

# A vos graines...partez !

*Puisque nous avons le temps...de prendre le temps...je vous propose de nous plonger dans l'univers fabuleux des graines. En quelques étapes, vous allez comprendre comment une graine peut donner naissance à une plante. Bonne découverte !*

Matériel nécessaire :

- Quelques graines
- Un peu de terreau
- 3 verrines transparentes
- Une loupe
- Une pince à épiler

## ETAPE 1

Essaie de trouver chez toi 3 sortes de graines différentes et remplis le tableau suivant.

	Dessin ou photo de la graine	Forme	Couleur	Taille en mm	Nom de la plante	Dessin ou photo de la plante
1						
2						
3						

# Des graines...des plantes !

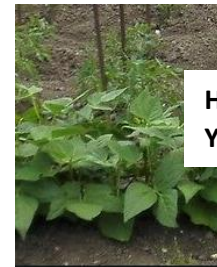
Essaie de relier chaque plante à sa graine.



**MELON**



**BLE**



**HARICOTS  
YIN YANG**



**TOURNESOLS**



**LENTILLES**



**OISEAU DE  
PARADIS**



**CEILLET  
D'INDE**

Réponses de haut en bas : blé – tournesols – haricots yin yang – oiseau de paradis – lentilles – ceillets d'inde – melon.

## ETAPE 2

Fais tremper tes graines dans un peu d'eau pendant une heure ou plus. Cela va les aider à germer et tu pourras en disséquer quelques-unes pour observer ce qu'elles contiennent...

Mais d'ailleurs, peux-tu imaginer ce qu'il y a dans une graine ?

Dessine-le. Tu peux annoter ton dessin et/ou l'expliquer par une phrase.

Dans une graine, je crois qu'il y a...
--

## ETAPE 3

Après avoir laissé tremper tes graines, dissèques-en une de chaque sorte pour observer ce qu'elles contiennent. Utilise une pince à épiler pour ne pas abimer ce que tu manipules.

Dans le tableau ci-dessous, dessine ce que tu vois ou colles-en des photos.

Nom de la plante			
Ce qu'il y a dans la graine			

Visionne cette animation : <https://lesfondamentaux.reseau-canope.fr/discipline/sciences/sciences/les-vegetaux/le-developpement-des-vegetaux-de-la-graine-a-la-plante.html>

**Remplis ce texte à trous. Si tu en as besoin, les mots à trouver se trouvent sous le texte.**

L'enveloppe qui protège la graine s'appelle le .....

A l'intérieur, on trouve des réserves de nourriture, ce sont les .....

Il y a aussi un embryon de la plante, c'est le ..... ou la .....

plante / cotylédons / tégument / germe

## ETAPE 4

**Il est maintenant grand temps de semer tes graines !**

**Mais d'abord...va faire un petit tour sur Lumni et visionne cette vidéo :**

<https://www.lumni.fr/video/tout-dans-la-graine>

**Tu peux maintenant remplir ce texte à trous :**

La ..... est la première étape du développement de la plante.

Pour qu'elle ait lieu, il faut :

- de la .....
- de la .....
- de l'.....

humidité / germination / chaleur / lumière

**Je te propose d'utiliser des verrines transparentes (ou un autre contenant transparent) et de placer tes graines contre la paroi pour pouvoir observer la germination.**



Si tu peux, utilise du terreau de plantation. Mais si tu n'en as pas, tu peux aussi utiliser de la terre de ton jardin. Laisse au moins 2 cm de terre sous la graine et recouvre-la d'1 cm. Humidifie la terre, sans la tremper complètement. Place les verrines dans un endroit lumineux et assez chaud.

## ETAPE 4

Il ne reste plus maintenant qu'à observer la germination et le développement de tes plantes. N'oublie pas d'humidifier régulièrement la terre.

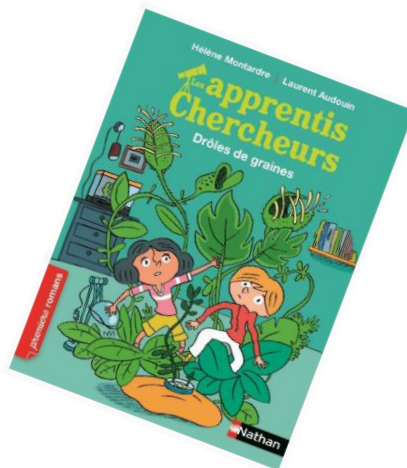
Remplis ce tableau au fur et à mesure de tes observations.

Etapas de développement de la plante	Plante 1		Plante 2		Plante 3	
	Date	Photo	Date	Photo	Date	Photo
 <p>La graine gonfle en absorbant de l'eau. Le <b>tégument</b> éclate. La <b>radicule</b> (la jeune racine) sort.</p>						
 <p>La racine s'allonge. D'autres racines se forment et la plante commence à pousser. Elle se nourrit des réserves contenues dans les <b>cotylédons</b>.</p>						
 <p>La plante se soulève. Les cotylédons se séparent en deux pour laisser apparaître la <b>gémule</b> (deux petites feuilles naissantes).</p>						
 <p>A la fin de la germination, les cotylédons sont tombés. Les vraies feuilles se développent sur la tige. Elles vont permettre à la plante de s'alimenter grâce à la <b>photosynthèse</b>.</p>						

Pour aller un peu plus loin...

Je te conseille de lire ce livre,  
il est très chouette !

Auteur : H. Montarde.



Et en suivant ce lien, tu trouveras de bonnes idées pour faire de l'art avec des graines... <http://boutdegomme.fr/quand-les-sciences-tourbillonnent-avec-l-art-et-la-litterature-a83315554>



Ou alors, penche-toi sur les propositions intéressantes de l'association « Graine de troc » : <http://www.grainesdetroc.fr/op/drolesdegraines/#.XoDY74gzbDc>

