

# Le sel et la nature

Informations aux enseignants



1/7

<b>Tâche</b>	Le sel est un produit naturel qui provient initialement de la mer. Le sel est présent partout et il est vital pour tous les êtres vivants. Les élèves étudient ce sujet à l'aide d'exemples concrets issus de la faune et de la flore (albatros, saumon, etc.).
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les élèves connaissent l'origine du sel.</li> <li>• Les élèves apprennent que le sel est également très important pour les plantes et les animaux.</li> </ul>
<b>Matériel</b>	Fiche de travail
<b>Forme sociale</b>	Travail individuel/par deux
<b>Durée</b>	20 minutes

➤ **A propos du texte 1:**

Le texte existe sous différentes versions pour vous permettre d'utiliser celui qui correspond le mieux au niveau de la classe.

Version 1: texte avec questions intégrées

Version 2: uniquement le texte

Version 3: uniquement les questions (les élèves font des recherches de leur côté)

➤ D'autres expériences sont détaillées dans la leçon 9 «Expériences».

➤ Images : Sauf indication contraire, les images sont de pixabay ou salines suisses.

➤ L'homme et le journal :

[https://de.wikipedia.org/wiki/Totes\\_Meer#/media/File:Dead\\_sea\\_newspaper.jpg](https://de.wikipedia.org/wiki/Totes_Meer#/media/File:Dead_sea_newspaper.jpg)

Informations  
supplémentaires:

# Le sel et la nature

Fiche de travail 1: texte à trous, feuille de discussion, texte à lire, etc.



2/7

Version 1

## Comment le sel est-il apparu dans les mers?



Le sel est un élément naturel d'une grande importance: en effet, l'eau salée des mers est à l'origine de la vie. Le sel est présent partout, aussi bien dans les gisements de sel souterrains que dans les fluides corporels des êtres vivants, et sa concentration peut varier.

**Si tu es déjà parti en vacances au bord de la mer, tu sais que l'eau de mer est salée. Sais-tu aussi pourquoi?**

Lorsque l'eau de pluie s'infiltré dans la terre et coule dans les ruisseaux et les rivières, cela libère des minéraux présents dans le sable et la roche. Parmi ces minéraux se trouve toujours une très petite quantité de sel. Cette quantité de sel est mesurable mais si faible qu'on ne peut en percevoir le goût. En coulant jusqu'à la mer, les rivières emportent encore davantage de sel et d'autres minéraux présents dans le sol. Etant donné que toutes les rivières de la Terre se jettent tôt ou tard dans la mer, quelques centaines de millions de tonnes de sel au total atterrissent dans la mer.

Mais les rivières ne fournissent qu'une partie du sel présent dans la mer. L'autre partie du sel provient des roches et des volcans situés au fond de la mer. Lorsque les volcans rejettent de la lave en fusion dans la mer, cela libère du sel. Les scientifiques supposent que les roches et les volcans libèrent du sel dans la mer depuis déjà des milliards d'année.



**Pourquoi la mer reste toujours salée?**



Lorsque le soleil chauffe la mer, l'eau s'évapore mais le sel reste dans la mer. Les mers renferment donc de grandes quantités de sel.

# Le sel et la nature

Fiche de travail 1: texte à trous, feuille de discussion, texte à lire, etc.



3/7

## Toutes les mers sont-elles aussi salées les unes que les autres?

La mer Morte est particulièrement salée. A vrai dire, il ne s'agit pas d'une mer mais d'un grand lac situé entre Israël et la Jordanie. Dans cette région, les températures sont si élevées qu'une grande quantité d'eau s'évapore, laissant beaucoup de sel dans le sol. La mer Morte contient au moins six fois plus de sel que n'importe quel océan. Pour les personnes qui souffrent d'allergies ou de problèmes de peau, le sel de la mer Morte peut s'avérer très bénéfique.



Photo : [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

## Comment vivent les animaux en contact avec l'eau salée?

### Saumon

Le saumon est capable de passer de l'eau salée des mers à l'eau douce des rivières. Il vit dans l'océan Atlantique nord et se déplace vers les rivières d'eau douce d'Europe et d'Amérique pour le frai (ponte des œufs).

### Albatros

Etant donné que ses proies vivent dans la mer, l'albatros ingère bien plus de sel qu'il ne peut le supporter. Il possède donc des glandes qui lui permettent de rejeter l'excès de sel par les narines sous forme de solution très concentrée en sel.



# Le sel et la nature

Fiche de travail 1: texte à trous, feuille de discussion, texte à lire, etc.



4/7

Version 2

## Comment le sel est-il apparu dans les mers?



Le sel est un élément naturel d'une grande importance: en effet, l'eau salée des mers est à l'origine de la vie. Le sel est présent partout, aussi bien dans les gisements de sel souterrains que dans les liquides corporels des êtres vivants et sa concentration peut varier.

Lorsque l'eau de pluie s'infiltré dans la terre et coule dans les ruisseaux et les rivières, cela libère des minéraux présents dans le sable et la roche. Parmi ces minéraux se trouve toujours une très petite quantité de sel. Cette quantité de sel est mesurable mais si faible qu'on ne peut en percevoir le goût. En coulant jusqu'à la mer, les rivières emportent encore davantage de sel et d'autres minéraux présents dans le sol. Etant donné que toutes les rivières de la Terre se jettent tôt ou tard dans la mer, quelques centaines de millions de tonnes de sel au total atterrissent dans la mer.

Mais les rivières ne fournissent qu'une partie du sel présent dans la mer. L'autre partie du sel provient des roches et des volcans situés au fond de la mer. Lorsque les volcans rejettent de la lave en fusion dans la mer, cela libère du sel. Les scientifiques supposent que les roches et les volcans libèrent du sel dans la mer depuis déjà des milliards d'année.



Lorsque le soleil chauffe la mer, l'eau s'évapore mais le sel reste dans la mer. Les mers renferment donc de grandes quantités de sel.

# Le sel et la nature

Fiche de travail 1: texte à trous, feuille de discussion, texte à lire, etc.



5/7

La mer Morte est particulièrement salée. A vrai dire, il ne s'agit pas d'une mer mais d'un grand lac situé entre Israël et la Jordanie. Dans cette région, les températures sont si élevées qu'une grande quantité d'eau s'évapore, laissant beaucoup de sel dans le sol. La mer Morte contient au moins six fois plus de sel que n'importe quel océan. Pour les personnes qui souffrent d'allergies ou de problèmes de peau, le sel de la mer Morte peut s'avérer très bénéfique.



Photo : [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

## Saumon

Le saumon est capable de passer de l'eau salée des mers à l'eau douce des rivières. Il vit dans l'océan Atlantique nord et se déplace vers les rivières d'eau douce d'Europe et d'Amérique pour le frai (ponte des œufs).

## Albatros

Etant donné que ses proies vivent dans la mer, l'albatros ingère bien plus de sel qu'il ne peut le supporter. Il possède donc des glandes qui lui permettent de rejeter l'excès de sel par les narines sous forme de solution très concentrée en sel.



# Le sel et la nature

Fiche de travail 1: texte à trous, feuille de discussion, texte à lire, etc.

**Version 3**

## Comment le sel est-il apparu dans les mers?

Le sel est un élément naturel d'une grande importance: en effet, l'eau salée des mers est à l'origine de la vie. Le sel est présent partout, aussi bien dans les gisements de sel souterrains que dans les liquides corporels des êtres vivants et sa concentration peut varier.

**Si tu es déjà parti en vacances au bord de la mer, tu sais que l'eau de mer est salée. Sais-tu aussi pourquoi?**

---

---

---

---

**Pourquoi la mer reste toujours salée?**

---

---

---

---

**Toutes les mers sont-elles aussi salées les unes que les autres?**

---

---

---

**Comment vivent les animaux en contact avec l'eau salée?**

---

---

