

# Enquête au petit coin



Activité d'apprentissage  
en mathématique

Statistique

3<sup>e</sup> cycle

LA  
CLASSE DE  
Geneviève  
~~~~~

# Explication de l'activité

Je te propose de mener une petite enquête afin de mieux connaître la consommation d'eau de ta famille à la salle de bain.

Avant de mener ton enquête, lis les pages suivantes qui portent sur les diagrammes circulaires. Tu y apprendras différentes choses à propos de l'eau sur Terre.

Les consignes pour la suite de l'activité se trouvent après les pages sur le diagramme circulaire.

N'hésite pas à poser des questions à tes parents pour t'assurer de bien comprendre les diagrammes circulaires! 😊

# Le diagramme circulaire

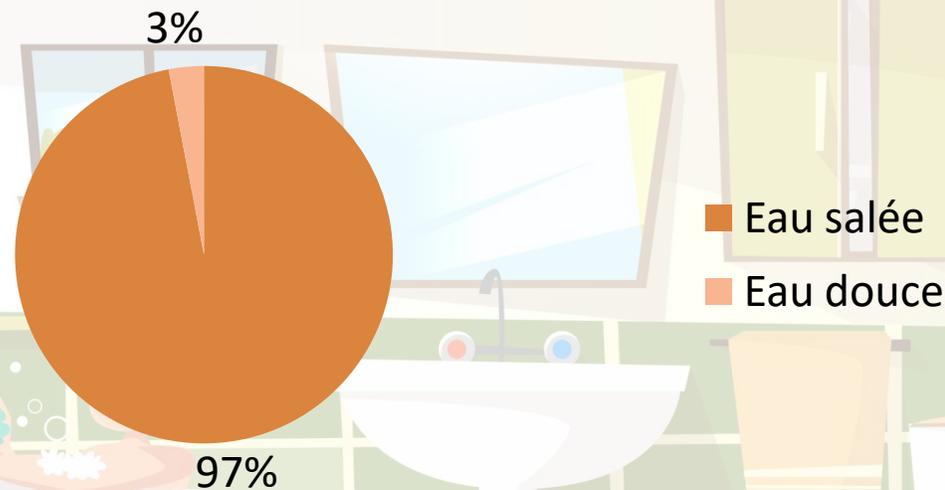
Un diagramme circulaire permet de représenter un petit nombre de valeurs par des angles proportionnels à ces valeurs.

Le disque (la forme circulaire qui constitue le diagramme) est divisé en « pointes de tarte » et chaque pointe de tarte représente une valeur. Plus la pointe de tarte est grosse, plus la valeur est grande par rapport aux autres.

En observant un diagramme circulaire, on peut comparer les valeurs les unes aux autres, voir laquelle est la plus grande ou la plus petite, ou encore voir quelle proportion représente une valeur par rapport à l'ensemble.

# Le diagramme circulaire

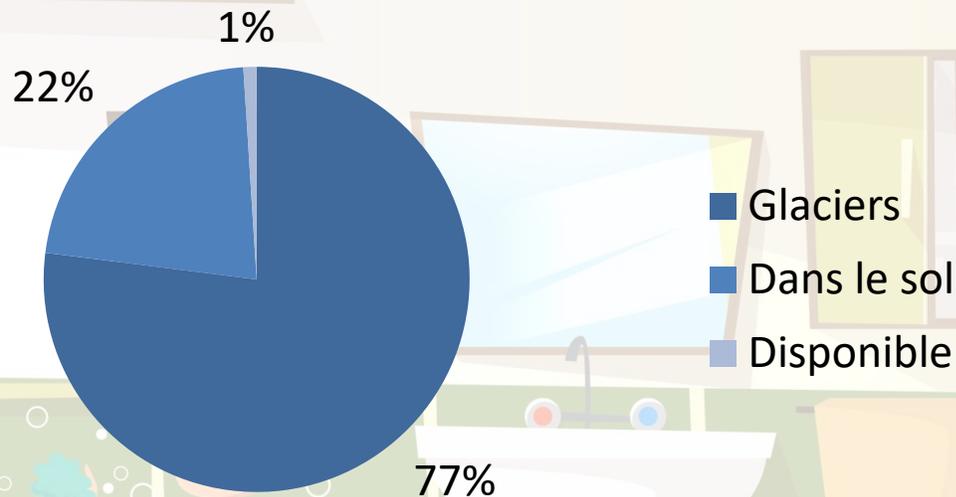
Proportion d'eau douce et d'eau salée sur Terre



Ce diagramme représente les deux types d'eaux qu'il y a sur Terre: l'eau salée et l'eau douce. En observant ce diagramme, on voit rapidement que l'eau salée est présente en quantité beaucoup plus importante que l'eau douce. En effet, l'eau salée représente 97% de la totalité de l'eau sur Terre, alors que l'eau douce ne représente que 3%.

# Le diagramme circulaire

Répartition de l'eau douce sur Terre

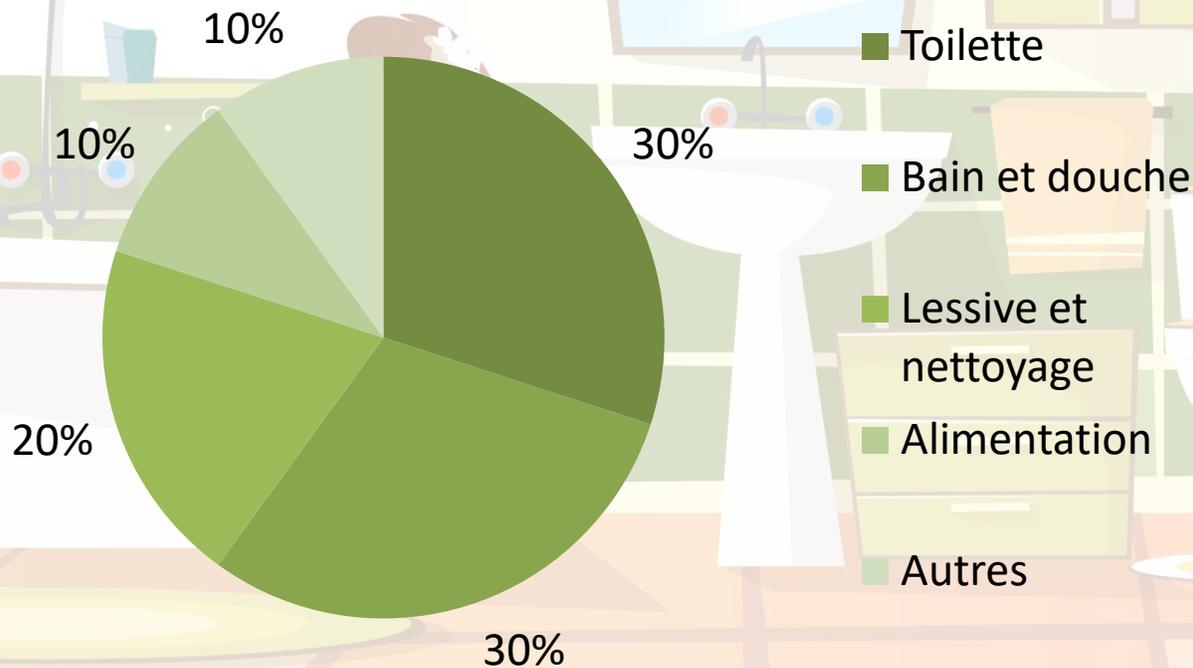


Dans ce diagramme, tu peux voir que l'eau douce sur Terre est répartie à divers endroits et sous diverses formes. 77% de l'eau douce est contenue sous forme solide dans des glaciers. 22% de l'eau douce se trouve profondément enfouie dans le sol. Seulement 1% de l'eau douce est disponible pour la consommation des êtres vivants.

# Le diagramme circulaire

Observe ce diagramme et réponds aux questions sur la première page des fiches à imprimer. Les réponses se trouvent à la diapositive suivante.

**Répartition de la consommation d'eau des Québécois à la maison**



# Réponses aux questions

Qu'est-ce qui est représenté dans ce diagramme? **Rép: La répartition de la consommation d'eau des Québécois à la maison**

Quel pourcentage de l'eau que nous consommons est utilisé pour:

- a) La toilette **Rép: 30%**
- b) Le bain et la douche **Rép: 30%**
- c) La lessive et le nettoyage **Rép: 20%**
- d) L'alimentation **Rép: 10%**
- e) D'autres usages **Rép: 10%**

Quels sont les deux usages qui représentent la plus grande consommation d'eau à la maison? **Rép: la toilette, ainsi que le bain et la douche**

# Ce que nous disent les diagrammes

Si tu as bien observé les 3 diagrammes circulaires des pages précédentes, tu t'es sûrement rendu compte que l'eau douce disponible pour notre consommation représente vraiment une infime partie de toute l'eau présente sur Terre!

En effet, dans le premier diagramme, tu vois que seulement 3% de toute l'eau de la Terre est douce.

Dans le deuxième diagramme, on ne considère que l'eau douce. C'est comme si on avait pris la petite pointe de tarte d'eau douce dans le 1<sup>er</sup> diagramme et qu'on avait refait un autre diagramme avec cette petite pointe. On voit alors que ce n'est pas la totalité de l'eau douce qui est disponible, mais seulement 1% de celle-ci!

Autrement dit, c'est 1% du 3% de toute l'eau présente sur Terre qui est disponible pour nous, soit 0,03%! C'est vraiment peu... Et c'est pourquoi on doit la consommer de façon responsable!

# Ce que nous disent les diagrammes

Dans le troisième diagramme, tu vois comment est répartie notre consommation d'eau à la maison. Tu as sans doute remarqué que la toilette ainsi que la douche et le bain représentent une grande part de notre consommation d'eau.

C'est pour cette raison que je te propose de mener ton enquête sur l'un de ces deux éléments: la toilette!

Suite à ton enquête, tu connaîtras mieux la consommation d'eau de ta famille à la toilette, et ta famille et toi pourrez, si vous en avez envie, vous fixer des objectifs pour réduire votre consommation d'eau!

# Explication de l'activité

Combien de fois par jour tire-t-on une chasse d'eau dans ma maison?

Voilà la question sur laquelle portera ton  
« enquête au petit coin »!

À partir de maintenant, je t'invite à suivre la démarche qui figure sur les fiches à imprimer.

Tu pourras venir lire les diapositives suivantes plus tard, tel qu'il sera indiqué sur les fiches à imprimer. 😊

# Le diagramme à bandes

Voici un exemple de diagramme à bandes verticales. On peut aussi en faire avec les bandes à l'horizontale.

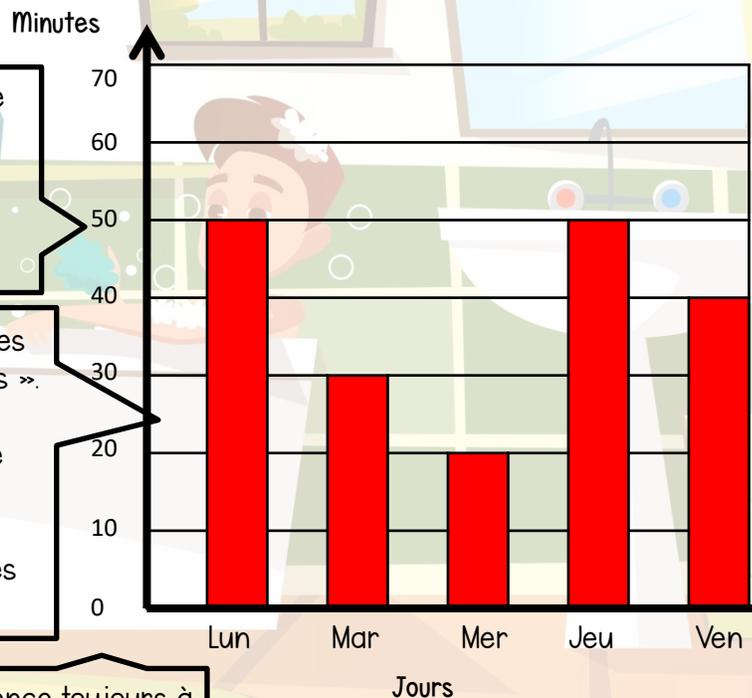
Dans cet exemple, les nombres sur l'axe vertical indiquent la quantité de minutes.

Il doit y avoir la même différence entre chaque nombre. Ici, les nombres font des bonds de 10.

Les rectangles rouges s'appellent « bandes ». Il y a un espace de même largeur entre chaque bande. Les bandes doivent toujours être tracées avec une règle!

On commence toujours à partir de 0.

Nombre de minutes de lecture par jour



Le titre indique clairement ce qui est représenté dans le diagramme.

La ligne grasse verticale s'appelle l'axe vertical. La ligne grasse horizontale s'appelle l'axe horizontal.

Dans cet exemple, chaque bande représente un jour de la semaine.

# Le diagramme à bandes

Voici quelques questions auxquelles tu peux répondre pour t'assurer que tu comprends bien le diagramme à bandes. Les réponses se trouvent à la diapositive suivante.

Dans le diagramme « Nombre de minutes de lecture par jour »:

1. Combien de minutes la personne a-t-elle lu le mardi?
2. Combien de minutes la personne a-t-elle lu le vendredi?
3. Quel jour la personne a-t-elle lu le moins longtemps?
4. Quel jour la personne a-t-elle lu le même nombre de minutes que le jeudi?

# Le diagramme à bandes

Voici quelques questions auxquelles tu peux répondre pour t'assurer que tu comprends bien le diagramme à bandes.

Dans le diagramme « Nombre de minutes de lecture par jour »:

1. Combien de minutes la personne a-t-elle lu le mardi? **Rép: La personne a lu 30 minutes le mardi.**
2. Combien de minutes la personne a-t-elle lu le vendredi? **Rép: La personne a lu 40 minutes le vendredi.**
3. Quel jour la personne a-t-elle lu le moins longtemps? **Rép: Le mercredi est la journée où elle a lu le moins longtemps.**
4. Quel jour la personne a-t-elle lu le même nombre de minutes que le jeudi? **Rép: Le lundi, la personne a lu le même nombre de minutes que le jeudi.**

# Après ton enquête ...

Maintenant que ton enquête est terminée, tu sais combien de chasses sont tirées chaque jour dans ta maison. Tu sais aussi ce que ça représente en terme de litres d'eau utilisés. Trouves-tu cela beaucoup ou peu?

Voici quelques idées pour aller plus loin...

Tenter de réduire sa consommation d'eau

Ta famille et toi pourriez décider de vous fixer des objectifs pour réduire votre consommation d'eau à la salle de bain ou à la maison en général.

Tu peux faire une petite recherche à ce sujet, tu verras, il y a une foule d'idées proposées sur Internet.

# Après ton enquête ...

Par exemple, certaines personnes mettent une bouteille d'eau remplie dans le réservoir de leur toilette traditionnelle. Ainsi, on économise le volume d'eau contenu par la bouteille à chaque fois qu'on tire la chasse!

Il y a aussi de nombreuses façons de réduire sa consommation d'eau ailleurs qu'à la toilette, par exemple en réduisant le temps de sa douche, en priorisant la douche plutôt que le bain, en évitant de laisser couler le robinet pendant qu'on lave la vaisselle ou qu'on se brosse les dents, en évitant de laver des vêtements qui ne sont pas réellement sales, etc.

Tu pourrais refaire une enquête après quelque temps pour voir si vos objectifs sont atteints.

# Après ton enquête ...

## Réaliser d'autres enquêtes

Tu pourrais faire d'autres enquêtes en lien avec la consommation d'eau, ou un autre sujet qui t'interpelle.

Voici des idées d'autres sujets à explorer:

- Le temps d'écran par jour
- Le temps d'activité physique par jour
- Le temps de lecture / le nombre de pages lues par jour
- Les types de livres lus au fil du temps (diagramme à pictogrammes)
- L'argent qu'il y a dans ton compte épargne au fil du temps (diagramme à ligne brisée)

# Crédits

Images :  freepik

@vectorpouch

@brgfx

Polices d'écriture :



Informations: <http://dictionnaire.sensagent.leparisien.fr/Diagramme%20circulaire/fr-fr/>  
<http://www.septiemecontinent.com/pedagogie/lesson/eau-terre-origine-repartition/>  
<https://www.caaquebec.com/fr/a-la-maison/conseils/capsules-conseils/conseil/show/sujet/consommation-deau-dans-la-maison-maison-ecoleau/>

# Conditions d'utilisation

Merci de ne pas partager, vendre, copier ou modifier ce document.

Si vos collègues veulent se procurer ce document, merci de les diriger vers ma boutique Mieux Enseigner.

Si vous voyez une coquille ou encore si vous avez des questions ou des commentaires, n'hésitez pas à me contacter.

Je vous invite à aller me suivre sur Instagram et Facebook, ainsi qu'à vous abonner à ma boutique Mieux Enseigner!



@laclassedegenevieve



La classe de Geneviève



La classe de Geneviève

Merci pour l'intérêt que vous portez à mon matériel. J'espère qu'il vous sera utile!

Geneviève Campbell

