

BILAN

LA QUALITÉ DES EAUX DE LOISIRS DANS LE VAL-D'OISE

BILAN 2017

- Piscines publiques et privées à usage collectif
- Baignade de l'île de loisirs de Cergy-Pontoise

juin 2018

Rédacteur / Contact :
Délégation Départementale du Val-d'Oise - Service Santé Environnement
2 avenue de la Palette – CS 20312 – 95011 CERGY-PONTOISE CEDEX
Tel : 01.34.41.14.00
ars-dd95-eau@ars.sante.fr

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
1 - LA QUALITÉ DES EAUX DE PISCINES	4
1.1 Rappel des principaux textes en vigueur.....	4
1.1.1 - Principaux textes.....	4
1.1.2 - Evolution réglementaire	4
1.2 Les équipements du Val-d'Oise.....	5
1.3 Le suivi sanitaire	5
1.3.1 - Le contrôle analytique de la qualité de l'eau	5
1.3.2 – L'envoi dématérialisé des bulletins d'analyses	6
1.3.3 - Le contrôle sur site des piscines.....	6
1.4 Bilan de la qualité des eaux de piscines.....	7
1.4.1 - La qualité des eaux dans les piscines publiques en 2017.....	7
1.4.2 - La qualité des eaux dans les piscines privées en 2017	8
1.4.3 - Analyse des résultats analytiques de 2017	8
1.5 Evolution des paramètres physico-chimiques depuis 10 ans.....	9
1.5.1 - Situation des piscines publiques.....	9
1.5.2 - Situation des piscines privées	9
1.6 Focus sur le contrôle des piscines des clubs de sport	10
1.7 Conclusion concernant la qualité de l'eau des piscines	10
2 - LA QUALITÉ DES EAUX DE BAINADE.....	12
2.1 Rappel des principaux textes en vigueur.....	12
2.2 La baignade de l'île de loisirs de Cergy-Pontoise	12
2.3 Le suivi sanitaire	12
2.3.1- Le contrôle analytique de la qualité de l'eau	13
2.3.2 - Le contrôle sur site de la baignade.....	13
2.4 Bilan de la qualité des eaux	13
2.5 Conclusion concernant la qualité de l'eau de baignade	13
CONCLUSION GÉNÉRALE	14
ANNEXE 1 : liste des piscines.....	15
ANNEXE 2 : signification des paramètres mesurés lors du contrôle sanitaire des eaux de piscines.....	16
ANNEXE 3 : information du public et conseils aux exploitants	17
ANNEXE 4 : liste des liens internet utiles	18

Liste des sigles :

ARS : Agence Régionale de Santé

ARS-DD95 : Délégation Départementale du Val d'Oise de l'Agence Régionale de Santé

CS : Contrôle sanitaire

JORF : Journal Officiel de la République Française

LDAE : Laboratoire Départemental d'Analyses de l'Eau

SMEAG : Syndicat Mixte d'Etudes d'Aménagement et de Gestion

L'objectif du présent document est de dresser le bilan de la qualité des eaux de loisirs en 2017

- ◆ dans les piscines publiques et privées à usage collectif du Val-d'Oise,
- ◆ dans la baignade de la base de loisirs de Cergy-Pontoise.

Ce bilan a été élaboré par la délégation départementale du Val d'Oise sur la base des informations recueillies dans le cadre du contrôle sanitaire réalisé par l'Agence régionale de santé (ARS).

1 - LA QUALITÉ DES EAUX DE PISCINES

1.1 Rappel des principaux textes en vigueur

1.1.1 - Principaux textes

La gestion de l'hygiène et de la qualité des eaux des piscines est régie par les textes réglementaires suivants :

- ◆ le code de la santé publique, notamment ses articles D.1332-1 à D.1332-13 : règles sanitaires applicables aux piscines.
- ◆ l'arrêté ministériel du 7 avril 1981 modifié fixant les dispositions techniques applicables aux piscines.
- ◆ l'arrêté ministériel du 1er février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire.
- ◆ l'arrêté préfectoral n°2013-534 relatif à la surveillance de la qualité de l'eau des piscines autres que celles réservées à l'usage personnel d'une famille ou d'usage exclusivement médical dans le département du Val-d'Oise.

1.1.2 - Evolution réglementaire

Pour mémoire, la fréquence minimale annuelle de vidange complète des bassins a été diminuée, par arrêté ministériel du 7 septembre 2016 modifiant l'arrêté du 7 avril 1981 modifié fixant les dispositions techniques applicables aux piscines (JORF n°0216 du 16 septembre 2016).

Ainsi, l'article 10 de l'arrêté du 7 avril 1981 susvisé est remplacé par les dispositions suivantes :

« Art. 10.-La vidange complète des bassins, à l'exception des pataugeoires et des bains à remous, est assurée au moins une fois par an.

La vidange complète des pataugeoires et des bains à remous est assurée au moins deux fois par an.

Toutefois, le préfet, sur proposition du directeur général de l'agence régionale de santé, peut demander la vidange d'un bassin lorsque son état de propreté n'est pas suffisant, lorsque l'eau n'est pas conforme aux normes de qualité, après désinsectisation ou en présence de toute anomalie entraînant un danger pour la santé des usagers.

L'exploitant avertit par écrit l'agence régionale de santé au moins quarante-huit heures avant d'effectuer les vidanges périodiques.»

L'information concernant ce changement réglementaire a été adressée à l'ensemble des exploitants via le courrier électronique d'envoi dématérialisé du bulletin d'analyses, en 2016.

1.2 Les équipements du Val-d'Oise

En 2017, 36 piscines publiques ainsi que 30 piscines privées à usage collectif (centres de remise en forme, golfs, hôtels, résidences...) ont été contrôlées dans le Val-d'Oise (cf. annexe 1). Quatorze de ces piscines sont des piscines saisonnières, ouvertes uniquement pendant la période estivale.

Quatre établissements volontaires (2 hôpitaux, 1 clinique, 1 centre de rééducation fonctionnel) disposant de bassins à usage strictement médical ont également fait l'objet d'un contrôle sanitaire de la qualité de l'eau.

1.3 Le suivi sanitaire

Le suivi sanitaire de la qualité de l'eau des piscines s'effectue de la manière suivante :

- ◆ le **contrôle sanitaire** est organisé et mis en œuvre par l'ARS.
- ◆ la **surveillance** est mise en œuvre par les personnes responsables des piscines. Conformément à l'arrêté du 7 avril 1981 modifié, elle comprend notamment des mesures de la transparence, du taux de désinfectant et de la température des bassins au moins deux fois par jour, et la mesure du taux de stabilisant une fois par semaine. Ces observations et mesures sont reportées dans le carnet sanitaire de l'établissement.

Le contrôle sanitaire des piscines médicales n'est pas présenté dans ce bilan. Il représente 50 prélèvements pour l'année 2017.

1.3.1 - Le contrôle analytique de la qualité de l'eau

Pour rappel :

L'exploitant doit laisser en permanence libre accès à son établissement aux agents du laboratoire missionnés. Conformément aux termes du marché public passé entre l'ARS et le laboratoire, tout déplacement infructueux du laboratoire est facturé.

Il appartient à l'exploitant d'informer au plus tôt la délégation départementale du Val-d'Oise (ARS-DD95) de toute fermeture de l'établissement (vidanges, travaux...).

Pour les installations à ouverture uniquement saisonnière, l'ARS-DD95 doit être prévenue au moins 15 jours à l'avance de la date d'ouverture au public, afin que le contrôle sanitaire de la qualité de l'eau puisse être réalisé pour la saison.

Contact ARS-DD95 : ☎ 01 34 41 14 89 / 15 41 📠 01 30 32 83 48 ✉ ars-dd95-eau@ars.sante.fr

Les contrôles sanitaires, d'une fréquence mensuelle en période d'ouverture, réalisés par le laboratoire agréé (LDAE du Val-d'Oise), ont donné lieu au total à 2053 prélèvements d'échantillons d'eau en 2017 et à 22 recontrôles.

Les pédiluves ont donné lieu à 978 contrôles mensuels pour vérifier leur mise en eau et leur chloration. Les résultats, communiqués au responsable de la piscine à titre indicatif, ne sont pas pris en compte dans ce bilan.

Nombre de piscines contrôlées

	Publiques	Privées	Total
Permanentes	33	19	52
Saisonniers	3	11	14
Total	36	30	66

Nombre de prélèvements « CS »

	Publiques	Privées	Total
Bassins	1027	382	1409
Réseau	386	258	644
Total	1413	640	2053

En 2017, 87 bassins intérieurs dont 7 spas et 8 bassins de plein air ont été contrôlés dans les piscines communales. Dans les piscines privées, 29 bassins intérieurs dont 8 spas et 15 bassins de plein air ont été contrôlés.

Deux structures temporaires comprenant pour l'une 3 bassins, et pour l'autre 1 bassin, ouvertes pendant 3 semaines environ en été, ont également été contrôlées.

Les prélèvements, les mesures de terrain (paramètres chimiques : chlore, pH, chloramines...) et l'ensemble des analyses microbiologiques ont été réalisés par le laboratoire agréé.

Chaque contrôle sanitaire est suivi de l'envoi d'un bulletin sanitaire (résultats d'analyses et conclusion sanitaire) au responsable de la piscine. Ces résultats doivent être affichés de manière visible pour les usagers (article D.1332-12 du code de la santé publique).

Concernant les recontrôles sanitaires suite à des non conformités bactériologiques ponctuelles, 16 ont été effectués en piscines publiques dont 1 en piscine publique saisonnière, et 6 en piscines privées.

1.3.2 – L'envoi dématérialisé des bulletins d'analyses

L'envoi dématérialisé des bulletins d'analyses aux responsables des établissements a été mis en place à partir du 1er janvier 2016. Depuis cette date, chaque mois, les responsables de piscine reçoivent un courrier électronique les invitant à prendre connaissance du dernier bulletin d'analyses de leur piscine en format .pdf, et à l'imprimer de façon à pouvoir effectuer l'affichage au public sur les lieux.

1.3.3 - Le contrôle sur site des piscines

Les inspections et contrôles ont pour objet de vérifier l'application des dispositions de sécurité sanitaire et d'hygiène applicables aux piscines publiques ou privées à usage collectif.

Deux inspections de piscines ont été réalisées par l'ARS en 2017 dans deux piscines publiques.

Une opération de contrôle de l'ensemble des clubs de sport a été effectuée durant l'année.

Deux contrôles ont été réalisés par l'ARS dans deux piscines privées saisonnières, des travaux importants ayant été réalisés avant la saison estivale, suite aux contrôles réalisés en 2016.

Quatre contrôles « de routine » (contre-visites en piscines publiques) ont été effectués en 2017.

Dans l'ensemble, et malgré les efforts fournis par les exploitants, quelques points doivent encore être améliorés afin d'assurer une sécurité sanitaire permanente. Ils portent sur l'amélioration des apports d'eau neuve, l'entretien des systèmes de ventilation, les conditions de stockage et de nettoyage du matériel pédagogique, la tenue du carnet sanitaire, le stockage et la manipulation des produits de traitement ainsi que l'affichage des consignes de sécurité et la formation du personnel.

Un rappel des réglementations relatives à la surveillance des légionelles sur le réseau d'eau chaude sanitaire et au bon fonctionnement des déchloramineurs à ultra-violet a également été fait à plusieurs reprises.

A la suite de ces inspections et de ces contrôles, l'ARS a demandé aux exploitants de remédier aux points de non-conformité constatés et a prescrit des recommandations visant à améliorer la sécurité sanitaire des établissements.

1.4 Bilan de la qualité des eaux de piscines

Les résultats d'analyses obtenus dans le cadre du contrôle sanitaire sont présentés dans les tableaux ci-après.

Pour rappel, les normes physico-chimiques, bactériologiques et la signification des normes sont présentées en annexe 2.

1.4.1 - La qualité des eaux dans les piscines publiques en 2017

1.4.1.1 Situation des bassins

		Paramètres non conformes		Analyses non conformes **		Nombre d'établissements concernés par au moins une non-conformité		Nombre de bassins concernés par au moins une non-conformité	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Physico-chimie	pH	32	3,1 ↘	12	33,3	16	16,8		
	Chlore (insuffisant)	31	3 ↘	17	47,2	22	23,2		
	Chlore (en excès)	8	0,8 ↘	7	19,4	8	8,4		
	Chloramines	11	1,1 ↘	7	19,4	9	9,5		
	Chlorures *	128	12,5 ↘	6	16,7	19	20,0		
Bactériologie	Coliformes totaux	0	0 ↘	0	0	0	0		
	Coliformes thermotolérants	1	0,1 ↘	1	2,8	1	1,1		
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	8	0,8 ↘	6	16,7	8	8,4		
	Flore	3	0,3 ↘	3	8,3	3	3,2		
	Staphylocoques pathogènes	4 bassins présentent un pourcentage de conformité inférieur à 90 %.							

* Chlorures : produit de dégradation finale du chlore. Soumis à la recommandation suivante : une teneur supérieure à environ 250 mg/L en chlorures révèle un renouvellement de l'eau insuffisant.

** ↗ ou ↘ ou = : comparaison par rapport aux chiffres de l'année précédente (augmentation, diminution ou même résultat)

1.4.1.2 - Situation des spas et bains à remous en piscines publiques

Nombre d'établissements possédant un ou plusieurs spas ou bain à remous	6
Nombre de spas ou bain à remous contrôlés	7
Nombre de résultats physico-chimiques non conformes	5
Nombre de résultats non conformes pour les <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2
Nombre d'analyses non conformes pour les autres paramètres bactériologiques	4
Nombre de spas n'obtenant pas 90 % de résultats conformes pour le paramètre « staphylocoques pathogènes »	1

1.4.2 - La qualité des eaux dans les piscines privées en 2017

1.4.2.1 - Situation des bassins

		Paramètres non conformes		Analyses non conformes **		Nombre d'établissements concernés par au moins une non-conformité		Nombre de bassins concernés par au moins une non-conformité	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Physico-chimie	pH	7	1,8 ↘	6	20,0	6	13,6		
	Chlore (insuffisant)	21	5,5 ↘	13	43,3	16	36,4		
	Chlore (en excès)	16	4,2 ↘	9	30	11	25		
	Chloramines	17	4,5 ↘	8	26,7	8	18,2		
	Chlorures *	115	30,1 =	18	60	19	43,2		
Bactériologie	Coliformes totaux	1	0,3 =	1	3,3	1	2,3		
	Coliformes thermotolérants	0	0 =	0	0	0	0		
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	7	1,8 =	4	13,3	4	9,1		
	Flore	6	1,6 ↗	5	16,7	5	11,4		
	Staphylocoques pathogènes	2 bassins présentent un pourcentage de conformité inférieur à 90 %.							

* Chlorures : produit de dégradation finale du chlore. Soumis à la recommandation suivante : une teneur supérieure à environ 250 mg/L en chlorures révèle un renouvellement de l'eau insuffisant.

** ↗ ou ↘ ou = : comparaison par rapport aux chiffres de l'année précédente (augmentation, diminution ou même résultat)

1.4.2.2 - Situation des spas et bains à remous en piscines privées

Nombre d'établissements possédant un ou plusieurs spas ou bain à remous	4
Nombre de spas ou bain à remous contrôlés	8
Nombre de résultats physico-chimiques non conformes	11
Nombre d'analyses non conformes pour les <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2
Nombre de résultats non conformes pour les autres paramètres bactériologiques	4
Nombre de spas n'obtenant pas 90 % de résultats conformes pour le paramètre « staphylocoques pathogènes »	1

1.4.3 - Analyse des résultats analytiques de 2017

Il ressort du contrôle sanitaire des eaux que les résultats bactériologiques et physico-chimiques sont satisfaisants en piscines publiques, où il est constaté une baisse du pourcentage de non conformités pour l'ensemble des paramètres par rapport à 2016.

En piscines privées, les résultats sont également globalement satisfaisants, puisqu'il est constaté une diminution du pourcentage de non conformités pour les paramètres physicochimiques

analysés, et une constance dans le pourcentage de non conformités bactériologiques par rapport à 2016.

La poursuite de la diminution du nombre de non-conformités pour le paramètre chloramines est également constatée, aussi bien pour les piscines privées que publiques.

Il faut souligner l'importance de maintenir en permanence les paramètres physico-chimiques dans les normes afin d'assurer une qualité bactériologique optimale de l'eau des bassins.

Les axes de travail à privilégier sont une bonne maîtrise de la chloration et des régulations de pH, des apports d'eau suffisants, un fonctionnement optimal du système de ventilation, ainsi que l'hygiène des baigneurs.

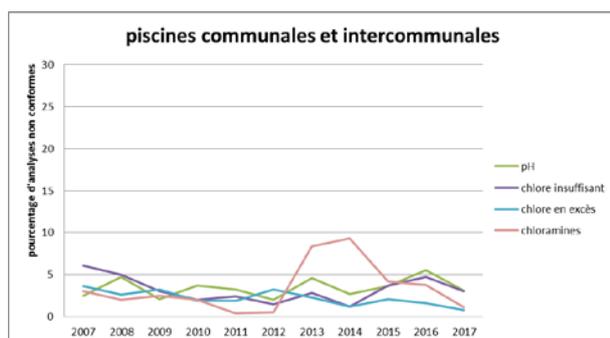
Quatre-vingt-quatre demandes d'intervention visant à un retour à la conformité des paramètres physico-chimiques et bactériologiques analysés ont été adressées en 2017 par l'ARS aux exploitants.

Les efforts engagés par les exploitants doivent être poursuivis pour améliorer ces résultats par une meilleure maîtrise des traitements, la formation du personnel technique et le renforcement de l'hygiène corporelle des baigneurs.

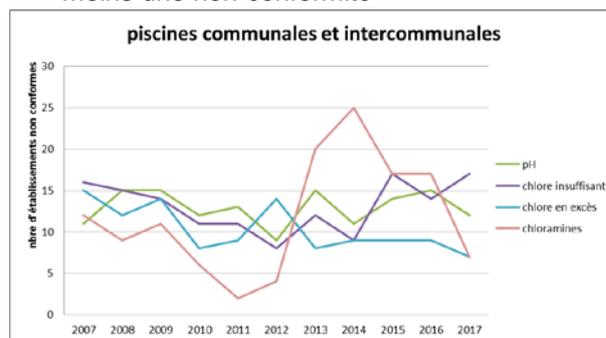
1.5 Evolution des paramètres physico-chimiques depuis 10 ans

1.5.1 - Situation des piscines publiques

Pourcentage d'analyses non conformes



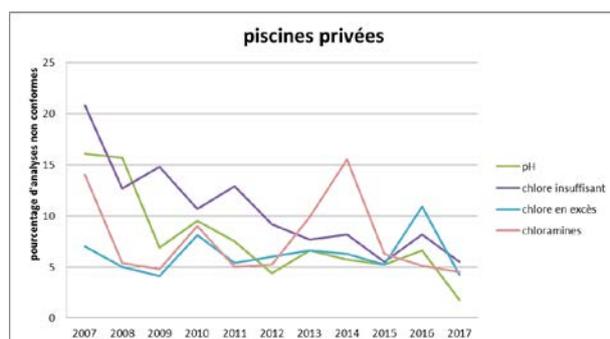
Nombre d'établissements présentant au moins une non-conformité



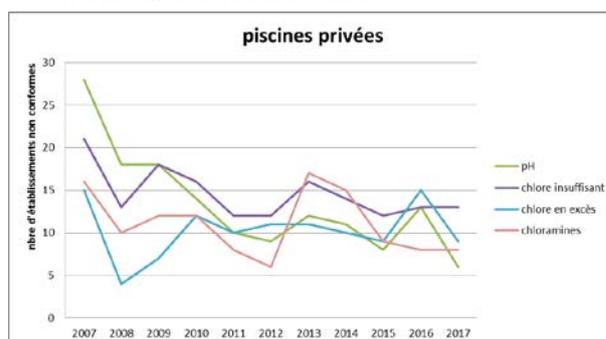
La tendance d'amélioration globale de la qualité physico-chimique de l'eau des piscines publiques semble reprendre pour le pourcentage de non-conformités. Une attention particulière doit être portée sur le nombre d'établissement présentant au moins une insuffisance de chlore.

1.5.2 - Situation des piscines privées

Pourcentage d'analyses non conformes



Nombre d'établissements présentant au moins une non-conformité



Il est constaté la poursuite de l'amélioration de la qualité physico-chimique de l'eau des piscines privées, avec un pourcentage de non-conformités et un nombre d'établissements présentant au moins une non-conformité en baisse.

1.6 Focus sur le contrôle des piscines des clubs de sport

Dix clubs de sports ont fait l'objet d'un contrôle en 2017.

Chaque établissement a été contrôlé sur place après l'envoi d'une convocation par courrier électronique et/ou prise de rendez-vous téléphonique. Chaque contrôle a été suivi de l'envoi d'un courrier listant les éventuelles actions impératives et/ou les recommandations visant à améliorer la sécurité sanitaire de l'établissement.

Un suivi des réponses et des actions correctives menées a été effectué. Neuf relances par courrier en octobre/novembre 2017 et janvier 2018 ont été envoyées.

Les dossiers feront l'objet d'un suivi en 2018, pour les actions n'ayant été mises en œuvre que partiellement en 2017 ou envisagées en 2018. De nouveaux contrôles pourront être réalisés au cas par cas.

1.7 Conclusion concernant la qualité de l'eau des piscines

L'Agence régionale de santé exerce le contrôle sanitaire des eaux de piscines dans le Val-d'Oise. Ce contrôle est mis en œuvre sous la forme d'inspections / contrôles et de suivi de la qualité des eaux.

Dans le Val-d'Oise, la qualité de l'eau est satisfaisante en piscines communales et en piscines privées mais peut toutefois encore être améliorée. Une meilleure maîtrise des traitements, la formation du personnel et un renforcement de l'hygiène corporelle des baigneurs constituent les principaux axes d'amélioration afin, d'une part, d'assurer en permanence la sécurité sanitaire des eaux et, d'autre part, protéger la santé des personnes fréquentant ou travaillant dans les piscines.

2 - LA QUALITÉ DES EAUX DE BAINADE

2.1 Rappel des principaux textes en vigueur

La gestion de l'hygiène et de la qualité des eaux de baignade est régie par les textes législatifs et réglementaires suivants :

- ◆ le code de la santé publique, notamment ses articles L.1332-1 à L.1332-9 et D.1332-14 à D.1332-42 : règles sanitaires applicables aux eaux de baignades et baignades aménagées.
- ◆ le décret n°2008-990 du 18 septembre 2008 modifié relatif à la gestion de la qualité des eaux de baignade.
- ◆ l'arrêté ministériel du 22 septembre 2008 modifié relatif à la fréquence d'échantillonnage et aux modalités d'évaluation de la qualité et de classement des eaux de baignade.

2.2 La baignade de l'île de loisirs de Cergy-Pontoise

En 2017, un seul site de baignade a été ouvert au public dans le Val d'Oise : il s'agit de la baignade de l'île de loisirs de Cergy-Pontoise. Cette baignade est dite "artificielle" car l'eau de baignade est séparée des eaux de l'étang, qui alimente la baignade, par un ouvrage d'art.

La baignade est composée d'un grand bassin et d'un petit bassin.

2.3 Le suivi sanitaire

Pour la saison balnéaire 2017, un suivi sanitaire de la qualité de l'eau de la baignade a été élaboré en collaboration avec le Syndicat Mixte d'Etudes d'Aménagement et de Gestion (SMEAG), gestionnaire du site. Il a été effectué de la manière suivante :

- ◆ le **contrôle sanitaire** : organisé par l'ARS – Délégation Départementale du Val-d'Oise. Les prélèvements et les relevés in situ, ainsi que les analyses, ont été effectués par le laboratoire départemental d'analyses de l'eau (LDAE) du Val-d'Oise (laboratoire agréé). La fréquence a été d'un contrôle toutes les 3 semaines. Une inspection sur site a été réalisée au cours de la saison.
- ◆ la **surveillance** : mise en œuvre par le SMEAG qui a confié les prestations de prélèvements et d'analyses au LDAE. La fréquence a été de deux contrôles toutes les 3 semaines en alternance avec le contrôle sanitaire.

Les paramètres analysés lors du contrôle sanitaire ont été identiques aux paramètres analysés lors de la surveillance :

- ◆ **paramètres physico-chimiques** : température, pH, transparence, mousses, odeur de phénol, huiles minérales et matières flottantes.
- ◆ **paramètres bactériologiques** : *Escherichia coli*, Entérocoques intestinaux, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*.

2.3.1- Le contrôle analytique de la qualité de l'eau

L'eau des deux bassins a été contrôlée pendant toute la saison estivale (de l'ouverture, samedi 27 mai, à la fermeture du site, dimanche 3 septembre).

Des prélèvements et analyses ont été également réalisés au niveau de l'étang des Eguerets qui alimente les deux bassins. Ces résultats ont permis d'obtenir des éléments d'information très utiles quant à l'origine des pollutions éventuelles de l'eau de la baignade (contamination interhumaine, pollution extérieure...). Toutefois, ils n'ont pas été pris en compte pour le classement de la baignade.

Chaque contrôle est suivi de l'envoi d'un bulletin sanitaire (résultats d'analyses et conclusion sanitaire) au responsable de la baignade. Ces résultats sont affichés de manière visible pour les usagers.

Au cours de la saison 2017, il a été réalisé pour le contrôle sanitaire :

- ◆ 1 prélèvement avant l'ouverture de la baignade au public au niveau de l'alimentation du grand bassin ;
- ◆ 5 prélèvements dans le grand bassin ;
- ◆ 5 prélèvements dans le petit bassin ;
- ◆ 5 prélèvements à l'alimentation des bassins.

2.3.2 - Le contrôle sur site de la baignade

Une inspection et un contrôle ont été réalisés par l'ARS en 2017 sur site, pendant la période d'ouverture.

2.4 Bilan de la qualité des eaux

Pour la saison balnéaire 2017, l'eau de l'étang alimentant la baignade a présenté d'excellents résultats bactériologiques.

L'eau du petit bassin a été en permanence conforme aux normes définies pour les baignades. La dégradation de la qualité de l'eau du petit bassin, constatée en 2016, s'est poursuivi en 2017.

L'eau du grand bassin a présenté une non conformité en fin de saison, liée à une forte fréquentation et un problème technique lors de la vidange précédente, impactant fortement les résultats.

2.5 Conclusion concernant la qualité de l'eau de baignade

La qualité des eaux de baignade est définie selon 4 catégories : qualité excellente, bonne, suffisante et insuffisante, conformément à la méthode de classement prévue par la directive 2006/7/CE (prise en compte des résultats des 4 dernières années dans le classement).

Pour la saison balnéaire 2017 (données de 2014 à 2017 incluses), l'eau du petit bassin est classée en qualité suffisante. L'eau du grand bassin reste classée en qualité insuffisante.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Pour les eaux de piscines du Val d'Oise, comme pour l'eau de la baignade de Cergy-Pontoise, le maintien d'une qualité d'eau satisfaisante dépend en grande partie de l'hygiène des baigneurs et des apports d'eau "neuve" effectués dans les bassins.

Une sensibilisation régulière des baigneurs sur les mesures d'hygiène indispensables (douche savonnée, passage aux toilettes,...) avant toute activité de baignade ainsi qu'un apport d'eau en adéquation avec la fréquentation des bassins permettraient d'améliorer la qualité des eaux.

ANNEXE 1 : liste des piscines

Liste des piscines publiques (communales et intercommunales) du Val-d'Oise

ARGENTEUIL	communale	L'ISLE-ADAM	intercommunale
BEAUMONT	intercommunale	LOUVRES	intercommunale
BEZONS	communale	MONTIGNY-LES-CORMEILLES	intercommunale
CERGY-PREFECTURE	intercommunale	MONTMORENCY	intercommunale
CERGY AXE-MAJEUR	intercommunale	OSNY	intercommunale
CORMEILLES-EN-PARISIS Océanides	intercommunale	PIERRELAYE	intercommunale
EAUBONNE	intercommunale	PONTOISE	intercommunale
ERAGNY-SUR-OISE	intercommunale	ROISSY-EN-FRANCE	intercommunale
ERMONT	communale	SAINT-LEU-LA-FORET	intercommunale
EZANVILLE	intercommunale	SAINT-OUEN-L'AUMONE	intercommunale
FOSSÉS	intercommunale	SANNOIS	intercommunale
FRANCONVILLE	communale	SARCELLES	intercommunale
GARGES-LES-GONESSE (fermée en 2017)	intercommunale	SOISY-SOUS-MONTMORENCY	intercommunale
GONESSE	intercommunale	SURVILLIERS	intercommunale
GOUSSAINVILLE	intercommunale	TAVERNY	intercommunale
HERBLAY	intercommunale	VAUREAL	intercommunale
JOUY-LE-MOUTIER	intercommunale	VILLIERS-LE-BEL nouvelle (depuis fin avril 2016)	intercommunale
LABBEVILLE-VALLANGOUJARD Centre de loisirs d'Argenteuil	communale	LABBEVILLE-VALLANGOUJARD Centre de loisirs de Colombes	communale
L'ISLE-ADAM PLAGE (saisonnaire)	communale		

Liste des piscines privées à usage collectif du Val-d'Oise

FRANCE FITNESS à ARGENTEUIL (club de sport)	AQUASPORT ATTITUDE à L'ISLE-ADAM (centre de remise en forme)
ENERGIE FORME à ARNOUVILLE (club de sport) depuis février 2016	HOTEL NOVOTEL à MAFFLIERS
GOLF DE BAILLET-EN-FRANCE	LA FORET à MONTMORENCY (résidence privée)
ENERGIE FORME à BEZONS (club de sport)	GLOBAL FITNESS à MOURS (club de sport)
CENTRE MEDICAL JACQUES ARNAUD à BOUFFEMONT	MOVING à MOURS (club de sport)
HOTEL NOVOTEL à CERGY	MOVING (GYMSPA) à OSNY (club de sport)
AQUABIKE à CORMEILLES-EN-PARISIS (centre esthétique)	ENERGIE FORME à PONTOISE (club de sport)
TENNIS CLUB DE LA SOURCE à DEUIL-LA-BARRE	HOTEL CONVENTION WELLNESS à ROISSY
ENERGIE FORME à DOMONT (club de sport)	HOTEL MILLENIUM à ROISSY
GOLF DE DOMONT	RELAIS SPA à ROISSY (résidence hôtelière)
ENERGIE FORME à ENGHIEEN (club de sport)	VILLA CHARLES PEGUY à SAINT PRIX (résidence privée)
SPARK THERMES à ENGHIEEN (centre de remise en forme)	HOTEL KYRIAD à SAINT-WITZ
AIR ET SOLEIL à FRANCONVILLE (association)	DOMAINE DE MONTMELIAN à SAINT-WITZ (résidence privée)
LES LIONS DU VAL à HERBLAY (résidence privée)	HOTEL NOVOTEL à SURVILLIERS
PARC DE CASSAN à L'ISLE-ADAM (résidence privée)	O HAMMAM à VAUREAL (centre esthétique)
Piscines permanentes	Piscines saisonnières

ANNEXE 2 : signification des paramètres mesurés lors du contrôle sanitaire des eaux de piscines

Pour rappel, les normes physico-chimiques sont les suivantes :

- ◆ $6,9 \leq \text{pH} \leq 7,7$
- ◆ $0,4 \text{ mg/l} \leq \text{chlore actif} \leq 1,4 \text{ mg/l}$ ou chlore disponible $\geq 2 \text{ mg/l}$
- ◆ Chloramines $\leq 0,6 \text{ mg/l}$
- ◆ Acide isocyanurique (stabilisant) $\leq 75 \text{ mg/l}$

et les normes bactériologiques sont :

- ◆ Coliformes totaux : < 10 germes dans 100ml
 - ◆ Coliformes thermotolérants : absence dans 100 ml
 - ◆ Staphylocoques pathogènes : absence dans 100ml, pour 90% des échantillons
 - ◆ *Pseudomonas aeruginosa* : absence de germe pathogène dans 100 ml
 - ◆ Flore : < 100 germes par ml
-
- ◆ **pH** : indicateur d'efficacité de désinfection et de fonctionnement. Définit le caractère acide (<7) ou basique (>7) de l'eau.
 - ◆ **Chlore** : indicateur d'efficacité de désinfection. Désinfectant.
 - ◆ **Chloramines ou chlore combiné** : indicateur d'efficacité de traitement et de confort. Résulte de l'action du chlore sur la matière organique. Produit irritant pour les muqueuses et les voies respiratoires.
 - ◆ **Chlorures** : produit de dégradation finale du chlore. Une teneur élevée en chlorures révèle un renouvellement de l'eau insuffisant.
 - ◆ **Coliformes totaux** : indicateur biologique de traitement.
 - ◆ **Coliformes fécaux** : germes témoins de contamination fécale.
 - ◆ **Staphylocoques pathogènes** : bactéries d'origine humaine.
 - ◆ ***Pseudomonas aeruginosa*** : bactéries d'origine humaine.
 - ◆ **Germes revivifiables** : indicateur biologique de fonctionnement. Bactéries d'origine humaine.

Les chlorures

Les chlorures constituent le produit de dégradation finale du chlore.

Le paramètre « chlorures » est donc un indicateur de fonctionnement. En effet, une augmentation importante de leur concentration indique un renouvellement insuffisant de l'eau appelé aussi « vieillissement » de l'eau.

Lorsque la teneur en chlorures dépasse de 200 mg/l celle de l'eau d'alimentation, il est recommandé d'effectuer un apport ponctuel d'eau neuve, d'augmenter les apports journaliers en eau neuve ou d'effectuer une vidange partielle ou totale.

En présence d'un déchloraminateur à ultra-violet (UV) dans la filière de traitement de l'eau de la piscine, il convient d'apporter une vigilance particulière au paramètre des « chlorures ». En effet, une augmentation des chlorures liée à un défaut d'apports d'eau neuve doit faire soupçonner la présence d'autres composés chlorés indésirables dans l'eau et dans l'air.

ANNEXE 3 : information du public et conseils aux exploitants

Affiche « Des baigneurs propres, pour une piscine propre »



L'ARS a élaboré un support de communication, diffusé début 2012 aux exploitants des piscines. Cette affiche, de grand format, vise à faire prendre conscience aux baigneurs que leur comportement agit directement sur la qualité de l'eau, sans stigmatiser la propreté des baigneurs.

Les exploitants peuvent s'appuyer sur ce support pour sensibiliser les baigneurs, fréquentant leur établissement, aux mesures d'hygiène permettant de maintenir une bonne qualité de l'eau.

L'affiche est toujours disponible sur demande auprès de l'ARS.

Dépliant « Le contrôle sanitaire de l'eau des piscines : Comment interpréter les résultats et agir pour le bien-être des baigneurs »



En cas de situation présentant une non-conformité dans l'analyse de l'eau d'un bassin, pouvant présenter un risque sanitaire pour les baigneurs, l'ARS est amenée à prendre contact avec les exploitants des piscines et baignade, pour leur signaler la non-conformité. Les exploitants sont alors chargés de mettre en oeuvre au plus vite les actions nécessaires au rétablissement d'une qualité d'eau conforme aux normes réglementaires

Afin d'accompagner les exploitants des piscines dans les décisions à prendre face à une qualité d'eau non-conforme, détectée lors du contrôle sanitaire ou des analyses de surveillance, une plaquette a été établie spécifiquement par l'ARS à leur attention.

Ce document a été diffusé fin 2014. Il est toujours disponible sur demande auprès de l'ARS et téléchargeable sur le site internet de l'ARS.

Votre établissement dispose d'une piscine ouverte au public :

Chaque mois, l'Agence régionale de santé (ARS) effectue le contrôle sanitaire de l'eau des bassins et pédiluves de votre établissement.

Les résultats de ce contrôle vous sont transmis mensuellement via les bulletins sanitaires (à afficher au public) et le cas échéant en urgence, en cas de dépassement des normes réglementaires, par télécopie ou courriel.



ANNEXE 4 : liste des liens internet utiles

Cadre réglementaire, risques sanitaires

- ◆ Ministère chargé de la santé - Direction générale de la santé (DGS)
<http://baignades.sante.gouv.fr/baignades/editorial/fr/accueil.html>
- ◆ Agence Régionale de Santé Ile de France
<https://www.iledefrance.ars.sante.fr/les-eaux-de-loisirs-en-ile-de-france>

Prévention, information du public

- ◆ INPES : Baignade, avez-vous les bons réflexes ?
<http://inpes.santepubliquefrance.fr/>
- ◆ Ministère chargé de l'intérieur - Direction de la défense et de la sécurité civile (DDSC)
<http://www.interieur.gouv.fr>
- ◆ Institut National de la Consommation
<https://www.inc-conso.fr/>

Piscine et sport

- ◆ Ministère chargé des sports
<http://www.sports.gouv.fr/>
- ◆ Fédération nationale des métiers de la natation et du sport (FNMNS)
<http://www.fnmns.org>

Normes, procédures

- ◆ ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) : Procédure d'agrément des produits de traitement
<http://www.anses.fr>
- ◆ AFNOR : Quelles sont les normes relatives à la sécurité et à la conception des piscines publiques ?
<http://www.afnor.fr>

Agence régionale de santé Île-de-France

35, rue de la Gare – 75935 Paris Cedex 19

Tél. : 01 44 02 00 00 Fax : 01 44 02 01 04

iledefrance.ars.sante.fr