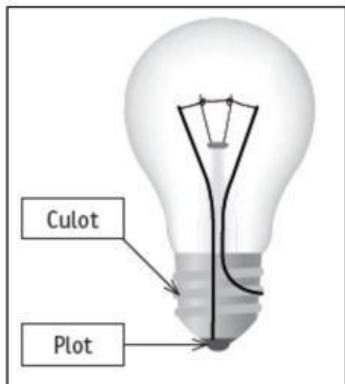


# **REVISIONS CEB : EVEIL SCIENTIFIQUE**

## **Question n°1**

Si le culot d'une ancienne ampoule était transparent, on verrait ceci :



Avec le même matériel (deux fils de cuivre, une ampoule en état de marche et une pile en état de marche), un élève a réalisé trois montages différents :



**/1**

Un seul de ces montages est correct et permet à l'ampoule de s'allumer. Lequel ?

- a) **ENTOURÉ** le montage correct.
- b) **EXPLIQUE POURQUOI** ce montage est correct.

Utilise les mots : fil(s) de cuivre, plot, culot, borne(s) de la pile.

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

**/2**

## **Question n°2**

On a retouché les photos pour qu'on ne puisse pas voir où l'ampoule est allumée.

- a) Quels sont les montages où l'ampoule était allumée ?

**COLORIE** leur numéro.

①

②

③

④

⑤

⑥

**/3**

- b) **EXPLIQUE POURQUOI** l'ampoule n'était pas allumée dans les autres montages.

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

**/2**

### Question n°3

Certaines conditions sont nécessaires pour qu'une graine germe.

Des élèves ont émis une série d'hypothèses :

- hypothèse A : il faudrait de l'eau
- hypothèse B : il faudrait de la chaleur
- hypothèse C : il faudrait de la lumière
- hypothèse D : il faudrait de la terre
- hypothèse E : il faudrait de l'engrais

**Lis la fiche de l'expérience à la page 6 du portfolio pour répondre aux questions.**

- a) Quelle est la seule hypothèse que les élèves ont voulu vérifier ?

**ENTOURÉ.**

Hypothèse A | Hypothèse B | Hypothèse C | Hypothèse D | Hypothèse E

**/1**

- b) **DÉCRIS** ce que tu vois en observant les deux assiettes « trois jours plus tard ».

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

**/2**

- c) Au vu des photos prises trois jours plus tard, peut-on dire qu'une graine de cresson a besoin d'eau pour germer ? **COCHE.**

OUI |  NON |  ON NE PEUT PAS LE DIRE

**/1**

### Question n°4

**On réalise une nouvelle expérience.**

- On dépose des graines de cresson sur deux disques d'ouate humide posés chacun sur une assiette :



- On place toujours ces deux assiettes sur la table au fond de la classe.

- Le thermomètre de la classe indique toujours 20 degrés.

- Mais cette fois, on place un plat opaque sur l'assiette 4 :



- a) Dans ces conditions-ci, quelle hypothèse veut-on vérifier ? **COCHE.**

Pour qu'une graine de cresson germe,

- il faudrait de l'eau.
- il faudrait de la chaleur.
- il faudrait de la lumière.
- il faudrait de la terre.
- il faudrait de l'engrais.

**/1**

- b) COMPLÈTE LA FICHE (colonne de l'assiette 4) qui décrit cette nouvelle expérience.



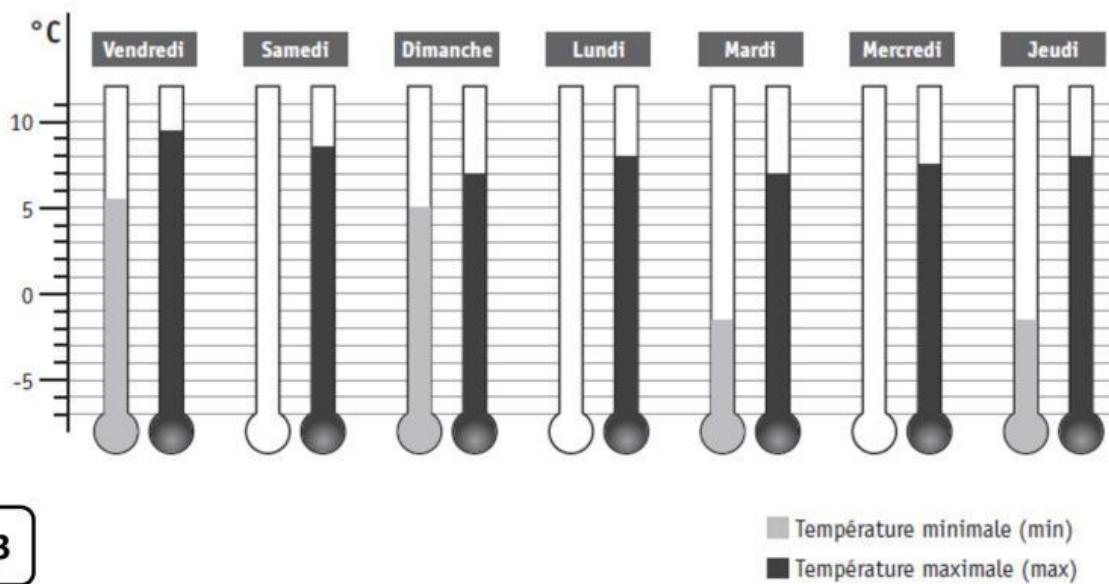
a) Ouate	humide	<hr/> <hr/>
b) Où ?	sur la table au fond de la classe	<hr/> <hr/>
c) Température	20 degrés	degrés
d) Lumière	oui	<hr/> <hr/>

/4

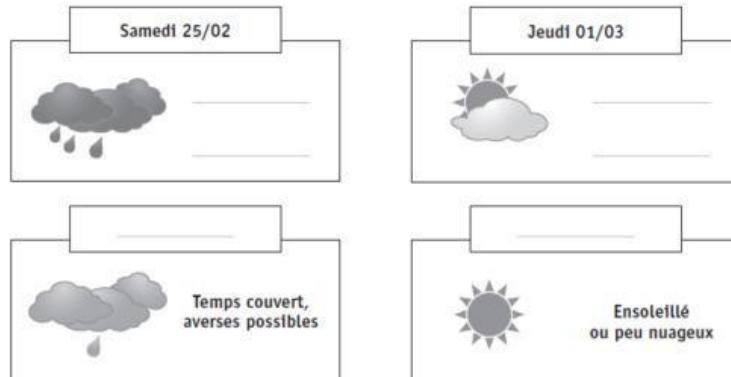
**Question n°5 – réfère-toi à la page 7 du portfolio**

Utilise le tableau des prévisions météorologiques pour une semaine à Bruxelles.

- a) Indique les trois températures minimales manquantes : COLORIE.

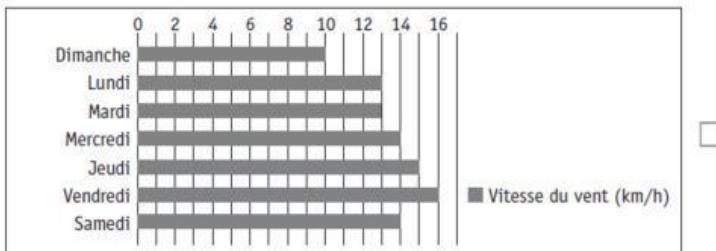
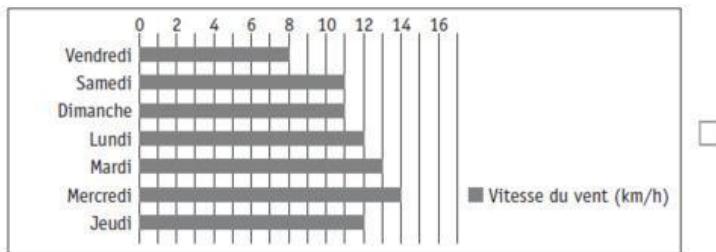
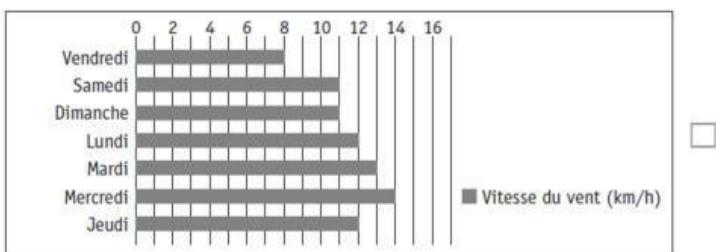
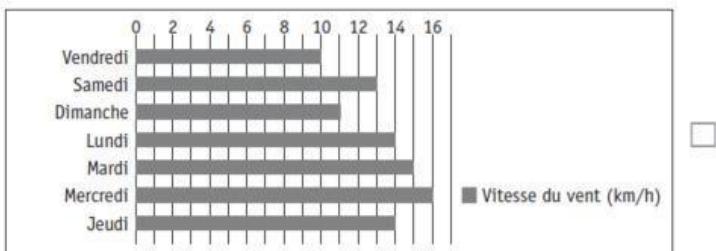


- b) COMPLÈTE les quatre cases en fonction des tableaux et de la légende de la page 7 de ton portfolio.



/4

- c) Voici les graphiques indiquant la vitesse du vent pour quatre semaines différentes. Quel est celui qui correspond à la semaine des prévisions du portfolio ? **COCHE-LE.**



/1

**Question n°6 – réfère-toi à la page 8 du portfolio**

Observe les positions que prend cet enfant puis observe le pantin en bois.



**/2,5**

- a) **COCHE** les photos montrant des positions que seul l'enfant peut prendre, mais pas le pantin.
- b) **EXPLIQUE** pour quelle(s) raison(s) l'enfant peut prendre ces positions alors que le pantin ne le peut pas.

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

**/2**

**Question n°7**

- a) Quels sont les organes qui mettent les os en mouvement ? **COCHE** les deux propositions correctes.

Os

Muscles

Tendons

Articulations

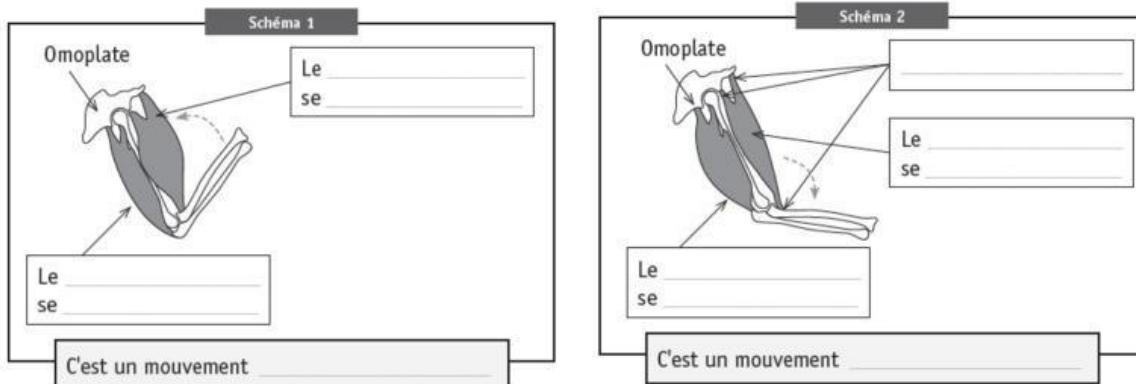
Peau

**/1**

- b) **ENTOURÉ** l'articulation du coude sur le schéma 1.  
c) **COMPLÈTE** les deux schémas : **ÉCRIS** ce qui convient sur toutes les lignes.  
Sois le plus précis possible en utilisant les mots de la page 8 du portfolio.

**/0,5**

**/5,5**



**Question n°8**

**COMPLÈTE** le tableau.

Sens	Organes
le toucher	↔
↔	les oreilles
↔	les yeux
↔	le nez
↔	

/3

**Question n°9**

Dans la nature, on trouve de l'eau sous trois états différents. Complète le tableau.  
ÉCRIS :

- a) les deux états de l'eau manquants ;
- b) chacune des sept propositions suivantes dans le tableau.

glace | pluie | grêle | neige | vapeur d'eau | buée | verglas

a)	Eau à l'état _____	Eau à l'état _____	Eau à l'état gazeux
b)			

/2

/3,5

### Question n°10 – pages 10 et 11 du portfolio

Dans le portfolio page 10 (3e paragraphe) et page 11 (schéma), on explique le principe de la machine à vapeur. **COMPLÈTE** le texte ci-dessous en choisissant parmi les propositions suivantes :

ATTENTION : il y a des intrus.

liquide | fumée | vapeur | gazeux | évaporation | ébullition

Quand on chauffe de l'eau et qu'on la porte à ..... , elle se transforme en ..... . L'eau passe ainsi de l'état liquide à l'état ..... . La vapeur d'eau s'évacue ensuite dans le condenseur où elle se refroidit : elle retourne à l'état ..... .

/2

### Question n°11

- a) Tous les animaux de la page 9 du portfolio sont classés ci-dessous de deux façons différentes. **Choisis** pour chaque classement une des caractéristiques ci-dessous.

Ils allaitent leurs petits.    Ils sautent.    Ils ont des plumes.    Ils rampent.  
 Ils nagent.    Ils pondent des œufs.    Ils ont des poils.    Ils ont un bec.

COMPLETE.

/2

Classement 1		Classement 2	
Déplacement		Mode de reproduction	
↓	↓	↓	↓
OUI escargot orvet	NON vache fourmi grenouille poule lapin canard	OUI fourmi orvet grenouille escargot poule canard	NON vache lapin

b) ÉCRIS LE NOM de chaque animal de la page 9 dans le nouveau classement ci-dessous.

Nombre de pattes	
4	↓
<b>OUI</b>	<b>NON</b>

/1