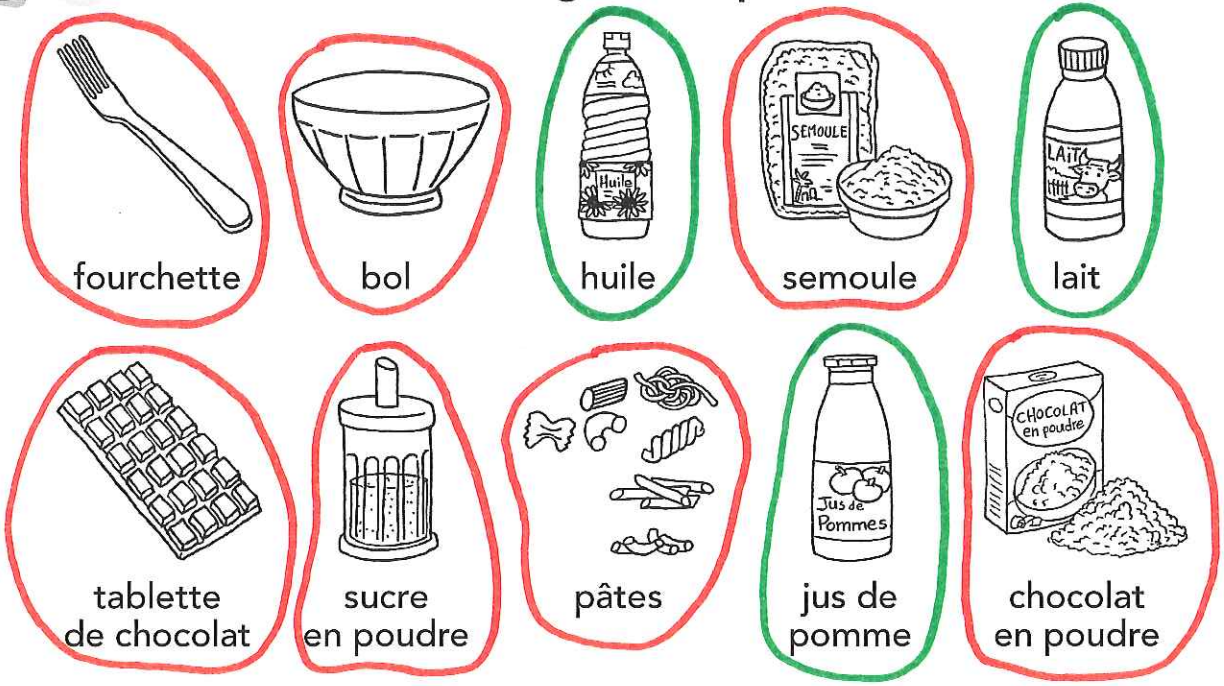
1 Solide ou liquide ?

Prénom : ..... Date : .....

1 **Entoure les solides en rouge et les liquides en vert.**



2 **Dessine les objets ou matières de ton choix.**

Écris leur nom à côté de chaque dessin.

SOLIDES	LIQUIDES
Réponses en fonction des choix de l'élève	

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

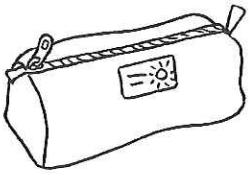
1 Solide ou liquide ?

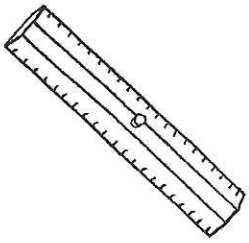
3 **Observe ces deux collections d'objets.**

Écris le nom de chaque collection (solides ou liquides).

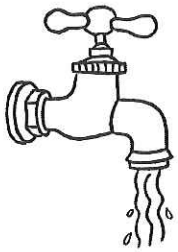
Attention ! Il y a un intrus dans chaque collection : barre-le !

Les solides





Les liquides



4 **Complète ce texte avec les mots suivants :**
liquides – solides – matières – bois – lait.

Les objets qui existent autour de nous sont faits de différentes matières.

Certains sont liquides (eau, lait, huile…)

et d'autres solides (pierre, bois, papier…).

Ces deux états sont différents.

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

1 Solide ou liquide ?

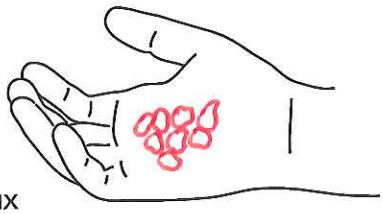
Prénom : ..... Date : .....

Fiche élève 2

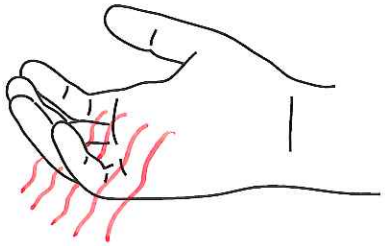
Expérience 1 (cailloux et eau)

→ Pouvons-nous tenir un solide entre nos doigts ? et un liquide ?

Dessine l'expérience.



Cailloux



Eau

Complète la conclusion avec les mots *solide* ou *liquide*.

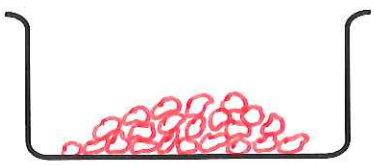
On peut tenir un solide entre les doigts.

On ne peut pas tenir un liquide entre les doigts.

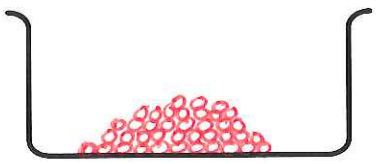
Expérience 2 (cailloux, lentilles et eau)

→ Lorsque l'on met un solide ou un liquide dans des récipients différents, qu'observe-t-on ?

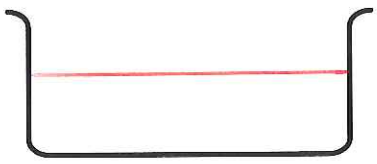
Dessine l'expérience.



Cailloux



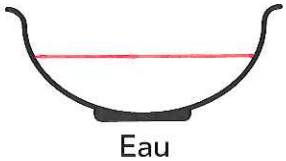
Lentilles



Eau

Cailloux

Lentilles



Eau

Complète la conclusion avec les mots *solide* ou *liquide*.

Un liquide prend la forme du récipient qui le contient.

Un solide garde sa forme propre.

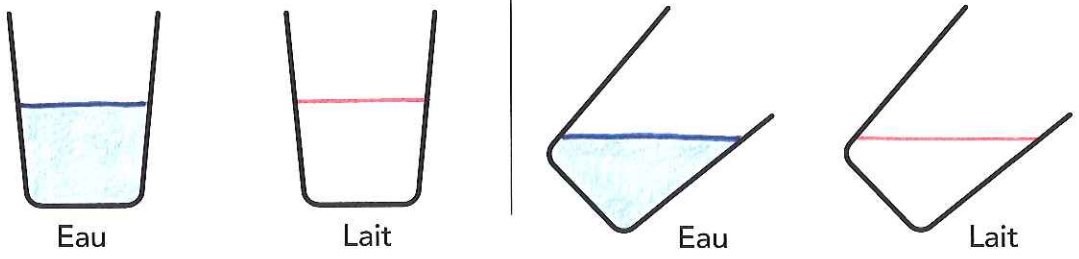
© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

1 Solide ou liquide ?

Expérience 3

→ Lorsque l'on verse un liquide (eau et lait) dans un verre et que l'on penche celui-ci, que se passe-t-il ?

Dessine l'expérience.



Complète la conclusion.

La surface d'un liquide au repos est toujours horizontale et plane.

Je résume

Coche les cases qui conviennent.

	eau	billes	sable
Est un solide.		X	X
Est un liquide.	X		
Prend la forme du récipient qui le contient.	X		
Ne prend pas la forme du récipient qui le contient et garde sa forme propre.		X	X

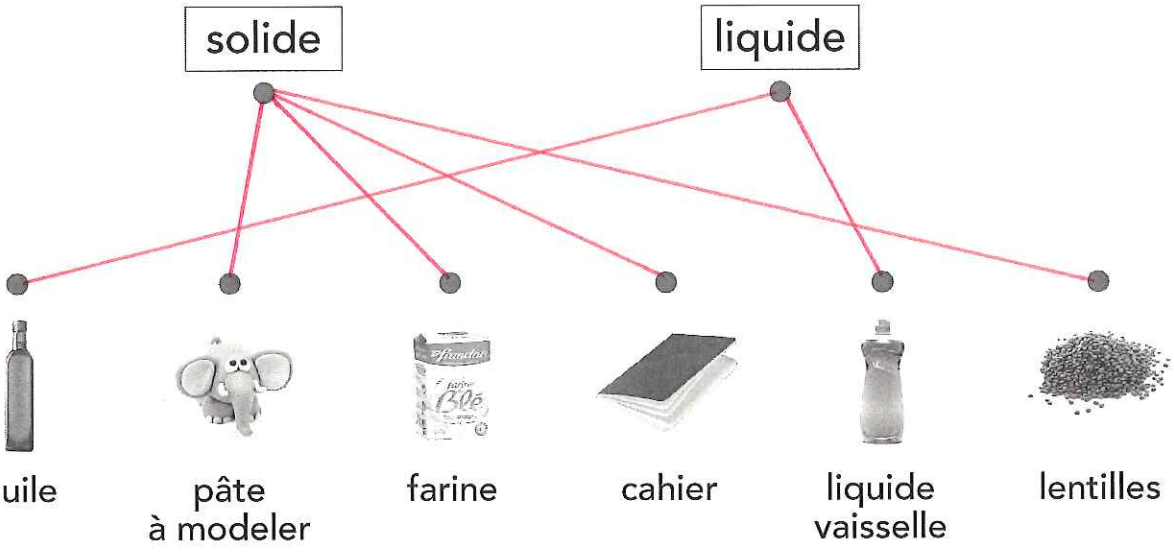
© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

1 Solide ou liquide ?

Prénom : ..... Date : .....

Évaluation

1 **Relie chaque dessin au mot *solide* ou *liquide*.**



2 **Observe ce dessin.**

Colorie 4 solides en vert et 4 liquides en bleu.

Je m'évalue	oui	non
Je sais identifier un solide et un liquide.		

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

1 Solide ou liquide ?

Prénom : ..... Date : .....

Évaluation

1 Complète chaque phrase avec le mot *solide* ou *liquide*.

Si je coule entre les doigts je suis un liquide.

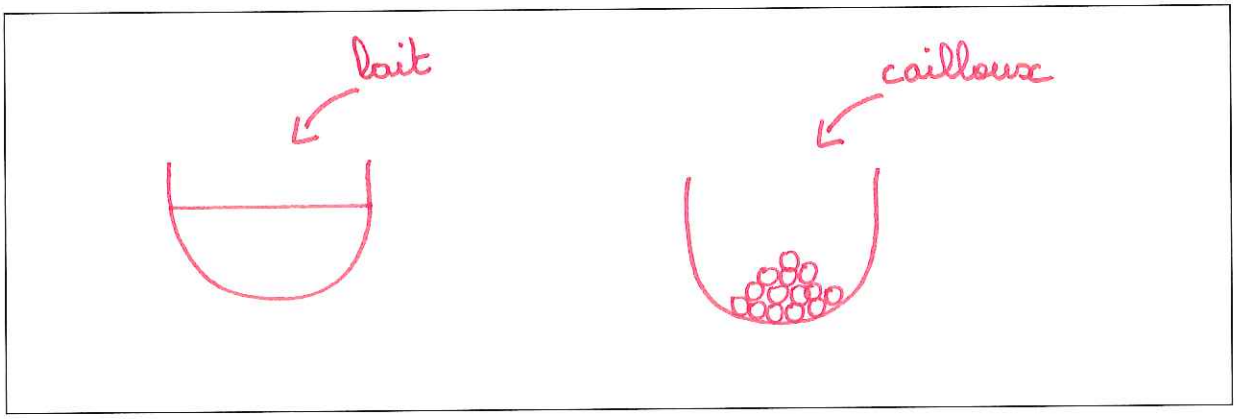
Si je ne prends pas la forme d'un recipient, je suis un solide.

Si on peut me tenir avec les doigts je suis un solide.

2 Complète le tableau en t'aidant de l'exemple.

	Liquide	Solide
Tient entre les doigts.		X
A sa forme propre.		X
Prend la forme du récipient qui le contient.	X	
Ne tient pas entre les doigts.	X	
A une surface plane et horizontale au repos.	X	

3 Que se passe-t-il si l'on verse du lait ou des cailloux dans un saladier ? Dessine l'expérience et écris ta conclusion.



Conclusion : Le lait est un liquide, il prend la forme du récipient. Les cailloux sont solides, ils ont leur forme propre.

Je m'évalue	oui	non
Je sais ce qui différencie un solide et un liquide.		

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

2 L'eau dans la nature : sous quelles formes ?

Prénom : ..... Date : .....

Fiche élève 1

1 **a. Découpe puis colle les étiquettes au bon endroit.**

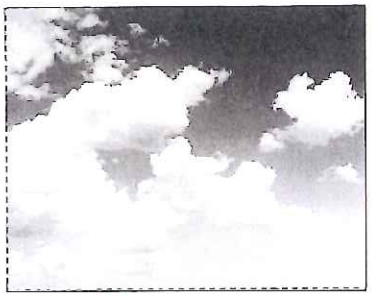
b. Colorie la pastille en bleu quand l'eau est liquide, et en jaune quand l'eau est solide.

la pluie

la neige

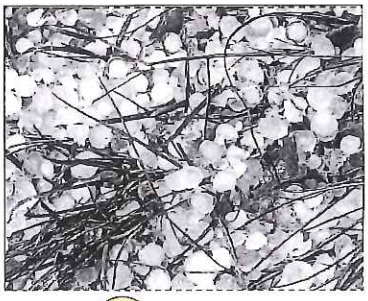
la mer

le lac



le nuage

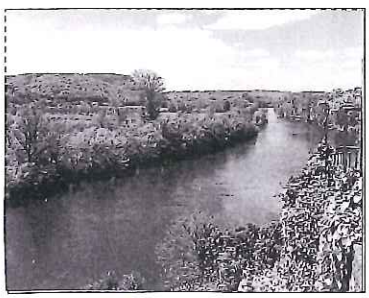
l'iceberg



la grêle

le verglas

le brouillard



la rivière

le glacier

la chute d'eau

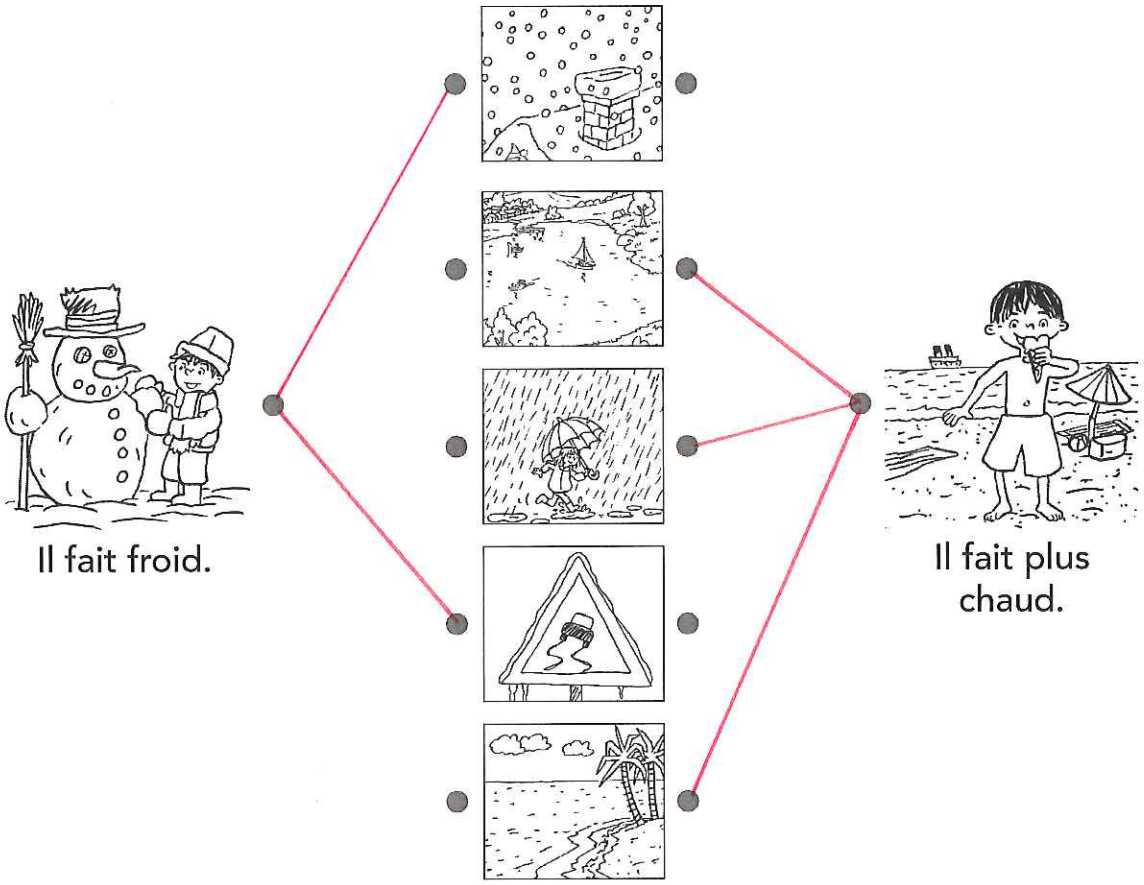
© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

2 L'eau dans la nature : sous quelles formes ?

2 Complète ce texte avec les mots suivants : *solide – liquide*.

On peut trouver dans la nature de l'eau à l'état liquide
(rivière, pluie, lac, nuage) ou de l'eau à l'état solide
(glace, grêle, neige).

3 Relie comme il convient.



4 Complète ce texte avec les mots : *froide – liquide – solide – chaude*.

Quand la température est froide comme en hiver,
l'eau est à l'état solide .
Quand la température est plus chaude comme en été,
l'eau est à l'état liquide .

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

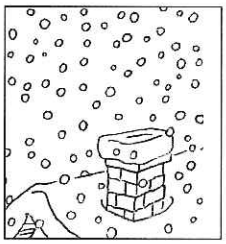
2 L'eau dans la nature : sous quelles formes ?

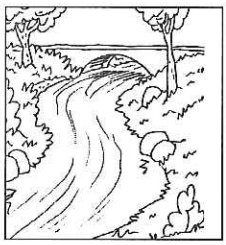
Prénom : ..... Date : .....

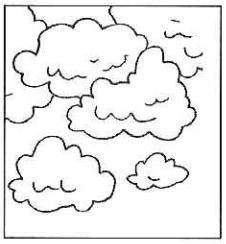
Fiche élève 2

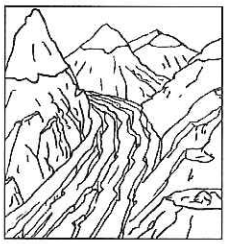
1 **Légende les images avec les mots suivants : *neige – rivière – mer – lac – glacier – nuage – brouillard – iceberg – verglas.***

pluie

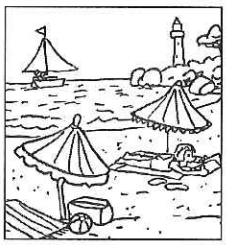

neige

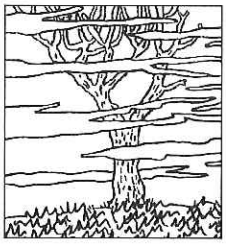

rivière

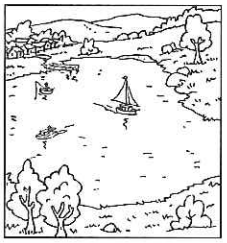

nuage

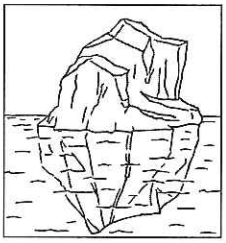

glacier

verglas


mer


brouillard


lac


iceberg

2 **Coche les bonnes cases en t'aidant de l'exemple.**

	Eau à l'état liquide	Eau à l'état solide
grêle		X
neige		X
pluie	X	
glacier		X

	Eau à l'état liquide	Eau à l'état solide
rivière	X	
nuage	X	
lac	X	
iceberg		X

3 **Complète ce texte avec les mots suivants : *solide – liquide – pluie – neige.***

Dans la nature, l'eau peut être à l'état liquide (rivière, mer, pluie, lac, nuage…) ou à l'état solide (glace, grêle, neige).

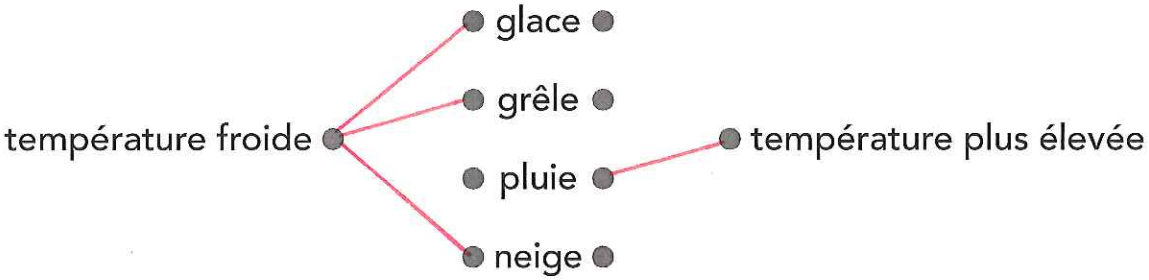
© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

2 L'eau dans la nature : sous quelles formes ?

4 **Observe ces deux photos puis complète le texte.**

Quand la température est froide comme en hiver,
l'eau est à l'état solide.
Quand la température est plus chaude comme en été,
l'eau est à l'état liquide.

5 **Relie comme il convient.**



6 **Écris deux phrases en utilisant les mots suivants : *grêle – pluie – solide – liquide – température très froide – température plus élevée.***

Quand la température est plus élevée, l'eau est à l'état liquide dans la nature (pluie).
Quand la température est plus froide, l'eau se trouve à l'état solide dans la nature (grêle).

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

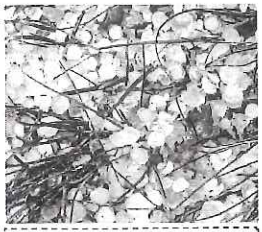
2 L'eau dans la nature : sous quelles formes ?

Prénom : ..... Date : .....

Évaluation

1 **Découpe et colle les étiquettes *eau liquide* ou *eau solide* sous les dessins ci-dessous.**

eau liquide



eau solide

eau liquide

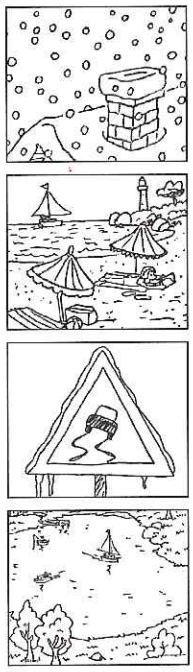
eau solide

2 **Complète ce texte par les mots suivants : *lac – neige*.**

On peut trouver dans la nature de l'eau à l'état liquide (rivière, pluie, lac...) ou solide (glace, neige, grêle...).

3 **Relie comme il convient.**

Il fait froid.



Il fait plus chaud.

Je m'évalue	oui	non
Je sais reconnaitre l'eau à l'état liquide ou solide dans la nature.		
Je sais que l'état de l'eau dans la nature est lié aux changements de température.		

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

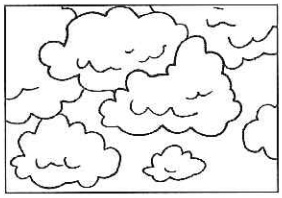
2 L'eau dans la nature : sous quelles formes ?

Prénom : ..... Date : .....

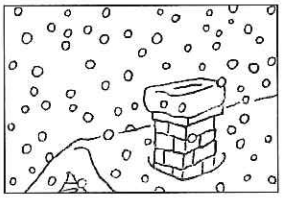
Évaluation

1 Écris sous chaque dessin l'état de l'eau correspondant.

solide


liquide

liquide


solide

2 Colorie le texte qui est correct.

L'eau n'existe dans la nature que dans un seul état : l'état liquide.

L'eau existe dans la nature à l'état liquide et à l'état solide.

3 Donne deux exemples dans la nature :

– eau à l'état solide : la neige, la grêle

– eau à l'état liquide : la rivière, la pluie

4 Lis ces phrases puis coche *vrai* ou *faux*.

	Vrai	Faux
La grêle est de l'eau à l'état solide.	☒	☐
L'eau n'existe qu'à l'état liquide.	☐	☒
Il n'y a pas d'eau dans le brouillard.	☐	☒
La glace est de l'eau à l'état liquide.	☐	☒

5 Coche les bonnes réponses.

L'eau est à l'état solide : ☐ quand il fait chaud. ☒ quand il fait froid.

Quand il fait plus chaud, l'eau est à l'état : ☒ liquide. ☐ solide.

Je m'évalue	oui	non
Je sais reconnaitre l'eau à l'état liquide ou solide dans la nature.		
Je sais que l'état de l'eau dans la nature est lié aux changements de température.		

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

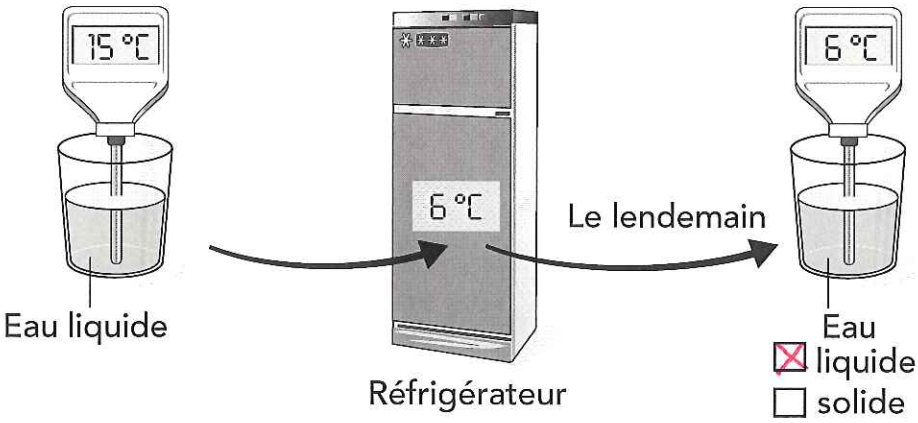
3 L'eau peut-elle changer d'état ?

Prénom : ..... Date : .....

Fiche élève 1

Comment de l'eau liquide peut-elle devenir solide ?

→ Hypothèse 1 : En mettant l'eau au réfrigérateur

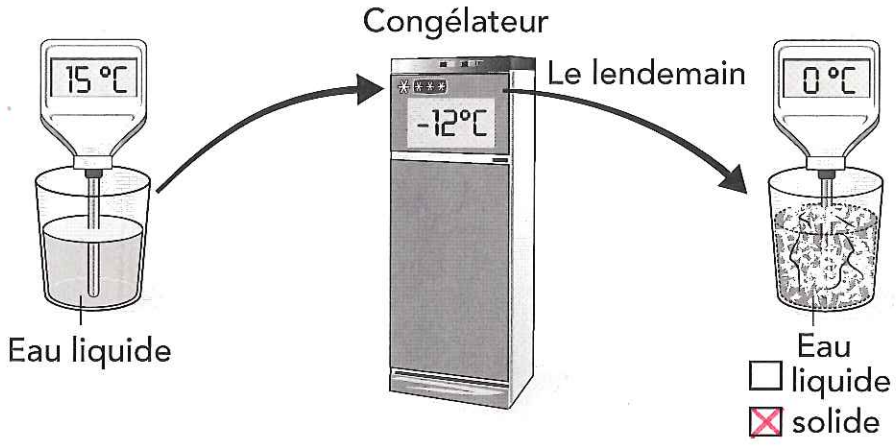


Coche la bonne légende pour le dessin 2 : *liquide* ou *solide*.

Complète la conclusion :

L'eau reste liquide quand on la met au réfrigérateur.

→ Hypothèse 2 : En mettant l'eau au congélateur



Choisis la bonne légende pour le dessin 2 : *liquide* ou *solide*.

Complète la conclusion :

L'eau liquide devient solide quand on la met au congélateur.

On obtient de la glace. Cela s'appelle la solidification.

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

3 L'eau peut-elle changer d'état ?

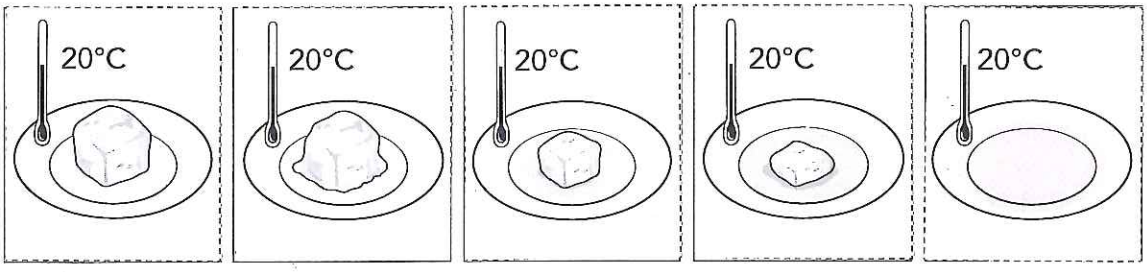
Prénom : ..... Date : .....

Fiche élève 2

Comment faire fondre un glaçon le plus rapidement possible ?

→ **Expérience témoin : le glaçon est placé à température ambiante (20 °C).**

Découpe et colle les images en les remettant dans l'ordre.



T : 0 T : + 15 min T : + 30 min T : + 45 min T : + 1 heure

Entoure la bonne conclusion.

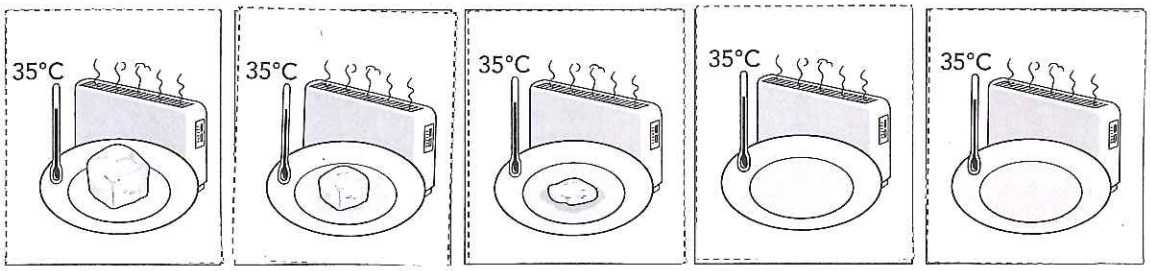
Au bout d'une heure, le glaçon est à l'état solide.

Au bout d'une heure, le glaçon est à l'état liquide.

***

→ **Hypothèse : Le glaçon va fondre plus vite dans un endroit chaud.**

Découpe et colle les images en les remettant dans l'ordre.



T : 0 T : + 15 min T : + 30 min T : + 45 min T : + 1 heure

Entoure la bonne conclusion.

Le glaçon fond plus vite à la chaleur.

Le glaçon ne fond pas plus vite à la chaleur.

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

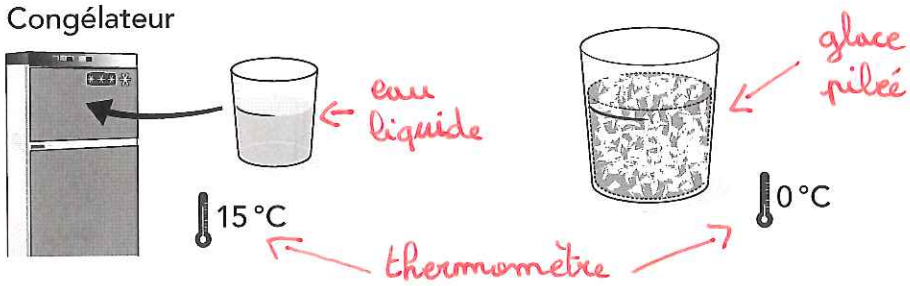
3 L'eau peut-elle changer d'état ?

Prénom : ..... Date : .....

Fiche élève 3

L'eau a-t-elle la même température à l'état liquide et solide ?

Légende les deux dessins avec les mots suivants :
eau liquide – glace pilée – thermomètre.

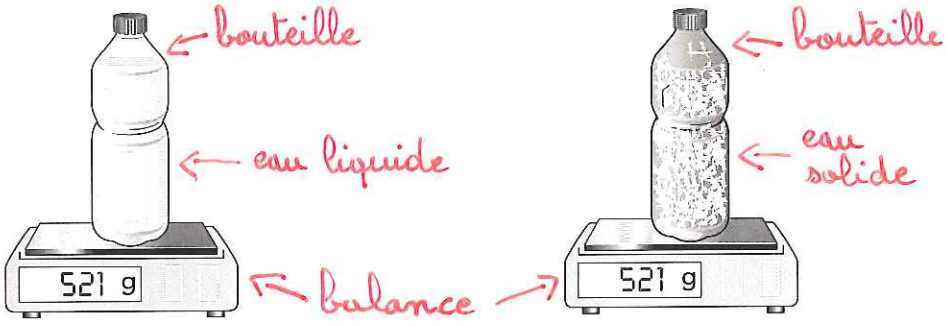


Coche la bonne conclusion.

- [x] L'eau liquide et la glace ne sont pas à la même température.
- [ ] L'eau liquide et la glace sont à la même température.
- [ ] L'eau liquide et l'eau solide sont à la même température.

L'eau a-t-elle la même masse à l'état liquide et solide ?

Légende les deux dessins avec les mots suivants :
bouteille – eau liquide – eau solide – balance.



Coche les bonnes conclusions.

- [x] L'eau liquide et la glace ont la même masse.
- [ ] L'eau liquide et la glace n'ont pas la même masse.
- [x] L'eau liquide et l'eau solide ont la même masse.

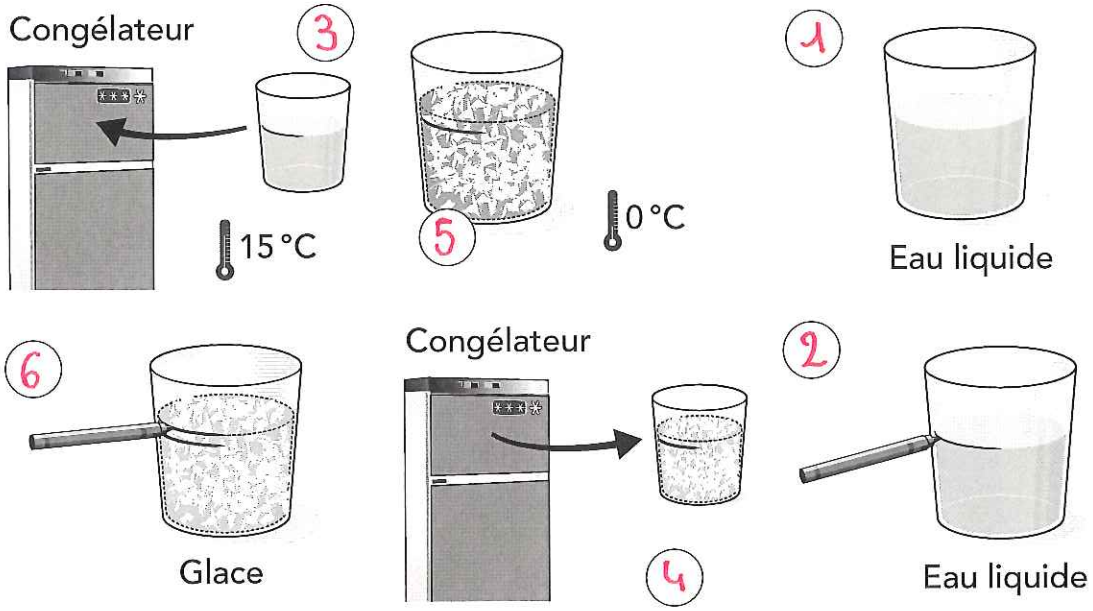
© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

22311322_027-042_D3.indd 33 11/04/2017 15:03

3 L'eau peut-elle changer d'état ?

L'eau a-t-elle le même volume à l'état liquide et solide ?

Numérote dans l'ordre les dessins de l'expérience.



Écris la liste du matériel utilisé dans cette expérience.

un congélateur, de l'eau, un verre, un crayon

Entoure la bonne conclusion.

L'eau liquide occupe plus de volume que l'eau solide.

L'eau solide occupe plus de volume que l'eau liquide.

L'eau liquide et l'eau solide occupent le même volume.

Je résume

Complète ce texte avec les mots suivants :
volume – température – masse.

L'eau liquide et l'eau solide n'ont pas la même température.

L'eau liquide et l'eau solide ont la même masse.

L'eau solide occupe plus de volume que l'eau liquide.

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

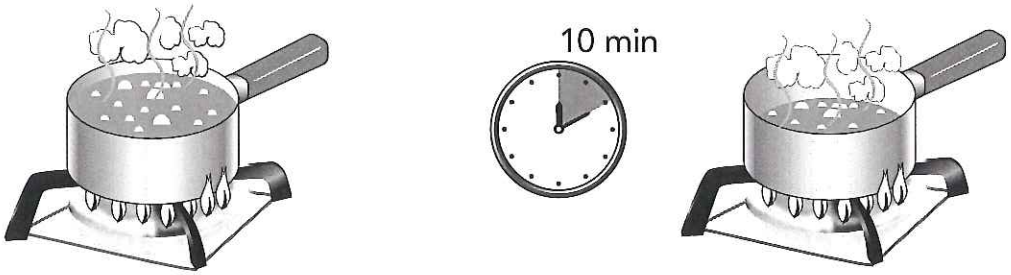
3 L'eau peut-elle changer d'état ?

Prénom : ..... Date : .....

Fiche élève 4

Existe-t-il un troisième état de l'eau ?

→ Hypothèse : Il existe un troisième état de l'eau.



→ Observation : **D'après toi, que s'est-il passé ? Qu'est devenue l'eau ?**

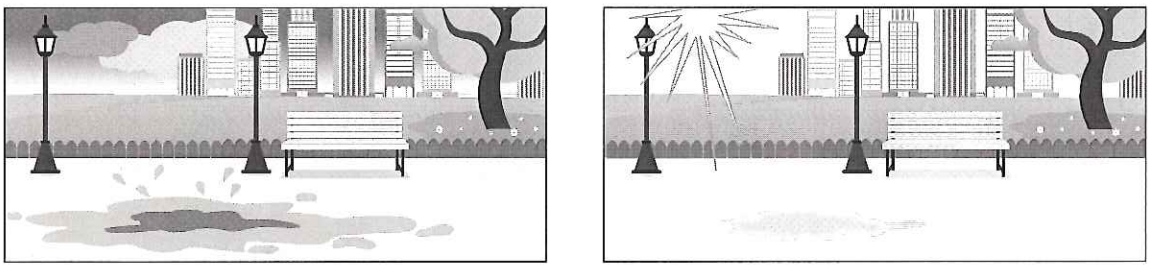
L'eau bout. L'eau s'est évaporée.

→ Conclusion : **Complète avec les mots suivants :**
état gazeux – l'eau – ébullition – l'air – vapeur.

Il y a un troisième état de l'eau car il y de l'eau dans l'air. C'est de la vapeur d'eau.
Cet état s'appelle l'état gazeux. Dans cette expérience, le changement d'état s'est fait par ébullition.

L'eau peut-elle passer de l'état liquide à l'état gazeux sans bouillir ?

→ Hypothèse : L'eau peut passer de l'état liquide à l'état gazeux sans ébullition.



→ Observation : **D'après toi, que s'est-il passé ? Qu'est devenue l'eau ?**

L'eau s'est évaporée grâce au soleil.

→ Conclusion : **Complète avec les mots suivants : *gazeux – évaporation – liquide.***

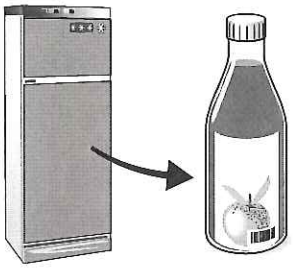
Le passage de l'eau de l'état liquide à l'état gazeux peut s'effectuer aussi par évaporation.

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

3 L'eau peut-elle changer d'état ?

L'eau peut-elle repasser de l'état gazeux à l'état liquide ?

→ Hypothèse : L'eau peut passer de l'état gazeux à l'état liquide.



Une bouteille de jus de fruits sortie du réfrigérateur

La même bouteille cinq minutes plus tard

→ Observation : **D'après toi, que s'est-il passé ?**
Qu'est devenue une partie de l'eau présente dans l'air ?

Une partie de l'eau présente dans l'air s'est déposée sur la bouteille qui est froide.

→ Conclusion : **Complète avec les mots suivants :**
eau – condensation – liquide – air.

L'*eau* est présente dans l'*air* à l'état gazeux.

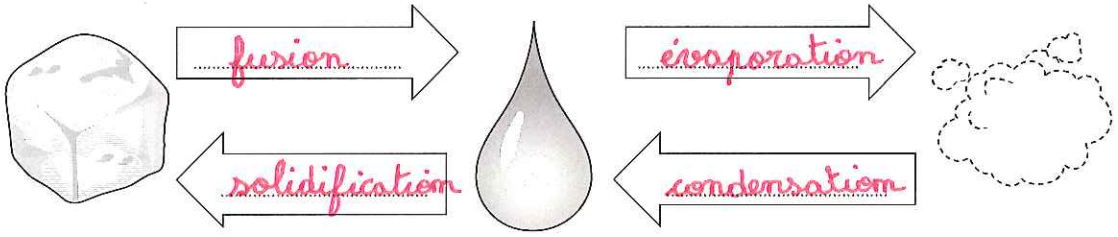
Lorsqu'elle rencontre une paroi froide, elle se dépose et redevient *liquide*. C'est ce qu'on appelle la *condensation*.

Je résume

Complète ce schéma avec les mots suivants :
évaporation – solidification – condensation – fusion.

Les trois états de l'eau

ÉTAT SOLIDE	ÉTAT LIQUIDE	ÉTAT GAZEUX
Glace	Eau liquide	Vapeur d'eau



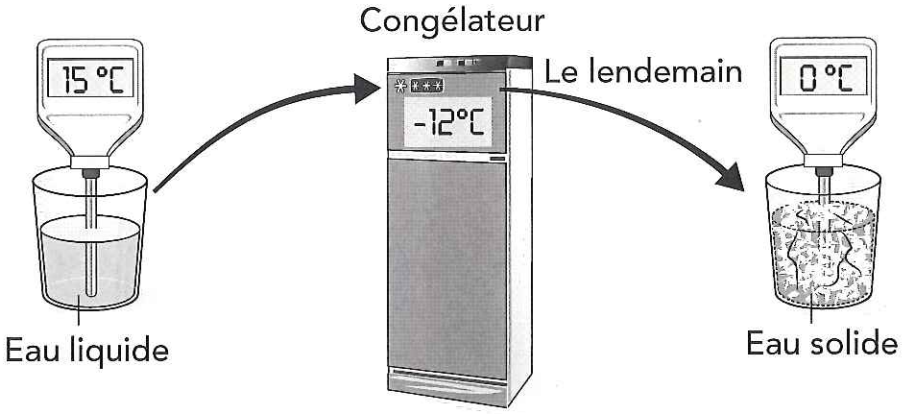
© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

3 L'eau peut-elle changer d'état ?

Prénom : ..... Date : .....

Évaluation

1 **Observe cette expérience et barre la phrase fausse.**



Cette expérience montre que l'eau liquide peut devenir solide.

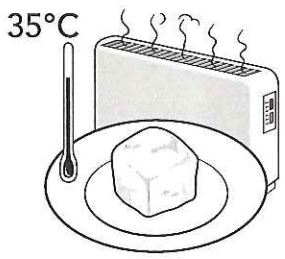
~~Cette expérience montre que l'eau solide peut devenir liquide.~~

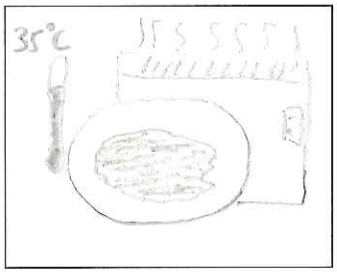
2 **Complète ce texte avec les mots : *solidification – solide*.**

L'eau liquide devient solide si on la laisse au congélateur (température inférieure à 0 degré) : c'est la solidification.

3 **Observe le schéma de cette expérience.**

Dessine le schéma de la suite de l'expérience 45 minutes plus tard.





4 **Entoure les bonnes réponses.**

L'eau solide devient (liquide / solide) si on la laisse (à la chaleur. / au froid.)

C'est la (solidification. / fusion.)

Plus la chaleur est importante plus la fusion (rapide. / lente.)

Je m'évalue	oui	non
Je sais que l'eau à l'état liquide peut passer à l'état solide (solidification).		
Je sais que l'eau à l'état solide peut passer à l'état liquide (fusion).		

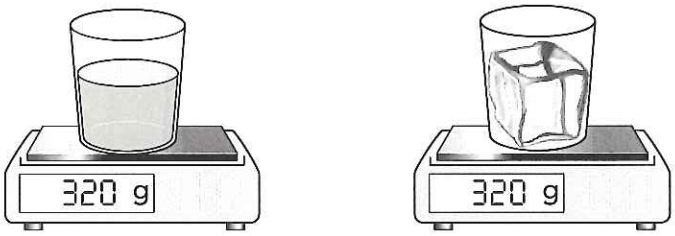
© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

3 L'eau peut-elle changer d'état ?

Prénom : ..... Date : .....

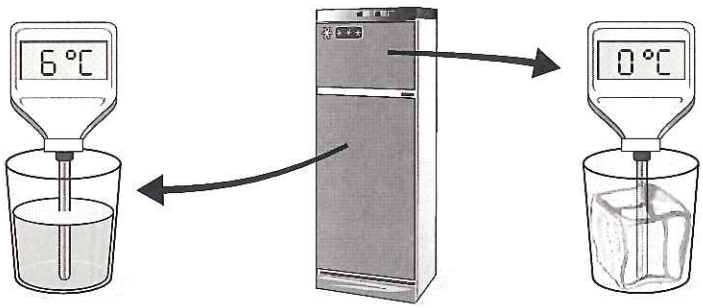
Évaluation

1 **Pour chaque expérience, écris la question à laquelle elle répond.**



L'eau solide a-t-elle la même masse que l'eau liquide ?

L'eau solide a-t-elle le même volume que l'eau liquide ?



L'eau liquide et l'eau solide ont-elles la même température ?

2 **Complète ce texte avec les mots : *masse – volume – température*.**

La température de l'eau liquide et de l'eau solide n'est pas la même. L'eau liquide et l'eau solide ont la même masse. L'eau à l'état solide occupe plus de volume que l'eau à l'état liquide.

Je m'évalue	oui	non
Je sais comparer et mesurer la température, le volume et la masse de l'eau à l'état liquide et à l'état solide.		

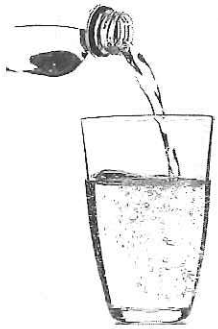
© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

3 L'eau peut-elle changer d'état ?

Prénom : ..... Date : .....

Évaluation

1 **Indique l'état de l'eau sous chaque photographie.**

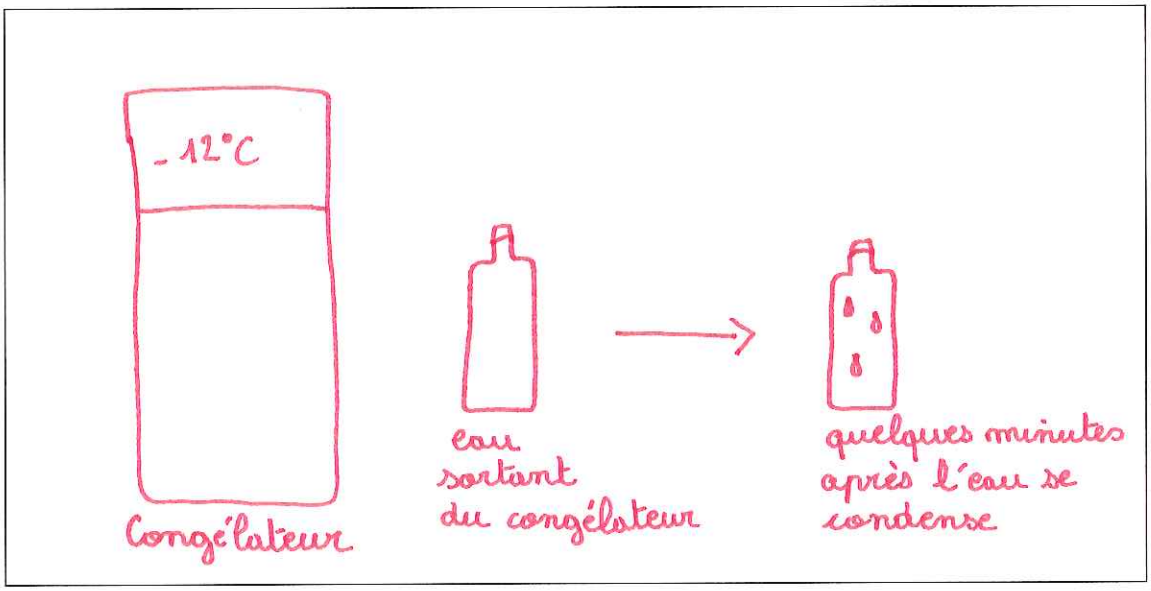


.....liquide..... .....gazeux..... .....solide.....

2 **Complète le tableau ci-dessous en répondant par *oui* ou par *non*.**

	Eau solide	Eau liquide	Eau sous forme de gaz
Peut-on la voir ?	oui	oui	non
A-t-elle une forme ?	oui	non	non
Peut-on la saisir avec les doigts ?	oui	non	non

3 **Dessine une expérience qui montre l'existence de l'eau à l'état gazeux dans l'air. Légende-la puis écris la conclusion de ton expérience.**



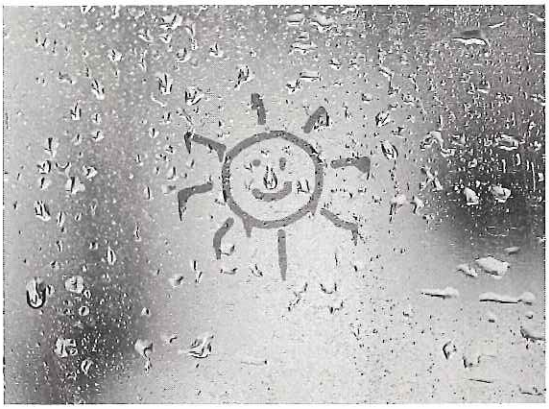
Conclusion : ...L'eau est présente dans l'air à l'état.....

.....gazeux.....

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

3 L'eau peut-elle changer d'état ?

4 **Observe ces deux photographies puis écris le phénomène observé : condensation ou évaporation de l'eau.**

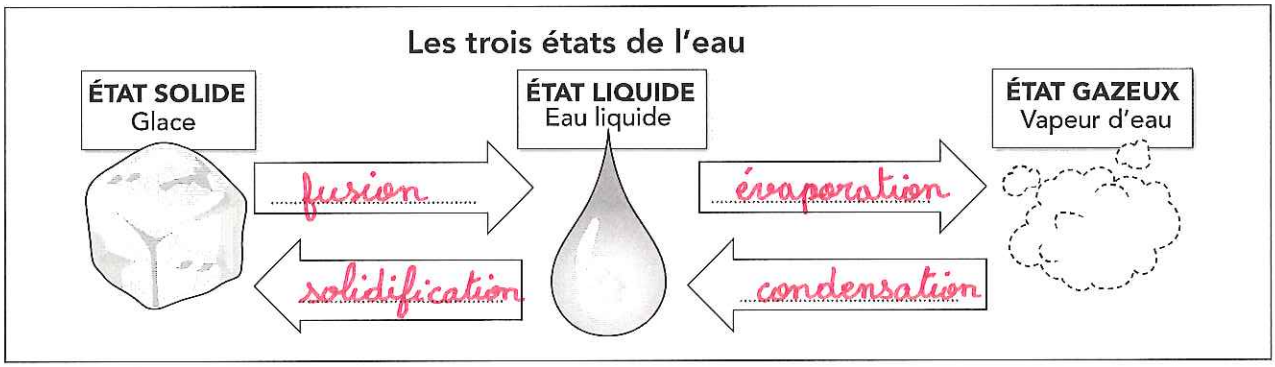


.....évaporation..... .....condensation.....

5 **Complète le texte suivant.**

L'eau existe sous trois états, l'état .....liquide....., ...solide.....,
.....gazeux..... . Ce dernier état correspond à la .....vapeur..... d'eau.
Le passage de l'état .....liquide..... à l'état .....gazeux.....
se nomme l'évaporation (vaporisation).
Le passage de l'état gazeux à l'état .....liquide..... se nomme
la ..condensation... .

6 **Complète ce schéma avec les mots suivants :**
évaporation – solidification – condensation – fusion.



Je m'évalue	oui	non
Je connais les trois états de l'eau.		
J'ai compris les processus de condensation et d'évaporation.		

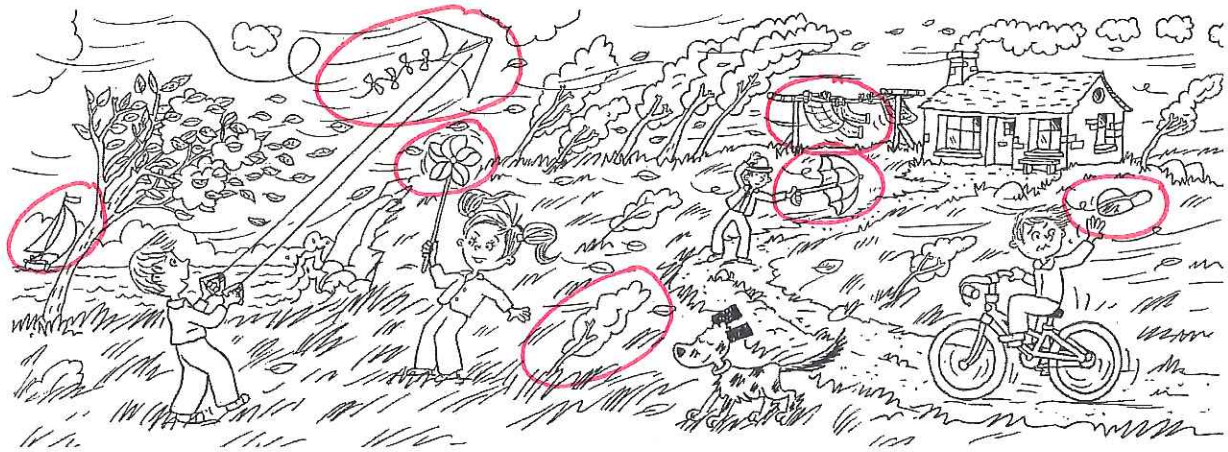
© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

4 L'air, une matière ?

Prénom : ..... Date : .....

Fiche élève 1

1 Entoure les indices qui montrent la présence du vent.



2 Découpe puis classe en deux colonnes ces objets.

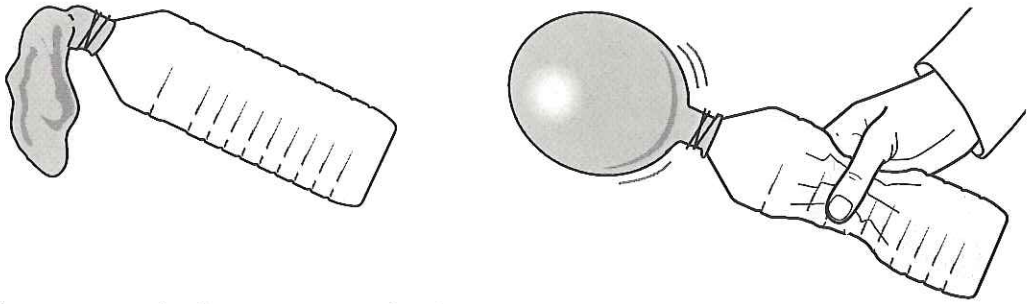
Objets qui déplacent l'air	Objets qui utilisent l'air en mouvement
un aspirateur	un cerf-volant
une flute	une éolienne
un gonfleur	un parapentiste
un éventail	une montgolfière
un sèche-cheveux	un moulin à vent
un souffleur de feuilles	un moulin à vent
un ventilateur	un bateau à voile
un sifflet	

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

4 L'air, une matière ?

Comment montrer que l'air existe ? (expérience 1)

Observe cette expérience.



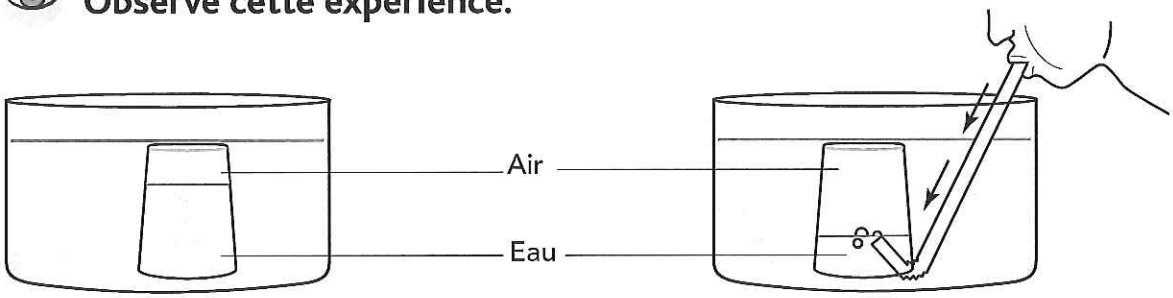
Entoure la bonne conclusion.

La bouteille était « vide », il n'y avait rien dedans.

La bouteille n'était pas « vide », il y avait de l'air dedans.

Comment montrer que l'air existe ? (expérience 2)

Observe cette expérience.



Coche la bonne réponse :

Au début de l'expérience, dans le verre il y a surtout :

☒ de l'eau ☐ de l'air

Quand on souffle dans le verre, il y a surtout : ☒ de l'air ☐ de l'eau

Je résume

Coche les objets qui contiennent de l'air.

☐ ☒ ☐ ☐ ☒ ☒

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

4 L'air, une matière ?

Prénom : ..... Date : .....

Fiche élève 2

FICHE DE CONSTRUCTION

Objectif : Réaliser un objet qui se met en mouvement avec de l'air, avec du vent.

Matériel :

Comment le construire ?

Mes dessins explicatifs

Réponses selon les constructions de l'élève

Mes observations :

Mon objet terminé

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

4 L'air, une matière ?

Prénom : ..... Date : .....

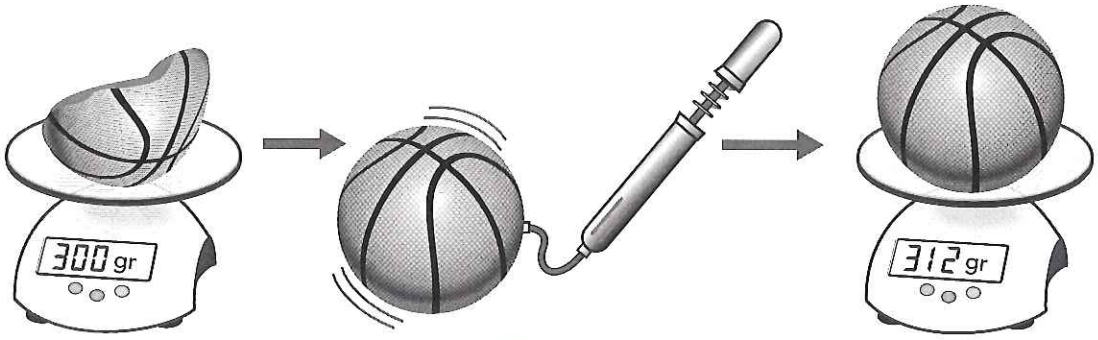
Fiche élève 3

Peut-on peser l'air ? L'air a-t-il une masse ?

• **Lis ce texte :**

Paul a voulu savoir si l'air avait une masse (un poids). Il pense que oui.
Pour le vérifier, il a pesé un ballon de basket dégonflé, puis le même bien gonflé.

• **Observe puis complète le compte rendu d'expérimentation.**



• La question que Paul se pose : ...L'air a-t-il une masse..... ?

• Hypothèse : ...Oui l'air a une masse (un poids).....

• On observe que : ...le ballon gonflé pèse plus lourd.....

• Conclusion : ...L'air a une masse.....

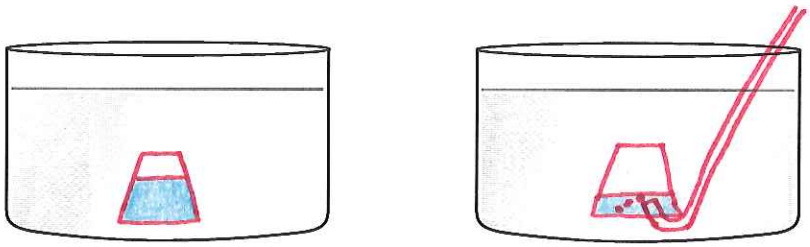
.....

L'air occupe-t-il de l'espace ?

• **Lis ce texte :**

Célia veut savoir si l'air occupe de l'espace. Elle prend une bassine remplie d'eau, puis met un gobelet à l'envers dans la bassine en le tenant bien droit.
Elle penche ensuite légèrement le gobelet pour qu'il se remplisse d'eau.
Enfin, elle glisse une paille dans le gobelet et souffle de l'air...

• **Dessine l'expérimentation de Célia. Colorie l'intérieur du gobelet en bleu s'il est plein d'eau et laisse-le en blanc s'il est plein d'air.**



• Grâce à cette expérience, on voit que l'air (coche la bonne réponse) :

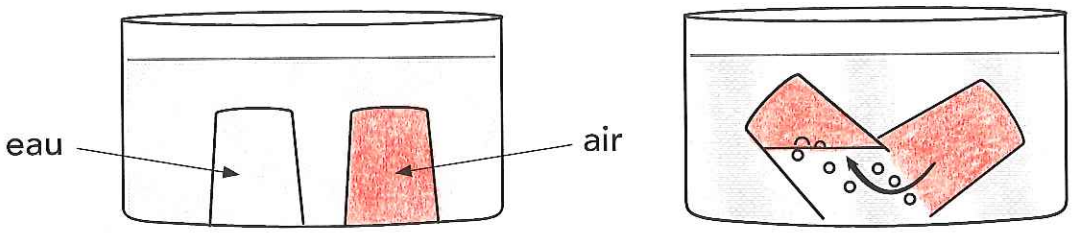
☒ occupe de l'espace. ☐ n'existe pas. ☐ n'occupe pas d'espace.

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

4 L'air, une matière ?

L'air peut-il être transvasé ?

• **Observe cette expérience.**



• **Colorie l'air piégé dans le (ou les) gobelet(s) en rouge sur ces deux schémas.**

• **Que montre cette expérience ?**

Cette expérience montre que l'air peut être transvasé.

Je résume

• **Coche *vrai* ou *faux*.**

	Vrai	Faux
On ne peut pas peser l'air car il est trop léger.	☐	☒
L'air a une masse.	☒	☐
L'air n'occupe pas d'espace.	☐	☒
On peut faire passer de l'air d'un contenant à un autre.	☒	☐

• **Complète ce texte avec les mots suivants :**
matière – masse – invisible – gaz – transvaser – espace.

L'air a une ....masse..... et occupe de l'....espace..... .
On peut le ...transvaser.... (passer d'un récipient à un autre) et il prend la forme du récipient qui le contient.
Il est ...invisible..... mais on peut le voir dans l'eau.
L'air est un ...gaz..... .
Toutes ces propriétés font de l'air une ....matière....., comme les solides et les liquides.

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

4 L'air, une matière ?

Prénom : ..... Date : .....

Fiche élève 4

Mon expérience

→ **La question que je me pose :** ..... ?

• **Ce que je pense :**

.....

.....

.....

• **Réalise ton expérience, dessine le schéma correspondant, légende-le et note tes observations.**

Réponses selon l'expérience de l'élève

• **Mes observations**

.....

.....

.....

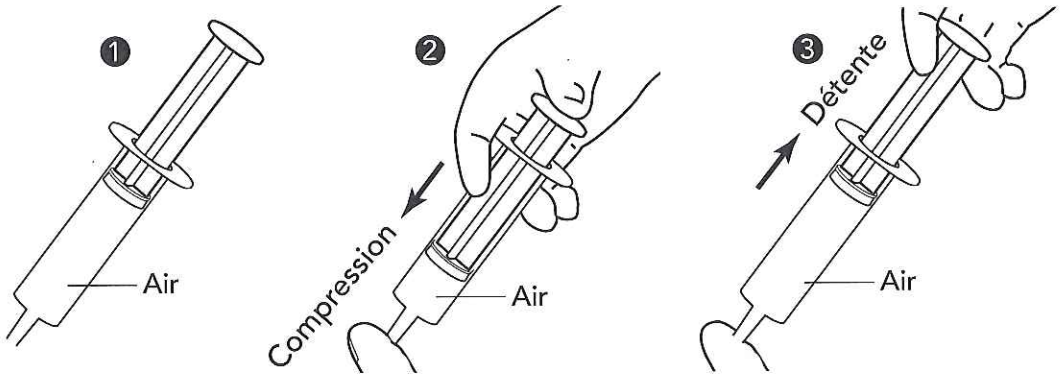
• **Ma conclusion :**

L'air est ..... .

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

4 L'air, une matière ?

1 Observe cette expérience puis coche les bonnes conclusions.



- ☐ Conclusion n° 1 : L'air n'a pas de volume. Il n'occupe pas d'espace.
- ☒ Conclusion n° 2 : L'air a un volume. Il occupe de l'espace.
- ☐ Conclusion n° 3 : L'air ne peut pas changer de volume. Il est incompréssible.
- ☒ Conclusion n° 4 : L'air peut changer de volume. Il est compréssible.

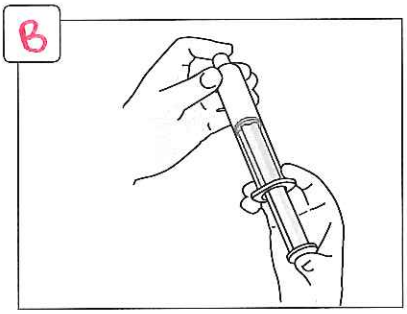
2 Complète ce texte avec les mots suivants : *volume – compressible – air – place.*

On peut diminuer le ...volume..... occupé par l'.....air..... dans la seringue : il y a autant d'air mais il prend moins de .....place..... . Il est comprimé. On dit que l'air est ....compressible..... .

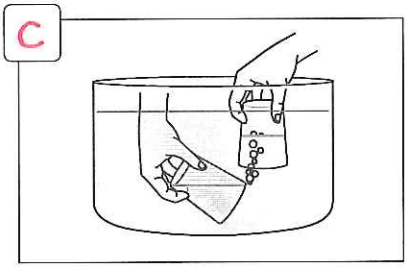
3 Indique pour chaque dessin la propriété qui est mise en evidence :

A. L'air est une matière – B. L'air est compressible – C. On peut transvaser l'air – D. L'air a une masse.

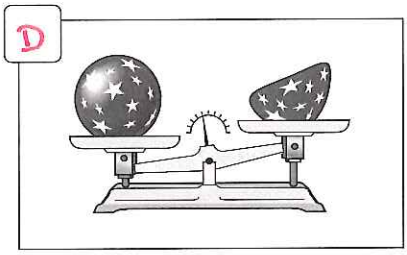
B



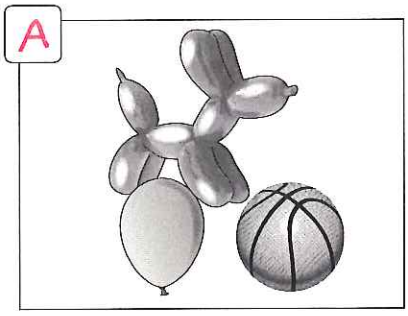
C



D



A



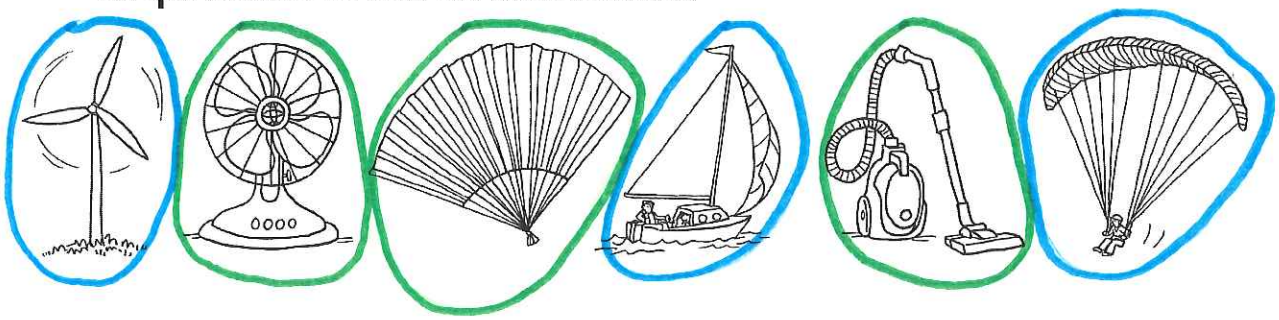
© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

4 L'air, une matière ?

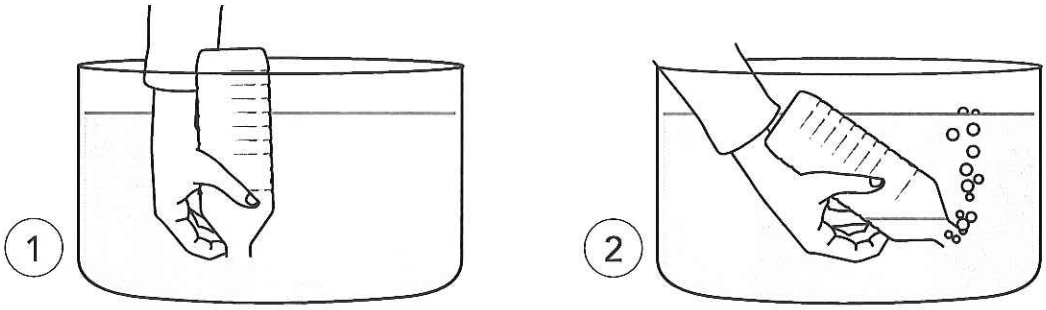
Prénom : ..... Date : .....

Évaluation

1 **Entoure en vert ce qui met de l'air en mouvement et en bleu ce qui utilise de l'air en mouvement.**



2 **Observe cette expérience. Coche les bonnes réponses.**



- [ ] Dessin 1 : dans la bouteille, il n'y a rien du tout.
- [x] Dessin 1 : dans la bouteille, il y a de l'air.
- [x] Dessin 2 : Il y a de l'air qui sort de la bouteille.
- [ ] Dessin 2 : Il y a de l'eau qui sort de la bouteille.

3 **Complète ce texte avec les mots suivants : *se déplacer – odeur – invisible – objets – vent.***

L'air existe tout autour de nous. Il est *invisible* et n'a pas d'*odeur*. Le *vent* est de l'air en mouvement. L'air peut *se déplacer* ou faire fonctionner des *objets*.

Je m'évalue	oui	non
Je sais que l'air existe, qu'il peut se déplacer et faire fonctionner des objets.		

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

4 L'air, une matière ?

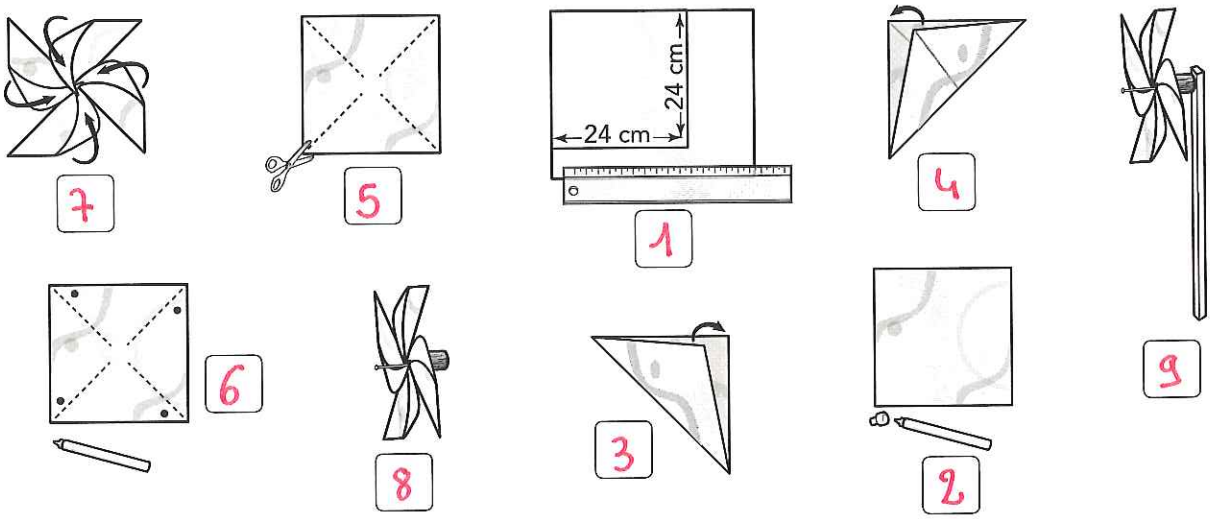
Prénom : ..... Date : .....

Évaluation

1 Complète ce texte avec les mots suivants : *mouvement – cerf-volant – déplacement – fonctionner.*

En fabriquant un moulin à vent, j'ai pu vérifier que le déplacement de l'air peut mettre en mouvement un objet. L'air peut aussi permettre de faire fonctionner des objets, comme par exemple le bateau à voile ou le cerf volant.

2 Remets dans l'ordre les étapes de construction du moulin à vent.



3 Observe ces objets et entoure ceux qui fonctionnent avec de l'air.

Je m'évalue	oui	non
Je sais que l'air existe, qu'il peut se déplacer et faire fonctionner des objets.		
Lors du défi techno, j'ai réussi à mettre en mouvement un objet grâce à l'air ou au vent.		

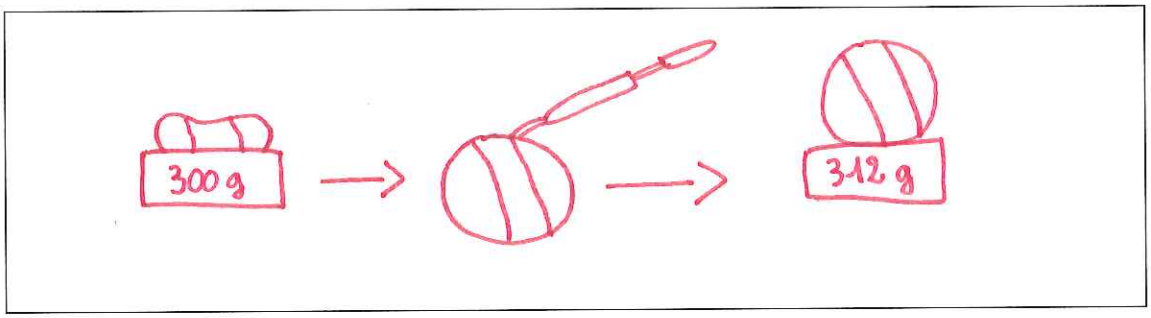
© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

4 L'air, une matière ?

Prénom : ..... Date : .....

Évaluation

1 **Dessine une expérience qui prouve que l'air possède bien une masse.**

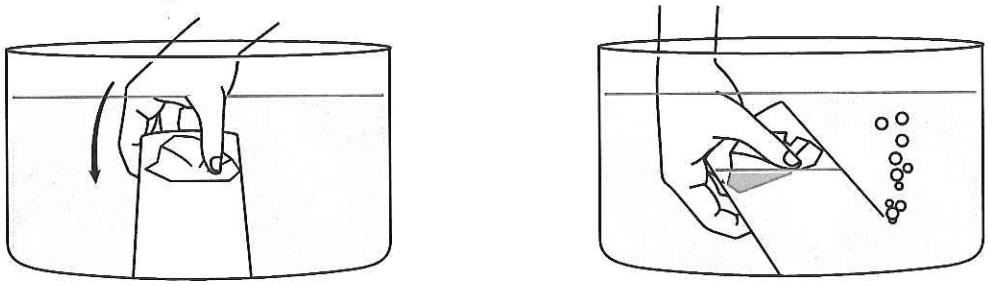


Observations : Quand on gonfle le ballon (air), il est plus lourd.

Conclusion de cette expérience :

L'air a une masse.

2 **Observe cette expérience.**



• **Observations :**

Dessin n° 1 : Quand on enlève le verre, le mouchoir est resté sec.

Dessin n° 2 : Quand on enlève le verre, le mouchoir est mouillé.

• **Réponds aux questions :**

Pourquoi le mouchoir est-il resté sec dans le dessin n° 1 ?

Il y avait de l'air dans le verre.

Pourquoi le mouchoir est-il mouillé dans le dessin n° 2 ?

L'eau remplace l'air du verre.

3 **Complète la conclusion pour ces deux expériences.**

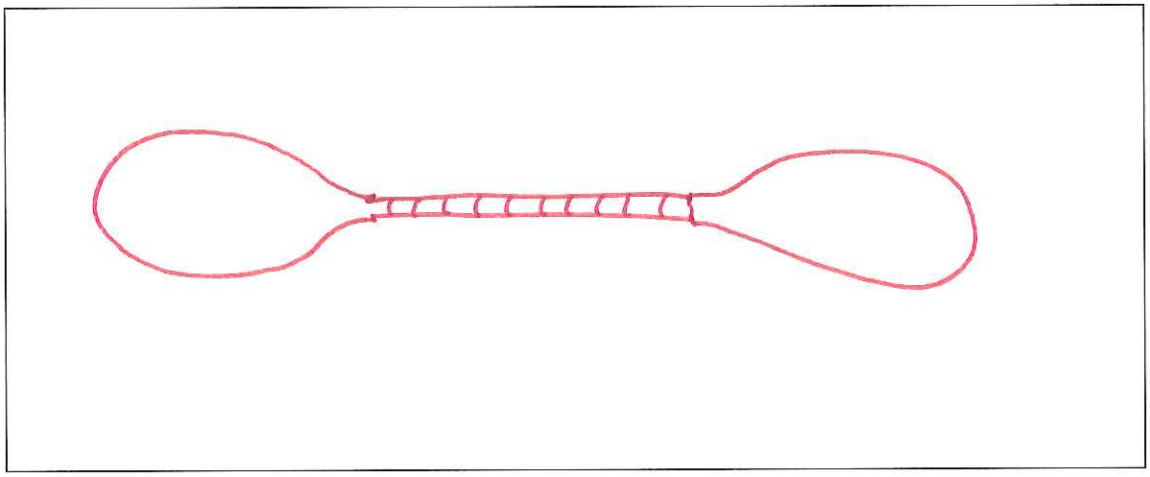
L'air occupe de l'espace et possède une masse :
c'est bien une matière .

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

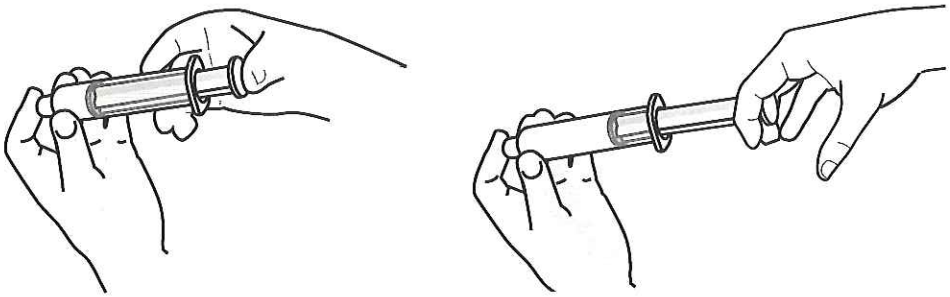
4 L'air, une matière ?

4 **Lis ce texte puis imagine et dessine une expérience possible.**

Théo possède une paille et deux ballons de baudruche. Il veut montrer que l'air peut se transvaser. Mais comment faire ?



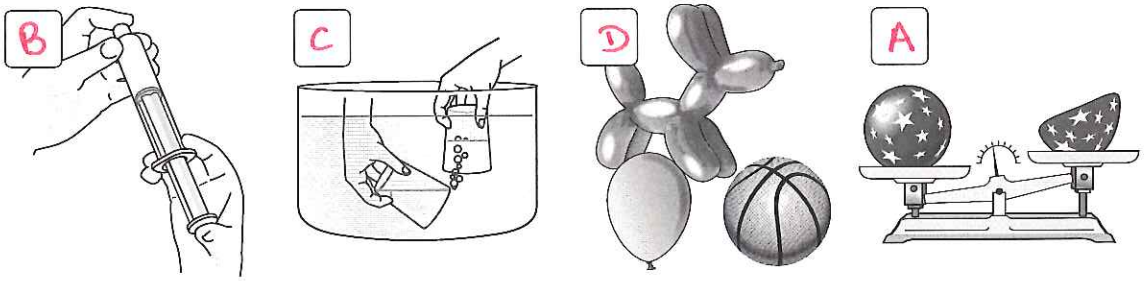
5 **Observe ces deux dessins.**



Quelle propriété de l'air montre-t-elle ?

L'air est compressible.

6 **Légende chaque expérience avec la propriété de l'air correspondante :**
A. l'air a une masse – B. l'air est compressible – C. l'air peut être transvasé – D. l'air occupe de l'espace.



Je m'évalue	oui	non
Je sais que l'air a une masse, qu'il occupe de l'espace et qu'on peut le transvaser.		
Je connais quelques propriétés de l'air : sa matérialité et sa compressibilité.		

© MDI / SEJER, 2017. Reproduction autorisée pour une classe seulement.