

Définition et rôle de la graine et du fruit

Observer pour comprendre

Mots clefs	ressemblance / graine / fruit / caractéristique / dissémination / clé de détermination
Niveau	tous niveaux
Pré-requis	aucun
Durée	1h en atelier, 3h en individuel
Lieu d'activité	intérieur ou extérieur

Résumé

Comment trouver l'unité (caractéristiques d'une graine, d'un fruit) au sein de la diversité (multitude des formes observées). Sensibiliser à l'intérêt de cette diversité pour la dissémination des plantes

Objectifs (connaissances, méthodologie, savoir-être)

- Mettre en évidence les différences et les points communs entre les fruits, notamment la présence de graines dans le fruit
- Faire la différence entre graine et fruit
- Mettre en évidence la diversité des graines
- Comprendre les différents modes de propagation des graines et leur intérêt
- Rappeler le rôle de la graine dans le développement d'une nouvelle plante et son extension géographique
- Découvrir le contenu d'une graine (embryon + tissu nourricier + enveloppe protectrice)



Matériel nécessaire

- des fruits : pomme, noix, tilleul, érable, ...
- différentes graines (très variées quant à leur mode de dissémination) notamment des graines de haricots sèches ou bien mises à gonfler dans l'eau (1 journée)
- scalpel ou couteau (adulte)
- loupes
- un exemple de clé de détermination
- une liste des modes de dissémination des graines

Clef de détermination simplifiée

Fruits secs	Qui s'ouvrent	Capsule
	Qui ne s'ouvrent pas	Akène
Fruits charnus	Ayant les graines (pépins) dans la pulpe	Baie
	Ayant une graine (amande) dans le noyau	Drupe

Modes de dissémination

Systèmes de dispersion propres à la plante	Autochorie
Graines rejetées dans les fientes des animaux	Zoochorie
Graines mises en réserve et oubliées	
Graines accrochées dans la fourrure des animaux	Hydrochorie
Dispersion par l'eau	
Dispersion par le vent	Anémochorie

Déroulement de l'activité

1. Observation du matériel végétal à disposition : comment distinguer les graines des fruits ?
2. Observation des fruits : similitudes et différences, propositions de classement par les enfants, puis proposition par l'animateur.
Qu'y a-t-il dans le fruit, à quoi sert-il ? Graines à l'intérieur, dissémination. Montrer d'autres fruits dans un milieu naturel si possible.
3. Observation des graines : similitudes et différences, tentatives de classement, selon quels critères ? Que devient la graine ? Comment est -elle disséminée ?
4. Qu'y a-t-il dans une graine : question aux enfants, puis ouverture de graines sèches et humides (haricot), pour en voir les organes en formation à la loupe, et dessins des graines.
tentative de germination pour en voir le développement, et suivi.

Conclusion

Il existe divers types de graines, qui se distingue par leur forme et leur taille, mais aussi par leur composition. Ces éléments sont différents en fonction du mode de dispersion des graines.

Fiche réalisée par :

l'Observatoire des Saisons
contact@obs-saisons.fr
 04 67 52 41 22

Pour aller plus loin

Lien avec d'autres fiches

- **Qu'est ce qu'une plante ?**

Bibliographie spécifique

- ▶ Cahier Technique de la Gazette des Terriers. *Disséminez, c'est gagné !* 2009, 62 p.
- ▶ MöLLER Anne et BUCHER René. *Les graines : de grandes voyageuses*. Gulf Stream éd. 2006, 36 p.
- ▶ Sophie Dressler. *Lucie au pays des graines*, Ecole des loisirs (oct 2004) Coll. Archimède
- ▶ <http://www.obs-saisons.fr>