

LA QUALITÉ DES EAUX DE BAINNADE 2019

**PYRÉNÉES-
ORIENTALES**

51
Points
de contrôle
en mer

7
Points
de contrôle
en eau douce

1 052
Prélèvements
réalisés



Bilan 2019

de la qualité des eaux de baignade dans les Pyrénées-Orientales

Sommaire

A.	Introduction	3
B.	Résultats du contrôle sanitaire 2019 des baignades en mer et en eau douce.....	4
B.1	Baignades en mer.....	4
B.1.1	Bilan de la qualité des eaux de baignade	4
B.1.2	Interdictions temporaires et alertes sanitaires	6
B.1.3	Information du baigneur et entretien des plages	7
B.1.4	Etat d'avancement des profils de baignade.....	7
B.2	Baignades en eau douce	7
B.2.1	Bilan de la qualité des eaux de baignade	7
B.2.2	Etat d'avancement des profils de baignade.....	9
B.2.3	Suivi des Cyanobactéries	9
B.3	Evènements particuliers.....	9
C.	Autres types de suivis	10
C.1	Contrôle des baignades artificielles	10
C.2	Suivi des sites en milieu naturel non concernés par l'application de la directive européenne « baignade »	10
C.2.1	Suivi des sites interdits de manière permanente pour des raisons sanitaires.....	10
C.2.2	Suivi des sites ayant vocation à devenir des baignades classées selon les directives européennes	11
C.2.3	Surveillance du milieu naturel.....	11
C.2.4	Loisirs aquatiques assimilés à de la baignade	11
D.	Conclusion	11
E.	Liste des annexes	12
Annexe I.	Généralités sur l'organisation du contrôle sanitaire des baignades en milieu naturel	13
Annexe II.	Généralités sur l'organisation du contrôle sanitaire des baignades artificielles ouvertes au public.....	19
Annexe III.	Classement détaillé des baignades en mer.....	22
Annexe IV.	Carte de bilan de qualité générale des baignades en mer	24
Annexe V.	Classement détaillé des baignades en eau douce	25
Annexe VI.	Carte de bilan de qualité générale des baignades en eau douce	26
Annexe VII.	Bilan de la qualification des baignades en eau de mer à l'occasion des prélèvements effectués au cours de la saison 2019	27

Annexe VIII. Bilan de la qualification des baignades en eau douce à l'occasion des prélèvements effectués au cours de la saison 2019	30
Annexe IX. Récapitulatif des interdictions de baignade 2019 ayant conduit à la non prise en compte d'un prélèvement dans le calcul du classement	31
Annexe X. Bilan de l'affichage des résultats de baignade sur les lieux de baignade en eau de mer	32
Annexe XI. Bilan de l'affichage des résultats du contrôle sanitaire sur les lieux de baignade en eau douce	34
Annexe XII. Risques liés aux baignades	35

A. Introduction

En application du Code de la Santé Publique et de la Directive Européenne 2006/7/CE, les eaux de baignade font l'objet d'un contrôle sanitaire organisé dans le département par la Délégation Départementale de l'Agence Régionale de Santé (DD-ARS).

Ce contrôle a pour objet de protéger la santé des baigneurs en vérifiant la qualité des eaux et d'éviter ainsi de les exposer à une eau contaminée (les risques sanitaires liés aux baignades sont rappelés en **annexe XI**). La réalisation des prélèvements et des analyses d'eau est confiée par l'ARS à un laboratoire agréé par le Ministère en charge de la Santé choisi à l'issue d'une procédure de marché public. Dans les Pyrénées-Orientales il s'agit du Centre d'analyses Méditerranée Pyrénées, laboratoire départemental situé à Perpignan.

Un rappel de la réglementation en vigueur est disponible en **annexes I et II** de ce rapport ainsi que sur le site internet de l'ARS Occitanie <http://www.occitanie.ars.sante.fr>.

Dans le cadre du contrôle sanitaire, l'ARS :

- établit la liste des sites de baignade contrôlés au titre de la directive, sur la base des recensements effectués par les communes,
- gère les procédures de déclaration,
- définit et met en œuvre le programme de contrôle réglementaire analytique en relation avec le responsable de la baignade et l'adapte également en cas de dégradation de la qualité des eaux ou de risque de pollution,
- étudie les profils de baignade ainsi que leurs mises à jour,
- définit et met en place une stratégie pour contrôler le respect des règles techniques de fonctionnement et les risques environnementaux,
- transmet à la personne responsable de la baignade, les résultats du contrôle sanitaire afin qu'ils soient mis à la disposition du public et des baigneurs en proposant les mesures d'interdiction éventuelles,
- assure annuellement l'information de la Commission Européenne sur les résultats des campagnes de contrôle ainsi que sur la mise en application de la directive.

Durant la saison estivale 2019, 58 sites de baignade (7 sites en eau douce et 51 en eau de mer), ont été contrôlés par la Délégation Départementale de l'ARS des Pyrénées-Orientales.

Le présent document rend compte de l'ensemble des résultats recueillis lors de la surveillance de la qualité des eaux des baignades menée pendant la saison 2019. Les résultats du contrôle peuvent être consultés sur le site internet <http://baignades.sante.gouv.fr/>

En complément de ce contrôle, la qualité des eaux d'autres sites est également suivie par l'ARS. Les résultats sont présentés en partie C de ce rapport, ceux-ci ne relèvent pas du contrôle sanitaire des baignades et ne sont donc pas transmis à la commission européenne.

B. Résultats du contrôle sanitaire 2019 des baignades en mer et en eau douce

Il existe 4 classes de qualité (Excellente qualité ; Bonne qualité ; Qualité suffisante ; Qualité insuffisante). Les modalités de classement sont détaillées en [annexe I](#).

La qualité des baignades est établie à partir d'un examen statistique des résultats bactériologiques (entérocoques intestinaux et *Escherichia coli*) des **quatre dernières saisons balnéaires**.

De ce fait, les baignades peuvent être classées en qualité insuffisante alors qu'aucune contamination n'est observée durant l'année en cours et vice versa. Ainsi, des baignades ayant connu des épisodes de contamination l'année en cours pourraient rester conformes et des baignades classées en qualité insuffisante pourraient le demeurer, même sans avoir connu d'épisodes de contamination lors de la dernière année.

Dans les Pyrénées-Orientales, comme dans toute la région Occitanie, les dates de saison 2019 ont été arrêtées de manière générale comme suit :

Du 15 juin au 15 septembre 2019 pour les baignades en mer
Du 1er juillet au 31 août 2019 pour les baignades en eau douce

Pour les sites surveillés en eau douce, les dates de saison sont adaptées et correspondent aux dates de surveillance.

B.1 Baignades en mer

B.1.1 Bilan de la qualité des eaux de baignade

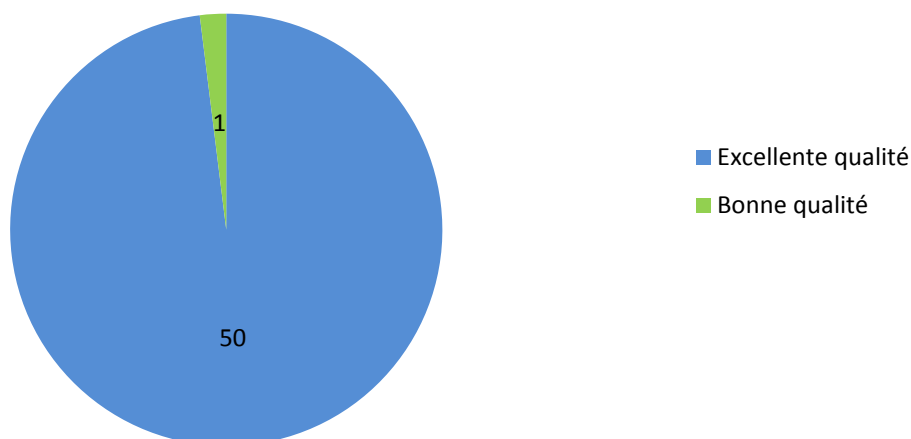
Dans les Pyrénées-Orientales, le programme de contrôle des baignades en eau de mer, pour 2019, a concerné 51 sites représentant 972 prélèvements.

A l'issue de la saison 2019, **cinquante** baignades en eau de mer sont classées en «**excellente qualité**», **une** en «**bonne qualité**» et aucune en «**qualité suffisante**». Par conséquent, toutes les baignades en eau de mer sont conformes à la Directive Européenne. Aucune baignade en eau de mer, n'est classée en «**qualité insuffisante**».

Par rapport à 2018, on constate une stabilisation des classements. Les baignades nouvellement classées en qualité excellente en 2018 ont confirmé ce classement en 2019.

Le détail du classement pour chacune des baignades en eau de mer du département est disponible en [annexe III](#).

Répartition des classements de qualité des baignades en mer à l'issue de la saison 2019



Une carte présentant le classement 2019 des baignades en mer est disponible en [annexe IV](#).

Un bilan de la qualification ponctuelle de la qualité de l'eau des baignades à l'occasion de chacun des prélèvements effectués au cours de la saison 2019 est présenté en *annexe VII*.

Tableau récapitulatif des classements des baignades en mer à l'issue de la saison 2019

Commune	Nom du site	Classement
ARGELES-SUR-MER	PLAGE CALANQUE DE L'OUILLE	<i>Qualité Excellente</i>
ARGELES-SUR-MER	PLAGE CENTRE - LES PINS	<i>Qualité Excellente</i>
ARGELES-SUR-MER	PLAGE DE LA MARENDA - TAMARIGUIER	<i>Qualité Excellente</i>
ARGELES-SUR-MER	PLAGE DU MAS LARRIEU	<i>Qualité Excellente</i>
ARGELES-SUR-MER	PLAGE DU RACOU	<i>Qualité Excellente</i>
ARGELES-SUR-MER	PLAGE SUD ARGELES	<i>Qualité Excellente</i>
BANYULS-SUR-MER	CENTRALE	<i>Qualité Excellente</i>
BANYULS-SUR-MER	CENTRE HELIOMARIN	<i>Qualité Excellente</i>
BANYULS-SUR-MER	PLAGE DES ELMES	<i>Qualité Excellente</i>
BANYULS-SUR-MER	TROC PINELL	<i>Qualité Excellente</i>
BARCARES (LE)	PLAGE DES 3 COLONNES	<i>Qualité Excellente</i>
BARCARES (LE)	PLAGE DIGUE SUD DU PORT (P6)	<i>Qualité Excellente</i>
BARCARES (LE)	PLAGE DU LIDO (BARCARES)	<i>Qualité Excellente</i>
BARCARES (LE)	PLAGE DU LYDIA	<i>Qualité Excellente</i>
BARCARES (LE)	PLAGE DU VILLAGE	<i>Qualité Excellente</i>
CANET-EN-ROUSSILLON	PLAGE CENTRALE	<i>Qualité Excellente</i>
CANET-EN-ROUSSILLON	PLAGE DE LA MARENDA	<i>Qualité Excellente</i>
CANET-EN-ROUSSILLON	PLAGE DU GRAND LARGE	<i>Qualité Excellente</i>
CANET-EN-ROUSSILLON	PLAGE DU LIDO NORD (CANET)	<i>Qualité Excellente</i>
CANET-EN-ROUSSILLON	PLAGE DU MAR ESTANG	<i>Qualité Excellente</i>
CANET-EN-ROUSSILLON	PLAGE DU ROUSSILLON	<i>Qualité Excellente</i>
CANET-EN-ROUSSILLON	PLAGE DU SARDINAL (PORT-GCU)	<i>Qualité Excellente</i>
CANET-EN-ROUSSILLON	PLAGE DU SARDINAL (POSTE SECOURS)	<i>Qualité Excellente</i>
CANET-EN-ROUSSILLON	PLAGE LIDO SUD (CANET)	<i>Qualité Excellente</i>
CERBERE	CENTRALE VILLAGE	<i>Qualité Excellente</i>
CERBERE	PEYREFITTE	<i>Qualité Excellente</i>
COLLIOURE	PLAGE DES BATTERIES	<i>Qualité Excellente</i>
COLLIOURE	PLAGE DES PECHEURS	<i>Qualité Excellente</i>
COLLIOURE	PLAGE DU FAUBOURG	<i>Bonne qualité</i>
COLLIOURE	PLAGE SAINT VINCENT	<i>Qualité Excellente</i>
ELNE	PLAGE DU BOCAL DU TECH	<i>Qualité Excellente</i>
PORT-VENDRES	ANSE DE PAULILLES(BERNARDI)	<i>Qualité Excellente</i>
PORT-VENDRES	PLAGE DE L'OLI	<i>Qualité Excellente</i>
PORT-VENDRES	PLAGE DE L'USINE	<i>Qualité Excellente</i>
PORT-VENDRES	PLAGE D'EN BAUX	<i>Qualité Excellente</i>
PORT-VENDRES	PLAGE DU FOURAT	<i>Qualité Excellente</i>

Commune	Nom du site	Classement
SAINT-CYPRIEN	POSTE DE SECOURS N°1, PLAGES DE L'ART	Qualité Excellente
SAINT-CYPRIEN	POSTE DE SECOURS N°2, PLAGES DE L'ART	Qualité Excellente
SAINT-CYPRIEN	POSTE DE SECOURS N°3, LE PORT	Qualité Excellente
SAINT-CYPRIEN	POSTE DE SECOURS N°4, PLAGES DES CAPELLANS	Qualité Excellente
SAINT-CYPRIEN	POSTE DE SECOURS N°6, PLAGES DE LA LAGUNE	Qualité Excellente
SAINTE-MARIE	PLAGE CENTRALE STE-MARIE	Qualité Excellente
SAINTE-MARIE	PLAGE DU 1ER EPI	Qualité Excellente
SAINTE-MARIE	PLAGE DU 2EME EPI	Qualité Excellente
SAINTE-MARIE	PLAGE DU 3EME EPI	Qualité Excellente
SAINTE-MARIE	PLAGE DU 4EME EPI	Qualité Excellente
SAINTE-MARIE	PLAGE DU CAMPING MUNICIPAL	Qualité Excellente
TORREILLES	PLAGE CENTRE	Qualité Excellente
TORREILLES	PLAGE DE L'AUQUE	Qualité Excellente
TORREILLES	PLAGE NORD	Qualité Excellente
TORREILLES	PLAGE SUD	Qualité Excellente

B.1.2 Interdictions temporaires et alertes sanitaires

Interdictions préventives

Afin d'éviter d'exposer les baigneurs à des contaminations, à six reprises en 2019, des maires ont pris des arrêtés d'interdiction préventive de la baignade, suivant les indicateurs définis dans les profils de vulnérabilité ou devant un risque particulier. Dans certains cas des prélèvements du contrôle sanitaire étaient prévus durant ces périodes d'interdiction. Les maires concernés ont donc pu demander conformément au code de la santé publique, à ce que ces prélèvements ne soient pas pris en compte pour le classement. En 2018, ces interdictions préventives étaient au nombre de neuf. Cette baisse s'explique par le plus petit nombre d'épisodes pluvieux durant la saison balnéaire 2019.

Lors de l'épisode orageux du 8 juillet 2019, quatre interdictions préventives ont été prises à partir du 8 ou 9 juillet. Ces interdictions ont couru sur une durée de 1 à 2 jours suivant les sites et ont concerné les communes de Collioure (plage du Faubourg), Canet en Roussillon (2 plages du sardinal) et Banyuls sur mer (centrale). Ces interdictions ont permis de demander la non prise en compte du prélèvement du contrôle sanitaire effectué le 9 juillet pour la plage du faubourg à Collioure.

Lors de l'épisode pluvieux du 9 septembre 2019, deux interdictions préventives ont été prises à partir du 9 ou 10 septembre. Ces interdictions ont couru sur une durée de 1 à 2 jours suivant les sites et ont concerné les communes de Port Vendres (Plages de l'Oli, d'en Baux, de Bernadi, de l'usine et du Fourat), et Collioure (plage du Faubourg). Ces interdictions ont permis à la commune de Collioure de demander la non prise en compte du prélèvement du contrôle sanitaire effectué le 10 septembre au niveau de la plage du Faubourg et à la commune de Port Vendres la non prise en compte des prélèvements sur les plages de l'Oli et du Fourat.

Un bilan des prélèvements effectués pendant des interdictions préventives et non pris en compte dans le classement figure en [annexe IX](#).

Alertes sanitaires

Cinq alertes sanitaires ont été transmises aux responsables des eaux de baignade, à la suite du contrôle sanitaire, révélant des résultats qualifiés de mauvais alors que la baignade n'était pas interdite à titre préventif. Ces alertes ont concerné 4 sites différents et 4 communes : Collioure, Cerbère, Saint Cyprien et Sainte Marie.

- Plage de Peyrefite à Cerbère alerte envoyée le 3 juillet 2019 à la suite du prélèvement du 1er juillet 2019.

- Plage des Batteries à Collioure alerte envoyée le 11 juillet 2019 à la suite du prélèvement du 9 juillet 2019.
- Plage de l'art PS n°1 à Saint Cyprien alerte envoyée le 25 juillet 2019 à la suite du prélèvement du 23 juillet 2019.
- Plage du 2^{ème} épi à Sainte Marie alerte envoyée le 9 août 2019 à la suite du prélèvement du 7 août 2019.
- Plage des Batteries à Collioure alerte envoyée le 12 septembre 2019 à la suite du prélèvement du 10 septembre 2019.

Pour ces 5 alertes, des contrôles effectués dans la journée même de la connaissance des résultats ont montré un retour à la normale. En 2018, 3 alertes de ce type avaient été enregistrées.

B.1.3 Information du baigneur et entretien des plages

La personne responsable des eaux de baignade a une obligation d'affichage des résultats et des fiches de synthèse des profils de baignade. Le respect de cette obligation est vérifié sur le lieu de baignade, par le laboratoire, lors de chaque prélèvement. Une synthèse de l'affichage des résultats est présentée en [annexe X](#).

Le laboratoire procède à des observations visuelles pour apprécier l'entretien des plages. Les faits marquants sont signalés par mail, dès le lendemain, au gestionnaire par l'ARS.

Globalement on constate un entretien et une information du baigneur satisfaisants au niveau des plages où une surveillance est assurée. Cependant, on constate encore pour certains sites l'absence d'affichage des synthèses des profils et des défauts de mise à jour des résultats d'analyses. Sur certaines plages l'affichage n'est visible qu'aux heures d'ouverture des postes de secours, ce qui nuit à l'information des baigneurs.

En revanche, l'information du baigneur sur la qualité de l'eau est toujours mal assurée dans les sites non surveillés. L'affichage y est, soit absent, soit non mis à jour, ou difficile à trouver. Un effort des collectivités doit être engagé pour ces sites où l'on observe une fréquentation notable. Certaines collectivités rapportent des dégradations des affichages sur ces sites.

B.1.4 Etat d'avancement des profils de baignade

A ce jour, les profils de baignade des sites en eau de mer sont tous réalisés. Il est demandé chaque année aux communes de transmettre à l'ARS la fiche de synthèse mise à jour de leur profil afin de les mettre à disposition du public sur le site internet ministériel comme prévu à l'article D1332-33 du code de la santé publique. La quasi-totalité des communes ont transmis ces documents en 2019.

B.2 Baignades en eau douce

B.2.1 Bilan de la qualité des eaux de baignade

Dans les Pyrénées-Orientales, le programme de contrôle des baignades en eau douce pour 2019 a concerné 7 sites représentant 80 prélèvements.

A l'issue de la saison 2019, cinq baignades en eau douce, sont classées en «**excellente qualité**», une en «**bonne qualité**» et une en «**qualité insuffisante**». Ainsi, 86% des baignades en eau douce sont conformes à la Directive Européenne.

Le détail du classement pour chacune des baignades en eau douce est disponible en [annexe V](#). La carte de qualité des baignades en eau douce est disponible en [annexe VI](#) et un bilan de la qualification de la qualité des eaux des baignades à l'occasion de chacun des prélèvements effectués au cours de la saison 2019 est présenté en [annexes VIII](#).

Répartition des classements de qualité des baignades en eau douce à l'issue de la saison 2019



Tableau récapitulatif des classements des baignades en eau douce à l'issue de la saison 2019

Commune	Nom du site	Classement
ANGLES (LES)	LAC DE MATEMALE (L'OURSON)	<i>Qualité Excellente</i>
ESPIRA-DE-CONFLENT	CAMPING CANIGOUL(LE LLECH)	<i>Qualité insuffisante</i>
PEZILLA-DE-CONFLENT	BAIGNADE EL MOULI	<i>Qualité Excellente</i>
SAINT-JEAN-PLA-DE-CORTS	CENTRE NATUREL DE LOISIRS ET SPORTS NAUTIQUES	<i>Qualité Bonne</i>
VILLENEUVE-DE-LA-RAHO	PLAGE CENTRALE (RETENUE TOURISTIQUE)	<i>Qualité Excellente</i>
VINCA	PLAGE DU CAMPING	<i>Qualité Excellente</i>
VINCA	PLAGE PUBLIQUE	<i>Qualité Excellente</i>

On constate que deux sites sont déclassés par rapport à 2018 : le camping le canigou à Espira de Conflent qui passe de qualité suffisante à qualité insuffisante, et la baignade de Saint Jean pla de Corts qui passe d'excellente à bonne qualité.

Le déclassé de la baignade du camping le Canigou s'explique par des résultats globalement de qualité insuffisante ces 4 dernières années, alors que les données de 2015 qui étaient de meilleure qualité, ne sont plus prises en compte en 2019.

Conformément à l'article D.1332-29 du code de la santé publique, les eaux classées en qualité insuffisante à l'issue de la saison 2019 ne peuvent être accessibles à la baignade à l'occasion de la saison balnéaire 2020 que si les dispositions suivantes sont respectées :

- les eaux de baignade sont dotées d'un profil considéré comme recevable par l'ARS,
- les causes de pollution ayant entraîné le déclassé ont été identifiées,
- des actions destinées à supprimer ou à réduire les sources de pollution sont mises en œuvre,
- des mesures de gestion destinées à éviter que les baigneurs ne soient exposés à une pollution ont été définies (comprenant une interdiction de baignade pour toutes les situations où les baigneurs pourraient être exposés à une pollution),
- les modalités d'information du public ont été définies,
- les procédures nécessaires à la mise en œuvre des mesures de gestion ont été rédigées (article D.1332-25 du code de la santé publique).

En conséquence, il a été demandé à l'exploitant du camping du Canigou des éléments pour répondre aux mesures qui sont de sa compétence, et à la DDTM de mettre en œuvre les dispositions prévues à l'article 3 de l'arrêté du 4 décembre 1996 fixant les prescriptions complémentaires relatives au système d'assainissement de la commune d'Estouher qui prévoyait des mesures à imposer au cas où la baignade du camping ne serait pas conforme aux normes de qualité.

Interdictions préventives

Lors de l'épisode orageux du 8 juillet 2019, une interdiction préventive a été prise à partir du 9 juillet pour la baignade du camping la Canigou à Espira de Conflent. Cette interdiction a couru sur une durée de 3 jours. Cette interdiction a permis de demander la non prise en compte du prélèvement du contrôle sanitaire effectué le 9 juillet pour cette baignade.

Alertes sanitaires

Au cours de la saison, aucune alerte sanitaire pour mauvais résultat a été enregistrée.

B.2.2 Entretien des plages et information du baigneur

La personne responsable des eaux de baignade a une obligation d'affichage des résultats et des fiches de synthèse des profils de baignade. Le respect de cette obligation est vérifié sur le lieu de baignade, par le laboratoire, lors de chaque prélèvement. Une synthèse de l'affichage des résultats est présentée en [annexe XI](#).

Le laboratoire procède à des observations visuelles pour apprécier l'entretien des sites. Les faits marquants sont signalés au gestionnaire par l'ARS.

Globalement, on constate un entretien et une information du baigneur satisfaisants au niveau des sites où une surveillance est assurée y compris pour les synthèses de profil.

Les synthèses de profil ne sont pas affichées sur les sites sans surveillance.

B.2.2 Etat d'avancement des profils de baignade

Concernant les baignades en eau douce, à ce jour, les profils de baignade sont réalisés pour tous les sites excepté celui de Pézilla de Conflent. [L'annexe I](#) rappelle les règles de révision de ces profils. Il est demandé chaque année aux responsables des eaux de baignade de transmettre à l'ARS la fiche de synthèse mise à jour de leur profil afin de les mettre à disposition du public sur le site internet ministériel comme prévu à l'article D1332-33 du code de la santé publique.

B.2.3 Suivi des Cyanobactéries

Une recherche systématique des cyanobactéries a été conduite à minima une fois par mois lors d'un prélèvement du contrôle sanitaire des baignades en eau douce. Les analyses ont montré l'absence de risque lié aux cyanobactéries durant toute la saison. Cette même surveillance sera poursuivie durant la saison 2020.

Il est à noter que le conseil départemental a mis en place une autosurveillance spécifique sur ce paramètre durant l'été 2019, sur les plans d'eau de Villeneuve de la Raho à partir d'analyse physico chimique couplées à des analyses génomiques de cyanobactéries bihebdomadaires, permettant de pouvoir détecter rapidement les proliférations de cyanobactéries afin de gérer au mieux le risque sanitaire. Ce suivi a confirmé les résultats des analyses du contrôle sanitaire montrant l'absence de risque sur le plan d'eau de baignade. Il devrait être poursuivi en 2020.

B.3 Evènements particuliers

En août 2019, l'ARS a été alertée par le syndicat mixte de gestion et d'aménagement Tech Albères suite à la mort d'un chien qui avait joué à proximité du Tech au niveau du pont de Brouilla. Le propriétaire du chien suspectait une intoxication par des toxines de cyanobactéries. Le faible débit du Tech à ce moment-là rendait plausible la présence de flocs de cyanobactéries benthiques. L'ARS n'a pas eu connaissance d'analyses qui auraient validé cette hypothèse.

Aucune baignade n'est recensée dans le Tech et en particulier dans le secteur. La baignade y est interdite par la plupart des communes.

L'ARS a diligenté un contrôle sanitaire complémentaire sur la prise d'eau potable du drain du pont de Tech à Elne afin de vérifier l'absence de risque sanitaire à ce niveau.

Les services de Police de l'eau, de la Direction départementale de la protection des populations, de l'Agence Française de Biodiversité, de la communauté de communes Albères côte Vermeille Illiberis, ainsi que les communes de Brouilla, et Saint Jean Lasseille ont été tenues informées des actions mises en oeuvre par l'ARS.

C. Autres types de suivis

C.1 Contrôle des baignades artificielles

Les décrets qui règlementent les baignades artificielles sont parus en avril 2019, voir annexe II. Ils étaient applicables dès l'été 2019 pour les baignades artificielles à créer et prévoient des conditions particulières pour les baignades artificielles existantes.

Dans les Pyrénées-Orientales, une baignade artificielle existait, celle de l'hôtel Riberach sur la commune de Bélesta. Il s'agit d'une baignade artificielle dite en circuit fermé, alimentée par le réseau public d'eau potable de la commune. Une visite de contrôle a permis de vérifier qu'elle était en conformité avec les nouvelles prescriptions règlementaires.

En 2019, il a été découvert par l'ARS une baignade artificielle qui a ouvert, sans déclaration préalable, au début de l'été 2019 ; il s'agit du « lagon » du camping « le lagon » à Argelès sur mer. Ce bassin n'a pas été exploité conformément aux prescriptions techniques qui régissent les baignades artificielles. En effet, le bassin était désinfecté au chlore, alors que cela n'est pas possible par définition pour ce type de bassin. En conséquence une mise en demeure a été adressée par le préfet à l'exploitant de ce bassin afin qu'il détermine si son bassin est une piscine ou une baignade artificielle et qu'il applique les prescriptions techniques règlementairement prévues pour le type de bassin qu'il choisira.

C.2 Suivi des sites en milieu naturel non concernés par l'application de la directive européenne « baignade »

Dans cette catégorie, il est possible de distinguer les sites interdits de manière permanente pour des raisons sanitaires, les sites qui auront vocation à être intégrés aux baignades classées selon les directives européennes, ainsi que les points correspondant à un suivi de l'évolution de la qualité des milieux. On y inclut aussi les sites utilisés pour des loisirs nautiques assimilés à de la baignade (water jump, ou autres jeux aquatiques avec immersion).

C.2.1 Suivi des sites interdits de manière permanente pour des raisons sanitaires

Dans la mesure où l'objectif est la réouverture d'un site de baignade pour l'instant classé en qualité insuffisante, mais qui a vocation cependant à s'améliorer, le suivi est maintenu sur ces sites. Les résultats de ce suivi ne remontent pas à l'Union Européenne et ne seront pas pris en compte dans le classement de la baignade lorsqu'elle sera ouverte.

Dans les Pyrénées-Orientales le site de la plage de la Crouste à Canet en Roussillon, interdit à la baignade, par arrêté préfectoral, pour raison sanitaire depuis 1984, est suivi dans ce cadre. En 2019, ce site a été suivi par des prélèvements en 2 points de part et d'autre de l'embouchure de la Têt : Crouste rive gauche comme les années précédentes et Crouste rive droite, point suivi depuis 2015.

Les résultats pour 2019 en rive droite et rive gauche sont les suivants : 20 prélèvements de bonne qualité et 5 de qualité moyenne. Ces résultats confortent ceux de 2017 et 2018 et montrent que la commune peut demander la réouverture de cette plage à la baignade sous réserve d'établir le profil de vulnérabilité. C'est ce qu'a proposé le préfet au maire de Canet en Roussillon en lui transmettant les classements des sites de baignade en octobre 2019. Le maire de Canet n'a pas souhaité demander cette réouverture pour 2020.

C.2.2 Suivi des sites ayant vocation à devenir des baignades classées selon les directives européennes

Il s'agit de nouveaux sites identifiés par les communes, pour lesquels une période d'observation de 2 à 3 ans de la qualité des eaux est mise en place avant de les intégrer à la liste des baignades classées et recensées auprès de l'Union Européenne. En 2019, aucun site n'a été suivi dans ce cadre.

C.2.3 Surveillance du milieu naturel

Afin de mieux connaître les risques de contamination des lieux de baignade en mer par les apports des fleuves côtiers, un suivi de la qualité microbiologique est conduit à la demande de la communauté urbaine Perpignan Méditerranée Métropole. Les prélèvements ont lieu les mêmes jours que pour les eaux de baignade en mer mais à une fréquence moins soutenue.

En 2019, la qualité microbiologique de l'eau aux embouchures de l'Agly, du Bourdigou et de la Têt a été ainsi surveillée.

Les résultats montrent la bonne qualité microbiologique des eaux de l'Agly et du Bourdigou. Par contre les eaux de la Têt se révèlent de qualité bonne à moyenne, en amélioration.

C.2.4 Loisirs aquatiques assimilés à de la baignade

Ces sites ne sont pas réellement des lieux de baignade mais concernent des activités aquatiques en contact étroit avec l'eau, les données de ces sites ne sont donc pas transmises à l'union européenne car non visés par la directive. Cependant un contrôle sanitaire y est instauré afin d'appréhender les risques sanitaires encourus par les utilisateurs et préconiser éventuellement aux maires des communes concernées des mesures adaptées en cas de mauvaise qualité des eaux.

Un suivi de la qualité de l'eau sur les plans d'eau suivants a été réalisé comme l'année précédente :

- Err, activité de water jump
- Saint Jean Pla de Corts, activité de water jump et téléski nautique
- Matemale, activité de jeux gonflables (entre le site de baignade l'ourson et le barrage).

Les résultats effectués sur ces 3 sites ont mis en évidence une qualité excellente sur les sites des plans d'eau d'Err, lac de Matemale et une bonne qualité pour le plan d'eau de St Jean Pla de Corts, en fonction des critères de classement applicable aux baignades.

D. Conclusion

Le contrôle sanitaire des baignades en 2019 a été organisé par l'ARS en réalisant 1052 prélèvements sur 51 sites en eau de mer et 80 prélèvements sur 7 sites en eau douce et a permis d'établir le classement de ces baignades conformément au code de la santé publique et à la Directive Européenne 2006/7/CE.

Les résultats de la surveillance de la qualité des eaux de baignade dans les Pyrénées-Orientales en 2019 montrent un maintien d'**une excellente qualité des eaux de mer**.

Ces classements issus d'une interprétation statistique sur 4 ans attestent que ces bons résultats s'inscrivent dans la durée. Cependant, les résultats témoignent aussi du besoin de maintenir des efforts permanents pour garantir la protection des baigneurs.

En effet, de nombreux sites sont sensibles aux aléas climatiques et les outils de gestion que constituent les profils de baignade avec les mesures d'auto-surveillance et d'interdiction préventive sont indispensables pour maintenir le niveau de classement actuel pour ces baignades. Les efforts des collectivités dans les domaines de l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales doivent être maintenus.

Pour les eaux douces si 5 sites demeurent classés en excellente qualité, 2 sites voient leur classement régresser dont celui du camping le Canigou à Espira de Conflent qui passe en qualité insuffisante donc non conforme à la directive 2006/7. Les mesures qui seront mises en œuvre pour maintenir l'ouverture de cette baignade devraient permettre une amélioration de ce classement dans les années à venir.

E. Liste des annexes

Annexe I.	Généralités sur l'organisation du contrôle sanitaire des baignades en milieu naturel	13
Annexe II.	Généralités sur l'organisation du contrôle sanitaire des baignades artificielles ouvertes au public.....	19
Annexe III.	Classement détaillé des baignades en mer.....	22
Annexe IV.	Carte de bilan de qualité générale des baignades en mer	24
Annexe V.	Classement détaillé des baignades en eau douce	25
Annexe VI.	Carte de bilan de qualité générale des baignades en eau douce	26
Annexe VII.	Bilan de la qualification des baignades en eau de mer à l'occasion des prélèvements effectués au cours de la saison 2019	27
Annexe VIII.	Bilan de la qualification des baignades en eau douce à l'occasion des prélèvements effectués au cours de la saison 2019	30
Annexe IX.	Récapitulatif des interdictions de baignade 2019 ayant conduit à la non prise en compte d'un prélèvement dans le calcul du classement	31
Annexe X.	Bilan de l'affichage des résultats de baignade sur les lieux de baignade en eau de mer	32
Annexe XI.	Bilan de l'affichage des résultats du contrôle sanitaire sur les lieux de baignade en eau douce	34
Annexe XII.	Risques liés aux baignades	35

Annexe I. **Généralités sur l'organisation du contrôle sanitaire des baignades en milieu naturel**

Contexte réglementaire

La Directive Européenne 2006/7/CE remplace l'ensemble des dispositions prévues par la Directive précédente (directive 76/160/CEE). Cette Directive a repris les obligations de la directive de 1976 en les renforçant et en les modernisant. Les évolutions apportées concernent notamment la méthode utilisée pour évaluer la qualité des eaux et l'information du public.

Cette Directive conforte également le principe de gestion des eaux de baignade en introduisant la notion de « profil » des eaux de baignade (voir paragraphe gestion des pollutions pouvant affecter les points de baignade).

L'entrée en application des obligations prévues dans cette directive s'échelonnent en fonction des thématiques (recensement / profil / information du public / calcul du classement de la qualité / etc.) entre 2006 et 2015.

Les règles fixées concernent les eaux naturelles non traitées qui sont fréquentées par un grand nombre de baigneurs (les piscines et baignades artificielles ne sont par exemple pas concernées).

Quelques dates à retenir :

- La Directive 76/160/CEE est totalement abrogée depuis le 31 décembre 2014.
- Les profils des eaux de baignade sont obligatoires depuis 2011.
- Le premier classement basé sur 4 années de contrôle a été établi à partir de la saison 2013.
- Toutes les eaux de baignade doivent être au moins de qualité suffisante
- La Directive devrait être révisée au plus tard en 2020, sur la base des résultats d'études épidémiologiques, de recommandations de l'OMS, des progrès scientifiques et des observations des Etats membres de l'Union Européenne.

• **Organisation du contrôle**

➤ **Points contrôlés**

En application du décret et de l'arrêté du 15 mai 2007, les communes ont été invitées à engager une procédure de recensement des eaux de baignade sur leur territoire, en encourageant une participation active du public à cet inventaire. Une eau de baignade est définie comme étant une partie des eaux de surface dans laquelle la commune s'attend à ce qu'un grand nombre de personnes se baignent et dans laquelle l'autorité compétente n'a pas interdit la baignade. On distingue 2 types de baignades : les baignades aménagées qui sont surveillées et celles ne sont ni aménagées ni surveillées.

Une liste des sites de baignade a ainsi pu être établie, en tenant compte des observations du public ainsi que des réponses éventuelles de déclarants. Cette liste a vocation à être actualisée chaque année. A défaut de retour de la part des collectivités, la liste des sites de baignade de l'année précédente est reconduite.

Pour rappel, les zones de baignade qui répondent au moins à un des critères suivants doivent être considérées comme baignades aménagées au sens des articles D 1332-39 à 42 du Code de la Santé Publique:

- un aménagement de la berge et de la zone de bain ;
- une délimitation de la zone de baignade ;
- un panneau d'indication de baignade ;
- une publicité incitant à la baignade ;
- un poste de secours et/ou un maître nageur.

➤ Fréquence et nombre de prélèvements

Les règles d'échantillonnage pour la mise en œuvre du contrôle sanitaire prévu aux articles D.1332-23 et D.1332-24 du code de la santé publique doivent respecter les dispositions de l'arrêté du 22 septembre 2008, issues des règles énoncées par la directive 2006/7/CE, à savoir :

- Un prélèvement doit être réalisé entre 10 et 20 jours avant la date de début de saison. Si plusieurs prélèvements d'avant-saison sont réalisés, un seul prélèvement sera pris en compte dans le calcul du classement (le plus proche de la date de début de saison),
- 4 prélèvements minimum doivent être réalisés durant la saison balnéaire, à l'exception des sites ayant une saison inférieure à 8 semaines ou situés dans une zone soumise à des contraintes géographiques (île très difficilement accessible par exemple), pour lesquels 3 prélèvements minimum doivent être réalisés. Le prélèvement d'avant-saison est inclus dans ce nombre,
- L'intervalle maximal entre deux prélèvements successifs ne doit pas être supérieur à 30 jours au cours de la saison balnéaire. Cet intervalle maximal est de 15 jours dans le cas d'eaux de baignade pouvant être affectées par des pollutions à court terme.

➤ Paramètres observés, mesurés ou analysés

• Observations et contrôles de terrain

Des observations et contrôles de terrain sont réalisés au moment du prélèvement, ils concernent : la température de l'air et de l'eau, la fréquentation, la propreté de la plage et du plan d'eau, les conditions météorologiques, la force et la direction du vent pour les prélèvements en mer, ainsi que les affichages réglementaires sur le lieu de baignade (résultats d'analyses, fiche de synthèse du profil de baignade, interdiction).

• Paramètres microbiologiques

Le contrôle microbiologique porte sur la recherche de germes témoins de contamination fécale, à savoir *Escherichia coli* et Entérocoques intestinaux.

• Paramètres physico-chimiques

En mer et en eau douce, la présence d'huiles minérales et le changement anormal de coloration constituent les paramètres physiques observés et relevés ; la transparence est mesurée avec un disque de Secchi.

• Détermination de la qualité des baignades

➤ Détermination de la qualité de l'eau pour chaque prélèvement

La nouvelle directive européenne a fixé des modes de calcul du classement en fin de saison mais n'a pas défini de valeurs de référence pour l'interprétation des résultats lors de chaque prélèvement. Par instruction du 18 juin 2013, le ministère chargé de la santé a donc fixé des modalités d'interprétation des résultats de chaque prélèvement pour le territoire français, pour permettre une communication homogène sur le territoire national, pour faciliter la décision.

Le seuil au-delà duquel le résultat du prélèvement est qualifié de « mauvais » a été proposé par l'AFSSET (intégrée depuis à l'ANSES, Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) dans son rapport intitulé « Qualité microbiologique, valeurs seuils, échantillon unique pour les eaux de baignade : étude de faisabilité méthodologique » de septembre 2007. Les valeurs retenues sont différentes pour les eaux douces et les eaux de mer.

Pour l'eau de mer, les seuils sont :

Qualification d'un prélèvement	<i>Escherichia coli</i> (UFC/100ml)	Entérocoques intestinaux (UFC/100ml)
Bon	≤100	≤100
Moyen	>100 et ≤1000	>100 et ≤370
Mauvais	>1000	>370

Pour l'eau douce, les seuils sont :

Qualification d'un prélèvement	<i>Escherichia coli</i> (UFC/100ml)	Entérocoques intestinaux (UFC/100ml)
Bon	≤100	≤100
Moyen	>100 et ≤1800	>100 et ≤660
Mauvais	>1800	>660

Lorsque les résultats d'analyses approchent ou dépassent les seuils maximaux, l'ARS informe le responsable de baignade qui met en place les mesures prévues par le profil ou les mesures qu'il juge appropriées en absence de profil.

Un bilan de la qualification des baignades à l'occasion des prélèvements effectués au cours de la saison est présenté en annexes VII et VIII.

➤ Classement de fin de saison

Depuis 2013 les baignades doivent être classées selon la méthode définie par la directive européenne du 15 février 2006 sur la gestion de la qualité des eaux de baignades.

Ce classement est établi à partir d'un examen statistique des résultats bactériologiques (entérocoques intestinaux et *Escherichia coli*) des **4 dernières saisons balnéaires**. Les évaluations, pour les entérocoques et les *Escherichia coli*, des 90ème et 95ème percentiles¹ sont comparées avec les valeurs seuils de **l'annexe I** de la directive européenne du de 2006 :

Eau de mer		Escherichia coli UFC/100 ml	Percentile 90 inférieur ou égal à 500			Percentile 90 sup. à 500
Entérocoques intestinaux UFC/100 ml			Percentile 95 inférieur ou égal à 250	Percentile 95 sup. à 250 et inférieur ou égal 500	Percentile 95 sup. à 500	
Percentile 90 inférieur ou égal à 185	Percentile 95 inférieur ou égal à 100	Excellent	Bon	Suffisant	Insuffisant	
	Percentile 95 sup. à 100 et inférieur ou égal à 200	Bon	Bon	Suffisant	Insuffisant	
	Percentile 95 sup à 200	Suffisant	Suffisant	Suffisant	Insuffisant	
Percentile 90 sup. à 185		Insuffisant	Insuffisant	Insuffisant	Insuffisant	

Eau douce		Escherichia coli UFC/100 ml	Percentile 90 inférieur ou égal à 900			Percentile 90 sup. à 900
Entérocoques intestinaux UFC/100 ml			Percentile 95 inférieur ou égal à 500	Percentile 95 sup. à 500 et inférieur ou égal 1000	Percentile 95 sup. à 1000	
Percentile 90 inférieur ou égal à 330	Percentile 95 inférieur ou égal à 200	Excellent	Bon	Suffisant	Insuffisant	
	Percentile 95 sup. à 200 et inférieur ou égal à 400	Bon	Bon	Suffisant	Insuffisant	
	Percentile 95 sup à 400	Suffisant	Suffisant	Suffisant	Insuffisant	
Percentile 90 sup. à 330		Insuffisant	Insuffisant	Insuffisant	Insuffisant	

Remarque : Une baignade peut être déclassée en fin de saison sans qu'aucun dépassement ponctuel des seuils ANSES n'ait été observé au cours des 4 années servant au classement.

¹ la valeur du percentile est calculée de la manière suivante:

1) Prendre la valeur log10 de tous les dénombrements bactériens de la séquence de données à évaluer (si une valeur égale à zéro est obtenue, prendre la valeur log10 du seuil minimal de détection de la méthode analytique utilisée.)

2) Calculer la moyenne arithmétique μ des valeurs log10.

3) Calculer l'écart type σ des valeurs log10.

La valeur au 90e percentile supérieur de la fonction de densité de probabilité des données est tirée de l'équation suivante: 90e percentile supérieur = 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 = antilog ($\mu + 1,65 \sigma$).

➤ Gestion des sites classés en qualité insuffisante

Les baignades classées en qualité insuffisante à l'issue d'une saison devront être interdites au public à compter de la saison suivante et ce jusqu'à l'obtention d'un classement en qualité au moins suffisante. Cette disposition s'applique sans préjudice des mesures d'interdictions temporaires qui doivent être prises pour assurer la sécurité sanitaire des baigneurs lorsque survient une pollution à court terme ou toute autre contamination de l'eau (cf. paragraphe suivant).

Ces baignades pourront toutefois ne pas être interdites à compter de la saison suivante si les conditions suivantes sont respectées :

- les eaux de baignade sont dotées d'un profil considéré comme recevable par l'ARS,
- les causes de pollution ayant entraîné le déclassement ont été identifiées (sauf cas exceptionnel tel qu'une baignade ayant eu un seul résultat déclassant inexplicable sur les 4 années),
- des actions destinées à supprimer ou à réduire les sources de pollution sont mises en œuvre,
- des mesures de gestion destinées à éviter que les baigneurs ne soient exposés à une pollution ont été définies (comprenant une interdiction de baignade pour toutes les situations où les baigneurs pourraient être exposés à une pollution),
- les modalités d'information du public ont été définies,
- les procédures nécessaires à la mise en œuvre des mesures de gestion ont été rédigées.

Par ailleurs, les sites dont le classement aura été insuffisant pendant 5 années consécutives devront être fermés définitivement. Par exemple, un site classé insuffisant de la saison 2017 à la saison 2022 devra être fermé définitivement à compter de la saison 2023.

• Gestion des pollutions pouvant affecter les points de baignade – les profils de baignades

Les profils de baignades sont prévus par la directive européenne de 2006. Ils ont pour objectifs de :

- recenser les sources potentielles de pollution pouvant affecter la qualité de l'eau de baignade ;
- définir les règles de gestion permettant d'éviter l'exposition des baigneurs en cas de pollution (exemple: interdiction de baignade si écoulement d'eaux usées vers la plage par le trop plein d'un poste de relevage) ;
- définir les mesures de gestion mises en œuvre pour améliorer la qualité de l'eau.

Les profils élaborés par les responsables des baignades devaient être transmis aux maires des communes concernées avant le 1er décembre 2010. Les maires devaient transmettre ces documents au Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé avant le 1^{er} février 2011.

Une fiche de synthèse du profil est également établie. Elle doit être affichée sur le lieu de baignade depuis 2012 et être mise à jour et transmise annuellement à l'ARS pour mise en ligne sur le site internet du Ministère de la Santé.

Ces profils doivent être actualisés ou révisés selon le cas.

• En fonction du classement

L'article D.1332-22 du code de la santé publique définit les fréquences de révision du profil en fonction du classement des eaux de baignade.

Classement de l'eau de baignade	Révision du profil
Insuffisante	Tous les 2 ans
Suffisante	Tous les 3 ans
Bonne	Tous les 4 ans

Les profils des baignades classées en qualité excellente ne nécessitent pas d'être révisés sauf changement survenant sur le site.

• En fonction des changements :

Le profil doit être actualisé, en particulier, les mesures de gestion doivent être mises à jour en cas de travaux ou de changements importants dans les infrastructures, effectués dans les

zones de baignade ou à proximité. Dans ce cas, le profil des eaux de baignade doit être actualisé avant le début de la saison balnéaire suivante.

La révision d'un profil doit porter sur tous les éléments du profil.

En l'absence de profil à jour :

- Il n'y a aucune possibilité de retrait de mauvais résultat lors d'un prélèvement réalisé en période d'interdiction de baignade (période de pollution à court terme) ;
- Des analyses supplémentaires à la charge du responsable de la baignade peuvent être demandées par l'ARS indépendamment de sa qualité ;
- Les interdictions temporaires de baignade (suite à des risques de pollution consécutives à un incident d'assainissement ou à de très fortes pluies) risquent d'être plus longues faute d'anticipation. La baignade sera définitivement fermée à partir de la saison n+1 si la baignade est classée insuffisante en n.

• **Les mesures de gestion : différents types d'interdiction de baignade**

➤ **Interdictions temporaires préventives**

Ces interdictions sont recommandées pour des baignades sous l'influence de causes potentielles de pollution connues (par exemple, baignade en mer près d'embouchure de fleuves pouvant véhiculer des pollutions en période pluvieuse ...) :

- Elles sont prises par arrêté municipal ou par le responsable de l'eau de baignade lorsqu'une contamination de la baignade risque de se produire ;
- Elles nécessitent une parfaite connaissance des conditions climatiques et de l'état de l'assainissement ;
- Les conditions de mise en place de ces interdictions préventives ont vocation à être définies dans les profils ;
- Les prélèvements effectués pendant la période d'interdiction préventive peuvent, dans certaines limites, ne pas être pris en compte dans le classement, si une information du public a été faite durant la période d'interdiction ;
- Le maire informe le préfet - ARS de toute interdiction temporaire préventive dans les délais les plus brefs avec justification de la décision.

➤ **Interdictions temporaires pour cause de risque sanitaire justifié suite à un dépassement des valeurs de l'ANSES lors du contrôle sanitaire**

- Elles sont prises par la personne responsable de l'eau de baignade, par le maire ou par le préfet en cas de danger susceptible d'affecter la santé des baigneurs, sous réserve d'informer le public des causes et de la durée de la fermeture ;
- La baignade est ré-ouverte après retour à la normale si le profil a été établi et prévoit de manière rigoureuse les conditions d'accès à la baignade en fonction du suivi d'indicateurs ; dans le cas contraire l'ARS peut demander l'obtention de résultats d'analyses par des méthodes normalisées et comparées aux valeurs limites réglementaires avant de se prononcer pour la réouverture de la baignade.

➤ **Interdictions permanentes à l'issue de la saison balnéaire en application de la Directive Européenne**

Toute baignade classée en « insuffisante » à l'issue d'une saison devra être interdite au public pour la saison suivante et ce jusqu'à l'obtention d'un classement en qualité suffisante sauf dans certaines conditions (cf. § Gestion des sites classés en qualité insuffisante).

- **Diffusion des résultats du contrôle sanitaire**

- **Information locale des résultats (mairies, gestionnaire et baigneurs)**

Après chaque analyse, les responsables de la qualité des eaux de baignade et les maires des communes concernées reçoivent par messagerie électronique, le résultat de l'analyse interprétée.

Les résultats d'analyses du contrôle sanitaire organisé par l'ARS, ainsi qu'une éventuelle interdiction de baignade, doivent être affichés à proximité immédiate des plages concernées par les personnes responsables des eaux de baignade (maire ou gestionnaire privé). Depuis la saison 2012, la fiche de synthèse du profil de baignade mentionnant notamment les causes précises des éventuelles contaminations des eaux de baignade, doit également être affichée sur le site de baignade.

Une vérification de l'affichage sur les lieux de baignade est réalisée lors de chaque prélèvement.

- **Diffusion nationale sur le site internet du ministère de la santé**

Ouvert depuis 2002, un site internet en libre accès est mis également à disposition de tous les usagers par le Ministère de la Santé (<http://baignades.sante.gouv.fr>). Relié directement à la base de données utilisée par les ARS, il informe l'utilisateur sur la qualité sanitaire des baignades dès que les résultats sont connus (2 à 3 jours suivant le prélèvement), rappelle le classement des années précédentes et donne des informations concernant le cadre réglementaire, ainsi que des conseils sanitaires relatifs à la baignade et aux activités connexes. Il permet également l'accès au bilan national de l'année n-1, réalisé par les ministères de la Santé et de l'Environnement.

- **Les symboles d'information de la qualité des baignades**

Par décision de la Commission européenne, le symbole devant être utilisé dans l'ensemble des Etats membres depuis 2012 pour signaler au public toute interdiction de baignade et tout avis déconseillant la baignade est le suivant :



Les symboles et les logos ci-dessous sont utilisés depuis la saison balnéaire 2014 pour représenter la qualité des eaux de baignade



Qualité excellente



Qualité bonne



Qualité suffisante



Qualité insuffisante

Annexe II. Généralités sur l'organisation du contrôle sanitaire des baignades artificielles ouvertes au public

Contexte réglementaire

Une baignade artificielle, est une baignade dont l'eau est maintenue captive, à savoir séparée des eaux de surface ou des eaux souterraines par aménagement. On distingue les baignades à système fermé et celles à système ouvert, afin de tenir compte des risques particuliers de chaque système.

Ce type de baignade n'était pas réglementé jusqu'en 2019.

Plusieurs textes d'application immédiate parus en 2019 ont fixé les règles applicables à ce type de baignade :

- Le décret n° 2019-299 du 10 avril 2019 relatif à la sécurité sanitaire des baignades artificielles dont le contenu a été codifié dans le Code de la santé publique
- L'arrêté du 15 avril 2019 modifié le 3 juin 2019 relatif au programme d'analyses de la qualité de l'eau et aux limites et références de qualité des baignades artificielles
- L'arrêté du 15 avril 2019 relatif au contenu des dossiers de déclaration des baignades artificielles et d'autorisation d'utilisation d'une eau autre que l'eau destinée à la consommation humaine pour l'alimentation d'une baignade artificielle
- L'arrêté du 15 avril 2019 relatif à la fréquentation, aux installations sanitaires et au règlement intérieur des baignades artificielles Légifrance lien avec site internet

Ces baignades artificielles sont donc maintenant encadrées par un dispositif législatif et réglementaire complet

- Le code de la santé publique
 - Articles L.1332-1, L.1332-2 et L.1332-8
 - Articles D.1332-43 à 54
- Les 3 arrêtés cités ci-dessus

Ce dispositif législatif et réglementaire définit

- La procédure administrative d'ouverture au public
- le contenu des dossiers de déclaration à fournir préalablement
- le contenu du dossier de demande d'autorisation d'utilisation d'une eau autre que l'eau destinée à la consommation humaine pour l'alimentation d'une baignade artificielle
- les règles d'aménagement, de traitement et de fonctionnement
- le profil de baignade à réaliser
- les règles sanitaires de surveillance et de contrôle sanitaire
- les limites et références de qualité de l'eau de baignade et de l'eau de remplissage
- le programme d'analyses de la qualité de l'eau du contrôle sanitaire de l'eau
- les modalités de réalisation des analyses
- la liste minimale des paramètres suivis au titre de la surveillance mise en œuvre par la personne responsable
- la gestion des non conformités

Les baignades artificielles préexistant à l'entrée en vigueur de ces textes et faisant déjà l'objet d'un contrôle sanitaire bénéficient d'allègements de procédure en ce qui concerne les déclarations à faire et les caractéristiques des installations.

Programme de surveillance mis en œuvre par la personne responsable de l'eau de baignade

Il concerne l'eau de la baignade artificielle et éventuellement l'eau de remplissage.

Il comporte au minimum,

- Une surveillance visuelle quotidienne pendant la saison balnéaire :
 - Du biofilm
 - De l'absence de macroalgues, microalgues et cyanobactéries
 - De la transparence,
- Le suivi de la température de l'eau et du pH,
- Le suivi d'indicateurs éventuellement sélectionnés sur la base du profil de l'eau,
- La tenue à jour d'un carnet sanitaire recueillant :

- l'ensemble des résultats de la surveillance,
- les opérations d'entretien et de maintenance,
- les indicateurs de la gestion hydraulique des installations,
- les fréquentations instantanée et journalière,
- les incidents survenus et leurs modalités de gestion.

Ces éléments sont tenus à la disposition du directeur général de l'ARS.

Contrôle sanitaire par l'ARS

Points contrôlés

Le contrôle porte sur les installations déclarées ou préexistantes et déjà contrôlées. Il concerne non seulement les baignades mais également l'eau de remplissage lorsqu'elle n'est pas issue d'un réseau AEP autorisé.

Contenu du contrôle

Il comprend toute opération de vérification du respect des dispositions législatives et réglementaires relatives à la sécurité sanitaire des eaux de baignade et notamment:

- L'inspection des eaux de baignade ;
- Le contrôle des mesures de gestion et de sécurité sanitaire mises en œuvre par la personne responsable de l'eau de baignade et le maire, notamment l'information du public et les mesures d'interdiction de baignade ;
- La réalisation de prélèvements et d'analyses de la qualité de l'eau de baignade, des contrôles visuels de pollution et l'interprétation sanitaire de leurs résultats.

Paramètres contrôlés et limites et références de qualité

La qualité de l'eau de la baignade artificielle et celle de l'eau de remplissage sont réputées conformes lorsqu'elles respectent, en permanence, les limites de qualité pendant la période d'ouverture de la baignade.

Les références de qualité portant sur des paramètres microbiologiques constituent des seuils de vigilance pour la personne responsable.

Paramètre	Limite de qualité pour toutes les baignades (systèmes ouvert et fermé)	Référence de qualité pour les baignades en système ouvert	Référence de qualité pour les baignades en système fermé	Unité
Escherichia coli	500 en eau douce 250 en eau de mer	-	100	(NPP/100mL)
Entérocoques intestinaux	200 en eau douce 100 en eau de mer	-	40	(NPP/100mL)
Pseudomonas aeruginosa	100	-	-	(UFC/100mL)
Staphylococcus aureus	20	-	-	(UFC/100mL)
Transparence de l'eau	La transparence de l'eau doit être supérieure ou égale à 1	-	-	mètre
Phosphore total exprimé en P	30*	-	-	(µg/L)
Développement de biofilms sur l'ensemble des surfaces de la baignade		Absence	Absence	-
Efflorescence de cyanobactéries	100 000**			cellules/mL

* Cette limite de qualité ne concerne que l'eau de la baignade artificielle en système fermé

** Cette limite de qualité ne concerne que l'eau de la baignade artificielle. L'eau de remplissage ne doit présenter aucune efflorescence de cyanobactéries.

Les résultats des analyses réalisées dans le cadre du contrôle sanitaire sont affichés de manière visible pour les usagers.

Fréquences de contrôle

Les prélèvements d'échantillons d'eau à des fins d'analyses sont réalisés de manière à être représentatifs de la zone fréquentée par les baigneurs.

Paramètres	Fréquence d'analyses
Escherichia coli Entérocoques intestinaux Pseudomonas aeruginosa Staphylococcus aureus Transparence de l'eau Température pH Développement de biofilms sur l'ensemble des surfaces de la baignade	1 analyse avant le début de la saison d'ouverture de la baignade artificielle au public puis fréquence d'analyses bimensuelle pendant la saison d'ouverture de la baignade artificielle au public*
Phosphore total**	1 analyse avant le début de la saison d'ouverture de la baignade artificielle au public puis fréquence d'analyses bimensuelle pendant la saison d'ouverture de la baignade artificielle au public*
Cyanobactéries	Fréquence d'analyses mensuelle, lorsque le profil de baignade a mis en évidence un risque de prolifération des cyanobactéries

* La fréquence peut être réduite d'un facteur 2 au maximum par le directeur général de l'ARS si les résultats obtenus pour les échantillons prélevés au cours de la saison balnéaire précédente sont constants et respectent les limites de qualité réglementaires et qu'aucun facteur n'est susceptible d'altérer la qualité des eaux.

** Pour les baignades artificielles à système fermé.

Gestion des non conformités

La personne responsable de la baignade artificielle doit établir une procédure concernant la gestion des situations de non-respect des limites de qualité et de non-satisfaction des références de qualité.

En cas de non-respect des limites de qualité, la personne responsable de la baignade artificielle est tenue :

- D'effectuer immédiatement une enquête afin d'en déterminer la cause ;
- De prendre sans délai les mesures correctives nécessaires afin de rétablir la qualité de l'eau.
- De prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé des baigneurs pendant la période nécessaire au retour à la conformité de l'eau ;
- D'informer le directeur général de l'agence régionale de santé des mesures prises dès leur mise en œuvre.

En cas de non-respect des références de qualité, la personne responsable de la baignade artificielle est tenue:

- D'effectuer une enquête afin d'en déterminer la cause ;
- De prendre les mesures correctives nécessaires afin de rétablir la qualité de l'eau de baignade artificielle.

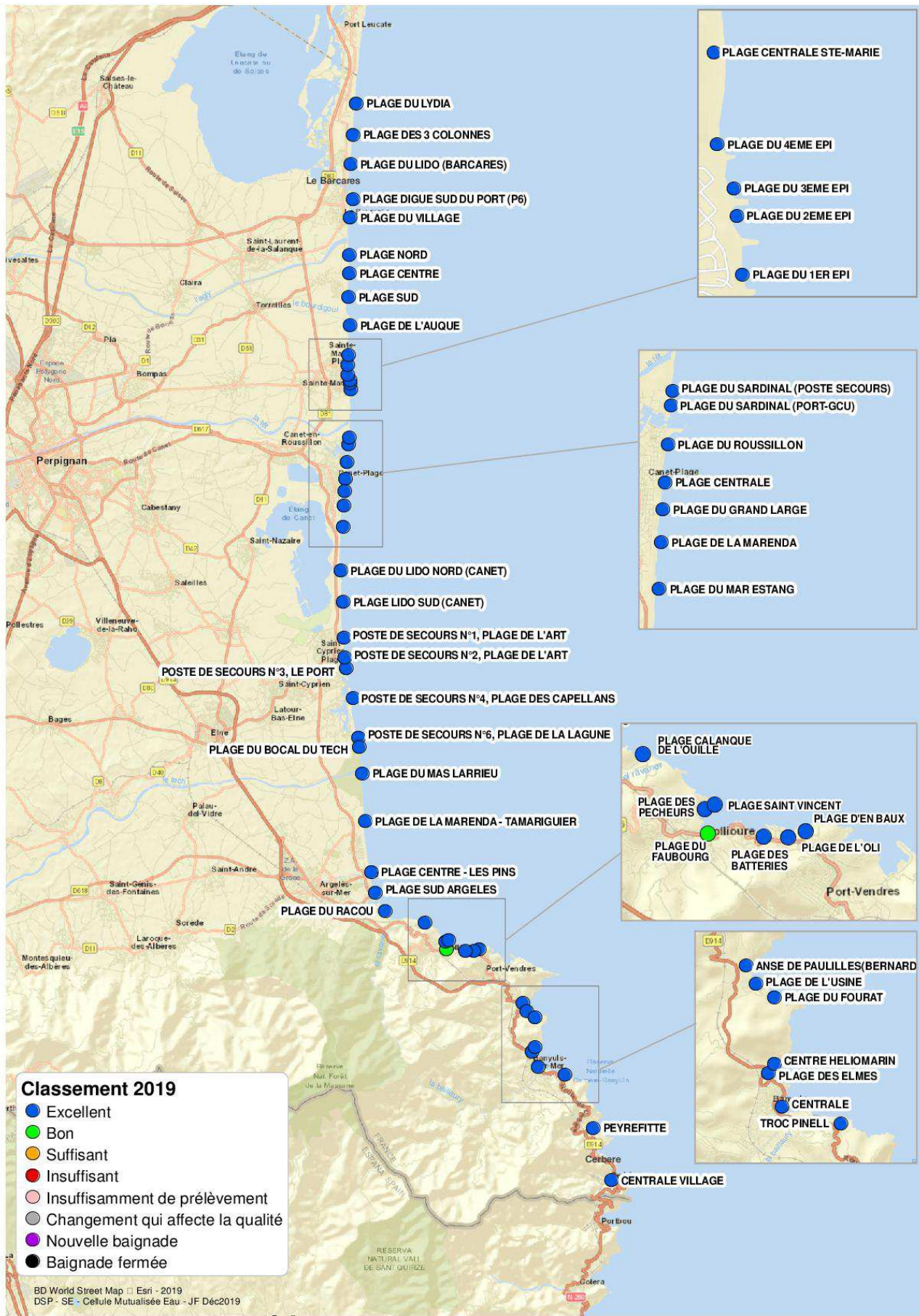
Lorsqu'il estime que l'eau de la baignade artificielle, l'hygiène de l'établissement ou la gestion des installations présentent un risque pour la santé des personnes, le préfet, après avis du directeur général de l'ARS, enjoint la personne responsable de la baignade artificielle de restreindre ou, le cas échéant, d'interdire l'accès à la zone de baignade ou de prendre toute autre mesure nécessaire pour répondre à ce risque.

La personne responsable de la baignade artificielle informe le préfet de l'application des mesures prises.

Nom du site	Commune	Classement 2018	Classement 2019	Bilan 2019					Observations
				Nombre d'analyse prises en compte	ENTÉROCOQUES /100ML (MP)		ESCHERICHIA COLI / 100ML (MP)		
					Percentile 95	Percentile 90	Percentile 95	Percentile 90	
CENTRALE VILLAGE	CERBERE	Excellente	Excellente	80	72,33	54,05	105,56	73,40	
PEYREFITTE	CERBERE	Excellente	Excellente	80	30,94	26,73	69,44	52,96	
TROC PINELL	BANYULS-SUR-MER	Excellente	Excellente	80	17,20	16,72	47,66	38,10	
CENTRALE	BANYULS-SUR-MER	Excellente	Excellente	80	40,41	33,44	50,55	40,79	
PLAGE DES ELMES	BANYULS-SUR-MER	Excellente	Excellente	80	27,68	24,65	62,00	47,56	
CENTRE HELIOMARIN	BANYULS-SUR-MER	Excellente	Excellente	80	35,60	30,19	54,95	43,23	
ANSE DE PAULILLES(BERNARDI)	PORT-VENDRES	Excellente	Excellente	80	25,32	22,88	50,02	39,92	
PLAGE D'EN BAUX	PORT-VENDRES	Excellente	Excellente	80	30,63	26,66	42,90	35,39	
PLAGE DE L'OLI	PORT-VENDRES	Excellente	Excellente	79	65,58	50,14	57,15	45,10	
PLAGE DE L'USINE	PORT-VENDRES	Excellente	Excellente	80	31,22	27,21	38,46	32,40	
PLAGE DU FOURAT	PORT-VENDRES	Excellente	Excellente	79	18,30	17,58	23,94	21,92	
PLAGE DES BATTERIES	COLLIOURE	Excellente	Excellente	80	98,71	69,35	130,65	88,29	
PLAGE DU FAUBOURG	COLLIOURE	Bonne	Bonne	78	128,44	87,85	207,75	133,82	
PLAGE DES PECHEURS	COLLIOURE	Excellente	Excellente	80	73,24	55,48	235,66	149,88	
PLAGE SAINT VINCENT	COLLIOURE	Excellente	Excellente	80	42,64	35,03	120,94	84,96	
PLAGE CALANQUE DE L'OUILLE	ARGELES-SUR-MER	Excellente	Excellente	80	19,54	18,52	41,69	34,25	
PLAGE DU RACOU	ARGELES-SUR-MER	Excellente	Excellente	80	30,52	26,73	71,23	53,63	
PLAGE SUD ARGELES	ARGELES-SUR-MER	Excellente	Excellente	80	31,63	27,50	81,10	59,72	
PLAGE CENTRE - LES PINS	ARGELES-SUR-MER	Excellente	Excellente	80	33,16	28,64	67,00	51,59	
PLAGE DE LA MARENDIA - TAMARIGUIER	ARGELES-SUR-MER	Excellente	Excellente	80	27,70	24,59	62,53	47,80	
PLAGE DU MAS LARRIEU	ARGELES-SUR-MER	Excellente	Excellente	80	26,55	23,70	37,82	31,90	
PLAGE DU BOCAL DU TECH	ELNE	Excellente	Excellente	41	26,35	23,56	47,56	38,70	
POSTE DE SECOURS N°6, PLAGE DE LA LAGUNE	SAINT-CYPRIEN	Excellente	Excellente	80	19,14	18,23	28,11	24,75	
POSTE DE SECOURS N°4, PLAGE DES CAPELLANS	SAINT-CYPRIEN	Excellente	Excellente	80	21,33	19,88	30,63	26,73	
POSTE DE SECOURS N°3, LE PORT	SAINT-CYPRIEN	Excellente	Excellente	80	26,89	24,06	26,79	24,03	

Nom du site	Commune	Classement 2018	Classement 2019	Bilan 2019					Observations
				Nombre d'analyse prises en compte	ENTÉROCOQUES /100ML (MP)		ESCHERICHIA COLI / 100ML (MP)		
					Percentile 95	Percentile 90	Percentile 95	Percentile 90	
POSTE DE SECOURS N°2, PLAGES DE L'ART	SAINT-CYPRIEN	Excellente	Excellente	80	28,67	25,21	44,59	36,36	
POSTE DE SECOURS N°1, PLAGES DE L'ART	SAINT-CYPRIEN	Excellente	Excellente	80	22,21	20,54	54,16	42,55	
PLAGE LIDO SUD (CANET)	CANET-EN-ROUSSILLON	Excellente	Excellente	40	33,98	28,90	40,60	33,55	
PLAGE DU LIDO NORD (CANET)	CANET-EN-ROUSSILLON	Excellente	Excellente	40	26,57	23,73	18,30	17,58	
PLAGE DU MAR ESTANG	CANET-EN-ROUSSILLON	Excellente	Excellente	80	19,54	18,52	46,03	37,15	
PLAGE DE LA MARENDIA	CANET-EN-ROUSSILLON	Excellente	Excellente	80	35,20	29,86	28,22	24,93	
PLAGE DU GRAND LARGE	CANET-EN-ROUSSILLON	Excellente	Excellente	80	28,58	25,30	37,11	31,53	
PLAGE CENTRALE	CANET-EN-ROUSSILLON	Excellente	Excellente	80	28,76	25,48	58,37	45,59	
PLAGE DU ROUSSILLON	CANET-EN-ROUSSILLON	Excellente	Excellente	80	19,14	18,23	32,39	28,11	
PLAGE DU SARDINAL (PORT-GCU)	CANET-EN-ROUSSILLON	Excellente	Excellente	79	19,98	18,89	46,07	37,47	
PLAGE DU SARDINAL (POSTE SECOURS)	CANET-EN-ROUSSILLON	Excellente	Excellente	79	25,03	22,69	42,74	35,20	
PLAGE DU 1ER EPI	SAINTE-MARIE-LA-MER	Excellente	Excellente	80	27,36	24,32	37,62	31,85	
PLAGE DU 2EME EPI	SAINTE-MARIE-LA-MER	Excellente	Excellente	80	23,87	21,72	77,49	56,73	
PLAGE DU 3EME EPI	SAINTE-MARIE-LA-MER	Excellente	Excellente	80	20,32	19,12	27,27	24,30	
PLAGE DU 4EME EPI	SAINTE-MARIE-LA-MER	Excellente	Excellente	80	25,72	23,11	63,32	48,12	
PLAGE CENTRALE STE-MARIE	SAINTE-MARIE-LA-MER	Excellente	Excellente	78	27,77	24,58	34,29	29,42	
PLAGE DU CAMPING MUNICIPAL	SAINTE-MARIE-LA-MER	Excellente	Excellente	78	26,18	23,43	29,21	25,78	
PLAGE DE L'AUQUE	TORREILLES	Excellente	Excellente	42	49,19	39,19	37,45	31,41	
PLAGE SUD	TORREILLES	Excellente	Excellente	78	18,32	17,60	27,15	24,09	
PLAGE CENTRE	TORREILLES	Excellente	Excellente	78	27,64	24,53	24,00	21,97	
PLAGE NORD	TORREILLES	Excellente	Excellente	78	25,67	23,15	36,27	30,48	
PLAGE DU VILLAGE	BARCARES (LE)	Excellente	Excellente	80	21,22	19,79	33,81	29,10	
PLAGE DIGUE SUD DU PORT (P6)	BARCARES (LE)	Excellente	Excellente	80	32,70	28,18	99,92	69,08	
PLAGE DU LYDIA	BARCARES (LE)	Excellente	Excellente	80	22,57	20,85	46,17	37,17	
PLAGE DES 3 COLONNES	BARCARES (LE)	Excellente	Excellente	38	20,16	19,03	35,23	29,94	
PLAGE DU LIDO (BARCARES)	BARCARES (LE)	Excellente	Excellente	80	22,05	20,40	34,72	29,45	

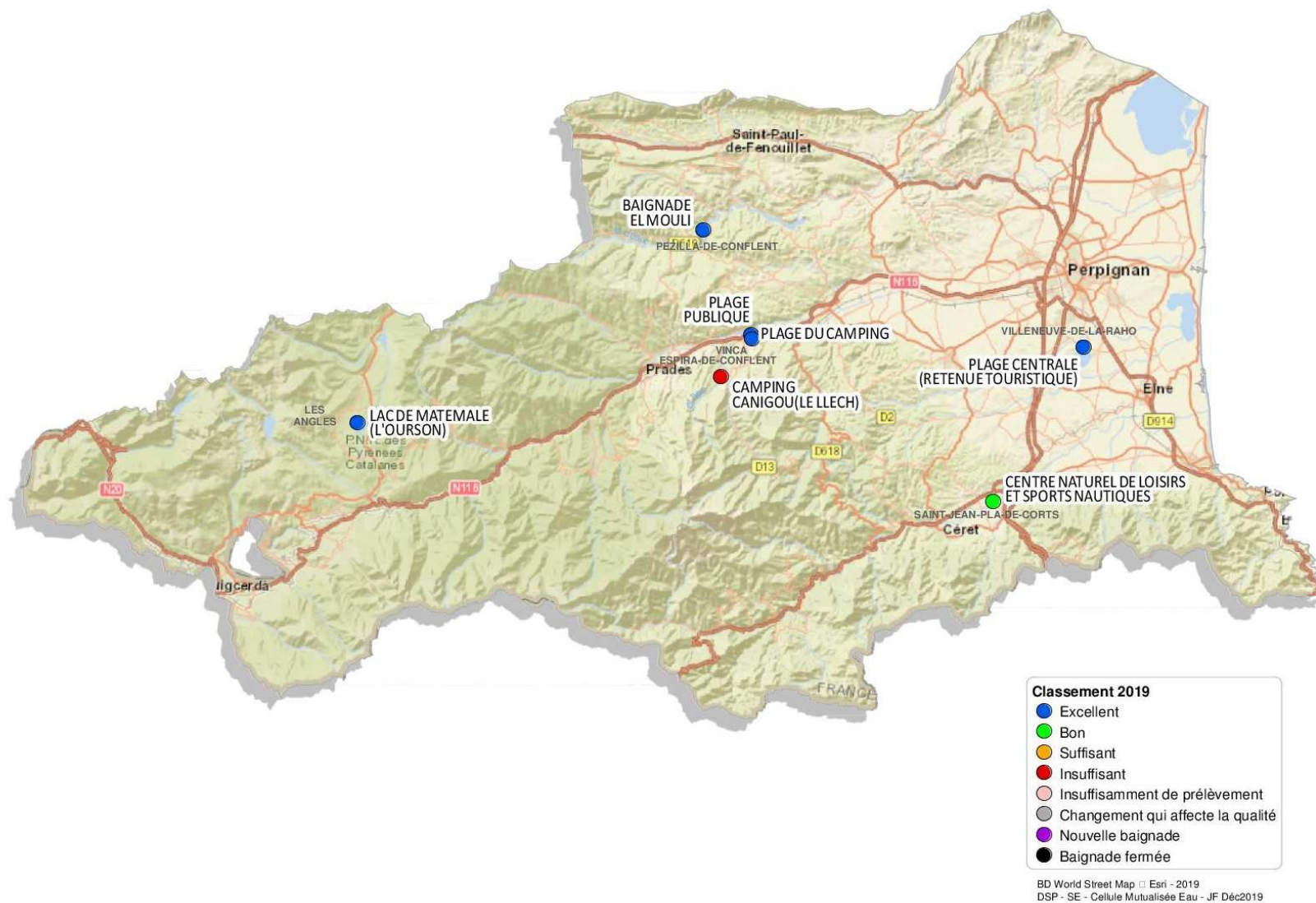
Annexe IV. Carte de bilan de qualité générale des baignades en mer



Annexe V : Classement détaillé des baignades en eau douce




Nom du site	Commune	Cours d'eau ou plan d'eau	Classement 2018	Classement 2019	Bilan 2019				
					Nombre d'analyse prises en compte	ENTÉROCOQUES /100ML (MP)		ESCHERICHIA COLI / 100ML (MP)	
						Percentile 95	Percentile 90	Percentile 95	Percentile 90
LAC DE MATEMALE (L'OURSON)	ANGLES (LES)	BARRAGE DE MATEMALE	Excellente	Excellente	25	27,03	24,33	66,86	52,79
CAMPING CANIGOU (LE LLECH)	ESPIRA-DE-CONFLENT	LE LLECH	Suffisante	Insuffisante	37	611,87	397,55	1 038,46	683,18
BAIGNADE EL MOULI	PEZILLA-DE-CONFLENT	LA DESIX	Excellente	Excellente	28	164,28	122,99	275,60	206,90
CENTRE NATUREL DE LOISIRS ET SPORTS NAUTIQUES	SAINT-JEAN-PLA-DE-CORTS	PLAN D'EAU BAIGNADE ST JEAN P D C	Excellente	Bonne	40	163,90	115,79	551,24	354,19
PLAGE CENTRALE (RETENUE TOURISTIQUE)	VILLENEUVE-DE-LA-RAHO	BARRAGE DE VILLENEUVE RAHO	Excellente	Excellente	89	38,32	31,98	70,30	53,58
PLAGE PUBLIQUE	VINCA	LAC DES ESCOUMES VINCA	Excellente	Excellente	40	58,03	46,28	162,78	112,49
PLAGE DU CAMPING	VINCA	LAC DES ESCOUMES VINCA	Excellente	Excellente	40	78,79	58,54	63,23	49,17

Annexe VI. Carte de bilan de qualité générale des baignades en eau douce



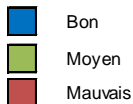
Annexe VII : Bilan de la qualification des prélèvements effectués au cours de la saison 2019
pour les baignades en mer

Nom du site	Commune	Avant Saison (Avant le 15 Juin)	15 au 30 Juin		01 au 07 Juillet		08 au 14 Juillet		15 au 21 Juillet		22 au 28 Juillet		29 au 31 Juillet		01 au 06 Août		07 au 11 Août		12 au 18 Août		19 au 25 Août		26 au 31 Août		Sept.	Classement 2019	
CENTRALE VILLAGE	CERBERE																										Excellente
PEYREFITTE	CERBERE																										Excellente
TROC PINELL	BANYULS-SUR-MER																										Excellente
CENTRALE	BANYULS-SUR-MER																										Excellente
PLAGE DES ELMES	BANYULS-SUR-MER																										Excellente
CENTRE HELIOMARIN	BANYULS-SUR-MER																										Excellente
ANSE DE PAULILLES(BERNARDI)	PORT-VENDRES																										Excellente
PLAGE D'EN BAUX	PORT-VENDRES																										Excellente
PLAGE DE L'OLI	PORT-VENDRES																										Excellente
PLAGE DE L'USINE	PORT-VENDRES																										Excellente
PLAGE DU FOURAT	PORT-VENDRES																										Excellente
PLAGE DES BATTERIES	COLLIOURE																										Excellente
PLAGE DU FAUBOURG	COLLIOURE																										Bonne
PLAGE DES PECHEURS	COLLIOURE																										Excellente
PLAGE SAINT VINCENT	COLLIOURE																										Excellente
PLAGE CALANQUE DE L'OUILLE	ARGELES-SUR-MER																										Excellente
PLAGE DU RACOU	ARGELES-SUR-MER																										Excellente
PLAGE SUD ARGELES	ARGELES-SUR-MER																										Excellente
PLAGE CENTRE - LES PINS	ARGELES-SUR-MER																										Excellente
PLAGE DE LA MARENDIA - TAMARIGUIER	ARGELES-SUR-MER																										Excellente
PLAGE DU MAS LARRIEU	ARGELES-SUR-MER																										Excellente
PLAGE DU BOCAL DU TECH	ELNE																										Excellente
POSTE DE SECOURS N°6, PLAGE DE LA LAGUNE	SAINT-CYPRIEN																										Excellente

 Bon
 Moyen
 Mauvais

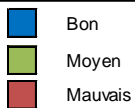
Annexe VII : Bilan de la qualification des prélèvements effectués au cours de la saison 2019
pour les baignades en mer

Nom du site	Commune	Avant Saison (Avant le 15 Juin)	15 au 30 Juin	01 au 07 Juillet	08 au 14 Juillet	15 au 21 Juillet	22 au 28 Juillet	29 au 31 Juillet	01 au 06 Août	07 au 11 Août	12 au 18 Août	19 au 25 Août	26 au 31 Août	Sept.	Classement 2019
POSTE DE SECOURS N°4, PLAGE DES CAPELLANS	SAINT-CYPRIEN	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
POSTE DE SECOURS N°3, LE PORT	SAINT-CYPRIEN	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
POSTE DE SECOURS N°2, PLAGE DE L'ART	SAINT-CYPRIEN	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
POSTE DE SECOURS N°1, PLAGE DE L'ART	SAINT-CYPRIEN	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE LIDO SUD (CANET)	CANET-EN-ROUSSILLON	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU LIDO NORD (CANET)	CANET-EN-ROUSSILLON	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU MAR ESTANG	CANET-EN-ROUSSILLON	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DE LA MARENDA	CANET-EN-ROUSSILLON	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU GRAND LARGE	CANET-EN-ROUSSILLON	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE CENTRALE	CANET-EN-ROUSSILLON	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU ROUSSILLON	CANET-EN-ROUSSILLON	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU SARDINAL (PORT-GCU)	CANET-EN-ROUSSILLON	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU SARDINAL (POSTE SECOURS)	CANET-EN-ROUSSILLON	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU 1ER EPI	SAINTE-MARIE-LA-MER	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU 2EME EPI	SAINTE-MARIE-LA-MER	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU 3EME EPI	SAINTE-MARIE-LA-MER	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU 4EME EPI	SAINTE-MARIE-LA-MER	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE CENTRALE STE-MARIE	SAINTE-MARIE-LA-MER	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU CAMPING MUNICIPAL	SAINTE-MARIE-LA-MER	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DE L'AUQUE	TORREILLES	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE SUD	TORREILLES	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE CENTRE	TORREILLES	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE NORD	TORREILLES	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU VILLAGE	BARCARES (LE)	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente



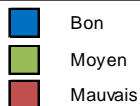
Annexe VII : Bilan de la qualification des prélèvements effectués au cours de la saison 2019 pour les baignades en mer

Nom du site	Commune	Avant Saison (Avant le 15 Juin)	15 au 30 Juin	01 au 07 Juillet	08 au 14 Juillet	15 au 21 Juillet	22 au 28 Juillet	29 au 31 Juillet	01 au 06 Août	07 au 11 Août	12 au 18 Août	19 au 25 Août	26 au 31 Août	Sept.	Classement 2019
PLAGE DIGUE SUD DU PORT (P6)	BARCARES (LE)	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU LYDIA	BARCARES (LE)	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DES 3 COLONNES	BARCARES (LE)	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE DU LIDO (BARCARES)	BARCARES (LE)	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente



Annexe VIII : Bilan de la qualification des prélèvements effectués au cours de la saison 2019 pour les baignades en eau douce

Nom du site	Commune	Avant Saison (Avant 01 Juillet)	01 au 07 Juillet	08 au 14 Juillet	15 au 21 Juillet	22 au 28 Juillet	29 au 31 Juillet	01 au 06 Août	07 au 11 Août	12 au 18 Août	19 au 25 Août	26 au 31 Août	Classement 2019
BAIGNADE EL MOULI	PEZILLA-DE-CONFLENT	Moyen		Moyen	Bon	Moyen			Moyen		Bon		Excellente
CAMPING CANIGO (LE LLECH)	ESPIRA-DE-CONFLENT		Moyen			Moyen	Moyen	Bon		Moyen		Moyen	Insuffisante
PLAGE PUBLIQUE	VINCA		Bon		Bon			Bon		Bon		Bon	Excellente
PLAGE DU CAMPING	VINCA			Moyen		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
PLAGE CENTRALE (RETENUE TOURISTIQUE)	VILLENEUVE-DE-LA-RAHO	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Excellente
ENTRE NATUREL DE LOISIRS ET SPORTS NAUTIQUE	SAINT-JEAN-PLA-DE-CORTS		Bon			Moyen	Bon		Moyen	Bon		Bon	Bonne
LAC DE MATEMALE (L'OURSON)	ANGLES (LES)		Bon		Bon			Bon	Bon	Bon	Bon		Excellente



**Annexe IX : Récapitulatif des interdictions de baignade de la saison 2019
ayant conduit à la non prise en compte d'un prélèvement dans le calcul du classement**

Code Site	Commune	Nom du Site	Début d'interdiction	Fin d'interdiction	Type d'interdiction
D066160	ESPIRA-DE-CONFLENT	CAMPING CANIGOU (LE LLECH)	09/07/2019	11/07/2019	PREVENTIVE
M066130	PORT-VENDRES	PLAGE DE L'OLI	09/09/2019	10/09/2019	PREVENTIVE
M066136	PORT-VENDRES	PLAGE DU FOURAT	09/09/2019	10/09/2019	PREVENTIVE
M066140	COLLIOURE	PLAGE DU FAUBOURG	08/07/2019	10/07/2019	PREVENTIVE
M066140	COLLIOURE	PLAGE DU FAUBOURG	10/09/2019	12/09/2019	PREVENTIVE

Annexe X : Bilan de l'affichage des résultats du contrôle sanitaire sur les lieux de baignade en eau de mer

Nom du site	Commune	Avant Saison (Avant le 15 Juin)	15 au 30 Juin	01 au 07 Juillet	08 au 14 Juillet	15 au 21 Juillet	22 au 28 Juillet	29 au 31 Juillet	01 au 06 Août	07 au 11 Août	12 au 18 Août	19 au 25 Août	26 au 31 Août	Sept.
CENTRALE VILLAGE	CERBERE	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	PRES	ABS	PRES	ABS	ABS
PEYREFITTE	CERBERE	ABS	ABS	ABS	PRES	ABS	PRES	ABS	PRES	PRES	ABS	PRES	ABS	ABS
TROC PINELL	BANYULS-SUR-MER	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
CENTRALE	BANYULS-SUR-MER	ABS	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS	ABS
PLAGE DES ELMES	BANYULS-SUR-MER	ABS	ABS	ABS	PRES	ABS	PRES	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS	PRES
CENTRE HELIOMARIN	BANYULS-SUR-MER	ABS	ABS	ABS	PRES	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS	ABS
ANSE DE PAULILLES(BERNARDI)	PORT- VENDRES	ABS	PRES	ABS	PRES	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE D'EN BAUX	PORT- VENDRES	ABS	PRES	PRES	PRES	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE DE L'OLI	PORT- VENDRES	ABS	ABS	PRES	PRES	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE DE L'USINE	PORT- VENDRES	ABS	ABS	PRES	PRES	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS
PLAGE DU FOURAT	PORT- VENDRES	ABS	PRES	PRES	PRES	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE DES BATTERIES	COLLIOURE	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE DU FAUBOURG	COLLIOURE	ABS	ABS	PRES	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE DES PECHEURS	COLLIOURE	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE SAINT VINCENT	COLLIOURE	ABS	PRES	PRES	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE CALANQUE DE L'OUILLE	ARGELES-SUR-MER	ABS	ABS	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS
PLAGE DU RACOU	ARGELES-SUR-MER	ABS	ABS	PRES	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE SUD ARGELES	ARGELES-SUR-MER	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE CENTRE - LES PINS	ARGELES-SUR-MER	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE DE LA MARENDA - TAMARIGUIER	ARGELES-SUR-MER	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS
PLAGE DU MAS LARRIEU	ARGELES-SUR-MER	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS
PLAGE DU BOCAL DU TECH	ELNE	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES		PRES		PRES		PRES	ABS
POSTE DE SECOURS N°6, PLAGE DE LA LAGUNE	SAINT-CYPRIEN	ABS	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
POSTE DE SECOURS N°4, PLAGE DES CAPELLANS	SAINT-CYPRIEN	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
POSTE DE SECOURS N°3, LE PORT	SAINT-CYPRIEN	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES

PRES : affichage des résultats présent
 ABS : affichage des résultats absent

Annexe X : Bilan de l'affichage des résultats du contrôle sanitaire sur les lieux de baignade en eau de mer

Nom du site	Commune	Avant Saison (Avant le 15 Juin)	15 au 30 Juin	01 au 07 Juillet	08 au 14 Juillet	15 au 21 Juillet	22 au 28 Juillet	29 au 31 Juillet	01 au 06 Août	07 au 11 Août	12 au 18 Août	19 au 25 Août	26 au 31 Août	Sept.
POSTE DE SECOURS N°2, PLAGE DE L'ART	SAINT-CYPRIEN	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
POSTE DE SECOURS N°1, PLAGE DE L'ART	SAINT-CYPRIEN	ABS	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS
PLAGE LIDO SUD (CANET)	CANET-EN-ROUSSILLON	ABS	ABS	ABS		PRES	ABS		ABS	ABS	ABS	PRES		ABS
PLAGE DU LIDO NORD (CANET)	CANET-EN-ROUSSILLON	ABS	ABS	ABS		PRES	ABS		PRES	PRES	PRES	PRES		ABS
PLAGE DU MAR ESTANG	CANET-EN-ROUSSILLON	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE DE LA MARENDA	CANET-EN-ROUSSILLON	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE DU GRAND LARGE	CANET-EN-ROUSSILLON	ABS	ABS	PRES	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE CENTRALE	CANET-EN-ROUSSILLON	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS
PLAGE DU ROUSSILLON	CANET-EN-ROUSSILLON	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE DU SARDINAL (PORT-GCU)	CANET-EN-ROUSSILLON	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS
PLAGE DU SARDINAL (POSTE SECOURS)	CANET-EN-ROUSSILLON	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE DU 1ER EPI	SAINTE-MARIE-LA-MER	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS
PLAGE DU 2EME EPI	SAINTE-MARIE-LA-MER	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS
PLAGE DU 3EME EPI	SAINTE-MARIE-LA-MER	ABS	ABS	PRES	PRES	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE DU 4EME EPI	SAINTE-MARIE-LA-MER	ABS	ABS	PRES	PRES	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS	PRES	PRES	ABS
PLAGE CENTRALE STE-MARIE	SAINTE-MARIE-LA-MER	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE DU CAMPING MUNICIPAL	SAINTE-MARIE-LA-MER	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS
PLAGE DE L'AUQUE	TORREILLES	ABS	ABS	ABS		PRES	PRES		PRES	PRES	ABS	ABS		ABS
PLAGE SUD	TORREILLES	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	PRES	PRES	ABS
PLAGE CENTRE	TORREILLES	ABS	ABS	PRES	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS	PRES	PRES	ABS
PLAGE NORD	TORREILLES	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS
PLAGE DU VILLAGE	BARCARES (LE)	ABS	PRES	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
PLAGE DIGUE SUD DU PORT (P6)	BARCARES (LE)	ABS	ABS	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS
PLAGE DU LYDIA	BARCARES (LE)	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	ABS
PLAGE DES 3 COLONNES	BARCARES (LE)	ABS	ABS	ABS		PRES	PRES		PRES	PRES	ABS	PRES		ABS
PLAGE DU LIDO (BARCARES)	BARCARES (LE)	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES

PRES : affichage des résultats présent
 ABS : affichage des résultats absent

Annexe XI : Bilan de l'affichage des résultats du contrôle sanitaire sur les lieux de baignade en eau douce

Nom du site	Commune	Avant Saison (Avant 01 Juillet)	01 au 07 Juillet	08 au 14 Juillet	15 au 21 Juillet	22 au 28 Juillet	29 au 31 Juillet	01 au 06 Août	07 au 11 Août	12 au 18 Août	19 au 25 Août	26 au 31 Août
BAIGNADE EL MOULI	PEZILLA-DE-CONFLENT	ABS		PRES	PRES	PRES			PRES		PRES	PRES
CAMPING CANIGOU (LE LLECH)	ESPIRA-DE-CONFLENT		ABS		PRES	PRES	ABS	PRES		PRES	PRES	PRES
PLAGE PUBLIQUE	VINCA	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES		PRES	PRES	PRES
PLAGE DU CAMPING	VINCA	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES		PRES	PRES	PRES
PLAGE CENTRALE (RETENUE TOURISTIQUE)	VILLENEUVE-DE-LA-RAHO	ABS	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES	PRES
CENTRE NATUREL DE LOISIRS ET SPORTS NAUTIQUES	SAINTE-JEAN-PLA-DE-CORTS	ABS	PRES	ABS	PRES	PRES	PRES	PRES		PRES	PRES	PRES
LAC DE MATEMALE (L'OURSON)	ANGLES (LES)	ABS	ABS		ABS		ABS		PRES	PRES	PRES	

PRES : affichage des résultats présent

ABS : affichage des résultats absent

Annexe XII. Risques liés aux baignades

EFFETS	RISQUES LIÉS A LA QUALITE DE L'EAU	RISQUES LIÉS A LA BAIGNADE OU AUX ACTIVITES ASSOCIEES
Décès	Leptospiroses (eau douce)	Noyade Traumatismes Insolation – déshydratation Brûlures – allergies (risque immédiat lié au soleil)
Maladie	Infections ORL (Ostreopsis ovata, eaux contaminées) Gastro-entérites (eaux contaminées)	Cancer de la peau (risque à long terme lié au soleil) Toxi-infection (coquillage – pêche à pied) Envenimations (contact avec des animaux ou végétaux) Dermatoses mycosiques (contact avec le sable)
Infection bénigne	Dermatose (cercaires)	Plaies

- **Risques pathogènes**

- **Contaminations microbiologiques liées à la qualité des eaux :**

Certaines personnes malades émettent des germes dits pathogènes que l'on pourra également retrouver dans les eaux usées rejetées. Les baigneurs eux-mêmes, par ailleurs, apportent des germes dans l'eau.

Le contact avec des germes pathogènes en quantité peut entraîner des maladies de la sphère oto-rhino-laryngée ou de l'appareil digestif.

Dans l'eau, les germes pathogènes sont assez difficiles à détecter. On recherche donc des germes banals, dits germes témoins de contamination fécale. Pour ces germes, l'AFSSET en 2007, a proposé, en complément des critères de la directive de 2006 permettant le classement des baignades à l'issue de chaque année, des niveaux pour apprécier le risque sanitaire sur une analyse ponctuelle. Ces critères ont été retenus par le ministère chargé de la santé pour qualifier une analyse en « mauvaise qualité » depuis 2013.

Il est difficile d'identifier précisément le risque individuel encouru par une personne qui se baigne dans une eau dite de mauvaise qualité. Ce risque dépend de l'état de santé du baigneur lui-même. Certaines personnes pourront se baigner dans une eau polluée sans contracter la moindre maladie. Toutefois, pour une population prise dans son ensemble, la baignade en eau polluée correspond à une augmentation du risque d'apparition de troubles de santé.

La dermatite

La dermatite des baigneurs, liée à la présence de cercaires dans des eaux douces se manifeste par des démangeaisons. Peu après, apparaissent de petites plaques rouges et des vésicules. L'intensité des démangeaisons s'accroît la nuit suivant la baignade parfois avec de la fièvre, une inflammation des ganglions et un affaiblissement général. Ces phénomènes sont constatés lorsque la température de l'eau est assez élevée (à partir de 24° à 25°C).

Les hôtes définitifs de ces parasites sont des oiseaux aquatiques (canards,...) contaminés par des parasites (schistosomes). Ces parasites pour accomplir leur cycle ont besoin de séjourner dans des limnées (mollusques). On pourrait envisager une prophylaxie en faucardant la végétation aquatique à proximité des plages en début d'été. De plus, il convient d'éviter la concentration de canards près des lieux de baignade puisqu'ils constituent un réservoir potentiel de parasites.

La leptospirose

De nombreuses variétés de leptospires, bactéries responsables de l'apparition de la maladie, sont présentes dans l'environnement. Beaucoup de mammifères sauvages ou domestiques (rats, bétail, chiens) peuvent être infectés et constituent les principaux disséminateurs.

La leptospirose se transmet essentiellement selon deux modes, par voie digestive (absorption d'aliments souillés par l'urine d'animaux malades) et, plus généralement, par contact cutané avec le milieu extérieur (en particulier l'eau souillée par l'urine d'animaux malades).

Cette maladie infectieuse était à l'origine surtout connue comme maladie professionnelle (égoutiers, agriculteurs, vétérinaires...). Elle devient de plus en plus une maladie liée aux loisirs aquatiques. C'est une maladie grave et parfois mortelle.

Chaque année, on recense entre 5 à 10 cas de leptospirose en Languedoc Roussillon.

- **Les autres risques**

- **La noyade**

En France, les noyades constituent un problème important de santé publique, car elles sont responsables de plus de 500 décès accidentels chaque année et parfois de graves séquelles. Dans les cours d'eau et plans d'eau, les noyades surviennent souvent après une chute, lors d'activités solitaires, ou après la consommation d'alcool.

En mer, les noyés sont souvent des touristes de plus de 45 ans, ou des personnes ayant un problème de santé.

Ces constatations sont à la base de messages de prévention spécifiques tels que : assurer une surveillance rapprochée des jeunes enfants par un adulte, apprendre à nager le plus tôt possible, nager dans des zones de baignade surveillée, ne pas surestimer ses capacités physiques, se renseigner sur l'état de la mer et les conditions météorologiques.

- **Les traumatismes liés aux plongeurs**

Les plongeurs seraient à l'origine d'une paralysie sur cinq dans le Languedoc-Roussillon.

- **Le soleil, la chaleur et l'alimentation**

Chaque année, de nombreuses interventions ont lieu à la suite d'insolations. Par ailleurs, l'exposition excessive au soleil accélère le vieillissement de la peau et joue un rôle essentiel dans l'apparition des cancers cutanés dont la fréquence est en progression constante chez des patients de plus en plus jeunes.

La déshydratation touche plus particulièrement les nourrissons et les enfants dont les besoins en eau sont supérieurs aux adultes.

Les vacances sont souvent une période pendant laquelle les habitudes alimentaires sont quelque peu modifiées ; il est recommandé d'avoir une alimentation adaptée et de veiller aux bonnes conditions de conservation des aliments, d'éviter la baignade dans les deux heures qui suivent la prise d'un repas (risque d'hydrocution).

- **Les animaux venimeux (vives, rascasses, méduses...)**

Des contacts avec ces animaux peuvent provoquer des douleurs violentes par piqûres ou brûlures, des démangeaisons ou des rougeurs.

- **La malaïgue**

Une malaïgue est une crise anoxique liée à l'eutrophisation résultant de conditions météorologiques et environnementales particulières.

Elle apparaît principalement en été, à partir du mois de juin. Les eaux lagunaires deviennent turbides et changent de couleur. Habituellement vertes, elles " virent " au rouge ou au blanc, parfois au brun.

Cette modification s'accompagne d'un dégagement nauséabond d'hydrogène sulfuré (H₂S) et surtout d'une disparition de l'oxygène dissous dans l'eau.

Celle-ci devient alors impropre à la vie de la plupart des organismes aquatiques.

D'un point de vue de la santé pour des baigneurs, il n'a pas été démontré que la malaïgue présentait un risque sanitaire.

➤ La propreté du sable

La question de la propreté du sable des plages est naturellement posée en marge de celle relative à la salubrité des eaux de baignades. Il n'est pas exclu, en effet, qu'un sable qui n'est pas très propre soit à l'origine d'affections dermatologiques.

De nombreux facteurs influencent l'approche sanitaire de la qualité des plages : nature des matériaux en cause (sable et autres), densité de fréquentation, présence ou non de marées, ensoleillement, passage ou non d'animaux.

L'absence d'indicateurs fiables de pathogénicité débouche sur l'impossibilité de définir des normes de qualité sanitaire pour les sables et d'apprécier l'intérêt de leur décontamination.

Il est donc nécessaire d'assurer une propreté macroscopique du sable en effectuant un enlèvement régulier des déchets déposés sur les plages et en interdisant leur accès aux animaux domestiques.

L'usager doit éviter de s'allonger à même le sable. Il lui est conseillé d'utiliser des serviettes ou autres dispositifs (matelas) maintenus en bon état de propreté, surtout si ces derniers sont d'usage collectif.

➤ Les algues toxiques pour l'homme

Des proliférations d'algues planctoniques sont parfois observées en été lorsque les conditions d'ensoleillement et de température sont favorables à leur développement. Ces algues sont responsables du phénomène "d'eaux colorées" vertes, rouges ou brunes, encore appelées "fleurs d'eau". Parmi ces algues, certaines peuvent poser des problèmes de santé publique.

En eau de mer

Quelques-unes d'entre elles produisent des toxines pouvant provoquer des sensations de brûlures ou des démangeaisons. Ces symptômes apparaissent en général très rapidement dès la sortie de l'eau ou, plus rarement, dans les heures suivantes. *Ostreopsis ovata* est, de plus, capable de provoquer des effets respiratoires suite à inhalation des toxines contenues dans des aérosols marins quand ces algues unicellulaires sont en très grand nombre. Une surveillance particulière de ce risque sur la façade méditerranéenne est organisée à partir du centre antipoison de Marseille.

En eau douce

L'état de connaissance est en cours d'évolution. Les études ont montré que les cas d'intoxication étaient dus à des toxines rencontrées uniquement dans le groupe des algues bleues (classe des Cyanophycées) notamment du genre *Microcystis*.

Chez l'homme, le risque de contamination par consommation d'eau reste faible. Cependant, des phénomènes allergiques ont été observés à la suite de baignade en eau douce mais il n'a pas été établi de causalité directe entre la présence d'algues et l'allergie en question.

En matière de prévention, le ministère chargé de la Santé recommande de ne pas se baigner dans une eau présentant une fleur d'eau. Les services locaux sont chargés d'assurer l'information des baigneurs.

En l'absence de norme, pour évaluer le risque quand une eau de baignade change de couleur, ou lorsque des animaux domestiques fréquentant ces lieux ont montré des signes d'intoxications, un comptage des cyanobactéries et dans certains cas, un dosage de toxine est effectué.



Délégation Départementale des Pyrénées-Orientales
53, avenue Jean Giraudoux
CS 60928
66020 PERPIGNAN Cedex

www.ars.occitanie.sante.fr

Les résultats des contrôles sont mis en ligne, en temps réel,
durant toute la saison balnéaire sur le site :

<http://baignades.sante.gouv.fr>

