



Nom:

## Questionnaire sur la qualité de l'eau

### Niveau 9-12

Score maximum 53 points

#### 1- Nommez et décrivez les 2 sources principales d'eau potable. (2)

1. L'eau de surface : Trouvée dans les lacs, rivières et sources d'eau
2. L'eau souterraine : Trouvée dans les lacs souterrains appelés aquifères

#### 2- Nommez 4 contaminants qu'on peut retrouver dans l'eau potable. (2)

1. Nutriments
2. Chimiques
3. Composés inorganiques
4. Composés organiques

#### 3- Combien de contaminants pouvez-vous énumérer? (8)

(Chaque articles de cette liste valent 1 point)

1. Enfouissement des déchets
2. Égout
3. L'érosion des roches et du sol
4. Terres cultivables
5. Déchets industriels
6. Déchets résidentiels
7. Usine de traitement des eaux usées
8. Moto-marie comme des Jet-ski

#### 4- Énumérez et décrivez les effets des contaminants dans l'eau potable. (4)

- *Esthétique* : Goût, odeur ou semble mauvaise; peut causer des taches sur la machine à laver, les évier, les toilettes et la baignoire
- *Cosmétique* : Affecte l'aspect (éruption cutanée ou tache sur les dents)

- *Symptôme à court terme* : Les symptômes se manifestent dans les heures suivantes (diarrhée et/ou vomissement)
- *Symptômes à long terme* : Les symptômes se manifestent plusieurs années après (maladie du foie, cancer)

#### **5- Décrivez les différences entre le traitement des sources d'eau urbaines et rurales? (4)**

L'eau urbaine est testée fréquemment, parfois quotidiennement

L'eau rurale est testée rarement, parfois 2 fois par année

Les gens des communautés rurales doivent se soucier des déversements causés par le bétail et les pesticides

L'eau urbaine contient, la plupart du temps, un haut niveau de chlore

#### **6- Qu'est-ce que l'alcalinité et pourquoi l'eau est testée pour vérifier l'alcalinité? (5)**

L'alcalinité est la capacité de l'eau à résister à des changements du pH (1)

ce qui rend l'eau plus acide (1)

Le pH est une mesure pour indiquer si une substance est basique ou acide (1)

Il est important d'avoir un bon équilibre d'alcalinité dans l'eau (1)

Si les niveaux d'alcalinités sont plus élevés ou inférieurs au taux recommandé, il peut y avoir des problèmes avec la qualité de l'eau (1)

#### **7- Y a-t-il des risques si le niveau de pH de l'eau est trop bas ou trop élevé ? (1)**

Il n'y a aucun risque relié à une eau légèrement basique ou légèrement acide

### **8- D'où vient la couleur de l'eau? (5)**

Quand l'eau a un teint visible, c'est d'habitude en raison de la présence de matière organique (1) ou de polluant inorganique (1) comme le fer (1) le cuivre (1) ou le manganèse (1)

### **9- Qu'est-ce que l'hétérotrophie? (2)**

Un hétérotrophe est n'importe quel organisme qui ne peut pas s'alimenter seul (1) et est donc dépendant d'autres substances pour s'alimenter (1)

### **10- Que signifie THM et expliquez qu'est-ce que c'est? (5)**

Les THM se sont avérés cancérigène (cause le cancer) (1) et les systèmes d'eau qui sont d'habitude traités au chlore sont soigneusement surveillés (1)

Tandis que les recommandations traitent seulement des niveaux minimum de chlore, il est important qu'un équilibre soit maintenu dans notre eau potable (1)

Il faut donc s'assurer qu'il y a assez de chlore pour que ce soit bien désinfecté (1)

Cependant, un niveau élevé de chlore n'est pas nécessaire car il peut mener à une quantité importante de THM et peut faire de la pollution sanitaire comme décrit précédemment (1)

### **11- Décrivez les différences entre les communautés autochtones et les hommes blancs concernant leur vision de l'eau? (2)**

Les cultures autochtones croient que l'eau est vivante (1)

Les hommes blancs croient que l'eau est une ressource à acheter et à vendre (1)

### **12- Quelles sont les composantes de la Roue de Médecine? (4)**

Eau (1)

Air (1)

Terre (1)

Feu (1)

**13- Décrivez la signification « d'interconnexion » et expliquez comment elle se rapporte à l'eau? (4)**

À la discrétion de l'enseignant

**14- Selon les places suivantes, dites si elles sont réglementées par des règlements sur l'eau potable nationaux, internationaux ou seulement par des directives? (4)**

**États-Unis** – règlements nationaux

**Europe** – Règlements internationaux

**Canada rural** – Directives locales

**Canada urbain** – Directives provinciales

**15- Maintenant vous sentez-vous préoccupé par la qualité de l'eau potable dans les zones rurales puisque vous avez participé à OWD? (1)**

Oui