

## CORRECTION Activité 4 : Les conditions de germination des graines

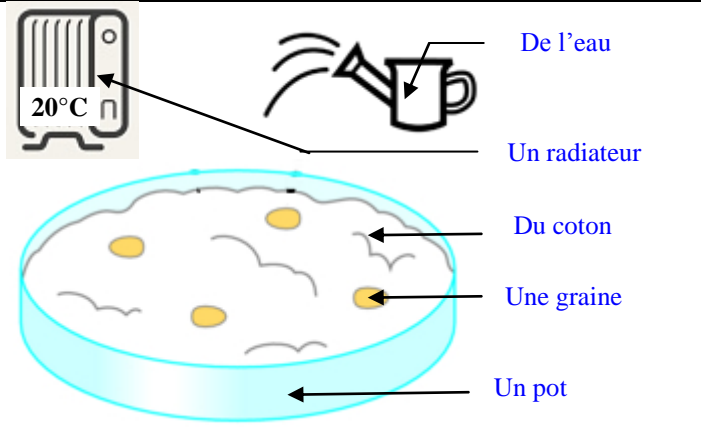
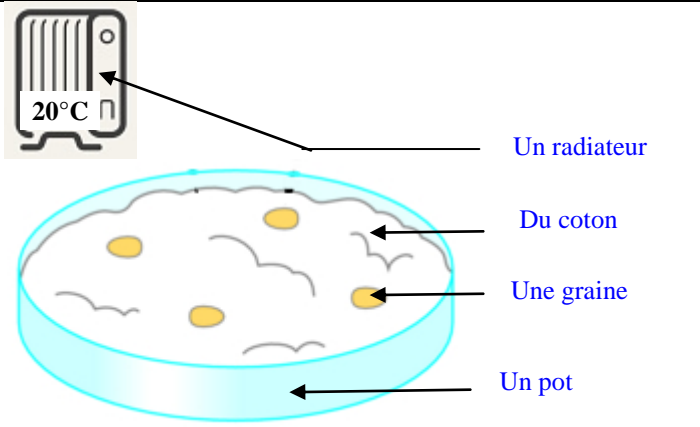
Objectifs notionnels : Connaître les conditions de germination d'une graine.

Capacités et attitudes : Participer à la conception d'un protocole pour trouver les conditions de germination des graines. S'informer, raisonner et communiquer sous forme de schéma expérimentaux. Raisonner sur les résultats des expériences pour trouver les conditions de germination des graines.

### Problème : Dans quelles conditions les graines germent-elles ?

On veut savoir si les graines ont besoin d'eau pour germer :

1. Légende l'expérience réalisée avec : une graine, du coton, un pot, de l'eau, un radiateur (Sa)

Expérience pour tester le besoin d' <b>eau</b> pour la germination	Expérience témoin
	
<p>De l'eau</p> <p>Un radiateur</p> <p>Du coton</p> <p>Une graine</p> <p>Un pot</p>	<p>Un radiateur</p> <p>Du coton</p> <p>Une graine</p> <p>Un pot</p>

2. Combien de différence y-a-t-il entre ces deux expériences (Ra) ?

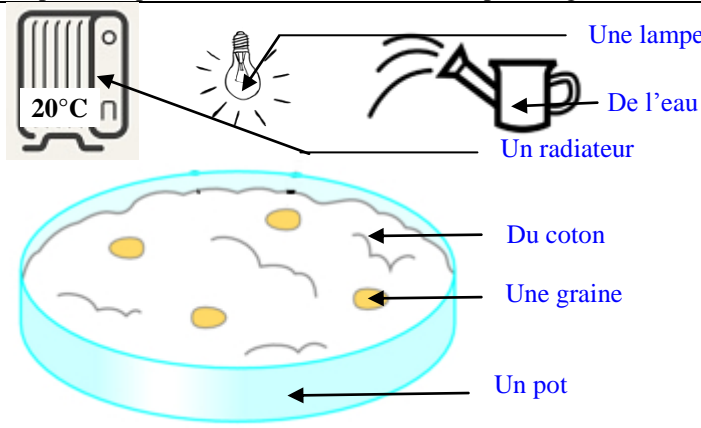
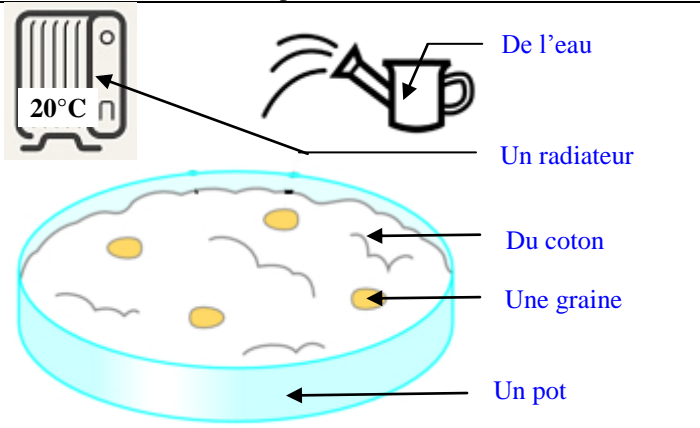
Il y a une différence entre les deux expériences, les graines ne sont pas en présence d'eau dans l'expérience témoin.

On veut savoir si les graines ont besoin de lumière pour germer :

3. Entoure dans la liste le matériel dont on a besoin pour réaliser une expérience afin de savoir si les graines ont besoin de lumière pour germer. (Ra)

- |               |                    |            |                |              |
|---------------|--------------------|------------|----------------|--------------|
| -Des graines. | -Un réfrigérateur. | -Du coton. | -Une lampe.    | -De l'herbe. |
| -Des pots.    | -Un aspirateur.    | -De l'eau. | -Un radiateur. | -Du pain.    |

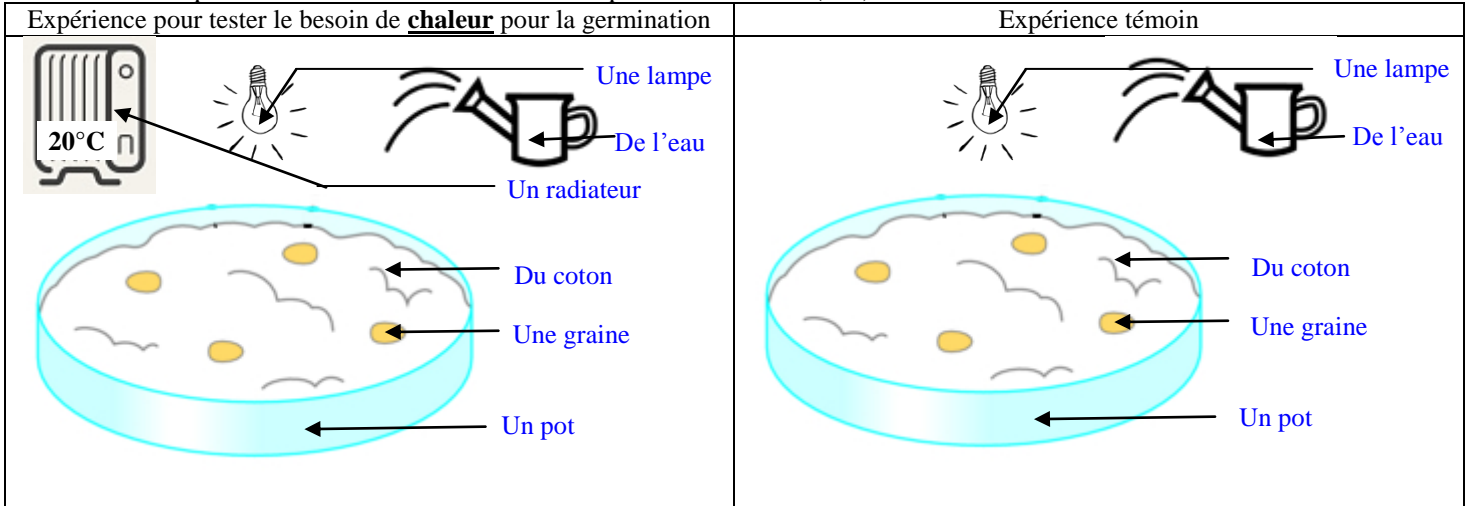
4. Dessine l'expérience à réaliser sans oublier l'expérience témoin. (CG)

Expérience pour tester le besoin de <b>lumière</b> pour la germination	Expérience témoin
	
<p>Une lampe</p> <p>De l'eau</p> <p>Un radiateur</p> <p>Du coton</p> <p>Une graine</p> <p>Un pot</p>	<p>De l'eau</p> <p>Un radiateur</p> <p>Du coton</p> <p>Une graine</p> <p>Un pot</p>

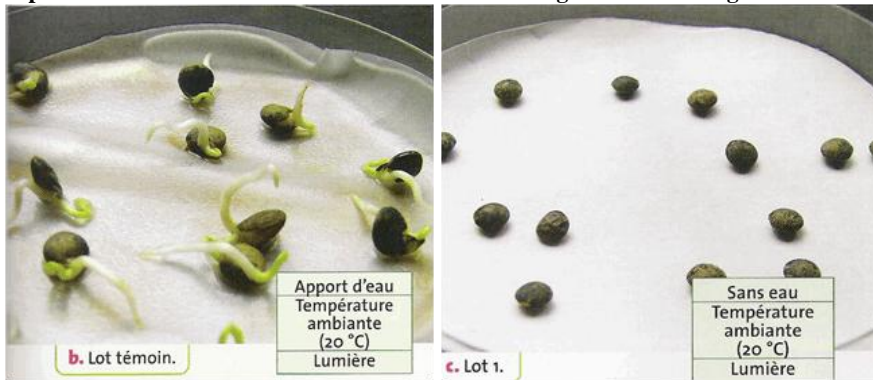
On veut savoir si les graines ont besoin de chaleur pour germer :

Chapitre 3 : Modifications de l'organisation et du fonctionnement d'un être-vivant au cours du temps, en lien avec sa reproduction.

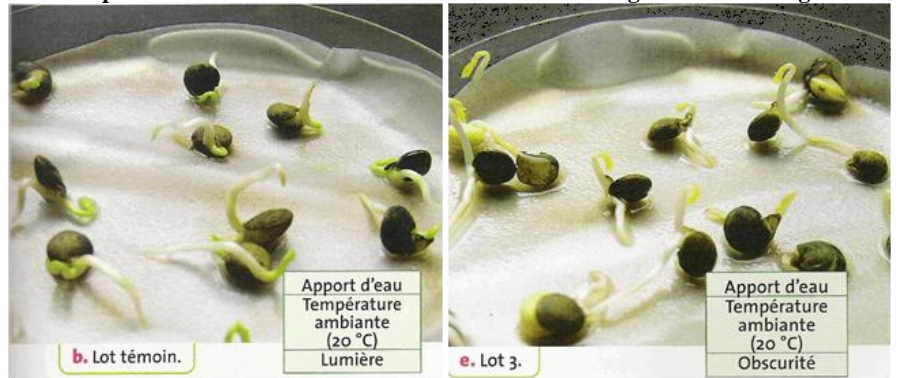
5. Dessine l'expérience à réaliser sans oublier l'expérience témoin. (CG)



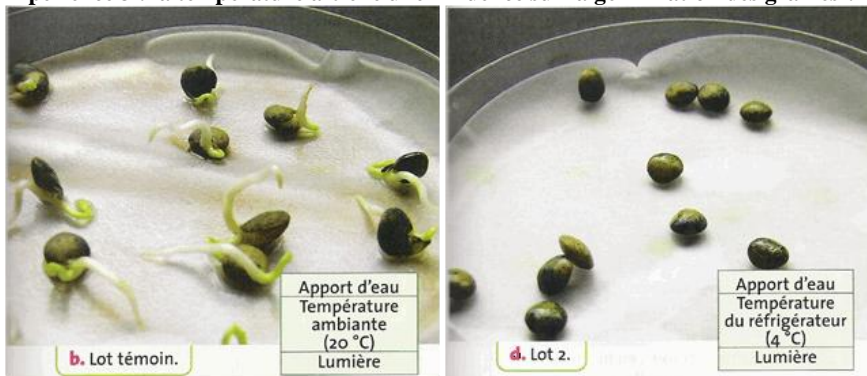
Expérience 1 : L'humidité a-t-elle une influence sur la germination des graines ?



Expérience 2 : La lumière a-t-elle une influence sur la germination des graines ?



Expérience 3 : la température a-t-elle une influence sur la germination des graines ?



6. Analyse les résultats des expériences et dis ce dont a besoin une graine pour germer (I, Ra):

*Une graine pour germer a besoin d'humidité (d'eau) et de chaleur.*

Chapitre 3 : Modifications de l'organisation et du fonctionnement d'un être-vivant au cours du temps, en lien avec sa reproduction.

7. D'après le document ci-dessous entoure la saison la plus propice à la germination des graines (Ra) :

	Hiver	Printemps
Température moyenne en °C	4	14
Précipitations moyennes en mm	170	176
Heures d'ensoleillement	325	619

Titre : climat de la Picardie en 2014.

-----  
**BILAN n°4:**

La germination des graines se fait en présence d'eau et d'une certaine température La lumière n'est pas indispensable à la germination. Le printemps est donc une saison propice à la germination des graines.

Vocabulaire :

La germination est la transformation d'une graine en une nouvelle plante.