



---

# Dossier Thématique: Les Quatre Éléments





---

# Tables des Matières

## Gymnase

Air Terre Mer, Ballons Éléments, Ballons Brûlants, Tag Glace, La course aux éléments, Le cercle de feu.  
(Page 3 à 8)

## Activités Artistiques

Carrés symboliques élémentaires, La couronne de Terre, La porte des éléments, Le Volcan, La Goutte d'eau.  
(Page 9 à 15)

## Ateliers Culinaires

Bouchés de lave, Nuage d'air, Les Couches de la Terre. (Page 16 à 22)

## Activités Intérieurs

Petits bonhommes de terre, la balle qui flotte, La course des éléments, Le Parcours soufflé, Le sol est de la lave  
(Page 25 à 31)

## Science

Glace instantanée, La pression de l'air, Le volcan d'eau (Page 32 à 37)

## Cinéma

Élémentaire. (Page 38)

Pour plus d'idée sur ce thème: <https://ca.pinterest.com/Aquoivousjouez/el%C3%A9ments/>



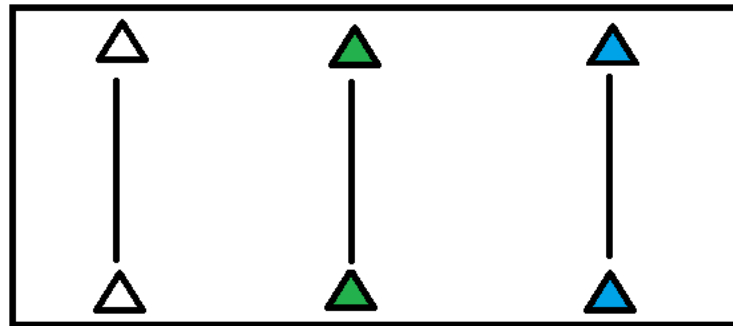
# Jeux au gymnase

## Air Terre Mer

**Matériel:** Cônes (6)

**But du jeu:** Être le dernier survivant.

**Déroulement:** Ce jeu classique de l'animation peut se faire autant au gymnase qu'à l'extérieur. Pour la version gym, nous placerons des séries de deux cônes face à face avec un espace assez grand entre les cônes pour accueillir tout votre groupe. (Voir image ci-dessous) Le vert représente la TERRE, le blanc l'AIR et le bleu la MER.



Les enfants se placent en file indienne sur la bande du milieu, le meneur de jeu se place sur le côté le meneur de jeu se place sur le côté et crie un des éléments en place sur le jeu. (AIR, TERRE ou MER) les joueurs se précipitent plus rapidement possible sur la ligne de l'élément en question. Celui qui arrive en dernier est éliminé. On continue, ainsi de suite jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un survivant.

On peut également rajouter d'autres éléments pour plus de difficultés comme le FEU par exemple et un autre élément de votre invention comme le chocolat :-).

Pour la version extérieur, tracer au sol les lignes parallèles qui délimitent les éléments et écrire leur nom à la craie AIR, TERRE, MER.

**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



## Ballons Éléments

\*Ce jeu est la version Quatre Éléments du jeu Ballon milieu. (Section gymnase du blogue.)

**Matériel:** Ballons mousses, cônes.

**But du jeu:** Restez au milieu de l'aire de jeu sans se faire toucher par les ballons.

**Déroulement:** On divise le terrain en trois sections de même grandeur à l'aide de cône.

Quatre élèves, choisis par l'éducateur, débiteront la partie dans la section centrale, ils seront les quatre éléments.

- Le reste du groupe sera réparti dans chacune des extrémités du terrain. Ces derniers seront en possession des ballons. Ils seront les attaquants.
- Au signal de départ, les attaquants doivent lancer le ballon pour toucher les éléments.
- Un élément ne peut pas attraper le ballon, il doit absolument l'éviter.
- Lorsque le ballon d'un attaquant touche un élément il change de place avec lui. (L'attaquant devient un défenseur et vice versa.)
- À la fin de la manche (2-3minutes), les enfants qui sont au centre du terrain, donc des éléments, se voient accorder chacun un point.
- Lorsque l'activité se termine, ceux ou celles qui auront accumulé le plus de points, seront déclarés grand vainqueur du Ballons Éléments!



**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



## Ballons Brûlants

**Matériel:** Ballons mousses, ballons de Handball

**But du jeu:** L'objectif est d'avoir le moins de ballons de handball dans son territoire à la fin de la partie.

**Déroulement:** Base de ballon chasseur

- En plus des ballons mousses, on met en jeu d'autres ballons de style handball (ou autres types de ballons).
- L'objectif pour chacune des équipes est d'avoir le moins de ballons de handball dans son territoire. Les enfants doivent donc lancer ces ballons dans le territoire adverse.
- Les ballons de handball ne peuvent pas être utilisés pour éliminer un joueur adverse.
- À la fin du temps de jeu, l'équipe qui a le moins de ballons de handball dans son territoire remporte la partie.



**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquoivousjouez.com](http://www.aquoivousjouez.com)



## Tag Glace

**Matériel:** Aucun

**But du jeu:** Ne pas se faire toucher par la tag.

**Déroulement:** Un joueur est désigné comme la « tag » et doit alors courir après les autres joueurs jusqu'à ce qu'il réussisse à en toucher un, qui devient alors la « tag ». Cette règle de base connaît un nombre incalculable de variantes.

Certains lieux de l'espace de jeu peuvent être définis comme inviolables. On appelle cet espace la maison.

Pour éviter les changements trop rapides, on peut interdire à la nouvelle tag de toucher celui qui vient de le toucher.

La tag glace la variante la plus courante de la tag. Lorsque la tag touche un autre joueur, celui-ci est gelé, il s'immobilise donc et ne peut recommencer à jouer que lorsqu'un autre joueur vient le toucher afin de le dégeler.





## La Course aux éléments

\*Ce jeu est la version Quatre Éléments du jeu Course à l'anneau. (Section gymnase du blogue.)

**Matériel:** Cônes, Quatre anneaux

**But du jeu:** Récupérez les quatre anneaux sans se faire enlever son foulard.

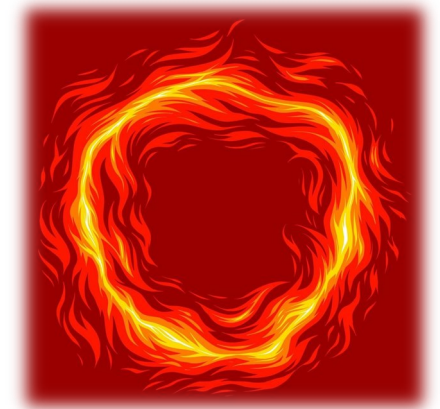
**Déroulement:** Au préalable, dispersez environ 15 cônes à travers l'espace de jeu.

- Formez 2 équipes et associez 2 adversaires de force égale dans chacune des équipes afin de former des duels. Lors de ce duel, une équipe jouera le rôle des attaquants tandis que l'autre sera les défenseurs.
- Les adversaires se tournent de façon à être dos à dos. Pendant ce temps, l'éducateur cache **4 anneaux représentant chacun un des quatre** éléments en dessous de 4 cônes.
- Au signal de départ, l'attaquant tentera de trouver les anneaux. Il est pourvu d'un foulard qu'il aura dans le dos et retenu par la ceinture.
- Il doit donc trouver les 3 anneaux sans que le défenseur lui enlève son foulard. Lorsque l'espion trouve un anneau, il doit l'insérer dans le cône.
- ATTENTION, lorsque l'attaquant possède un anneau en main, le défenseur ne peut lui retirer son foulard.
- Un maximum de 2 minutes est alloué pour réussir l'exploit. Lorsque tous les joueurs de l'équipe ont joué, l'équipe des attaquants devient l'équipe des défenseurs et vice versa.



**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquouvousjouez.com](http://www.aquouvousjouez.com)



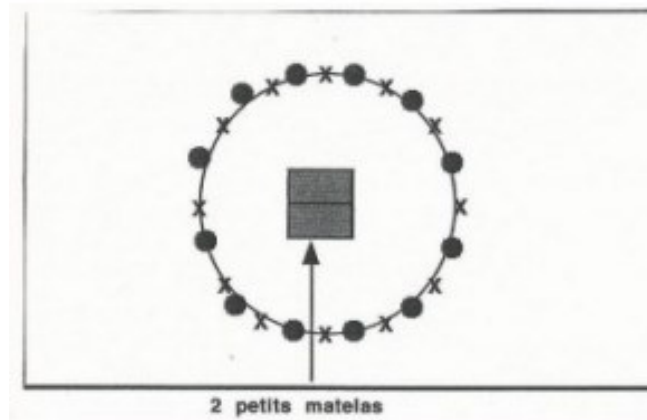
## Le cercle de feu

\*Ce jeu est la version Quatre Éléments du jeu Cercle mortel (Section gymnase du blogue.)

**Matériel:** Deux matelas

**But du jeu:** Forcer les adversaires à toucher à l'espace central.

**Déroulement:** Tous les joueurs forment un cercle en se tenant par la main ou en tenant une corde solide nouée aux deux bouts. Au centre, on dispose deux petits matelas individuels ou on détermine un espace mortel.



Par une traction sur les mains ou sur la corde, les joueurs essaient d'attirer les autres dans l'espace mortel. Un joueur est éliminé s'il lâche la corde ou s'il met un pied à l'intérieur du terrain interdit.

**Variantes** Les joueurs autour du cercle sont en équipe et ils doivent éliminer l'équipe adverse. Comme sur le graphique ci-dessus, on alterne les joueurs de chacune des équipes autour du cercle. On remplace les tapis du centre par deux ou trois quilles que l'on doit à tout prix éviter de faire tomber, sous peine d'élimination.

**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



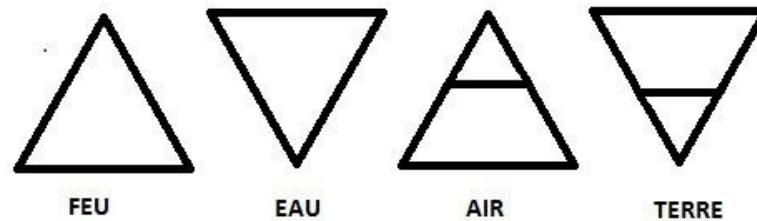


## Activités Artistiques

### Carrés symboliques élémentaires

**Matériel:** Carton épais ou toile à peinture, gouache et collant adhésif à peinture.

**Déroulement:** Avant de débiter cette activité, il est important de mentionner que chacun des 4 éléments à son propre symbole alchimique.



En utilisant ces symboles ainsi que le matériel décrit plus haut, les élèves devront tout d'abord prendre le ruban adhésif à peinture et de reproduire ces symboles sur un carton ou une toile carrée. La grandeur dépend de vous. Vous pouvez en faire des mini formats comme des plus grands.

Une fois cela fait, on prend chacun des carrées et on peinture par-dessus avec les couleurs associées à chacun des éléments. Laissez aller votre imagination pour réaliser de belles œuvres abstraites. Une fois sèches, on retire délicatement le ruban adhésif et le tour est joué!



Dossier Thématique: Les Quatre Éléments

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



## La couronne de Terre

**Matériel:** Sac en papier, crayons verts, bâton de colle, ciseaux. Facultatif : autocollants de fleurs

**Déroulement:** On débute en coupant les sacs en bandes de 4 à 5 pouces et on coloris ensuite le côté vierge avec différentes nuances de crayons verts, de sorte qu'il ressemble un peu à de l'herbe. Ensuite, nous coupons le bord « herbeux » en frange. Pour ajouter de la dimension à « l'herbe », on peut également varier la hauteur des lames.



**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



Nous ajustons ensuite les couronnes, les coupons à la bonne taille si nécessaire et les collons en forme de couronne avec un bâton de colle.

*Facultatif* : Décorez avec des autocollants de fleurs.



[Source: https://www.deliacreates.com/grass-crowns-for-earth-day/](https://www.deliacreates.com/grass-crowns-for-earth-day/)



## La porte des éléments

**Matériel:** Rouleau papier grand format, crayons, gouache

**Déroulement:** Voici une idée pour décorer la porte de votre local ou de votre SDG en mode « Quatre Éléments »



**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



## Le Volcan

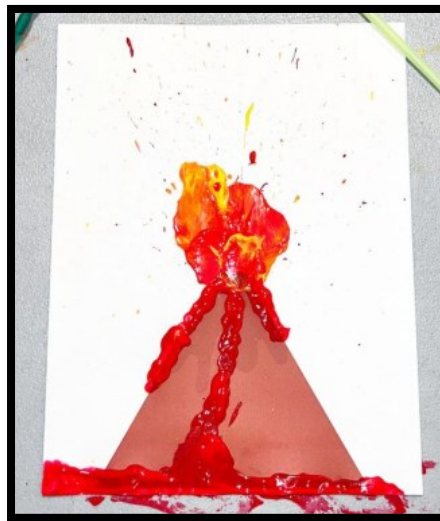
**Matériel:** Carton blanc et brun, Paille, Gouache rouge, orange et jaune

**Déroulement:** On débute par découper une forme de cône dans le carton brun et on le colle sur notre carton blanc. Cela sera évidemment notre volcan.

Trempez ensuite votre paille dans la peinture et placez-la au sommet du volcan, pointé vers le haut. Soufflez à travers la paille et regardez la peinture exploser vers l'extérieur, comme une éruption volcanique!

Non seulement cette activité vous offre une façon amusante de créer des œuvres d'art vraiment cool, mais elle vous apprend également la science derrière les éruptions.

Saviez-vous que les éruptions volcaniques sont causées par l'accumulation de pression et de gaz dans la croûte terrestre ? Et que les différentes couleurs de lave correspondent à différentes températures et compositions de la roche en fusion. Alors, prenez vos pailles et préparez-vous à créer des œuvres d'art étonnantes tout en découvrant le monde fascinant des volcans.



**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

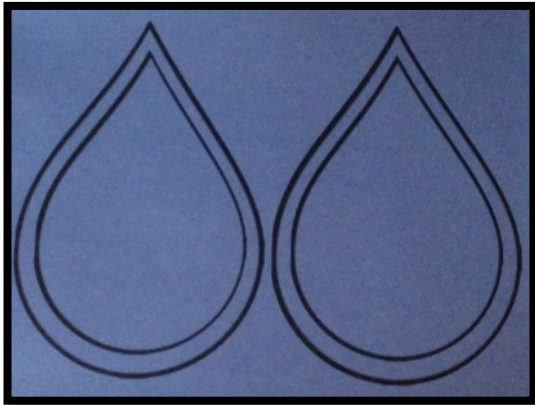
Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



## La Goutte d'eau

### Matériel:

**Déroulement:** Découpez des cadres de gouttes de pluie dans du papier de construction bleu. Collez les cadres sur du papier autocollant vinyle et découpez à nouveau.



Découpez ensuite différentes nuances de papier de soie bleu en petits carrés. Donnez à chaque élève une goutte de pluie, de la colle diluée, un petit pinceau et des carrés de papier de soie. Demandez-leur de retourner leur goutte de pluie (ils colleront le papier de soie au dos).

Ensuite, demandez-leur d'utiliser leur pinceau pour mettre un peu de colle diluée sur le papier ciré et de placer les carrés de papier de soie sur la colle, en remplissant toute la goutte de pluie.



Laissez sécher et accrochez-les à vos fenêtres ou à votre plafond.



[Source: https://lessons4littleones.com/rain-activities-books-songs-art-project](https://lessons4littleones.com/rain-activities-books-songs-art-project)



## Activités Culinaires

### Bouchés de lave

#### Ingrédients:

- 3 cuillères à café de levure sèche active
- 1/2 tasse d'eau tiède
- 2 cuillères à café de sucre
- 1/2 tasse de lait ou de lait évaporé, tiède
- 1 à 1 et 1/2 cuillères à soupe d'émulsion alimentaire Red Velvet ou 8 gouttes de colorant alimentaire rouge ou ajoutez-en plus jusqu'à obtenir la couleur rouge désirée
- 3/8 tasse ou 6 cuillères à soupe de sucre
- 1/3 tasse de beurre,
- 1 cuillère à café de sel marin
- 3 tasses de farine tout usage, plus pour étaler la pâte

#### Déroulement:

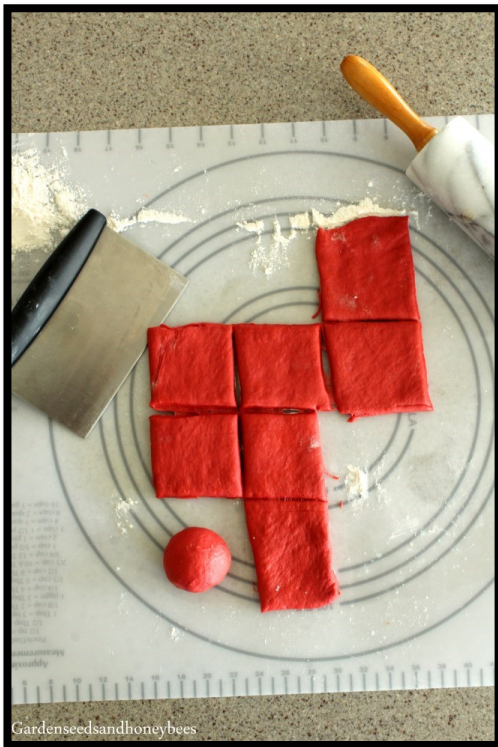
- Dans une tasse à mesurer en verre de 2 tasses, ajoutez l'eau tiède, la levure et 2 cuillères à café de sucre. Réserver jusqu'à ce qu'il bouillonne.
- Dans une casserole, ajoutez le lait et faites chauffer le lait et ajoutez le beurre, le sucre et le sel en remuant jusqu'à ce que le beurre soit presque fondu. Retirer du feu et ajouter le colorant alimentaire rouge.
- À l'aide d'un batteur sur socle avec crochet pétrisseur à vitesse moyenne-basse, ajoutez dans le bol le mélange de lait chaud et une tasse de farine. Allumez ensuite le mixeur, ajoutez le mélange de levure et ajoutez lentement le reste de la farine. La pâte sera légèrement collante, ajoutez plus de farine seulement si nécessaire. Pétrir au batteur à vitesse moyenne-basse pendant 8 minutes ou jusqu'à ce que la pâte commence à former une boule collante.







- Retirez le bol du batteur sur socle et couvrez le bol avec un torchon non pelucheux légèrement humide. Laissez la pâte lever 1 heure et demie ou jusqu'à ce qu'elle double de volume.
- Ensuite, sur une surface alimentaire farinée, placez la boule de pâte et étalez la pâte avec un rouleau à pâtisserie ou simplement avec vos mains, pressez légèrement pour obtenir une forme rectangulaire (en utilisant un supplément de farine si nécessaire), utilisez un emporte-pièce et divisez la pâte en 20. même des pièces carrées.
- Formez chaque morceau de pâte en une boule ronde, en rentrant les coins sous chaque boule de pâte et en les poussant légèrement vers le haut pour former un dessus lisse sur chaque rouleau. Placer sur une demi-plaque à pâtisserie en utilisant du papier sulfurisé. Laisser lever encore 30 minutes ou plus, car l'ajout de la pâte à sucre prend un peu de temps.



### Dossier Thématique: Les Quatre Éléments

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquouvousjouez.com](http://www.aquouvousjouez.com)



### Ingrédients Glaçage noir:

- 1 tasse d'eau tiède
- 1/8 à 1/4 cuillère à café de pâte alimentaire/colorant noir
- 2 cuillères à soupe de poudre de cacao Jet Black ou de poudre de cacao noir spécial Hershey. Vous aurez besoin de plus de colorant alimentaire noir si vous utilisez la poudre de cacao noir spécial Hershey.
- 1 et 1/2 tasses de farine de riz, moins 2 cuillères à soupe
- 2 et 1/4 cuillères à café de levure sèche active
- 2 cuillères à soupe de sucre
- 2 cuillères à soupe d'huile végétale
- 1/2 cuillère à café de sel marin

**Déroulement:** Dans une tasse à mesurer en verre, ajoutez de l'eau et de la pâte alimentaire/colorant noir. Réserver.

Dans un bol, ajoutez la farine de riz, la levure, le sucre, l'huile et le sel marin. Incorporez ensuite lentement le mélange d'eau noire. Laisser reposer 30 minutes.

Ajoutez quelques cuillerées de pâte noire sur le dessus des rouleaux de pâte rouge surélevés. Cuire les petits gâteaux à 375°F. Four pendant 18 à 20 minutes.

**Source:** <https://gardenseedsandhoneybees.com/lava-rolls/>





## Nuage d'air

### Ingrédients:

- 6 blancs d'œufs
- 1/4 c. à thé de crème de tartre.
- 1 1/2 tasse de sucre glace.
- 1 c. à thé d'extrait de vanille

### Déroulement:

Préchauffer le four à 275 °F (135 °C). Tapisser deux plaques à pâtisserie de papier parchemin.

À l'aide d'un batteur électrique, battre les blancs d'œufs dans un grand bol de verre ou de métal jusqu'à ce qu'ils soient mousseux. Ajouter la crème de tartre; battre jusqu'à la formation de pics mous. Incorporer graduellement le sucre, 1 c. à table (15 ml) à la fois, jusqu'à la dissolution du sucre et l'obtention de pics fermes et brillants. Incorporer la vanille en pliant le mélange.

Pour former vos nuages, réalisez 5 petits ronds (3 en bas et 2 au-dessus) ou 7 (4 en bas et 3 au-dessus), meringue sur une plaque à pâtisserie recouverte de papier parchemin. Il est également possible de déposer le mélange sur la plaque à l'aide d'une poche à pâtisserie munie d'une douille cannelée ou en utilisant un sac refermable dont le coin a été coupé.

Cuire au four préchauffé à 275 °F (135 °C) jusqu'à ce que le mélange soit ferme, environ 55 à 60 minutes. Laisser refroidir complètement et entreposer les meringues dans un contenant hermétique. Donne environ 48 meringues.





## Les Couches de la Terre

Source: <https://leftbraincraftbrain.com/layers-of-the-earth-pudding-cups/>

### Ingrédients:

- 1 x boîte de 5,1 oz de mélange à pudding instantané à la vanille
- 1 boîte de 3,9 oz de mélange à pudding au chocolat instantané
- 5 tasses de lait
- Colorant alimentaire rouge, jaune et vert
- 1 tasse de noix de coco râpée
- 10 Oréos
- 1 tasse de mini guimauves
- 8 gobelets en plastique transparent de 5 oz.

**Préambule:** Avant de débiter la recette, parlons un peu de science. La Terre est composée de 4 couches distinctes :

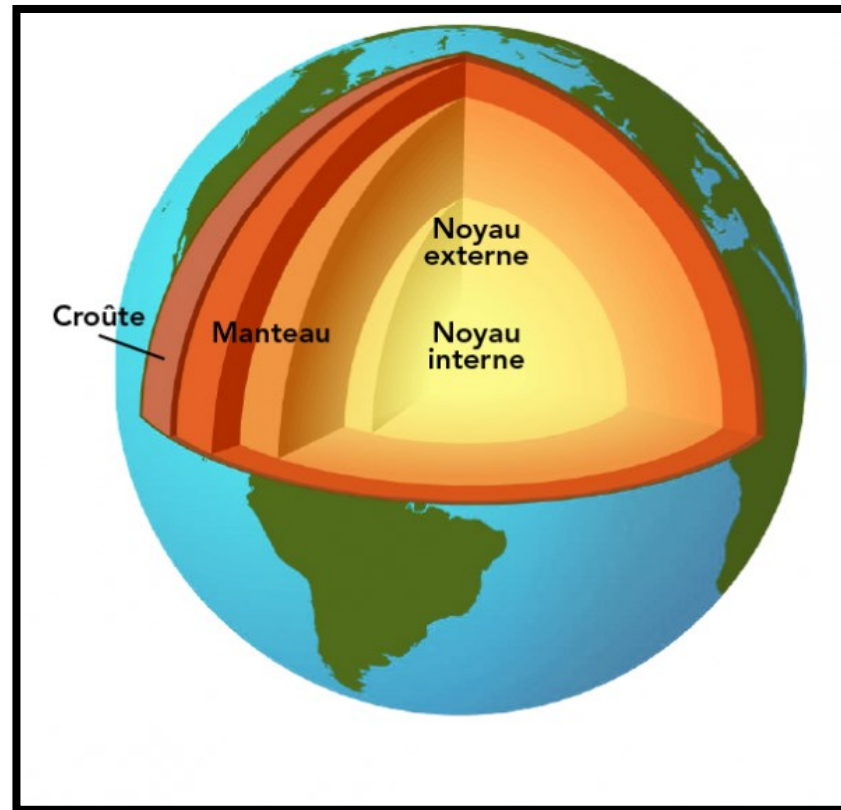
**La Croûte:** Il s'agit de la couche externe de la terre et son épaisseur varie de 0 à 60 km, selon l'emplacement. La croûte est de deux types : océanique, qui transporte l'eau, et continentale, qui transporte la terre. La croûte est solide, rocheuse et cassante et remplie de silicates de calcium et de sodium aluminium. La température de la croûte est d'environ 0 °C.

**Manteau:** Le manteau est la couche suivante qui descend vers le noyau de la Terre. C'est la couche la plus épaisse de la Terre, mesurant près de 2 900 km. C'est un solide semi-fondu qui peut se déformer comme un plastique. Le dessus de la couche est dur comme de la roche, mais le dessous commence à fondre à cause de la température. La température du manteau est d'environ 1 000 °C. Lorsque les volcans entrent en éruption, le liquide en fusion appelé lave est le manteau et la croûte fondus.



**Noyau externe:** En descendant dans la Terre, vous trouverez le noyau externe. Le noyau externe est une couche fondue de 2 900 à 5 100 km d'épaisseur composée principalement de fer, de soufre et d'oxygène. La température ici est d'environ 3700 °C. Le noyau externe est la seule couche liquide de la Terre.

**Noyau interne:** Le centre de la Terre est le noyau interne et la zone la plus chaude à ~5 500 °C. Il s'agit essentiellement d'une grosse boule de fer solide d'environ 5 000 à 6 000 km de profondeur qui flotte au milieu du noyau externe.



#### Dossier Thématique: Les Quatre Éléments

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquoivousjouez.com](http://www.aquoivousjouez.com)



## Déroulement:

- Préparez le pudding à la vanille selon les instructions sur la boîte. Répartissez le pudding dans trois petits bols à mélanger.
- Colorez votre pudding : Ajoutez 5 à 10 gouttes de colorant alimentaire rouge dans un bol. Bien mélanger. Ajoutez 7 gouttes de colorant alimentaire jaune et 3 gouttes de colorant alimentaire rouge dans le deuxième bol. Bien mélanger. Ajoutez 4 gouttes de colorant alimentaire jaune dans le troisième bol. Bien mélanger.
- Préparez le pudding au chocolat dans un bol séparé selon les instructions sur la boîte.
- Réfrigérer le pudding pendant une heure.
- Pendant que le pudding refroidit, préparez les garnitures à la noix de coco et aux Oreo.
- Mettez la noix de coco râpée dans un sac à fermeture éclair et ajoutez cinq gouttes de colorant alimentaire vert. Fermez bien le sac et secouez jusqu'à ce que la noix de coco soit verte.
- Mettez les Oreos dans un sac à fermeture éclair, fermez bien le sac et écrasez-les avec un rouleau à pâtisserie.

## Construire la Terre

Préparez les coupes à pudding en ajoutant les couches à votre gobelet en plastique comme suit. Chaque couche doit recouvrir complètement la couche précédente. Ajustez les quantités si nécessaire en fonction de la taille de votre bonnet.

- **Noyau intérieur** : 6 mini guimauves
- **Noyau intérieur** : 1 cuillère à soupe de pudding à la vanille jaune
- **Noyau extérieur** : 1 cuillère à soupe de pudding à l'orange et à la vanille
- **Manteau intérieur** : 1 cuillère à soupe de pudding à la vanille rouge
- **Manteau extérieur** : 1 cuillère à soupe de pudding au chocolat
- **Croûte** : 1 cuillère à soupe d'Oreos écrasés



Dossier Thématique: Les Quatre Éléments

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



## Activités Intérieures

### Petits bonhommes de terre

#### Matériel:

- Bocaux en verre recyclé - pots de yaourt, pots Mason, pots de gelée, etc.
- Terreau ou terre de votre jardin
- Petite pelle à main
- Graines de Chia
- Des yeux écarquillés à bricolage, des autocollants ou tout ce que vous souhaitez utiliser pour créer votre bonhomme de terre
- Pistolet à colle chaude
- Flacon pulvérisateur rempli d'eau

#### Déroulement:

Ce projet est simple et rapide, il suffit d'un peu de patience en attendant que les graines germent.

1. Décorez vos bocaux en verre pour donner vie à votre animal de compagnie aux graines de chia. Laissez vos enfants faire preuve de créativité avec ça !
2. Ajoutez le terreau dans vos bocaux en verre en les remplissant presque jusqu'au sommet. Laissez un peu d'espace pour avoir de la place pour couvrir vos graines.



Dossier Thématique: Les Quatre Éléments

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquouvousjouez.com](http://www.aquouvousjouez.com)



3. Saupoudrez les graines de chia sur le sol. Assurez-vous de ne pas les emballer, sinon ils resteront collés ensemble et les cheveux ne pourront pas pousser.
4. Vaporisez les graines avec une bouteille d'eau jusqu'à ce que les graines et le sol soient assez humides.



5. Regardez et attendez que les graines poussent ! En utilisant des bocaux en verre, il était plus facile de voir les racines pousser, nous avons tous les deux trouvé ça vraiment cool!

Il ne faut pas trop de temps pour voir les graines commencer à pousser.

**Source:** <https://getburgerfit.com/easy-chia-seed-pets-for-kids/>



**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



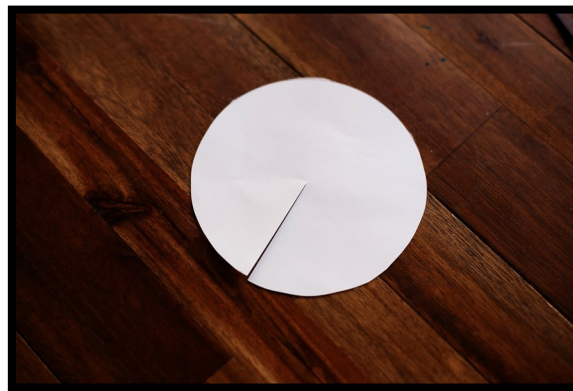


## La balle qui flotte

**Matériel:** Une paille flexible, du papier, des ciseaux, un stylo ou un crayon et du ruban adhésif (non illustré) et une balle de ping-pong ou une balle en aluminium

**Déroulement:** Avez-vous vu ces jouets à balle flottante dans lesquels vous soufflez dans une extrémité et la balle flotte « comme par magie » au-dessus sur place ? Voici une façon de créer le vôtre:

1. Tracez un cercle sur une feuille de papier. Découpez le cercle et faites une incision en vous arrêtant à mi-chemin.

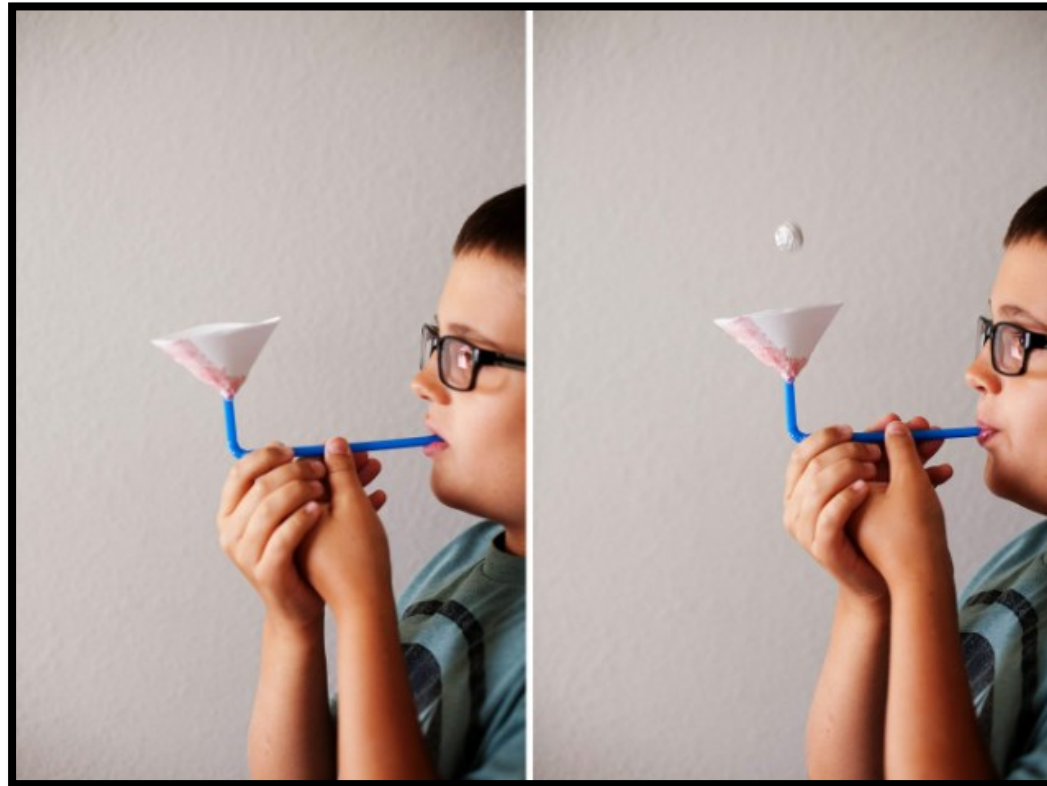


2. Faites un tipi ou une forme d'entonnoir avec le papier en le fixant avec du ruban adhésif. Découpez un petit trou dans le fond et insérez l'extrémité courte de la paille. Placez du ruban adhésif autour de l'extérieur de « l'entonnoir » en le fixant à la paille.
3. Si vous avez l'impression que l'air peut passer ailleurs que dans la paille (ou si vous testez votre balle et qu'elle ne fonctionne pas très bien), vous pouvez mettre un peu d'argile ou de pâte à modeler sur le pourtour pour mieux la sceller.



4. Maintenant, mettez le bout long dans votre bouche et soufflez lentement et régulièrement. La balle doit flotter tant que votre flux d'air est constant. Une balle de ping-pong fonctionne très bien, mais nous l'avons fait fonctionner avec une balle en aluminium bien formée. Nous avons enroulé du papier d'aluminium autour d'une boule de feutre (la boule de feutre ne permettait pas à l'air de circuler uniformément autour d'elle)

[Source: https://allfortheboys.com/floating-ball-activity/](https://allfortheboys.com/floating-ball-activity/)



**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



## La course des éléments

**Matériel:** Un plateau du jeu plastifié (disponible en annexe), Un dé, 2 pions de jeu par joueur (maximum 4 joueurs par plateau).

**Déroulement:** Chacun des joueurs sélectionne 2 pions représentant chacun un élément les places sur leur élément de départ qui leur correspond. Si seulement deux joueurs prennent part à la partie, il est possible de jouer avec deux jeux de pions, soit 8 pions chacun. Chaque joueur lance le dé. Le joueur obtenant le nombre le plus élevé commence. Le jeu se déroulera ensuite dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

1. Pour sortir de la case départ, chaque joueur doit obtenir le nombre 6 en lançant le dé pour entrer sur la piste. Dans le cas contraire, le joueur doit attendre le prochain tour pour retenter sa chance.
2. Une fois le 6 obtenu, le joueur déplace l'un de ses pions sur la piste et relance le dé. Il avance ensuite son pion du nombre d'espaces indiqué par le dé. Tous les espaces, vides ou pleins, comptent. Les pions se déplacent dans le sens des aiguilles d'une montre autour de la piste.
3. A chaque 6 obtenu, le joueur a le choix entre déplacer un pion déjà présent sur la piste ou en introduire un nouveau. Pour les autres chiffres, seul un pion déjà en lice peut être bougé. Si le pion atterrit sur une case déjà occupée par un adversaire, son pion doit retourner à la case départ. De même si le pion d'un autre joueur se trouve sur l'espace de départ et que le joueur lance un six, le pion de l'adversaire est aussi renvoyé à la case départ.
4. Si l'un des pions d'un joueur est déjà sur la case départ et que le joueur obtient un six, il est obligé de faire avancer ce pion sur la piste sans en introduire un nouveau.
5. Lorsqu'un pion a effectué un tour de piste, il entre dans la zone finale affichant la couleur correspondante. Un pion ne peut effectuer plus d'un tour de piste. Un pion ne peut entrer dans la zone finale que si le joueur lance le dé et obtient le nombre exact pour pouvoir y entrer.
6. Les pions dans cette portion de la piste de jeu ne sont plus menacés par les pions adverses puisqu'aucun autre joueur ne peut entrer dans la zone finale d'un adversaire. Enfin, dans cette partie terminale du plateau de jeu, les déplacements ne peuvent s'effectuer que du nombre de cases indiquées par le dé et dans le sens des flèches.



# La course des 4 éléments

<http://maternelledeyannr.blogspot.fr>



Dossier Thématique: Les Quatre Éléments

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
 simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



## Le parcours soufflé

**Matériel:** Balle de ping-pong, une paille, et du matériel pour faire un parcours (par exemple: des lego).

**Déroulement:** Petite activité simple où après avoir fabriqué un parcours, les élèves devront à l'aide d'une paille compléter ce parcours le plus rapidement possible en soufflant la balle pour la faire avancer.



**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



## Le sol est de la lave

**Matériel:** Des cartons de différentes couleurs (entre 25 et 30), un échantillon (petit carton) de chacune des couleurs.

**Préparation:** Avant de débiter le jeu, choisissez un joueur qui sera responsable de piger les différentes couleurs à l'aide des petits cartons. Le joueur peut toujours jouer au jeu. Une fois qu'un joueur est éliminé du jeu, il assumera ce rôle.

Les joueurs placent aléatoirement tous les cartons dans la pièce.



**Déroulement:** Une fois que tout le monde est prêt, l'adulte crie « Le sol est de la lave ». Tous les joueurs courent pour se placer sur un des cartons la plus proche de leur emplacement actuel. La couleur du carton n'a pas d'importance. Chaque tour commence avec un joueur qui pige une couleur à l'aide des mini cartons.

La couleur pigée détermine la couleur du carton sur laquelle les joueurs doivent marcher. Si vous êtes actuellement sur un carton qui correspond à la couleur pigée, vous pouvez rester sur votre carton actuel. Si une couleur est pigée et qu'il ne reste plus de carton, vous pigez un nouveau mini carton jusqu'à ce que vous obteniez une couleur qui a encore des cartons sur le sol.



Lorsque vous vous déplacez vers un carton qui correspond à la couleur pigée, vous devrez sauter entre les cartons. Le but du jeu est d'éviter que vos pieds touchent le sol.

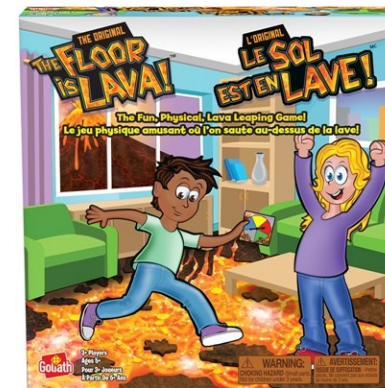
Parfois, le carton de la couleur correspondante se trouve juste à côté de votre position actuelle. S'il n'y a pas de tuiles suffisamment proches de votre emplacement, vous devrez peut-être passer à un carton d'une autre couleur. Vous devrez peut-être passer à plusieurs cartons différents avant d'en atteindre un qui correspond à la couleur qui a été tournée.

Une fois que tout le monde a réussi à atteindre un carton qui correspond à la couleur pigée, déterminez quel joueur a atteint son carton en dernier. Déterminez sur quel carton se trouvait le dernier joueur au début du tour en cours. Ce carton est retiré du sol. Une fois que tout le monde a atteint un carton de sécurité et qu'un des cartons a été retiré, le tour en cours se termine.

### Tomber dans la lave?

Lorsque vous vous déplacez entre les cartons, vous risquez accidentellement de toucher le sol. Si une partie de votre corps touche le sol, vous êtes tombé dans la lave. Vous êtes éliminé du jeu. Les joueurs continueront à jouer en se déplaçant vers de nouveaux cartons et en retirant les cartons du sol. Le jeu se termine lorsqu'il ne reste qu'un seul joueur. Le dernier joueur restant remporte la partie.

*Source: Ce jeu possède son propre jeu de société:*





## Science

### Glace instantanée

#### Matériel:

- eau en bouteille
- un récipient en verre ou en céramique
- un plateau en plastique ou en métal
- des glaçons
- un congélateur.

**Déroulement:** Préparez des glaçons et placez la bouteille d'eau au congélateur pendant au moins deux heures. Faites de la place et placez-la à plat pour de meilleurs résultats, en veillant à ce qu'elle ne s'abîme pas.

Une fois le temps imparti écoulé, retirez la bouteille d'eau avant qu'elle ne gèle complètement. Comment savoir si elle est à la température idéale? Lorsque vous déplacez la bouteille, vous constatez la formation de petits cristaux de glace.

Placez le plateau (en plastique ou en métal) sur le plan de travail et placez le récipient à l'envers. Sur la surface du récipient renversé, placez un glaçon. À ce moment-là, enlevez le bouchon de la bouteille et versez lentement l'eau sur le glaçon : vous verrez votre glace instantanée se former sous vos yeux !

Dossier Thématique: Les Quatre Éléments

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)

32





### **Explication Scientifique**

Cette expérience simple, mais très impressionnante permet d'expliquer aux petits et aux grands l'explication scientifique de la température de congélation de l'eau. Lorsque la bonne température de congélation est atteinte, les molécules d'eau se transforment en cristaux de glace.

Le glaçon utilisé lors de l'expérience aide les molécules d'eau à se transformer en glace plus rapidement, car il est plus facile pour les molécules d'eau de se lier et de se transformer en glace sur de la glace déjà formée.

Ce processus, appelé nucléation, est déclenché par une impureté, un petit défaut dans la phase de départ. Durant l'expérience, la nucléation est notre bouteille d'eau.

La glace instantanée, dans ce cas, provient d'une imperfection : n'est-ce pas incroyable ?

**Source: <https://www.dispotech.com/fr/blog/glace-instantanee-une-experience-pour-les-enfants>**

Explication vidéo: <https://www.youtube.com/watch?v=O-XR-oeFGJ4>



**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

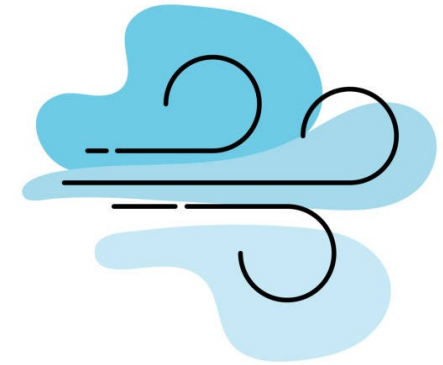
Réalisé par Simon Lamarque, Technicien en service de garde  
simon.lamarque@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



## La pression de l'air

### Matériel:

- 2 éponges de cuisine
- Paille
- Sac en plastique qui se ferme comme un sac Ziploc
- Pompons, petites voitures et tout ce qu'ils pourraient vouloir déplacer



### Déroulement:

1. Placez simplement les deux éponges de cuisine, l'une sur l'autre, dans le sac en plastique à fermeture éclair.
2. Placez la paille entre les deux éponges de manière à ce qu'une extrémité de la paille soit à l'intérieur du sac et l'autre extrémité à l'extérieur du sac.
3. Fermez le sac.
4. En plus de fermer la fermeture éclair du sac, vous devrez également le sceller avec du ruban adhésif. La bande n'apparaît pas sur la photo ci-dessus. Nous l'avons d'abord testé en fermant simplement la fermeture éclair, mais le sac s'est ouvert pendant l'expérience. Alors, fermez votre sac avec du ruban adhésif et vous êtes prêt à jouer !
5. Soufflez dans la paille pour gonfler le sac.
6. Placez maintenant un pompon sur une surface plane et placez le sac derrière eux de manière à ce que la paille soit positionnée pour souffler le pompon.
7. Appuyez fort sur les éponges et regardez le pompon rouler !



## Variante

Voici quelques façons simples de varier l'activité de pression atmosphérique pour un apprentissage scientifique plus pratique :

- Essayez de tenir le sac sous différents angles. Comment cela affecte-t-il le pompon ?
- Posez simplement un récipient (par exemple une boîte de conserve, un gobelet en papier ou une boîte de conserve vide) sur le côté et essayez de tirer le pompon dans le but.
- On peut également essayer de déplacer d'autres objets tels que de petites voitures ou de mini figurines LEGO.

Source: <https://kidsactivitiesblog.com/47096/air-pressure-experiment-for-kids-2/>



**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



## Le volcan d'eau

### Matériel:

- Grand récipient transparent
- Petit récipient transparent (dois tenir dans le grand !)
- Un objet lourd qui alourdira le plus petit conteneur (nous avons utilisé des petites pierres)
- Eau
- Colorant alimentaire rouge

### Déroulement:

1. Remplissez le grand récipient d'eau froide.
2. Placez soigneusement la ou les pierres dans le petit récipient.
3. Ajoutez quelques gouttes de colorant alimentaire dans le petit récipient.
4. Remplissez le petit récipient d'eau chaude. Comme l'eau est chaude, le colorant alimentaire doit s'étaler et se mélanger sans que vous remuez. Mais si vous constatez que le colorant alimentaire ne se mélange pas à l'eau chaude, n'hésitez pas à remuer avec une baguette.
5. Tout en maintenant le récipient à la verticale, relâchez délicatement le petit récipient dans le grand récipient. Astuce : Nous avons pratiqué cela plusieurs fois avec de l'eau à température ambiante avant de tenter cette expérience.
6. Regardez l'eau colorée jaillir du petit récipient comme un volcan! Un récipient plus grand aurait rendu l'éruption du volcan plus dramatique, mais le pot Mason était le récipient le plus haut que nous avons dans la maison. Alors si vous avez un conteneur haut dans la maison, foncez !





### Explication Scientifique:

Tout comme nous l'avons appris dans l'expérience « L'air chaud monte et l'air froid descend », l'eau chaude est moins dense que l'eau froide. En conséquence, l'eau la plus chaude monte vers le haut et l'eau froide descend vers le bas.

Lorsque l'eau est chaude, les molécules d'eau sont excitées et se déplacent plus rapidement. Lorsqu'ils se heurtent, ils rebondissent plus loin. Il suffit de penser à une partie de billard et la pause fait rebondir toutes les balles autour de la table de billard partout lorsqu'elles se heurtent. À mesure que les molécules se dispersent et augmentent l'espace entre elles, la densité diminue.

Lorsque vous déposez le petit récipient d'eau chaude dans l'eau froide, l'eau chaude s'élève au-dessus de l'eau froide. Depuis que nous avons placé une pierre pour alourdir le petit récipient, l'eau chaude jaillit et ressemble à un volcan en éruption.

[Source: https://www.mombrite.com/underwater-volcano-experiment/](https://www.mombrite.com/underwater-volcano-experiment/)



**Dossier Thématique: Les Quatre Éléments**

Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivoousjouez.com](http://www.aquivoousjouez.com)



## Cinéma

Pour souligner la fin de la thématique « Les Quatre Éléments », on se fait un après-midi cinéma avec du maïs soufflé!  
Voici une sélection de quelques films ayant pour thème **les éléments**. Bon cinéma!



Film **Élémentaire** (2023)

Dossier Thématique: Les Quatre Éléments  
Réalisé par Simon Lamarche, Technicien en service de garde  
simon.lamarche@cssdhr.gouv.qc.ca [www.aquivo.usjouez.com](http://www.aquivo.usjouez.com)