

# PISCINES *à usage collectif*

GUIDE DES BONNES PRATIQUES



## Edito

Les prestations de confort telles qu'une piscine ou un spa représentent un vrai point fort pour l'accueil des vacanciers. Pour autant, les professionnels doivent redoubler de vigilance afin de garantir à leurs clients une sécurité tant physique que sanitaire : qu'il s'agisse des risques de noyades chez les jeunes enfants, ou encore de contamination par des micro organismes présents dans l'eau, on n'est jamais trop prudents dès lors que l'on fait de la baignade une plus value du séjour. Le principe de précaution en la matière permet d'être garant d'une qualité de services, avec à la clé pour le professionnel un maximum de chances de fidéliser et d'être recommandé, à l'heure où les avis vont bon train et sont porteurs de sens pour les clients, dans le monde digital notamment.

Gironde tourisme accompagne les professionnels dans leurs démarches et actions et les informe, avec ses partenaires, des réglementations et bonnes pratiques : ce guide, élaboré avec la collaboration précieuse de l'Agence Régionale de Santé, vous conseille et vous aide à améliorer la qualité de vos services touristiques.

Belle baignade, en toute sérénité,

**Pascale Got,**  
Présidente de Gironde Tourisme



## Edito

*La baignade en piscine est un plaisir et doit le rester. Cette activité de loisirs est également un attrait touristique de notre région.*

*Le suivi quotidien du traitement et le respect des règles d'hygiène permettent de garantir l'absence de risque sanitaire pour les baigneurs.*

*L'Agence Régionale de santé de Nouvelle Aquitaine a donc souhaité participer à l'élaboration de cette plaquette dont l'objectif est de faciliter l'entretien et la maintenance de la piscine dans sa globalité.*

*Je souhaite que ce document, qui n'a pas vocation à être exhaustif mais à répondre de façon synthétique aux principales questions que se posent les gestionnaires des piscines, puisse leur être utile, dans l'intérêt des usagers.*

**Olivier Serre,**  
*Directeur de la Délégation Départementale  
de la Gironde ARS Nouvelle Aquitaine*

*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.*

## *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 microorganismes présents, de leur nombre et

de l'individu exposé (âge, état de santé...).

On retrouve dans les piscines quatre types de microorganismes (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.**

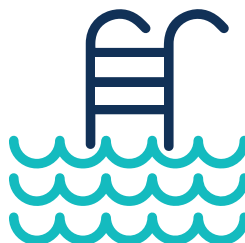
< Pentes des plages conçues afin d'éviter **tout retour d'eau de lavage des plages vers le bassin et toutes stagnations.**

< **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 microorganismes 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.**



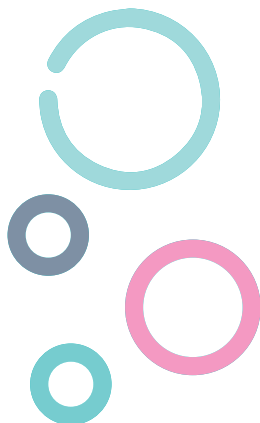


# LA FILTRATION

**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
8	24,3	0,12	0,15	0,17	0,19	0,22	0,24	0,27	0,29	0,32	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 les 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 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, le renouvellement de l'eau...

Télécharger un exemple sur le site de l'ARS :

[www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/qualite-des-eaux-de-piscines](http://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 électroniques ou à comparaison de couleur qui utilise 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 euros.

**La mesure par bandelettes ou avec le réactif d'orthodolidine 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/l qui détruit le réactif. Vérifier les installations et refaire une mesure en procédant éventuellement à une dilution. Diluer à moitié (= 1/2 volume d'eau de piscine + 1/2 volume d'eau d'adduction) et multiplier le résultat obtenu par 2).

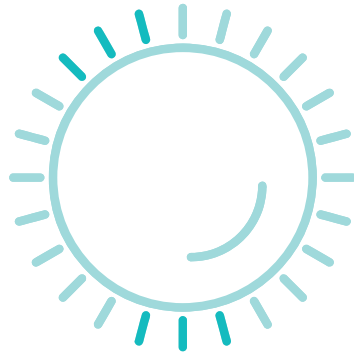
### La piscine doit être fermée jusqu'au retour de valeurs normales :

- lorsque le taux de chlore libre est < à 0,5 mg/l et > 8 mg/l pour les piscines fonctionnant au chlore stabilisé et pour un taux de stabilisant > 150 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 < 6,5 et > 8

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

# LES BAINS À REMOUS OU SPAS :

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 aéru $g$ inosa à l'origine de folliculite** (éruption cutanée prugineuse), de kératites pour les porteurs de lentilles, de cystites, de prostatites, d'otites...

< **Les légionnelles qui, par inhalation de microgouttelettes d'eau contaminées, sont à l'origine de pneumopathies** (légionellose) ou de symptômes pseudogrippaux (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.*



## Les risques de noyade

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

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

*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...).*

# 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.

*Si vous voulez faire une analyse  
de votre piscine :*

*Laboratoire départemental d'analyse  
(lda33)*

*05 57 35 01 90*

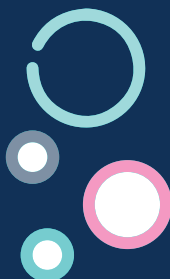
*lda33-reception@girond.fr*





## sources

- < Article L 1332-1 à 1332-9 du Code de la Santé Publique et articles D 1332-1 à D 1332-13 (règles sanitaires applicables aux piscines)
- < Annexe 13-6 du Code de la Santé Publique : installations sanitaires des piscines et baignades aménagées
- < Articles A322-19 à A322-41 du Code des Sports: garanties techniques et santé
- < Arrêté du 7 avril 1981 fixant les dispositions techniques applicables aux piscines
- < Circulaire DGS/EA4/2010/289 relative à la prévention des risques infectieux et notamment la légionellose dans les bains à remous (spas) à usage collectif et recevant du public



## Contacts

Agence Régionale de la Santé

[www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/qualite-des-eaux-de-piscines](http://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/qualite-des-eaux-de-piscines)

Danièle BERDOY

05 57 01 45 57

[daniele.berdoy@ars.sante.fr](mailto:daniele.berdoy@ars.sante.fr)



GIRONDE TOURISME

Elisabeth VUILLET

05 56 48 67 87

[e.vuillet@gironde-tourisme.com](mailto:e.vuillet@gironde-tourisme.com)