RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Agence Régionale de Santé
Normandie

QUALITE DES EAUX DE BAIGNADE

du département de l'Eure

[saison 2020]

Agence Régionale de Santé Normandie	DIRECTION DE LA SANTE PUBLIQUE Pôle Santé-Environnement	
	Qualité sanitaire des eaux de baignade dans le département de l'Eure Bilan de la saison 2020	
MAJ : 05/02/2021	Rédigé par : Fabienne PETIT	Validé par : Emmanuelle MARTIN Mouloud BOUKERFA

SOMMAIRE

RESUME p 3

1. Modalités de la surveillance dans le cadre du contrôle sanitaire p 5

1. Organisation du programme de contrôle en 2020

2. Suivi de la qualité des eaux de baignade
2.1 - Le suivi des indicateurs bactériologiques de contamination fécale
2.2 - Le suivi des paramètres physico-chimiques
2.3 - Le suivi des cyanobactéries pour les baignades en eaux douces

2. Bilan de la saison balnéaire 2020 p 8

1. Gestion des résultats

1.1 - Baignades naturelles

1.1.1 - Qualification des résultats bactériologiques
1.1.2 - Classement de fin de saison

1.2 – Les baignades artificielles

1.3 – Les cyanobactéries
1.3.1 - Baignade municipale de Brionne
1.3.2 - L'Etang de la Noë – La Bonneville sur Iton
1.3.3 - La Base de loisirs de Léry-Poses

2. Evènements indésirables

3. Profils de vulnérabilité p 15

1. Généralités

2. Etat d'avancement des profils

3. Révision et actualisation des profils

4. Information du public p 16

RESUME

Chaque année, le contrôle sanitaire des eaux de baignade est mis en œuvre par les services de l'Agence Régionale de Santé. Ce contrôle sanitaire est encadré par une directive Européenne, transposée en droit français dans le Code de la santé publique, et est réalisé pendant la période d'ouverture des baignades en eau douce.

Pour cette année 2020, en raison de la crise sanitaire engendrée par l'épidémie de CoVID-19 dans notre pays, la Direction Générale de la Santé, après avis du Haut Conseil de Santé Publique, a émis des recommandations concernant l'ouverture des zones de baignade, à savoir :

- être doté d'un profil de vulnérabilité de la zone de baignade actualisé,
- faire l'objet d'un contrôle sanitaire au titre du Code de la santé publique, et réaliser un prélèvement dans les 10 à 20 jours avant le début de la saison balnéaire,
- être en capacité à mettre en œuvre des mesures de gestion en cas de pollution, telles que les fermetures préventives,
- mettre en œuvre toutes les mesures utiles au respect des distanciations physiques, à l'entretien des plages et des infrastructures.

Les 5 zones de baignade du département de l'Eure qui sont classées UE (conformes aux dispositions de la directive européenne) satisfaisant à ces différentes recommandations, ont pu être ouvertes au public et ont fait l'objet d'un contrôle sanitaire.

Pour ce qui concerne la baignade artificielle de Rugles, la configuration et le mode d'exploitation de ce type de structure ont conduit la communauté de communes Interco Normandie Sud Eure – Breteuil à prendre la décision de ne pas ouvrir au public durant la saison balnéaire 2020.

Jours et horaires d'ouverture :

- été 2020

La baignade biologique restera fermée cet été.

Adresse :

Rue de la Bove
27250 RUGLES

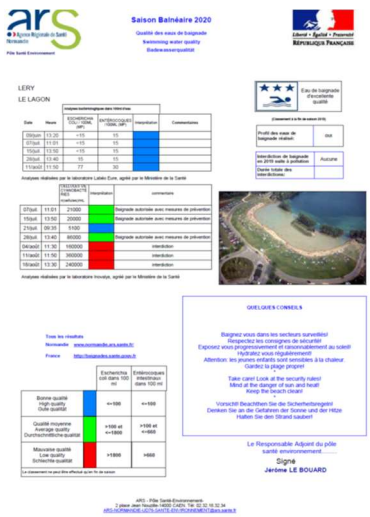
Contact :

02.32.24.63.23

En effet, ces baignades artificielles sont soumises à une pollution du milieu comme pour les baignades naturelles à laquelle s'ajoute la contamination inter-baigneurs comme pour les piscines. Les risques sanitaires sont donc plus élevés dans la mesure où l'eau est peu renouvelée (système fermé) et qu'elle n'est pas désinfectée ni désinfectante comme dans les piscines.
De plus, la conception des locaux « vestiaires-sanitaires » ne permet pas la mise en place des moyens pour le respect des mesures barrières, d'hygiène et de distanciation.

Durant la saison balnéaire 2020**,** le programme de suivi des 5 zones de baignade qui ont fait l'objet d'un contrôle sanitaire par l'Agence Régionale de Santé (ARS) prévoyait de 6 à 7 analyses, en fonction des dates d'ouverture et de fermeture des bases de loisirs.
L'évaluation de la qualité sanitaire de l'eau de baignade repose sur la recherche de bactéries témoins de contamination fécale : Escherichia coli et entérocoques intestinaux.
Des analyses concernant la recherche de cyanobactéries au niveau des baignades naturelles sont également réalisées en saison.

Chaque résultat d'analyse, validé par l'ARS, est comparé à des seuils, qualifié, transmis aux Personnes Responsables des Eaux de Baignade (PREB) et porté à la connaissance du public via l'affichage, sur place ainsi que sur le site Internet national : **http://baignades.sante.gouv.fr** et sur le site de l'ARS : **https://www.normandie.ars.sante.fr/** sous forme de cartes et de tableaux de résultats mis à jour chaque semaine.



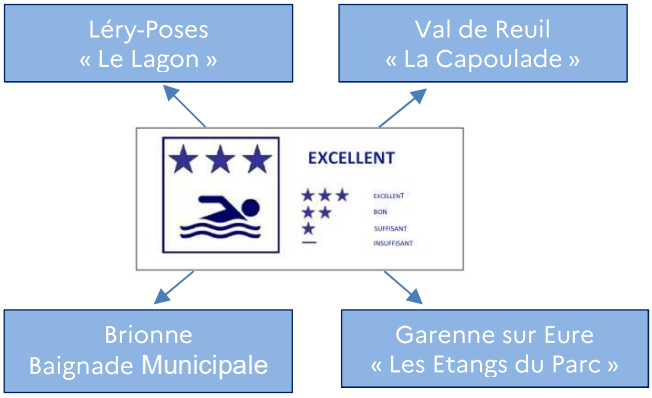
Bulletin sur site et en mairie

Site internet national

Site internet de l'ARS

Depuis 2013, le classement est basé sur l'analyse statistique des résultats des quatre dernières années. Ainsi, le classement à l'issue de cette saison estivale 2020 (données 2017-2020), est identique à l'an passé, à savoir

- 4 zones de baignade classées en « Excellent » (eaux d'excellente qualité)
- 1 plage classée en « Bon » (eaux de bonne qualité)



1 – Modalités de surveillance

Dans le département de l'Eure, les prélèvements et analyses sont réalisés à la diligence de l'ARS par le laboratoire Labéo d'Evreux, agréé par le ministère de la santé et attributaire du marché du contrôle sanitaire des eaux de consommation humaine et de loisirs (baignades et piscines), associé au laboratoire Inovalys de Nantes pour la recherche des cyanobactéries.

1 – Organisation du programme de contrôle en 2020

L'ARS, responsable de l'organisation du contrôle sanitaire, fixe le programme annuel de contrôle sanitaire avant la saison.

Pour chaque point de contrôle, il est fait obligation de réaliser au moins un prélèvement entre dix et vingt jours avant le début de la saison balnéaire.

Pour les 5 baignades naturelles, les dates d'ouverture et de fermeture s'échelonnaient du 20 juin au 15 septembre 2020 ; aussi, celles-ci ont fait l'objet de 6 à 7 prélèvements en fonction de la durée d'ouverture respective au public.

Outre les analyses bactériologiques, des dénombrements de cellules de cyanobactéries sont également programmés à raison de 4 minimum par saison.
En cas de dépassement des seuils de vigilance ou d'alerte, une surveillance accrue est mise en œuvre (prélèvements hebdomadaires et observation visuelle) pouvant engendrer une interdiction de baignade.

Pour les baignades vulnérables à la prolifération de cyanobactéries, les dénombrements ont été programmés à chaque prélèvement (hors prélèvement en amont de l'ouverture).

		La Bonneville	Brionne	Garennes sur Eure	Poses (Lagon, Capoulade)
	Dates d'ouverture et de fermeture	30/06-30/08	*28/06-01/09*	04/07-15/09	20/06-30/08
	prélèvement avant saison	16-juin	16-juin	23-juin	09-juin
semaines	26				23-juin
	27	30-juin	30-juin		
	28			07-juil	07-juil
	29	15-juil	15-juil	15-juil	15-juil
	30				
	31	28-juil	28-juil	28-juil	28-juil
	32				
	33	11-août	11-août	11-août	11-août
	34				
	35	25-août	25-août	25-août	25-août
	36				
	37			08-sept	07-janv

2 – Suivi de la qualité des eaux de baignade

2.1- Le suivi des indicateurs bactériologiques

Les germes microbiens recherchés sont les **Escherichia coli et Entérocoques intestinaux**. Germes témoins de contamination fécale, leur présence laisse suspecter celle simultanée de virus ou de germes pathogènes.

L'interprétation sanitaire de chaque analyse et le classement final des baignades se basent uniquement sur ces critères bactériologiques.

Les méthodes de référence employées pour les analyses sont les méthodes NF EN ISO 7899-1 ou NF EN ISO 7899-2 pour analyser les entérocoques intestinaux, et les méthodes NF EN ISO 9308-3 ou NF EN ISO 9308-1 pour analyser les Escherichia Coli.

2.2 - Le suivi des paramètres physico-chimiques

Il s'agit de la coloration de l'eau (changement anormal de couleur), la présence d'huiles minérales, de substances tensioactives (mousses) et de matières flottantes, la présence d'odeurs de phénols, la transparence, le pH et la présence de biofilm.

Ces paramètres ne sont plus pris en compte dans le classement des baignades mais continuent à être suivis par l'ARS et en cas d'anomalies rencontrées, des mesures peuvent être prises de manière à préserver la santé des baigneurs.

2.3 - Le suivi des cyanobactéries pour les baignades en eau douce

2.3.1 - Problématique

La présence de cyanobactéries (également dénommées algues bleues) dans les eaux de baignade constitue une problématique de sécurité sanitaire.
Le développement de ces efflorescences de cyanobactéries est favorisé notamment par l'eutrophisation des plans d'eaux, des températures élevées et une faible agitation du milieu.
Les principaux symptômes lors de l'ingestion d'eau contaminée sont des signes digestifs et hépatiques de type gastro-entérite (maux de ventre, nausées, vomissements, diarrhées). Plus rarement des signes neurologiques (étourdissements, maux de tête, malaises, paralysie) ou dermatologiques.
Lors de contact direct avec la peau, on peut constater des irritations de la peau, des yeux, du nez et de la gorge.

Cette problématique présente un risque avéré pour la santé des baigneurs ; en effet, on a pu observer par le passé des cas d'intoxication sévères, voire mortelles, d'animaux domestiques (chiens, bovins, etc…) ayant ingéré de l'eau contaminée par les toxines libérées par certaines cyanobactéries. Ce phénomène a été décrit en Val-de-Loire au cours de l'été 2017.

2.3.2 – Modalités de gestion des risques liés à la prolifération de cyanobactéries

La prévention et la gestion des risques sanitaires liés à la prolifération des cyanobactéries s'appuient sur les recommandations de la Direction générale de la santé (DGS - ministère chargé de la santé) ainsi que sur le rapport de l'AFSSA (Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments) et de l'AFSSET (Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail) de juillet 2006.

Une procédure de gestion schématisée décrit les mesures à mettre en œuvre en fonction des différents seuils d'alerte :

- 2 seuils d'alerte sont définis en fonction du nombre de cellules de cyanobactéries par ml :
  - seuil de vigilance à partir de 20 000 cellules totales/ml = surveillance hebdomadaire,
  - seuil d'interdiction de la baignade et de consommation de poissons à partir de de 100 000 cellules totales / ml.

À partir du seuil de 100 000 cellules totales/ml, la concentration en certaines toxines est recherchée (microcystine ou anatoxine-a) :

- 1 seuil d'alerte de 13 µg/l en microcystines (somme des variants analysés) ou 40 µg/l en anatoxine-a, complète les seuils précédemment cités et déclenche en plus l'interdiction des activités nautiques.

La présence d 'écume, enfin, déclenche l'interdiction de tous les usages dans les zones touchées.

En cas de proliférations algales aboutissant au dépassement des seuils d'alerte, l'Agence Régionale de Santé informe la personne responsable des eaux de baignade (PREB) d'une programmation d'analyses supplémentaires de cyanobactéries et de mesures de gestion et ce, jusqu'à un retour à la normale.
Le retour à la normale, et donc la levée des restrictions d'usages, ne peut intervenir qu'après la diminution de la concentration en cyanobactéries jusqu'à un nombre inférieur à 100 000 cellules totales/ml et 2 dosages consécutifs des toxines, à 3 jours d'intervalle, inférieurs aux seuils de gestion.

Sur le site, les usagers sont informés, d'une part, de la présence de cyanobactéries via les bulletins de la qualité des eaux de baignade transmis par l'ARS après chaque prélèvement, et d'autre part, des risques encourus notamment par les affiches de recommandations ou d'interdictions produites par le pôle santé-environnement de l'ARS.

PRÉFET
DE L'EURE
Liberté
Égalité
Fraternité

ars Agence Régionale de Santé Normandie

CONTROLE SANITAIRE DES EAUX DE LOISIRS – Saison 2020
L'Etang de la Noë – LA BONNEVILLE-SUR-ITON

PRESENCE DE CYANOBACTERIES DANS L'EAU – 28/08/2020

Les cyanobactéries sont des algues microscopiques qui peuvent se développer dans les eaux douces, peu profondes, tièdes, calmes et riches en nutriments.

Quels sont les effets sur la santé ?

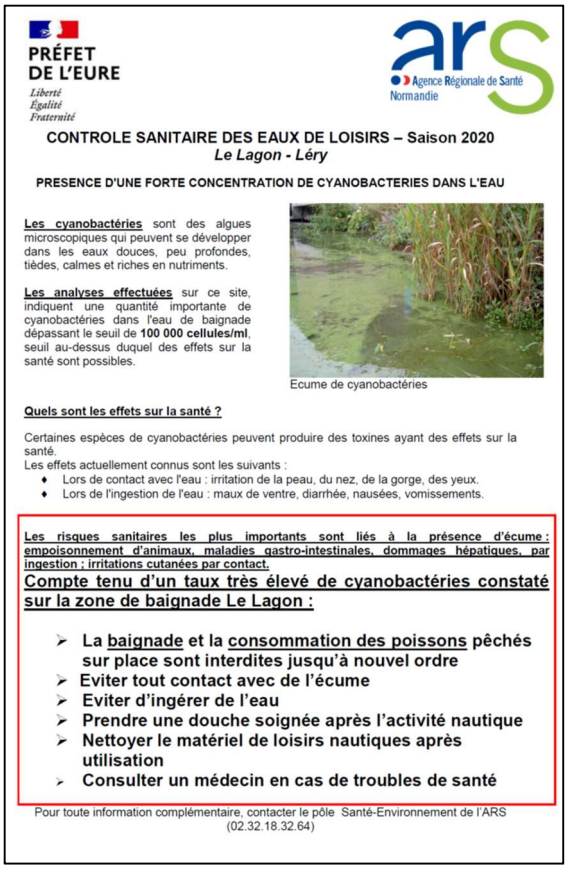
Certaines espèces de cyanobactéries peuvent produire des toxines ayant des effets sur la santé.
Les effets actuellement connus sont les suivants :
- Lors de contact avec l'eau : irritation de la peau, du nez, de la gorge, des yeux.
- Lors de l'ingestion de l'eau : maux de ventre, diarrhée, nausées, vomissements.
- Les risques sanitaires les plus importants sont liés à la présence d'écumes : empoisonnement d'animaux, maladies gastro-intestinales, dommages hépatiques, par ingestion ; irritations cutanées par contact.

Ecumes de cyanobactéries

Les analyses effectuées sur ce site, indiquent une quantité de cyanobactéries dans l'eau de baignade atteignant le seuil de **23 000 cellules/ml,** seuil au-dessus duquel des effets sur la santé sont possibles. Une veille attentive est mise en place (contrôle visuel et analyses hebdomadaires).

Certaines précautions doivent être respectées :
- éviter d'ingérer de l'eau,
- éviter tout contact avec de l'écume,
- prendre une douche soignée après l'activité de baignade,
- nettoyer le matériel et les équipements de loisirs nautiques après utilisation,
- consulter un médecin en cas d'apparition de troubles de santé.

Pour toute information complémentaire, contacter le pôle service Santé-Environnement de l'ARS (02.32.18.32.64)



PRÉFET
DE L'EURE
Liberté
Égalité
Fraternité

ars Agence Régionale de Santé Normandie

CONTROLE SANITAIRE DES EAUX DE LOISIRS – Saison 2020
Le Lagon - Léry

PRESENCE D'UNE FORTE CONCENTRATION DE CYANOBACTERIES DANS L'EAU

Les cyanobactéries sont des algues microscopiques qui peuvent se développer dans les eaux douces, peu profondes, tièdes, calmes et riches en nutriments.

Les analyses effectuées sur ce site, indiquent une quantité importante de cyanobactéries dans l'eau de baignade dépassant le seuil de **100 000 cellules/ml**, seuil au-dessus duquel des effets sur la santé sont possibles.

Ecume de cyanobactéries

Quels sont les effets sur la santé ?

Certaines espèces de cyanobactéries peuvent produire des toxines ayant des effets sur la santé.
Les effets actuellement connus sont les suivants :
- Lors de contact avec l'eau : irritation de la peau, du nez, de la gorge, des yeux.
- Lors de l'ingestion de l'eau : maux de ventre, diarrhée, nausées, vomissements.

Les risques sanitaires les plus importants sont liés à la présence d'écume : empoisonnement d'animaux, maladies gastro-intestinales, dommages hépatiques, par ingestion ; irritations cutanées par contact.

Compte tenu d'un taux très élevé de cyanobactéries constaté sur la zone de baignade Le Lagon :

- **La baignade et la consommation des poissons pêchés sur place sont interdites jusqu'à nouvel ordre**
- **Eviter tout contact avec de l'écume**
- **Eviter d'ingérer de l'eau**
- **Prendre une douche soignée après l'activité nautique**
- **Nettoyer le matériel de loisirs nautiques après utilisation**
- **Consulter un médecin en cas de troubles de santé**

Pour toute information complémentaire, contacter le pôle Santé-Environnement de l'ARS (02.32.18.32.64)

2 - Bilan de la saison 2020

Les données exploitées proviennent du contrôle sanitaire exercé par le pôle « Santé-Environnement » de l'ARS de Normandie.

Les résultats présentés sont issus de la base de données nationale SISE-Baignades : système d'informations en santé environnementale interne aux services du ministère chargé de la santé et servant notamment au rapportage européen.

1 - Gestion des résultats

1.1- Baignades naturelles

1.1.1 - Qualification des résultats bactériologiques

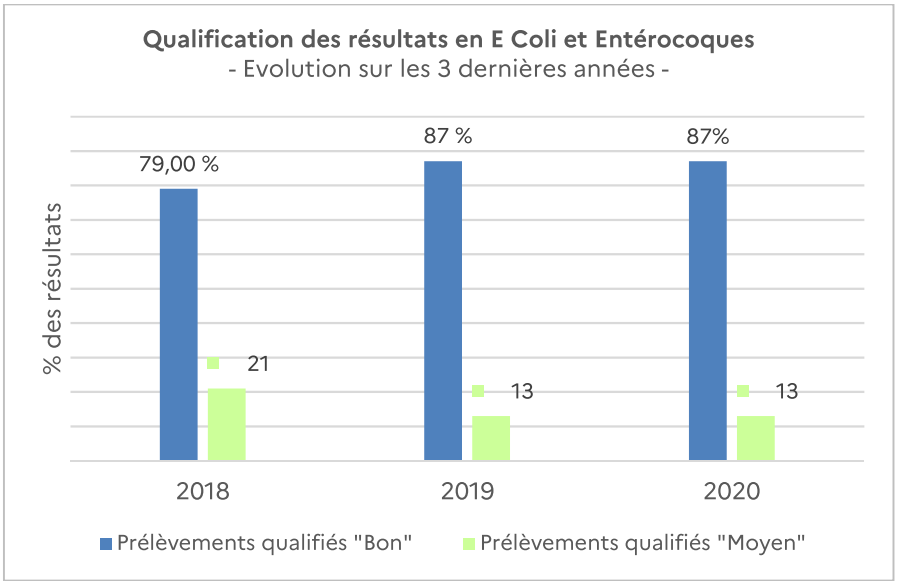
Chaque résultat d'analyse bactériologique est comparé aux seuils suivants afin de le qualifier de bon, moyen ou mauvais.

Les seuils imposés sont issus d'une expertise de l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail).

Qualification d'un prélèvement	Escherichia Coli (UFC/100 ml)	Entérocoques intestinaux (UFC/100 ml)
Bon	≤ 100	≤ 100
Moyen	> 100 et ≤ 1 800	> 100 et < 660
Mauvais	> 1 800	> 660

Sur la totalité des prélèvements, aucun mauvais résultat d'analyse pris en compte dans le classement n'a été relevé (dépassement des seuils de 1 800 E Coli/100 ml et des 660 entérocoques/100 ml).

La qualification des résultats pour la saison 2020 a révélé une situation identique à la saison précédente, avec très peu de résultats moyens.
L'amélioration de la qualité des eaux de baignade, constatée en 2019, se confirme pour cette année 2020.



1.1.2- Classement de fin de saison

La directive n° 2006/7/CE du Parlement européen et du conseil du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade s'applique depuis la saison 2013 pour la mise en œuvre du nouveau mode de calcul des classements : les eaux de baignade sont classées sur la base des quatre dernières années de contrôle selon un mode de calcul statistique donnant plus d'importance aux pollutions chroniques.

Critères de classement pour les baignades en eaux douces :

Classes de qualité			Excellente (1)	Bonne (1)	Suffisante (1)	Insuffisante (2)
	Critères					
et	Eschérichia coli	Percentile 95 < ou = à	500	1000		
	Entérocoques	Percentile 95 < ou = à	200	400		
et	Eschérichia coli	Percentile 90 < ou = à			900	
	Entérocoques	Percentile 90 < ou = à			330	
ou	Eschérichia coli	Percentile 90 > à				900
	Entérocoques	Percentile 90 > à				330

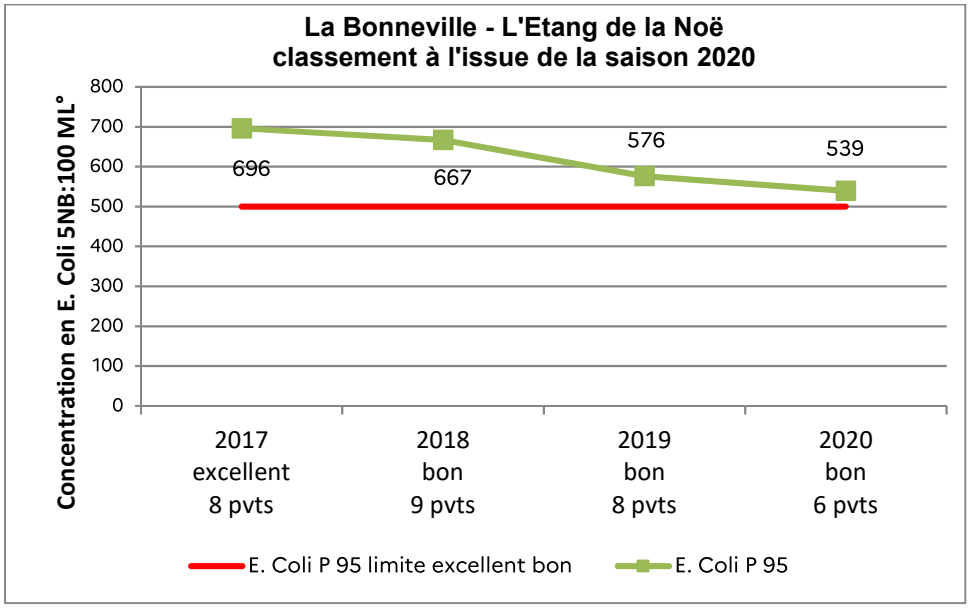
(1) : sous réserve que des mesures de gestion soient prises en cas de pollution, pour prévenir l'exposition des baigneurs et pour réduire ou supprimer les sources de pollution.
(2) : baignade conforme temporairement si des mesures de gestion sont prises en cas de pollution, si les causes de pollution sont identifiées et si des mesures sont prises pour réduire ou supprimer les sources de pollution.

Les résultats de la saison

Comme évoqué supra, à l'exception de l'Etang de la Noë sis sur la commune de La Bonneville sur Iton qui est classé en « Bon », les autres baignades du département de l'Eure sont classées en « Excellent ».

- <u>La Bonneville-sur-Iton - L'Etang de la Noë</u>

Pour ce qui concerne cette zone de baignade, outre le très mauvais résultat en E Coli de la saison 2017 faisant toujours partie intégrante du calcul des percentiles 95, les 4 résultats moyens relevés au cours de la saison 2020, tant pour ce qui concerne les E. Coli que les entérocoques, n'ont pas permis l'évolution vers un classement « Excellent ».
En effet, une saison 2020 de qualité identique à la saison 2019 aurait permis ce classement en catégorie supérieure.



- Val de Reuil – La Capoulade

Un prélèvement réalisé sur cette zone de baignade le 23 juin a révélé la présence de 5 712 E Coli/100 ml ; ce dernier n'a pas eu d'impact sur le classement (et les classements des futures saisons), la baignade n'étant pas ouverte au public, du fait du décalage non prévu de l'ouverture de la baignade arrêtée au 27 juin.
De plus, ce résultat ne peut être considéré comme un prélèvement avant saison, la date de prélèvement n'étant pas située dans les 10 à 20 jours réglementaires avant la date d'ouverture.

Les causes de pollution ont été recherchées, en vain. Au moment de ce prélèvement, l'accès à la baignade était empêché par des barrières, ce qui écarte l'hypothèse d'une pollution d'origine humaine.

Bien que cette baignade ne soit pas propice aux contaminations bactériologiques, il convient de rechercher les causes de cette pollution afin d'éviter tout risque d'exposition pour les baigneurs dans les saisons à venir.

1.2- Baignades artificielles

Pour ce qui concerne la baignade artificielle de Rugles, compte tenu de la décision de la communauté de communes Interco Normandie Sud Eure – Breteuil de ne pas ouvrir au public durant la saison balnéaire 2020, aucun contrôle sanitaire n'a été mis en place.

1.3.- Les cyanobactéries

Cette saison 2020 a été particulièrement marquée par la prolifération des cyanobactéries.

En effet, à l'exception de la baignade de Garennes-sur-Eure, les résultats des dénombrements en cyanobactéries et suivis de concentrations en microcystines dans les baignades en eau douce ont conduit à des suivis renforcés, à une information du public et/ou des restrictions d'usage sur les 4 autres baignades du département de l'Eure.

Cet état de fait peut probablement être expliqué par un hiver 2019-2020 relativement doux et un printemps 2020 très chaud. Une température de l'eau supérieure à 20° C en présence de nutriments est effectivement favorable à la prolifération des cyanobactéries.

Pour cette année 2020, il a pu être observé les faits suivants :

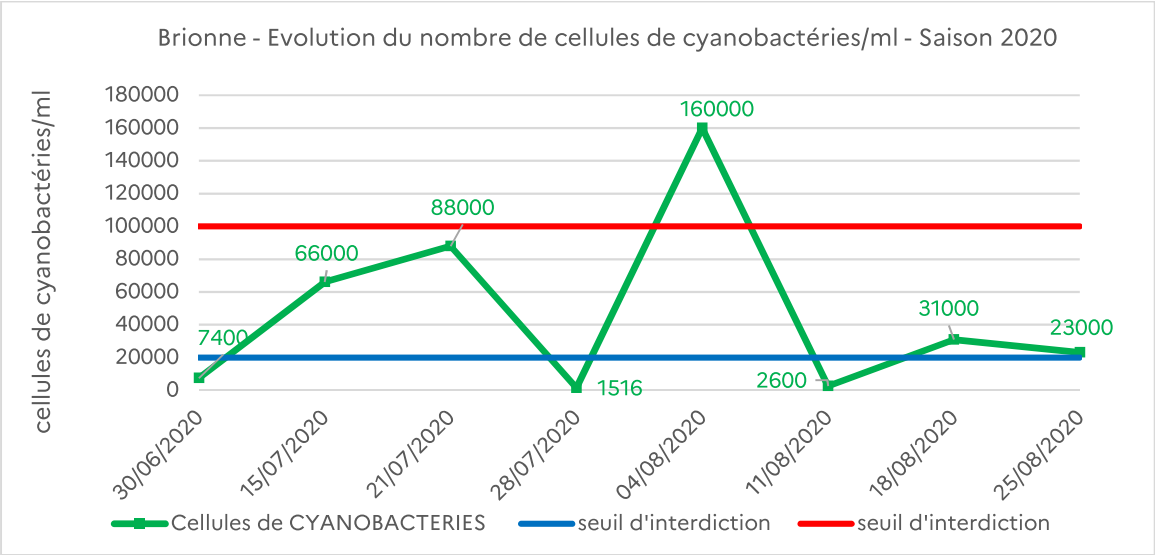
En préambule, il est à préciser que compte tenu des délais d'analyse, les mesures de gestion (interdiction de la baignade et de consommation de poissons – réouverture des baignades) peuvent être décalées par rapport à la date de prélèvement.

1.3.1. - Baignade municipale de Brionne

Contrairement à la saison précédente qui avait mis en évidence des résultats supérieurs au seuil des 100 000 cellules/ml dès le début de la saison, engendrant ainsi une longue période d'interdiction de baignade et de consommation de poissons, il n'a été enregistré, pour cette saison 2020, qu'une période d'interdiction de baignade du 7 au 14 août 2020 (prélèvement du 4 août).
L'interdiction a été levée après réception des résultats du prélèvement du 11 août.

Il est toutefois à préciser que les espèces dénombrées n'étaient pas toxinogènes selon le classement du Guide pratique des cyanobactéries planctoniques du grand ouest de la France (M. Leitão et A. Couté).

En outre, au cours de la saison, la majorité des résultats a dépassé le seuil de vigilance de 20 000 cellules totales/ml, engendrant un suivi hebdomadaire et une autorisation de baignade avec certaines précautions.

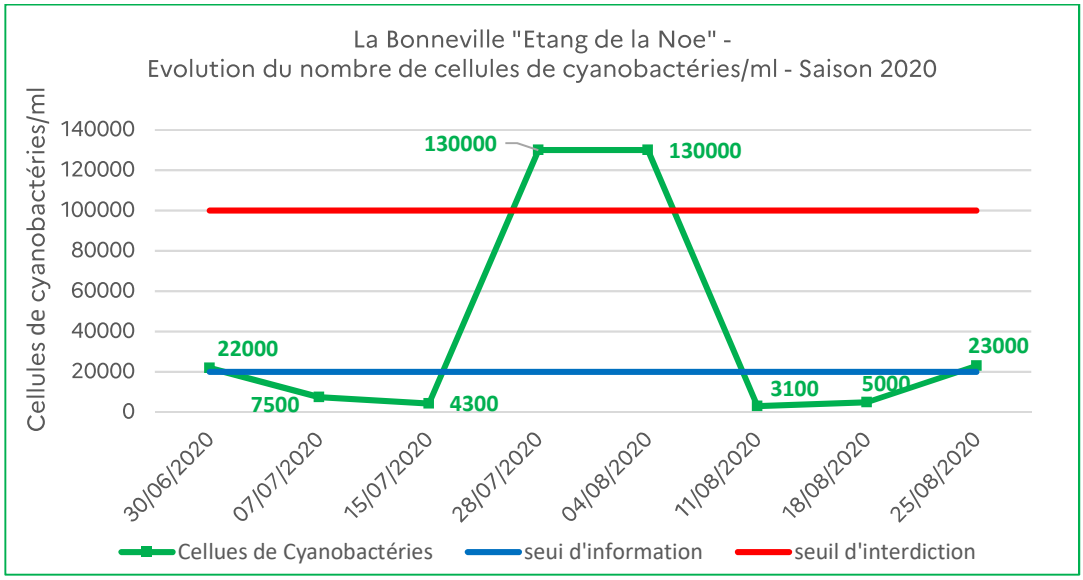


Ce phénomène pouvant se répéter et s'accentuer lors de la prochaine saison, il serait intéressant de mettre en œuvre les propositions d'actions définies dans l'étude d'eutrophisation engagée par la commune de Brionne afin de limiter la prolifération des cyanobactéries.

1.3.2 – L'Etang de la Noë – La Bonneville sur Iton

Au cours de la saison, il a été constaté une augmentation du nombre de cellules de cyanobactéries par rapport à l'année 2019.

De plus, il a été enregistré un épisode d'interdiction de baignade (du 31 juillet au 14 août), suite aux dénombrements en cyanobactéries dépassant le seuil d'alerte de 100 000 cellules/ml sur les prélèvements des 28 juillet et 4 août 2020, avec des concentrations en microcystines de 0,55 et 1,6 µg/l.
L'interdiction a été levée après réception des résultats du prélèvement du 11 août.



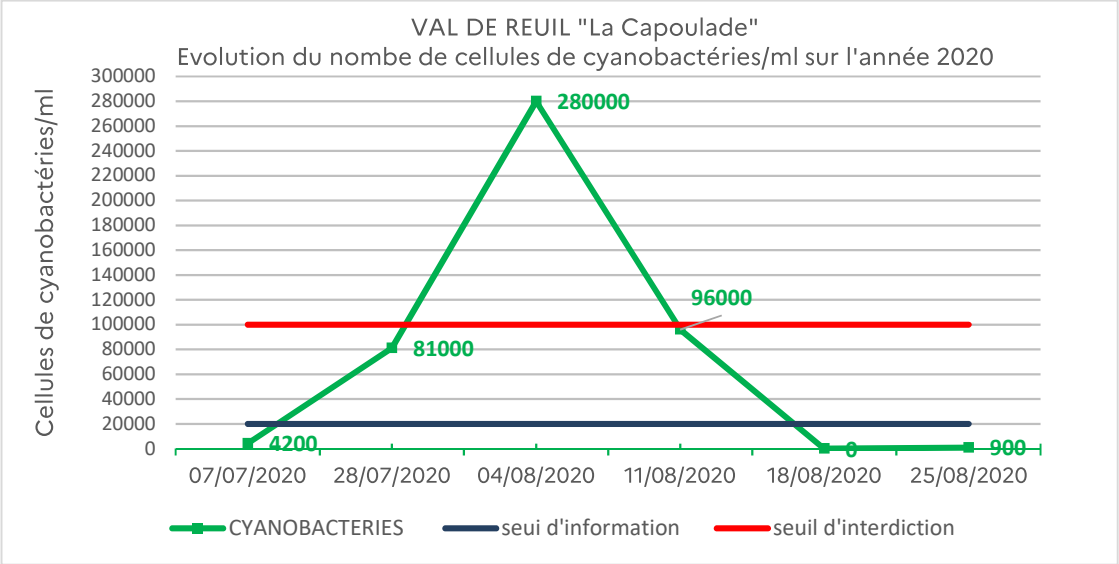
Nonobstant la mise en place d'un procédé d'oxygénation de la zone de baignade en 2018, il ressort que ce phénomène n'est pas maîtrisé ; les causes de ces proliférations doivent donc être recherchées afin de prendre les mesures nécessaires pour la prochaine saison balnéaire.

1.3.3 – La base de loisirs de Léry-Poses

« La Capoulade »

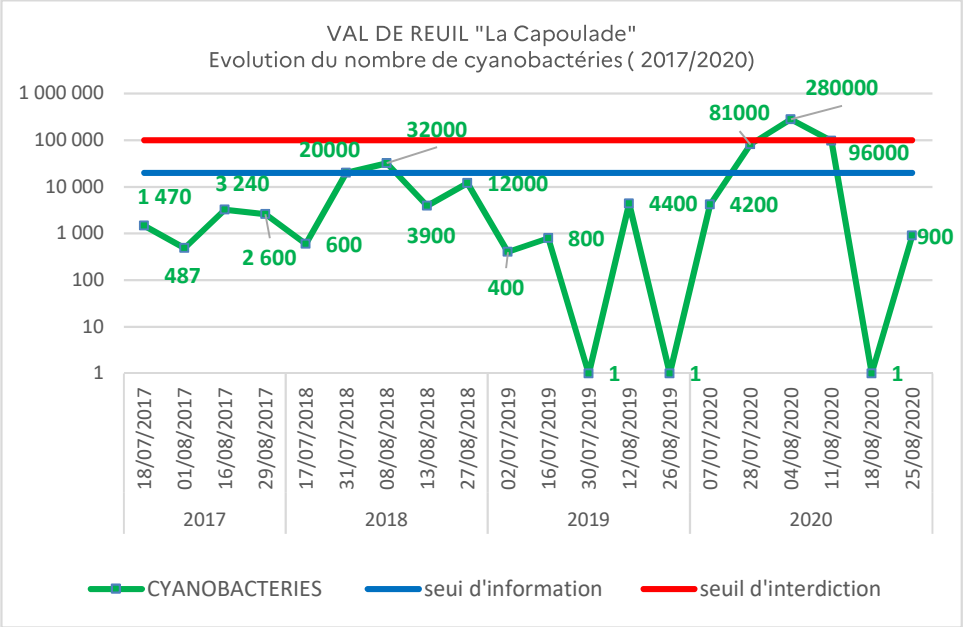
Au cours de la saison, il a été enregistré une période d'interdiction de baignade, du 7 août au 14 août 2020.
Cette interdiction a été prise suite aux dénombrements en cyanobactéries dépassant le seuil d'alerte de 100 000 cellules/ml sur le prélèvement du 4 août.
L'interdiction a été levée après réception des résultats du prélèvement du 11 août.

Il est à préciser que sur la période du 28 juillet au 18 août, outre le prélèvement du 4 août, les résultats des analyses ont révélé un nombre de cellules de cyanobactéries proche du seuil d'interdiction, engendrant un suivi hebdomadaire et une autorisation de baignade avec certaines précautions.



Il est toutefois à préciser que les espèces dénombrées n'étaient pas toxinogènes selon le classement du Guide pratique des cyanobactéries planctoniques du grand ouest de la France (M. Leitão et A. Couté).

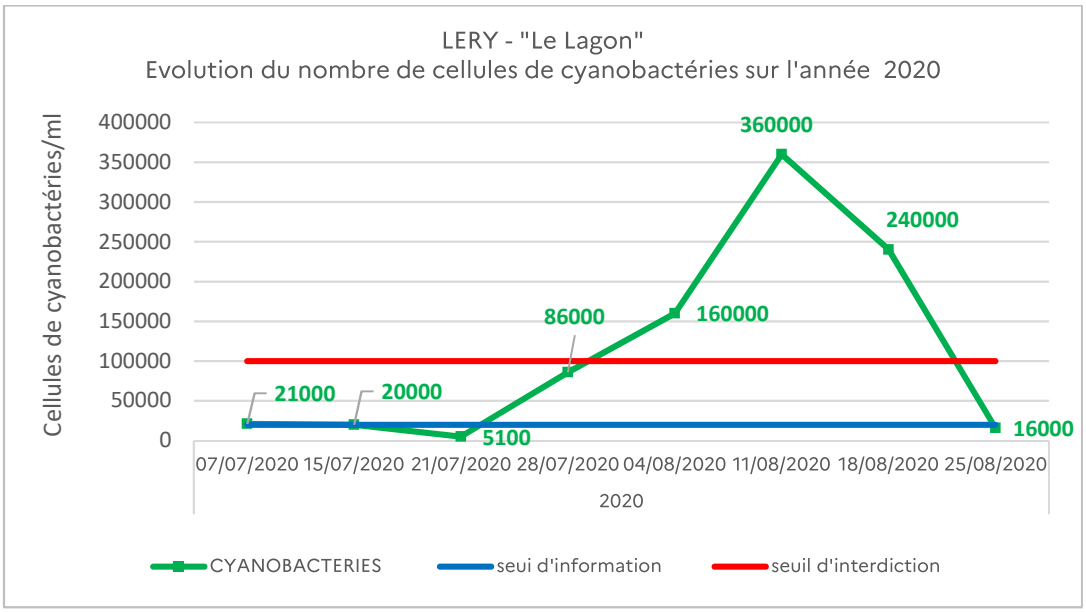
Jusqu'à cette année 2020, à l'exception de l'année 2018 qui avait présenté quelques valeurs supérieures au seuil de vigilance de 20 000 cellules totales/ml, les résultats des analyses n'avaient pas mis en évidence de prolifération de cyanobactéries sur cette zone de baignade.



« Le Lagon »

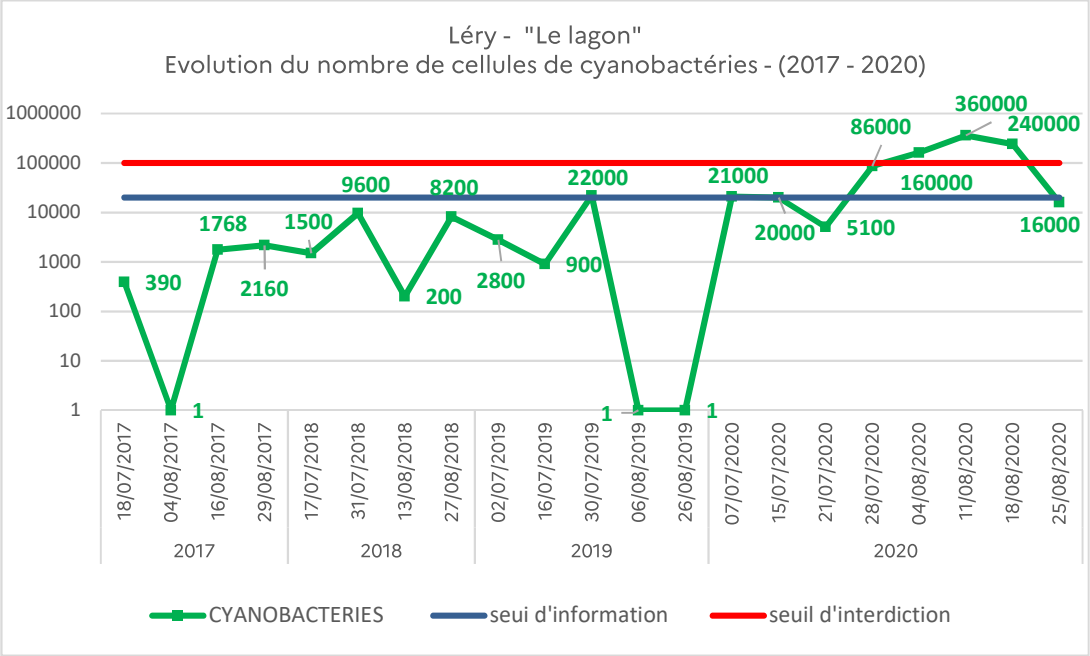
Au cours de la saison, il a été enregistré une période d'interdiction de baignade s'étalant sur 3 semaines (du 7 août au 28 août 2020).
Cette interdiction a été prise suite aux dénombrements en cyanobactéries dépassant le seuil d'alerte de 100 000 cellules/ml sur les prélèvements des 4, 11 et 18 août 2020.
L'interdiction a été levée après réception des résultats du prélèvement du 25/08.

Il est à préciser que dès les premières analyses pour recherche de cyanobactéries, les résultats ont révélé un nombre de cellules de cyanobactéries proche du seuil d'interdiction, engendrant un suivi hebdomadaire et une autorisation de baignade avec certaines précautions.



Il est toutefois à préciser que les espèces dénombrées n'étaient pas toxinogènes selon le classement du Guide pratique des cyanobactéries planctoniques du grand ouest de la France (M. Leitão et A. Couté).

Jusqu'à cette année 2020, les résultats des analyses n'avaient pas mis en évidence de prolifération de cyanobactéries sur cette zone de baignade.



Aussi, pour ces 2 plages de la base de loisirs de Léry-Poses, il serait intéressant de rechercher les causes des phénomènes qui ont impacté ces baignades, tant pour ce qui concerne la pollution bactériologique que les concentrations en cyanobactéries.

2 – Evènements indésirables

Durant la saison, aucun signalement pour « dermatite cercarienne » ou chenilles urticantes n'a été réceptionné par l'ARS sur les baignades en eau douce.

3 – Profils de vulnérabilité

1 – Généralités

Les études de profil de vulnérabilité consistent en la description des caractéristiques physiques, géographiques et hydrologiques de la baignade, au recensement et à l'évaluation des sources de pollution, en la description des pollutions prévisibles (nature, fréquence, durée) et des mesures de gestion à prendre.

2 – État d'avancement des profils

Les profils de vulnérabilité des baignades en eau douce sont finalisés.
La qualité bactériologique de ces eaux est « excellente » ou « bonne ». Le risque principal réside donc dans le développement des cyanobactéries.
Aussi, les profils devraient servir d'outil d'aide à la décision en matière de gestion du risque cyanobactérien.

Ainsi :

- La communauté de communes de Conches-en-Ouche, propriétaire de la base de la Bonneville-sur-Iton, a mis en œuvre en amont de la saison 2018 un procédé d'oxygénation de la zone de baignade, consistant en l'implantation d'un dispositif d'aération de la zone de baignade au moyen de 4 lignes de 30 mètres de longueur chacune, de « tuyau-bulle ».
  Or, au vu des résultats de la saison 2020, il ressort que ce phénomène n'est pas maîtrisé ; les causes de ces proliférations doivent donc être recherchées afin de prendre les mesures nécessaires pour la prochaine saison balnéaire.

- La commune de Brionne a réalisé une étude d'eutrophisation qui a identifié les sources de prolifération des cyanobactéries et défini des propositions d'actions ; ces dernières doivent être intégrées dans le profil de vulnérabilité et mises en œuvre,

- Pour les sites de baignade de la base de loisirs de Léry-Poses, le profil de vulnérabilité n'a pas mis en évidence de risque de prolifération de cyanobactéries, tant pour ce qui concerne « La Capoulade » que « Le Lagon ». Toutefois, au vu des résultats de la saison balnéaire, une surveillance visuelle accrue des plans d'eau devra être assurée au cours de la saison 2021 en vue de détecter toute coloration inhabituelle de l'eau ou prolifération algale.

4 – Révision et actualisation des profils

La directive 2006/7/CE prévoit l'actualisation et la révision des profils de vulnérabilité.
Les fréquences de révision des profils sont définies en fonction du classement des eaux de baignade.
Dans un souci d'harmonisation au niveau national, 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 échéances de révision sont les suivantes :

Classement de la baignade	Fréquence de révision	Date de révision du profil
Insuffisante	2 ans	31 décembre 2015
Suffisante	3 ans	31 décembre 2016
Bonne	4 ans	31 décembre 2017
Excellente	-	-

L'échéance de révision est basée sur le classement de fin de saison, donc uniquement sur les paramètres microbiologiques.
La baignade de la Noé, classée en « BON » et connaissant quelques résultats moyens, pourrait utilement réviser son profil afin de mieux cerner les causes de pollution.

4 - Information du public

1 – Le contrôle sanitaire pendant la saison

L'ARS assure la surveillance de la qualité des eaux de baignade et communique chaque semaine, aux personnes responsables des eaux de baignade (PREB), les résultats d'analyses obtenus en cours de saison pour affichage sur les sites de baignade.
Les résultats des analyses « cyanobactéries » sont également disponibles sur les fiches « Etat des plages ».
Ces informations doivent être mises à disposition du public des panneaux d'affichage comme tels que ceux distribués par l'ARS, par exemple.

Après réception par le laboratoire, ces résultats sont mis en ligne tout au long de la saison par l'ARS sur le site Internet national : http://baignades.sante.gouv.fr ainsi que sur le site de l'ARS Normandie : http://ars.normandie.sante.fr sous forme de cartes et de tableaux actualisés chaque semaine.
Le site de l'ARS Normandie permet aussi d'accéder aux bilans des années antérieures, ainsi qu'aux informations réglementaires telles que les données du contrôle sanitaire, les classements des baignades, les profils de vulnérabilité….

2 – Le contenu de l'information du public

La directive 2006/7/CE a introduit de nombreuses dispositions visant à améliorer l'information du public.

Ainsi, de nombreuses informations doivent être fournies au public par la PREB, au minimum à proximité de la zone de baignade :

- La fiche de synthèse, issue de l'étude du profil de vulnérabilité, affichée sur les lieux de baignade ;
- Le nombre de jours de fermeture de la baignade au cours de la saison précédente ;
- Pour les baignades concernées par une pollution à court terme (<72h) :
  - l'existence ou la prévision d'un risque de pollution,
  - la nature et la durée de la pollution,
- Pour les baignades durablement interdites : l'indication de cette interdiction et les raisons du déclassement ;
- Le classement des eaux de baignade établi en fin de saison précédente ;
- Tout avis interdisant ou déconseillant la baignade.

Pour les 2 précédentes informations, des pictogrammes ont été créés au niveau européen et diffusés par la décision d'exécution de la commission du 27 mai 2011.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Agence Régionale de Santé
Normandie

ARS Normandie

Esplanade Claude Monet
2 place Jean Nouzille
CS 55035
14050 Caen Cedex 4
www.normandie.ars.sante.fr