PUR CAPRICE ?

MANUEL : Chapitre 1, p. 9, 19 et 20

CONCEPTS : MÉLANGES HOMOGÈNES
ET HÉTÉROGÈNES
MÉLANGES ET SUBSTANCES PURES

DÉMARCHE : CONSTRUCTION D'OPINION

Selon les diététistes, nous devons consommer deux litres d'eau par jour. Les gouvernements affirment que l'eau du robinet est potable, mais est-elle de la même qualité partout? A-t-elle bon goût? Que penser des problèmes saisonniers qui nous obligent parfois à faire bouillir l'eau avant de la consommer? Santé Canada soutient que l'eau du robinet est aussi bonne que l'eau embouteillée. Pourtant, de plus en plus de personnes choisissent de boire de l'eau embouteillée. De leur côté, les groupes écologistes font valoir que l'eau du robinet est plus économique et moins dommageable pour l'environnement parce qu'elle produit moins de déchets.

DÉTERMINER LA CONTROVERSE ET EXPRIMER SES VALEURS

1. Quelle question ressort de cette problématique ?

2. Selon vous, est-il préférable de consommer de l'eau embouteillée ou de l'eau du robinet ? Pourquoi ?

Nom : _____ Groupe : _____ Date : _____

3. Lorsque vous choisissez l'eau que vous consommez, quels facteurs considérez-vous parmi les suivants?

La qualité • La pureté • La couleur • La limpidité • Le coût
L'odeur • La disponibilité • La composition

4. Buvez-vous surtout de l'eau du robinet ou de l'eau embouteillée? Pour quelles raisons?

5. Avez-vous confiance en la qualité de l'eau que vous buvez? Pourquoi?

RECUEILLIR L'INFORMATION

Pour vous aider à répondre aux questions 6 à 12, consultez les pages 9, 19 et 20 de votre manuel, ainsi que l'annexe à cette activité.

Au fur et à mesure de vos lectures, remplissez le tableau de la page 10 en y précisant les sources d'information.

6. L'eau du robinet est-elle une substance pure ou un mélange? Justifiez votre réponse.

Nom : _____ Groupe : _____ Date : _____

7. L'eau embouteillée est-elle une substance pure ou un mélange? Expliquez votre réponse.

8. Qu'est-ce que l'eau potable?

9. Quels moyens sont utilisés pour purifier l'eau du robinet?

10. L'eau du robinet est-elle fiable? Pourquoi?

11. L'eau embouteillée est-elle fiable? Pourquoi?

Nom : _____ Groupe : _____ Date : _____

12. Quelle est la différence de coût pour les deux types d'eau ?

Sources des informations

Source	Source crédible ou non ?	Raison	Source neutre ou non ?
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

ÉTABLIR SON OPINION

13. En vous basant sur les renseignements que vous avez recueillis, rédigez un court texte d'opinion en prenant position. Vous devez faire valoir les avantages de consommer le type d'eau que vous privilégiez ainsi que les inconvénients de l'autre type. Si vous estimez que les deux points de vue sont conciliables, rédigez votre texte en apportant des arguments qui justifient ce point de vue.

Nom : _____ Groupe : _____ Date : _____

REVENIR SUR SA DÉMARCHE

14. Quels autres renseignements vous aideraient à mieux développer votre position sur cette controverse ?

15. Votre opinion sur les deux types d'eau est-elle différente de celle que vous avez énoncée au début de cette activité ? Expliquez pourquoi.

ANNEXE

1. L'EAU EMBOUTEILLÉE

Questions et réponses sur l'eau embouteillée

Qu'est-ce que l'eau embouteillée ?

L'eau embouteillée est l'eau vendue aux consommateurs dans des contenants scellés. Il peut s'agir d'eau « de source » ou d'eau « minérale ». Il peut aussi s'agir d'eau provenant de diverses sources, qui a été traitée afin d'être propre à la consommation humaine et qui a été mise dans des contenants scellés en vue d'être vendue.

Pourquoi la consommation d'eau embouteillée a-t-elle tellement augmenté ?

Il s'agit d'une question de goût et de préférence : l'eau embouteillée l'emporte sur l'eau distribuée par les municipalités. Les résultats de certaines études ont aussi démontré que les consommateurs sont préoccupés par la qualité (polluants chimiques) de l'eau potable au Canada. Certaines personnes croient que l'eau embouteillée est plus sûre que l'eau de provenance municipale; cependant, rien ne permet d'appuyer une telle affirmation.

L'eau embouteillée contient-elle des bactéries ?

Dans la plupart des cas, on trouve des bactéries dans l'eau potable embouteillée. Celle-ci est généralement traitée en vue d'éliminer les organismes pathogènes, mais elle n'est pas stérilisée. Règle générale, l'eau stérilisée est destinée à l'industrie pharmaceutique.

De nombreuses études ont démontré que la numération bactérienne augmente en flèche après six semaines si l'eau n'est pas réfrigérée. Cependant, puisque la désinfection (par irradiation aux UV ou le traitement à l'ozone) détruit les organismes pathogènes, ce renouvellement naturel de la flore inoffensive de l'eau ne constitue pas un risque pour la santé. Il est recommandé de réfrigérer le contenant d'eau après son ouverture au cas où des bactéries pathogènes y auraient été réintroduites lors de l'ouverture.

L'eau potable peut-elle être cause de maladie ?

L'eau qui provient de puits et d'autres sources, qui est non traitée ou traitée de façon inadéquate, peut contenir des organismes pathogènes, notamment des bactéries, des parasites et des virus, en quantité suffisante pour causer des maladies. Santé Canada coordonne l'élaboration des « Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada » et les Canadiens et Canadiennes peuvent être assurés d'une excellente qualité d'eau potable au Canada. Ces recommandations s'appliqueront à tous les producteurs d'eau potable des secteurs public et privé.

Ces contaminants peuvent se trouver aussi dans l'eau embouteillée. Toutefois, il est très rare que l'eau embouteillée soit cause de maladie au Canada puisqu'elle est traitée et désinfectée et qu'une surveillance est assurée pour garantir l'absence d'organismes pathogènes. À notre connaissance, la consommation d'eau embouteillée au Canada n'a provoqué l'éclosion d'aucune maladie d'origine hydrique. Des rapports publiés ont démontré que dans certains pays où les pratiques industrielles ne sont pas aussi rigoureuses qu'au Canada, de l'eau mal embouteillée a provoqué des poussées de choléra et de typhoïde, ainsi que la « maladie des voyageurs ».

1. L'EAU EMBOUTEILLÉE (suite)

Quels sont les règlements gouvernementaux sur l'eau embouteillée ?

Au Canada, l'eau préemballée (eau embouteillée) est définie comme un aliment et est assujettie au Titre 12 du *Règlement sur les aliments et drogues* du Canada. On définit l'eau embouteillée de la façon suivante :

L'eau dite eau minérale ou eau de source est une eau potable (propre à la consommation humaine) obtenue d'une source souterraine et non d'un réseau de distribution publique. L'eau minérale est de l'eau de source qui contient davantage de sels minéraux dissous, généralement plus de 500 milligrammes de matières dissoutes par litre au total. (Le contenu peut varier, tout dépendant des règlements spécifiques de chaque pays. Par exemple, aux États-Unis, l'eau minérale contient plus de 250 milligrammes de matières dissoutes par litre au total.) La composition de l'eau minérale et de l'eau de source ne doit pas être modifiée par l'utilisation de produits chimiques, mais du dioxyde de carbone et de l'ozone peuvent être ajoutés au cours du processus d'embouteillage pour protéger la fraîcheur.

L'eau embouteillée d'autres types est de l'eau qui provient de n'importe quelle source (eau de provenance municipale, eau de puits, etc.) qui peut être traitée afin de devenir propre à la consommation humaine ou pour en modifier la composition. Les traitements comprennent notamment la gazéification, l'ozonisation, l'irradiation aux UV et la filtration pour éliminer les bactéries pathogènes. Cette eau embouteillée peut être distillée ou désionisée par le biais de divers processus afin d'éliminer les minéraux, ou il peut simplement s'agir d'eau de provenance municipale embouteillée pour être vendue. L'étiquette de ces contenants d'eau doit mentionner la façon dont l'eau a été traitée, par exemple « gazéifiée », « déminéralisée », « distillée », ou autre.

Toute eau embouteillée qui est vendue doit être propre à la consommation humaine. L'eau minérale ou l'eau de source ne doit contenir aucune bactérie coliforme ou d'autres substances pathogènes à la source. Les autres types d'eau embouteillée doivent faire l'objet de divers traitements et doivent être conformes aux exigences réglementaires en matière de coliformes et de bactéries aérobies.

La glace préemballée doit aussi être conforme à ces règlements. Puisqu'il s'agit d'aliments, l'eau (embouteillée) et la glace préemballée doivent être conformes à toutes les dispositions de la *Loi sur les aliments et drogues* du Canada.

Par exemple, il est interdit de vendre un produit alimentaire qui a été fabriqué, préparé, conservé, emballé ou entreposé dans des conditions non hygiéniques depuis la fabrication jusqu'à la vente.

L'eau embouteillée pourrait-elle provenir du robinet ?

Oui, sauf en ce qui concerne l'eau de source ou l'eau minérale, qui doivent provenir d'une source d'eau potable souterraine et non d'une source de distribution municipale. Il se peut que l'eau embouteillée, notamment l'eau déminéralisée ou l'eau distillée, soit simplement de l'eau du robinet qui a été déminéralisée et qui a fait l'objet d'un processus visant à réduire la quantité de minéraux et à éliminer les produits chimiques, notamment le chlore.

Propose-t-on de nouvelles normes concernant l'eau embouteillée ?

Santé Canada examine de nouveaux règlements plus sévères et des lignes directrices supplémentaires en vue d'éviter la contamination bactérienne et chimique. Par exemple, le Ministère envisage la mise en œuvre de programmes d'échantillonnage supplémentaires et de limites du nombre de micro-organismes dans l'eau embouteillée à la source et au cours des diverses étapes du processus d'embouteillage.

1. L'EAU EMBOUTEILLÉE (suite)

Le Ministère songe à mettre en place des règlements plus rigoureux en vue de limiter les niveaux de contaminants chimiques spécifiques pour tous les types d'eau embouteillée, y compris l'eau de source et l'eau minérale. En collaboration avec l'Agence canadienne d'inspection des aliments, nous révisons les normes touchant les produits et les règles d'étiquetage afin de s'assurer que les règlements protègent adéquatement les consommateurs et tiennent compte des progrès internationaux et technologiques.

Les acheteurs peuvent-ils être sûrs d'obtenir de l'eau pure et propre lorsqu'ils achètent une bouteille à l'épicerie ?

L'eau embouteillée vendue au Canada est généralement de bonne qualité du point de vue microbiologique et chimique et n'est pas considérée comme un danger pour la santé. Les consommateurs doivent savoir que l'eau embouteillée est aussi sûre que l'eau du robinet sur le plan de la qualité microbiologique et sur celui de la sécurité.

Source : Site Internet de Santé Canada.

Date : Mise à jour en novembre 2000.

2. L'EAU DU ROBINET

Les Québécois invités à consommer l'eau du robinet

Une enquête que publie le magazine *Protégez-Vous* invite les Québécois à se réconcilier avec l'eau du robinet qui, règle générale, est de bonne qualité alors que l'eau embouteillée, bien plus chère, est moins réglementée.

Dans son édition de juillet qui sera mise en vente samedi prochain, *Protégez-Vous* affirme que l'eau potable au Québec est très bonne et que l'utilisation d'un pichet filtrant ou d'un filtre pour robinet est le plus souvent superflue. D'ailleurs, il semble que les filtres pour robinets, comme l'ensemble des filtres au charbon activé, soient généralement propices à une multiplication importante de bactéries.

L'enquête a recensé, en moyenne, 1,6 million de bactéries par 100 millilitres d'eau dans les distributeurs résidentiels et trois millions par 100 millilitres dans les distributeurs installés en entreprise qu'elle a examinés. Toutefois, selon l'Organisation mondiale de la santé, la prolifération des bactéries de ce type n'est pas dangereuse puisqu'elles se trouvent en abondance dans les fruits et les légumes crus sans causer de problème.

L'enquête ajoute que l'industrie de l'eau embouteillée, qui projette une image de pureté, est beaucoup moins réglementée et surveillée par les gouvernements que les réseaux publics. De plus, il en coûte au consommateur de 500 à plus de 1000 fois plus cher d'ouvrir une bouteille que d'ouvrir le robinet, sans compter qu'il paie l'eau de toute façon avec ses taxes.

Source : Site Internet de la Presse Canadienne.

Date : 21 juin 2006.