

9

Les différents états de l'eau

Observe et découvre

DOCUMENT 1

Trei prieteni se află într-o cofetărie. Au comandat trei băuturi diferite: un ceai fierbinte, un suc de fructe cu cuburi de gheăță, un pahar cu apă acidulată.



DOCUMENT 2

Carmen realiza un experimento en su casa. Ordena las etapas de dicho experimento:

- Carmen coloca la cubitera en la parte del congelador de su refrigerador.
- Carmen llena de agua del grifo una cubitera.
- Carmen obtiene cubitos de hielo.
- Carmen espera dos horas.

Elige las letras correctas para cada dibujo.



DOCUMENT 3

O que aconteceu à água da roupa molhada?

Qual é o efeito do vento sobre a roupa estendida?

A roupa que ficou no cesto irá secar tão depressa como a roupa estendida? Porquê?



DOCUMENT 4

Per osservare in classe il cambiamento di stato dell'acqua, fai un esperimento.

- In una bacinella piena di ghiaccio tritato e di sale, immersi un tubo pieno d'acqua.
- Inserisci un termometro in questo tubo.
- Rileva la temperatura ogni minuto su una tabella di sperimentazione.



Tabella di rilevamento della temperatura

Tempo	Inizio dell'esperienza	1 minuto	2 minuti	3 minuti	4 minuti	5 minuti	6 minuti	7 minuti
Temperatura								

A quale temperatura l'acqua si trasforma in ghiaccio?

DOCUMENT 5

Hem realitzat dues experiències per comprendre l'evaporació de l'aigua.

Experiència 1

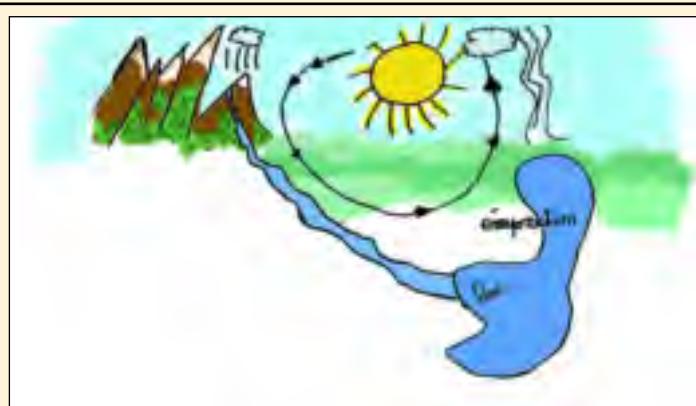


Experiència 2



Quines conclusions es poden treure d'aquestes dues experiències?

DOCUMENT 6



Cycle de l'eau compris et dessiné par Juliette, élève de 10 ans de l'école Lakanal à Toulouse

Raisonne et explique

1. De quoi parlent les documents 1 à 6 ?

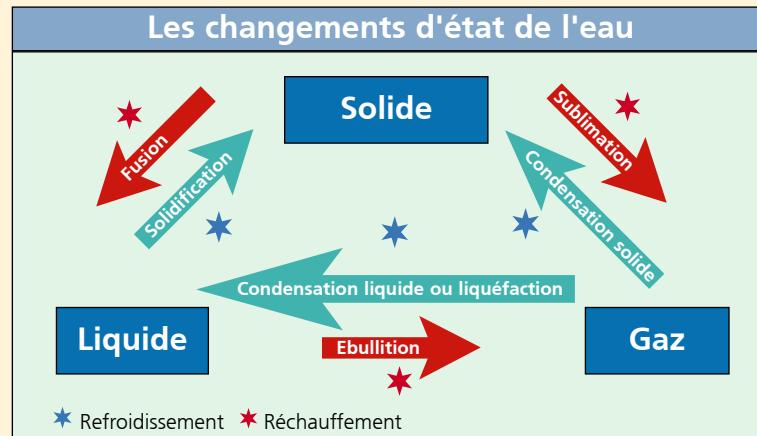
2. Comment peut-on modifier l'état de l'eau pour le faire passer de solide à liquide puis à l'état gazeux ?

3. Observe le document 6. A ton avis, pourquoi la Terre est-elle appelée *la planète bleue* ?

4. Observe les documents 3 et 5 : quelles conclusions peux-tu tirer des conditions de l'évaporation ?

5. Quelles sont les indications manquantes au dessin de Juliette (document 6) afin de comprendre tous les changements de l'état de l'eau ?

DOCUMENT 7



Ce que j'apprends

L'eau existe dans les trois états : liquide, solide, gazeux.

Pour transformer de l'eau en glace, il faut la refroidir. La **solidification** de l'eau a lieu à 0°C.

Pour transformer de la glace en eau, il faut la réchauffer. La **fusion** de l'eau a lieu à 0°C. Un mélange eau-glace est toujours à 0°C.

L'eau liquide peut se transformer en vapeur d'eau invisible par **évaporation** ou en la chauffant. Dans les conditions normales, l'eau bout à 100°C.

Mots-clefs

l'état liquide

l'état solide

l'état gazeux

la glace

la vapeur d'eau

la buée

Allons plus loin !

Pourquoi l'ours n'a pas de queue

Un jour, Ours, qui est affamé, demande au rusé Renard de l'aider à pêcher des poissons...

ES "Haz un agujero en el hielo y mete en él tu cola para pescar."



a

IT Orso fa un buco nel ghiaccio e vi immerge la coda.



b

RO „Ajutor! Apă este rece ca gheță! Sunt prins aici!”



c

PT Urso puxa com tanta força que arranca a sua cauda!



d

Et Renard rit de la bêtise d'Ours...

Peux-tu reformuler ce conte ? En quoi Renard est-il supérieur à Ours ?

DOCUMENT 8

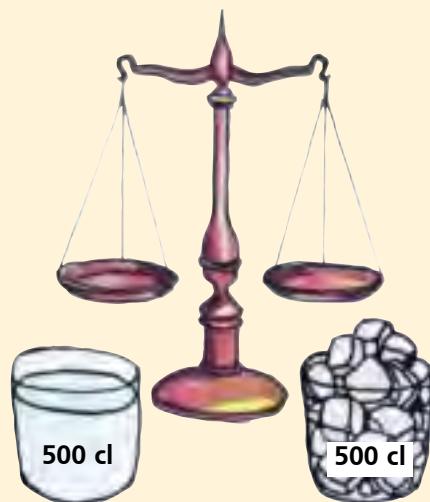
Pourquoi la bouteille remplie d'eau a-t-elle éclaté en gelant ?



DOCUMENT 9

Observe bien les deux bols placés à côté de la balance.

Selon toi, si on les pose sur les plateaux de la balance, comment réagira la balance ? Fais l'expérience et réponds.



La masse de l'eau change-t-elle lorsque l'eau change d'état ?

Comment se comporte un bloc de glace sur l'eau ? Informe-toi et décris un iceberg.

Voyageons dans nos langues

L'histoire de Gouttelette

Quel est le feuilleton de la semaine dans Euro-presse ?

En avant première, lisez l'histoire incroyable de Gouttelette !

Nos journalistes ont suivi son extraordinaire aventure de Lisbonne à Paris, en passant par Bucarest.



1. Lis les 7 textes suivants. Ils racontent l'histoire du cycle de l'eau au travers des aventures romanesques d'une goutte d'eau nommée Gouttelette.

1 PT Segunda-feira de manhã, Lisboa

A Gotinha foi vista a sair da sua casinha com os amigos. Fazia muito calor. O sol parecia uma grande **chama** no céu! A Gotinha desapareceu imediatamente. Ninguém viu nada: não havia nenhum sinal de **chuva** no céu, nem mesmo a mais *pequena nuvem*!

Os pais da Gotinha, que tinham ficado na sua casinha, **choraram** muito...

Chamaram por todo o lado «Gotinha, Gotinha!» O vento levou as suas vozes...



2 ES Madrid, martes por la mañana

Se han podido ver en Madrid **pequeñas nubes llenas** de gotas de **lluvia** llegadas del Océano Atlántico y de Portugal.

En una de esas nubes se encuentra Gotita. Está muy contenta porque ha encontrado muchos nuevos amigos. Vista desde el cielo, la Tierra es magnífica. Las montañas, tan grandes vistas desde el suelo, parecen **pequeñas montañas**; los árboles parecen **muy pequeños**; las ciudades parecen **pequeños pueblos** y los **grandes edificios** parecen **casitas**.

Por el contrario, lo que desde el suelo se ve como una **pequeña nube**, es una gran nube, con millones de gotas de agua.



3 CA Dimecres matí, Barcelona

"Que bonic és el Mediterrani!" ha **proclamat** Goteta arribant sobre el seu *nuvolet* per damunt de Barcelona! "N'hi ha per **plorar-ne**! Qui és aquest *homenàs*, sobre aquesta columna, prop del port?"

"És en Cristòfor Colom, li diu una amiga. És la primera vegada que vén aquí, *noieta*? Segueix-me, encara no ho has vist tot!"



4 IT Giovedì mattina, Roma

"Che sono queste **grandi case**? Queste **grandi piazze**, questi **grandi monumenti**? Com'è grande, e bella in confronto alla mia **casetta**!

Questa città è **piena** di meraviglie! " **esclamava** Gocciolina, sulla sua **piccola nuvola**. Uno dei suoi amici le disse: "Si vede bene che tu sei una **piccola bimba**! Non conosci niente della vita! Non hai mai fatto il giro del mondo?"



5 RO Vineri dimineață, București

Cerul este **plin** de *nori mari*. S-ar zice că **va ploua**.

Buletinul meteo anunță un val de frig venind din spre Siberia, de la est! Un *vânticel* rece și puternic îi poartă pe Picăturică și pe prietenii ei departe de București, către vest, într-un *norisor*.

6 FR Samedi matin, Paris

Gouttelette a beaucoup voyagé. Elle est fatiguée, elle commence à avoir froid. Beaucoup de ses amies sont tombées, accrochées par ces *grandes montagnes* qu'on appelle les Alpes, en **plein** cœur de l'Europe. Elles ont disparu dans du coton blanc et froid. Gouttelette, dans son *petit nuage*, est au-dessus d'une *très grande ville* : « Oh ! cette *grande tour pointue* ! Je la connais ! **clame**-t-elle. Comment s'appelle-t-elle, déjà ? Et tous ces *petits ponts* au-dessus de ce fleuve : c'est magnifique ! Mais je veux revenir chez moi ! »



7 PT Domingo de manhã, Lisboa

Um grande vento frio, vindo do Norte, empurrou a Gotinha e os seus pequenos amigos. Atravessaram a França, e ainda grandes montanhas cheias de neve... Mais ao Sul, estava mais quente...

Mas a Gotinha estava perdida: tantas viagens, tantos quilómetros no ar, entre o sol e a terra! Então, ela **chorou**.

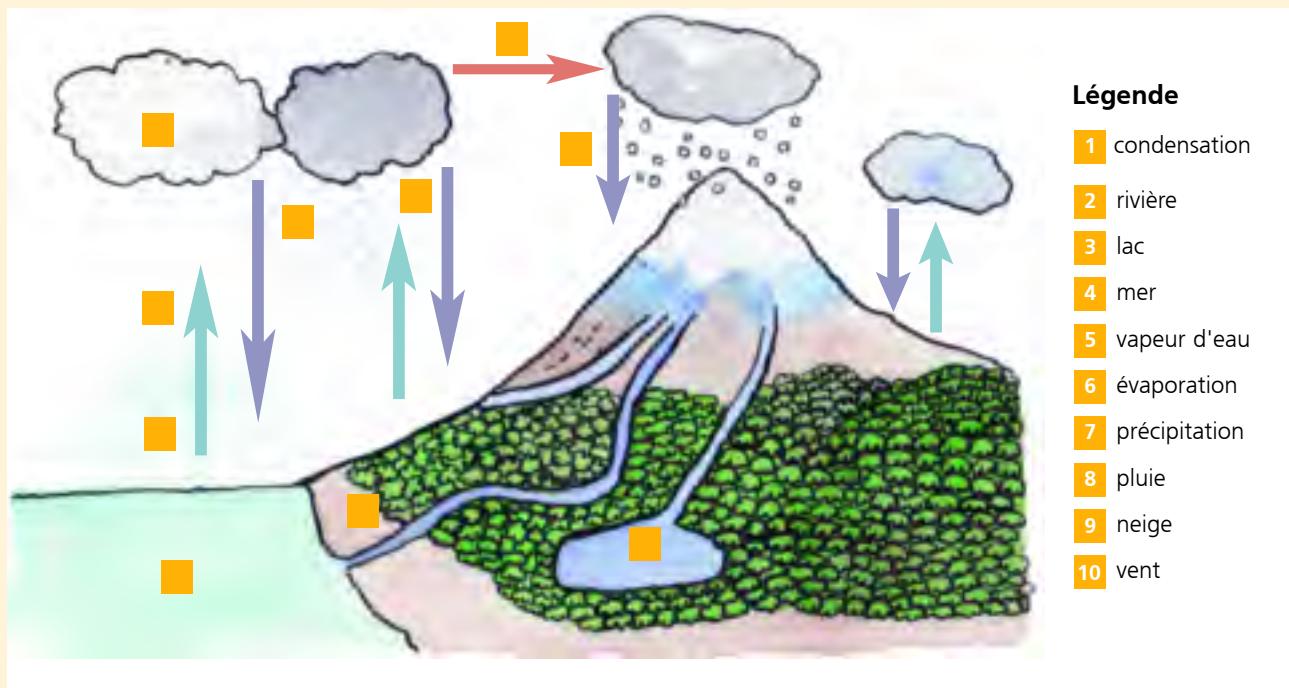
E caiu da sua pequena nuvem... Sabes onde? Mesmo no copo de água onde a esperavam os pais dela, sobre a mesa do jardim da sua casinha!

2. Peux-tu préciser les lieux et les dates de chacun des épisodes de l'aventure de Gouttelette ?

3. Reformule l'ensemble de cette aventure dans ta langue. Tu peux faire un reportage écrit pour le journal, ou oral pour la radio.

DOCUMENT 10

Grâce à ta connaissance scientifique et à l'aventure de Gouttelette, complète le dessin avec les numéros de la légende.



Famille de langues

La forme informe

1. Dans les aventures de Gouttelette, tu as remarqué des mots ou des groupes de mots en *italique*. Qu'est-ce que ces formes ont en commun ?
-
2. Observe le tableau ci-dessous. Peux-tu expliquer comment se construit le diminutif ?

Portugais	Espagnol	Catalan	Français	Italien	Roumain
			une gouttelette		
		una caseta	une maisonnette		o căsuță
			un petit nuage		un norișor

3. Va dans le *Portfolio* pour comprendre mieux les diminutifs et les augmentatifs.

Pont 9

Observe les mots en couleur des textes des pages 6 et 7. Organise tes recherches dans le tableau ci-dessous. Que peux-tu déduire ?

Portugais	Espagnol	Catalan	Français	Italien	Roumain

Petite histoire entre nous

Et toi, quelle saison préfères-tu ?
Va voir sur le site web dans d'autres langues pour repérer les saisons que préfèrent João, Clara et Jordi.

Quelle est la saison que vous préférez : le printemps, l'été, l'automne ou l'hiver ?