

DOSSIER DE REVISIONS – Version 2

QUESTION 1

Complète le tableau ci-dessous :

Élément	Vivant ou Non-vivant	Justificatif
Une rivière		
Une plante carnivore		
Une montagne		
Un bélier		

QUESTION 2

Détermine le régime alimentaire des vivants suivants :

Le sanglier mange des insectes, des escargots, des grenouilles, des vers de terre, des glands et des mûres.

.....

Le lézard mange des papillons, des mouches, des escargots et des vers de terre.

.....

L'éléphant mange de l'herbe, des feuilles, des fruits et des racines.

.....

La vache mange de l'herbe et du foin.

.....

Le hérisson mange des escargots, des serpents, des souris et des œufs.

.....

Le cheval mange de l'herbe, de l'avoine, des pommes et des carottes.

.....

Le tigre mange des sangliers et des buffles.

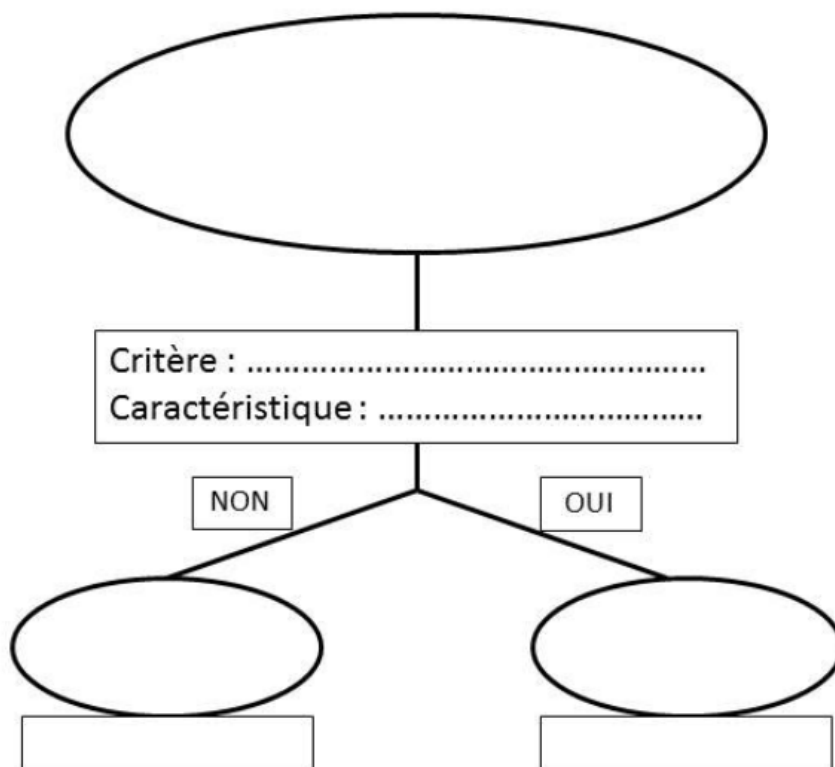
Le rat mange des restes de nourriture, du savon, du carton, du bois, du cuir.

La grenouille mange des insectes, des vers et des araignées.

L'escargot mange de la salade, des tomates, des pommes et des pissenlits.

QUESTION 3

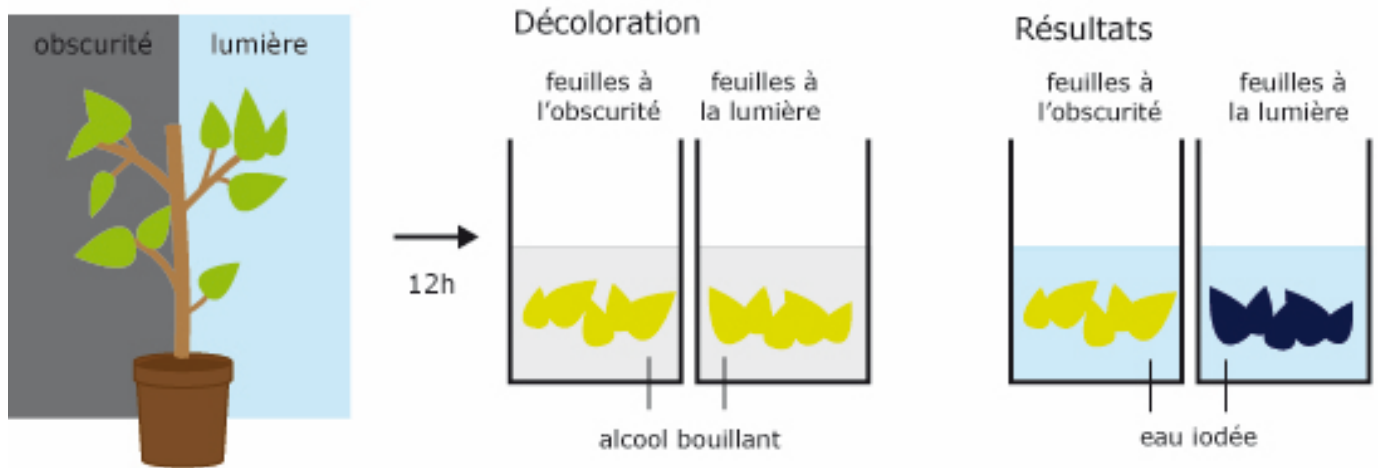
Complète le classement dichotomique des animaux suivants : dauphin, chat, jument, caméléon, baleine, otarie, rhinocéros, girafe, thon



QUESTION 4

Voici une expérience réalisée sur les besoins nutritifs des végétaux. Que peux-tu en conclure ?

Note : L'eau iodée est une solution qui permet de mettre en évidence la présence d'amidon par une coloration bleu nuit.



.....

.....

.....

QUESTION 5

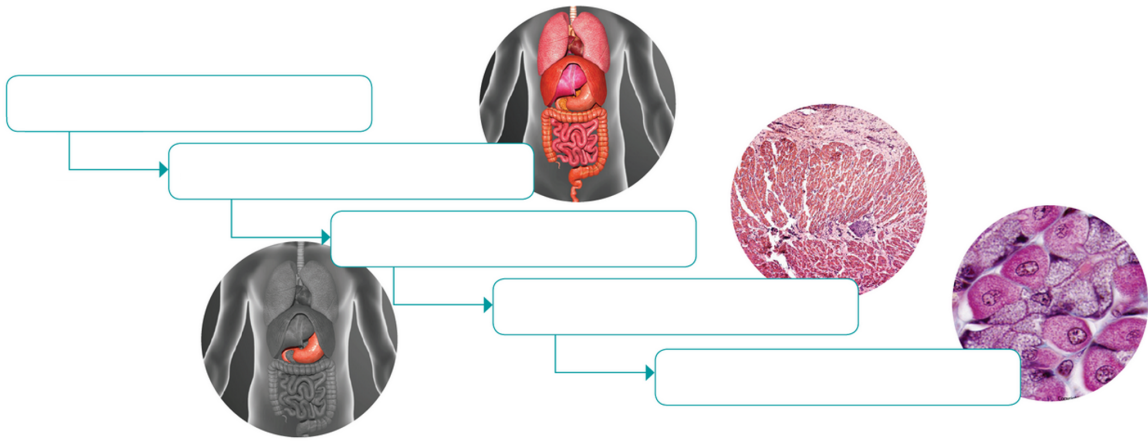
Le monde vivant et l'échelle du vivant

On retrouve des êtres vivants, aussi appelés organismes, presque partout sur la planète. On estime avoir recensé et décrit plus d'un million et demi d'espèces animales. En dépit de leur grande diversité, les êtres vivants présentent des caractères communs. Ce sont ceux que tu as découverts à l'activité 2.

Cette unité du monde vivant apparaît également à l'échelle microscopique.

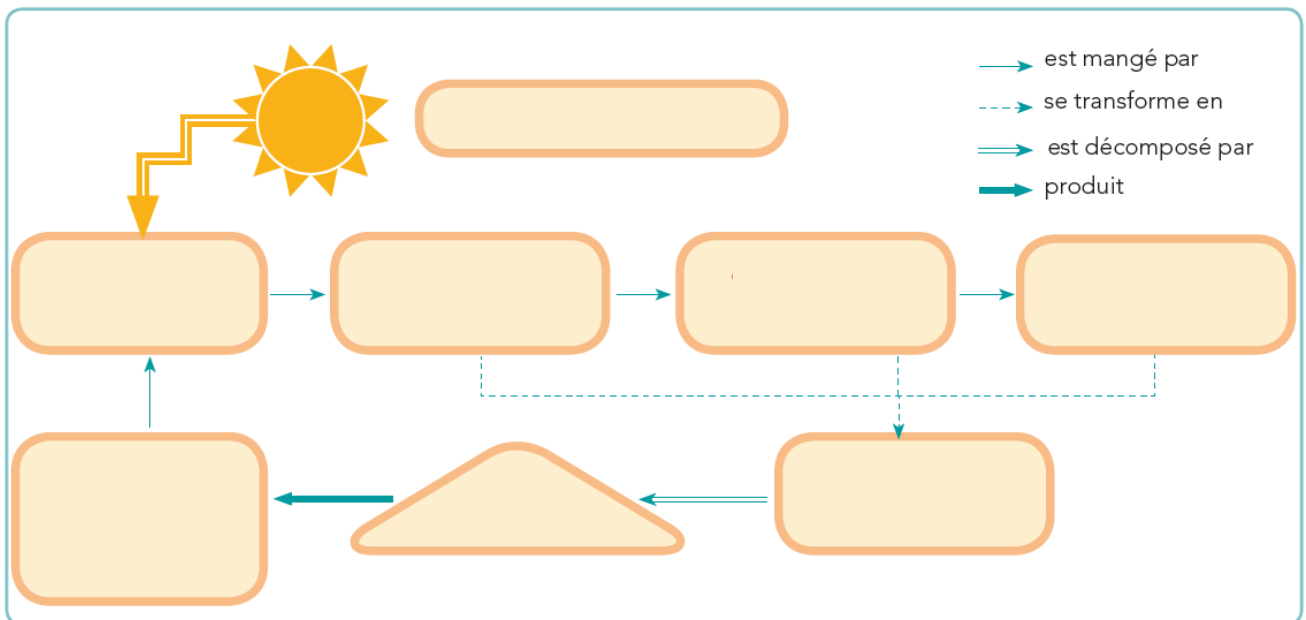
Tous les êtres vivants ont une structure bien déterminée. Chaque **organisme** est composé de plusieurs **systèmes** ou **appareils** (digestif, respiratoire, circulatoire...) reliés aux autres et en même temps qui réagissent entre eux. Chaque système est constitué de plusieurs **organes** répondant à une même fonction. Un organe est un ensemble de **tissus** eux-mêmes formés de **cellules**. Une cellule peut, dans certains cas, se suffire à elle-même : il existe de très nombreux animaux et plantes unicellulaires.

Complète le schéma suivant en t'aidant des mots en gras du texte ci-dessus :



QUESTION 6

Complète le schéma du cycle alimentaire :

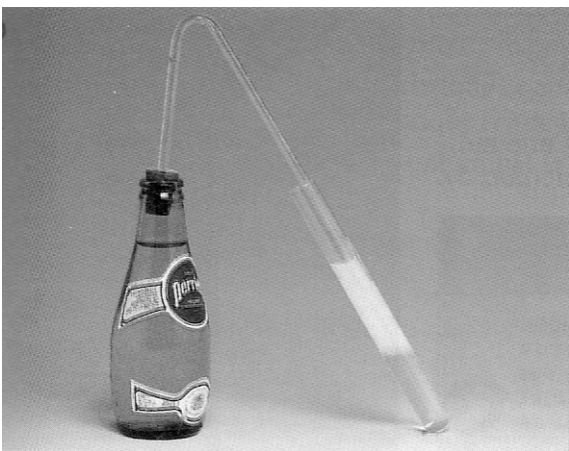


QUESTION 7

A l'aide de l'information suivante, **réponds** aux questions.

L'**eau de chaux** est une solution incolore d'hydroxyde de calcium ($Ca(OH)_2$). Elle sert à la mise en évidence du dioxyde de carbone par barbotage (apparition d'un solide blanc qui "trouble l'eau de chaux").

a. **Analyse** le document et **donne** les observations et la conclusion de cette expérience.



Photographie de l'expérience

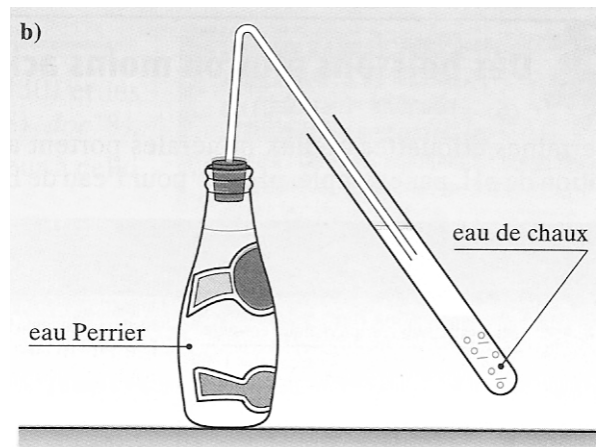


Schéma de l'expérience

Observation :

.....

.....

Conclusion :

.....

.....

.....

b. Analyse le document et **donne** les observations et la conclusion de cette expérience.

enceinte close

racine de carotte

eau de chaux trouble

Observation :

.....

.....

Conclusion :

.....

.....

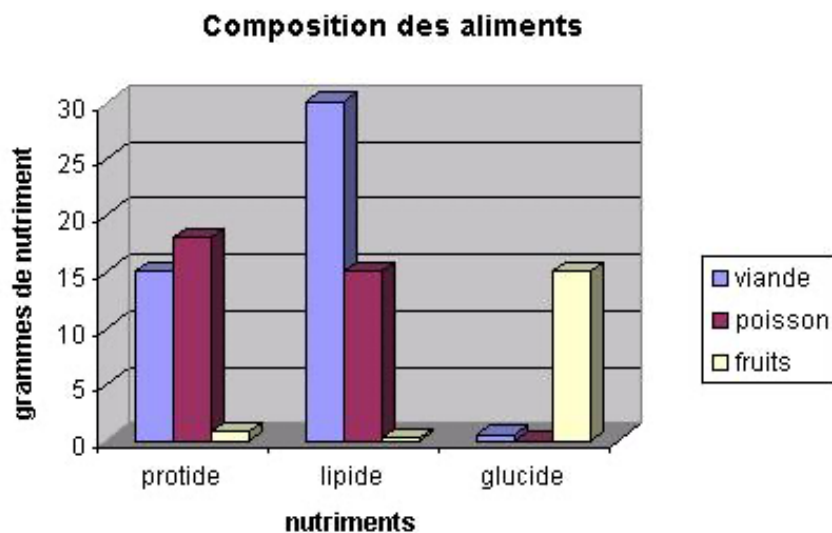
c. Quelle expérience proposes-tu pour prouver la présence de dioxyde de carbone dans l'air expiré ?

.....

.....

QUESTION 8

Analyse le graphique ci-dessous et **rédige** un texte expliquant les données à



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

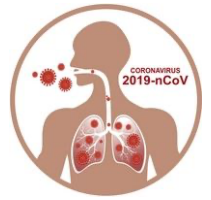
.....

.....

.....

QUESTION 9

Le coronavirus 2019 (que l'on appelle aussi Covid-19 ou SARS-CoV-2) est une maladie infectieuse causée par le coronavirus SARS-CoV-2 appartenant à la très large famille des Coronaviridae. Ces virus sont en constante mutation et évolution, et ils se propagent plus vite que l'on ne le pensait...



Retrace le trajet de ce virus, depuis l'extérieur (air atmosphérique) jusqu'au bout de l'appareil respiratoire :

.....

.....

.....

QUESTION 10

Pour chaque numéro, **explique** le lien entre le schéma et la circulation sanguine et **complète** la légende.

1

2

3

4

1 :

.....

.....

2 :

.....

.....

3 :

.....

.....

4 :

.....

.....

QUESTION 11

Complète le tableau ci-dessous en indiquant une croix dans les cases correspondantes :

	Circulation complète	Circulation incomplète	Circulation simple	Circulation double	Circulation ouverte	Circulation fermée
Tigre						
Papillon						
Autruche						
Salamandre						
Homme						
Lièvre						
Libellule						
Capucin						

QUESTION 12

Regarde l'expérience de la vidéo suivante sur YouTube et **complète** le rapport de laboratoire :

Lien : <https://www.youtube.com/watch?v=HA0WJnFiaLE> ou shorturl.at/uvHLO (Regarder de 0:34 à 2:40)

1. Objectif

.....

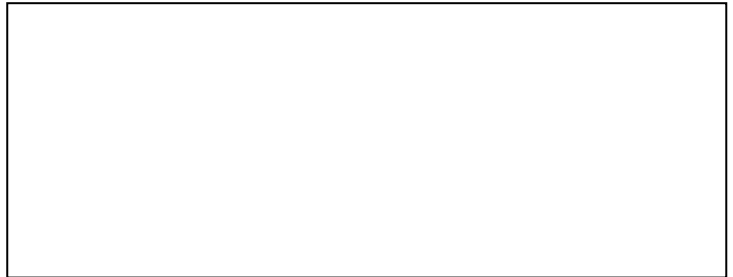
2. Matériel

-	-
-	-
-	-
-	-

3. Mode opératoire

.....
.....
.....

4. Schéma



5. Observation

.....
.....

6. Explication

.....
.....
.....
.....

QUESTION 13

Trace toutes les flèches¹ possibles dans le réseau alimentaire ci-dessous.



Document 6 : Tableau de quelques êtres vivants d'un étang

Êtres vivants	Alimentation
Argyronète	Nèpe, dytique, larves d'insectes
Brochet	Carpe, grenouille
Carpe	Limnée, larves d'insectes, plantes aquatiques
Dytique	Larves aquatiques, têtard, limnée et petits poissons
Écrevisse	Plantes aquatiques, plancton
Gammare	Phytoplancton, plantes aquatiques
Grèbe	Carpe, grenouille, nèpe, dytique
Grenouille	Dytique, nèpe, gammare, larves d'insectes, libellule
Héron	Grenouille, carpe, limnée, nèpe, têtard, larves d'insectes
Hydre	Zooplancton
Limnée	Plantes aquatiques
Musaraigne aquatique	Petit poisson, dytique, nèpe, grenouille
Nèpe	Têtard, larves d'insectes
Têtard	Plantes aquatiques, zooplancton, vers de vase
Tortue	Dytique, nèpe, têtard, gammare, petit poisson
Zooplancton	Phytoplancton

¹ La flèche signifie « est mangé par »

QUESTION 13

Détermine l'état de la matière des éléments ci-dessous et **justifie** ta réponse par **tous** les critères :

Eléments	Etat de la matière	Justification par tous les critères
Des lentilles		
De l'alcool		
Une tasse		
De l'hélium		
Du pétrole		

QUESTION 14

On te demande de mesurer le volume de ce cube dont le côté mesure 3 cm.

.....
.....
.....



Très bien, maintenant, même exercice mais avec cette clé :



Comment vas-tu procéder pour **mesurer son volume** ?

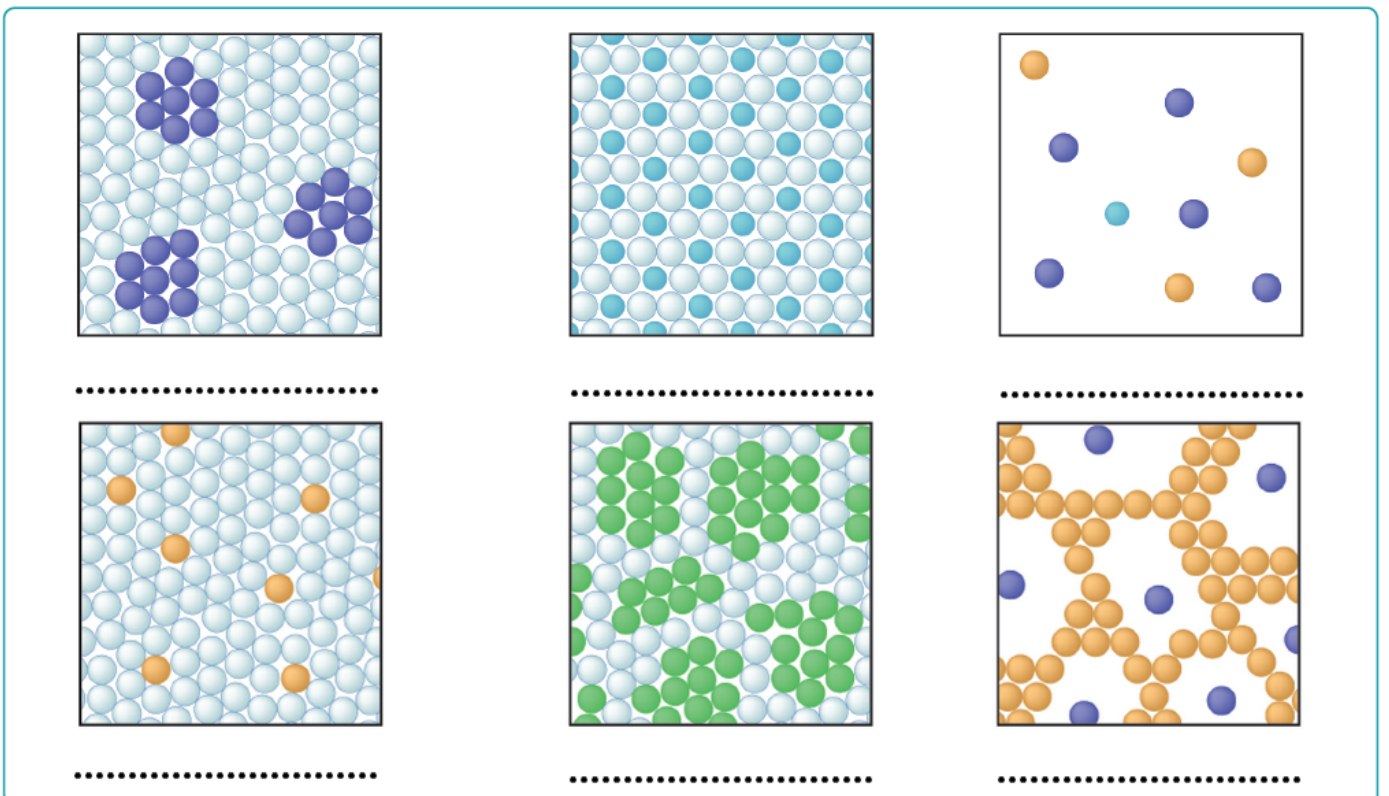
.....
.....
.....

QUESTION 15

Mélange homogène ou hétérogène ?



Même chose, mais avec la représentation moléculaire :



QUESTION 16

Lis le texte suivant et réponds à la question :

Nora est partie à la mer avec son papa. Durant toute la journée, elle a rempli son seau de divers éléments (du sable, de l'eau de mer, des coquillages et des algues). Arrivée à la maison, elle décide de séparer chaque constituant du seau afin de récupérer de l'eau dans un récipient et du sel dans l'autre.



Quelles sont les techniques de séparation que Nora va utiliser ?

Pour chaque technique, **donne** les constituants récupérés.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

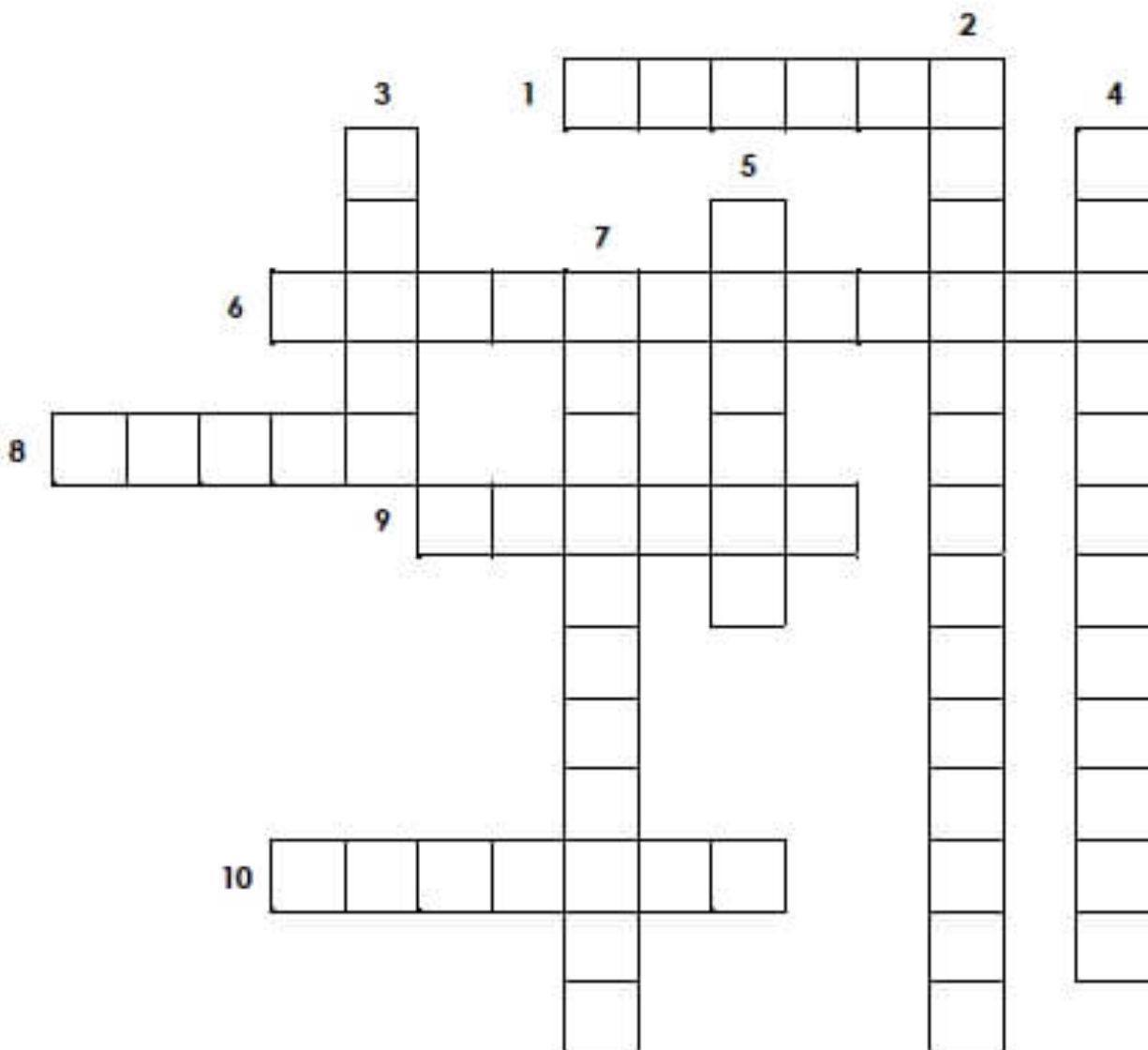
.....

Amuse-toi

Les états de l'eau

Définitions

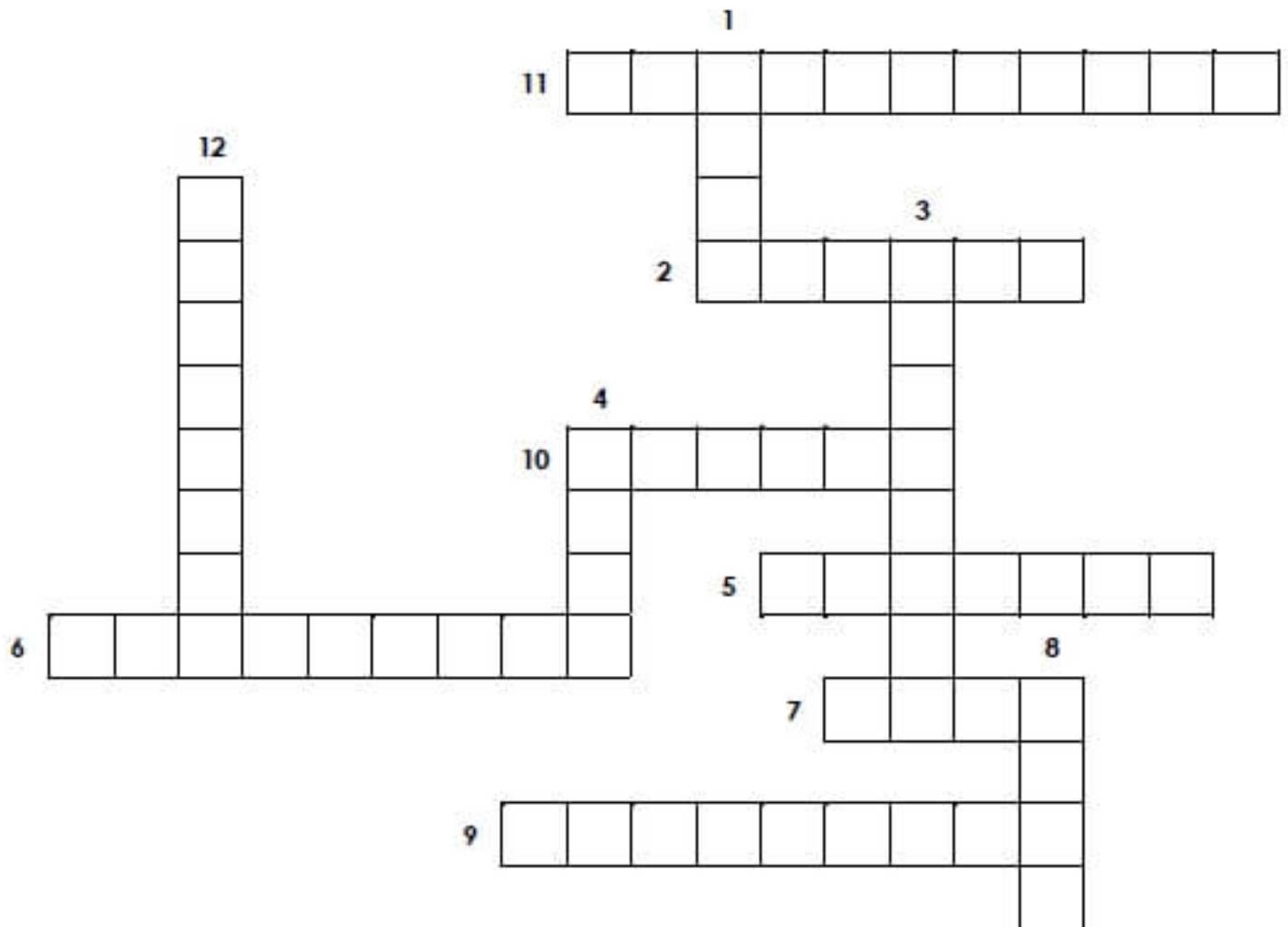
1. Il En faut 100 pour faire bouillir l'eau.
2. Passage à l'état solide.
3. Cristaux de glace tombant du ciel.
4. Passage de l'état gazeux à l'état liquide.
5. Etat de l'eau lors de l'évaporation.
6. Passage à l'état liquide.
7. Passage à l'état gazeux.
8. Eau sous sa forme solide.
9. Etat gazeux de l'eau.
10. Etat de l'eau à 20°C.



La digestion

Définitions

1. Gastriques ou intestinaux.
2. Produite par les glandes salivaires.
3. Grand ou grêle.
4. Elle est produite par le foie.
5. Les aliments y sont réduits en bouillie.
6. Conduit les aliments jusqu'à l'estomac.
7. Il évacue les déchets.
8. Il transporte les nutriments.
9. Transformation des aliments en nutriments.
10. Premier lieu de la digestion.
11. Action des dents.
12. Digérées par le foie.



La respiration

Définitions

1. Muscle de la respiration.
2. Pénétration de l'air dans les poumons.
3. Gaz expiré.
4. Inspiration et expiration.
5. Sortie de l'air des poumons.
6. Organes de la respiration.
7. Action automatique.
8. Gaz dont les organes ont besoin.
9. Il transporte l'oxygène.
10. Lieu des échanges gazeux.

