



## PLAN DE LECON SUR L'EAU

### Economiser L'eau: Quelle Différence Cela Fait!

#### Contexte

Ce jeu est conçu pour sensibiliser les élèves à l'impact de la conservation de l'eau, même à petite échelle, en comparant les d'habitudes d'utilisation de l'eau d'une façon efficace et d'une façon peu économique.

#### Durée

20 à 30 minutes

#### Matériels

- 6 grands seaux
- 2 tasses à mesurer de 500ml
- Récipient ou panier (pour les cartes)
- Tableau de comparaison de l'eau
- Eau
- Cartes de dépense d'eau (ci-joints)
- Espace extérieur ou cafétéria (le sol peut devenir mouillé)

#### Procédure

1. Etiquetez deux seaux "Grands consommateurs d'eau ». Etiquetez deux seaux "Consommateurs efficaces d'eau ».
2. Remplissez chaque seau avec 6L d'eau et placez les à une extrémité du terrain ou de la salle. Il est plus raisonnable de faire le relais à l'extérieur à cause des débordements d'eau sur le sol. Chaque équipe doit avoir un de chaque seau. Placez un récipient de cartes à égale distance entre les deux ensembles de seaux (pareillement accessibles par les deux équipes).
3. Placez les deux autres seaux à l'autre bout du terrain ou de la zone des relais, et étiquetez les « Eau Dépensée ». C'est vers là que les équipes doivent courir pendant le relais.
4. Divisez le groupe d'élèves en deux équipes et donnez à chaque équipe une tasse à mesurer. Indiquez leurs qu'ils participeront à une course de relais qui montrera à la fois les utilisations de l'eau efficaces et peu économiques.
5. Instructions du Relais:
  - Un membre de chaque équipe doit courir jusqu'au panier de carte, prendre un carte, et suivre les instructions. Un smiley sur le carte représentera une action de Consommateur efficace d'eau. Un visage refrogné représente une action de Grand consommateur d'eau.
  - Ils iront soit vers le seau de Grands consommateurs d'eau ou vers celui de Consommateurs efficaces d'eau. Avec leur tasse à mesurer, ils retireront la



quantité d'eau indiquée sur leur carte.

- Ils courront avec l'eau pour la verser dans le seau Eau Dépensée de leur équipe.
- Ils recourront pour donner la tasse à mesurer au membre suivant de leur équipe, qui répète les étapes : prend un carte, retire la quantité d'eau exacte et court pour la mettre dans le seau Eau Dépensée.
- Continuez le relais jusqu'à ce que tous les élèves aient eu leur tour ou aient utilisé toutes les cartes.

6. Comparez la quantité d'eau conservée et utilisée dans les seaux pour les Consommateurs efficaces d'eau et pour les Grands consommateurs d'eau soit en mesurant la hauteur d'eau (en utilisant une règle métrique) ou le volume d'eau, ou en faisant une comparaison visuelle.
7. En utilisant les informations sur les cartes d'eau, les élèves peuvent créer un tableau ou un graphique pour comparer les différents types d'utilisation de l'eau entre les Consommateurs efficaces d'eau et les Grands consommateurs d'eau.

### Débat

- Qu'est-ce que les élèves observent lorsqu'ils regardent les seaux des Consommateurs efficaces d'eau et ceux des Grands consommateurs d'eau?
- Examinez certains des exemples de cartes spécifiques. Discutez de la façon dont les différents comportements conservent ou consomment de l'eau.
- Quelles sont les façons dont les élèves peuvent conserver l'eau à la maison et à l'école?
- Pourquoi la conservation de l'eau est-elle importante?

### Aller Plus Loin

Les étudiants peuvent revoir le tableau de leur carnet de bord de l'eau. Demandez-leur d'analyser leur propre utilisation d'eau pour la consommation d'eau peu économique. Demandez aux élèves de noter leur consommation d'eau à la maison pour une journée, en estimant leur consommation d'eau pour le bain, boire, se laver, ou l'eau utilisée pour les toilettes. Voir les ressources de calcul jointes.

### Agissez

Réfléchissez à un certain nombre de problèmes de consommation d'eau, soit à partir des données du relais ou à partir de l'analyse de leur propre comportement.

En utilisant le [formulaire de planification de la campagne](#) comme guide:

- définissez le changement de comportement que vous aimeriez voir;
- décrivez comment vous impliquerez les autres personnes de l'école pour mettre en œuvre le changement;
- discutez des problèmes ou obstacles que vous pourriez rencontrer et qui pourraient empêcher les personnes de changer leur comportement;
- prévoyez de quelle façon vous pourriez aider les élèves à faire ce changement;
- décrivez comment vous évalueriez si vous avez réussi; et



- planifiez comment vous célébrerez votre succès.

### Ressources supplémentaires

Calculatrices d'empreinte d'eau

#### Simple

- <http://environment.nationalgeographic.com/environment/freshwater/water-footprint-calculator/>

#### Détaillées

- <http://www.waterfootprint.org/?page=cal/WaterFootprintCalculator>



## Cartes d'Eau Dépensée

Grands Consommateurs d'Eau	Consommateurs efficaces d'eau
<p>☹ Nous utilisons la chasse d'eau à chaque fois que nous allons aux toilettes et nous utilisons souvent la chasse d'eau pour nous débarrasser de choses telles que des insectes ou du papier toilette propre.</p> <p style="text-align: right;"><b>250 ml</b></p>	<p>☺ Nous utilisons la chasse d'eau seulement quand c'est nécessaire et nous ne nous débarrassons pas de choses dans les toilettes. Nous avons aussi installé une chasse d'eau à faible débit.</p> <p style="text-align: right;"><b>125 mL</b></p>
<p>☹ Nous prenons de longues et chaudes douches et laissons l'eau couler avant d'entrer sous la douche.</p> <p style="text-align: right;"><b>500 mL</b></p>	<p>☺ Nous prenons de courtes douches.</p> <p style="text-align: right;"><b>125 mL</b></p>
<p>☹ Nous laissons couler l'eau pendant que nous nous brossons les dents.</p> <p style="text-align: right;"><b>250 mL</b></p>	<p>☺ Nous fermons le robinet pendant que nous nous brossons les dents et nous utilisons un verre d'eau pour nous rincer la bouche.</p> <p style="text-align: right;"><b>125 mL</b></p>
<p>☹ Nous arrosons notre pelouse tous les jours en l'été, et nous laissons souvent le tuyau d'arrosage couler.</p>	<p>☺ Notre pelouse n'a pas besoin d'être arrosée tous les jours en été, et nous utilisons un arroseur avec minuterie. Nous avons aussi des plantes qui n'ont pas besoin de beaucoup d'eau et nous utilisons de l'eau de pluie recueillie, recyclée pour arroser les plantes.</p> <p style="text-align: right;"><b>100 mL</b></p>
<p>☹ Nous prenons de longs bains chauds, et nous remplissons la baignoire au bord</p> <p style="text-align: right;"><b>350 mL</b></p>	<p>☺ Nous prenons habituellement de courtes douches, et ne remplissons pas la baignoire si nous devons prendre un bain.</p> <p style="text-align: right;"><b>125 mL</b></p>
<p>☹ Nous buvons de l'eau froide du robinet et laissons l'eau couler pendant ce temps.</p> <p style="text-align: right;"><b>250 mL</b></p>	<p>☺ Nous gardons de l'eau froide disponible dans le réfrigérateur et évitons de faire couler le robinet constamment.</p> <p style="text-align: right;"><b>125 mL</b></p>
<p>☹ Nous faisons de petites tournées de lessive et nous n'ajustons pas le niveau de l'eau.</p> <p style="text-align: right;"><b>500 mL</b></p>	<p>☺ Nous utilisons la machine à laver principalement pour de grosses tournées et/ou nous ajustons le niveau d'eau.</p> <p style="text-align: right;"><b>250 mL</b></p>
<p>☹ Nous ne prêtons pas attention aux robinets qui fuient – Ceci est sans conséquence.</p> <p style="text-align: right;"><b>500 mL</b></p>	<p>☺ Nous fermons les robinets qui fuient et réparons la fuite immédiatement.</p> <p style="text-align: right;"><b>0 mL</b></p>



<b>Immenses consommateurs d'eau</b>	<b>Consommateurs efficaces d'eau</b>
☹ Nous nous lavons les mains en laissant couler l'eau. <b>500 mL</b>	☺ Nous nous lavons les mains dans un lavabo à moitié rempli d'eau, et ne laissons pas l'eau couler. <b>125 mL</b>
☹ Nous lavons de petites quantités de vaisselle dans le lave-vaisselle. <b>500 mL</b>	☺ Nous n'utilisons le lave-vaisselle que lorsqu'il est plein et nous avons un lave-vaisselle économisant l'eau. <b>250 mL</b>
☹ Nous lavons notre voiture en utilisant un tuyau d'arrosage et du savon liquide. <b>500 mL</b>	☺ Nous lavons la voiture avec de l'eau recyclée de la lessive, de l'évier et de la machine à laver. <b>0 mL</b>
☹ Nous avons des pommes de douche qui fuient et laissent aussi l'eau couler du robinet de la baignoire. <b>500 mL</b>	☺ Nous utilisons des pommes de douche à faible débit qui économisent l'eau quand nous nous douchons. <b>125 mL</b>
☹ Nous laissons le robinet couler quand nous faisons la vaisselle. <b>325 mL</b>	☺ Nous remplissons l'évier quand nous faisons la vaisselle.



## TABLEAU D'UTILISATION D'EAU

Utilisation d'eau	Quantité d'eau utilisée (L)	
	Grands consommateurs d'eau	Consommateurs efficaces d'eau
Prendre une douche		
Prendre un bain		
Tirer la chasse d'eau		
Se brosser les dents		
Se laver les mains		
Faire la vaisselle à la main		
Utiliser le lave-vaisselle		
Cuisiner/Boire		
Utiliser la machine à laver		
Arroser la pelouse		
Laver la voiture		
Arroser les plantes		
<b>Total:</b>		



## Liens Connexes

**Mathématiques 2: Sens du nombre:** Les élèves développeront une compréhension des nombres leurs propriétés leurs rôles les relations entre eux et leurs représentations (y compris des représentations symboliques) dans des situations connues et nouvelles et dans de nouveaux problèmes.

**Sens spatial:** Les élèves développeront une compréhension des figures à 2 dimensions des objets à 3 dimensions et des relations entre eux et les nombres et appliqueront cette compréhension à différentes situations et à de nouveaux problèmes. **Attitude positive face aux Mathématiques:** Les élèves développeront une appréciation des mathématiques comme étant une des façons de comprendre le monde selon leurs expériences et leurs besoins.

**L'acquisition du sens de la responsabilité sociale:**

L'élève qui acquiert le sens de la responsabilité sociale peut contribuer de façon positive à son environnement physique, social et culturel. Il ou elle a conscience des dons et des défis propres à chaque personne et à chaque communauté. Il ou elle peut aussi collaborer avec les autres à la création d'un espace éthique qui favorise le dialogue à l'égard de préoccupations mutuelles et à la réalisation de buts communs.

**Sciences humaines 5: RA: 5RE.2** Examiner la gestion actuelle de l'environnement naturel au Canada.

**Mathématiques 5: RA: 5FE.2** Démontrer une compréhension de la notion de volume (cm<sup>3</sup> et m<sup>3</sup>), y compris : justifier son choix de référents; estimer des volumes à l'aide de référents; mesurer et noter des volumes; construire des prismes droits à base rectangulaire dont le volume est connu; résoudre des problèmes contextualisés connexes. **RA: 5FE.3** Démontrer une compréhension de la notion de capacité (L et mL), y compris : établir le lien entre le millilitre (mL) et le litre (L); justifier son choix de référents; estimer des capacités à l'aide de référents; mesurer et noter des capacités; résoudre des problèmes contextualisés connexes.

**Sciences 8: RA: 8SH.1** Analyser les effets des changements apportés par la nature et par l'être humain à la distribution et aux caractéristiques de l'eau dans les écosystèmes locaux, régionaux et nationaux. **RA: 8SH.2** Examiner comment le vent, l'eau et la glace ont façonné et continuent de façonner le paysage canadien. **RA: 8SH.3** Analyser les facteurs naturels et les pratiques humaines qui influent sur la productivité et la distribution des espèces dans les environnements aquatiques d'eau douce et d'eau salée.

**Bien-être 8: RA: 8.6** Prouver que l'on ne peut parvenir à l'état de santé optimal et au plus grand bien-être possible, et le maintenir, que si on assume sa responsabilité de protéger l'environnement. Physique, Mental, Affectif, Spirituel

**Sciences humaines 8: RA: 8RE.1** Déterminer les conséquences sociales et environnementales de vivre dans une économie de marché mixte axée sur la consommation. **RA: 8RE.2** Évaluer les conséquences de ses choix de consommation. **RA: 8RE.3** Discerner les approches du Canada et des Canadiennes et des Canadiens en matière de développement durable et de la responsabilité envers l'environnement naturel.