

Contrôle sanitaire des eaux de baignade

Département de la DORDOGNE

Saison estivale 2018

SOMMAIRE

I – ORGANISATION DE LA SURVEILLANCE

I - 1 - Définition

I - 2 - Contexte réglementaire applicable au contrôle sanitaire des eaux de baignade

I - 3 - Risques sanitaires

I - 5 - Diffusion des résultats

II - QUALITE DES EAUX

II - 1 - Modalités d'interprétation des résultats :

- ✓ **Qualification des échantillons**
- ✓ **Classement**

II - 2 - Résultats de la saison 2018

I - ORGANISATION DE LA SURVEILLANCE

I - 1 - Définition

En application de l'article L 1332-2 du code de la santé publique, " est définie comme eau de baignade toute 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 de façon permanente ".

I - 2 - Contexte réglementaire applicable au contrôle sanitaire des eaux de baignade

Les modalités de recensement, d'exercice du contrôle sanitaire et de classement des eaux de baignade relèvent de la directive 2006/7/CE du parlement européen et du conseil du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade.

Cette directive a été transposée en droit français par la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques ainsi que divers décrets d'application codifiés dans le code de la santé publique (articles L 1332-1 à L 1332-9 ainsi que D. 1332-14 à D.1332-42).

Les dispositions du Code de la Santé publique sont notamment complétées par :

- ✓ l'arrêté du 15 mai 2007 fixant les modalités de réalisation du premier recensement des eaux de baignade par les communes,
- ✓ l'arrêté du 22 septembre 2008 relatif à la fréquence d'échantillonnage et aux modalités d'évaluation de la qualité et de classement des eaux de baignade,
- ✓ l'arrêté du 23 septembre 2008 relatif aux règles de traitement des échantillons et aux méthodes de référence pour les analyses d'eau dans le cadre de la surveillance de la qualité des eaux de baignade.

Depuis la saison 2013, la qualité des eaux de baignade est évaluée selon les nouvelles règles de classement communautaires. L'ensemble des dispositions de la directive 2006/7/CE est désormais en vigueur en France.








En ce qui concerne les profils de baignade, l'année 2013 avait été l'occasion de rappeler aux personnes responsables d'une eau de baignade (PREB), leurs obligations de disposer d'un profil depuis, au moins, mars 2011. Un profil baignade est un diagnostic environnemental destiné à évaluer les risques de pollution et à renforcer ainsi les outils de prévention à la disposition des gestionnaires de baignade. La réalisation de ces profils est essentielle dans un souci de gestion préventive des pollutions, notamment.

D'une manière générale, la directive 2006/7/CE vise à accroître la responsabilisation des collectivités dans la gestion de leurs eaux de baignade. Ainsi, l'anticipation des pollutions et la mise en œuvre de mesures de gestion préventive des situations pouvant présenter un risque sanitaire pour les baigneurs constituent une priorité.

Les modalités d'application de ces textes sont précisées dans la note d'information N°DGS/EA4/2014/166 du 23 mai 2014 relative aux modalités de recensement, d'exercice du contrôle sanitaire et du classement des eaux de baignade pour chaque saison balnéaire à compter de 2014, apporte un certain nombre de précisions en particulier sur :

- ✓ Le recensement des eaux de baignade : chaque année, les autorités françaises doivent transmettre à la Commission Européenne la liste des eaux de baignade soumises aux dispositions de la directive 2006/7/CE. Les communes sont chargées de transmettre à l'ARS, ainsi qu'au préfet, la liste des eaux de baignade recensées sur leur territoire. En l'absence de transmission, la liste des baignades de la saison précédente est reconduite.
- ✓ L'organisation du contrôle sanitaire :
 - les fréquences d'échantillonnage,
 - le calendrier d'échantillonnage établi par l'ARS qui en raison du caractère inopiné du contrôle sanitaire n'a pas à être transmis à la PREB,
 - la liste des paramètres à contrôler,

- ✓ La qualification des résultats d'analyses en cours de saison, avec des seuils différents pour les eaux douces et les eaux de mer.
- ✓ La gestion des pollutions à court terme :
 - Définition d'une pollution à court terme : contamination microbiologique de durée inférieure à 72h et dont les causes sont clairement identifiables.
 - Les mesures de gestion active correspondant aux mesures visant à résorber les sources de pollution et celles visant à prévenir l'exposition des baigneurs.
 - les modalités de prélèvements en cas de pollutions à court terme et la possibilité d'écartier un prélèvement non conforme s'il a été réalisé au cours de cet épisode et si la baignade était interdite.
- ✓ Le classement de la qualité des eaux de baignade en fin de saison. Il est établi à partir des critères spécifiés par la directive européenne du 15 février 2006, en utilisant uniquement les résultats d'analyses des paramètres *Escherichia Coli* et entérocoques intestinaux. Il repose sur une valeur statistique calculée à partir des résultats de l'année en cours et des trois saisons balnéaires précédentes qui est comparée à de nouveaux seuils. Un minimum de 16 prélèvements est nécessaire avec au moins 4 prélèvements par an.
- ✓ Le rappel sur les profils des eaux de baignade que devrait avoir élaboré chaque PREB avant de les transmettre au DGARS (Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé), via les maires, avant le 1^{er} février 2011.
- ✓ L'information du public à l'échelon national : elle est diffusée via le site internet dédié à la qualité des eaux de baignade <http://baignades.sante.gouv.fr>
- ✓ L'information du public à l'échelon local : elle est prévue par l'affichage, sur les lieux de baignade et en mairie, de la fiche de synthèse du profil de baignade mise à jour et des résultats analytiques. Sur les sites, ils s'accompagnent d'une information symbolisée par des pictogrammes adoptés par décision de la Communauté Européenne le 27 mai 2011. Ils sont communs à tous les pays membres et délivrent une indication spécifique au classement sanitaire de l'eau de baignade et, le cas échéant, une information déconseillant ou interdisant la baignade.

Excellent	
Bon	
Satisfaisant	
Insatisfaisant	
Insuffisamment de prélèvements	
Pas de classement en raison de changements ou classement pas encore possible	
Baignade interdite ou déconseillée	

- ✓ La prévention et la gestion des risques sanitaires particuliers (notamment les cyanobactéries),
- ✓ La prévention et la gestion des risques sanitaires liés aux baignades artificielles.

I - 3 - Risques sanitaires

Les risques pour la santé liés à l'activité de baignade sont de plusieurs types :

- Les risques physiques (noyades, chutes, insolation, déshydratation, coups de soleil, envenimation) qui ne sont pas liés à la qualité de l'eau, mais qui sont les plus fréquents et les plus graves,
- Les risques sanitaires liés à la présence de germes pathogènes dans l'eau. Ceux-ci peuvent entraîner, par contact, des pathologies de la sphère ORL (otites, rhinites et laryngites), de l'appareil digestif, des yeux ou de la peau. Le risque encouru est fonction du niveau de contamination de l'eau, mais aussi de l'état de santé du baigneur et des modalités de baignade (durée, immersion de la tête...),
- Les risques sanitaires liés à la présence de cyanobactéries et de leurs toxines dans les eaux de baignade. Leur présence a été associée à certains effets sanitaires (démangeaisons, gastro-entérite, voire des atteintes neurologiques) soit après contact cutané avec les cyanobactéries, ou après ingestion de toxines susceptibles d'être libérées par celles-ci (dermatotoxines, hépatotoxines, neurotoxines). Le développement des efflorescences algales est favorisé notamment par l'eutrophisation des plans d'eaux, les températures élevées et une faible agitation du milieu.

I - 4 - Programme du contrôle sanitaire dans le département de la Dordogne

La liste des sites de baignades contrôlées en 2017 a été reconduite en 2018.

Type d'eau	Nombre de sites faisant l'objet d'un classement	Sites suivis mais non classés (* déclarés en suivi CEE pour 2019)
Rivière Dordogne	10	CAZOULES ; ST JULIEN DE LAMPON, MAUZAC, BERGERAC
Rivière Dronne	5	PETIT BERSAC (*)
Rivière Vézère		LIMEUIL
Rivière Auvézère		CHERVEIX CUBAS
Etangs	21	LA COQUILLE (ré-ouvert depuis 2 ans) HAUTEFORT (étang du coucou), (*)

Pour 2019 devront être élaborés les profils de HAUTEFORT, PETIT BERSAC.

Le planning de prélèvements a été défini par l'ARS en fonction des dates de début et de fin de saison définies par les personnes responsables des eaux de baignades (PREB).

Les règles d'échantillonnage pour la mise en œuvre du contrôle sanitaire 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.
- ✓ 4 prélèvements minimum doivent être réalisés durant la saison balnéaire. Le prélèvement pré-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.

Les prélèvements et les analyses ont été effectués par le laboratoire département d'analyses et de recherche, titulaire du marché public du contrôle sanitaire des eaux. Pour les baignades naturelles, les analyses microbiologiques portent sur les paramètres *Escherichia coli* et entérocoques intestinaux, germes témoins de contamination fécale.

Les observations de terrain prennent en compte : les températures de l'air et de l'eau, la fréquentation, les conditions météorologiques, la présence d'huile minérale, de résidus, de déchets, la coloration de l'eau, la propreté des plages et du plan d'eau, l'affichage des résultats...

I - 5 - Diffusion des résultats

L'interprétation sanitaire des résultats, effectuée par l'ARS, est transmise pour affichage aux Maires des communes concernées et aux PREB dans les 48h suivant le prélèvement. Le site internet <http://baignades.sante.gouv.fr> permet à tout public d'avoir accès directement, dès leur validation, aux résultats d'analyses en cours de saison, aux diverses informations sur l'organisation du contrôle sanitaire, ainsi qu'à des conseils et des recommandations en rapport avec la pratique de la baignade.

Comme les années précédentes, une plaquette régionale sur la qualité des eaux de baignades en Aquitaine (bilan 2017), éditée par l'ARS, a été diffusée auprès de tous les partenaires, mairies et offices de tourisme.

II – QUALITE DES EAUX

II - 1 - Modalités d'interprétation des résultats

Qualification des échantillons :

La qualification des résultats d'analyses en cours de saison se réfère aux valeurs seuils proposées par l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire), rappelées dans le tableau ci-joint, et constitue un élément d'aide à la décision pour la mise en place de procédures de gestion des pollutions à court terme.

	ESCHERICHIA COLI (UFC/100 ml)	ENTEROCOQUES INTESTINAUX (UFC/100 ml)
Qualification		
Bon	≤ 100	≤ 100
Moyen	>100 et ≤1800	>100 et ≤660
Mauvais	> 1 800	> 660

A ce titre les seuils pour qualifier une eau non conforme sont de 1800 et 660 UFC/100ml

Classement :

Le classement de fin de saison des eaux de baignade (qualité excellente, bonne, suffisante ou insuffisante) repose sur une valeur statistique calculée à partir des résultats obtenus sur les 4 dernières années. Aussi, les résultats obtenus lors des saisons 2015, 2016, 2017 et 2018 ont été utilisés pour le classement de la fin de saison balnéaire 2018. Le classement s'effectue selon les critères suivants :

Paramètre	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante
Entérocoques intestinaux (UFC/100ml)	200 (*)	400 (*)	330 (**)
<i>Escherichia coli</i> (UFC/100ml)	500 (*)	1000 (*)	900 (**)

UFC : Unité formant colonies

(*) Evaluation au 95e percentile = antilog ($\mu + 1.65\alpha$)

(**) Evaluation au 90e percentile = antilog ($\mu + 1.282\alpha$)

μ = moyenne des log10 des mesures

α = écart type des log10 des mesures

Ce mode de calcul, basé sur une exploitation statistique des valeurs impacte peu le classement des sites où la qualité d'eau est stable et conforme.

Par contre, pour les sites où la qualité est plus fluctuante, le déclassement peut être effectif même avec des valeurs respectant les seuils instantanés.

La moyenne sert à caractériser l'ordre de grandeur des données. L'écart type mesure la plus ou moins grande dispersion des valeurs de part et d'autre de la moyenne. Le percentile 90% correspond à une valeur qui divise l'échantillon en deux, de sorte qu'il y ait 90% de valeurs d'échantillonnage inférieures à celui-ci, et 10% de valeurs d'échantillonnage supérieures à celui-ci.

Les graphiques par sites présentant les courbes d'évolution des différents percentiles sont présentés en annexe. On peut ainsi déterminer les sites stables qui devraient rester en qualité excellente, les sites à qualité plus fluctuante avec des tendances à l'amélioration ou à la dégradation.

II – 2 - Résultats de la saison 2018

SUIVI SANITAIRE DES EAUX DE BAINADE SAISON 2018

Rivière Dordogne : 6 sites en Excellent, 3 en Bon.

Rivière Dronne : 5 sites en Excellent, Brantome ne fait pas encore l'objet de classement (moins de 4 ans d'historique).

Rivière Vézère : le site de Limeuil est hors classement provisoirement le temps que les travaux engagés en amont portent leurs fruits (résorption des rejets directs sur la commune du Bugue et réfection de sa station d'épuration).

Etangs : 18 sites en Excellent, 3 sites en Bon, 1 site en Suffisant.

A noter l'évolution favorable pour le site de PORT STE FOY (rivière Dordogne) ou le classement confirme le passage de suffisant à bon, traduisant en cela l'efficacité des mesures mises en œuvre par la collectivité.

Nom du site	Cours d'eau ou plan d'eau	Commune(s) du site	2015	2016	2017	2018
PLAGE DU BAC DE SORS (ALLES)	RIVIERE LA DORDOGNE	ALLES-SUR-DORDOGNE	E	E	E	E
PLAN D'EAU DE ROUFFIAC	ETANG	ANGOISSE	E	E	E	E
LAC DU MOULIN DE SURIER	ETANG	BEAUMONT-DU-PERIGORD	E	E	E	E
POMBONNE	ETANG	BERGERAC	E	E	E	E
CAMPING LE MOULINAL	ETANG	BIRON	B	E	E	E
BRANTOME	RIVIERE DRONNE	BRANTOME			N	N
PLAGE DU CAMPING DU BUISSON	RIVIERE LA DORDOGNE	BUISSON-DE-CADOUIN (LE)	E	E	E	E
PLAN D'EAU DE BUSSEROLLES	ETANG	BUSSEROLLES	E	E	B	B
DORDOGNE CAMP. LE ROCHER DE LA CAVE	RIVIERE LA DORDOGNE	CARSAC-AILLAC	E	E	E	E
GURSON	ETANG	CARSAC-DE-GURSON	E	B	E	E
PLAGE DE CASTELNAUD	RIVIERE LA DORDOGNE	CASTELNAUD-LA-CHAPELLE	E	E	E	E
ETANG DE LA MONERIE CV ANAS	ETANG	COQUILLE (LA)				N
DORDOGNE PLAGE DE COUX	RIVIERE LA DORDOGNE	COUX-ET-BIGAROQUE	E	E	E	E
LES VALADES	ETANG	COUX-ET-BIGAROQUE	B	S	S	S
PLAGE DU CAMPING MUNICIPAL DE CENAC	RIVIERE LA DORDOGNE	DOMME	E	E	B	B
PLAGE DU PONT DE VITRAC	RIVIERE LA DORDOGNE	DOMME	B	B	B	B
CENTRE DE VACANCES DE DOUCHAPT	RIVIERE DRONNE	DOUCHAPT	E	E	E	E
PLAN D'EAU DE FOSSEMAGNE	ETANG	FOSSEMAGNE	B	B	E	E
CAMPING "LE MOULIN DE DAVID"	ETANG	GAUGEAC	B	B	B	B
BASE DE LOISIRS DU MARAIS	ETANG	GROLEJAC	B	B	E	B
GRAND ETANG DE LA JEMAYE	ETANG	JEMAYE (LA)	E	E	E	E
PLAGE DU BOURG DE LIMEUIL	RIVIERE VEZERE	LIMEUIL	I	I	N	N

CAMPING MUNICIPAL DE LISLE	RIVIERE DRONNE	LISLE	E	E	E	E
MOULIN DE SALLES	RIVIERE DRONNE	MONTAGRIER	E	E	E	E
COMPLEXE TOURISTIQUE ET DE LOISIRS DE MONTPON	ETANG	MONTPON-MENESTEROL	E	E	E	E
ETANG COMMUNAL DE NANTHEUIL	ETANG	NANTHEUIL	E	E	E	E
PARC DE LOISIRS DU PARADOU	ETANG	PARCOUL	E	E	E	E
CAMPING LE LAC	ETANG	PLAZAC	E	E	E	E
PLAGE DES BARDOULETS PORT STE FOY	RIVIERE LA DORDOGNE	PORT-SAINTE-FOY-ET-PONCHAPT	S	S	B	B
ETANG DE NEUF FONT (GRDE PLAGE)	ETANG	SAINT-AMAND-DE-VERGT	E	E	E	E
CAMPING MUNICIPAL DE ST AULAYE	RIVIERE DRONNE	SAINT-AULAYE	B	B	B	E
ETANGS DU BOS	ETANG	SAINT-CHAMASSY	E	E	E	E
GRAND ETANG DE ST ESTEPHE	ETANG	SAINT-ESTEPHE	E	E	E	E
CAMPING LE CHAUDEAU	ETANG	SAINT-GERAUD-DE-CORPS	E	E	E	E
ETANG COMMUNAL DE ST SAUD	ETANG	SAINT-SAUD-LACOUSSIERE	E	E	E	E
ETANG COMMUNAL DE TAMNIES	ETANG	TAMNIES	E	E	E	E
PLAGE DU CAMPING MUNICIPAL DE TOCANE	RIVIERE DRONNE	TOCANE-SAINTE-APRE	E	E	E	E
PLAGE AVAL BOURG DE LA ROQUE GAGEAC	RIVIERE LA DORDOGNE	VEZAC	E	E	E	E
DORDOGNE PLAGE DE CAUDON	RIVIERE LA DORDOGNE	VITRAC	E	E	E	E

E: Excellente qualité **B:** Bonne qualité **S:** Qualité suffisante **I:** Qualité insuffisante

P: Insuffisamment prélevé

N: Pas de classement en raison de changement ou classement pas encore possible

Problématique des cyanobactéries :

Non prise en compte en l'absence de texte réglementaire dans l'attribution et le calcul du classement.

Elle a cependant, depuis 2004, été intégrée dans le suivi sanitaire des sites connus pour leur sensibilité.

A ce titre les sites de : ANGOISSE (base de Rouffiac) et ST ESTEPHE (Grand étang) sont suivis tous les ans avec une fréquence hebdomadaire.

Les autres sites en étang sont suivis au moins une fois dans la saison ; les valeurs obtenues à ce jour restent très en deçà du premier seuil d'alerte (20 000 cellules/ml).

Pour ANGOISSE : Dépassement du seuil de 100 000 cellules/ml du 17 juillet au 30 juillet et du 16 août au 23 août ; Le site a fait l'objet de mesures temporaires de fermeture à l'initiative des personnels de surveillance et ce dès lors que les efflorescences ont massivement impactées la zone de baignade.

Pour ST ESTEPHE : Aucun dépassement du seuil de 100 000 cellules/ml n'a été observé ; les valeurs ont fluctué de 4 485 cellules/ml à 65 000 cellules/ml.