RÔLE ET GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU

FICHE DESCRIPTIVE DE LA FORMATION

Nom de l'activité :

Rôle et gestion de la qualité de l'eau - Problèmes et solutions

Durée:

15 minutes d'atelier sur un total de 120 minutes pour l'activité complète :

- 2 minutes pour lecture des directives,
- 11 minutes pour réaliser les éléments de l'activité,
- 2 minutes pour passer au prochain atelier.

Élément(s) du contenu :

- Identification de problèmes possibles à la piscine
- Analyse de la situation (hypothèse)
- Résolution de problèmes

Objectif(s): Le candidat sera en mesure de...

- poser un diagnostic face à des problèmes reliés à la qualité de l'eau,
- identifier certaines pistes de solutions face aux problèmes rencontrés.

Critère(s) d'évaluation : Le candidat doit...

• résoudre un problème relié à la qualité de l'eau en identifiant les causes possibles.

Description de l'activité :

Des problèmes sont affichés et les candidats doivent émettre des hypothèses sur la source ou l'effet du problème sur la qualité de l'eau et le moyen pour le résoudre.

Après avoir posé une hypothèse pour chaque situation, les candidats doivent associer les solutions qui sont proposées pour résoudre le problème. Pour chaque solution adéquatement énoncée par un candidat, celui-ci remporte un jeton.

Matériel:

- Cartons titres [3] (Problèmes, Hypothèse et Solutions)
- Cartons problèmes [15] (en format de flèche)
- Cartons vides plastifiés [15] (rectangulaires avec espace blanc)
- Cartons des solutions [15]
- Jetons [15] (pour les candidats ayant posé une solution adéquate)
- Crayons secs, effaçables [5] (pour écrire sur les cartons hypothèses)



RÔLE ET GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU

Références:

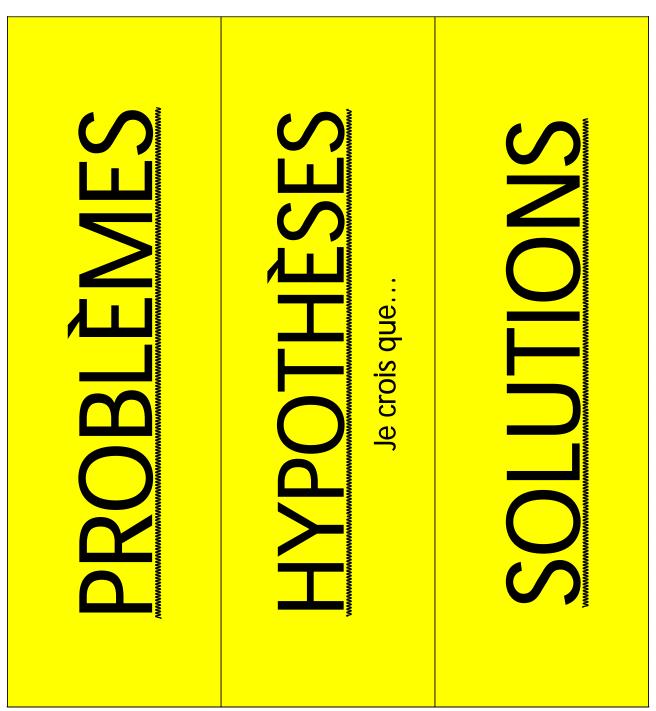
- Alerte, la pratique de la surveillance aquatique, chapitre 11
- Guide sur la qualité de l'eau des piscines
- Guide d'exploitation des piscines et autres bassins artificiels, chapitres 3 à 6



RÔLE ET GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU

MATÉRIEL

Cartons des titres à imprimer et découper



RÔLE ET GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU

Cartons des problèmes qui doivent être imprimés et découpés.

- 1. Selle liquide dans la piscine
- 2. L'eau demeure brouillée dans la partie profonde
- 3. Selle solide dans la piscine
- 4. L'eau de la piscine est de couleur verte
- 5. Les baigneurs se plaignent de rougeurs



- 6. Du sable se retrouve à tous les matins dans l'eau
- 7. Des odeurs persistantes de chlore sont présentes
- 8. Des analyses révèlent la présence de bactéries
- 9. Le chlore résiduel dépasse 5 ppm
- 10. Le niveau de chloramines dépasse 1 ppm



- 11. Le niveau de chlore résiduel est inférieur à 0,3
- 12. Le chlore résiduel est à 3 ppm, mais l'eau est verte et brouillée
- 13. Un test de turbidité révèle un niveau supérieur à 5 UTN
- 14. De la mousse se forme à la surface de l'eau
- 15. Les équipements de contrôle de la qualité de l'eau cessent de fonctionner

RÔLE ET GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU

Cartons des hypothèses qui doivent être imprimés en couleur, découpés et plastifiés pour que les inscriptions soient effaçables.

RÔLE ET GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU

Cartons des solutions qui doivent être imprimés en couleurs et découpés.

En fonction du règlement (articles 17 et 18)

- Évacuer le bassin
- Rechercher la source du problème
- Élever le niveau de chlore résiduel à au moins 10 ppm durant 16 h ou à au moins 20 ppm durant 8 h
- Reprendre la baignade lorsque les résultats des analyses indiquent un niveau correspondant aux critères

En fonction du règlement (articles 7 et 17)

- Évacuer le bassin
- Rechercher la source du problème
- Faire des analyses et traitement de l'eau
- Vérifier les éléments mécaniques
- Reprendre la baignade lorsque les résultats des analyses indiquent un niveau correspondant aux critères

En fonction du règlement (articles 17 et 18)

- Évacuer le bassin
- Enlever les détritus retrouvés avec un système de puise et par aspiration (nettoyer et désinfecter les équipements après l'usage)
- Élever le niveau de chlore résiduel à au moins 2 ppm durant 0,5 h
- Reprendre la baignade lorsque les résultats des analyses indiquent un niveau correspondant aux critères

En fonction du règlement (article 17)

- Évacuer le bassin
- Rechercher la source du problème
- Faire des analyses et traitement de l'eau
- Vérifier les éléments mécaniques
- Reprendre la baignade lorsque les résultats des analyses indiquent un niveau correspondant aux critères

En fonction du règlement (article 17)

• Évacuer le bassin

5

- Rechercher la source du problème
- Faire des analyses et traitement de l'eau
- Reprendre la baignade lorsque les résultats des analyses indiquent un niveau correspondant aux critères

RÔLE ET GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU

6

- Rechercher la source du problème
- Vérifier les éléments mécaniques
- Faire des analyses et traitement de l'eau

7

- Rechercher la source du problème
- Effectuer des analyses de la qualité de l'eau, le niveau de chloramines est probablement trop élevé
- Faire un traitement choc (élever le niveau de chlore résiduel à 10x le niveau de chloramines)
- Temps d'attente entre 12 et 24 heures
- Rependre la baignade lorsque les résultats des analyses indiquent un niveau correspondant aux critères
- Faire des analyses et traitement de l'eau

8

En fonction du règlement (articles 16 et 17)

- S'il est question d'un premier test, assurer de traiter le bassin de façon à éliminer toutes les bactéries et la source potentielle
- Reprendre une deuxième analyse.
- S'il s'agit des résultats d'une seconde analyse, l'évacuation du bassin doit être réalisé et un plan d'action doit être établi pour résoudre la situation

En fonction du règlement (articles 16 et 17)

9

- Évacuer le bassinRechercher la source du problème
- Abaisser le niveau de chlore (dilution ou thiosulphate)
- Reprendre la baignade lorsque les résultats des analyses indiquent un niveau correspondant aux critères

En fonction du règlement (articles 16 et 17)

- Évacuer le bassin
- Rechercher la source du problème
- Faire une traitement choc (ex.: ajout de chlore pour atteindre 10x le niveau de chloramines)
- Temps d'attente entre 12 et 24 heures
- Reprendre la baignade lorsque les résultats des analyses indiquent un niveau correspondant aux critères



RÔLE ET GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU

En fonction du règlement (articles 16 et 17)

- Évacuer le bassin
- Rechercher la source du problème
- Ajouter du chlore pour atteindre le niveau adéquat
- Temps d'attente équivalent à un demi cycle de filtration (environ 3 ou 4 h)
- Reprendre la baignade lorsque les résultats des analyses indiquent un niveau correspondant aux critères

En fonction du règlement (articles 16 et 17)

- Évacuer le bassin
- Rechercher la source du problème
- Ajouter du chlore pour atteindre le niveau adéquat
- Temps d'attente équivalent à un demi cycle de filtration (environ 3 ou 4 h)
- Reprendre la baignade lorsque les résultats des analyses indiquent un niveau correspondant aux critères

En fonction du règlement (articles 16 et 17)

- Évacuer le bassin
- Rechercher la source du problème
- Vérifier les éléments mécaniques
- Effectuer un lavage des filtres (lavage à refoulement)
- Faire des analyses et traitement de l'eau
- Reprendre la baignade lorsque les résultats des analyses indiquent un niveau correspondant aux critères
- Si cet état du bassin peut nuire à la sécurité des usagers, évacuer le bassin
- Faire des analyses et traitement de l'eau
- Rechercher la source du problème
- Faire un traitement choc pour éliminer le surplus de matières organiques
- Ajouter des produits anti-moussant pour résoudre le problème de façon temporaire
- Reprendre la baignade lorsque les résultats des analyses indiquent un niveau correspondant aux critères et que le problème s'est résorbé

En fonction du règlement (article 17)

- Évacuer le bassin si les paramètres de qualité d'eau sont affectés et que la sécurité des usagers est compromise
- Rechercher la source du problème
- Vérifier les éléments mécaniques
- Faire des analyses et traitement de l'eau si nécessaire
- Reprendre la baignade lorsque les résultats des analyses indiquent un niveau correspondant aux critères

RÔLE ET GESTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU

PLAN DE LEÇON

SUJET Rôle et gestion de la qualité de l'eau - Problèmes et solutions	OBJECTIF(S) - Le candidat sera en mesure de : • poser un diagnostic face à des problèmes reliés à la qualité de l'eau, • identifier certaines pistes de solutions face aux problèmes rencontrés.		
DURÉE 15 minutes	CRITÈRE(S) D'ÉVALUATION - Le candidat doit : • résoudre un problème relié à la qualité de l'eau en identifiant les causes possibles.		
 ELÉMENTS DE CONTENU Identification de problèmes possibles à la piscine Analyse de la situation (hypothèse) Résolution de problèmes 	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE Des problèmes sont affichés et les candidats doivent émettre des hypothèses sur la source du problème et le moyen pour le résoudre. Après avoir réalisé cette étape, les candidats doivent identifier les solutions qui sont proposées pour résoudre le problème.	 MATÉRIEL ET RÉFÉRENCES Alerte, la pratique de la surveillance aquatique chapitre 11 Guide sur la qualité de l'eau des piscines Guide d'exploitation des piscines et autres bassins artificiels Chapitres 3 à 6 	