

*Séance interdégré N°2 Pauline Kergomard/ collège Albert
THIERRY « L'eau dans tous ses états »*



Introduction : découverte des 3 états

Montrer un élément de chaque (bouteilles de liquide : eau, sirop, soupe... et verres, louches pour transvasement, d'eau gazeuse, de déo spray, parfum graines et autres solides) : quelle différence selon vous? jusqu'à définir liquide (qui coule, qui prend la forme du récipient, qu'on ne peut pas saisir) solide (qui a sa propre forme, qu'on peut saisir) gazeux (qu'on ne voit pas : attention spray peinture=> "qui vole" "qui est dans l'air")

Questionnement : l'eau existe t elle sous ces 3 états : liquide, solide, gazeux?

1. l'eau existe t elle sous forme liquide ?

2. l'eau existe t elle sous forme solide ?

3. l'eau existe t elle sous forme gazeuse ?

4. Expériences :)

Ensuite, je leur donne des étiquettes à classer par groupe de 4. Ils doivent déterminer dans un 1er temps ce qui flotte ou ce qui coule puis ce qui se mélange ou non à l'eau. Cela fera l'objet de plusieurs expériences ultérieurement.

Celle-ci se déroule en 3 étapes :

- Ce que je pense avant l'expérience
- Ce qui se passe pendant l'expérience
- Ce que je retiens après l'expérience

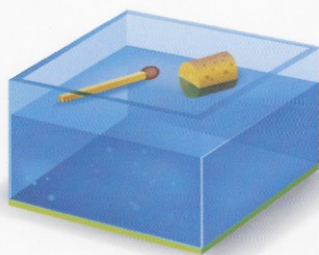
L'expérience se termine par une fiche sur les savoirs et les solutions.



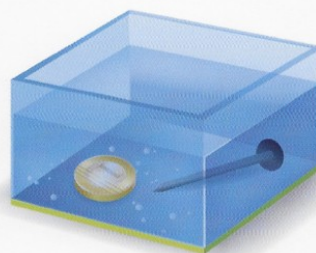
★ SAVOIRS ET SOLUTIONS

CE QUE J'AI APPRIS

Expérience 1: Ça flotte?



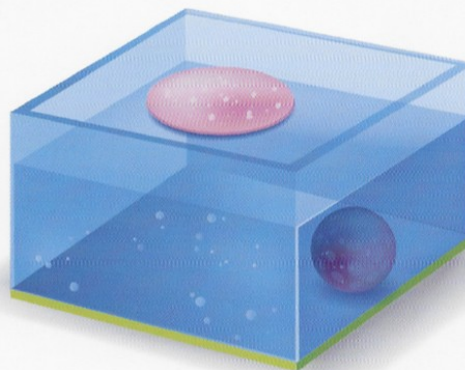
Dans l'eau, certains objets flottent.



Dans l'eau, certains objets coulent.

Expérience 2: Faire flotter de la pâte à modeler

Dans l'eau, certaines matières flottent ou coulent.
Cela dépend de leur forme.





C'est l'hiver. Par une belle nuit glacée, Ysengrin le loup et maître Renard se promènent au bord d'une rivière glacée.

Ils ont faim, très faim. Soudain, ils aperçoivent un seau posé à côté d'un trou creusé dans la glace.

Maître Renard, qui veut faire une blague au loup, lui dit : - C'est un seau pour la pêche. Assieds-toi à côté du trou. J'attache le seau à ta queue et je le plonge dans l'eau. Surtout ne bouge pas... et bientôt le seau sera plein de poissons.

Le loup se laisse faire, pensant à la bonne friture qui l'attend.

Pendant ce temps, le renard s'installe à l'abri d'un buisson. Des heures passent. Assis sur la glace, Ysengrin a froid. Il commence à perdre patience.

Renard lui dit de loin : - Ne bouge pas ! Les poissons remontent toujours après minuit ! C'est pour bientôt ! Ysengrin patiente. Il ne s'aperçoit pas que la glace est en train de se reformer autour de sa queue.

Le matin arrive. Ysengrin décide de tirer le seau hors de l'eau. Mais... impossible ! La glace s'est refermée sur sa queue, Il croit que le seau est trop lourd, plein de poissons. Alors il tire... il tire.. mais rien ne vient ! Il est prisonnier de la rivière.

Quand il voit Maître Renard en train de rire, Ysengrin comprend qu'il a été trompé.

A ce moment, on entend des cris. C'est le seigneur du château qui chasse avec ses gardes. Voyant Ysengrin, il hurle : - Au loup ! Au loup ! Les chiens attaquent. Le pauvre loup se défend comme il peut.

C'est alors que le seigneur s'approche, brandissant une longue épée. Il frappe ... mais il glisse sur la glace. L'épée, au lieu de tuer le loup, coupe sa queue tout net !

Ysengrin peut enfin s'échapper, en abandonnant sa belle queue, dont il était si fier !

D'après le Roman de Renard

Matériel

bouteilles de liquide (eau, sirop, soupe...) et verres, louches pour transvasement
d'eau gazeuse, de déo spray, parfum
graines et autres solides
fiches d'éléments à trier (3 états)

Introduction : découverte des 3 états et tri sur vraies matières



5 min. | découverte

montrer un élément de chaque : quelle différence selon vous? jusqu'à définir liquide (qui coule, qui prend la forme du récipient, qu'on ne peut pas saisir) solide (qui a sa propre forme, qu'on peut saisir) gazeux (qu'on ne voit pas : attention spray peinture=> "qui vole" "qui est dans l'air")
puis installer tous les éléments sur la table et leur demander de trier (collectif)

2. Propriété des liquides/solides - expériences



10 min. | découverte

exp : transvasement

S'en suivent des échanges, où le vocabulaire se précise suite à des reformulations. Une première synthèse de ce qui a été dit prend forme : « Le liquide coule, il peut être versé d'un récipient dans un autre. il prend la forme du récipient. »

l'eau existe t elle sous ces 3 états : liquide, solide, gazeux?

(introduction - que sait on de l'eau



10 min. | découverte

ou la trouve t on? A quoi sert elle? Comment est elle?

L'eau se trouve dans les océans (mais salée), les lacs et les rivières."

" Dans la piscine aussi il y a de l'eau mais elle a une drôle d'odeur"

" Elle tombe sous forme de pluie mais aussi de neige. Lorsque c'est l'hiver il y a aussi de la glace."

" Dans la maison l'eau vient du robinet."

" on boit de l'eau quand on a soif" ; "les animaux aussi boivent de l'eau"

" on se lave avec, les mains, les cheveux, les dents, le corps ; on peut laver les vêtements ou la vaisselle avec; "

" on s'en sert pour cuisiner les pâtes"

" on fait pousser les plantes en les arrosant")

2. l'eau existe t elle sous forme liquide



5 min. | découverte

Où : énumérer

3. l'eau existe t elle sous forme solide



5 min. | découverte

Où trouve-t-on des glaçons, de l'eau solide ? S'en suivent des échanges (« Chez le pâtissier, au café, en hiver dans le caniveau, à la montagne »)

4. l'eau existe t elle sous forme gazeuse



5 min. | découverte

Où : énumérer (brouillard, fumée, nuage, buée, vapeur...)

5. tri de l'eau sous ses 3 formes



20 min. | recherche

sur fiche.sanleane.fr

https://www.edumoov.com/fiche-de-preparation-sequence/195115/explorer-le-monde-du-vivant-des-objets-et-de-la-matiere/ms-gs/les-etats-de-l-eau#session_523387

C'est l'hiver.
Par une belle
nuit glacée,
Ysengrin le
loup et maître
Renard se
promènent au
bord d'une
rivière glacée.
Ils ont faim,
très faim.
Soudain, ils
aperçoivent un
seau posé à
côté d'un trou
creusé dans la
glace.
Maître
Renard, qui
veut faire une
blague au
loup, lui dit : -
C'est un seau



pour la pêche. Assieds-toi à côté du trou. J'attache le seau à ta queue et je le plonge dans l'eau. Surtout ne bouge pas... et bientôt le seau sera plein de poissons.

Le loup se laisse faire, pensant à la bonne friture qui l'attend.

Pendant ce temps, le renard s'installe à l'abri d'un buisson. Des heures passent. Assis sur la glace, Ysengrin a froid. Il commence à perdre patience.

Renard lui dit de loin : - Ne bouge pas ! Les poissons remontent toujours après minuit ! C'est pour bientôt ! Ysengrin patiente. Il ne s'aperçoit pas que la glace est en train de se reformer autour de sa queue.

Le matin arrive. Ysengrin décide de tirer le seau hors de l'eau. Mais... impossible ! La glace s'est refermée sur sa queue, Il croit que le seau est trop lourd, plein de poissons. Alors il tire... il tire.. mais rien ne vient ! Il est prisonnier de la rivière.

Quand il voit Maître Renard en train de rire, Ysengrin comprend qu'il a été trompé.

A ce moment, on entend des cris. C'est le seigneur du château qui chasse avec ses gardes. Voyant Ysengrin, il hurle : - Au loup ! Au loup ! Les chiens attaquent. Le pauvre loup se défend comme il peut.

C'est alors que le seigneur s'approche, brandissant une longue épée. Il frappe ... mais il glisse sur la glace. L'épée, au lieu de tuer le loup, coupe sa queue tout net !

Ysengrin peut enfin s'échapper, en abandonnant sa belle queue, dont il était si fier !

D'après le Roman de Renard

<http://laclasseedeluccia.eklablog.com/l-eau-dans-tous-ses-etats-a119739110>

Introduction : découverte des 3 états et tri sur vraies matières



5 min. | découverte

montrer un élément de chaque : quelle différence selon vous? jusqu'à définir liquide (qui coule, qui prend la forme du récipient, qu'on ne peut pas saisir) solide (qui a sa propre forme, qu'on peut saisir) gazeux (qu'on ne voit pas : attention spray peinture=> "qui vole" "qui est dans l'air") puis installer tous les éléments sur la table et leur demander de trier (collectif)

2. Propriété des liquides/solides - expériences



10 min. | découverte

exp : transvasement

S'en suivent des échanges, où le vocabulaire se précise suite à des reformulations. Une première synthèse de ce qui a été dit prend forme : « Le liquide coule, il peut être versé d'un récipient dans un autre. il prend la forme du récipient. »

l'eau existe t elle sous ces 3 états : liquide, solide, gazeux?

(introduction - que sait on de l'eau



10 min. | découverte

ou la trouve t on? A quoi sert elle? Comment est elle?

L'eau se trouve dans les océans (mais salée), les lacs et les rivières."

" Dans la piscine aussi il y a de l'eau mais elle a une drôle d'odeur"

" Elle tombe sous forme de pluie mais aussi de neige. Lorsque c'est l'hiver il y a aussi de la glace."

" Dans la maison l'eau vient du robinet."

" on boit de l'eau quand on a soif" ; "les animaux aussi boivent de l'eau"

" on se lave avec, les mains, les cheveux, les dents, le corps ; on peut laver les vêtements ou la vaisselle avec; "

" on s'en sert pour cuisiner les pâtes"

" on fait pousser les plantes en les arrosant")

2. l'eau existe t elle sous forme liquide



5 min. | découverte

Où : énumérer

3. l'eau existe t elle sous forme solide



5 min. | découverte

Où trouve-t-on des glaçons, de l'eau solide ? S'en suivent des échanges (« Chez le pâtissier, au café, en hiver dans le caniveau, à la montagne)

4. l'eau existe t elle sous forme gazeuse



5 min. | découverte

Où : énumérer (brouillard, fumée, nuage buée vapeur...)

5. tri de l'eau sous ses 3 formes



20 min. | recherche

sur fiche sanleane.fr

https://www.edumoov.com/fiche-de-preparation-sequence/195115/explorer-le-monde-du-vivant-des-objets-et-de-la-matiere/ms-gs/les-etats-de-l-eau#session_523387

C'est l'hiver.
Par une belle
nuit glacée,
Ysengrin le
loup et maître
Renard se
promènent au
bord d'une
rivière glacée.
Ils ont faim,
très faim.
Soudain, ils
aperçoivent un
seau posé à
côté d'un trou
creusé dans la
glace.
Maître
Renard, qui
veut faire une
blague au
loup, lui dit : -
C'est un seau



pour la pêche. Assieds-toi à côté du trou. J'attache le seau à ta queue et je le plonge dans l'eau.
Surtout ne bouge pas... et bientôt le seau sera plein de poissons.

Le loup se laisse faire, pensant à la bonne friture qui l'attend.

Pendant ce temps, le renard s'installe à l'abri d'un buisson. Des heures passent. Assis sur la glace, Ysengrin a froid. Il commence à perdre patience.

Renard lui dit de loin : - Ne bouge pas ! Les poissons remontent toujours après minuit ! C'est pour bientôt ! Ysengrin patiente. Il ne s'aperçoit pas que la glace est en train de se reformer autour de sa queue.

Le matin arrive. Ysengrin décide de tirer le seau hors de l'eau. Mais... impossible ! La glace s'est refermée sur sa queue, Il croit que le seau est trop lourd, plein de poissons. Alors il tire... il tire.. mais rien ne vient ! Il est prisonnier de la rivière.

Quand il voit Maître Renard en train de rire, Ysengrin comprend qu'il a été trompé.

A ce moment, on entend des cris. C'est le seigneur du château qui chasse avec ses gardes. Voyant Ysengrin, il hurle : - Au loup ! Au loup ! Les chiens attaquent. Le pauvre loup se défend comme il peut.

C'est alors que le seigneur s'approche, brandissant une longue épée. Il frappe ... mais il glisse sur la glace. L'épée, au lieu de tuer le loup, coupe sa queue tout net !

Ysengrin peut enfin s'échapper, en abandonnant sa belle queue, dont il était si fier !

D'après le Roman de Renard

<http://laclasseedeluccia.eklablog.com/l-eau-dans-tous-ses-etats-a119739110>