



Camping - Habitat de loisirs

Les Valades - Dordogne

24220 COUX ET BIGAROQUE - FRANCE

Internet : www.lesvalades.com - Email : info@lesvalades.com

ELABORATION DU PROFIL DE BAIGNADE POUR LE PLAN D'EAU DES VALADES



I - CHAMP D'APPLICATION ET OBJECTIF D'UN PROFIL DE BAIGNADE

1) Contexte de l'étude

Le plan d'eau des Valades est fréquenté exclusivement par les résidents du camping en période estivale principalement.

Ce loisir représente un facteur important d'attractivité camping.

Il est donc nécessaire de conserver une bonne qualité de l'eau, indispensable à la pérennisation de la pratique des usages de baignade et de loisirs aquatiques.

La Directive 2006/7/CE relative à la qualité des eaux de baignade et les textes réglementaires français qui en sont issus (décret 2008-990 du 18 septembre 2008, circulaire DGS/EA4/2009/389 du 30 décembre 2009) ont pour conséquence le renforcement du rôle des responsables des eaux de baignade dans la gestion de ces zones.

Le responsable de l'eau de baignade doit se soumettre au contrôle sanitaire organisé par l'ARS, établir le profil de l'eau de baignade et informer le public.

Le profil doit permettre d'évaluer les risques de pollution de l'eau de baignade, définir les mesures de gestion à mettre en oeuvre en cas de dépassement des seuils d'alerte et concevoir des mesures permettant de limiter ou supprimer les risques de contamination.

2) Objectifs de l'étude

Selon la circulaire du 30 décembre 2009 : le profil consiste d'une part à identifier les sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade et d'affecter la santé des baigneurs et d'autre part à définir les mesures de gestion à mettre en oeuvre pour prévenir les pollutions à court terme, ainsi que les actions à conduire, afin de parvenir en 2015 à une eau de qualité au moins « suffisante » au sens de la directive.

L'élaboration du profil de l'eau de baignade est donc une mesure essentielle qui doit permettre de prévenir les risques sanitaires dans le cas où celle-ci ne répondrait pas aux critères de qualité.

3) Eléments de méthodologie

L'élaboration du profil de baignade comprend 3 parties :

1) L'état des lieux : Description de la zone de baignade, historique de la qualité de l'eau de baignade et inventaire des sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la qualité de l'eau

2) Le diagnostic : hiérarchisation des sources de pollution

3) Les mesures de gestion : les mesures de gestion préventive des pollutions à court terme et les mesures de gestion préventive des autres sources de pollution.

II - ELABORATION DU PROFIL DE BAIGNADE

PHASE 1 : ETAT DES LIEUX

A) Zone de baignade

Description

L'étang est situé sur la commune de Coux et Bigaroque, lieu-dit « Les Valades Nord » sur une parcelle riveraine de la commune de Saint Chamassy, Carte IGN 1936 ET au 1/25000.

De forme allongée avec des rives au tracé libre, la superficie du plan d'eau est d'environ 1,2 hectare avec une longueur maximale de 225 mètres pour une largeur maximale de 160 mètres et une profondeur moyenne estimée à 2,50 mètres. La profondeur maximale atteint 5 mètres avec un volume évalué à 30.000 m³.

Il s'oriente selon un axe Est-Ouest matérialisé par la jonction des deux bassins versants de la vallée. Cette direction constitue également le sens de circulation de l'eau.

Une plage de sable d'environ 30 mètres de longueur a été aménagée avec du sable de dune se prolongeant sur une dizaine de mètres à l'intérieur de l'étang. Cela permet de pénétrer dans l'eau sur un sol non glissant avec une pente douce très progressive.



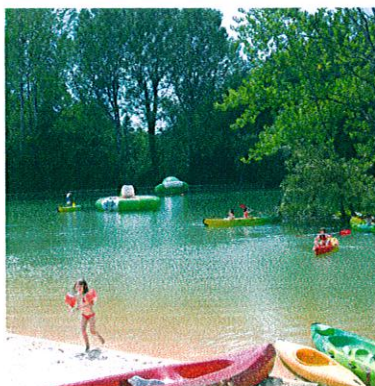
Dans la zone comprise entre la plage et l'île située juste en face, l'eau est peu profonde, n'excédant pas 1,50 m environ. La profondeur atteint 3,00 mètres à l'aplomb du trampoline

Les prélèvements du contrôle sanitaire s'effectuent à partir de la plage après s'être avancé jusqu'à une hauteur d'eau de l'ordre de 70-80 cm.

Le plan d'eau est destiné aquatiques du camping. canotage, des jeux d'eau et aussi la pêche de

Les berges engazonnées arbres (saules) en bordure

L'ouverture de la baignade d'ouverture du camping l'utilisation réelle est la période juillet et août.



aux activités de loisirs On y pratique la baignade, le sur des structures gonflables loisirs.

sont plantées de quelques de l'eau.

correspond aux périodes (Avril à Septembre) mais principalement concentré sur

Son utilisation est couplée avec l'usage de la piscine installée juste à côté et sa fréquentation reste très modérée.

Les installations sanitaires sont situées à proximité de la piscine de même que les équipements de premier secours.

Les animaux sont interdits sur la plage.

Les éléments d'information et les consignes de sécurité sont affichés dès l'accès au plan d'eau.

Données sur la qualité de l'eau

Depuis une quinzaine d'années il n'y a eu aucun épisode de formation de dépôts abondants ou de mousses, et il n'a été relevé aucun cas de dermatites chez les baigneurs.

Les contrôles sanitaires et les prélèvements en eau superficielle sont effectués par la DDASS puis l'ARS depuis la saison 2009 ; la synthèse des rapports d'essai fournis par le Laboratoire Départemental d'Analyse et de Recherche concernant les paramètres microbiologiques sont indiqués sur le tableau ci-dessous.

Paramètres microbiologiques								
DATE PRELEV	Escherichia coli	Entérocoques	Temp air	Temp eau	Transparence	Couleur	Mousse	Huile
07/07/09	143	15	23	26	> 1	Absence	Absence	Absence
17/08/09	61	< 15	28	26,5	< 1	Absence	Absence	Absence
21/06/10	46	< 15	19	21	< 1	Absence	Absence	Absence
05/07/10	253	< 15	23	25,4	< 1	Absence	Absence	Absence
19/07/10	386	15	30	26	< 1	Absence	Absence	Absence
04/08/10	77	15	13	22,5	< 1	Absence	Absence	Absence
31/08/10	30	< 15				Absence	Absence	Absence
20/06/11	< 15	< 15		24,6	1	Absence	Absence	Absence
04/07/11	77	46	26	25	< 1	Absence	Absence	Absence
18/07/11	61	30	18	23,2	< 1	Absence	Absence	Absence
03/08/11	15	45	24	21,4	< 1	Absence	Absence	Absence

Les rapports concernant le dénombrement des Cyanobactéries sont les suivants :

CYANOBACTERIES : Concentration cellulaire									
DATE PRELEV	Aphanocapsa	Aphanothece	Coelomorion	Merismopedia	Microcystis	Plancktothrix	Pseudanabaena	Woronichinia	Concentr Cellul Totale
07/07/09					318				318
17/08/09		750			10 350				11 100
21/06/10					420			82	502
19/07/10		157					1 630		1 787
20/06/11	603		104		625	116	31	177	1 656
18/07/11	1 147	350		1 096	1 430				4 023

Bilan bactériologique en fin de saison 2011 établi par l'ARS :

001919 - LES VALADES

Point de baignade	Année :	2009	2010 (*)	2011 (*)
	Classement :	5A	5B	4A

(*) A partir de la saison balnéaire 2010, le mode de calcul du classement est modifié en application de la réglementation

Saison 2011 :

Date de prélèvement	Conformité bactériologique	Interprétation globale
20/06/2011	OUI	Bon
04/07/2011	OUI	Bon
18/07/2011	OUI	Bon
03/08/2011	OUI	Bon

Conformité bactériologique années antérieures :

Année	Nombre Prélèvements conformes
2009	5
2010	5

Périodes d'interdiction : Néant

Dès la fin de la saison balnéaire 2013, la surveillance engagée devra s'opérer selon les seuils fixés par la directive de 2006 et un classement des eaux de baignade selon 4 niveaux (insuffisante, suffisante, bonne et excellente) sera mis en oeuvre, sur la base des analyses menées au cours des 4 années précédentes (figure 1).

	Paramètres	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante
1	Entérocoques intestinaux (UFC/100 ml)	200 *	400 *	330 **
2	Escherichia Coli (UFC/100ml)	500 *	1000 *	900 **
	* Evaluation au 95e percentile			
	** Evaluation au 90e percentile			

Escherichia Coli	Entérocoques intestinaux			
		percentile 95 < 200	200 < percentile 95 < 400	percentile 95 > 400 et percentile 90 < 330
	Percentile 95 < 500	Excellente	Bonne	Suffisante
	500 < percentile 95 < 1000	Bonne	Bonne	Suffisante
	percentile 95 > 1000 et percentile 90 < 900	Suffisante	Suffisante	Suffisante
	Percentile 90 > 900	Insuffisante	Insuffisante	Insuffisante

Figure 1 : classification des eaux de baignade

Une simulation de nouveau classement selon la directive européenne (mode de calcul applicable à la fin de la saison 2013) fait apparaître une eau de qualité Excellente sur le plan d'eau des Valades.



ARS AQUITAINE - Délégation territoriale 24

Baignades en eaux douces

Simulation du classement avec la directive 2006/7/CE

Nom du site	Suivi UE	Cours d'eau ou plan d'eau	Commune(s) du site	2010	2011
PLAN D'EAU DE ROUFFIAC	Oui	ETANG	ANGOISSE	23 EXCELLENT	22 EXCELLENT
POMBONNE	Oui	ETANG	BERGERAC	24 EXCELLENT	22 EXCELLENT
CAMPING LE MOULINAL	Oui	ETANG	BIRON	19 EXCELLENT	21 BON
PLAN D'EAU DE BUSSEROLLES	Oui	ETANG	BUSSEROLLES		6 EXCELLENT
GURCON	Oui	ETANG	CARSAC-DE-GURSON	22 EXCELLENT	21 EXCELLENT
LES VALADES	Oui	ETANG	COUX-ET-BIGARQUE	10 EXCELLENT	14 EXCELLENT
PLAN D'EAU DE FOSSEMAGNE	Oui	ETANG	FOSSEMAGNE	22 SUFFISANT	20 BON
CAMPING "LE MOULIN DE DAVID"	Oui	ETANG	GAUGEAC	14 INSUFFISANT	19 INSUFFISANT
BASE DE LOISIRS DU MARAIS	Oui	ETANG	GROLEJAC	21 BON	20 BON
ETANG COMMUNAL DE ST SAUD	Oui	ETANG	SAINT-SAUD-LACOUSSIERE	21 EXCELLENT	19 EXCELLENT
ETANG COMMUNAL DE TAMNIES	Oui	ETANG	TAMNIES	22 EXCELLENT	20 EXCELLENT
AUVEZERE PLAGE	Non	RIVIERE AUVEZERE	CUBJAC	20 INSUFFISANT	
CENTRE DE VACANCES DE DOUCHAPT	Oui	RIVIERE DRONNE	DOUCHAPT		5 EXCELLENT
CAMPING MUNICIPAL DE LISLE	Oui	RIVIERE DRONNE	LISLE	20 BON	20 BON
MOULIN DE SALLES	Oui	RIVIERE DRONNE	MONTAGRIER	17 BON	21 EXCELLENT
CAMPING MUNICIPAL DE ST AULAYE	Oui	RIVIERE DRONNE	SAINT-AULAYE	19 BON	19 BON
PLAGE DU BAC DE SORS (ALLES)	Oui	RIVIERE LA DORDOGNE	ALLES-SUR-DORDOGNE	20 BON	
DORDOGNE CAMP. LE ROCHER DE LA CAVE	Oui	RIVIERE LA DORDOGNE	CARSAC-AILLAC	20 SUFFISANT	20 BON

Ministère chargé de la Santé

exécuté le : 30/08/2011

SI_N_EBD3_simulation classements nouvelle directive.rej

Contexte météorologique

Le profil mentionnera le contexte météorologique de la zone de baignade, en insistant plus particulièrement sur les épisodes de précipitations en retraçant leur évolution saisonnière (pluie moyenne journalière) ou horaire (lors des épisodes orageux), au moins sur les cinq dernières années. Ces éléments pourront être collectés auprès de Météo France pour la station météo la plus proche de la zone de baignade.

Le profil mentionnera a minima, outre les éléments concernant la pluviométrie, les courants et les vents dominants, ceux-ci pouvant influencer le déplacement des pollutions

B) Zone d'étude pour l'identification des sources de pollution

Avec une surface de 3 km² sur un substrat d'origine argilo-calcaire, le bassin versant est essentiellement composé de bois et de prairies avec quelques cultures intermédiaires.

Avec une orientation principale EST-OUEST selon l'axe sur la plus grande longueur du plan d'eau, on distingue principalement :

- le versant Nord sur la commune de Saint-Chamassy, le plus pentu,
- le versant Sud constitué par le parc paysager du camping sur 300 mètres de profondeur en faible pente,
- enfin le versant Est, convergence des versants Nord/Sud qui prend sa naissance au-dessus du lieu dit «Le Bos » sur la Commune riveraine d'Audrix.

La carte ci-dessous illustre le relief du site :

Au cours des précipitations les plus importantes les écoulements ont un effet extrêmement modéré sur les écoulements aboutissant à l'intérieur du plan d'eau :

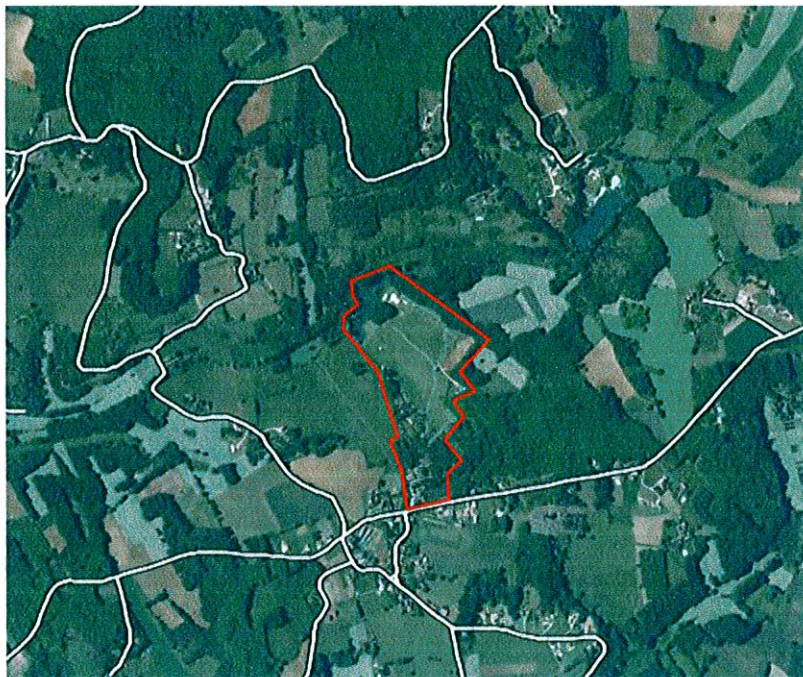
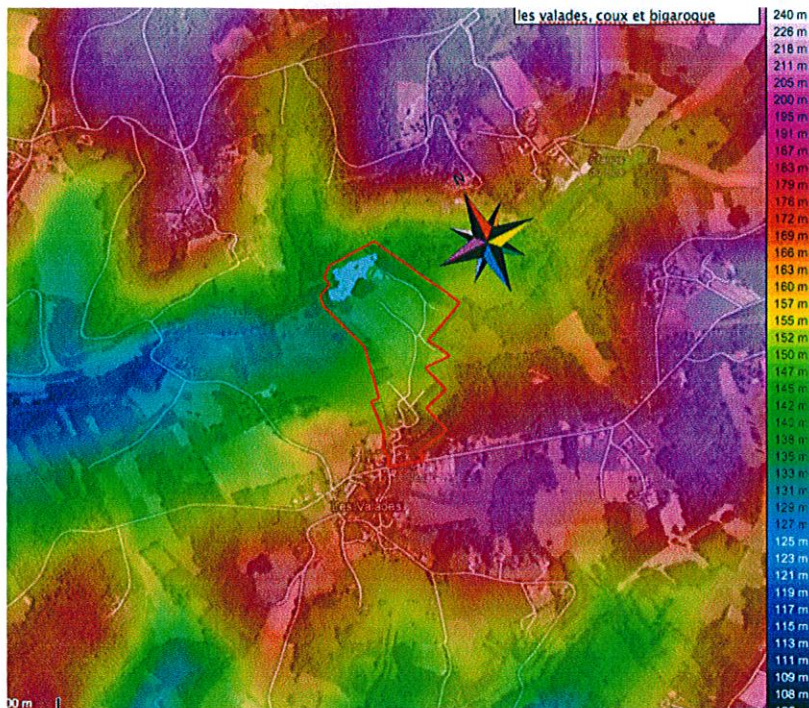
- toutes les eaux émanant du versant Est aboutissent dans un fossé qui longe l'étang et aboutit vers le lit du ruisseau le Boule,

- les eaux du versant Sud parviennent à s'infiltrer avant l'atteindre le plan d'eau,

- seules les eaux de la colline Est peuvent venir s'écouler dans l'étang au printemps parfois ou exceptionnellement en cas d'épisode pluvieux particulièrement important.

L'activité agricole est extrêmement réduite sur l'ensemble du bassin versant, les terres étant essentiellement composées de prés et de bois.

L'habitat y est peu développé, les constructions les plus proches ne sont pas à moins de 800 mètres de l'étang, comme en témoigne la carte ci-contre.



Cette valeur pourra être modulée en fonction des conditions météorologiques et des caractéristiques de l'eau (transparence, débit, température, salinité et propriétés d'auto-épuration).

La zone d'étude sera reportée sur une carte géographique.

Le profil décrira les informations générales de type géographique, démographique et climatique.

La zone d'étude sera caractérisée par sa surface, son imperméabilisation, sa pente, les débits (débits moyen annuel, débits d'étiage et débits de crue), la typologie des activités (agricole, industriel, urbain) ainsi que la qualité des eaux rejetées. L'ensemble du réseau hydrographique superficiel sera caractérisé.

La dynamique des écoulements sera appréciée en fonction des principales typologies d'épisodes pluvieux, de la fréquence et de l'importance des crues et de la pollution microbiologique résultante.

L'occupation des sols sera indiquée. En l'absence d'éléments cartographiques, une description résumée des principales caractéristiques de l'occupation des sols sera faite.

C) Inventaire des sources de pollution

Rappel de la réglementation (article D.1332-20 du code de la santé publique) :

« Ce profil comprend notamment les éléments suivants :

2° Une identification [...] des sources de pollution qui pourraient affecter la qualité des eaux de baignade et altérer la santé des baigneurs ; »

« Les informations mentionnées aux 1°, 2° et 6° sont également fournies sur une carte détaillée, lorsque cela est faisable. »

Le profil recensera toutes les sources de pollution présentes sur la zone d'étude, que celles-ci soient ponctuelles, diffuses, canalisées, temporaires ou permanentes, susceptibles d'avoir un impact sur la qualité microbiologique de l'eau de baignade.

La localisation des différentes sources de pollution sera reportée sur une carte.

Les documents suivants pourront être utilement consultés (liste non exhaustive) : schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), plan locaux d'urbanisme (PLU), schémas d'assainissement, rapport de l'hydrogéologue agréé en présence de captage d'eau potable sur la zone d'étude, études de l'agence de l'eau et étude d'impact et dossiers d'autorisation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et des stations d'épuration des eaux résiduaires urbaines.

Les différentes sources de pollutions qui devront être recensés sont les suivants (liste non exhaustive) :

Les eaux usées domestiques

- Description des réseaux de collecte des eaux usées (unitaires / séparatifs) ;
- Description du fonctionnement (en temps sec et en temps de pluie) des stations d'épurations d'effluents urbains, des déversoirs d'orage et des postes de relevage ;
- Localisation des ouvrages de stockage des boues et des matières de vidange et des zones d'épandage (si présents sur la zone d'étude) ;
- Localisation des zones d'assainissement non collectif

Les eaux pluviales

- Description du système de collecte des eaux pluviales ;
- Evaluation de la sensibilité au ruissellement ;
- Qualité des rejets et connaissance des zones impactées (en se basant sur le schéma directeur des eaux pluviales s'il existe).

Les activités agricoles

- Connaissance des risques accidentels liés à la localisation des sièges d'exploitation, au pâturage des animaux, aux stockages et aux épandages de pesticides et d'effluents agricoles sur les parcelles ;
- Connaissance des risques liés à la pollution diffuse par ruissellement lors des épandages (pente des parcelles, périodes d'épandage, quantité épandues, distance par rapport aux cours d'eau, etc.).

Les activités industrielles

- Connaissance des rejets de type industriel ou artisanal susceptibles d'affecter la qualité microbiologique des eaux de baignades, tels que rejets ponctuels ou épandages de type agro-alimentaires (données disponibles auprès de la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE) ou de la DSV);

- Connaissance de l'historique du site industriel et, le cas échéant, des pollutions associées ;
- Lorsqu'une surveillance particulière en aval d'un rejet de centrale nucléaire est mise en place pour prévenir les risques sanitaires liés à la présence d'amibes, le profil présentera une synthèse des résultats d'analyses (données disponibles, le cas échéant, auprès de l'autorité de sûreté nucléaire (ASN) ou de la DDASS).

Autres sources de pollutions diffuses spécifiques

- Connaissance des conditions d'accès des animaux aux plages (chevaux, chiens, colonies d'oiseaux, bétail, etc.) ;
- Connaissance des rejets en provenance des activités de loisir (camping, mobil-home, etc.), des centres équestres, des activités d'aquaculture, etc. ;
- Connaissance des conditions d'ouverture et de fermeture de vannages de systèmes hydrauliques ;
- Dépôts sauvages ;
- Lorsque les données de qualité de l'eau montrent des épisodes de prolifération d'algues ou de cyanobactéries, le profil listera les sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur ces épisodes (azote et phosphore notamment) et présentera, le cas échéant, une synthèse des données.

Fréquentation de la zone de baignade et renouvellement de l'eau

- Temps de renouvellement de l'eau ;
- Nombre moyen journalier de baigneurs et évolution au cours de la saison balnéaire (une surfréquentation de la zone de baignade par rapport à la capacité de renouvellement de l'eau peut conduire à une pollution de la zone de baignade).

A chaque fois que le profil mentionnera des données sur les sources de pollution, les sources et références de ces données seront citées.

PHASE 2 : DIAGNOSTIC

Sur la base de l'analyse du contexte général, de l'historique de qualité du site, de l'inventaire des sources de pollution, il conviendra d'appréhender la vulnérabilité du site de baignade aux pollutions.

Pour les profils de type 1, étant donnée la bonne qualité bactériologique constatée des eaux de baignade, le diagnostic sera bâti avec des méthodes simples (évaluation des débits et des teneurs en germes bactériens associés) et s'appuiera exclusivement sur les données existantes (croisement des données de débit, de pluviométrie, teneurs en germe, télésurveillance des stations d'épuration, postes de relevage, ruissellement, durée des écoulements pluviaux, durée des contaminations...).

Pour les profils de type 2, la vulnérabilité du site aux pollutions et leur hiérarchisation pourra s'appuyer sur des modélisations et de l'analyse statistique. Il n'est pas demandé de concevoir une méthode de calcul mais il pourra être utilisé les modèles existants dans la littérature.

Le diagnostic doit permettre d'identifier les facteurs de déclenchement des rejets et/ou de dégradation de la qualité des eaux afin de définir des indicateurs utiles dans la surveillance des sites de baignade.

Concernant le potentiel de prolifération des cyanobactéries et au vu de l'historique de leur présence, de l'analyse des facteurs environnementaux du site (lumière, température de l'eau, stabilité de la colonne d'eau...) ou des facteurs identifiés dans la recherche des sources de pollution (apports en nutriments), le prestataire qualifiera la vulnérabilité du site au développement de cyanobactéries.

Une attention particulière devra être portée sur la hiérarchisation des sources de pollution à l'origine de ces efflorescences.

Dans tous les cas, le diagnostic devra comporter une conclusion listant :

- Les sources identifiées de pollution de l'eau de baignade, hiérarchisées selon leur impact sur la qualité de l'eau ;
- Les organismes ou collectivités responsables de ces pollutions ;

· Les facteurs de déclenchement des rejets et/ou de dégradation de la qualité des eaux.

PHASE 3 : MESURES DE MAÎTRISE DU RISQUE ET DE GESTION DE LA QUALITE

Cette phase doit mettre en avant les mesures de gestion quotidiennes à mettre en oeuvre (indicateurs à suivre, seuils d'alertes et procédures à suivre en cas de dépassement), et définir, si nécessaire, un plan d'actions pour réduire ou éliminer les sources de pollution à l'origine des dégradations de la qualité des eaux de baignade.

Outre les éléments du guide national, le prestataire proposera des mesures de surveillance quotidiennes tel le contrôle visuel des sites de baignade. Il décrira précisément par des fiches adaptées les procédures à mettre en oeuvre (administrations à prévenir, communes aval potentiellement impactées, ...) et proposera des modèles de documents nécessaires à la gestion (arrêté d'interdiction de la baignade, arrêté de réouverture, information du public,...).

Une fiche de synthèse, établie selon le modèle proposé dans le guide national, sera réalisée pour chaque zone de baignade (annexe 3).

A) Mesures de gestion préventive des pollutions à court terme

Quel que soit le type de profil, le document final devra indiquer les conditions pour lesquelles il existe un risque de pollution à court terme et les mesures de gestion mises en oeuvre.

Une pollution à court terme, définie à l'article D.1332-15 du code de la santé publique comme une contamination microbiologique affectant la qualité de l'eau de la baignade pendant moins de 72 heures et dont les causes sont aisément identifiables, peut être identifiée par un dépassement de l'une des valeurs seuils proposées par l'agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFSSET)¹ sur les indicateurs *Escherichia coli* et entérocoques intestinaux.

Ce seuil est de 660 UFC / 100mL (entérocoques intestinaux) et 1 800 UFC / 100mL (*Escherichia coli*) pour les eaux douces.

La personne responsable de l'eau de baignade devra définir des mesures de gestion et mettre en place, dans le cadre de son programme d'autosurveillance, le suivi d'indicateurs. Le choix de ces indicateurs et de leurs seuils d'alerte est déterminant puisque c'est sur la base de leur dépassement que seront déclenchées les mesures de gestion du risque sanitaire (interdiction de la baignade par exemple).

Choix des indicateurs à surveiller

La personne responsable de l'eau de baignade identifiera un ou plusieurs indicateur(s) de mesure de gestion.

Bien que la qualité de l'eau de baignade soit appréciée par le contrôle sanitaire au travers de deux paramètres microbiologiques (les entérocoques intestinaux et les *Escherichia coli*), les indicateurs à retenir pour déclencher les mesures de gestion ne seront pas nécessairement microbiologiques.

Les indicateurs à considérer seront notamment la pluviométrie, la température, l'ensoleillement, la direction et la force du vent, le débit du ou des cours d'eau, le nombre de baigneurs, des paramètres de qualité de l'eau (température, pH, etc.), la surverse d'un déversoir d'orage, les caractéristiques de rejets d'eaux usées traitées ou encore la fréquentation touristique.

Ces indicateurs seront corrélés aux données de qualité d'eau et aux périodes d'interdiction de baignade.

En effet, compte tenu des délais d'analyses, les indicateurs microbiologiques mesurés dans une eau de baignade, qu'ils soient suivis au titre du contrôle sanitaire réglementaire (délai minimal de 48 heures après la prise d'échantillon) ou dans le cadre du programme d'auto-surveillance (délai minimal de 2 heures en utilisant les méthodes actuelles de lecture rapide, non normalisées), ne sont généralement plus représentatifs de la situation au moment où les résultats d'analyses sont connus, notamment, le cas échéant, en raison des marées.

En revanche, il peut être plus pertinent d'intégrer dans le programme d'auto-surveillance des indicateurs simples qui influencent la qualité de l'eau de baignade et dont le suivi peut être automatisé et/ou dont le résultat est quasi-instantané : il peut s'agir par exemple d'une valeur de débit d'un déversoir d'orage ou d'une valeur de pluviométrie (attendue ou réelle).

Détermination des seuils d'alerte

1 Rapport AFSSET « Valeurs seuils échantillon unique pour les eaux de baignade : étude de faisabilité méthodologique » - septembre 2007

Une fois les indicateurs choisis, un seuil d'alerte sera défini pour chaque indicateur, au-delà duquel seront mises en oeuvre les mesures de gestion du risque sanitaire pour les baigneurs.

Il est proposé de retenir comme seuils d'alerte les valeurs des indicateurs dont le dépassement est corrélé au dépassement d'au moins un des seuils proposés par l'AFSSET présentés précédemment. Les seuils d'alerte sont déterminés en analysant des séries d'échantillons d'eau de baignade prélevés de manière séquentielle, en encadrant ces épisodes de dépassement. Il est conseillé d'utiliser les méthodes d'analyses microbiologiques normalisées pour établir la courbe de corrélation.

Mesures de gestion du risque sanitaire

Le profil définira, sous forme de procédures, les mesures de gestion déclenchées en cas de dépassement de seuils d'alerte. En particulier, les personnes chargées de la surveillance des indicateurs, de la transmission des alertes de dépassement et de la prise de décision des mesures de gestion seront définies précisément, ainsi que leurs coordonnées.

Les procédures définiront également les modalités de suivi des indicateurs et/ou de la qualité de l'eau lors des épisodes d'alerte ainsi que les modalités de levée de l'alerte. La levée de l'alerte correspond au moment où la qualité de l'eau revient sous les seuils proposés par l'AFSSET ou lorsque l'indicateur choisi repasse sous le seuil d'alerte.

Pollutions à court terme et révision des indicateurs

Lorsqu'une valeur anormalement élevée (supérieure à l'un des seuils proposés par l'AFSSET) est mesurée pour un paramètre microbiologique, notamment dans le cadre du contrôle sanitaire réglementaire, sans que les indicateurs de l'auto-surveillance ne le prévoient, la personne responsable de l'eau de baignade devra en identifier la cause et, le cas échéant, réviser le profil et le choix des indicateurs retenus.

B) Mesures de gestion préventive des autres sources de pollution

En cas de risque de pollution par des cyanobactéries, des macroalgues, du phytoplancton ou des déchets, des mesures de gestion préventives seront définies, sur la base de la méthodologie présentée ci-dessus (choix d'indicateurs et détermination de seuils d'alerte), lorsque cela est possible.

C) Plan d'action

Le plan d'action définira les mesures à mettre en oeuvre pour supprimer ou réduire les causes de pollution (pollutions à court terme, pollutions par des cyanobactéries, des macroalgues, du phytoplancton ou des déchets ou pollution entraînant une interdiction ou une décision de fermeture du site de baignade durant toute une saison balnéaire au moins).

Pour les profils de type 1, des recommandations pourront s'avérer suffisantes. En particulier, des recommandations seront formulées sur la fiabilité des ouvrages de collecte et de traitement des eaux

usées au vu du développement démographique attendu, des projets d'aménagement sur la zone concernée ou de la vétusté des ouvrages.

Pour les profils de type 2 et 3, le plan d'action définira les mesures de gestion destinées à supprimer ou réduire les sources de pollution et présentera un calendrier des travaux qui permettront d'atteindre en 2015 le niveau de qualité au moins « suffisant » au sens de la directive 2006/7/CE.

III - FICHE DE SYNTHESE

Rappel de la réglementation (Article D.1332-21 du code de la santé publique) :

« La personne responsable de l'eau de baignade élabore, en vue de sa diffusion au public, un document de synthèse correspondant à la description générale de l'eau de baignade fondée sur le profil de celle-ci.

La personne responsable de l'eau de baignade transmet au maire le profil et le document de synthèse, accompagnés, le cas échéant, de toute autre information utile.

Le maire transmet au Préfet l'ensemble des profils et des documents de synthèse relatifs aux eaux de baignade de sa commune, élaborés par les personnes responsables d'eaux de baignade.

Le Préfet peut demander communication de toute autre information nécessaire, notamment en cas de risque de pollution particulier. »

Une fiche de synthèse reprenant les principaux points du profil sera élaborée en vue d'assurer l'information du public.

Un exemple est présenté en annexe 2. Cette fiche sera transmise sous format électronique à l'autorité sanitaire, afin qu'elle puisse être mise en ligne sur le site Internet du ministère chargé de la santé <http://baignades.sante.gouv.fr>.

Cette synthèse sera affichée à proximité de la zone de baignade, à côté des résultats du contrôle sanitaire de la qualité de l'eau.

IV - REVISION DU PROFIL DE BAIGNADE

Rappel de la réglementation (article D.1332-22 du code de la santé publique) :

« Le profil des eaux de baignade classées, en application de l'article D.1332-27, comme étant de qualité "bonne", "suffisante", ou "insuffisante", doit être révisé régulièrement afin de le mettre à jour. La fréquence et l'ampleur des révisions doivent être adaptées à la nature, à la fréquence et à la gravité des risques de pollution auxquels est exposée l'eau de baignade ».

Il est procédé à une révision prévoyant un réexamen de tous les éléments du profil au moins :

- tous les quatre ans pour les eaux de baignade classées comme étant de qualité "bonne" ;
- tous les trois ans pour les eaux de baignade classées comme étant de qualité "suffisante" ;
- tous les deux ans pour les eaux de baignade classées comme étant de qualité "insuffisante".

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.

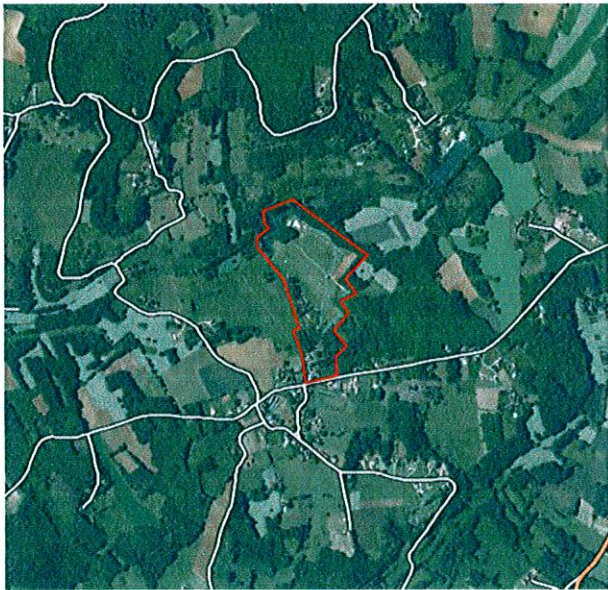
En cas de travaux de construction importants ou de changements importants dans les infrastructures, effectués dans les zones de baignade ou à proximité, le profil des eaux de baignade doit être mis à jour avant le début de la saison balnéaire suivante.

Les mises à jour et les révisions des profils prévues au présent article sont transmises au maire et au préfet dans les conditions fixées à l'article D.1332-21. »

Les sources de pollution affectant la qualité d'une eau de baignade étant amenées à évoluer, en qualité et en quantité, au cours du temps, la directive 2006/7/CE transposée dans le code de la santé publique a prévu que les profils soient révisés périodiquement. La périodicité minimale de révision des profils est résumée dans le tableau suivant :

Classement de l'eau de baignade (sur les quatre années précédant l'élaboration du profil)	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante	Qualité insuffisante
Réexamen à effectuer au moins tous les :	Uniquement si le classement se dégrade	4 ans	3 ans	2 ans

FICHE DE SYNTHÈSE

Profil de baignade : Camping Les Valades, Coux et Bigaroque							
Date d'élaboration du profil : 1 ^{er} Juillet 2012							
Caractéristiques de la baignade				Schéma de la zone de baignade			
Nom de la baignade : Camping Les Valades Commune : (24220) Coux-et-Bigaroque Département : Dordogne Responsable de l'eau de baignade : [REDACTED] Période d'ouverture : 1 ^{er} Mai – 30 Septembre Fréquentation moyenne pendant la saison balnéaire : 30 personnes							
Historique de la qualité de l'eau de baignade				Carte de la zone d'étude			
Qualité de la baignade au cours des dernières années							
Année	2009	2010	2011				2012
Classement	A	A	A				
A : Eau de bonne qualité - B : Eau de qualité moyenne - C : Eau pouvant être moyennement polluée - D : Eau de mauvaise qualité							
Liste des épisodes de pollution au cours des dernières années par ordre chronologique décroissant :							
Date	Type de polluant	Orogine de la pollution	Interdiction de la baignade				
Inventaire des sources de pollution et mesures de gestion							
Diagnostic			Gestion préventive des pollutions			Plan d'action	
Principales sources de pollution inventoriées	Impact	Distance de la zone de baignade	Indicateurs suivis et seuils d'alerte	Procédures	Mesures de gestion préventive associées	Principales mesures de réduction des pollutions	