

Fiche technique à destination des ARS

Post-crise sanitaire Covid-19 – Levée du confinement

Recommandations sanitaires pour la réouverture des piscines

Consignes aux personnes responsables des eaux de piscines (PREP)

Avant la réouverture de l'établissement, lorsqu'elle est autorisée, la personne responsable de la piscine (PREP) veille à procéder au **nettoyage et à la désinfection** des sols et des surfaces ainsi que des installations sanitaires et des équipements.

Concernant les installations techniques propres au traitement de l'eau des bassins :

- La PREP veille à **vérifier le fonctionnement des installations** de filtration et traitement de l'eau, des sondes de mesure chlore-pH, l'encrassement des cannes d'injection des réactifs.
- La PREP vérifiera l'état du média filtrant et procédera si besoin, aux réajustements nécessaires afin d'obtenir une filtration optimale (mise à niveau, rajout ou changement du média). Pour les filtres disposant d'une purge basse, il sera réalisé une purge abondante afin d'éliminer les eaux stagnantes de fond de filtre. Si besoin, la PREP procède au nettoyage des préfiltres et au lavage des filtres.
- Les dispositifs d'injection des produits seront vérifiés notamment le bon fonctionnement des mélangeurs, des systèmes d'injection (pompe, électrovannes ...) et des automates. Pour ces derniers, il devra être vérifié l'état des sondes d'analyses et des éventuels filtres ainsi que l'étalonnage de ces appareils.
- La PREP vérifie également l'état et la quantité du stock de réactifs (ainsi que la date de péremption). Pour l'ensemble de ces opérations, la PREP peut se référer aux procédures internes de nettoyage, d'entretien et de maintenance de ces installations.
- Il est recommandé de procéder au nettoyage et à la désinfection de l'ensemble des dispositifs de reprise par la surface.

En cas de **vidange** du (des) bassin(s), il est recommandé de procéder au nettoyage et à la désinfection du bassin et du bac tampon lorsqu'il existe. Pour rappel, la réglementation prévoit *a minima* une vidange annuelle du (des) bassin(s). Celle-ci peut donc être envisagée avant la réouverture de l'établissement, lorsqu'elle est autorisée. L'ARS pourra recommander la vidange complète ou partielle du bassin, dans les cas suivants :

- ✓ en cas de non conformité de l'eau du bassin lors de la réouverture,
- ✓ si le traitement habituel de l'eau ne permet plus de garantir la conformité de l'eau de la piscine,
- ✓ si l'état du bassin ne permet plus de garantir des conditions d'hygiène satisfaisantes.

Dans tous les cas, les bassins de moins de 10 m³, les pataugeoires, les pédiluves et les bains à remous seront vidangés totalement, nettoyés et désinfectés, avant la réouverture de l'établissement.

72H avant la réouverture de l'établissement au public, la PREP remet en route le fonctionnement des installations permettant le renouvellement et le traitement de l'eau. Si le bassin n'a pas fait l'objet d'une vidange totale, un mélange d'eau neuve et d'eau recyclée alimente le bassin. Le recyclage de l'eau est assuré 24H/24 et

l'eau doit être désinfectée et désinfectante. Les produits ou procédés utilisés pour le traitement de l'eau sont autorisés par le ministère chargé de la santé.

Pour rappel, la réglementation prévoit une fréquence de recyclage de l'eau en fonction du type et du volume du bassin :

- ✓ 8H (bassin de plongeon, fosse de plongée subaquatique) ;
- ✓ 0H30 (pataugeoire) ;
- ✓ 1H30 pour les autres bassins ou parties de bassins de profondeur inférieure ou égale à 1,5 m ;
- ✓ 4H pour les autres bassins ou parties de bassins de profondeur supérieure à 1,5 m.

Après la remise en fonctionnement des installations de recyclage et de traitement de l'eau et avant la réouverture de la piscine, la PREP procède à la **surveillance de l'eau** deux fois par jour et ce, **pendant au moins 48H avant la réouverture**. Cette surveillance porte sur les paramètres notés dans le tableau ci-après :

PARAMETRES	LIMITES DE QUALITE	UNITES	NOTES
Acide isocyanurique	75	mg/L	
Brome total	≥ 1 et ≤ 2	mg/L	Concerne les bassins d'eau de mer ou d'eau fortement minéralisée
Chlore combiné	0,6	mg/L	
Chlore disponible	≥ 2 et ≤ 5	mg/L	Recommandation de ne pas dépasser 5 mg/L
Chlore libre actif	≥ 0,4 et ≤ 1,4	mg/L	
Chlorures	250	mg/L	Indicateur de fonctionnement non réglementaire
Ozone	Absence		Concerne les bassins traités à l'ozone
pH	≥ 6,9 et ≤ 7,7		Traitement au chlore
pH	≥ 7,5 et ≤ 8,2		Bassins d'eau de mer ou bassins ou d'eau fortement minéralisée traités au chlore
Température	36	°C	Concerne les bains à remous
Transparence	La transparence doit être telle qu'elle permet de voir parfaitement au fond de chaque bassin les lignes de nage ou un repère sombre de 0,30 mètre de côté, placé au point le plus profond		

La conformité de l'eau du bassin, évaluée lors de ces opérations d'auto-surveillance, conditionne la réouverture de l'établissement. En cas de non conformité, des mesures correctives sont nécessaires afin de rétablir la conformité de l'eau de piscine.

L'ensemble des opérations effectuées dans le cadre de la réouverture des piscines doit être consigné dans le **carnet sanitaire**.

Au moment de la réouverture, l'interdiction fermant l'accès aux bassins de piscines pourra être levée. La date de réouverture du bassin devra être communiquée à l'ARS afin de pouvoir programmer le contrôle sanitaire.

Focus sur les bassins spécifiques (bains à remous) et le risque légionellose

Référence : Circulaire DGS/EA4 no 2010-289 du 27 juillet 2010 relative à la prévention des risques infectieux et notamment de la légionellose dans les bains à remous (spas) à usage collectif et recevant du public

De la même manière que pour les piscines publiques, la PREP veille au **nettoyage et à la désinfection des installations** ainsi qu'à la **vérification du bon fonctionnement** des installations de traitement de l'eau, en se référant aux procédures internes de nettoyage, de maintenance et d'entretien des installations.

La PREP procède à la **vidange totale** du bain à remous, puis au nettoyage, à la désinfection et au rinçage du fond et des parois du bassin et des dispositifs de reprise des eaux par la surface, ainsi qu'au lavage et au décolmatage des filtres et à leur désinfection. La PREP porte une grande attention à la maintenance des filtres, ceux-ci étant souvent des niches pour les bactéries susceptibles de contaminer les équipements en cas d'insuffisance de la désinfection ou de problème technique.

La remise en route des installations doit comprendre :

- ✓ un **recyclage total** de l'eau au moins deux fois par heure, avec au mieux un temps de recirculation de l'ordre de quelques minutes ;
- ✓ une chloration de choc (au moins 5-6 mg/l en chlore pendant au moins 2 cycles complets de recyclage) suivie d'une remise à niveau à des valeurs réglementaires ;
- ✓ l'injection de **désinfectant** en continu après la filtration. La désinfection est faite en continu.

L'exploitant est tenu de **surveiller la qualité de l'eau** du bassin en procédant notamment :

- ✓ à l'analyse au moins deux fois par jour des paramètres physico-chimiques mentionnés dans le tableau ci-dessus ;
- ✓ à l'analyse du paramètre *Legionella pneumophila* : la limite de qualité pour ce paramètre est de 1000 UFC/L .

NB : Le résultat d'analyse du paramètre *L. pneumophila* doit être connu avant l'ouverture du bain à remous au public. Un délai supplémentaire pour l'ouverture de ce type de bassin au public est retenu jusqu'à l'obtention du résultat conforme de ce paramètre.

L'ensemble des opérations effectuées dans le cadre de la réouverture des piscines doit être consigné dans le **carnet sanitaire**.

🚧 **S'agissant de l'entretien et des opérations de réouverture à effectuer au niveau des autres points d'usage à risque du réseau d'eau chaude sanitaire, se référer aux recommandations relatives au risque légionellose dans les ERP.**

Recommandations spécifiques aux mesures de protection des populations

Les recommandations ci-dessous sont extraites de l'avis du Haut conseil de santé publique (HCSP) en date du 24 avril 2020 (publié le 26 avril 2020)

Les ERP spécifiques, comme les piscines publiques, nécessiteraient lors d'une éventuelle réouverture, les mesures ci-dessous (adaptées à cet exemple):

- ✓ De procéder aux opérations adaptées **d'entretien et de purge du réseau d'eau froide** afin d'évacuer le volume qui a stagné dans les canalisations intérieures pendant la durée de la fermeture.
- ✓ De mettre en œuvre les mesures prévues dans l'arrêté du 1^{er} février 2010 relatif à la **surveillance des légionnelles** dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire, lorsqu'un ERP a fermé ses portes pendant plusieurs semaines.

Persistence des virus dans l'eau de piscine et les milieux humides

- ✓ Aucune étude concernant la survie du SARS-CoV-2 dans l'eau de piscine n'est disponible à l'heure actuelle. L'eau des piscines ne semble pas un lieu propice pour la survie et le développement des

virus. Les virus qui possèdent une enveloppe – virus grippaux ou virus de la famille des coronavirus - sont trop fragiles et survivent trop peu longtemps dans le milieu extérieur pour se transmettre dans les piscines.

- ✓ Les virus ne peuvent pas se répliquer en dehors des tissus de leur hôte et ne peuvent pas se multiplier dans l'environnement. Par conséquent, la présence de virus dans une piscine est le résultat d'une contamination directe par les baigneurs, qui peuvent excréter des virus par des rejets fécaux non intentionnels ou par la libération de fluides corporels tels que la salive, le mucus ou les vomissements.

Entretien et maîtrise de la prolifération des virus dans les piscines

- ✓ Des normes strictes sont imposées pour traiter les eaux de piscine de façon à inactiver les micro-organismes dont les virus. L'eau des piscines publiques doit être filtrée, désinfectée et désinfectante, et répondre aux normes physiques, chimiques et microbiologiques du Code de la santé publique. Ces traitements doivent être capables d'éliminer les micro-organismes sans irriter la peau, les yeux et les muqueuses. Le chlore, utilisé sous forme gazeuse dans les piscines publiques, est le produit le plus employé car il cumule efficacité, facilité d'utilisation et innocuité.
- ✓ Ces mesures de désinfection doivent s'accompagner des règles d'hygiène strictes et comportementales des baigneurs et d'une limitation de la capacité d'accueil des établissements.

Capacité d'accueil des piscines

C'est le nombre maximal de personnes (baigneurs et non baigneurs) pouvant se trouver simultanément dans l'établissement.

- ✓ Réglementairement, pour les piscines couvertes, cette capacité ne peut pas dépasser 1 baigneur par mètre carré (m²) de plan d'eau. Il paraît toutefois plus sûr de compter 2 baigneurs pour 3 m², voire 1 pour 2 m².
- ✓ Réglementairement, pour les piscines en plein air, cette capacité ne peut pas dépasser 3 baigneurs pour 2m² de plan d'eau.

Recommandations du HCSP

- ✓ S'assurer du respect du Code de la santé publique destiné à contrôler les dangers microbiologiques dans les piscines publiques traitées avec un désinfectant adapté.
- ✓ Faire respecter, en cette période initiale de déconfinement, une distanciation physique minimale et les règles comportementales des baigneurs (bonnet, douches, pédiluves, absence de troubles digestifs) dans les bassins et les espaces d'une piscine collective.
- ✓ Interdire l'accès aux piscines aux personnes présentant des signes respiratoires ou digestifs (Panneaux informatifs dans l'entrée).
- ✓ Inviter les baigneurs hors de l'eau à respecter les gestes barrières (éternuer, tousser dans ses mains et de réaliser un lavage des mains à l'eau et au savon immédiatement après) pour éviter une transmission interindividuelle en dehors des bassins.
- ✓ Assurer le nettoyage/désinfection des locaux hors bassins, selon les protocoles habituels en insistant plus régulièrement sur les zones fréquemment touchées par les nageurs.
- ✓ De maintenir l'accès des piscines collectives aux baigneurs sous conditions de respect des recommandations ci-dessus.

Quel que soit le type de piscine publique, le respect des normes de désinfection appropriées et des comportements individuels adaptés doit permettre d'éviter le risque de transmission hydrique du virus Covid-19.