

Qu'as-tu retenu ?

1. Décris les caractéristiques de l'eau à température ambiante. CC
2. a) Nomme les deux types de particules qui composent une particule d'eau.
b) Combien de chacune de ces particules se retrouvent dans une particule d'eau? CC
3. a) Quels sont les trois états de l'eau?
b) Pour chacun des états de l'eau, nomme un endroit de la Terre, que ce soit à la surface, en dessous ou au-dessus, où on le retrouve. CC
4. a) Qu'est-ce qu'un aquifère?
b) L'eau qui s'accumule dans un aquifère y reste-t-elle en permanence? Explique ta réponse. CC
5. Décris le rôle du Soleil dans le cycle de l'eau. CC

Qu'as-tu compris ?

6. a) Définis le terme « développement durable » dans tes propres mots.
b) Quel est l'impact de ta consommation d'eau actuelle en ce qui concerne le développement durable? CC MA
7. a) Lorsque l'eau des océans s'évapore, qu'arrive-t-il à la quantité totale d'eau sur la Terre? Explique ta réponse.
b) De quelle manière cela influence-t-il les êtres vivants? CC
8. a) Décris une caractéristique de l'eau à l'état liquide.
b) Explique la caractéristique de l'eau décrite en a). Inclus un schéma qui illustre l'organisation des particules d'eau à l'état liquide. CC MA
9. Dessine un schéma montrant les trois états de l'eau. Indique les changements d'état que l'eau peut subir. CC C
10. Explique les similarités et les différences entre la condensation et les précipitations. CC
11. Dessine un organigramme montrant le traitement de l'eau dans les municipalités. CC C

12. En hiver, il se forme une couche de glace sur les étendues d'eau. Explique pourquoi la glace ne coule pas au fond de l'eau (figure 1). CC

**Figure 1**

13. Tu plonges un récipient dans l'eau d'un petit lac du nord de l'Ontario. L'eau que tu en retires est incolore et inodore. Est-elle potable? Explique ta réponse. CC
14. L'ensemble de la population canadienne n'a pas accès à de l'eau potable traitée.
a) Quels sont les endroits où l'eau du robinet n'est pas nécessairement filtrée par un système municipal de traitement?
b) L'eau douce est une ressource qui doit être gérée dans une optique de durabilité. Pour cela, lequel des éléments suivants aurait selon le toi l'impact le plus important : construire plus d'usines de traitement ou nettoyer les eaux usées avant de les rejeter dans l'écosystème? Donne une réponse détaillée. HP MA

Résous un problème

15. Tu découvres une fuite lente sous le réservoir de ta toilette.
a) Fais une recherche pour trouver pourquoi l'eau fuit.
b) Comment pourrais-tu déterminer le volume d'eau qui fuit en 24 h? HP MA



16. Tu rends visite à des camarades dans un chalet. Tu apprends que l'eau potable du chalet provient directement d'un puits creusé sur la propriété.

- a) Fais une recherche pour savoir comment l'eau provenant d'un puits privé est traitée habituellement pour la rendre salubre.
- b) Compare ce processus de traitement de l'eau d'un « puits privé » à celui du système municipal. Tu peux utiliser des schémas ou des organigrammes pour illustrer ta comparaison. HP C MA



Conçois et interprète

17. Lis l'article de journal suivant :

Les problèmes d'eau potable persistent

Une petite communauté autochtone aux abords de la rivière Noire continue à souffrir d'éruptions cutanées et de diarrhées, en particulier les enfants et les personnes âgées. La communauté est située en aval de Papier spécial inc., une usine locale de pâtes et papier. Papier spécial inc. a dépensé des millions de dollars pour assurer le traitement sur place de ses eaux usées avant de les rejeter dans la rivière Noire. De plus, le bureau fédéral des Affaires indiennes a récemment construit une usine de traitement des eaux pour la communauté ainsi qu'une nouvelle école et un centre communautaire.

- a) Identifie deux problèmes qui semblent liés à l'eau potable.
- b) Peux-tu conclure, d'après les renseignements fournis dans ce texte, que l'usine de pâtes et papier n'a aucune responsabilité dans les problèmes mentionnés en a)? Explique ta réponse.
- c) Quelles mesures ont été prises par le gouvernement fédéral pour remédier à ces problèmes?
- d) Quelles sont tes questions après la lecture de cet article?
- e) Considères-tu ce texte comme un compte rendu objectif? Pourquoi? HP MA

18. Conçois une affiche ou une courte bande dessinée pour encourager les autres à réduire leur consommation d'eau. HP C

19. Certaines municipalités tirent leur eau de puits qui alimentent les maisons et les entreprises municipales. L'eau souterraine est généralement plus propre que l'eau de surface. Fais une recherche sur le traitement effectué par les municipalités pour traiter l'eau provenant d'un puits afin de la rendre salubre. Présente tes résultats sous forme d'affiche ou d'organigramme. HP C

20. Il y a de cela des milliers d'années, une particule d'eau a atterri sur un glacier. Cette particule d'eau s'est incorporée à la glace. Comme le climat de la Terre s'est réchauffé, la particule d'eau s'est libérée de la glace. Écris une histoire, conçois une bande dessinée ou crée une animation pour raconter la suite de l'histoire de cette particule d'eau. CC C

Réfléchis à ce que tu as appris

21. Dans ce chapitre, tu as essayé de réduire ta consommation d'eau pendant 24 h.

- a) As-tu réussi à atteindre cet objectif?
- b) As-tu trouvé difficile de réduire ta consommation d'eau? Pourquoi?
- c) Qu'as-tu appris au cours de ce processus?

22. Rappelle-toi la *Question clé* posée au début de ce chapitre.

- a) Écris un court paragraphe pour répondre à la *Question clé*. Tu peux te servir de schémas si tu le désires.
- b) Formule une ou deux questions supplémentaires sur un sujet de l'unité que tu aimerais approfondir.