCQ | LES GOUVENS | ECHANTILLONNAGE COLLECTIF (NORM. INF.) | 02 juin | 19 juin | 03 juil. | 17 juil. | 24 juil. | 01 août | 14 août | 22 août | 29 août | 04 sept. |
| | | | | | <15 | <15 | <15 | <15 | <15 | 04 | 30 | <15 | 15 | 15 |
| | | | | ENTRECOQUES (NORM. INF.) | <15 | <15 | <15 | <15 | <15 | 15 | <15 | <15 | 15 | 48 |
| Classement établi sur les 4 années précédentes | | | | | | | | | | | | | | |
| Bonne qualité | ★★★ | SAINTEVILLE | LE BOURG NEUF | ECHANTILLONNAGE COLLECTIF (NORM. INF.) | 02 juin | 19 juin | 03 juil. | 17 juil. | 01 août | 14 août | 22 août | 04 sept. | | |
| | | | | | 15 | <15 | <15 | <15 | 61 | 61 | <15 | <15 | | |
| | | | | ENTRECOQUES (NORM. INF.) | <15 | <15 | <15 | <15 | 46 | 77 | 15 | 61 | | |
| Classement établi sur les 4 années précédentes | | | | | | | | | | | | | | |
| Bonne qualité | ★★★ | SAINTEVILLE | FACE AU CD 42 | ECHANTILLONNAGE COLLECTIF (NORM. INF.) | 02 juin | 19 juin | 03 juil. | 17 juil. | 24 juil. | 01 août | 14 août | 22 août | 29 août | 04 sept. |
| | | | | | <15 | 15 | 143 | <15 | <15 | 127 | 15 | 15 | 15 | 110 |
| | | | | ENTRECOQUES (NORM. INF.) | <15 | <15 | 125 | <15 | <15 | 15 | <15 | <15 | <15 | 15 |
| Qualification des prélèvements | | | | | | | | | | | | | | |
| ■ Bon ■ Moyen ■ Mauvais 01 juil. Prélèvement de recointrolé | | | | | | | | | | | | | | |

Document - 60 -- Extrait des tableaux de synthèse des résultats du suivi des eaux de baignade mis en ligne sur le site internet de l'ARS Normandie

- Du ministère chargé de la santé:
<http://baignades.sante.gouv.fr/>
- Du Département de la Manche:
<http://planete.manche.fr>

➤ Dans la presse locale

Les messages d'actualité sont généralement relayés par la presse locale voire la radio.



Direction de la santé publique
Pôle santé/environnement
Unité départementale de la Manche

ARS de Normandie
Délégation départementale de la Manche
Espace Claude Monet
2 Place Jean Nouzille
CS 55035
14050 CAEN cedex 4
Tel. 02 31 70 96 96
www.normandie.ars.sante.fr

