

QUALITE SANITAIRE DES EAUX DE BAINNADE 2011

Nombre de
prélèvements

1503

Points de contrôle

74



Bilan du contrôle sanitaire
des eaux de baignade dans les Bouches du Rhône

02/02/2012



ars
Agence Régionale de Santé
Provence-Alpes
Côte d'Azur
Délégation Territoriale des Bouches-du-Rhône

SOMMAIRE

I - CONTROLE SANITAIRE DES EAUX DE Baignade	3
1) Contexte réglementaire	3
2) Organisation des contrôles	5
Fréquence de prélèvement	5
Paramètres mesurés ou analysés	5
3) Détermination de la qualité de l'eau de baignade	5
A l'occasion de chaque prélèvement	5
Classement d'une baignade en fin de saison	6
4) Les interdictions temporaires de baignade	7
Les interdictions temporaires consécutives à un mauvais résultat lors du contrôle sanitaire	7
Les interdictions temporaires préventives	7
5) L'information des baigneurs	8
Avant la saison : des documents de synthèse	8
Pendant la saison : l'affichage des résultats et des interdictions	8
Toute l'année : l'information sur le web	8
6) Les micro algues du genre <i>Ostreopsis</i>	8
II - QUALITE DES EAUX : BILAN DES RESULTATS DE L'ETE 2011	9
1) Points de surveillance	9
2) Bilan 2011 selon le classement réglementairement applicable	9
3) Simulation de classement selon les critères de la nouvelle directive	11
ANNEXE 1 Les classements détaillés des sites de baignade	14

I – CONTROLE SANITAIRE DES EAUX DE BAINADE

1) Contexte réglementaire :

La directive européenne 76/160/CEE du 8 décembre 1975, relative à la qualité des eaux de baignade, transposée en droit français par le décret du 7 avril 1981 (modifié par le décret du 20 septembre 1991) a été abrogée par la directive 2006/7/CE du 15 février 2006.

Le décret n° 2008-990 du 18 septembre 2008 complété des arrêtés des 22 et 23 septembre 2008 relatifs aux modalités de surveillance des eaux de baignade ont transposé cette directive de 2006 en droit français, avec des délais d'application allant de 2010 à 2013 ainsi que prévu par cette directive.

La nouvelle réglementation « baignades » entre donc en vigueur de façon progressive, l'année 2011 étant l'une des années charnières au cours desquelles cohabitent dispositions issues de l'ancienne directive de 1976 et dispositions issues de la nouvelle directive de 2006. Une partie des dispositions réglementaires appliquées en 2011 étaient donc transitoires.

L'application de la nouvelle directive va notamment entraîner un **renforcement de l'information du public** et apporter des modifications dans les **modalités de classement qui porteront sur 4 années de surveillance**.

L'accent est ainsi mis sur la prévention par une **gestion anticipative** des ouvertures et fermetures des plages lorsque les eaux de baignade sont soumises à des risques de pollution.

Pour atteindre cet objectif, des études de fond, dites « **profil** » **des eaux de baignade**, sont imposées aux gestionnaires des plages. Ces profils correspondent à une identification de toutes les sources de pollutions susceptibles d'affecter la qualité des eaux de baignade et de présenter un risque pour la santé des baigneurs. Cette meilleure connaissance permettra d'une part, de programmer les travaux nécessaires à la mise à l'abri des plages vis à vis des pollutions, et aussi de gérer de manière préventive la fermeture temporaire des plages.

Toutes les communes concernées de la région PACA ont été destinataires d'un guide de réalisation de ces profils de baignade qu'ils devaient remettre au Préfet pour le 1er février 2011. Une simulation de classement de la qualité des eaux de baignade avec les nouveaux critères est présentée en page 11.

CALENDRIER D'APPLICATION DES DISPOSITIONS DE LA DIRECTIVE 2006/7/CE

2007 : Début de la procédure de recensement des eaux de baignade en vue d'en établir la liste, accompagnée des durées de saisons balnéaires, avant la saison 2008 (procédure annuelle).

2010 : Etablissement des programmes de surveillance de la qualité des eaux de baignade selon les nouvelles règles prévues par la directive 2006/7/CE (2 paramètres microbiologiques, 4 prélèvements par saison balnéaire au minimum) et mise en œuvre de ces programmes.

2010 à 2012 : Classement de la qualité des eaux de baignade selon la méthode de la directive 76/160/CE, en ne tenant compte que des résultats des 2 paramètres microbiologiques prévus par la directive 2006/7/CE.

2011 : Réalisation des profils pour l'ensemble des eaux de baignade.

2012 : Entrée en vigueur des dispositions relatives à l'information du public, à proximité des eaux de baignade et par internet.

Fin de la saison balnéaire 2013 : Premier classement de la qualité des eaux de baignade établi selon une méthode statistique, sur la base des résultats analytiques recueillis pendant les 4 saisons balnéaires précédentes.

Fin de la saison 2015: Toutes les eaux doivent être au moins de qualité suffisante.

2) Organisation des contrôles :

Le contrôle sanitaire de la qualité des eaux de baignades relève de la responsabilité de l'État (Préfet de département), et est organisé par l'agence régionale de santé. Dans la région PACA les préfets ont délégué à l'ARS et ses délégations territoriales (DT ARS) la gestion de ce contrôle sanitaire. Les prélèvements et analyses sont réalisés par des laboratoires agréés par le ministère de la Santé et accrédités par le COFRAC. Ils sont désignés dans chaque département par une procédure d'appel d'offres de marché public (marché annuel reconductible 3 fois).

Fréquence de prélèvements :

La fréquence minimale d'échantillonnage des points de surveillance est bimensuelle, le premier prélèvement devant être réalisé 10 à 20 jours avant le début de la saison. A la demande de nombreuses collectivités, les ARS ont augmenté la fréquence de prélèvement au delà du minimum réglementaire afin de réduire la portée d'un mauvais résultat et éviter un déclassement à l'issue de la saison balnéaire. Ainsi, pour les baignades en mer, on trouve très souvent plus de 20 prélèvements par saison. En eau douce, le nombre de prélèvements est plus faible.

Paramètres mesurés ou analysés :

➤ Paramètres bactériologiques :

Le contrôle microbiologique réglementaire porte principalement sur les *Escherichia coli* et les streptocoques fécaux (ou entérocoques intestinaux). Leur présence dans l'eau indique une contamination d'origine fécale plus ou moins forte en fonction des concentrations relevées. Ces germes microbiens ne constituent pas en eux-mêmes un danger pour les baigneurs mais peuvent indiquer, par leur présence, celle simultanée de germes pathogènes. Dans certaines conditions particulières et en cas de suspicion d'une détérioration de la qualité de l'eau, les entérovirus et les salmonelles peuvent être recherchés. Depuis 2010, les coliformes totaux ne sont plus mesurés.

➤ Paramètres physico-chimiques :

Certains paramètres physico-chimiques non obligatoires sont vérifiés au cours des prélèvements : la transparence de l'eau, la présence d'huile minérale ou de substances tensio-actives, une coloration anormale. Ces paramètres sont complétés par des observations de terrain :

- les températures de l'air et de l'eau ;
- une estimation de la fréquentation ;
- la propreté de la plage et du plan d'eau. Lors du prélèvement, les agents de prélèvement relèvent l'état sanitaire des lieux de baignade (évacuation des déchets, présence d'animaux...) et des installations sanitaires ;
- la force et la direction du vent pour les prélèvements en mer ;
- l'affichage des résultats et des interdictions.

3) Détermination de la qualité de l'eau de baignade :

A l'occasion de chaque prélèvement :

La qualité instantanée d'une baignade est déterminée principalement en fonction du résultat de l'analyse bactériologique de l'eau mais aussi en fonction de certains paramètres physico-chimiques indiqués au paragraphe précédent. En ce qui concerne les paramètres bactériologiques, les nombres guides et les nombres impératifs de la directive européenne de 1976 constituent des limites de qualité.

UFC/100 ml	<i>Escherichia coli</i>	Entérocoques intestinaux
Nombre guide	100	100
Nombre impératif	2 000	

Suite à chaque prélèvement l'eau de baignade est qualifiée de la façon suivante en fonction des résultats des dénombrements des analyses bactériologiques :

- **Eau de bonne qualité** : respect des nombres guides pour tous les germes recherchés.
- **Eau de qualité moyenne** : respect des nombres impératifs pour les germes recherchés et dépassement des nombres guides pour au moins l'un d'entre eux.
- **Eau de mauvaise qualité** : dépassement des nombres impératifs pour les Escherichia coli.

Par ailleurs les seuils proposés par l'AFSSET dans son rapport intitulé « Valeurs seuils échantillon unique pour les eaux de baignade : étude de faisabilité méthodologique » de septembre 2007 et rappelés ci-après doivent servir de référence pour la mise en place des procédures de gestion préventive des pollutions à court terme par la personne responsable de l'eau de baignade. Les dépassements de ces seuils rencontrés en cours de saison sont signalés par l'ARS à la personne responsable de l'eau de baignade afin que ces épisodes soient étudiés dans le cadre de l'élaboration du profil de l'eau de baignade.

Seuils proposés par l'AFSSET :

<i>Escherichia coli</i> (UFC/100 ml)		Entérocoques Intestinaux (UFC/100 ml)	
Eaux de mer	Eaux douces	Eaux de mer	Eaux douces
1 000	1 800	370	660

Classement d'une baignade en fin de saison :

Classement européen :

Le classement européen est basé sur un calcul statistique prenant en compte les résultats bactériologiques. A l'issue de ce calcul, les baignades sont classées en deux catégories : les baignades conformes (A et B) et les baignades non conformes (C et D). A partir de 2013, il tiendra compte des résultats sur 4 ans et se basera sur de nouvelles méthodes statistiques.

Le classement français :

Le classement d'une baignade en qualité « A », « B », « C », « D » se fait selon des règles issues de dispositions françaises prenant en compte à la fois les normes impératives et les nombres guides de la directive européenne de 1976.

Ce mode de classement sera maintenu jusqu'en 2012.

Ce n'est qu'à partir de 2013 que le classement prévu par la directive de 2006 prenant en compte 4 années de résultats sera mis en application.

Les résultats de 2011 serviront donc à 2 classements :

- celui de 2011 sur une année
- et celui de 2013 portant sur les résultats des années 2010 à 2013. Le classement en 2013 comportera 4 classes : qualité excellente, bonne qualité, qualité suffisante et qualité insuffisante. Seules les baignades de qualité insuffisante seront considérées comme non conformes à la directive européenne de 2006.

Principe de classement français en quatre catégories :

A	Eau de bonne qualité	B	Eau de qualité moyenne
	<p>Au moins 80% des résultats en Escherichia coli sont inférieurs ou égaux au nombre guide</p> <p>Au moins 95% des résultats en Escherichia coli sont inférieurs ou égaux au nombre impératif</p> <p>Au moins 90% des résultats en Streptocoques fécaux sont inférieurs ou égaux au nombre guide</p>		<p>Au moins 95% des prélèvements respectent le nombre impératif pour les Escherichia coli</p>
C	Eau pouvant être momentanément polluée	D	Eau de mauvaise qualité
	<p>La fréquence de dépassement des limites impératives est comprise entre 5% et 33,3%</p> <p>Il est important de noter que si moins de 20 prélèvements sont effectués pendant toute la saison sur un point, un seul dépassement du nombre impératif suffit pour entraîner le classement de la plage en catégorie C</p>		<p>Les conditions relatives aux limites impératives sont dépassées au moins une fois sur trois</p> <p>Toutes les zones classées en catégorie D une année, doivent être interdites à la baignade l'année suivante</p>

4) Les interdictions temporaires de baignade

Les fermetures temporaires de baignade ont vocation à protéger les baigneurs. On distingue 2 types d'interdictions :

- **Les interdictions temporaires consécutives à un mauvais résultat lors du contrôle sanitaire** : lorsque les résultats d'analyse des échantillons d'eau prélevés lors du contrôle sanitaire dépassent les valeurs limites réglementaires, le maire est tenu de prononcer, par arrêté, une interdiction temporaire de baignade sur le site concerné. Il peut être procédé, si nécessaire, à l'analyse de paramètres complémentaires (germes pathogènes, composés chimiques...). L'interdiction de baignade ne peut être levée tant que les analyses ne respectent pas les valeurs réglementaires requises.

- **Les interdictions temporaires préventives** : pour les zones connues comme étant vulnérables, les maires peuvent également avoir recours à des interdictions préventives, pour anticiper une pollution prévisible suite à un évènement particulier (orage, panne de poste de relèvement...) et prévenir ainsi le risque d'exposition des baigneurs vis à vis de la pollution potentielle.

La directive 2006/7/CE prévoit que des prélèvements peuvent être écartés afin de ne pas être pris en compte dans le classement sous les conditions concomitantes suivantes :

- lors de pollutions à court terme dont les causes sont identifiées,
- lorsqu'il y a eu une interdiction de baignade pour éviter l'exposition des baigneurs à cette pollution,
- dans la limite d'un prélèvement par saison balnéaire ou de 15 % du nombre total de prélèvements prévus au cours des quatre années utilisées pour le classement.

5) L'information des baigneurs

Des moyens diversifiés sont mis en œuvre pour permettre aux baigneurs de connaître la qualité des eaux de baignade.

Avant la saison : des documents de synthèse.

La qualité de l'eau de la saison précédente permet d'apprécier la qualité de l'eau de la baignade de son futur lieu de villégiature. Un rapport national des ministères de la Santé est disponible sur le site du ministère de la Santé (<http://baignades.sante.gouv.fr>). L'ARS édite la présente synthèse de la qualité de tous les lieux de baignade contrôlés. Par ailleurs dans chaque département le bilan de la qualité des eaux de baignade est exposé au Conseil départemental de l'environnement et des risques technologiques à l'issue de chaque saison estivale.

Participation aux 3ème rencontres nationales « Qualité des eaux de Baignades »

L'ARS et le ministère de la santé ont été partenaires de ces rencontres nationales qui se sont tenues les 7 et 8 juin 2011 à Cassis. Elles ont été l'occasion de présenter les évolutions réglementaires, de partager les expériences de chacun des acteurs impliqués dans leur gestion et de sensibiliser le public à cette thématique.

Pendant la saison : l'affichage des résultats et des interdictions.

Les résultats des contrôles ainsi que les interdictions éventuelles doivent être portés à la connaissance des baigneurs par affichage obligatoire sur le lieu de baignade et également en mairie pour une meilleure information du public.

Les résultats sont adressés par courrier et par fax aux communes et aux gestionnaires de baignades.

Toute l'année : l'information sur le web

Depuis l'été 2002, un site Internet est mis à la disposition des usagers par le ministère de la Santé : ce site relié directement à la base de données utilisée par les services santé-environnement des ARS informe l'utilisateur sur la qualité sanitaire des baignades dès que les résultats sont connus, c'est à dire dans les deux à trois jours suivant le prélèvement et rappelle le classement des années précédentes.

Ce site permet également l'accès au bilan national de l'année n-1 : <http://baignades.sante.gouv.fr>

5) Les micro algues du genre *Ostreopsis*

Ostreopsis ovata

Algue tropicale microscopique toxique qui se développe actuellement sur les rivages de la Méditerranée

Quels sont les effets sur les baigneurs, les plongeurs ?

Goût métallique de l'eau, mal à la gorge, yeux qui piquent ou qui coulent, nez bouché ou qui coule, fièvre >38 °C, envie de vomir, difficultés à respirer, rougeurs de la peau et/ou démangeaisons.

Ces symptômes (bénins) apparaissent au bout de quelques heures (2 à 6 heures) et diminuent habituellement après une période de 24 à 48 heures, sans complications ultérieures.

Les personnes à proximité immédiate de la mer (bord de mer, pêche à la ligne, plaisance...) peuvent aussi présenter: toux, fièvre, syndrome pseudo-grippal, suite à l'inhalation et à l'exposition à des embruns marins.

Comment la repérer ?

En surface : Présence de mousses superficielles, matière en suspension de consistance gélatineuse.

Sous l'eau : Pellicule brune d'aspect membraneux enveloppant les rochers et tout ce qui se trouve sur les fonds. Rochers de matière en suspension qui, en contre-jour, présentent des reflets rougeâtres.

En présence d'*Ostreopsis*, certains produits de la mer (oursins, coquillages, crabes, poissons...), peuvent concentrer la toxine d'*Ostreopsis* (palytoxine) et présenter des risques lors de leur consommation. Il est recommandé aux personnes pratiquant la pêche de loisir d'éviscérer les poissons avant leur consommation et de ne pas consommer les autres produits de la mer. Rappels qu'en été et en Méditerranée, la pêche aux oursins est interdite.

Des symptômes ? *Ostreopsis* repérée ? Qui prévenir ?

LE POSTE DE SECOURS DES PLAGES LE PLUS PROCHE
OU LA PHARMACIE

Centralisation des signalements de tout le littoral méditerranéen :
CENTRE ANTI-POISON (CAP Marseille)
04 91 75 25 25

ARS
ARS PACA
ARS RHÔNE-ALPES

La direction générale de la santé (DGS) a décidé de mettre en œuvre depuis la saison balnéaire 2007 un dispositif associant une surveillance épidémiologique et une surveillance environnementale. Ce dispositif couvre les 9 départements du littoral méditerranéen. Il fait intervenir des partenaires tels que : Ifremer, le Centre Anti Poison de Marseille, les ARS, les services communaux d'hygiène et de santé et les Cire sud et Languedoc Roussillon.

Depuis 2009, et à titre expérimental, un réseau de suivi « sentinelle » a été mis en place à la demande de la DGS. Il comporte dans chaque département au minimum deux sites qui font l'objet d'un suivi bimensuel. En l'absence de cadre réglementaire, des valeurs seuil d'alerte fixées à 30 000 et 100 000 cellules/litres dans l'eau de mer servent de base de gestion en cas de phénomène de « bloom » identifié. Au cours de la saison 2011 aucun bloom d'*Ostreopsis* n'a été détecté par le dispositif de surveillance dans les Bouches du Rhône.

Résultats des analyses de recherche d'Ostreopsis sur le département des Bouches du Rhône
(Exprimés en cellule par Litre)

Lieu de prélèvement	4/7	11/7	18/7	25/7	1/8	8/8	15/8	22/8	29/8	5/9	12/9
Couronne Vieille (Martigues)	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000
Mugel (La Ciotat)	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000
Saint-Estève (Frioul) MARSEILLE	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000	<1000

N.B. 1000 c/L est la limite de quantification de la méthode, un résultat <1000 c/L signifie donc qu'Ostreopsis n'a pas été détecté.

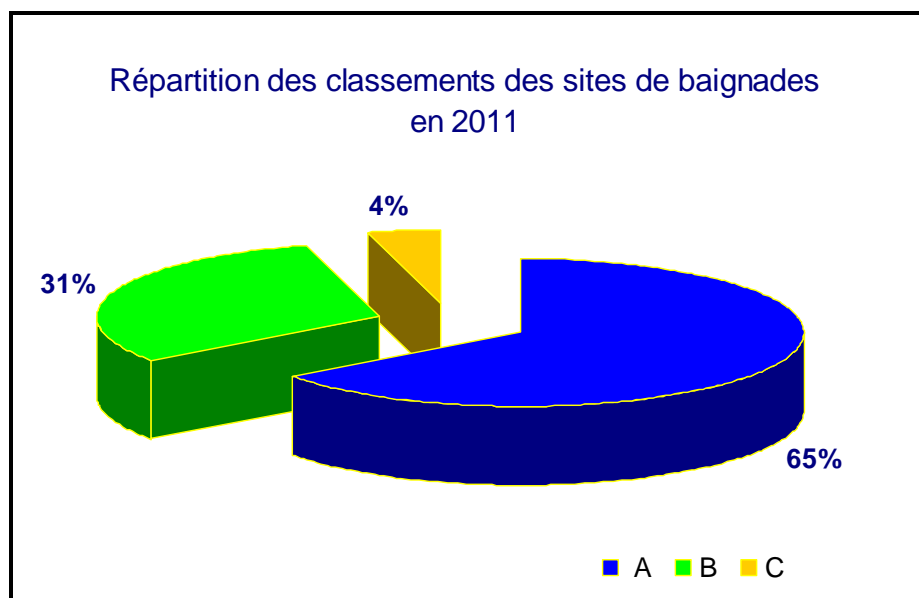
II - QUALITE DES EAUX : BILAN DES RESULTATS DE L'ETE 2011

1) Points de surveillance

Au total dans les Bouches du Rhône **72 sites de baignades en mer** et **2 sites en eau douce** font l'objet de prélèvements dans le cadre du contrôle sanitaire des eaux de baignade. **Au cours de la saison 2011 ce sont donc 1503 prélèvements et analyses qui ont été réalisés.**

2) Bilan 2011 selon classement réglementairement applicable

Les graphiques ci-après présentent les répartitions des classements de sites de baignade. Il faut noter que ces classements mettent en évidence des **taux de conformité aux critères de la directive du 8 décembre 1975 de 96 %**. Il faut également relever qu'en 2011 3 sites ont été classés en mauvaise qualité.



Causes de non-conformité :

En cas de contamination d'une zone de baignade, la DT ARS ou les services techniques des municipalités mènent une enquête pour en rechercher les causes :

- ✓ Insuffisances structurelles du système d'assainissement collectif :
 - par temps sec : absence de station d'épuration, traitement insuffisant, capacité du système insuffisante, mauvais branchements,
 - par temps de pluie (orages compris) : mauvaises séparation eaux usées/eaux pluviales, rejets directs du réseau unitaire ou pluvial par temps de pluie (déversoirs d'orage),
- ✓ Dysfonctionnement ponctuel de l'assainissement : panne, rupture de canalisation, débordement du réseau par insuffisance d'entretien, dysfonctionnement de l'assainissement non collectif,
- ✓ Apports diffus : ruissellements urbains ou des surfaces agricoles, apports par cours d'eau côtiers et rivières en amont, apports par ruissellement de zones non agricoles et non urbaines,
- ✓ Apports accidentels : industries, exploitations agricoles, campings, caravanings et zones de plaisance.

La surfréquentation des sites, des conditions climatiques défavorables (fortes pluies, sécheresse) ou le confinement du site de baignade (lac, étang, baie fermée) sont des facteurs aggravant les risques de contamination. Si les causes classiques de contamination sont bien connues, il n'est pas toujours évident d'identifier l'origine de la contamination sur un site. Les profils de baignade ont pour but d'identifier et de hiérarchiser les sources de pollution pouvant affecter la qualité de l'eau.

La Plage de Piémanson en Arles : classe de qualité C

La plage de Piémanson est située entre le bras du Grand Rhône à l'Est et les étangs et la plage de Beauduc à l'Ouest, elle est délimitée au Nord par une zone naturelle. Elle est donc éloignée des zones urbaines et des sources potentielles de pollution qui y sont liées. Elle est de plus le siège de campements de courte à longue durée (jusqu'à 5mois) et n'est pas équipée en sanitaires publics, des risques de contamination bactériologiques par les excréments sont donc présents. Le prélèvement du contrôle sanitaire du 18/08 a mis en évidence la présence de 4104 UFC/100 ml d'*Escherichia Coli*. Tous les autres prélèvements effectués au cours de la saison 2011 étaient conformes.

Cet épisode de pollution peut donc être probablement lié à l'absence de toilettes et aux déversements sauvages des nombreux occupants du site. Le projet de réhabilitation et d'aménagement du littoral de Piémanson intégré au contrat de delta devrait permettre d'améliorer les problèmes d'hygiène relevés.

La petite Plage à Port de Bouc : classe de qualité C

Cette plage située en milieu urbain a fait l'objet d'une forte pollution le 19/07/2011 (34659 *Escherichia Coli* /100 ml). Une fermeture du site de baignade a alors été mise en place. Cet épisode de pollution a pu être lié au dysfonctionnement d'un poste de relèvement situé à proximité. Un prélèvement de recontrôle réalisé le 21/07 a permis de constater l'absence de pollution et d'initier la réouverture de la plage.

L'Anse des Sablettes à Marseille : classe de qualité C

L'Anse de Sablettes est située en zone urbanisée dans le secteur sud de la ville de Marseille. 2 épisodes de pollution ont été constatés par les analyses du contrôle sanitaire au cours de la saison 2011. (3132

Escherichia Coli /100 ml le 16/06 et 16140 le 26/07). Plusieurs sources de contamination possibles ont été identifiées sur ce secteur : le collecteur d'assainissement du littoral Sud, les possibles dysfonctionnements de postes de relèvement et les exutoires du réseau pluvial situés à proximité de la zone de baignade. Cependant l'identification précise des sources des pollutions constatées n'a pas pu être réalisée. Il faut par ailleurs relever que des analyses rapides ont été mises en œuvre par la ville de Marseille et n'ont pas confirmé le dernier événement qui reste donc inexpliqué. Plusieurs actions en vue d'améliorer le suivi et la qualité sanitaire des eaux de baignade du site vont être mises en place dans le cadre d'un plan d'action visant l'ensemble des zones de la ville de Marseille notamment : l'installation de capteurs analogiques dans les exutoires pluviaux, l'ouverture des sanitaires la nuit, l'amélioration du réseau sanitaire de la zone, la correction des déversements du centre équestre via le ruissellement pluvial...

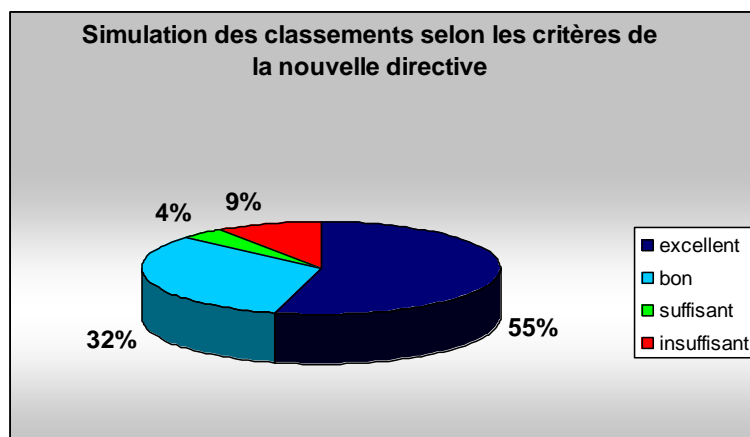
3) Simulation de classement selon les critères de la nouvelle directive (en vigueur à partir de la saison 2013)

A partir de la saison 2013 des nouvelles modalités de calculs statistiques vont être mises en œuvre et aboutir à un nouveau classement sanitaire des sites de baignade. Ce nouveau classement, qui découle de la directive de 2006, introduit les principales modifications suivantes :

- prise en compte des résultats d'analyses de 4 saisons balnéaires pour aboutir à un classement plus fiable à moyen terme.
- création de 4 nouvelles catégories de qualité : « excellente/bonne/suffisante » qui seront conformes pour la pratique de la baignade et une catégorie « Insuffisante » qui sera non conforme pour la baignade.

Ce classement est plus sensible au « bruit de fond » du aux pollutions chroniques. Il sera donc plus pénalisant pour les sites touchés par ce type de pollution alors qu'il sera plus souple vis à vis des épisodes de pollutions accidentelles.

Une simulation de classement suivant les critères de cette nouvelle directive a été réalisée à titre informatif. Les résultats sont présentés ci-dessous :



Ce graphique met en évidence un taux de conformité 91% avec une majorité de sites en classe « excellente ». Si ces simulations basées sur la directive de 2006 peuvent en première analyse sembler proches des classements actuellement obtenus, ils s'en distinguent toutefois par des prévisions de

classement en qualité « insuffisante » pour plusieurs baignades. Sur l'ensemble du département, 9 sites présenteraient un déficit de qualité conduisant à une non-conformité en 2013 si ces problèmes n'étaient pas résolus à cette échéance.

La ville de Marseille est particulièrement concernée : 5 plages sur 21 sont en classe insuffisante, ce qui constitue une amélioration par rapport aux années précédentes mais reste le principal point noir du département. Suite à ce constat un groupe de travail impliquant l'ensemble des partenaires (Ville de Marseille, CUMPM, ARS, Agence de l'eau RMC, DDTM, Préfecture) a été créé en juin 2011. Cette démarche a abouti à la rédaction d'un plan d'actions validé en Préfecture le 08/02/2012 décliné selon 2 grands enjeux :

- 1- *La suppression des aléas structurels et humains, passe par des actions de contrôle et de maintenance des dispositifs existants - le contrôle préventif des installations d'assainissement visant à maîtriser les risques de contamination des plages-, de modification des pratiques et méthodes de travail, des modes de gestion, et par l'amélioration structurelle des réseaux et des installations sanitaires (étanchéité et dimensionnement des réseaux),*
- 2- *La réduction des aléas naturels que sont les flux de pollution apportés par les cours d'eau au cœur du parc balnéaire, ainsi que le réseau pluvial et les déversoirs d'orage du réseau unitaire suite à un épisode pluvieux. Les actions ciblant la réduction de ces aléas naturels comportent des études et adaptations du réseau ainsi que la mise en place de dispositifs contractuels dépassant le territoire de la ville de Marseille : contrat de baie, contrat de rivière sur l'Huveaune et état des lieux. De plus, ces actions stratégiques requièrent une étude approfondie de la qualité des eaux du Jarret et de l'Huveaune.*

Le plan d'actions précisera l'impact attendu de chaque action rattaché à une ou des plages, son coût, le porteur de l'action et sa date d'échéance. Ce plan doit être concrétisé par la signature d'une convention d'engagement avant l'été 2012.

Les profils de baignade :

Les profils des sites de baignade doivent établir un inventaire et un diagnostic précis des sources de pollution pouvant impacter la qualité de l'eau. Ils doivent également proposer un plan d'action qui définira les mesures de gestion ainsi que les actions 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 de 2006.

Les textes réglementaires demandaient aux gestionnaires de baignades de réaliser les profils de baignade et de les communiquer au Préfet avant le 1^{er} février 2011. Tous les profils ont été engagés cependant certains restent encore à valider. Le tableau ci-dessous détaille l'avancement de ces travaux pour chaque commune :

Etat d'avancement de la réalisation des profils pour les sites de baignades des Bouches du Rhône au 01/02/2012

	Communes	Profils terminés	Profils en cours	Pas de profils
1	ARLES	x		
2	BERRE L ETANG	x		
3	CARRY LE ROUET	x		
4	CASSIS	x		
5	CHATEAUNEUF LES MARTIGUES	x		
6	ENSUES LA REDONNE	x		
7	FOS SUR MER	x		
8	ISTRES	x		
9	LA CIOTAT		x	
10	LA ROQUE D ANTHON		x	
11	MARIGNANE	x		
12	MARSEILLE	x		
13	MARTIGUES		x	
14	PEYROLLES	x		
15	PORT DE BOUC		x	
16	PORT SAINT LOUIS DU RHONE	x		
17	ROGNAC	x		
18	SAINT CHAMAS	x		
19	SAINTE MARIES DE LA MER	x		
20	SAINT MITRE LES REMPARTS	x		
21	SAUSSET LES PINS	x		
22	VITROLLES	x		
Total		18	4	0

ANNEXE 1 : Les classements détaillés des sites de baignade

Le classement des sites de baignade à l'issue de la saison 2011 est présenté pour chaque commune dans les pages suivantes, sous forme d'un tableau rappelant également les résultats des 3 années précédentes (2008 à 2010) et la simulation de classement selon la directive européenne de 2006.

Nombre de prélèvements effectués pendant la saison 22 A Classement du site à l'issue de la saison

Commune	SITE DE BAINADE	2 008	2 009	2 010	2 011	Simulation de classement en 2011 selon la nouvelle directive
ARLES	PLAGE D'ARLES	14A	13B	15A	15C	EXCELLENT
BERRE-L'ETANG	CHAMPIGNY	26A	25B	26A	26B	EXCELLENT
CARRY-LE-ROUET	LA TUILIERE	21A	21A	22A	22A	EXCELLENT
	CAP ROUSSET	21B	21B	22A	22A	EXCELLENT
	ROUET PLAGE	21B	22A	22A	22B	EXCELLENT
CASSIS	BESTOUAN	21A	21A	21A	21A	EXCELLENT
	GRANDE MER	21A	21A	21B	21A	EXCELLENT
	CORTON	10A	10A	10B	21A	EXCELLENT
	ANSE DE L'ARENE	10A	10A	10B	21A	EXCELLENT
CHATEAUNEUF-LES-MARTIGUES	JAI SUD	26A	25B	26A	27A	EXCELLENT
ENSUES-LA-REDONNE	LA REDONNE	10A	10A	11A	10B	EXCELLENT
	LES FIGUIERES	10A	10A	11A	10A	EXCELLENT
FOS-SUR-MER	CAVAOU	10A	10A	10A	14A	EXCELLENT
	GRANDE PLAGE	10A	11C	10A	15A	EXCELLENT
ISTRES	VARAGE	26A	25B	26A	27A	BON
	LES HEURES CLAIRES	25B	25B	26B	26A	BON
	LA ROMANIQUE	26B	25C	26B	24B	BON
	LE RANQUET	26A	25A	26B	26B	EXCELLENT
	MONTEAU		25B	26B	26A	BON
LA CIOTAT	FIGUEROLLES	20A	20A	20A	21B	EXCELLENT
	MUGEL	20A	20A	20B	21A	BON
	CAPUCINS	20A	20A	20A	21B	BON
	LUMIERE	20A	20A	20B	21A	EXCELLENT
	SAINT JEAN	20A	20B	20A	21B	BON
	CYRNOS	20A	20A	21C	21A	BON
	FONTSAINTE	20B	20A	20A	21A	BON
	ARENE CROS	20A	20A	20B	21B	BON
LA ROQUE-D'ANTHERON	LES ISCLES	10A	10A	10A	10A	EXCELLENT

MARIGNANE	JAI NORD	26A	25A	26A	27A	EXCELLENT
MARSEILLE	LE FORTIN (SITE DE CORBIERES)	21B	21A	21A	21A	BON
	LA LAVE (SITE DE CORBIERES)	21B	21B	21A	21A	BON
	SAINT ESTEVE (FRIOUL)	22B	22C	21A	21B	INSUFFISANT
	CATALANS	21B	22B	21B	21B	INSUFFISANT
	PROPHETE	21C	21B	21B	21B	INSUFFISANT
	GRAND ROUCAS (PRADO NORD)	21B	22B	21A	21A	BON
	DAVID (PRADO SUD)	21B	22B	21B	21B	BON
	BORELY (CHAMP DE COURSES)	21B	22B	20B	20B	SUFFISANT
	BONNEVEINE	21B	22B	21B	21B	BON
	VIEILLE CHAPELLE	21B	21B	21A	21A	BON
	POINTE ROUGE	21B	21B	21B	21A	SUFFISANT
	BAINS DES DAMES	21B	21B	20A	21A	BON
	ANSE DES PHOCEENS	21B	21B	21A	21A	SUFFISANT
	ANSE DES SABLETTES	21B	22C	21A	22C	INSUFFISANT
	BONNE BRISE	21B	22B	21A	21A	BON
	LES GOUDES	21B	20B	21A	21B	BON
	SORMIOU	20B	22B	22A	21B	BON
	MORGIOU	20B	22B	22A	21A	EXCELLENT
	EN VAU	20A	22A	21A	21A	EXCELLENT
	PORT PIN	21B	22B	21A	21A	BON
L'HUVEAUNE	20B	22B	20B	21B	INSUFFISANT	
MARTIGUES	LES LAURONS	21B	21A	21A	21A	EXCELLENT
	CARRO	21A	21A	22A	21A	BON
	VERDON	22B	21A	21A	21B	EXCELLENT
	SAINTE CROIX	21A	21A	21A	21A	EXCELLENT
	TAMARIS	21B	21B	21A	21A	EXCELLENT
	PLAGE DE BONNIEU	9B	9A	10A	9A	EXCELLENT
	ANSE DE BONNIEU	21A	21A	21A	21A	EXCELLENT
	ANSE DE COURONNE VIEILLE	21A	21A	21A	21A	EXCELLENT
PEYROLLES	PLANTAIN	11A	12A	12C	10A	EXCELLENT
PORT-DE-BOUC	BOTTAI	10A	10A	11A	10A	EXCELLENT
	PETITE PLAGE	10A	10A	11A	10C	BON
	PLAGE DES OURS	10A	10A	11A	10A	EXCELLENT
PORT SAINT LOUIS DU RHONE	NAPOLEON	10A	10A	10A	10A	EXCELLENT
ROGNAC	LES ROBINSONS	26A	25B	26A	27A	EXCELLENT
SAINT-CHAMAS	LA DIGUE	25B	25B	26B	27B	INSUFFISANT
SAINTE-MARIES-DE-LA-MER	CRIN BLANC	10A	10A	10A	10A	EXCELLENT
	LES ARENES	10A	10A	10A	10A	EXCELLENT
	BRISE DE MER	10A	10A	10A	10A	EXCELLENT
SAINT MITRE LES REMPARTS	MASSANE	26A	24B	26A	25B	BON
	PLAGE DES CALIEUX	26C	25C	26B	25A	INSUFFISANT
SAUSSET-LES-PINS	CORNICHE	10B	10A	10A	10A	EXCELLENT
	BAUMETTES	10A	10A	10A	10B	EXCELLENT
VITROLLES	MARINA PLAGE	26B	25B	26A	27A	EXCELLENT
	MARETTE	26B	25B	26A	27B	EXCELLENT

• **Délégation Territoriale des Bouches-du-Rhône** :

132, Boulevard de Paris
13003 Marseille
Tél : 04 13 55 80 10

www.ars.paca.sante.fr

Agence régionale de santé Provence-Alpes-Côte d'Azur
132, boulevard de Paris - 13003 Marseille
Adresse postale : CS 50039 - 13331 Marseille cedex 03
Standard : 04 13 55 80 10

