ars
Agence Régionale de Santé
Occitanie

AUDE

LA QUALITÉ DES EAUX DE BAIGNADE 2018

29
Points de contrôle en mer

12
Points de contrôle en eau douce

396
Prélèvements réalisés

Sommaire

A - Introduction 2

B - Résultats du contrôle sanitaire 2018 des baignades en mer et en eau douce 3

B.1. **Baignades en mer** 3

B.1.1 Bilan de la qualité des baignades 3

B.1.2 Interdictions temporaires et permanentes 5

B.1.3 Information du baigneur et entretien des plages 5

B.1.4 Etat d'avancement des profils de baignade 5

B.2. **Baignades en eau douce** 6

B.2.1 Bilan de la qualité des baignades 6

B.2.2 Interdictions temporaires et permanentes 7

B.2.3 Entretien des plages et information du baigneur 7

B.2.4 Etat d'avancement des profils de baignade 7

C - Autres types de suivis 8

C.1. Contrôle des baignades artificielles 8

C.2. Suivi des sites en milieu naturel non concernés par l'application de la directive Européenne « baignade » 8

C.2.1 Suivi des sites interdits de manière permanente pour des raisons sanitaires 8

C.2.2 Suivi des sites ayant vocation à devenir des baignades classées selon les Directives européennes 8

C.2.3Surveillance du milieu naturel 8

D - Conclusion 9

A - Introduction

En application du Code de la Santé Publique[1] et de la Directive Européenne 2006/7/CE, les eaux de baignade font l'objet d'un contrôle sanitaire organisé sur le département par la Délégation Départementale de l'Agence Régionale de Santé (DD-ARS) de l'Aude.

Ce contrôle a pour objet de protéger la santé des baigneurs en vérifiant la qualité des eaux et éviter ainsi de les exposer à une eau contaminée (les risques sanitaires liés aux baignades sont rappelés en ***annexe XIII***). 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.

Un rappel de la réglementation en vigueur est disponible en ***annexe I*** de ce rapport ainsi que sur le site internet de l'ARS LR http://www.ars.occitanie.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 2018, 41 sites de baignade (12 sites en eau douce et 29 en eau de mer), ont été contrôlés par la DD-ARS de l'Aude.

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 2018.

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 présentés en partie C de ce rapport ne relèvent pas du contrôle sanitaire et ne sont donc pas transmis à l'Europe.

L'ensemble de ce rapport est disponible sur le site internet de l'ARS LR http://www.ars. occitanie.sante.fr

[1] Articles L 1332-1 à L 1332-9 et D 1332-1 à D1332-13 du Code de la Santé Publique

B - Résultats du contrôle sanitaire 2018 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 cette année peuvent rester conformes et des baignades classées en qualité insuffisante peuvent le demeurer même sans avoir connu d'épisodes de contamination en 2018.

Dans le département de l'Aude, comme dans toute la région Occitanie, les dates de saison 2018 ont été arrêtées comme suit :

Du 15 juin au 15 septembre 2018	**pour les baignades en mer**
Du 1er juillet au 31 août 2018	**pour les baignades en eau douce**

B.1 Baignades en mer

B.1.1. Bilan de la qualité des baignades

Dans le département de l'Aude, le programme de contrôle des baignades en eau de mer pour 2018 a concerné **29 sites représentant 330 prélèvements**.

A l'issue de la saison 2018, 29 baignades en eau de mer, soit 100 %, sont classées en «excellente qualité». Par conséquent, 100% des baignades en eau de mer sont conformes à la Directive Européenne.

Le détail du classement pour chacune des baignades en eau de mer du département est disponible en ***annexe II***.

Les cartes générales de bilan de qualité des baignades en mer et le détail par secteur sont disponibles en ***annexe III***.

Répartition des classements de qualité des baignades en mer à l'issue de la saison 2018

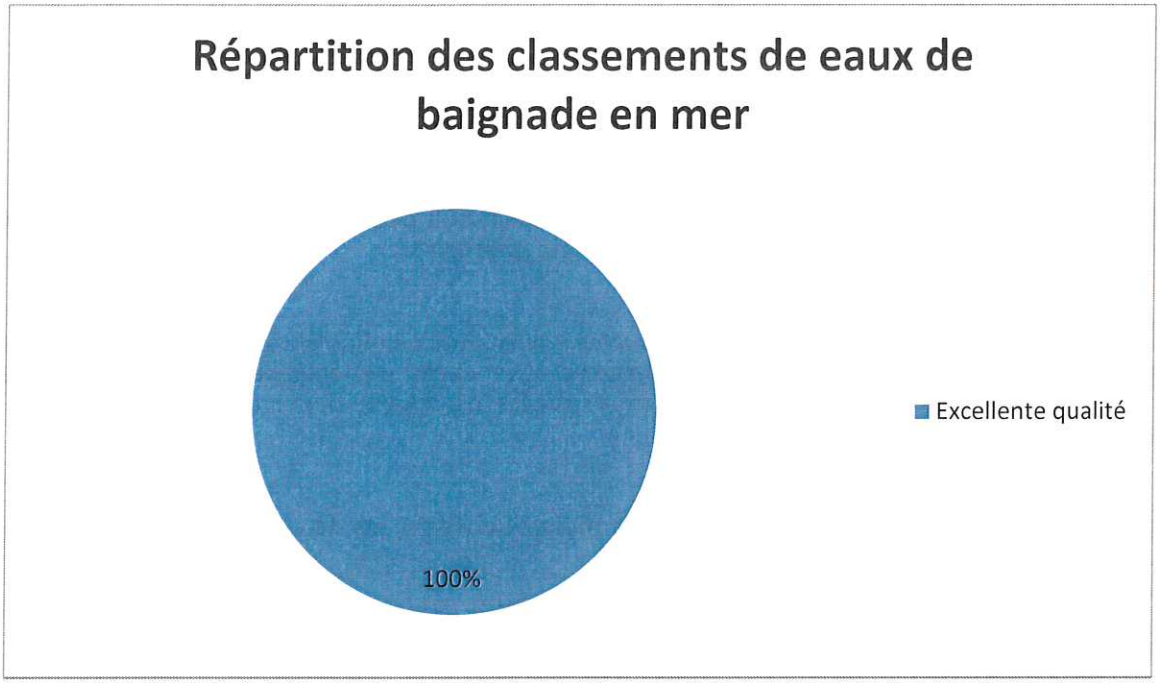


Tableau récapitulatif des classements de baignades en eau de mer à l'issue de la saison 2018

Commune	Nom du site	Classement 2018
LEUCATE	COPACABANA	EXCELLENTE
LEUCATE	PORT-LEUCATE (LES CARATS)	EXCELLENTE
LEUCATE	PLAGE DU MOURET	EXCELLENTE
LEUCATE	PORT-LEUCATE NATURISTE (ULYSSE	EXCELLENTE
LEUCATE	LEUCATE-PLAGE	EXCELLENTE
LEUCATE	LA PLAQUETTE	EXCELLENTE
LEUCATE	LA FRANQUI	EXCELLENTE
LEUCATE	LES COUCCOULES	EXCELLENTE
LEUCATE	LE CLAPOTIS	EXCELLENTE
LA PALME	LE ROUET	EXCELLENTE
PORT LA NOUVELLE	PLAGE DES MONTILLES	EXCELLENTE
PORT LA NOUVELLE	PLAGE DU FRONT DE MER	EXCELLENTE
PORT LA NOUVELLE	PLAGE DE LA VIEILLE NOUVELLE	EXCELLENTE
SIGEAN	PORT MAHON	EXCELLENTE
PEYRIAC DE MER	ETANG DU DOUL	EXCELLENTE
GRUISSAN	PLAGE DES SALINS	EXCELLENTE
GRUISSAN	LES CHALETS	EXCELLENTE
GRUISSAN	GRAZEL	EXCELLENTE
GRUISSAN	PLAGE MATEILLE	EXCELLENTE
GRUISSAN	ETANG DE MATEILLE	EXCELLENTE
GRUISSAN	ETANG DES AYGUADES	EXCELLENTE
GRUISSAN	LES AYGUADES	EXCELLENTE
NARBONNE	CRENEAU DE NATURE	EXCELLENTE
NARBONNE	TROISIEME POSTE DE SECOURS	EXCELLENTE
NARBONNE	PREMIER POSTE DE SECOURS	EXCELLENTE
NARBONNE	DEUXIEME POSTE DE SECOURS	EXCELLENTE
Fleury	SAINT PIERRE LA MER	EXCELLENTE
Fleury	PISSEVACHES	EXCELLENTE
Fleury	LES CABANES DE FLEURY	EXCELLENTE

Comme c'est le cas depuis plusieurs années, la qualité des eaux de baignade en mer est excellente.
La totalité des points surveillés sont conformes aux normes européennes.

Ces résultats s'expliquent par les caractéristiques particulières du littoral audois :

- importance des zones sableuses et des étangs faisant « tampon » avant la mer,
- faible urbanisation du littoral et absence de rejets directs d'eaux usées,
- relief peu marqué n'impactant pas de façon significative, notamment en cas d'épisodes pluvieux, la qualité des eaux.

B.1.2. Interdictions temporaires et permanentes

Aucune interdiction, temporaire ou permanente, de façon préventive ou suite à de mauvaises conditions climatiques, n'a été prise cette saison sur l'ensemble des sites de baignade en mer du département.

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.

Le laboratoire procède également à des observations visuelles (présence d'huiles minérale, coloration de l'eau, déchets dans l'eau, déchets sur la plage…). Les faits marquants sont signalés au gestionnaire.

B.1.4. Etat d'avancement des profils de baignade

Concernant les baignades en eau de mer, à ce jour, les profils de baignade sont achevés sur toutes les zones de baignade.

L'***annexe I*** rappelle les règles de révision de ces profils.

Le profil des eaux de baignade ayant fait l'objet de travaux importants ou de changements importants des infrastructures, doit être mis à jour avant le début de la saison balnéaire suivante.

Outre ces baignades, **le profil des baignades classées en qualité insuffisante doit être révisé avant le 31 décembre 2017.**

Compte tenu des résultats de la surveillance, il n'y a pas de baignades en eau de mer dans l'Aude dont le profil doit obligatoirement être révisé.

A.1 Baignades en eau douce

B.2.1. Bilan de la qualité des baignades

Dans le département de l'Aude, le programme de contrôle des baignades en eau douce pour 2018 a concerné **12 sites représentant 65 prélèvements.**

Suite à un arrêté municipal de la commune de Saint Laurent de la Cabrerisse, la baignade Le Moulin sur la Nielle a été retirée du contrôle sanitaire règlementaire.

A l'issue de la saison 2018, 12 baignades en eau douce, soit 100 %, sont classées en «excellente qualité».
Ainsi, les 12 baignades en eau douce, soit 100 % sont conformes à la Directive Européenne.

Le détail du classement pour chacune des baignades en eau douce du département est disponible en ***annexe IV***.

Les cartes de bilan de qualité des baignades en eau douce générales et le détail par bassin versant sont disponibles en ***annexe V***.

Répartition des classements de qualité des baignades en eau douce à l'issue de la saison 2018

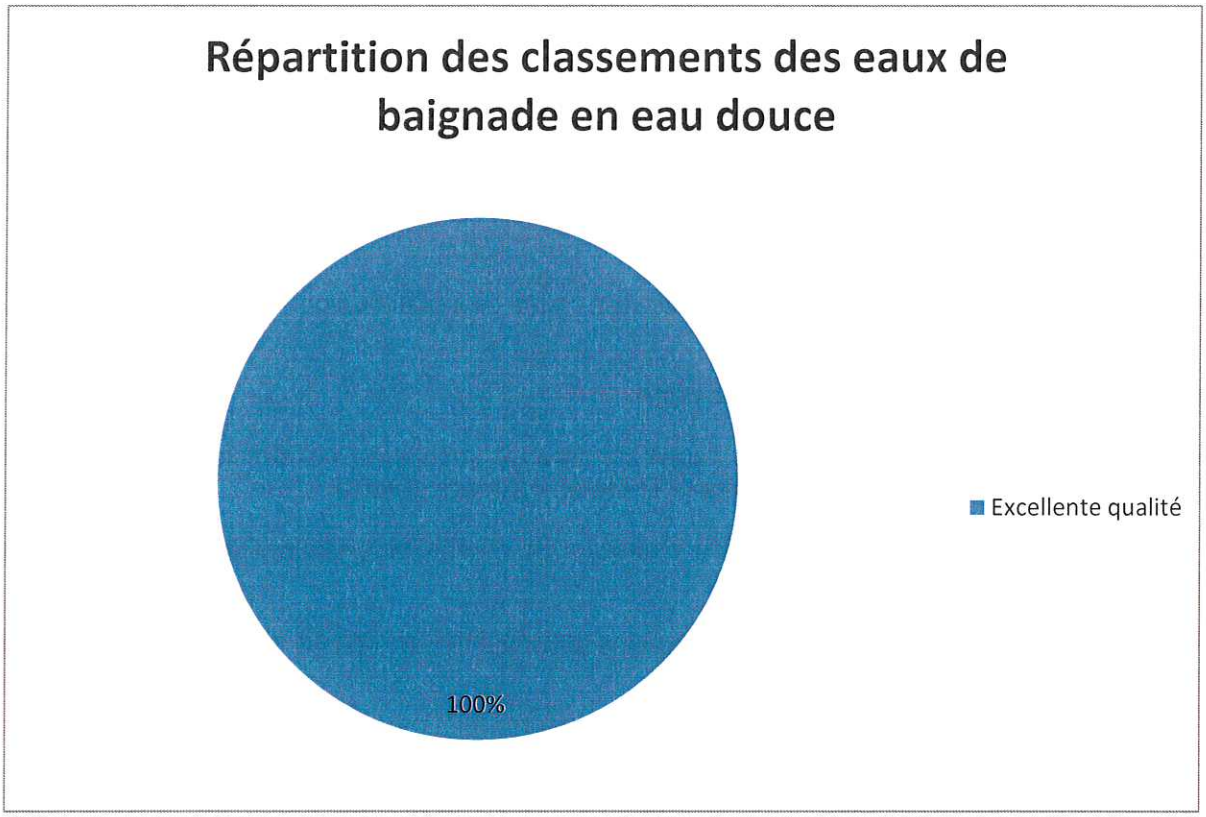


Tableau récapitulatif des classements de baignades en eau douce à l'issue de la saison 2018

COMMUNE	COURS D'EAU OU PLAN D'EAU	NOM DU SITE	CLASSEMENT 2018
ARQUES	LAC DU VILLAGE DE VACANCES	LAC DU VILLAGE DE VACANCES	EXCELLENTE
BELCAIRE	LAC DES FERRIERES	LAC DES FERRIERES	EXCELLENTE
BIZE MINERVOIS	LA CESSE	LE GUE SUR LA CESSE	EXCELLENTE
CARCASSONNE	LAC DE LA CAVAYERE	LAC DE LA CAVAYERE	EXCELLENTE
CHALABRE	CHALABREIL	LAC SUR LE CHALABREIL	EXCELLENTE
DUILHAC SOUS PEYREPERTUSE	LE VERDOUBLE	MOULIN DE RIBAUTE	EXCELLENTE
LAGRASSE	L'ORBIEU	SAINT JEAN SUR L'ORBIEU	EXCELLENTE
MIREPEISSET	LA CESSE	LA GARENNE SUR LA CESSE	EXCELLENTE
PRADELLES CABARDES	LAC BIROTOS	LAC BIROTOS	EXCELLENTE
PUIVERT	LAC DE FONTCLAIRE	LAC DE FONTCLAIRE	EXCELLENTE
SAISSAC	LE PICOU	RETENUE SUR LE PICOU	EXCELLENTE
SAISSAC	LE LAMPY	LAC DU LAMPY	EXCELLENTE

De façon générale, la qualité des lacs est toujours globalement meilleure que celle des rivières, ces dernières étant davantage affectées par les rejets diffus et les effluents issus des réseaux de collecte et des ouvrages de traitements des eaux usées.

B.2.2. Interdictions temporaires et permanentes

Aucune interdiction, temporaire ou permanente, de façon préventive ou suite à de mauvaises conditions climatiques, n'a été prise cette saison sur l'ensemble des sites de baignade en eau douce du département.

B.2.3. 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.

Le laboratoire procède également à des observations visuelles (présence d'huiles minérale, coloration de l'eau, déchets dans l'eau, déchets sur la plage…). Les faits marquants sont signalés au gestionnaire.

B.2.4. Etat d'avancement des profils de baignade

Concernant les baignades en eau douce, à ce jour, seul le Lac de la Cavayère bénéficie d'un profil élaboré en 2013,
Pour pallier au retard pris sur les autres baignades en eau douce dans la rédaction de leurs profils de baignades, le conseil départemental de l'Aude s'est porté maître d'ouvrage auprès des collectivités concernées.
Un bureau d'études a été mandaté et les profils de baignades devraient donc être réalisés pour la saison estivale 2019.

L'***annexe I*** rappelle les règles de révision de ces profils.

Le profil des eaux de baignade ayant fait l'objet de travaux importants ou de changements importants des infrastructures, doit être mis à jour avant le début de la saison balnéaire suivante.
Le profil des baignades classées en qualité insuffisante doit être révisé avant le 31 décembre 2017.

C - Autres types de suivis

C.1. Contrôle des baignades artificielles

Ces baignades sont à ce jour très partiellement règlementées : le code de la santé publique prévoyant qu'elles soient déclarées, des projets de textes relatifs aux eaux de baignade artificielles sont désormais en cours de signature interministérielle. Dans l'attente, le ministère chargé de la santé a fixé par sa note d'information N° DGS/EA4/2014/166 du 23 mai 2014 le contrôle sanitaire à y effectuer ainsi que les critères de qualité à appliquer.

Actuellement 2 baignades artificielles ont été déclarées et sont contrôlées dans le département :

- **VERDUN LAURAGAIS** (Baignade du Camping du Bout du Monde).

En 2018, elle a bénéficié de 6 prélèvements,

- **QUILLAN** (Baignade Lac Saint Bertrand)

En 2018, elle a bénéficié de 8 prélèvements.

Plusieurs résultats d'analyses se sont révélés non conformes aux recommandations fixées par l'instruction ministérielle pour ces 2 sites.

Ces types d'installations imposent de grandes contraintes en matière de fonctionnement et demandent un suivi important, notamment lors de forte fréquentation.

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

Dans cette catégorie il faut 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.

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

Dans la mesure où certaines collectivités souhaitent ré-ouvrir 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.

Actuellement, aucun site n'est interdit de façon permanente pour des raisons sanitaires sur le département.

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

Il s'agit de sites recensés par les communes pour lesquelles une période d'observation d'1 à 2 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. Les deux sites baignades naturelles ci-dessus mentionnées sont concernées.

C.2.3. Surveillance du milieu naturel

En 2018, 4 points d'étude en mer ou en étang ont été suivis en complément du contrôle sanitaire. Ils étaient tous conformes aux critères bactériologiques européens.
En effet, outre l'activité baignade, le développement de la pratique des sports nautiques a conduit depuis plusieurs années l'ARS à compléter le contrôle sanitaire des baignades par un certain nombre de points d'études pour mieux caractériser la qualité bactériologique des eaux.
Le suivi de ces points a aussi pour fonction de permettre une meilleure connaissance et interprétation de l'évolution de la qualité de l'eau.
Les prélèvements ont lieu aux mêmes périodes que pour les eaux de baignade mais à une fréquence moins soutenue.

D – Conclusion

Pendant toute la saison estivale, l'Agence Régionale de Santé contrôle la qualité des Eaux de Baignade du littoral afin de préserver la santé des baigneurs.

L'année 2018 a été remarquable en ce qui concerne la qualité de ces eaux de baignade.

En effet, tous les sites ont été classés en excellente qualité tant en eau de mer qu'en eau de rivière.
Ceci est sans doute en grande partie lié notamment pour les baignades en rivière aux conditions climatiques très favorables durant l'été (absence de pluviométrie, de ruissellement et de contamination des zones de baignades).

On peut penser que ce classement restera favorable lors des prochaines saisons balnéaires.

En effet, le nouveau mode de classement intègre des données pluriannuelles pour dégager une classification de la plage qui est plus représentative du risque sanitaire. Les problèmes ponctuels qui affectent les sites, notamment les forts épisodes pluvieux, peuvent ainsi impacter le classement pendant 4 années consécutives. Toutefois, les modalités de classement, basées sur des indicateurs statistiques, ont tendance à minimiser les valeurs extrêmes, si leur occurrence est faible, ce qui est le cas dans l'Aude.

La nouvelle réglementation, avec l'élaboration des profils, permet une meilleure gestion préventive de la qualité des eaux de baignade. En effet, c'est à travers le profil que la Personne Responsable des Eaux de Baignade (PREB) précise les actions qui visent à prévenir les risques de pollution susceptibles d'affecter la santé des baigneurs.

En outre, ce profil permet également à la PREB d'interdire de façon préventive la baignade, lorsque les conditions d'apparition d'une pollution sont réunies sur une zone (forts épisodes pluvieux par exemple) ; ainsi, la santé des baigneurs est mieux protégé car la baignade est interdite dans une eau susceptible d'être contaminée, et le site n'est pas déclassé puisqu'aucun prélèvement n'est réalisé pendant la période d'interdiction.

Il est essentiel que les gestionnaires des sites de baignades assurent une bonne information des baigneurs grâce à l'affichage systématique des résultats d'analyse du contrôle sanitaire et des fiches de synthèse des profils.

E - Liste des annexes

Annexe I.	Généralités sur l'organisation du contrôle sanitaire des baignades en milieu naturel
Annexe II.	Classement détaillé des baignades en mer
Annexe III.	Cartes de bilan de qualité générales des baignades en mer et cartes et bilans détaillés par secteur
Annexe IV.	Classement détaillé des baignades en eau douce
Annexe V.	Cartes de bilan de qualité générales des baignades en douce et cartes et bilans détaillés par secteur
Annexe VI.	Bilan de la qualification des baignades en eau de mer à l'occasion des prélèvements effectués au cours de la saison 2018
Annexe VII.	Bilan de la qualification des baignades en eau douce à l'occasion des prélèvements effectués au cours de la saison 2018
Annexe VIII.	Risques liés aux baignades

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 Gestions des pollutions pouvant affecter les points de baignade – les profils de baignades)).

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 ne sont par exemple pas concernées).

Quelques dates à retenir :

La Directive 76/160/CEE sera totalement abrogée 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 doivent être au moins de qualité suffisante à la fin de la saison 2015.
La Directive sera 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 sur leur territoire des eaux de baignade, 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.

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. Dès lors qu'une baignade est aménagée, elle doit être déclarée à l'ARS. 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 devront 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 présaisons 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 présaison 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 pas 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 ainsi fixé les modalités d'interprétation des résultats de chaque prélèvement pour le territoire français.
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	Escherichia coli (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	Escherichia coli (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 2016 est présenté en annexes VI et VII.

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 percentiles[2] sont comparées avec les valeurs seuils de ***l'annexe I*** de la de la directive européenne du de 2006 :

Eau de mer — Escherichia coli UFC/100 ml / Entérocoques intestinaux UFC/100 ml		Percentile **90** inférieur ou égal à 500			Percentile **90** sup. à 500
		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** inferieur 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

[2] 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 (μ + 1,282 σ).
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 (μ + 1,65 σ).

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** inferieur 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 en cours de saison.

➢ Gestion des sites classés en qualité insuffisante

Les baignades classées en qualité insuffisante à l'issue de la saison 2015 devront être interdites au public à compter de la saison 2016 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 2017 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 inexpliqué 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 (à partir de la saison 2013) devront être fermés définitivement. Par exemple, un site classé insuffisant de la saison 2013 à la saison 2017 devra être fermé définitivement à compter de la saison 2018.

• 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 1er février 2011.
Une fiche de synthèse du profil est également établie. Elle doit être affichée sur le lieu de baignade depuis 2012 et être 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. Dans un souci d'harmonisation au niveau national, il sera considéré que la date de référence à prendre en compte pour définir l'échéance de la première révision est l'année du premier classement, c'est-à-dire 2013.
  Les dates de révision seront donc les suivantes

Classement de l'eau de baignade	Date d'approbation du profil
Insuffisante	Au plus tard le 31 décembre 2015
Suffisante	Au plus tard le 31 décembre 2016
Bonne	Au plus tard le 31 décembre 2017

  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 de construction importants 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.

Le profil d'une eau de baignade classée précédemment comme étant de qualité "excellente" ne doit être réexaminé et, le cas échéant mis à jour, que si le classement passe à la qualité "bonne", "suffisante" ou "insuffisante". Le réexamen 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 2016 si la baignade est classée insuffisante en 2015.

• 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 de la saison 2015 devra être interdite au public pour la saison suivante et ce jusqu'à l'obtention d'un classement en qualité suffisante (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 courrier ou 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 toute proximité 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.

Cette synthèse est également mise à disposition du public sur le site internet de l'ARS : http://www.ars.occitanie.sante.fr

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'usager 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

Agence Régionale de Santé Occitanie

Délégation départementale : AUDE

Annexe II : Classement détaillé des baignades en mer

Nom du site	Commune	Classement 2017	Classement 2018	Bilan 2018					Observations
				Nombre d'analyse prises en compte	ENTÉROCOQUES /100ML (MP)		ESCHERICHIA COLI / 100ML (MP)		
					Percentile 95	Percentile 90	Percentile 95	Percentile 90	
COPACABANA	LEUCATE	Excellente	Excellente	40	18,30	17,58	15,00	15,00	
PORT-LEUCATE (LES CARATS)	LEUCATE	Excellente	Excellente	40	18,30	17,58	39,38	32,36	
PLAGE DU MOURET	LEUCATE	Excellente	Excellente	40	22,06	20,45	22,06	20,45	
PORT-LEUCATE NATURISTE (ULYSSE)	LEUCATE	Excellente	Excellente	40	23,68	21,64	24,87	22,56	
LEUCATE-PLAGE	LEUCATE	Excellente	Excellente	40	15,00	15,00	29,49	25,92	
LA PLAGETTE	LEUCATE	Excellente	Excellente	40	15,00	15,00	26,55	23,80	
LA FRANQUI	LEUCATE	Excellente	Excellente	40	15,00	15,00	29,53	25,73	
LES COUSSOULES	LEUCATE	Excellente	Excellente	40	32,91	28,04	46,77	37,62	
LE CLAPOTIS	PALME (LA)	Excellente	Excellente	41	37,97	31,76	63,78	47,90	
LE ROUET	PALME (LA)	Excellente	Excellente	40	29,48	25,81	53,96	41,59	
PLAGE DES MONTILLES	PORT-LA-NOUVELLE	Excellente	Excellente	80	19,14	18,23	42,20	34,38	
PLAGE DU FRONT DE MER	PORT-LA-NOUVELLE	Excellente	Excellente	80	17,20	16,72	32,18	27,60	
PLAGE DE LA VIEILLE NOUVELLE	PORT-LA-NOUVELLE	Excellente	Excellente	80	19,79	18,68	17,20	16,72	
PORT MAHON	SIGEAN	Excellente	Excellente	40	15,00	15,00	15,00	15,00	
ETANG DU DOUL	PEYRIAC-DE-MER	Excellente	Excellente	40	22,06	20,45	18,30	17,58	
PLAGE DES SALINS	GRUISSAN	Excellente	Excellente	39	30,09	26,20	41,22	34,25	
LES CHALETS	GRUISSAN	Excellente	Excellente	39	29,09	25,51	25,80	23,37	
GRAZEL	GRUISSAN	Excellente	Excellente	80	32,51	28,08	37,00	31,26	
PLAGE MATEILLE	GRUISSAN	Excellente	Excellente	40	26,53	23,63	23,68	21,64	
ETANG DE MATEILLE	GRUISSAN	Excellente	Excellente	40	39,64	33,00	50,77	39,95	
ETANG DES AYGUADES	GRUISSAN	Excellente	Excellente	40	18,30	17,58	30,97	26,89	
LES AYGUADES	GRUISSAN	Excellente	Excellente	40	25,34	22,86	19,98	18,89	
CRENEAU DE NATURE	NARBONNE	Excellente	Excellente	39	25,35	22,85	26,28	23,66	
TROISIEME POSTE DE SECOURS	NARBONNE	Excellente	Excellente	39	31,68	27,51	24,74	22,54	
PREMIER POSTE DE SECOURS	NARBONNE	Excellente	Excellente	39	27,88	24,73	25,06	22,71	

Agence Régionale de Santé Occitanie

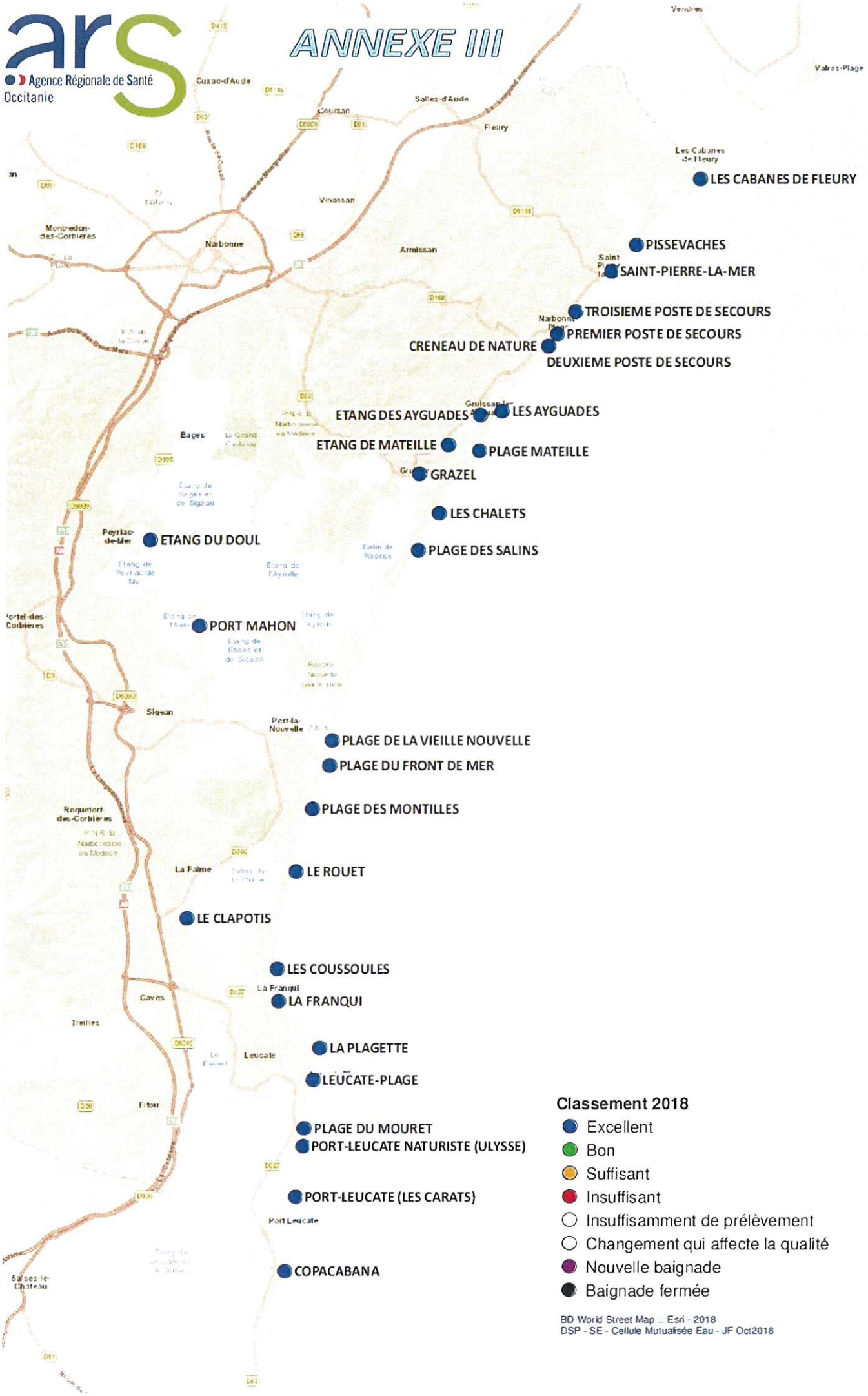
Délégation départementale : AUDE

Annexe II : Classement détaillé des baignades en mer

Nom du site	Commune	Classement 2017	Classement 2018	Bilan 2018					Observations
				Nombre d'analyse prises en compte	ENTÉROCOQUES /100ML (MP)		ESCHERICHIA COLI / 100ML (MP)		
					Percentile 95	Percentile 90	Percentile 95	Percentile 90	
DEUXIEME POSTE DE SECOURS	NARBONNE	Excellente	Excellente	39	32,04	27,70	25,56	22,94	
SAINT-PIERRE-LA-MER	FLEURY	Excellente	Excellente	39	18,35	17,61	40,31	33,31	
PISSEVACHES	FLEURY	Excellente	Excellente	39	27,46	24,58	25,06	22,71	
LES CABANES DE FLEURY	FLEURY	Excellente	Excellente	39	30,22	26,37	23,80	21,73	

Agence Régionale de Santé Occitanie

ANNEXE III



Agence Régionale de Santé Occitanie

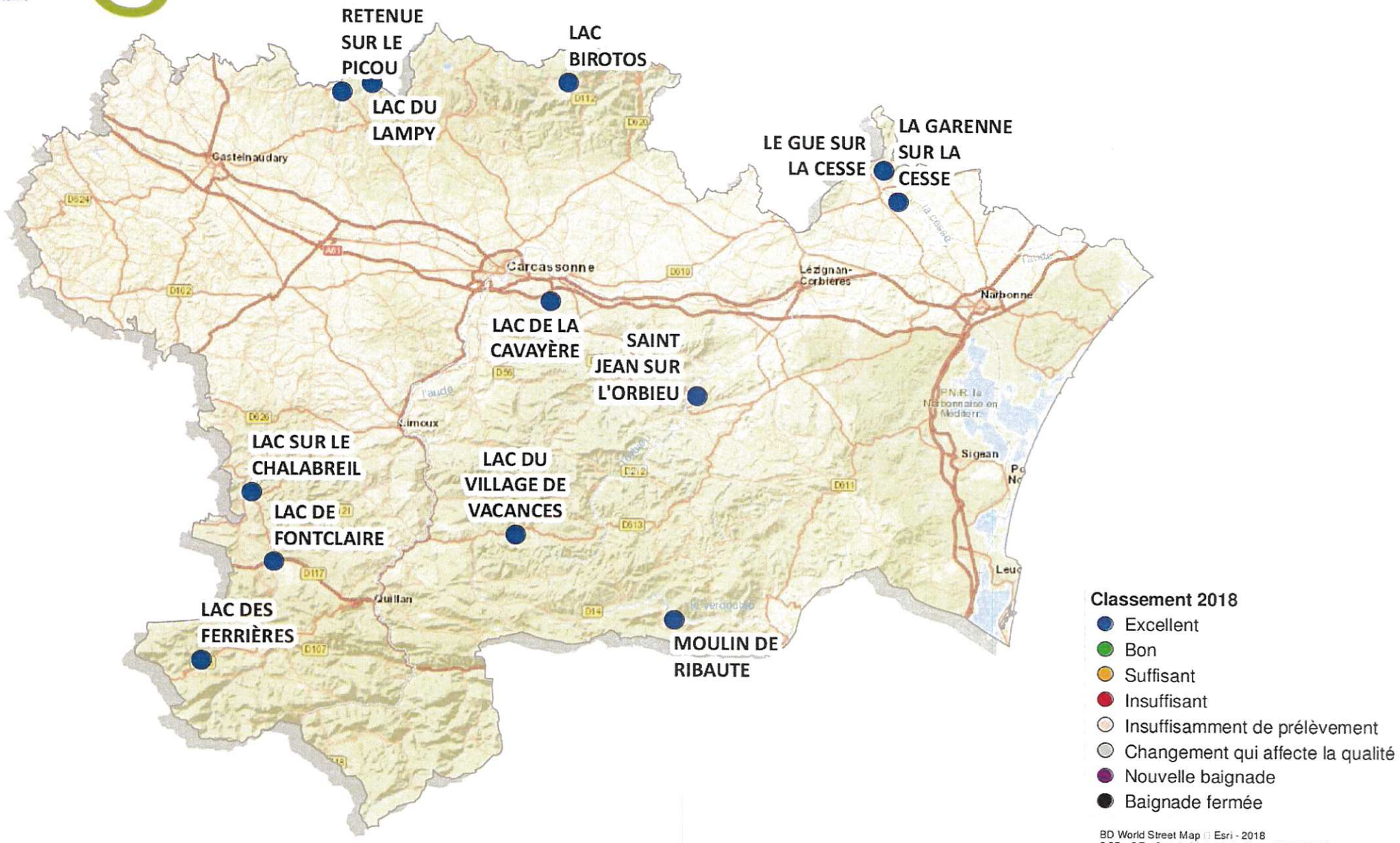
Délégation départementale : AUDE

Annexe IV : Classement détaillé des baignades en eau douce

Nom du site	Commune	Cours d'eau ou plan d'eau	Classement 2017	Classement 2018	Bilan 2018					Observations
					Nombre d'analyse prises en compte	ENTÉROCOQUES /100ML (MP)		ESCHERICHIA COLI / 100ML (MP)		
						Percentile 95	Percentile 90	Percentile 95	Percentile 90	
LAC DE LA CAVAYÈRE	CARCASSONNE	LAC DE LA CAVAYÈRE	Excellente	Excellente	40	92,27	67,62	390,29	237,85	
MOULIN DE RIBAUTE	)UILHAC-SOUS-PEYREPERTUSE	MOULIN DE RIBAUTE	Excellente	Excellente	20	45,43	37,50	105,96	79,80	
SAINT JEAN SUR L'ORBIEU	LAGRASSE	L'ORBIEU	Bonne	Excellente	20	72,74	57,47	270,29	187,34	
LE GUE SUR LA CESSE	BIZE-MINERVOIS	LA CESSE	Excellente	Excellente	20	46,81	38,90	205,50	157,51	
LA GARENNE SUR LA CESSE	MIREPEISSET	LA CESSE	Excellente	Excellente	20	56,09	44,54	406,98	260,13	
LAC DU VILLAGE DE VACANCES	ARQUES	LAC DU VILLAGE DE VACANCES	Excellente	Excellente	20	39,75	33,10	39,77	33,58	
RETENUE SUR LE PICOU	SAISSAC	LE PICOU	Excellente	Excellente	20	26,37	23,72	77,49	58,12	
LAC DE FONTCLAIRE	PUIVERT	LAC DE FONTCLAIRE	Excellente	Excellente	20	27,03	24,08	159,96	108,16	
LAC DES FERRIÈRES	BELCAIRE	LAC DES FERRIÈRES	Excellente	Excellente	20	20,05	18,94	15,00	15,00	
LAC DU LAMPY	SAISSAC	LE LAMPY	Excellente	Excellente	20	31,55	27,58	56,09	44,54	
LAC SUR LE CHALABREIL	CHALABRE	CHALABREIL	Excellente	Excellente	20	95,49	70,42	313,96	209,06	
LAC BIROTOS	PRADELLES-CABARDES	LAC BIROTOS	Excellente	Excellente	20	20,05	18,94	36,85	31,07	

Agence Régionale de Santé
Occitanie

ANNEXE V



BD World Street Map © Esri - 2018
DSP - SE - Cellule Mutualisée Eau - JF Oct2018

Agence Régionale de Santé Occitanie

Délégation départementale : AUDE

Annexe VI : Bilan de la qualification des prélèvements effectués au cours de la saison 2018 pour les baignades en eau de mer

Code Site	Nom du site	Commune	Classement
M011004	COPACABANA	LEUCATE	Excellente
M011005	PORT-LEUCATE (LES CARATS)	LEUCATE	Excellente
M011008	PLAGE DU MOURET	LEUCATE	Excellente
M011010	PORT-LEUCATE NATURISTE (ULYSSE)	LEUCATE	Excellente
M011015	LEUCATE-PLAGE	LEUCATE	Excellente
M011020	LA PLAGETTE	LEUCATE	Excellente
M011025	LA FRANQUI	LEUCATE	Excellente
M011030	LES COUSSOULES	LEUCATE	Excellente
M011040	LE CLAPOTIS	PALME (LA)	Excellente
M011045	LE ROUET	PALME (LA)	Excellente
M011050	PLAGE DES MONTILLES	PORT-LA-NOUVELLE	Excellente
M011055	PLAGE DU FRONT DE MER	PORT-LA-NOUVELLE	Excellente
M011060	PLAGE DE LA VIEILLE NOUVELLE	PORT-LA-NOUVELLE	Excellente
M011070	PORT MAHON	SIGEAN	Excellente
M011075	ETANG DU DOUL	PEYRIAC-DE-MER	Excellente
M011105	PLAGE DES SALINS	GRUISSAN	Excellente
M011115	LES CHALETS	GRUISSAN	Excellente
M011120	GRAZEL	GRUISSAN	Excellente
M011130	PLAGE MATEILLE	GRUISSAN	Excellente
M011135	ETANG DE MATEILLE	GRUISSAN	Excellente
M011140	ETANG DES AYGUADES	GRUISSAN	Excellente
M011145	LES AYGUADES	GRUISSAN	Excellente
M011150	CRENEAU DE NATURE	NARBONNE	Excellente
M011155	TROISIEME POSTE DE SECOURS	NARBONNE	Excellente
M011160	PREMIER POSTE DE SECOURS	NARBONNE	Excellente
M011165	DEUXIEME POSTE DE SECOURS	NARBONNE	Excellente
M011170	SAINT-PIERRE-LA-MER	FLEURY	Excellente

Agence Régionale de Santé Occitanie

Délégation départementale : AUDE

Annexe VI : Bilan de la qualification des prélèvements effectués au cours de la saison 2018 pour les baignades en eau de mer

Code Site	Nom du site	Commune	Classement
M011175	PISSEVACHES	FLEURY	Excellente
M011180	LES CABANES DE FLEURY	FLEURY	Excellente

Agence Régionale de Santé Occitanie

Délégation départementale : AUDE

Annexe VII : Bilan de la qualification des prélèvements effectués au cours de la saison 2018 pour les baignades en eau douce

Nom du site	Commune	Avant Saison (Avant 01 Juillet)	au 07 Jui	09 au 15 Juillet	au 22 Jui	23 au 29 Juillet	06 au 12 Août	20 au 26 Août	au 31 A	Sept.	Classement 2018
LAC DE LA CAVAYÈRE	CARCASSONNE										Excellente
MOULIN DE RIBAUTE	)UILHAC-SOUS-PEYREPERTUSI										Excellente
SAINT JEAN SUR L'ORBIEU	LAGRASSE										Excellente
LE GUE SUR LA CESSE	BIZE-MINERVOIS										Excellente
LA GARENNE SUR LA CESSE	MIREPEISSET										Excellente
LAC DU VILLAGE DE VACANCES	ARQUES										Excellente
RETENUE SUR LE PICOU	SAISSAC										Excellente
LAC DE FONTCLAIRE	PUIVERT										Excellente
LAC DES FERRIÈRES	BELCAIRE										Excellente
LAC DU LAMPY	SAISSAC										Excellente
LAC SUR LE CHALABREIL	CHALABRE										Excellente
LAC BIROTOS	PRADELLES-CABARDES										Excellente

Bon
Moyen
Mauvais

Annexe VIII - Risques liés aux baignades

EFFETS	RISQUES LIES A LA QUALITE DE L EAU	RISQUES LIES 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 (ex : Ostreopsis ovata) 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 (ex. 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 les germes banals, dits germes témoins de contamination fécale. Pour ces germes, la directive européenne du 8 décembre 1975 a fixé des normes de qualité.

Une eau de baignade, dans laquelle ces normes sont respectées, ne présente pas de risque pour la santé du baigneur. A contrario, il est difficile d'identifier précisément le risque 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 se manifeste par des démangeaisons. Peu après, apparaissent de petites plaques rouges et des vésicules. L'intensité des démangeaisons s'accentue 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°).

Les hôtes définitifs de ces parasites sont des canards contaminés par 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 proximité des canards sur les lieux de baignade puisqu'ils constituent également 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.
Chaque année, on recense entre 5 à 10 cas de leptospirose en région Occitanie.

• 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 plongeons

Les plongeons seraient à l'origine d'une paralysie sur cinq dans la région Occitanie.

➢ 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 (H_2S) 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.

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.

Agence Régionale de Santé
Occitanie

Délégation Départementale de l'Aude
14, rue du 4 septembre BP 48
11021 CARCASSONNE 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

© ARS Occitanie - Février 2019

100 %