

PISCINES

à usage collectif

GUIDE DES BONNES PRATIQUES



Une piscine est un équipement qui comprend un ou plusieurs bassins artificiels utilisés pour des activités de bain et de natation. La réglementation s'applique à toute piscine recevant du public (gîtes, meublés de tourisme, maisons d'hôtes, hôtels, campings, etc...). Les bains à remous ou spas sont soumis à la même réglementation que les piscines.

Que dit la réglementation et pourquoi doit-on traiter une piscine ?

Les risques sanitaires

Les baigneurs sont à la fois l'origine et la cible des contaminations. Ils introduisent une pollution par les cheveux, les squames, la salive...

Les risques se situent essentiellement dans l'eau

Sans pour autant négliger les risques au niveau des surfaces, liés à l'insuffisance de nettoyage des équipements sanitaires et des sols.

Les risques vont dépendre de la nature des micro-organismes présents, de leur nombre et de l'individu exposé (âge, état de santé...).

On retrouve dans les piscines quatre types de micro-organismes (ou germes) : les bactéries, les virus, les champignons et les protozoaires, (amibes) qui peuvent être responsables de pathologies diverses telles que les otites, conjonctivites, angines, infections des voies respiratoires, mycoses, verrues plantaires... Les risques physico-chimiques sont liés à l'usage de produits chimiques potentiellement dangereux (chlore, acide...) lors de leur manipulation et en cas de dysfonctionnement ou erreur de traitement.

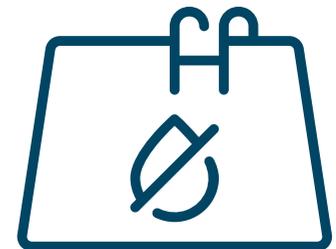
Comment agir ?

Réduire l'apport de contamination

La réduction de la contamination apportée par les baigneurs permet de préserver la qualité de l'eau et des sols. Elle passe par des installations bien conçues et correctement dimensionnées.

- > Revêtements des plages antidérapants, non abrasifs et faciles à entretenir.
- > Pentes des plages conçues afin d'éviter tout retour d'eau de lavage des plages vers le bassin et toutes stagnations.
- > Séparation physique entre les plages et les autres espaces (pelouses).
- > Installation d'un pédiluve incontournable avec de l'eau courante non recyclée et désinfectante (désinfection par un galet de chlore)
- > Installation à proximité des bassins, d'un local sanitaire avec toilettes, lavabos, douches.
- > Zone de déchaussage

Une vidange complète et un nettoyage de l'installation sont obligatoires une fois par an.

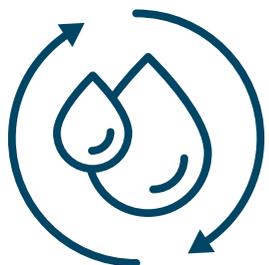


Traiter l'eau

Le traitement de l'eau a pour objectif de :

- > Maintenir la transparence de l'eau
- > Évacuer et éliminer les impuretés et particules contenues dans l'eau
- > Détruire les micro-organismes au fur et à mesure de leur arrivée dans l'eau du bassin
- > Limiter le caractère irritant de l'eau
- > Empêcher le développement d'algues dans l'eau et les parois du bassin

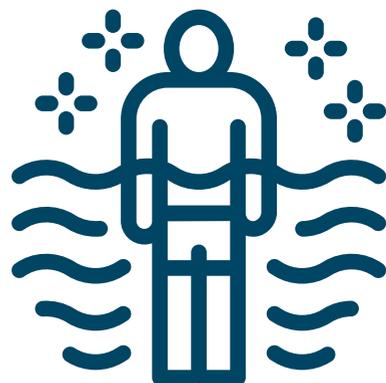
L'eau doit être filtrée, désinfectée, renouvelée et recyclée en permanence.



LA FILTRATION

permet de retenir les impuretés de l'eau avant de la désinfecter

- > Assurer un fonctionnement des pompes 24h/24h.
- > Vérifier visuellement l'état des pré-filtres et les nettoyer dès que nécessaire.
- > Laver le filtre uniquement lorsque le manomètre indique un encrassement (en moyenne une fois par semaine).
- > Évacuer les eaux de lavages et de rinçage du filtre vers le réseau d'eau usée.



LA DÉSINFECTION

détruit les germes présents dans l'eau et évite un développement des algues.

- > Sous forme liquide ou en poudre : le désinfectant est injecté par pompe doseuse à réglage manuel ou associé à une régulation automatique
- > Sous forme solide : il est injecté par une station de dissolution. Mettre des galets de chlore directement dans les skimmers est interdit car cela ne permet pas de maîtriser la teneur en chlore dans le bassin, oxyde la pompe et peut être une source de danger pour des enfants.
- > Les produits chlorés stabilisés par de l'acide isocyanurique limitent le dégazage du chlore sous l'effet des ultraviolets du soleil cependant le taux de stabilisant doit rester <75 mg/l car au delà, il y a une neutralisation de l'effet bactéricide du chlore.

Les produits et les procédés utilisés pour le traitement d'une piscine doivent être autorisés par le ministère des solidarités et de la santé.

Attention ! des produits de traitement sont en vente sans être autorisés pour les piscines recevant du public. La liste des produits et procédés de désinfection peut être téléchargée sur le site de l'ARS. Le désinfectant est injecté au niveau du circuit de recirculation après filtration mais jamais directement dans le bassin.

Il existe deux types de produits chlorés :

- > Les produits chlorés stabilisés qui contiennent de l'acide isocyanurique (ex chlore choc, chlore lent...). Le chlore libre doit être compris entre 2 et 4 mg/l
- > Les non stabilisés : eau de javel , hypochlorite de calcium (type HTH), sels (production de chlore par hydrolyse), le chlore libre actif mesuré à partir de la valeur de chlore libre et du pH (voir abaque) compris entre 0,4 g/l et 1,4 mg/l. **Le pH doit être compris entre 6,9 et 7,7** les valeurs conseillées sont entre 7 et 7,4 (valeur permettant au chlore d'être le plus bactéricide).

PH	% chlore libre chlore libre actif	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6
6,8	83,5	0,42	0,5	0,58	0,67	0,75	0,84	0,92	1	1,09	1,17	1,25	1,34
6,9	80,1	0,4	0,48	0,56	0,64	0,72	0,8	0,88	0,96	1,04	1,12	1,2	1,28
7	76,2	0,38	0,46	0,53	0,61	0,69	0,76	0,84	0,91	0,99	1,07	1,14	1,22
7,1	71,8	0,36	0,43	0,5	0,57	0,65	0,72	0,79	0,86	0,93	1,01	1,08	1,15
7,2	66,9	0,33	0,4	0,47	0,54	0,6	0,67	0,74	0,8	0,87	0,94	1	1,07
7,3	61,6	0,31	0,37	0,43	0,49	0,55	0,62	0,68	0,74	0,8	0,86	0,92	0,98
7,4	56	0,28	0,34	0,39	0,45	0,5	0,56	0,62	0,67	0,73	0,78	0,84	0,9
7,5	50,3	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,55	0,6	0,65	0,7	0,75	0,81
7,6	44,6	0,22	0,27	0,31	0,36	0,4	0,45	0,49	0,54	0,58	0,62	0,67	0,71
7,7	39	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,39	0,43	0,47	0,51	0,55	0,58	0,62
7,8	33,7	0,17	0,2	0,24	0,27	0,3	0,34	0,37	0,4	0,44	0,47	0,51	0,54
7,9	28,7	0,14	0,17	0,2	0,23	0,26	0,29	0,32	0,34	0,37	0,4	0,43	0,46
9	24,3	0,12	0,15	0,17	0,19	0,22	0,24	0,27	0,29	0,29	0,34	0,36	0,39

Abaque pour la détermination du chlore actif en fonction de la teneur en chlore libre et du pH, en l'absence de stabilisant.

 teneur en chlore actif (mg/L) conforme



L'AUTOCONTRÔLE

Afin de garantir des conditions d'hygiène et de sécurité, une piscine nécessite une surveillance quotidienne par l'exploitant.

- > S'assurer du respect du règlement
- > Suivre les installations et les locaux
- > Pourvoir à l'hygiène des sanitaires, des plages, des bassins en respectant un protocole et un planning de nettoyage et de désinfection
- > Tenir un cahier de scène sanitaire : c'est le carnet de bord qui permet de suivre la qualité de l'eau de la piscine, de suivre les protocoles de nettoyage, de lavage des filtres, de renouvellement de l'eau...

Télécharger un exemple sur le site de l'ARS :



www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/qualite-des-eaux-de-piscines

Pour analyser l'eau des bassins :

L'analyse des paramètres du traitement doit se faire avec des appareils électriques ou à comparaison de couleurs qui utilisent les pastilles DPD pour la mesure du chlore, Red Phénol pour la mesure de pH. L'amplitude de prix de ces appareils se situe entre 100 et 400 €. **La mesure par bandelette ou avec le réactif orthotolidine est interdite dans les piscines recevant du public.**

Lors d'une mesure de chlore une coloration qui n'apparaît pas ou qui disparaît rapidement peut révéler une teneur en chlore nulle ou une teneur supérieure à 20 mg/litre qui détruit le réactif. Vérifier les installations et refaire une mesure en procédant éventuelle-

ment à une dilution. Diluer à moitié (= 1/2 volume d'eau de piscine + un 1/2 volume d'eau addition) et multiplier le résultat obtenu par 2 l.

La piscine doit être fermée jusqu'au retour de valeur normale :

> Lorsque le taux de chlore libre est < à 0,5 mg/l et > à 8 mg/l pour les piscines fonctionnant au chlore stabilisé et pour un taux stabilisant > à 150 g mg/l

> Lorsque le chlore libre actif < 0,2 mg/l ou > 3 mg/l pour les piscines chlore non stabilisé

> Pour toutes lorsque le pH < 0,6 et > 8

Une piscine doit être fermée lorsque l'eau n'est pas transparente.



Les risques de noyade

Le premier risque de fréquentation d'une piscine est la noyade en particulier chez les jeunes enfants.

La loi numéro 2003 -9 du 3 janvier 2003 définit les règles de sécurité qui visent à prévenir les risques de noyade. Depuis le 1er janvier 2004 les piscines enterrées ou semi enterrées doivent être pourvues de dispositifs conformes (barrière, alarme...).

L'arrêté du code des sports du 27 mai 1999 fixe les garanties de technique et de sécurité des équipements dans les piscines (indicateur de profondeur, conception des bassins...).

LES BAINS À REMOUS OU SPA :

Ces bassins présentent des caractéristiques particulières (faible volume, température d'eau élevée, forte fréquentation) qui les rendent favorables aux développements bactériens.

D'autre part l'aération de l'eau peut entraîner des difficultés de maintien du traitement de désinfection et du pH et par voie de conséquence une mauvaise qualité bactériologique de l'eau.

Les bactéries pathogènes qui se développent préférentiellement dans les spas sont :

> **Les pseudomonas aeruginosa à l'origine de folliculite** (éruption cutanée prurigineuse), de kératite pour les porteurs de lentilles, de cystite, de prostatites, d'otites...

> **Les légionelles** qui, par inhalation de micro gouttelettes d'eau contaminée, sont à l'origine de pneumopathies (légionellose) ou de symptômes pseudo grippaux (fièvre de Pontiac).

La vidange du spa

doit se faire au moins une fois par semaine. Il devrait être vidangé plusieurs fois par semaine pour une utilisation intensive, tous les jours en cas de forte affluence. Après chaque vidange, le nettoyage et la désinfection totale de l'installation et des filtres doivent être effectués.

Le traitement

L'eau des bassins doit être fortement désinfectée, au plus près de 1,4 mg/l de chlore libre actif pour les bassins non stabilisés et 4 mg/l de chlore libre pour les bassins utilisant des produits chlorés stabilisés.

En cas de taux de chlore trop faible, ces bassins ne doivent pas être mis à la disposition des baigneurs.

La limite maximale de température fixée par la réglementation est de 36°C



AFFICHAGE D'UN RÈGLEMENT INTÉRIEUR MENTIONNANT DES RECOMMANDATIONS D'HYGIÈNE

Enlever les chaussures dans la zone prévue à cet effet,
Prendre une douche savonnée,
Passer par le pédiluve.

À FAIRE FIGURER ÉGALEMENT :

- les hauteurs d'eau du bassin,
- les horaires d'ouverture,
- les numéros d'urgence
- un rappel sur la sécurité des jeunes enfants.

Évolution de la réglementation applicable aux piscines à usage collectif à partir du 1 janvier 2022 :

La nouvelle réglementation applicable aux eaux de piscines est parue au journal officiel de la république française le 27 mai 2021.

Elle comprend un décret et 4 arrêtés

La réglementation classe les établissements touristiques marchands (hôtels, camping, chambre d'hôtes ...) en fonction de la capacité d'accueil

 + de 150

A

B



16 à 150

D



0 à 15

La réglementation précise les fréquences des prélèvements et analyses d'eau en fonction du type de piscines

Type de Piscines	Fréquence de prélèvements	Type de contrôle
A	2 fois / trimestre	Contrôle sanitaire (ARS)
B	1 fois / trimestre	
C	1 fois / trimestre	Surveillance sanitaire (PRP)
D	1 fois / an	

· Pour les piscines de types A et B

Le programme de prélèvements et d'analyse de contrôle de la qualité des eaux relève du **contrôle sanitaire mis en place par l'ARS**.

Les prélèvements d'eau et les analyses sont réalisés par le **laboratoire agréé** par le Ministère chargé de la santé, attributaire du marché public du contrôle sanitaire des eaux de loisirs. **Le contrôle sanitaire est à la charge financière du déclarant de la piscine.**

· Pour les piscines de types C et D

Le programme de prélèvements et d'échantillons d'eau et d'analyses de la surveillance est réalisé à la diligence de la personne responsable de la piscine (PRP).

Les prélèvements d'eau et les analyses sont réalisés par un laboratoire accrédité COFRAC.

Les résultats d'analyses de la surveillance sont affichés de manière visible pour les usagers et mis à disposition de l'ARS.

Ci-dessous la liste des laboratoires accrédités par le comité français d'accréditation (COFRAC) :



https://tools.cofrac.fr/fr/easysearch/resultats_advanced.php?list=52931027

dont le Laboratoire départemental d'analyse (LDA33) fait partie

05 57 35 01 90

Lda33-reception@gironde.fr

CONTACTS

Agence régionale de la Santé

www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/qualite-des-eaux-de-piscines

Cellule eaux de loisirs

05 57 01 45 57 – 05 57 01 45 61
ars-dd33-eauxloisir@ars.sante.fr

GIRONDE TOURISME

06 13 26 09 97