

Recommandations pour l'évaluation hygiénique des étangs de baignade publique aménagés artificiellement

Comment garantir une eau de baignade propre sans utiliser de désinfectant? Dans les étangs aménagés pour la baignade, l'eau ne contient pas les désinfectants habituellement réservés aux piscines, mais elle est filtrée dans un bassin séparé en passant par une couche minérale et régénérée durant plusieurs heures par la microflore présente. Les conditions d'hygiène doivent cependant pouvoir garantir que les baigneurs ne mettent pas leur santé en danger. Vu qu'il n'existe pas de base légale pour évaluer la qualité hygiénique de ces eaux, des recommandations ont été élaborées avec la participation des autorités de contrôles et des concepteurs de ce genre de bassins.

1. GÉNÉRALITÉS SUR LA PROCÉDURE D'ÉVALUATION

Les lieux de baignade doivent être aménagés et exploités de manière à ne pas mettre en danger la santé des baigneurs.

Les exigences recommandées ci-après doivent permettre de réduire à un niveau acceptable le risque de contracter une maladie liée à l'eau de baignade. Si la situation laisse supposer que des contaminations, par exemple de nature chimique ou microbiologique, autres que celles mesurées ont eu lieu, des investigations supplémentaires doivent également être menées.

Le respect des exigences du présent document signifie que le système fonctionne de manière optimale. La maîtrise du procédé, telle qu'elle est pratiquée dans les piscines, n'est cependant pas possible pour ce genre d'étang de baignade, car les résultats microbiologiques ne peuvent être connus que trois jours après les prélèvements.

2. EXIGENCES

– Idéalement, l'eau de baignade devrait être pauvre en nutriments (oligotrophe ou mésotrophe). Une eau riche en nutriments (eutrophe ou polytrophe) favorise le développement de grandes quantités de phytoplancton, qui peut avoir

une influence négative sur la santé des baigneurs.

– Les plantes sortant de l'eau (végétation émergente) ainsi que les plantes aquatiques à but décoratif peuvent être tolérées. Dans l'espace réservé à la baignade, les plantes sous-marines doivent être maintenues à 1,5 mètre sous le niveau de l'eau et ne pas empêcher la mesure de la transparence.

– L'utilisation de désinfectants ou d'installations UV n'est pas autorisée pour le traitement de l'eau de ces étangs.

– Les animaux domestiques ainsi que les poissons sont exclus des bassins de baignade. Les oiseaux ne doivent pas être captifs, ni nourris dans cet environnement.

– La qualité de l'eau de renouvellement doit correspondre à la qualité de l'eau potable.

2.1 Critère visuel

Paramètre	Exigence	Commentaires
Transparence	min. 2 mètres	Méthode Secchi

2.2 Paramètres physico-chimiques

Paramètres	Exigences
Phosphore total	max. 0,01 mg/l (calculé en phosphore)
Valeur pH	6–9

2.3 Exigences microbiologiques

Le respect des valeurs maximales suivantes en période de grande affluence garantit que le risque sanitaire lié à l'eau de baignade est réduit à un niveau acceptable:

Paramètres microbiologiques	Exigences
Entérocoques	40 ufc/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	100 ufc/100 ml
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10 ufc/100 ml

3. RECOMMANDATIONS AUX Baigneurs

Les informations suivantes doivent attirer l'attention des baigneurs dès leur arrivée dans le périmètre de l'étang:

INFORMATION AUX Baigneurs

L'eau de baignade subit un lent nettoyage biologique mais n'est pas désinfectée chimiquement. Pour cette raison, nous vous prions de respecter les règles suivantes:

- ne vous baignez pas si vous souffrez d'un refroidissement, de diarrhée, de plaies purulentes ou d'autres maladies contagieuses
- douchez-vous avant et après la baignade
- n'avalez pas l'eau

4. PROGRAMME DE SURVEILLANCE

Une première évaluation de la qualité des eaux, basée sur les critères visuels (2.1), physico-chimiques (2.2) et microbiologiques (2.3) sera entreprise deux semaines avant l'ouverture de l'étang à la baignade. La fréquence des contrôles sera au minimum d'une fois par semaine durant la première année. Si les résultats montrent que les valeurs maximales fixées n'ont pas été dépassées durant l'ensemble de la saison, une réduction de la fréquence des contrôles pourra être envisagée.

Les échantillons doivent être prélevés si possible lors d'une fréquentation maximale, et le nombre de baigneurs au moment du prélèvement doit être documenté. L'eau des pataugeoires doit aussi être prélevée. Le prélèvement destiné aux examens microbiologiques aura lieu aux endroits où les baigneurs entrent dans les différents bassins. Ces échantillons devront être prélevés à une profondeur de 30 centimètres.

Dans le cadre de l'autocontrôle, un cahier d'exploitation sera établi. Ce dernier permettra au minimum de donner des informations sur les responsabilités, l'addition d'eau de renouvellement, les résultats d'analyses, les températures de l'eau et de l'air, les conditions météorologiques, ainsi que les travaux d'en-

retien. De plus, la documentation portera également sur les mesures prises lors d'un dépassement des valeurs exigées.

5. EXAMENS SPÉCIAUX

Lorsqu'il existe des indices, médicaux ou épidémiologiques, que l'apparition de certaines maladies pourrait être en relation avec les baignades dans un étang, on devra éventuellement, d'entente avec les autorités cantonales, procéder, en plus du programme d'analyses bactériologiques, à des examens de dépistage d'autres agents pathogènes. Il peut s'agir, en l'occurrence, de certaines espèces de germes pathogènes (p. ex. *Campylobacter jejuni*, *Shigella sp.*, *E. coli* pathogènes, *Leptospires*), de virus, de champignons ou de parasites (p. ex. amibes, cercaires).

Si une contamination chimique est suspectée, il est nécessaire de procéder à l'analyse des paramètres correspondants.

6. MESURES À PRENDRE

Si l'eau de baignade ou les installations ne remplissent pas les exigences de cette recommandation, les mesures qui s'imposent doivent être prises. Le cas échéant, les autorités cantonales concernées interviendront afin de remédier à ces non-conformités.

7. MÉTHODES ANALYTIQUES

L'utilisation des méthodes de microbiologie décrites dans le Manuel suisse des denrées alimentaires, chapitre 56 «Microbiologie», est impérative. La teneur en phosphore sera mesurée selon la méthode DIN EN 1189. D'autres méthodes peuvent également être utilisées, s'il est prouvé qu'elles permettent une évaluation identique aux méthodes de référence. ■

Office fédéral de la santé publique
Sûreté alimentaire

Informations supplémentaires
Section Denrées alimentaires
Téléphone 031 322 95 55

(Link) Considérants retenus en vue de l'élaboration d'une recommandation pour l'évaluation hygiénique des étangs de baignade aménagés artificiellement
<http://www.bag.admin.ch/verbrau/f/index.htm>