



AUTOCONTROLE ETABLISSEMENT DE BAINS

Théorie et analyse des dangers



*Document d'aide à l'élaboration de l'autocontrôle
Non exhaustif, non contractuel
A adapter selon l'entreprise considérée*



THEORIE

Tout établissement de bains est tenu de garantir une qualité d'eau de baignade et de douches conforme aux exigences légales, il doit notamment maîtriser les valeurs microbiologiques et chimiques afin de garantir en continu une qualité optimale de l'eau.

Pour satisfaire à ces exigences relatives aux objets usuels, chaque établissement doit établir et mettre en place, comme exigé dans l'ODAIUOs¹, un système d'autocontrôle documenté et adapté aux risques liés à ses activités.

Pour vous aider dans l'élaboration de votre système d'autocontrôle, vous trouverez dans ce document :

- une liste des principaux dangers liés aux établissements de bains ;
- une aide à l'analyse et à la maîtrise des dangers permettant :
 - a. d'identifier les différents dangers qui peuvent survenir dans votre établissement,
 - b. de déterminer les mesures essentielles (préventives ou correctives) à mettre en place pour que les dangers identifiés n'apparaissent pas et ainsi protéger la santé des baigneurs ;
- des directives de travail regroupant les mesures indispensables permettant d'éviter que les dangers identifiés n'apparaissent ;
- des exemples de feuilles de cahier d'exploitation permettant d'enregistrer les relevés prescrits dans les directives, et ainsi de s'assurer que les mesures correctives sont bien effectuées.

Un bon dossier d'autocontrôle et son application effective sont des éléments de preuve importants des actions mises en place pour assurer la qualité des eaux de baignade et de douche. En cas de problèmes, l'autocontrôle est pris en compte dans l'évaluation du degré de responsabilité de l'exploitant et par conséquent des suites pénales données.

¹ ODAIUOs = Ordonnance fédérale sur les denrées alimentaires et objets usuels. (817.02)

Liste des principaux dangers

Dans un établissement de bains, plusieurs dangers² peuvent survenir. Ces derniers sont présentés ci-dessous.

Les dangers biologiques et microbiologiques (M)

Exemples : bactéries, champignons (levures, moisissures), parasites et virus.

Dans le domaine de la sécurité de l'eau, on différencie les bactéries indicatrices et les bactéries pathogènes.

- Les **bactéries indicatrices** (ex : germes aérobies mésophiles) indiquent une mauvaise maîtrise du taux de chloration et par conséquent une instabilité de la rémanence de la désinfection de l'eau.
- Les **bactéries pathogènes** (ex : *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia Coli*, etc.) peuvent se retrouver en grand nombre dans les eaux de baignade et provoquer diverses pathologies (otites, conjonctivites, infections des plaies, septicémies...)

Les dangers chimiques (C)

Exemples : sous-produits de la chloration, produits de désinfections

La présence des sous-produits de chloration peut être potentiellement allergène, voir cancérigène.

Références :

- ² Ordonnance sur les denrées alimentaires et les objets usuels (ODAIUOs, RS 817.02), art. 79.

Aide à l'analyse et à la maîtrise des dangers

Afin d'éviter les différents types de dangers précités dans les eaux de baignade, il est nécessaire de prendre des dispositions appelées mesures préventives ou correctives.

Exemples : contrôler manuellement les taux de chlore et pH au quotidien, établir et suivre un plan de nettoyage, former le personnel, être en possession du permis biocide, etc.

Ces mesures permettent d'éliminer et/ou de maîtriser les dangers identifiés.

Le tableau ci-après liste les dangers potentiels les plus courants liés à l'exploitation des établissements de bains.

A l'aide de ce dernier, l'exploitant réalise l'analyse et la maîtrise des dangers de son établissement en évaluant si chaque danger potentiel est présent et si oui :

- met en place les mesures pour maîtriser le danger,
- remplit les feuilles de contrôle permettant de s'assurer que les mesures sont appliquées et suivies,
- remplit la case « Mise en place » par « oui ».

Etape	Danger Potentiel (chose à ne pas faire)	Type de danger ³	Mesure pour maîtriser le danger (chose à faire)	Feuille de contrôle (document à lire et à remplir)	Mise en place
Ex.	Je ne contrôle pas la qualité de l'eau qui peut contenir des bactéries et des substances chimiques indésirables.	M, C	<ul style="list-style-type: none"> Je vérifie manuellement et quotidiennement mes taux de chlore libre, chlore combiné et pH directement dans le bassin. Je corrige si nécessaire les constantes pour répondre aux exigences de la qualité de l'eau 	<p>J'ai pris connaissance de la directive sur le journal d'exploitation (DIR.01)</p> <ul style="list-style-type: none"> Je transcris sur un cahier d'exploitation les résultats (FO.01) 	oui
Stockage des produits chimiques	Je manipule les produits de désinfection sans précaution. Je prends des risques pour ma santé.	C	<ul style="list-style-type: none"> J'obtiens le permis biocide comme l'exige l'OPBD Je forme toute personne qui manipule les produits de désinfection et le documente J'utilise les produits en mettant les équipements de protection individuels (EPI) Je respecte les fiches techniques et les conditions d'utilisation préconisées 	<p>J'ai pris connaissance de la directive de travail « Stockage et manipulation des produits chimiques » (DIR.02)</p> <p>J'ai rempli la feuille de contrôle suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> Liste des personnes formées à l'utilisation des produits chimiques (FO.02) 	
	Je stocke les produits chimiques sans précaution. Des substances chimiques toxiques peuvent se former.	C	<ul style="list-style-type: none"> Je stocke les produits chimiques à l'abri de la lumière J'étiquette correctement tous les produits chimiques Je vérifie que les produits désinfectants soient homologués J'utilise les bacs de rétention et sépare les acides des bases Je stocke la javel à une t° < 20 °C Je range les EPI en dehors du local technique 		
Désinfection et maîtrise de la qualité de l'eau	Je ne maîtrise pas la qualité de l'eau de baignade et de douche. Des bactéries pathogènes peuvent se développer et des substances chimiques indésirables peuvent se former.	M, C	<ul style="list-style-type: none"> Je respecte les exigences physico-chimiques de la qualité de l'eau. J'élimine les biofilms. Je m'assure que le débit de circulation corresponde au volume du bassin Je planifie des analyses bactériologiques et chimiques à des fréquences déterminées avec un laboratoire accrédité. 	<p>J'ai pris connaissance de la directive de travail « Maîtrise de la qualité de l'eau » (DIR.03)</p> <p>J'ai rempli les feuilles de contrôle suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Cahier d'exploitation (FO.01) Plan de nettoyage (FO.03) Contrôle des nettoyages (FO.04) 	
	Je ne contrôle et n'entretiens pas mon installation technique. Des bactéries pathogènes peuvent se développer et des substances chimiques indésirables peuvent se former.	M, C	<ul style="list-style-type: none"> Je vérifie le bon fonctionnement du traitement automatisé Je vérifie quotidiennement le taux de chlore et le pH de l'eau directement dans le bassin Je contrôle les sondes et le système d'injection Je procède à un entretien régulier des locaux techniques et des équipements/appareils de mon système. Je nettoie mon bassin tampon. Je contrôle et entretiens les filtres et systèmes techniques (filtre à sable, à charbon, diatomées...) Je réponds aux normes techniques reconnues (SIA385-9) 	<p>J'ai pris connaissance de la directive de travail « Maîtrise de la qualité de l'eau » (DIR.03)</p> <p>J'ai rempli les feuilles de contrôle suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Contrôle des infrastructures et des appareils (FO.05) 	

³ Type de danger : M = Microbiologique / C = Chimique

Etape	Danger Potentiel (chose à ne pas faire)	Type de danger ³	Mesure pour maîtriser le danger (chose à faire)	Feuille de contrôle (document à lire et à remplir)	Mise en place
Exploitation et entretien du bassin	Je n'entretiens pas les plages, rigoles, catelles, goulotte, accès au bassin (herbe) Des bactéries pathogènes peuvent se développer et des substances chimiques indésirables peuvent se former.	M, C	<ul style="list-style-type: none"> Je contrôle et entretiens les plages, les rigoles, goulotte et zone de passage aux bassins selon une fréquence adaptée et déterminée. Je nettoie les plages, les rigoles, goulottes et zones de passage aux bassins avec un plan de nettoyage défini et des fréquences adaptées et déterminées. J'élimine les biofilms selon une fréquence adaptée et déterminée 	<p>J'ai pris connaissance des directives de travail suivantes :</p> <p>« Exploitation et entretien du bassin» (DIR.04)</p> <p>J'ai rempli les feuilles de contrôle suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan de nettoyage (FO.03) Contrôle des nettoyages (FO.04) 	
	Je n'entretiens pas le bassin (carreaux cassés, escaliers bancals, rampes mal fixées et/ou rouillées...). Cela est propice au développement des biofilms qui protègent les bactéries de l'action du chlore.	M	<ul style="list-style-type: none"> Je vérifie régulièrement l'état de mon bassin J'effectue une vidange au minimum une fois par an Je change les carreaux endommagés et les pièces rouillées et fixe les rampes d'escaliers 		
	Je n'entretiens pas les pédiluves (carreaux cassés, niveau de l'eau trop faible...). Cela est propice au développement des biofilms qui protègent les bactéries de l'action du chlore. Des substances chimiques indésirables peuvent se former	M, C	<ul style="list-style-type: none"> Je vidange quotidiennement les pédiluves Je vérifie qu'il y a un apport d'eau fraîche en continu Je surveille, le cas échéant, le taux de chlore ou le désinfectant utilisé Je vérifie l'état de propreté de l'eau du pédiluve (feuille, pansement, cheveux...) Je change les carreaux cassés 		
Hygiène des baigneurs	Je ne maîtrise pas l'hygiène des baigneurs. Des bactéries pathogènes peuvent se développer et des substances chimiques indésirables peuvent se former.	M, C	<ul style="list-style-type: none"> Je communique sur des règles d'hygiène à respecter Je vérifie que les règles d'hygiène soient respectées Je place les douches de façon judicieuses et à température agréable 	<p>J'ai pris connaissance de la directive de travail suivante :</p> <p>« Hygiène des baigneurs» (DIR.05)</p>	
Hygiène des vestiaires et douches	Je n'entretiens pas les vestiaires et les douches. Des bactéries pathogènes peuvent se développer.	M	<ul style="list-style-type: none"> J'entretiens les vestiaires et les douches selon une fréquence adaptée et déterminée et en suivant un plan de nettoyage établi. J'élimine les dépôts (calcaire, rouille...) sur les pommeaux de douches Je planifie des analyses bactériologiques des eaux de douches à des fréquences déterminées avec un laboratoire accrédité (recherche de Légionnelles) Je vérifie et nettoie, si nécessaire, pour éliminer la présence de moisissures dans les vestiaires et les douches. 	<p>J'ai pris connaissance de la directive de travail suivante :</p> <p>« Exploitation et entretien des vestiaires» (DIR.06)</p> <p>J'ai rempli les feuilles de contrôle suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan de nettoyage (FO.03) Contrôle des nettoyages (FO.04) 	

Etape	Danger Potentiel (chose à ne pas faire)	Type de danger ³	Mesure pour maîtriser le danger (chose à faire)	Feuille de contrôle (document à lire et à remplir)	Mise en place
Autre danger spécifique lié à votre établissement /réglementations spécifiques cantonales					

