

Philippe BERTHET
Commissaire enquêteur
9 rue Tony Bouffandeau
17100 SAINTES



Saintes, le 16 novembre 2019

Monsieur le Président
Communauté d'Agglomération Royan-Atlantique
107 avenue de Rochefort
17201 ROYAN Cedex

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de vous remettre sous ce pli une note de synthèse des observations qui ont été formulées lors de l'enquête publique ayant un double objet : la demande d'autorisation environnementale du système d'assainissement des eaux usées de Saint-Palais-Sur-Mer/Les Mathes-La Palmyre et la demande de concession d'utilisation du domaine public maritime pour le rejet en mer au Puits de l'Auture de ce même système.

Je vous serais reconnaissant de bien vouloir me faire connaître vos propres observations sur cette note dans le délai de 15 jours comme rappelé par l'article 7 de l'arrêté préfectoral du 5 août 2019 prescrivant l'enquête.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

Reçu le 18/11/19

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Cécile Ducos".

Cécile DUCOS
Directrice Générale des
Services Techniques

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized letter 'M' followed by a horizontal stroke.

Synthèse des observations faites durant l'enquête

Critiques pratiquement unanimes :

- Problème d'odeurs (une personne signale des odeurs de méthane), tant aux abords de la STEP se Saint-Palais qu'en des lieux divers (postes de relèvement, ...);
- Rejet des eaux traitées en mer au lieu de les valoriser en irrigation ou infiltration;
- Eloigner le point de rejet de la cote;
- STEP de Saint-Palais obsolète, saturée, système totalement défaillant notamment en saison estivale;
- Construction d'une nouvelle d'une autre ou de plusieurs STEP dans l'arrière-pays pour réduire les longueurs de transferts des eaux brutes et ne pas tout ramener à Saint-Palais;
- Trop nombreuses fermetures des plages, même en l'absence d'épisode pluvieux, dues aux rejets mal épurés.
- Longueur du réseau de collecte beaucoup trop importante à l'origine de nombreux désagréments;

Autres observations :

- La STEP de Saint-Palais joue bien son rôle;
- Bonnes relations avec l'exploitant (les habitants des Palmiers);
- L'évolution prévue du système d'assainissement va dans le bon sens;
- Régler le problème des eaux parasites (drainage du réseau, contrôles de habitations mal raccordées) provoquant une surcharge des équipements et des rejets en mer intempestifs insuffisamment épurés;
- Bassins à marée saturant en cas d'orage;
- Rejet en mer mal épuré, qualité de l'effluent douteuse (nappes surnageant);
- Appliquer le principe de précaution en suspendant ou interdisant tout rejet en mer;
- Rejets en mer systématiquement effectués avant l'inversion du courant à PM+0,5, et souvent plus tôt à marée montante;
- Avertir les pêcheurs proches du point de rejet;
- La CARA devrait agir avec la Région NA concernée par les enjeux propres à l'Estuaire;
- La CER, effectuant elle-même les analyses de la qualité des rejets, est juge et partie;
- Pourquoi dépenser de grosses sommes pour la STEP de La Tremblade qui fonctionne bien, au-lieu-de moderniser la STEP de St Palais ?

- La population desservie en été est très largement sous-évaluée dans le dossier d'enquête publique (réseau dimensionné pour 326 545 habitants, population estivale estimée à 450 000 personnes) ;
- Très mauvaise qualité du rejet en mer pour ce qui concerne la DBO5, la DCO, les MES et le NTK, de 2 à 10 fois supérieurs à ceux des autres STEP du territoire ;
- Trop nombreuses autorisations de dépassement (9 à 13 annuels) ;
- Saint-Palais est l'unique commune de la presqu'île directement impactée par les pollutions du système ;
- Effectuer davantage de contrôle des eaux de baignade pour être certain de la salubrité de ces eaux ;
- Un (seul) signalement d'odeur pour la STEP de la Palmyre (Hôtel Palmyrhôtel) ;
- Les études prospectives tiennent-elles compte du changement climatique prévisible ?
- Le nouveau mode d'exploitation prévu par le SDAEU de 2017, concernant une plus grande plage d'activité des tranches 3 et 4, a-t-il déjà été mis en œuvre, si oui, depuis quand et pour quel résultat ? Et le budget (100 000 €) alloué à ce mode d'exploitation sera-t-il pérennisé ?
- A partir de quand la STEP des Mathes fonctionnera-t-elle en continu ?
- A quelle date sont envisagés les travaux d'amélioration de la STEP de Saint-Palais prévus au SDAEU (remplacement du bio-filtre, désodorisation de la déshydratation) ?
- Est-il prévu de poursuivre et d'améliorer l'application Smartphone pour signaler les problèmes d'odeurs et avoir un retour ?
- La CARA peut-elle rechercher si le stockage et le transfert des boues ne seraient pas à l'origine d'odeurs ?
- Les habitants du quartier des palmiers demandent une réunion annuelle avec la mairie, la CARA et la CER ;
- Le Pays Royannais fait-il respecter l'obligation de raccordement au réseau d'eaux usées et existe-t-il un état des bâtiments non raccordés ?
- Il ne faudrait délivrer qu'une autorisation de rejet limitée à un an avec obligation de rechercher d'autres solutions de rejet.

Remarques développées par l'association « Les Amis de Saint-Palais »

Ces remarques sont précises, argumentées et réclament une attention particulière

L'association :

Déplore les dysfonctionnements du système contre lequel elle lutte depuis plus de trente ans : longueur excessive du réseau de collecte, surverses en mer sans traitement en cas de pluies importantes ou d'incidents sur les postes de relevage, nuisances olfactives, non réutilisation de l'effluent épuré, qualité douteuse de cet effluent (niveaux d'azote et des MES trop élevés) ;

Regrette que le commissaire enquêteur n'ait pas jugé bon de prolonger l'EP ni d'organiser une réunion publique d'information comme elle en a fait la demande ;

Fait l'historique du système mis à l'enquête en soulignant un certain immobilisme et un manque de réactivité de la CARA face aux demandes ou injonctions des services de l'Etat (alors même que celui-ci est condamné par le TA en 2004 pour carence dans ses pouvoirs de police), un doute sur la sincérité du classement des eaux de baignade et l'avis de l'IFREMER de 2009 jugeant le système en limite de capacité de traitement ;

Observe l'importance et la complexité du dossier d'EP, notamment l'étude d'impact, en regrettant l'absence surprenante de l'avis de l'Autorité Environnementale (a-t-elle effectivement consulté les autorités visées au III de l'art. R122-7 du code de l'Environnement ?) ;

Relève les carences de l'étude d'impact - énumération non exhaustive : contradictions sur divers points avec les études d'impact précédentes de 2005 et 2009 ayant le même objet, absence d'étude des conséquences des déverses accidentelles, aucune prise en compte d'éléments importants tels que le pH, la température de l'eau ou le nombre de dépassements des normes, obsolescence de l'étude courantologique datant de 1999 (relevé également par l'IFREMER dès 2009) ;

Dénonce l'insuffisance patente du système d'assainissement, en faisant remarquer :

- que la charge du système devrait s'apprécier au quotidien, notamment au cœur de la période estivale, et non sur une moyenne ;
- l'abandon du projet de construction d'une STEP pour Saujon et Médis prévu au SDAEU de 1997 alors que l'urbanisation n'a fait que croître assez considérablement depuis ;
- la sous-estimation du nombre de résidents sur la CARA en période estivale estimé à 2 habitants par résidence, totalement irréaliste et en contradiction avec la réalité et le PLU de Saint-Palais qui affirme : " ... la population locale est multipliée par 7 à 10 ... hormis aux Mathes où elle peut être multipliée par 50 à 70 " ;

Note que la longueur du réseau (645 km) avec ses nombreux postes de refoulement (233) entraîne des transferts d'eaux usées très longs, provoquant ainsi l'émission d'hydrogène sulfuré à l'origine d'odeurs nauséabondes ainsi que d'une corrosion accrues des ouvrages (cf.: SDAEU de la CARA de 1997) ayant nécessité en 2018 6,5 M€ de travaux de réhabilitation et, par ailleurs, que la présence dans ce réseau d'eaux parasites (pluviales) cause des surverses intempestives sur les plages ;

Estime que ces difficultés seraient très largement résolues et des économies réalisées avec un système moins centralisé et des parties disjointes reliées à de nouvelles stations de taille réduite à créer dans l'arrière-pays ;

Constate que les nuisances olfactives (hydrogène sulfuré, stockage des boues) constatées dès 1999 (cf.: SDAEU de 1999) demeurent malgré les travaux effectués depuis ;

Déplore que les techniques d'épuration employées sur les tranches 3 et 4 de la STEP de Saint-Palais et la STEP des Mathes (bio filtres) n'éliminent pas l'azote et que, par ailleurs, l'étude d'impact n'aborde pas le sujet du pH et de température de l'eau ;

En déduit que le non-respect des normes en vigueur (pH et t°) entraîne le rejet en mer d'un excès d'azote ammoniacal, d'où une possibilité d'eutrophisation et le développement constaté d'algues vertes sur le littoral ;

Affirme que la STEP de Saint-Palais est obsolète (tranches 1 et 2 construites en 76 et 78) et qu'il aurait mieux valu construire des nouvelles STEP dans l'arrière-pays avec utilisation agricole des eaux traitées ;

Dénonce la mauvaise qualité des eaux rejetées car désinfectées par UV ; or ce traitement n'est efficace que si les MES sont sous la barre des 25 mg/l (cf. : avis DDAS du 11 juin 2009) et si le flux est bien régulé, ce qui n'est pas le cas pour la STEP de Saint-Palais qui a de plus du mal à respecter la norme de 30 mg/l (cf.: étude d'impact) ;

Regrette que le protocole passé en 2007 entre la CARA et l'association prévoyant la fin des rejets en mer au plus tard en 2012, n'ait pas été respecté et que la CARA n'envisage plus d'autres solutions ;

Rappelle qu'à l'origine les rejets en mer ne s'effectuaient qu'à partir de PM + 1h30 et jusqu'à PM + 5h30, mais qu'aujourd'hui ils s'effectuent à partir de PM + 0h30 avant l'inversion des courants, faisant que les premiers rejets remontent le long de la cote et se dirigent vers Royan, non au large ;

Réprouve le gaspillage d'eau douce que représentent les 36 000 m3 rejetés en mer au lieu d'être valorisés (l'exemple de l'arrosage des golfs montre que c'est possible) ;

S'insurge contre la stratégie constante de la CARA, et avant elle du SIVoM de la Presqu'île d'Arvert, visant à raccorder toujours plus d'habitants à la STEP de Saint-Palais pour concentrer les nuisances en un seul endroit, confirmée par le raccordement récent en catimini de deux secteurs isolés de La Tremblade et du Chay révélé par dossier d'enquête publique ;

Remarque que la CARA a fait réaliser entre 1999 et 2004 cinq études ayant pour objet la recherche d'alternatives au rejet actuel du Puits de l'Auture (prolongation de l'émissaire, irrigation agricole, infiltration dunaire, nouveau point de rejet ...) mais qu'aucune de ces études, sous divers prétextes, n'a été suivie d'effet, pas plus que la dernière réalisée en 2008 pour un forage dirigé ;

Pense que la CARA devrait plutôt agir pour faire taire les craintes exprimées à propos du réemploi des eaux traitées en irrigation agricole, qu'à les agiter ;

Et conclut :

- Le système actuel est à bout de souffle, il ne répond plus aux besoins de la collectivité, coûte cher en entretien et provoque un trop grand nombre de jours de fermeture des plages ;
- Un système de réseau fractionné, avec plusieurs STEP dans l'arrière-pays et une valorisation agricole des effluents serait bien préférable ;
- La STEP de Saint-Palais doit être remplacée (tranches 1 et 2 à la technologie dépassée, 3 et 4 ne traitant pas l'azote) ;
- Le rejet en mer doit être restreint au maximum voire éliminé (arrosage, irrigation, infiltration dunaire) ;
- Pourquoi pas un réseau unitaire avec des STEP adaptées ?
- Un avis défavorable du Commissaire enquêteur, suivi par le Préfet, pourrait contraindre la CARA à abandonner ce système d'assainissement et à rechercher des solutions de bon sens protégeant l'environnement et ne gaspillant pas une ressource rare.

Remarques développées par l'association « Saint-Palais environnement »

Ces remarques sont précises, argumentées et réclament une attention particulière.

Dans une première lettre :

Cette association regrette :

- que les conclusions auxquelles arrive le bureau d'études ARTELIA « *Le milieu n'est donc pas impacté par le rejet en mer des deux stations* » n'aient pas été confirmées par tests in situ comme cela avait été fait lors de la précédente enquête publique ;
- que ce bureau d'études ne tienne pas compte des entérocoques intestinaux alors qu'ils ont été à l'origine du déclassement des plages royannaises en 2018 ;
- que les hypothèses retenues pour la modélisation ne soient pas représentatives des conditions réelles de rejet en mer ;

Tout cela étant susceptible d'abuser le public et de remettre en cause l'étude d'impact. Elle fait remarquer par ailleurs que la reverse du courant se produit à PM +1h, alors que les rejets commencent à PM+0h30, d'où un impact sur la qualité des eaux de baignade amont (cf. : étude d'impact, annexes 1 et 2).

Elle demande à la CARA :

- de corriger l'étude courantologique pour prendre en compte les entérocoques intestinaux, les conditions normales de rejet mais aussi les conditions exceptionnelles (rejet en mer de PM-0h,5 à PM+4h,5, bassins à marée pleins, dysfonctionnement de l'unité de traitement) ;
- puis de la faire valider par des analyses in situ sur les plages de Saint-Palais et de Royan ;
- de reformuler sa demande d'autorisation environnementale avec l'impact réel des rejets en mer.

L'ensemble de ces arguments est étayé de diagrammes, graphiques et tableaux annexés.

Dans une deuxième lettre :

L'association conteste les conclusions d'ARTELIA affirmant « *aucune incidence conduisant à une dégradation de la qualité des eaux de baignade sur les plages situées à proximité du rejet* ». A l'appui de sa contestation elle produit le bilan de l'ARS 2018 mettant en évidence une dégradation de la qualité bactériologique des plages des communes de l'estuaire de la Gironde. Pour elle, ce sont les rejets des STEP qui en sont la cause et pour étayer ses dires elle a corrélié les analyses de l'ARS et les données d'exploitation des STEP, communiquées par la CARA ; elle en déduit :

- une pollution chronique due au fait que les rejets commencent alors que le flux n'est pas encore descendant ;
- des pollutions accidentelles provenant de la saturation du système lors d'épisodes pluvieux induisant des rejets en mer à marée montante ;
- une interrogation sur l'efficacité du traitement aux UV en raison de la stagnation des effluents dans la canalisation de rejet pendant 8 heures à 30°.

Elle demande :

- que l'étude commandité par le Conseil Départemental concernant l'étude sur la pollution des plages de l'estuaire soit incluse dans le dossier d'enquête publique ;
- que les rejets en mer ne soient autorisés qu'entre PM + 1,5h et PM+5,5h ;

- que le SDAEU 2017-2030 soit abrogé pour qu'un nouveau schéma tenant réellement compte de la vocation balnéaire du littoral royannais soit élaboré ;
- qu'un suivi sanitaire quotidien des rejets et des plages soit effectué par un organisme indépendant de la CER.

L'ensemble de ces arguments est étayé de diagrammes, graphiques et tableaux annexés.

Dans une troisième lettre :

L'association exprime que :

- Les plages du littoral royannais ont été déclassées par l'ARS en 2018 et aucune amélioration n'a été observée en 2019, les sources de pollution n'ont pas été identifiées et aucune action n'a été entreprise, aucun retour d'expérience n'a été tiré ;
- Les rejets en mer à PM+0h30, la saturation des STEP et les dysfonctionnements de la désinfection présentent un risque pour nos plages ;
- Aucune surveillance bactériologique n'est effectuée avant le rejet en mer et reste symbolique après rejet, d'autant que 30 % de ces rejets sont effectués à marée montante ;
- La surveillance actuelle est inexistante et sans rapport avec les exigences nécessaires pour des eaux de baignades ;
- L'association demande que l'autorisation accordée impose dès 2020 une surveillance bactériologique des rejets et une information transparente du public.

Observations ne concernant pas directement la présente enquête

- Interrogations sur la qualité des eaux provenant de l'émissaire du lac de Saint-Palais qui se déverse sur la plage de Bureau ;
- Limiter le développement de l'urbanisation ;
- Un port de plaisance a été construit à La Tremblade au lieu de la construction d'une nouvelle STEP ;
- Construction de bassins de rétention des eaux pluviales à Royan au rond-point du marché et au carrefour rue Paul Doumer/avenue des tilleuls ou à Saint-Palais sous le parking du Rhâ.



Enquête publique préalable à l'autorisation environnementale et à la concession du Domaine Public Maritime concernant le système d'assainissement des eaux usées et son rejet sur les communes de Arvert, Breuillet, Chaillevette, Étaules, La Tremblade, Le Chay, L'Éguille-sur-Seudre, Les Mathes-La Palmyre, Médis, Mornac-sur-Seudre, Royan, Saint-Augustin, Saint-Palais-sur-Mer, Saint-Sulpice-de-Royan, Saujon et Vaux-sur-Mer

Mémoire

Conformément à l'arrêté préfectoral du 05 août 2019, une enquête publique s'est déroulée du 30 septembre 2019 au 08 novembre 2019 inclus, soit une durée de 40 jours, préalable à l'autorisation environnementale et à la concession du Domaine Public Maritime concernant le système d'assainissement des eaux usées et son rejet sur les communes de Arvert, Breuillet, Chaillevette, Étaules, La Tremblade, Le Chay, L'Éguille-sur-Seudre, Les Mathes-La Palmyre, Médis, Mornac-sur-Seudre, Royan, Saint-Augustin, Saint-Palais-sur-Mer, Saint-Sulpice-de-Royan, Saujon et Vaux-sur-Mer.

Le lundi 18 novembre 2019, M. Philippe BERTHET, Commissaire Enquêteur, a remis à la Communauté d'Agglomération Royan Atlantique (responsable du projet) un procès-verbal de synthèse sur les observations écrites et orales recueillies à l'issue de l'enquête publique, en l'invitant à produire ses observations dans un délai de 15 jours.

Ainsi ce mémoire portera essentiellement sur :

- le dossier soumis à l'enquête publique (dont l'étude d'impact),
- les études courantologiques et modélisations du rejet
- les réseaux d'assainissement
- les nuisances olfactives
- le fonctionnement des stations d'épuration et leur dimensionnement
- le rejet en mer des eaux traitées :
 - le prolongement de l'émissaire
 - les alternatives au rejet en mer
- la qualité des eaux de baignade
- une information et une sensibilisation du public

Le dossier soumis à l'enquête publique (dont l'étude d'impact)

Le cadrage réglementaire est présenté dans la pièce 3 du dossier soumis à enquête publique et s'inscrit dans le cadre du code de l'environnement et du code général de la propriété des personnes publiques. Le dossier complet et volumineux répond à l'arrêté préfectoral n°15-2410 du 11 août 2015 qui demandait à la Communauté d'Agglomération Royan Atlantique (CARA) de déposer une demande d'autorisation du système d'assainissement Saint Palais sur Mer / Les Mathes La Palmyre suite à l'annulation par le Tribunal Administratif de Poitiers et la Cour administrative d'appel de Bordeaux de l'arrêté préfectoral du 26 janvier 2011 portant autorisation dudit système d'assainissement.

L'arrêté préfectoral du 11 août 2015 fixait un délai de 3 ans pour le dépôt de cette nouvelle demande d'autorisation, durée justifiée en partie par le lancement par la CARA de la révision du schéma directeur d'assainissement des eaux usées.

Le dossier soumis à l'enquête publique s'inscrit donc dans le cadre de ce Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées (SDAEU), adopté par la CARA en juillet 2017 et dont le plan d'actions s'élève à 67,5 millions d'euros HT.

Préalablement, le choix des scénarios avait été validé par différentes instances (comité de pilotage, commission assainissement de la CARA et enfin, Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL) dans laquelle siègent différentes associations).

Le schéma directeur d'assainissement a été communiqué à l'association de défense de l'environnement de Saint Palais sur Mer dès le 19 octobre 2017.

Ce schéma a la particularité d'inclure en complément des volets spécifiques souhaités par la CARA avec :

- Un large volet développement durable (optimisation énergétique des stations d'épuration et récupération de chaleur)
- Une étude de la sécurisation des réseaux
- Une étude des solutions alternatives au rejet des eaux traitées.

Ces éléments ont été repris de façon significative dans la nouvelle délégation de service public de l'assainissement au travers de 4 moyens en faveur de l'environnement (la réutilisation des eaux usées traitées, la récupération de chaleur, la méthanisation, l'installation de panneaux photovoltaïques).

Le développement de pratiques vertueuses, concernant les émissions de carbone, les économies d'énergie, la sensibilisation des usagers..., permettra de prendre en compte les préoccupations liées au réchauffement climatique.

En parallèle, la poursuite d'autres études et actions parmi lesquelles la recherche et la réduction des eaux claires parasites et des eaux pluviales dans les réseaux d'assainissement garde toute sa place.

Par ailleurs, une étude courantologique a également été produite par la CARA en 2018 avec l'étude d'impact.

Malgré ces nouveaux éléments, nous observons que la lettre du 30 septembre 2019 remise au Commissaire enquêteur par l'association des Amis de St Palais se rapproche en de très nombreux points du mémoire qu'elle adressait le 9 juin 2006 au Tribunal Administratif, lors de sa requête en annulation de l'arrêté préfectoral du 13 janvier 2006 ; et cela avait déjà été le cas dans la lettre du 17 mai 2010 lors de la précédente enquête publique en 2010. Dès lors, pourquoi formuler en 2019 sur un nouveau dossier soumis à enquête publique, quasiment les mêmes remarques que celles exprimées lors d'un recours vis-à-vis de l'arrêté préfectoral de 2006, alors même qu'un schéma directeur d'assainissement, qu'une nouvelle étude courantologique, que d'importants travaux... ont été réalisés depuis ? Les évolutions et optimisations du projet n'ont pas été prises en compte par l'association dans ses remarques.

Le jugement rendu par le Tribunal n'avait d'ailleurs pas repris les griefs de l'association des Amis de Saint Palais et Mme le Commissaire du Gouvernement indiquait lors de l'audience du 6 décembre 2007 au Tribunal Administratif :

« Au plan de la légalité interne ensuite, tous les moyens ou presque invoqués à ce titre apparaissent voués au rejet. En effet, si l'association estime que le préfet aurait commis une erreur manifeste d'appréciation en régularisant par l'arrêté attaqué un système d'assainissement qui présente en réalité de nombreux dysfonctionnements et occasionne de nombreuses nuisances, rien de ce qu'elle soutient, ne ressort en l'espèce des éléments du dossier.

En ce qui concerne le réseau tout d'abord, vous constaterez que les prescriptions de l'arrêté ont pour objet d'améliorer le système existant, notamment en interdisant des surverses dans les secteurs sensibles. Quant à sa conception, vous avez dans votre jugement du 25 novembre 2004 refusé de la censurer, après avoir constaté la mise en place d'un système de désinfection plus performant et l'amélioration des eaux de baignade ».

Des carences et contradictions de l'étude d'impact avec les études antérieures sont affirmées sans développement particulier ; mais à la lecture des remarques, il semble que la principale « contradiction » évoquée concernerait la désinfection et les risques de reviviscences des germes, suite aux traitements UV.

L'étude spécifique du suivi de la désinfection par UV réalisée sur la station d'épuration de la commune de Landevant (Morbihan) est citée (page 13 de la pièce 4 partie 4) dans ce dossier tout comme dans les précédents. Les dossiers successifs (2004-2009-2018) ont tous conclu sur la nécessité absolue de procéder à une désinfection des effluents pour garantir les usages du milieu.

Cette désinfection resterait nécessaire même en cas de prolongation de l'émissaire en bordure du chenal de navigation, puisque les augmentations de dilution, d'un coefficient de 2 à 3, seraient largement insuffisantes pour assurer le respect des usages.

Les dossiers successivement présentés ont souligné que des études « in vitro » avaient montré un risque potentiel de reviviscence des germes (de l'ordre d'une unité Log par photoréparation) dans un milieu doux, en présence de lumière et pour un temps de séjour significatif (24 heures).

Dans le cas présent, la désinfection est effectuée en amont des canalisations de rejet (obscurité), le temps de transfert dans les canalisations de rejet est restreint, avant d'atteindre le milieu marin où les bactéries subissent un stress osmotique. Dans ces conditions, il est bien confirmé que le risque de reviviscence des germes est nul. De plus, il est important de rappeler que seules les bactéries sont concernées par la photoréparation, car les virus qui constituent le risque sanitaire majeur ne possèdent pas de système enzymatique pour assurer la réparation.

Les études courantologiques et modélisations du rejet

En Juin 1999, deux essais de courantologies avaient été effectués en situation réelle par coloration des bassins à marées à la rhodamine B et suivi du panache. Ces essais avaient été réalisés en situation de coefficients 50 et 100.

Ces manipulations certes très visuelles ont cependant l'inconvénient de ne représenter que la situation à l'instant T de la mesure (coefficients de marée, débit amont, volume rejeté, vent,...). De plus, celles-ci ne peuvent visualiser qu'une vidange unique des bassins.

Elles n'ont été réalisées que pour permettre de caler au mieux la modélisation hydraulique fine de l'ensemble de ce système estuarien. En effet, tout modèle (physique comme mathématique) se doit d'être calé sur des événements réels pour démontrer qu'il reproduit bien cet ou ces événements et que l'on peut donc l'utiliser ensuite pour apprécier la réponse du système hydraulique réel à des conditions aux limites différentes.

La modélisation mathématique, et tout particulièrement la modélisation 3D, réalisée dans le cadre du présent dossier va donc permettre, à contrario des deux tests réalisés en nature, de simuler :

- Un rejet sur un cycle complet de marée (succession de morte eau – vive eau sur un cycle complet de 15 jours). Cette simulation va permettre de visualiser un éventuel rechargement des flux lors des différents mouvements successifs de la marée en flot ou en jusant.
- Des situations hydrodynamiques distinctes (été, hiver),
- Des variations des débits fluviaux arrivant de l'amont,
- L'influence des vents,
- Les variations dans les concentrations de rejet.

Le modèle utilisé a bien pris en compte les évolutions bathymétriques récentes du milieu. La bathymétrie utilisée est celle issue des données du Référentiel Inondation Gironde (levés PAB datant de

2000), complétée, pour les plages et flèches sableuses comme celle de Bonne Anse, par la topographie des parties découvrant dans le levé Lidar LITTO 3D de l'IGN datant de 2011.

Depuis cette date, les fonds au droit du site du rejet n'ont pas significativement évolué et nous avons donc considéré que le modèle et son calage, réalisé pour l'étude précédente restent parfaitement représentatifs des conditions hydrauliques de l'estuaire dans ce secteur.

L'absence de lien entre les essais de courantologies de 1999 et la modélisation actuelle n'a donc pas lieu d'être soulignée.

Au-delà des conditions d'élaboration du modèle exposées ci avant, les simulations ont été réalisées en considérant :

- Un traceur passif (qui ne présente aucune dégradation dans le temps) dont l'évolution est uniquement dépendante de sa dilution dans le milieu : DCO
- Un traceur décroissant (dont le T90 varie en fonction des conditions saisonnières) : E. Coli
- Un traceur avec dépôt, donc susceptible de se déposer sous l'action de son poids : MES

Il s'agit donc de traceurs représentatifs de l'ensemble des paramètres présentant les mêmes caractéristiques. Les résultats obtenus pour le traceur décroissant (identifié dans l'analyse pour les E. Coli) peuvent tout à fait être considérés comme représentatifs des Entérocoques qui, même s'ils ne sont pas cités directement, sont donc ainsi bien pris en compte dans les analyses du prestataire.

On rappellera qu'en situation la plus défavorable (marée de morte-eau), la dilution au droit de la plage de la Grande Côte atteint une valeur de 1 600 (soit moins d'un germe/100 ml imputable aux rejets).

Les modélisations réalisées dans les études antérieures avaient simulé des rejets présentant des concentrations correspondant à la limite des normes autorisées.

Pour la présente étude et par volonté de parfaite transparence, une modélisation correspondant à une situation en mode dégradé a été réalisée et analysée.

Ainsi, a été simulée la vidange d'un bassin à marée en l'absence totale de traitement. Cette simulation répondrait aux observations soulevées par IFREMER dans son courrier du 02/06/2009 qui demandait une analyse d'un dysfonctionnement des ouvrages sur les gisements de Bonne Anse.

Les simulations ont été réalisées en considérant un débit de vidange constant de $1,1 \text{ m}^3/\text{s}$, ce qui est maximaliste puisque ce débit correspond à des bassins pleins en début de vidange ($12\,300 \text{ m}^3$), auquel se rajoutent les apports nominaux des stations d'épuration ($1\,330 \text{ m}^3/\text{h}$).

La période de vidange prise en compte dans la modélisation s'étend, comme stipulé dans le rapport d'étude courantologique de 2018 (page 10) et comme autorisé, sur 5 heures de PM+ 30 mn à PM +5h30.

Il est rappelé que cette plage de vidange a été une première fois précisée dans l'arrêté préfectoral du 13 mai 2002 relatif au système d'assainissement de St Palais sur Mer puis repris depuis dans les arrêtés successifs.

Cette plage de rejet induit, comme le montrent parfaitement les simulations, à rejeter les effluents traités légèrement avant l'inversion des courants (de $\frac{3}{4}$ d'heure à 1 heure en fonction des conditions de marées). Cf fig.7 p10 de la pièce 4 partie 3.

Cette situation, comme déjà démontré lors des précédentes études et confirmé par la présente modélisation, ne génère aucune incidence sur les usages en amont du Puits de l'Auture. Elle permet à contrario de bénéficier de l'ensemble de la période de jusant, pour favoriser l'expulsion du panache.

Les simulations réalisées sur un cycle complet ME-VE pour les situations de décroissance bactérienne estivale et hivernale ont permis de visualiser l'absence totale d'impact sur les plages (de la plage de la Coubre à la Tremblade à la Plage de la Grande Conche à Royan).

Les temps de dépassements des normes bactériologiques sont nuls pour l'ensemble des sites de baignade.

Les dégradations ponctuelles observées sur les plages (Plage de la Conche de Saint Palais en particulier), ne peuvent donc être imputées aux rejets de la station d'épuration mais vraisemblablement, pour ce site urbain, à des pollutions de proximité.

Les réseaux d'assainissement

La première phase du schéma directeur d'assainissement a consisté à réaliser un diagnostic global de tous les réseaux d'assainissement de la CARA. A l'échelle du territoire, les infiltrations d'eaux claires parasites peuvent atteindre de l'ordre de 18 000 m³/j et on estime à 430 000 m² la surface active, correspondant notamment aux mauvais branchements (eaux de pluie dans les réseaux d'eaux usées). Ce constat concerne tout système d'assainissement (communal ou intercommunal). La réduction de ces volumes contribuera à un meilleur fonctionnement des réseaux, stations et du rejet (bassins à marée).

Lutte contre les eaux parasites

Les études de diagnostic des réseaux d'assainissement des bassins versants de Bernezac et Nauzan (Saint Palais et Vaux/Mer) sont en cours, tout comme sur la commune de Médis. Des campagnes de mesures sur les réseaux en périodes de nappe haute, nappe basse, par temps de pluie... permettront ainsi de déceler les défauts et programmer les réhabilitations nécessaires.

Les mauvais raccordements d'habitations (introduction d'eaux de pluie) seront également repérés avec des tests à la fumée et les propriétaires mis en demeure de mettre en conformité leurs branchements en domaine privé.

Cette problématique d'infiltration d'eaux parasites n'est pas propre au système d'assainissement Saint Palais sur Mer / Les Mathes La Palmyre, puisqu'il se retrouve aussi sur des communes où le traitement des eaux usées se fait localement (sans réseau de transfert très long); ainsi les études de diagnostic des réseaux de Cozes et de Mortagne/Gironde par exemple, ont été les premières à être engagées en raison de leur sensibilité aux eaux claires parasites.

De plus, des inspections télévisées et tests à la fumée (25 Km/an) font partie du programme d'investigations de l'Exploitant sur les réseaux de la CARA, afin de lutter contre les eaux claires parasites de nappe d'une part et les eaux de pluie liées aux mauvais raccordements, d'autre part.

Une démarche de diagnostic des réseaux des campings et résidences de vacances est également engagée pour concourir à cette réduction d'eaux parasites via des travaux à la charge des propriétaires privés.

Fiabilité

Pour éviter les surverses du réseau sur les zones sensibles (proximité de plages), des bassins de stockage ont été installés ; il ne s'agit pas de bassins d'orage que l'on pourrait rencontrer sur un réseau de type unitaire mais de secours destinés à éviter tout débordement dans le milieu naturel en cas de panne. Des équipements complémentaires sont prévus dans le plan d'actions du schéma directeur.

Pour les autres postes de moindre taille, des pompes de secours sont systématiquement installées. Certains sont équipés de groupes électrogènes pour faire face à une rupture d'alimentation électrique, et 2 groupes électrogènes mobiles sur remorque permettent de faire face à des défaillances ponctuelles.

En 2018, 148 postes sur les 250 du système d'assainissement Saint Palais sur Mer / Les Mathes La Palmyre étaient télésurveillés avec un report d'alarmes à distance et une intervention plus rapide de l'Exploitant si nécessaire, améliorant ainsi la fiabilité des équipements. 6 postes sur ce réseau vont être prochainement équipés, ce qui représentera un taux de 62%, de nature à garantir un fonctionnement et un suivi optimisé.

Entretien des réseaux (indépendamment de leur âge)

Un programme de curage préventif des réseaux de collecte et de transport des eaux usées est prévu chaque année, représentant 20% du linéaire de réseau gravitaire ; A cela, il faut rajouter un curage systématique des réseaux à proximité des plages (10,7 Km), avant chaque été, identifiés dans les profils de vulnérabilité. C'est une précaution afin d'éviter tout risque de pollution.

Il est reproché des réhabilitations coûteuses (6,5 millions d'euros en 2018); mais on peut citer les montants de la programmation des travaux 2020 qui vient d'être votée, avec plus de 3,8 millions pour des travaux neufs de réseaux et la création de deux stations d'épuration en milieu rural, contre seulement 922 000 € pour la réhabilitation de canalisations. La proportion avancée par l'association n'est ici pas confirmée.

Raccordements

Concernant les branchements au réseau d'assainissement collectif, on retiendra sur le territoire de nombreux contrôles réalisés par l'Exploitant du service ; ainsi de 2015 à 2018 cela représente 844 contrôles dans le cadre de ventes de biens immobiliers, autant dans le cadre de la police des réseaux, 3 540 vérifications dans le cadre de la participation au financement de l'assainissement collectif et plus de 600 vérifications dans le cadre de nouveaux branchements.

Il n'y a pas de raccordements « en catimini » des communes de la Tremblade et du Chay sur le système d'assainissement de Saint Palais sur Mer, mais seulement une comptabilisation des quelques raccordements existants sur des rues ou quartiers limitrophes avec les communes d'Arvert ou Saujon (représentant une cinquantaine de branchements environ).

Les nuisances olfactives

En terme de lutte contre les odeurs sur les réseaux d'assainissement, des dispositifs préventifs ou curatifs existent déjà et des compléments sont en cours (ex. injection d'air sur le refoulement du poste de refoulement « Les Hameaux » raccordé sur le poste de La Salis aux Mathes La Palmyre) ; voire des changements de réactifs (ex : nitrate de calcium) sur certains postes. Un rapport du schéma directeur a été entièrement dédié à cette thématique avec mesures et propositions d'aménagement.

Des capteurs de mesure H₂S vont être installés sur les réseaux dont 3 sur la commune de Saint Palais sur Mer et 5 sur Les Mathes La Palmyre. Une attention particulière continuera d'être portée sur ce sujet.

Concernant la station d'épuration de Saint Palais sur Mer, l'amicale des Palmiers engagée dans un dialogue et une démarche constructive avec l'Exploitant notamment, mentionne une diminution des nuisances olfactives depuis les travaux importants de désodorisation en 2011 (1,9 million d'euros) et pense que l'évolution prévue du système d'assainissement va dans le bon sens. On précisera que l'allongement de la période de fonctionnement des tranches 3 et 4 de la station de Saint Palais sur Mer et le fonctionnement de la station des Mathes La Palmyre étendu à toute l'année ne pourront être effectifs qu'après l'obtention de l'autorisation préfectorale (objet de cette enquête publique).

L'application (Android et Apple) d'échanges avec les usagers (cf. article p13 CARA' MAG Eté 2019) leur permet, après son téléchargement, de signaler toute anomalie avec une photo et un commentaire pour l'envoyer directement au service en charge de son traitement. Des échanges réguliers et informels puis

un bilan annuel sont tout à fait possibles avec l'amicale des Palmiers pour renforcer et améliorer cette collaboration.

Le remplacement préconisé du biofiltre de désodorisation de la déshydratation des boues (tranches 1 et 2) est effectif depuis 2019.

La solution OLFAWEB® de visualisation des panaches d'odeurs permet d'observer la dispersion modélisée des odeurs. Elle sera mise en place entre autre sur la station d'épuration de Saint Palais sur Mer.

Le modèle mathématique utilise plusieurs données d'entrées ayant une influence sur la dispersion et donc la forme du panache (données météorologiques, topographie du terrain autour du site d'étude, émissions d'odeurs du site déterminées grâce à des campagnes de mesures de nez, sur différentes configurations de fonctionnement de la station et différentes saisons).

Cet outil permet de rendre visible quelque chose d'invisible et donne une bonne estimation du périmètre où les problèmes d'odeurs peuvent apparaître; il permet également d'informer sur l'origine des odeurs et leurs caractéristiques. Parfois une odeur détectée proviendra effectivement du site mais parfois non.

Cette façon de travailler devrait permettre de faire coïncider le ressenti réel sur le terrain et les modélisations mathématiques (autosurveillance du site avec recalibration du modèle possible) afin de pouvoir intervenir sur la lutte contre les odeurs.

Le fonctionnement des stations d'épuration et leur dimensionnement

L'association « Estuaire pour tous » indique en premier point de ses observations que « *la STEP de St Palais, de conception ancienne mais robuste, remplit son rôle* ». La visite de cette unité de traitement s'était faite en octobre 2018.

La CARA investit régulièrement pour moderniser et optimiser ces équipements (ex : 660 000 € HT programmés en 2020 pour le remplacement de dégrilleurs en tête de station de Saint Palais sur Mer).

Concernant le fonctionnement des stations d'épuration, les valeurs de PH et T° ne sont pas des paramètres pouvant refléter la qualité du traitement des eaux. Ces paramètres sont suivis mais leur analyse ne présente pas d'intérêt majeur. On peut indiquer que les valeurs de température (< 25°C) et de PH (compris entre 6 et 8,5) sont respectées. Aucun dépassement en 2017, et en 2018, une seule valeur de PH supérieure et 2 jours seulement avec une température > 25° C (été particulièrement chaud).

Pour ce qui est de la qualité des rejets, les autorisations de dépassement sont définies réglementairement. Ainsi, l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 indique le nombre maximal d'échantillons journaliers non conformes autorisés en fonction du nombre d'échantillons prélevés dans l'année (fonction de la taille de la station). Contrairement à ce qui a pu être avancé, la station d'épuration de Saint Palais sur Mer respecte largement ces règles de conformité :

- MES : pas d'échantillon non conforme en 2017 et 2018 (pour 13 échantillons NC autorisés)
- DBO₅ : 1 seul échantillon non conforme en 2017 et 1 en 2018 (pour 9 échantillons NC autorisés)
- DCO : 2 échantillons non conformes en 2017 et aucun en 2018 (pour 13 échantillons NC autorisés)

De plus, les valeurs rédhitoires en terme de concentration pour ces paramètres (bien qu'utilisées dans l'hypothèse de modélisation en situation extrême) n'ont jamais été atteintes sur les rejets des stations d'épuration.

Concernant les rendements épuratoires de la station d'épuration de Saint Palais sur Mer, ils sont nettement supérieurs aux rendements minimum de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 :

- MES : 97 % en 2017 et 98,2 % en 2018 (*contre 90 % règlementaire*)
- DBO₅ : 95,4 % en 2017 et 95,3 % en 2018 (*contre 80 % règlementaire*)
- DCO : 93,4 % en 2017 et 94,1 % en 2018 (*contre 75 % règlementaire*)

Les analyses d'autosurveillance des stations d'épuration sont réalisées par l'Exploitant (CERA) comme demandé par l'arrêté préfectoral. Pour éviter toute suspicion sur la validité des résultats, indépendamment de cette autosurveillance, des contrôles inopinés peuvent être effectués par le service chargé de la police de l'eau sur les stations et dans le milieu naturel.

Traitement UV

L'efficacité du traitement UV est effectivement tributaire des teneurs en MES, ces dernières pouvant servir de « protection » aux bactéries.

On rappellera que la concentration moyenne en MES dans le rejet de la station de Saint Palais sur mer est de 16,1 mg/l et 22,9 mg/l dans celui des Mathes La Palmyre.

Les normes bactériologiques n'ont été dépassées que 3,1 % du temps pour E Coli et 1,2 % pour les Entérocoques. Aucun dépassement des normes rédhibitoires n'est observé.

Les résultats enregistrés montrent donc leur efficacité.

Les avis d'Ifremer et de la DDASS de 2009 repris dans les observations, sont antérieurs à la construction de la nouvelle désinfection aux UV et portent sur le dossier de 2009 (soit la précédente enquête publique).

Depuis, nous avons 10 ans de recul sur le fonctionnement du système d'assainissement incluant la station d'épuration des Mathes La Palmyre mise en service en 2008.

De plus, le présent projet prévoit une nouvelle optimisation liée à une meilleure répartition des flux à traiter avec un fonctionnement :

- toute l'année de la station d'épuration des Mathes La Palmyre (actuellement, mise en service 2 mois seulement en été) et le raccordement, en plus, sur cette unité des effluents d'Arvert, Chaillevette et Etaules 10 mois/an (hors période de pointe).
- d'avril à octobre pour les tranches 3 et 4 de la station de Saint Palais sur Mer (contre l'été actuellement) moyennant quelques aménagements estimés à hauteur de 100 000 €.

Pour rappel, ce projet correspond aux scénarios 2 et 4 retenus par le schéma directeur d'assainissement (les deux autres scénarios étudiés mais dont la faisabilité n'a pas été démontrée portaient sur la création d'une station d'épuration autour de Saujon / Médis ou sur le rapatriement des effluents de la commune d'Arvert sur la station d'épuration de La Tremblade).

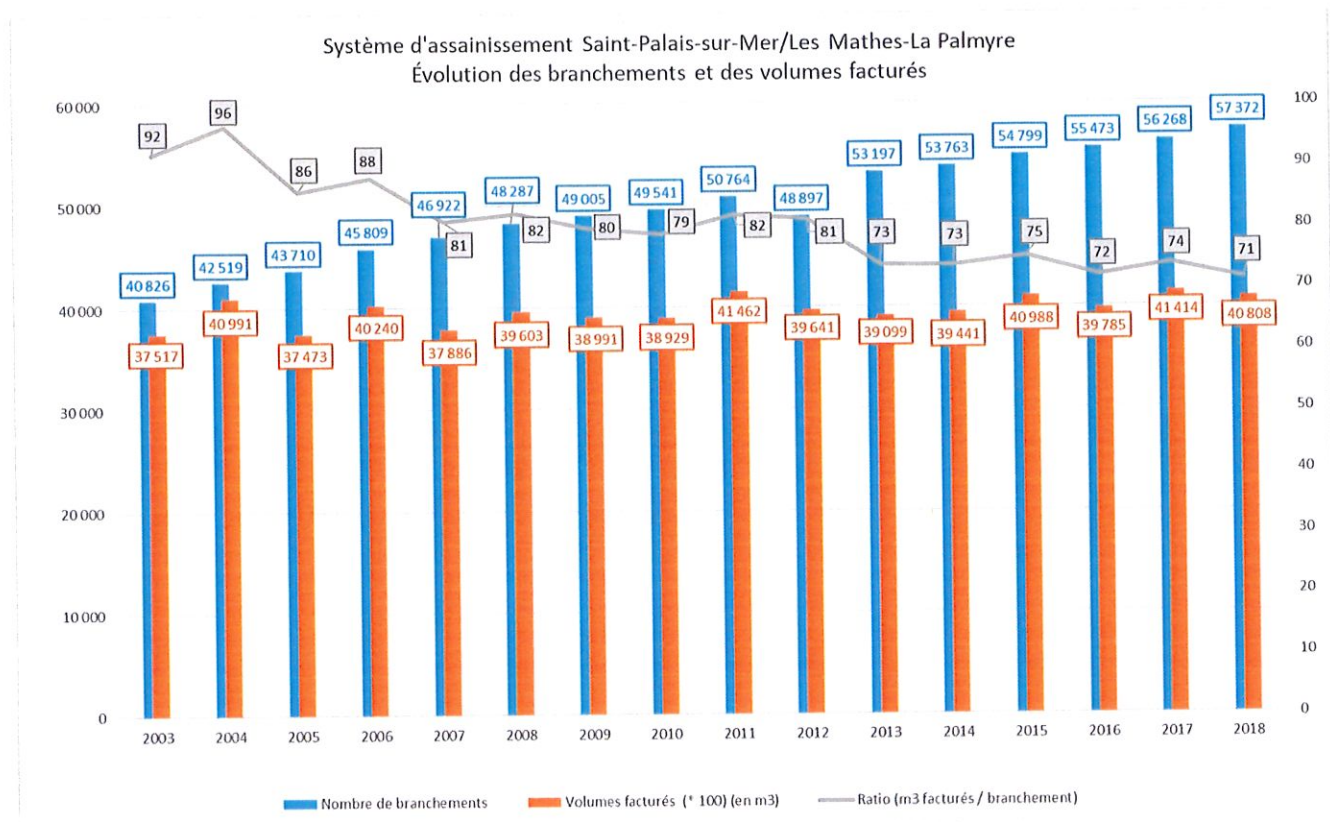
Les capacités épuratoires (horizon 2030)

Il convient de ne pas faire l'amalgame entre les équivalents habitants (EH), qui est l'unité de mesure de la pollution produite quotidiennement, et les habitants eux même. Ainsi, il n'y a pas d'erreur ou d'insuffisance des capacités épuratoires avec les résidents et capacités d'accueil du territoire.

Concernant la sous-estimation supposée des capacités épuratoires pour traiter les effluents à l'horizon 2030, on rappellera que les projections du schéma directeur d'assainissement ont été croisées avec les données du SCOT, de l'INSEE et du schéma d'alimentation en eau potable ; la cohérence entre les données ne confirme pas cette éventualité.

On observe que le nombre de branchements (liées aux nouvelles constructions ou extensions de réseaux d'assainissement) augmente effectivement au fil des années. Pour autant, le volume global

annuel facturé (et donc la consommation en eau potable) n'évolue pas ce que confirme le graphique ci-après (moyenne 2003-2018 : 3,9 millions de m³/an). Cela traduit donc une baisse importante de la consommation d'eau par abonné : 92 m³/an/abonné en 2003 contre 71 m³/an/abonné en 2018.



Le plan d'actions du schéma directeur d'assainissement prévoit la reconstruction de la station d'épuration de La Tremblade vieillissante et dont l'origine date de 1968 (ancienne station communale reconvertie en bassin tampon). Pour autant la future capacité sera identique à celle d'aujourd'hui, à savoir 24 000 équivalents habitants. Le choix de maintenir cette taille valide la conclusion du schéma qui indique que les capacités épuratoires actuelles sont suffisantes pour traiter les effluents à l'horizon 2030, y compris en pointe estivale. C'est vrai pour l'unité de traitement de La Tremblade mais aussi pour celles de Saint Palais sur Mer et des Mathes La Palmyre...

L'étude prospective du schéma directeur, jointe en annexe 8 du dossier, n'est pas à remettre en cause.

Le rejet en mer des eaux traitées

Pour mémoire, la bibliographie donne quelques informations avec par exemple, le volume oscillant de 1,75 milliards de m³ à l'embouchure de l'estuaire de la Gironde.

Traitement de l'azote

La conformité des stations d'épuration au regard des paramètres azote et phosphore est toujours établie à partir de moyennes annuelles.

L'incidence des rejets sur le développement potentiel d'algues vertes, ne peut raisonnablement pas être évoquée. Les concentrations en NO₃ en aval du rejet sont toujours inférieures à 2mg/l, soit une concentration extrêmement faible (Pour rappel le CEVA -Centre d'Etude et de Valorisation des Algues- estime entre 5 et 10 mg NO₃ /l le début d'un risque de développement).

Pour mémoire, Mme le Commissaire au Gouvernement à l'audience du 6 décembre 2007 au TA indiquait « la prétendue insuffisance d'élimination de l'azote, elle n'est tout simplement pas établie ».

Le prolongement de l'émissaire

Au total, quatre études ont été réalisées sur le rejet en mer de stations d'épuration en 1968, 1982, 1999 et juillet 2018. Cette dernière modélisation 3D permet de représenter la diffusion, la dispersion, la dilution et le transport des effluents rejetés dans le milieu. L'analyse des résultats obtenus permet de proposer le suivi dynamique du panache et l'identification des zones potentiellement impactées.

Il apparaît qu'une désinfection de l'effluent reste absolument indispensable pour préserver le classement des plages et que dans ces conditions la période de rejet de PM + 0h30 à PM + 5h30 peut être maintenue. Cependant, la mise en place d'un diffuseur et/ou le prolongement de l'émissaire en mer à une côte de -23m NGF ne permettrait en aucun cas de s'affranchir de la désinfection.

Compte tenu des fortes contraintes techniques (maritimes, terrestres et géologiques), des coûts très variables et du gain environnemental modeste, la solution du prolongement de l'émissaire ne sera pas retenue, au profit d'une recherche de solution de valorisation de ces eaux traitées.

Les alternatives au rejet en mer

- Réutilisation des eaux traitées

En France, la réutilisation des eaux usées traitées concerne 0,6% des eaux avec comme objectif à atteindre en 2025, 1,8%.

Pour la CARA, c'est 5% du volume global annuel mais cela représente environ 12% du volume traité en jour de pointe en période estivale (fourniture de 3 500 à 4 000 m³/j pour les golfs et espaces verts). Ces volumes (270 000 m³ en moyenne réutilisés chaque année) réduisent d'autant les prélèvements dans le milieu naturel.

La CARA est citée comme référence au niveau national (conférences, études, reportage au JT de 20h...) et même sur WIKIPEDIA.

Pour autant, il est reproché à la CARA d'être restée inactive depuis les études de 1999/2000 réalisées par SOMIVAL.

On rappellera ici brièvement quelques dates illustrant les principales démarches engagées par notre collectivité ces dernières années :

- en 2004 l'appui de la DIREN a été sollicité, en vain, afin de lui confier une mission de conduite de projet, organiser une réunion interservices suivie d'une réunion publique et ce, dans la perspective de faire aboutir le projet de valorisation agricole des eaux traitées.

- 3 octobre 2006 : réunion de travail au Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable pour présenter un projet de gestion de l'eau rejetée par la station d'épuration de St Palais sur Mer et la future unité des Mathes La Palmyre, et ce grâce aux marais du bord de Gironde. Ce RDV faisait suite à la lettre adressée à Mme La Ministre le 25 septembre 2006.

- 7 juin et 4 octobre 2007 : l'Agglomération Royan Atlantique adresse à la SAFER Poitou-Charentes sa candidature pour l'acquisition des terrains de l'indivision LANOUE situés sur les communes des Mathes et Saint Augustin, en vue du projet de réutilisation agricole des eaux traitées.

Contrairement à ce qui est indiqué dans les registres d'enquête et au vue des différentes étapes décrites ci-dessus, la CARA a toujours la volonté de développer une filière de réutilisation des eaux traitées, mais c'est non sans mal.

Dans les années 2000, lors de l'étude d'implantation de la station des Mathes La Palmyre (aujourd'hui positionnée au fond de l'hippodrome), 4 sites avaient été analysés dont un à proximité d'Etaules, près d'une zone permettant d'envisager un projet d'irrigation, mais en vain.

Pour mémoire, lors des précédentes enquêtes publiques, des oppositions s'étaient manifestées très précisément. Ainsi :

- En 2005, 69 avis contre le rejet d'eaux traitées dans le marais avaient été enregistrés sur la commune de St Augustin.
- En 2010 Michel Bertin, le Président d'APROMARAIS (200 entreprises ostréicoles adhérentes), indique que l'association est satisfaite que la station de Saint Palais améliore la qualité de rejets en installant un système de traitement par UV, mais qu'elle est formellement opposée à ce que les marais d'Arvert et de Saint Augustin servent de stockage aux rejets de la station d'épuration des Mathes La Palmyre et opposée également à la réutilisation des eaux en agriculture dans le bassin versant de la Seudre.
- L'ex-Président, Gérald VIAUD, de la Section Régionale de la Conchyliculture Poitou-Charentes confirmait également par lettre du 12 mai 2010 « que les eaux et boues traitées ne devront pas être utilisées dans le bassin versant de la Seudre ». Il rajoutait également : « la profession conchylicole est totalement et définitivement opposée à ce que les marais de Saint Augustin et d'Arvert servent de stockage de ces eaux et ce, pour de multiples raisons que nous sommes prêts à développer ».
- Enfin, l'ensemble des observations portées au registre de la commune de Chaillevette faisaient état unanimement d'un refus catégorique d'un éventuel rejet d'eaux traitées dans le marais.

Plus récemment, dans les actions de la CARA, il faut souligner qu'un rapport dédié de 104 pages a été produit dans le cadre du schéma directeur d'assainissement en 2017; il aborde le contexte réglementaire de la réutilisation d'eaux usées en France (rendant les projets complexes), les possibilités d'infiltration des eaux usées sur le territoire et les possibilités de réutilisation d'eaux usées traitées en agriculture. Une réunion en 2017 avait été organisée avec la DDTM sur ce projet.

Aujourd'hui, pour poursuivre dans cette démarche, une étude de faisabilité a été confiée à la société ECOFILAE (société innovante disposant d'une expertise reconnue en France et à l'international dans le domaine de la valorisation des eaux usées (REUT) avec plus de 50 références spécifiques sur cette thématique); ce prestataire est un référent parfaitement identifié et reconnu sur l'économie circulaire de l'eau.

Enfin, on signalera que plusieurs articles (ou encarts) sur ce sujet ont été publiés dans le magazine trimestriel CARA' MAG pour souligner tout l'intérêt que la collectivité continue à porter à cette solution alternative.

- Infiltration

Préalablement à la construction de la station d'épuration des Mathes La Palmyre, la création d'un nouveau rejet avait été recherchée (en vain), avec l'étude de 4 sites différents pour l'infiltration des eaux traitées.

Aujourd'hui, l'association des Amis de Saint Palais indique « qu'une infiltration dunaire ../.. pourrait être effectuée sur des terrains appartenant à la CARA, jouxtant la station d'épuration de Saint-Palais et extérieurs à la forêt de protection ». Mais en 1995, elle reprochait à la collectivité de porter « inévitablement atteinte au massif forestier, principal atout touristique de la Presqu'île d'Arvert ».

D'autre part, la carte de l'étude d'impact (p 69 pièce 4 partie 3) illustre bien que la station d'épuration de St Palais est entourée d'Espaces Boisés Classés, sur lesquels il ne sera pas possible de construire des ouvrages, y compris pour une infiltration. Quand bien même, les surfaces ne seraient pas suffisantes (3 hectares seulement sont propriété de la CARA).

Enfin, l'étude sur les possibilités d'infiltration des eaux usées traitées sur le territoire de la CARA (au sein du schéma directeur d'assainissement de 2017) conclut sur le fait que les surfaces sur lesquelles les conditions d'infiltration sont favorables, sont extrêmement réduites.

La qualité des eaux de baignade

Conformément à l'article D.1332-21 du Code de la Santé Publique, les avis de classement par l'Agence Régionale de Santé des sites de baignade présentent les éléments suivants :

- Le classement du site de baignade à l'issue de l'année 2019 ;
- Le nombre de prélèvements réalisés au cours de la saison 2019 ;
- Le nombre de prélèvements ayant servi pour le calcul du classement ;
- Les valeurs des percentiles 90 et 95 pour les paramètres Escherichia coli et Entérocoques qui permettent d'établir le classement

doivent figurer sur la fiche de synthèse du profil de baignade qui doit être affichée à proximité du site de baignade. Ce sont des prérogatives du Maire (personne responsable de l'eau de baignade).

Les fermetures préventives des plages décidées par les Maires sont destinées à garantir en amont la sécurité sanitaire des baigneurs (et ce, sans attendre la réception des résultats d'analyses de l'autosurveillance).

Entre 2015 et 2017, le nombre de fermetures préventives de la baignade est passé de 2 à 18 dans le Département. Ceci illustre la bonne application du principe de précaution qui se retrouve fort heureusement aussi sur le littoral de la CARA.

L'étude d'impact indique que les fermetures temporaires recensées en 2017 dans le Département ne concernent ni la plage de la Grande Côte, ni celle des Pins de Cordouan ou de La Palmyre, situées en aval du rejet des eaux traitées des stations d'épuration.

Une note du Maire de Saint Palais sur Mer (cf. PJ n°1), datée du 13 août 2019, expose cette gestion active opérée sur les eaux de baignade et met notamment hors de cause la station d'épuration. Le protocole dans le cadre de la certification sur la qualité des eaux de baignade y est exposé. Désormais en cas de pluviométries importantes, dépassant les seuils de 8mm/24h ou de 5mm/h, le protocole impose d'interdire la baignade de façon préventive (principe de précaution), dans l'attente des résultats d'analyse.

Evènement du 13 août 2018

L'origine de la pollution de certaines plages serait selon Saint Palais Environnement liée au rejet en mer des eaux traitées.

La conformité du rejet en mer du 13 août a été communiquée à l'association avec l'envoi de toutes les analyses d'autosurveillance réalisées en 2018 (à cette date, les concentrations des paramètres physicochimiques sont très en dessous de la norme autorisée et en bactériologie on note : 11 entérocoques/100ml et 16 E.Coli/100ml). La plage horaire de rejet était respectée.

Alors que les résultats de l'ARS sur les eaux de baignade donnaient pour les entérocoques (/100ml) :

- Grande Côte : 77 → bon
- Platin : 61 → bon
- La Conche (St Palais) : 307 → moyen
- Nauzan : 371 → mauvais
- Pontaillac (Royan) : 434 → mauvais
- Pigeonnier : 94 → bon
- Foncillon : 253 → moyen
- Grande Conche : 292 → moyen

Les plages juste en amont ou en aval du rejet présentaient de bons résultats.

Fermeture des plages du Platin et du Bureau du 30 juillet 2019

Suite à cet épisode, l'association Saint Palais Environnement a reçu le 9 août 2019 tous les éléments demandés (cf. PJ n°2) avec les conclusions de l'Exploitant :

« Pour les journées du 24/07/2019 au 31/07/2019, pas d'incident constaté sur le réseau et les postes de relèvement de la commune de Saint-Palais-sur-Mer ».

« Sur la station d'épuration de Saint-Palais-sur-Mer, il n'y a pas de dispositif de débordement donc 100% du débit entrant est traité ».

« Nous tenons toutefois à préciser que le poste de relèvement général du Rhâ n'a pas de surverse. Il refoule 100 % du volume qui arrive par les réseaux de refoulement et gravitaires. Pour cela, il est équipé d'un bassin tampon d'un volume de 1000 m³ ».

« Nous ne faisons pas systématiquement d'analyses bactériologiques sur les entrées des canaux de désinfection, néanmoins nous réalisons une mesure systématiquement sur la sortie de chacun des canaux, en plus de celles du point du rejet au Puits de l'Auture ».

En effet, le tableau ci-après (inclus dans la réponse à l'association) confirme bien qu'il y a des analyses bactériologiques à la sortie des UV sur chacun des canaux à la station d'épuration, puis au niveau du rejet en mer au Puits de l'Auture.

Les résultats sur ces différents points sont similaires, ce qui réfute la possibilité d'une re-contamination dans les canalisations de rejet en mer et l'absence de lien entre la fermeture des plages et l'assainissement des eaux usées.

Date	Point de prélèv.	MES (mg/l)	Transmittance labo (%/10 mm)	Sortie point de prélèvement aval	
				E.Coli (UFC/100 ml)	Entéroco. (UFC/100 ml)
24/07/2019	Canal 1	10,8	61%	40	30
24/07/2019	Canal 2	6,8	59%	35	21
24/07/2019	sortie rejet en mer			45	26
25/07/2019	Canal 1			42	41
25/07/2019	Canal 2			55	31
25/07/2019	sortie rejet en mer			52	40
29/07/2019	Canal 1	6,4	56%	28	36
29/07/2019	Canal 2	6,4	56%	36	12
29/07/2019	sortie rejet en mer			30	19

Au vue de ce qui précède, il n'y a donc pas de lien entre ces deux évènements de fermetures de plages et l'assainissement des eaux usées.

Le Code de la Santé Publique (CSP) prévoit, à l'article D.1332-27, que le Directeur Général de l'ARS est chargé d'évaluer la qualité de l'eau de baignade et de définir le classement de chaque site de baignade à l'issue de la saison balnéaire. Les classements à l'issue de la saison 2019 viennent d'être communiqués après validation par le Ministère chargé de la Santé.

Le tableau ci-après du classement des eaux de baignade sur ces 5 dernières années ne montre pas de déclassement dû au rejet d'eaux traitées en mer.

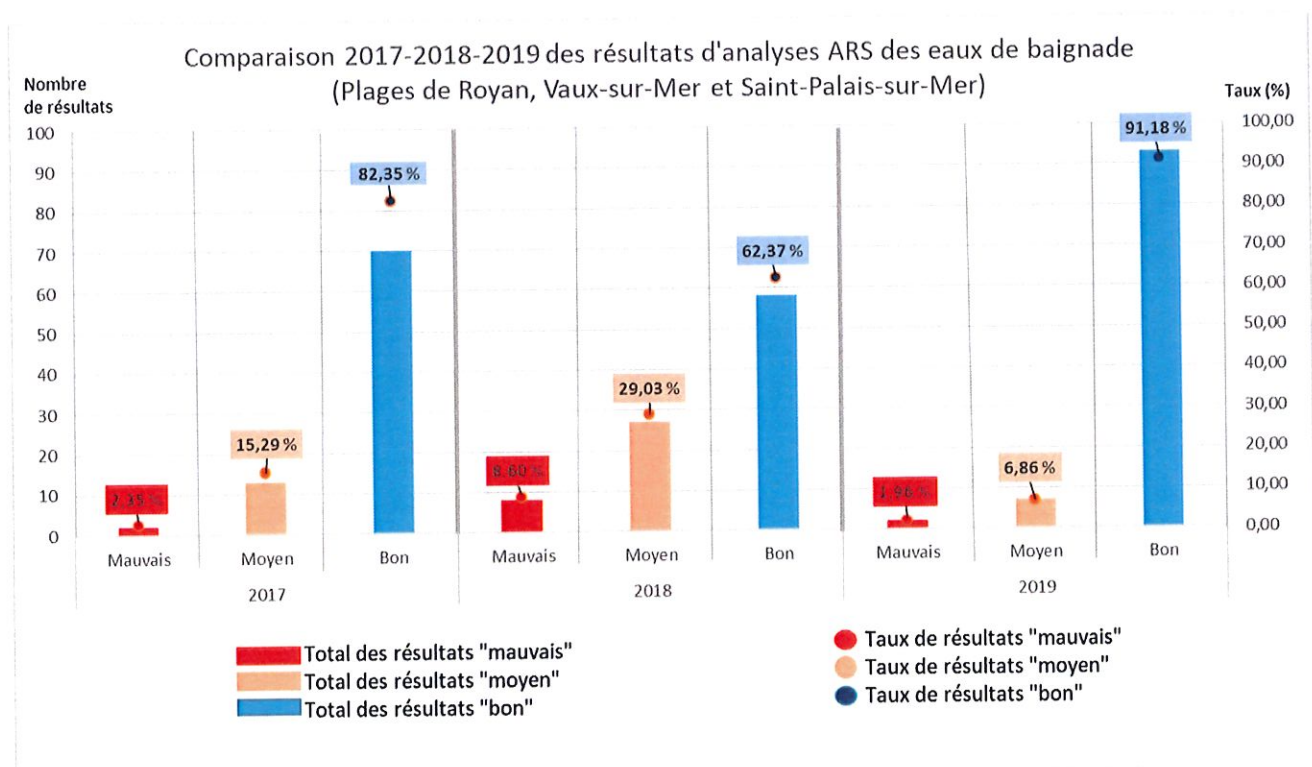
Commune	Site de Baignade	2015	2016	2017	2018	2019
MATHES (LES)	PLAGE DE LA PALMYRE	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT
MATHES (LES)	PLAGE DES PINS DU CORDOUAN	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT
SAINT-PALAIS-SUR-MER	PLAGE DE LA GRANDE COTE	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT
SAINT-PALAIS-SUR-MER	PLAGE DU PLATIN	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT
SAINT-PALAIS-SUR-MER	PLAGE DE LA CONCHE	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT	BON	BON
SAINT-PALAIS-SUR-MER	PLAGE LES COMBOTS				NOUVELLE Baignade	EXCELLENT
VAUX-SUR-MER	PLAGE DE NAUZAN	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT	EXCELLENT

Pour ce qui est de la dégradation de la qualité des eaux de baignade relevée au cours de l'été 2018, elle portait sur les plages allant de Meschers/Gironde à la plage de la Conche de Saint Palais sur Mer (cf. PJ n°3 carte ARS - classement 2018 de l'Agence Régionale de Santé Nouvelle Aquitaine).

Cette carte illustre que la plage du Platin (juste en amont du rejet) et celles à l'aval (Grande Côte, Pins de Cordouan et La Palmyre) sont restées en qualité excellente, comme l'indiquait le tableau ci-dessus.

Le graphique ci-après, portant sur l'exploitation de tous les résultats ARS (2017 à 2019) d'eaux de baignade pour les plages s'étendant de Royan à Saint Palais sur Mer, mentionne une meilleure qualité retrouvée en 2019.

A toutes fins utiles, l'ensemble des résultats ARS détaillés des eaux de baignade du littoral de la CARA (de Meschers/G à La Tremblade), pour les années 2018 et 2019, est joint à ce mémoire (PJ n°4).



La CARA fait l'objet de campagnes de désinformation, souvent à caractère polémique, autour de l'assainissement.

Une lettre ouverte adressée aux élus communautaires a été mise en ligne puis distribuée lors d'une manifestation publique, sur laquelle apparaissaient le nom ou logo de différentes associations, tendant à laisser croire qu'elles cautionnaient (avec Les Amis de St Palais et Saint Palais Environnement) le contenu du document anxiogène, erroné et amenant beaucoup de désinformation sur le système d'assainissement de Saint Palais sur Mer - Les Mathes La Palmyre.

La réaction de plusieurs Présidents d'associations qui avaient été mentionnées à leur insu, est sans équivoque. On trouvera en PJ n°5 les réponses d'« Estuaire pour tous », « Pays Royannais Environnement » et « Les Amis du Parc de Royan et Saint Georges », qui se désolidarisent clairement de cette publication en demandant son retrait.

On retrouve le contenu de ce document contesté annexé au registre d'enquête publique pour motiver un avis défavorable du Vice-Président de Saint Palais Environnement.

Pour autant, la CARA s'efforce de toujours fournir au public, usagers... des informations claires, précises et objectives.

Ainsi, elle accueille sur les stations d'épuration les associations, les groupes, entreprises... (après *Les Amis de Saint Palais et Saint Palais Environnement* en juin 2011, on citera plus récemment *Les résidents du lotissement voisin des Palmiers*, *Estuaire pour tous*, *le collectif des Résidents secondaires de Saint Palais sur Mer*, *des lycéens BTS eau*, *Pays Royannais Environnement*, *Presto...*).

Egalement lors de portes ouvertes, comme le 24 mars 2018 à la station d'épuration des Mathes La Palmyre à l'occasion de la journée mondiale de l'Eau, des visites guidées sont proposées au public afin d'expliquer ce qu'est l'assainissement, de sensibiliser aux gestes éco-citoyens et de répondre à toutes les questions.

La semaine du Développement Durable offre également une occasion d'aller à la rencontre du grand public pour poursuivre la démarche (ex : village du Développement Durable sur l'esplanade Kérimel de Kerveno à Royan le 8 juin 2019 qui a remporté un franc succès).

Fait à Royan, le 28 novembre 2019.

Re: Origine des pollutions ayant occasionnées la fermeture des plages du Platin et du Bureau le 30 juillet 2019

De : Cécile DUCOS <c.ducos@agglo-royan.fr> ven., 09 août 2019 19:45
Objet : Re: Origine des pollutions ayant occasionnées la fermeture des plages du Platin et du Bureau le 30 juillet 2019 ② pièces jointes
À : Saint-Palais Environnement
<saint.palais.environnement@gmail.com>
Cc : mairie@stpalaisurmer.fr

M. Le Président,

En réponse à votre demande ci-dessous, veuillez trouver en pièce jointe les éléments de réponse souhaités.

Je précise à toutes fins utiles que les volumes sortie station d'épuration ne correspondent pas aux volumes rejetés en mer, compte tenu des usages en terme de réutilisation d'eaux traitées (irrigation golfs...).

Vous en souhaitant bonne réception.

Je vous prie d'agréer Monsieur le Président l'expression de mes sincères salutations.

Cécile DUCOS

Directrice Générale des Services Techniques

Chef du Service Assainissement

c.ducos@agglo-royan.fr

107 avenue de Rochefort

17201 Royan Cedex

TÉL. 05 46 22 19 20 - FAX. 05 46 05 60 34



De : "Saint-Palais Environnement" <saint.palais.environnement@gmail.com>
À : "Cécile DUCOS" <c.ducos@agglo-royan.fr>
Cc : "Gilbert DEPAEPE" <gilbert.depaepe@orange.fr>, "Mairie de SAINT PALAIS" <mairie@stpalaisurmer.fr>
Envoyé : Vendredi 2 Août 2019 11:37:19
Objet : Origine des pollutions ayant occasionnées la fermeture des plages du Platin et du Bureau le 30 juillet 2019



Madame la Directrice des services techniques de la CARA,

Afin de permettre d'identifier l'origine des pollutions ayant entraîné les fermetures des plages du Platin et du Bureau le 30 juillet 2019, nous vous remercions de nous communiquer toutes informations susceptibles d'éclairer l'étude en cours et en particulier, les informations suivantes relatives aux équipements de la CARA pour la période du **24 juillet au 31 juillet 2019**, à savoir :

- Pour l'ensemble des installations implantées sur le bassin versant de Saint-Palais :
 - La liste des incidents ayant pu occasionner le déversement d'eaux usées non traitées dans le milieu naturel :
Pour chaque incident : l'installation concernée, la date, l'heure, la durée, le volume rejeté, l'origine de l'incident
- Pour la station d'épuration de Saint-Palais :
 - Pour chaque jour : la date, la pluviométrie, le volume entrant, le volume traité, le volume non traité
- Pour la station de relevage du Râ :
 - Pour chaque jour : la date, la pluviométrie, le volume entrant, le volume sortant, le volume rejeté (surverse)
- Pour les rejets en mer au Puits de l'Auture :
 - Pour chaque rejet : la date, l'heure de début du rejet, l'heure de fin du rejet, le volume rejeté, les taux d'Escherichia Coli, et d'Entérocoques (avant et après désinfection)

Je vous prie de bien vouloir me communiquer ces informations, par courriel à l'adresse suivante : saint.palais.environnement@gmail.com

Dans cette attente et vous remerciant de l'attention portée à ma demande, je vous prie d'accepter, Madame la Directrice, l'expression de mes sincères salutations.

Pour Saint Palais Environnement, le Président, Gilbert DEPAEPE

Saint Palais Environnement (SPE)
depuis 1972 au service des Saint-Palaisiens



Logo Signature CARA.jpg

6 ko



Rapport Exploitant - Saint Palais Environnement - 05.08.19.pdf

2 Mo

Rapport Exploitant

Date : 05/08/2019
Lieu : Vaux-sur-Mer

Rédacteur : Faustine IRIBARREN
Vérificateur : Didier BOULARD

Personnes présentes :

- Faustine IRIBARREN (Ingénieur Exploitation CERA)
- Didier BOULARD (Chef Agence CERA)

Destinataires :

- Cécile DUCOS (CARA)
- Faustine IRIBARREN (Ingénieur exploitation CERA »)

Objet : Dossier de réponses à l'association de Saint Palais Environnement sur les données du 24/07/2019 au 31/07/2019.

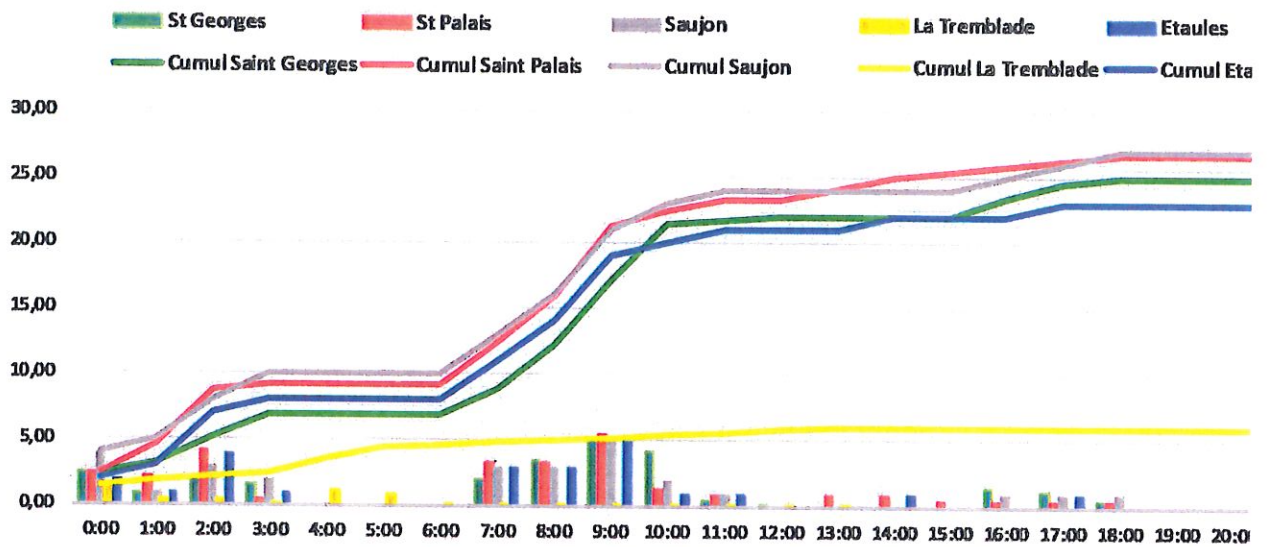
1. RÉPONSES AUX DIFFÉRENTES QUESTIONS

1.1. QUESTION N°1

- o La liste des incidents ayant pu occasionner le déversement d'eaux usées non traitées dans le milieu naturel :
Pour chaque incident : l'installation concernée, la date, l'heure, la durée, le volume rejeté, l'origine de l'incident.
- o Pour les journées du 24/07/2019 au 31/07/2019, pas d'incident constaté sur le réseau et les postes de relèvement de la commune de Saint-Palais-sur-Mer. Vous trouverez ci-dessous le tableau de suivi des courbes des pluviomètres présents sur le territoire de la CARA.

Rapport Exploitant

	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00
St Georges	2,40	0,80	2,00	1,60	0,00	0,00	0,00	2,00	3,40	5,00	4,20	0,40	0,20	0,00	0,00	0,00	1,40	1,20	0,40	0,00	0,00	0,00
St Palais	2,50	2,08	4,17	0,42	0,00	0,00	0,00	3,33	3,33	5,42	1,25	0,83	0,00	0,83	0,83	0,42	0,42	0,42	0,42	0,00	0,00	0,00
Saujon	4,00	1,00	3,00	2,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	5,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00
La Tremblade	1,40	0,40	0,40	0,20	1,20	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Etaules	2,00	1,00	4,00	1,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	5,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Rapport Exploitant

1.2. QUESTION N°2

- Pour la station d'épuration de Saint-Palais-sur-Mer :
 - Pour chaque jour : la date, la pluviométrie, le volume entrant, le volume traité, le volume non traité.
 - Sur la station d'épuration de Saint-Palais-sur-Mer, il n'y a pas de dispositif de débordement donc 100% du débit entrant est traité.

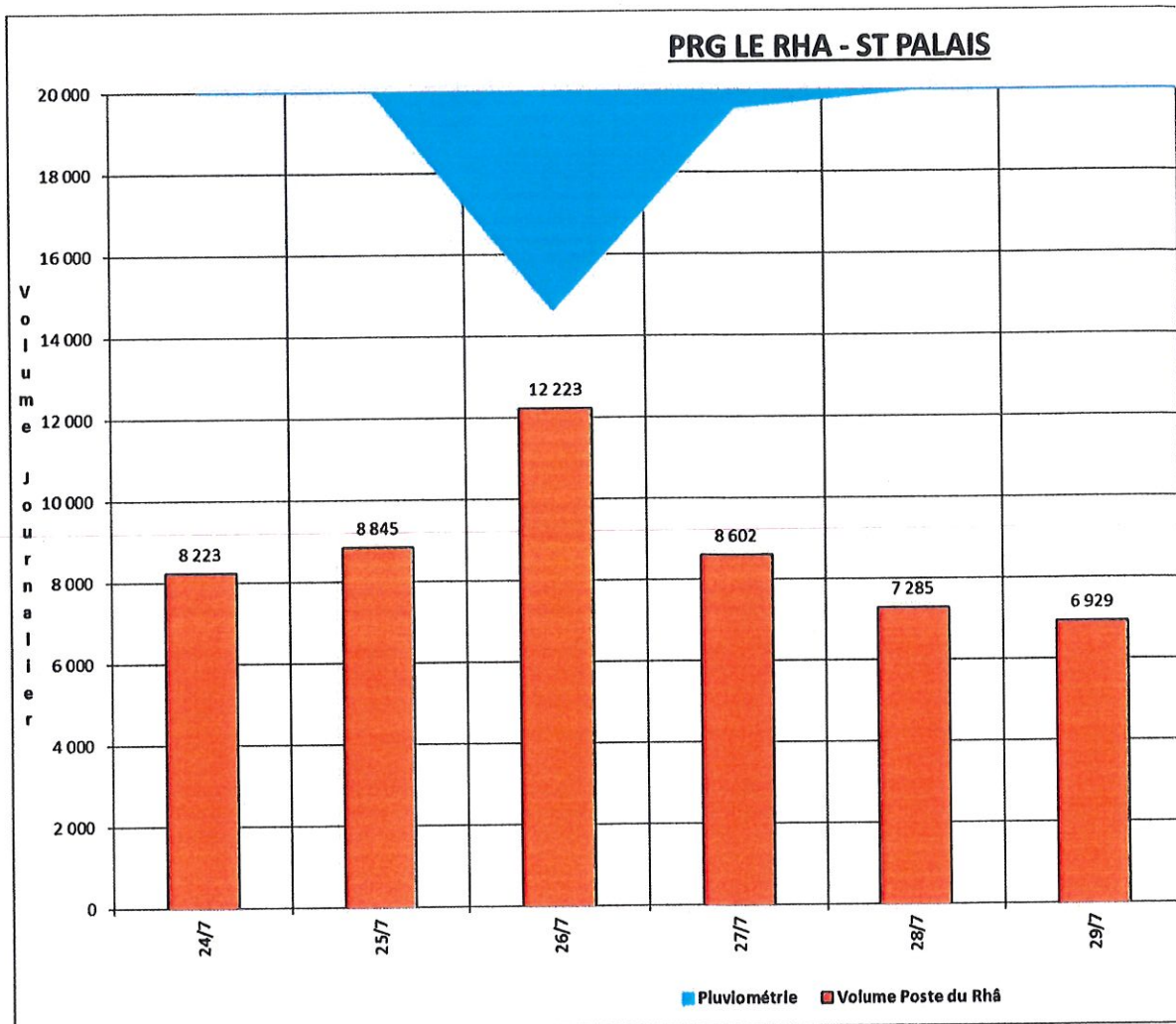
STEP	Débitmètre	24/07/19	25/07/19	26/07/19	27/07/19	28/07/19	29/07/19	30/07/19	31/07/19
St Palais sur Mer	Entrée	12 940	12 789	19 410	13 642	13 410	12 785	12 683	13 181
St Palais sur Mer	Sortie	12 891	12 154	19 039	13 605	13 236	12 646	12 317	13 005

STEP	Débitmètre	24/07/19	25/07/19	26/07/19	27/07/19	28/07/19	29/07/19	30/07/19	31/07/19
Les Mathes	Entrée	3 797	3 659	3 980	3 402	3 802	3 704	3 393	3 732
Les Mathes	Sortie	3 500	3 874	4 145	3 277	3 578	3 285	3 538	3 245

Rapport Exploitant

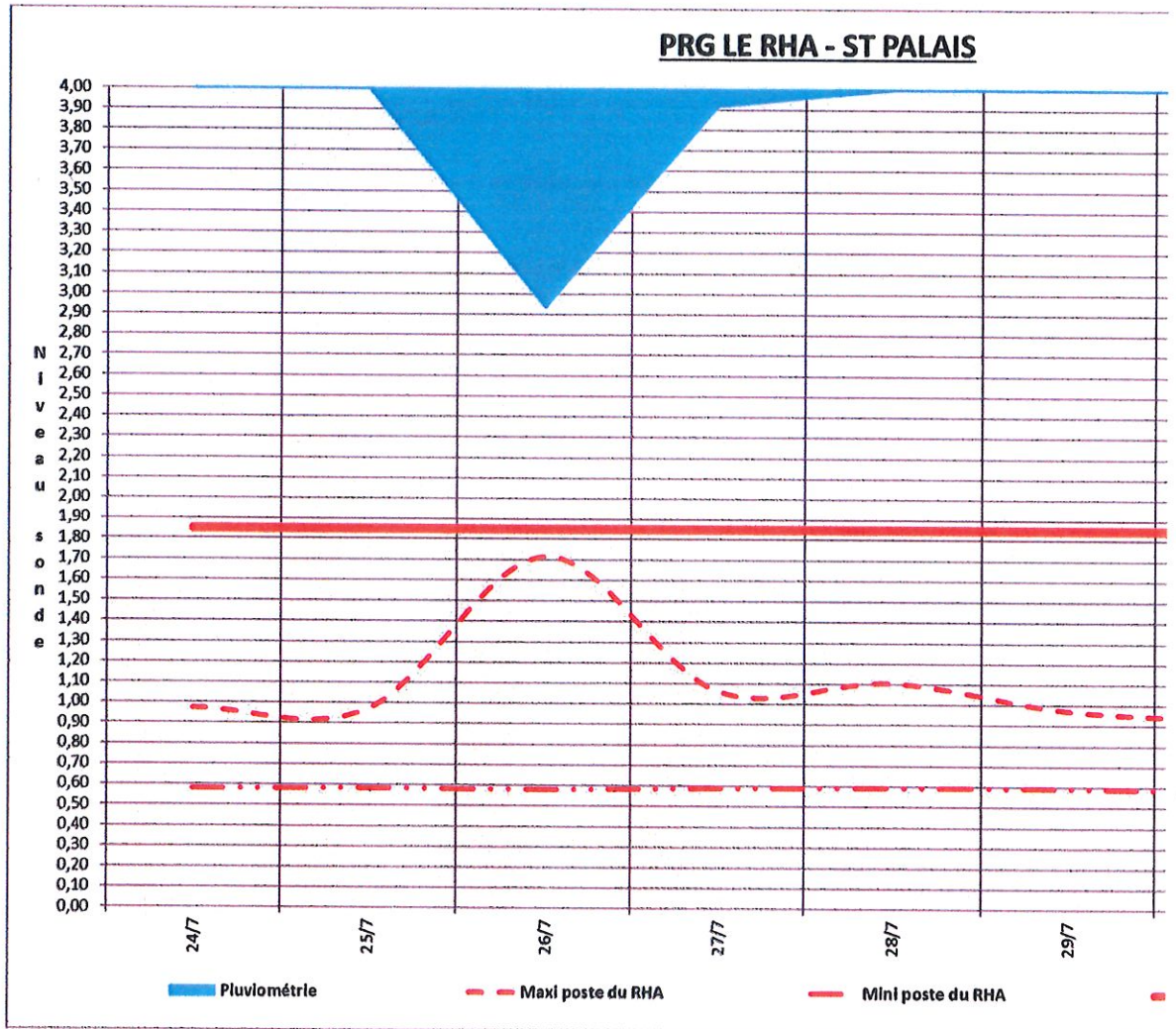
1.3. QUESTION N°3

- Pour la station de relevage du Rhâ :
 - Pour chaque jour : la date, la pluviométrie, le volume entrant, le volume sortant, le volume rejeté (surverse).
 - Vous trouverez ci-dessous l'ensemble des données demandées sous forme de graphiques.
 - Nous tenons toutefois à préciser que le poste de relèvement général du Rhâ n'a pas de surverse. Il refoule 100 % du volume qui arrive par les réseaux de refoulement et gravitaires. Pour cela, il est équipé d'un bassin tampon d'un volume de 1000 m³.



Rapport exploitant CERA pour SPE 08-2019

Rapport Exploitant



Rapport exploitant CERA pour SPE 08-2019

Rapport Exploitant

1.4. QUESTION N°4

- Pour les rejets en mer au Puits de l'Auture :
 - Pour chaque rejet : la date, l'heure de début du rejet, l'heure de fin du rejet, le volume rejeté, les taux d'Escherichia Coli, et d'Entérocoques (avant et après désinfection).

 - Vous trouverez ci-dessous l'ensemble des éléments demandés. Nous ne faisons pas systématiquement d'analyses bactériologiques sur les entrées des canaux de désinfection, néanmoins nous réalisons une mesure systématiquement sur la sortie de chacun des canaux, en plus de celles du point du rejet au Puits de l'Auture.

Rapport Exploitant

1.4.1. TABLEAU DE SUIVI DE FONCTIONNEMENT DES VANNES DE REJET :

Date	Heure	Vanne 1	Vanne 2	Temps ouverture	Volume rejeté
23/07/2019	22:31:43	Ouverture	Ouverture		
24/07/2019	01:16:24	Fermeture	Fermeture	02:44:40	5890,33
24/07/2019	10:52:41	Ouverture	Ouverture		
24/07/2019	12:39:38	Fermeture	Fermeture	01:46:57	3807,17
24/07/2019	13:44:23	Ouverture	Ouverture		
24/07/2019	14:19:20	Fermeture	Fermeture	00:34:57	1221,17
24/07/2019	15:25:10	Ouverture	Ouverture		
24/07/2019	15:52:38	Fermeture	Fermeture	00:27:28	969,75
24/07/2019	23:22:53	Ouverture	Ouverture		
25/07/2019	02:09:35	Fermeture	Fermeture	02:46:41	5962,17
25/07/2019	09:35:54	Ouverture	Ouverture		
25/07/2019	09:39:31	Fermeture	Fermeture	00:03:37	107,75
25/07/2019	11:52:13	Ouverture	Ouverture		
25/07/2019	14:25:24	Fermeture	Fermeture	02:33:11	5495,25
25/07/2019	15:21:02	Ouverture	Ouverture		
25/07/2019	15:58:18	Fermeture	Fermeture	00:37:16	1328,92
26/07/2019	00:24:07	Ouverture	Ouverture		
26/07/2019	03:31:03	Fermeture	Fermeture	03:06:56	6680,50
26/07/2019	04:29:19	Ouverture	Ouverture		
26/07/2019	04:58:28	Fermeture	Fermeture	00:29:09	1041,58
26/07/2019	12:27:49	Ouverture	Ouverture		
26/07/2019	17:19:06	Fermeture	Fermeture	04:51:17	10451,75
27/07/2019	01:33:28	Ouverture	Ouverture		
27/07/2019	04:05:20	Fermeture	Fermeture	02:31:52	5423,42
27/07/2019	13:55:35	Ouverture	Ouverture		
27/07/2019	17:45:38	Fermeture	Fermeture	03:50:03	8260,83
27/07/2019	19:06:53	Ouverture	Ouverture		
27/07/2019	19:13:56	Fermeture	Fermeture	00:07:03	251,42
28/07/2019	02:43:45	Ouverture	Ouverture		
28/07/2019	05:06:43	Fermeture	Fermeture	02:22:58	5100,17
28/07/2019	15:17:10	Ouverture	Ouverture		
28/07/2019	19:05:31	Fermeture	Fermeture	03:48:21	8189,00
28/07/2019	19:57:21	Ouverture	Ouverture		
28/07/2019	20:19:01	Fermeture	Fermeture	00:21:40	754,25
29/07/2019	03:48:54	Ouverture	Ouverture		
29/07/2019	05:53:34	Fermeture	Fermeture	02:04:40	4453,67
29/07/2019	16:06:25	Ouverture	Ouverture		
Date	Heure	Vanne 1	Vanne 2	Temps ouverture	Volume rejeté

Rapport Exploitant

29/07/2019	19:51:11	Fermeture	Fermeture	03:44:46	8045,33
29/07/2019	20:38:44	Ouverture	Ouverture		
29/07/2019	21:15:31	Fermeture	Fermeture	00:36:47	1293,00
30/07/2019	04:45:51	Ouverture	Ouverture		
30/07/2019	06:09:44	Fermeture	Fermeture	01:23:53	2981,08
30/07/2019	09:02:15	Ouverture	Ouverture		
30/07/2019	09:38:59	Fermeture	Fermeture	00:36:44	1293,00
30/07/2019	17:06:04	Ouverture	Ouverture		
30/07/2019	20:32:47	Fermeture	Fermeture	03:26:43	7398,83
30/07/2019	21:27:46	Ouverture	Ouverture		
30/07/2019	21:59:47	Fermeture	Fermeture	00:32:01	1149,33
31/07/2019	05:36:15	Ouverture	Ouverture		
31/07/2019	06:27:45	Fermeture	Fermeture	00:51:30	1831,75
31/07/2019	09:19:14	Ouverture	Ouverture		
31/07/2019	09:55:57	Fermeture	Fermeture	00:36:43	1293,00
31/07/2019	17:51:44	Ouverture	Ouverture		
31/07/2019	21:43:51	Fermeture	Fermeture	03:52:07	8332,67

1.4.2. SUIVI BACTÉRIOLOGIQUE DU REJET ET DE LA SORTIE DES CANAUX :

Date	Point de prélèv.	MES (mg/l)	Transmittance <i>labo</i> (%/10 mm)	Sortie point de prélèvement aval	
				E.Coli (UFC/100 ml)	Entéroco. (UFC/100 ml)
24/07/2019	Canal 1	10,8	61%	40	30
24/07/2019	Canal 2	6,8	59%	35	21
24/07/2019	sortie rejet en mer			45	26
25/07/2019	Canal 1			42	41
25/07/2019	Canal 2			55	31
25/07/2019	sortie rejet en mer			52	40
29/07/2019	Canal 1	6,4	56%	28	36
29/07/2019	Canal 2	6,4	56%	36	12
29/07/2019	sortie rejet en mer			30	19



Le 13 août 2019

NOTE D'INFORMATION

PROCESSUS D'ANALYSE DES EAUX DE BAINNADE

LA CERTIFICATION « DEMARCHE QUALITE DES EAUX DE BAINNADE »

Saint-Palais-sur-Mer a choisi de suivre la certification "Démarche qualité des eaux de baignade" pour l'ensemble de ses plages. Les objectifs de cette certification sont de protéger la santé des baigneurs et d'améliorer continuellement la qualité des eaux. Son attribution concerne les plages du Bureau, du Platin, de la Grande Côte, des Combots et de Nauzan (plage partagée avec Vaux-sur-Mer).

CONTROLE SANITAIRE REGLEMENTAIRES DES EAUX DE BAINNADE - MIS EN ŒUVRE PAR L'A.R.S.

L'Agence Régionale de Santé est chargée du contrôle sanitaire des zones de baignade. A cet effet, elle a confié au laboratoire QUALYSE la réalisation des prélèvements d'eau et des analyses bactériologiques. Les plages saint-palaisiennes obtiennent pour la saison 2019 le classement « EXCELLENT » hormis la plage du bureau qui est classée « BONNE », sur la base des résultats des quatre dernières années.

AUTOCONTROLES COMPLEMENTAIRES - MIS EN ŒUVRE PAR LA VILLE

En complément, la Ville de Saint-Palais-sur-Mer fait procéder à des autocontrôles hebdomadaires réalisés par le groupe Saur/CER, en eau de mer ainsi que dans les réseaux d'eaux pluviales. Un contrat annuel de 11.300 € a été signé avec la CER pour vérifier la qualité des eaux de baignade : 90 analyses ont été réalisées sur l'année 2018 avec un suivi hebdomadaire des eaux de baignade de juin à septembre (73 prélèvements en eaux de mer et d'autres pour les eaux pluviales).

INTERDICTIONS PREVENTIVES ET TEMPORAIRES : PRINCIPE DE PRECAUTION

La plage du Bureau, contrairement aux autres plages saint-palaisiennes, a été interdite à la baignade de manière préventive et temporaire à quatre reprises au 13 août 2019. En effet, un protocole spécifique est mis en place sur cette plage aux vues de ses caractéristiques : sa configuration en conche, sa proximité immédiate avec le centre-ville et la présence d'un exutoire d'eaux pluviales (au niveau des rochers).

Ce dernier point fait l'objet d'une vigilance particulière. En effet, en cas de pluviométries importantes, dépassant les seuils de 8mm/24h ou de 5mm/h, le protocole impose d'interdire la baignade de façon préventive car des bactéries pourraient s'être développées et se retrouver déversées. La pollution n'est pas avérée, mais le principe de précaution s'impose.

Avant de pouvoir lever l'interdiction, il est nécessaire d'attendre les résultats des nouvelles analyses, disponibles 24h après les prélèvements. Jusqu'à présent sur l'été 2019, les résultats effectués lors de ces fermetures préventives n'ont révélé aucune dégradation de la qualité des eaux de baignades.

Outre ces fermetures préventives, il peut arriver que les analyses mesurent des résultats indiquant une dégradation de la qualité des eaux, ce qui reste exceptionnel (une seule fois en 2019).

AUTRES SOURCES DE DEGRADATIONS DE LA QUALITE DES EAUX DE BAINNADES

Les analyses réalisées en 2018 ont signalé une situation globale dégradée sur le pays royannais, sans en identifier formellement la cause :

- **L'assainissement et la station d'épuration de Saint-Palais-sur-Mer hors de cause**

La station d'épuration rejette ses eaux traitées au niveau du Puits de l'Auture, situé entre les plages du Platén et de la Grande Côte, dont les eaux de baignades sont classées d'excellente qualité à l'été 2019 (le classement regroupe les quatre dernières années de 2016 à 2019).

La gestion des réseaux et des unités de traitement des eaux usées a été déléguée par la communauté d'agglomération Royan Atlantique (CARA) à la Compagnie d'Environnement Royan Atlantique (CERA). La station d'épuration entretenue par la CER pour le compte de la CARA, souvent pointée du doigt, est jugée suffisante selon plusieurs études et analyses.

Pour rappel, les eaux usées de chaque maison sont envoyées vers la station d'épuration par le biais d'un poste de relevage où elles sont traitées puis rejetées désinfectées au niveau du Puits de l'Auture. Avant d'être rejetée, de nombreux prélèvements sont effectués et analysés par le laboratoire présent sur place selon des procédures très strictes.

- **Plusieurs causes probables de dégradation**

Outre les eaux pluviales, des maisons mal (ou pas) raccordées au réseau d'assainissement, des déjections animales et autres déchets organiques déplacés par la pluie des trottoirs vers les plages constituent des sources possibles de dégradation de la qualité des eaux de baignades.

PLAN D'ACTIONS MUNICIPAL

Afin d'améliorer la situation, la ville de Saint-Palais-sur-Mer déploie de nombreux moyens :

- Un programme précis d'autocontrôles sur les eaux pluviales,
- Un programme préventif d'hydrocurage (nettoyage) du réseau d'eaux pluviales d'avant saison.

Deux projets significatifs sont en cours de réalisation :

- La réalisation d'un schéma directeur des eaux pluviales avec diagnostic précis et exhaustif (lancement d'une consultation d'ici fin 2019).
- Accompagnement par un Bureau d'Etude sur les mesures à mettre en œuvre.

DEGRADATION OBSERVEE DURANT L'ETE 2018 VENANT DE L'ESTUAIRE DE LA GIRONDE ?

Il est possible qu'une source plus diffuse de « pollution », touchant également les communes voisines, provienne de l'estuaire de la Gironde. A ce sujet, la ville de Saint-Palais-sur-Mer, ainsi que les communes de Royan, Saint-Georges-de-Didonne, Meschers et Vaux-sur-Mer, ont saisi le Préfet de Région afin de réaliser des investigations complémentaires sur l'estuaire de la Gironde, dans une lettre adressée le 28 août 2018 (à ce jour restée sans réponse).

Par ailleurs, à la demande des maires des communes concernées, le Département de la Charente-Maritime a engagé avec le laboratoire QUALYSE et en collaboration étroite avec l'A.R.S. une enquête dans la partie charentaise de l'estuaire (100.000€). Deux campagnes de mesures ont été menées afin de déterminer si la dégradation de la qualité de l'eau provenait de la partie océanique ou fluviale. Ces campagnes sembleraient mettre en évidence cette dégradation à marée basse et tendant à diminuer avec l'influence océanique. Ces études sont encore en cours actuellement.

Le Maire

Claude BAUDIN

Nu
149



PREFETE DE LA REGION NOUVELLE-AQUITAINE

Bordeaux, le 10 OCT. 2019

Monsieur le Député,

Par courrier du 28 août dernier, vous avez souhaité appeler mon attention sur la dégradation de la qualité des eaux de baignade à l'embouchure de l'estuaire de la Gironde, signalée par les Maires de Vaux-sur-Mer, Royan, Meschers-sur-Gironde, Saint-Palais-sur-Mer et Saint-George-de-Didonne lors de la précédente saison estivale.

Les analyses du contrôle sanitaire réalisées par l'ARS en 2018 ont en effet révélé une dégradation de la qualité bactériologique des eaux de baignade. Ce flux de contamination a été détecté tout au long de la saison pour l'ensemble des plages de l'estuaire. Ces contaminations répétitives ont entraîné, outre plusieurs fermetures temporaires de plages, des déclassements de plusieurs d'entre elles. À la suite de ce constat, le service de police des eaux de la Charente-Maritime a pu mener des investigations relatives aux six stations d'épuration de l'estuaire, allant de Mortagne à La Tremblade sans qu'aucun dysfonctionnement ne soit détecté.

Le Conseil Départemental de la Charente-Maritime, au titre de ses actions de coordination du réseau de surveillance de la qualité des eaux de baignade sur son territoire, a lancé en février 2019 une campagne de mesures dans l'Estuaire, jusqu'à la limite départementale amont avec la Gironde, pour tenter d'identifier les causes de la pollution. Les premières investigations menées au printemps ont fait apparaître, dans l'eau de l'estuaire, une réduction de la contamination et l'absence de gradient significatif amont-aval. Un nouveau comité de pilotage de cette étude se tient le 9 octobre et présentera les résultats des mesures réalisées au cours de la saison estivale. En l'état actuel, la saison de contrôle des eaux de baignades 2019 n'a pas montré de situation de dégradation analogue à celle de 2018. Dans leur globalité, les résultats plage par plage sont bons durant toute la saison, seuls quelques rares épisodes ponctuels de pollution sont recensés, leurs causes étant identifiables.

Quels que soient les résultats de cette première campagne de mesure, au regard des risques pour la santé des baigneurs, il m'importe qu'elle puisse être poursuivie jusqu'à l'identification complète des sources de pollution et de leur traitement.

Un concours financier de l'État et de ses opérateurs pourra être sollicité par le Conseil Départemental de la Charente-Maritime s'il souhaite poursuivre l'étude ou par le Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde (SMIDDEST), porteur du SAGE de l'Estuaire, s'il apparaît plus pertinent que ce dernier assure la maîtrise d'ouvrage d'une étude relative à la qualité de l'eau, élargie à l'ensemble de l'estuaire de la Gironde.

Monsieur Didier QUENTIN
Député de la Charente-Maritime
86 boulevard de Lattre de Tassigny
17200 ROYAN

Qualité des eaux de baignade

en Charente-Maritime

- EDITION -
2019
Classement 2018

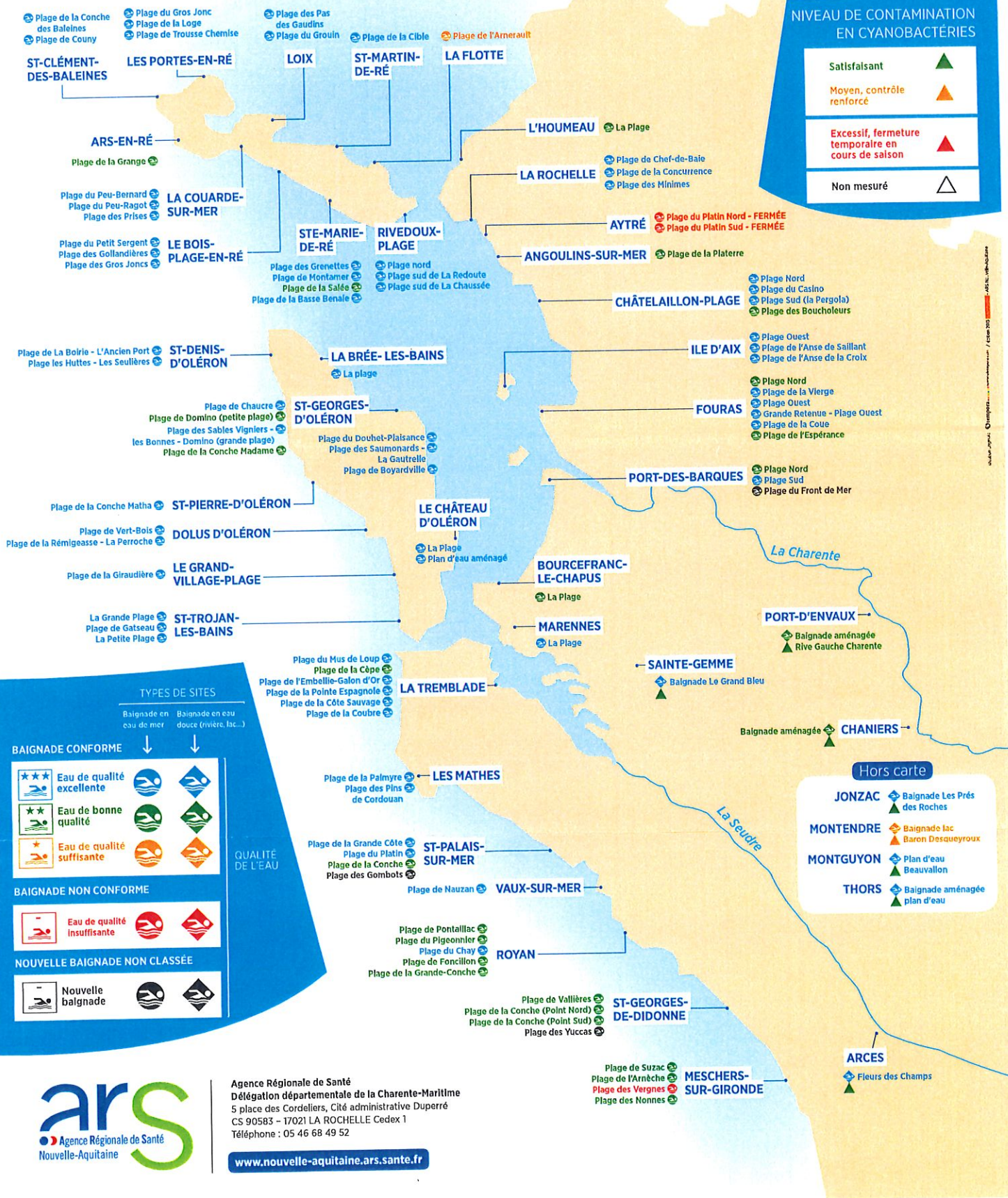
Connaitre la qualité des eaux de baignade en eau de mer ou en eau douce est un moyen pour prévenir tout risque pour la santé des baigneurs. Le suivi régulier de la qualité des eaux de baignade est assuré par l'Agence Régionale de Santé Nouvelle-Aquitaine.

96 sites de baignade contrôlés
99% des sites conformes en 2018

Retrouvez les dernières analyses sur :
baignades.sante.gouv.fr



Le classement est établi sur la base de résultats d'analyses des paramètres Escherichia coli et entérocoques mesurés sur un total de 100 litres d'eau. Les données sont publiées en 2019. © 2018 - Tous droits réservés. www.ars.nouvelle-aquitaine.fr



17230

Commune : MESHCHERS-SUR-GIRONDE

017000754

Plage : PLAGE DE L'ARNECHE

**Contrôle
sanitaire**

Le contrôle sanitaire comprend des analyses régulières de l'eau. Le résultat pour chaque prélèvement est qualifié en "mauvais", "moyen" ou "bon".
Un classement de la qualité de l'eau est calculé à la fin de chaque saison estivale.
Quatre niveaux de classement existent : Insuffisant, suffisant, bon et excellent.

Suivi sanitaire 2018

**Interprétation
sanitaire du
dernier
prélèvement**
29/08/2018

Eau de qualité moyenne pour la baignade
Average-quality water
Wasser von durchschnittlicher Qualität
Water van gemiddelde kwaliteit
Agua de calidad intermedia

**Résultats du
contrôle sanitaire**

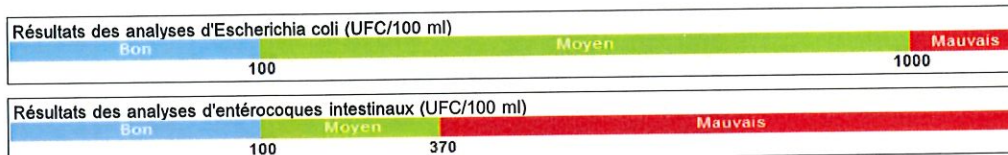
Date du prélèvement
Heure du prélèvement
Qualification du
prélèvement

06 juil.	17 juil.	01 août	14 août	29 août
11:50	09:15	07:20	07:40	19:01
Bon	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen

Escherichia coli / 100ml (N) *n/(100ml)*
Entérocoques / 100ml (MP) *n/(100ml)*
Transparence Secchi *m*
Température de l'air °C
Température de l'eau °C

30	30	15	15	<15
30	197	272	179	110
0,1	0,2	<0,1	0,2	<0,1
22	21	17,4	18,7	21,3
22,5	21,9	21,9	21,2	21,8

**Qualification
d'un prélèvement
d'eau de mer**



La qualification du prélèvement est déterminée en prenant en compte le résultat le plus déclassant parmi les deux paramètres recherchés.

PI la Directrice Départementale
L'ingénieur du génie sanitaire, responsable du pôle SPSE.

Frédéric LE RALLIER

Contrôle sanitaire des eaux de baignade

Saison estivale 2018

17230

Commune : MESCHERS-SUR-GIRONDE

017000611

Plage : PLAGE DES NONNES

Contrôle sanitaire

Le contrôle sanitaire comprend des analyses régulières de l'eau. Le résultat pour chaque prélèvement est qualifié en "mauvais", "moyen" ou "bon".
Un classement de la qualité de l'eau est calculé à la fin de chaque saison estivale.
Quatre niveaux de classement existent : Insuffisant, suffisant, bon et excellent.

Suivi sanitaire 2018

Interprétation
sanitaire du
dernier
prélèvement
29/08/2018

Eau de bonne qualité pour la baignade
High-quality water
Wasser von guter Qualität
Water van goede kwaliteit
Agua de buena calidad

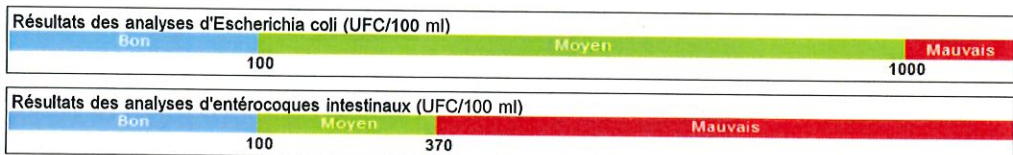
Résultats du
contrôle sanitaire

Date du prélèvement
Heure du prélèvement
Qualification du
prélèvement

06 juil.	09 juil.	17 juil.	23 juil.	01 août	06 août	14 août	22 août	29 août
12:35	14:40	08:45	14:05	06:55	13:00	07:00	15:30	19:31
Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Bon

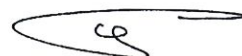
Escherichia coli / 100ml (N) <i>n/(100mL)</i>	77	<15	15	15	<15	15	<15	30	30
Entérocoques /100ml (MP) <i>n/(100mL)</i>	230	234	179	94	197	161	213	15	61
Transparence Secchi <i>m</i>	0,2	0,5	0,2	0,5	<0,1	1	<0,1	0,3	<0,1
Température de l'air <i>°C</i>	22,3	27	21,7	28	20,5	30,1	19	27,4	20,7
Température de l'eau <i>°C</i>	22,7	23,7	21,8	22,9	21,8	25	21,3	24,1	21

Qualification
d'un prélèvement
d'eau de mer



La qualification du prélèvement est déterminée en prenant en compte le résultat le plus déclassant parmi les deux paramètres recherchés.

P/ la Directrice Départementale
L'ingénieur du génie sanitaire, responsable du pôle SPSE.



Frédéric LE RALLIER

Commune : MESCHERS-SUR-GIRONDE

Plage : PLAGES DE SUZAC

Contrôle sanitaire

Le contrôle sanitaire comprend des analyses régulières de l'eau. Le résultat pour chaque prélèvement est qualifié en "mauvais", "moyen" ou "bon".
Un classement de la qualité de l'eau est calculé à la fin de chaque saison estivale.
Quatre niveaux de classement existent : Insuffisant, suffisant, bon et excellent.

Suivi sanitaire 2018

Interprétation
sanitaire du
dernier
prélèvement
29/08/2018

Eau de bonne qualité pour la baignade
High-quality water
Wasser von guter Qualität
Water van goede kwaliteit
Agua de buena calidad

Résultats du
contrôle sanitaire

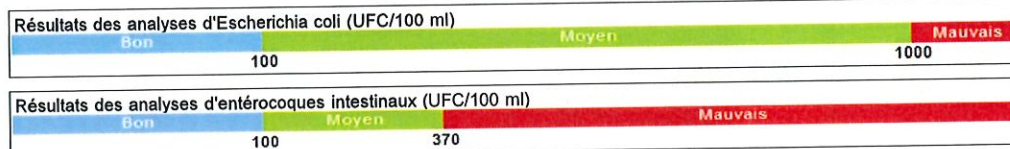
Date du prélèvement
Heure du prélèvement
Qualification du
prélèvement

06 juil.	09 juil.	17 juil.	20 juil.	23 juil.	01 août	06 août	14 août	22 août	29 août
11:35	11:00	09:40	12:15	13:25	07:40	12:15	08:00	14:43	18:43
Bon	Bon	Mauvais	Moyen	Bon	Moyen	Moyen	Moyen	Bon	Bon

Escherichia coli / 100ml (N) *n*/(100mL)
Entérocoques /100ml (MP) *n*/(100mL)
Transparence Secchi *m*
Température de l'air °C
Température de l'eau °C

15	<15	46	46	<15	15	15	45	30	15
30	94	453	312	94	127	110	251	61	61
0,2	0,5	0,2	0,5	0,5	<0,1	1	<0,1	0,2	<0,1
22,6	29,2	23,1	23,4	27,6	19,7	29,8	18,5	27,3	22
22,4	25,1	22	22,8	23,6	21,4	25,1	21,1	24,5	21,7

Qualification
d'un prélèvement
d'eau de mer



La qualification du prélèvement est déterminée en prenant en compte le résultat le plus déclassant parmi les deux paramètres recherchés.

P/ la Directrice Départementale
L'ingénieur du génie sanitaire, responsable du pôle SPSE.

Frédéric LE RALLIER