

Fiche Animation :
« Comprendre la semence, la récolter et la trier »



Le Cycle de vie d'une plante

1. Observe le schéma de vie de la plante annuelle (En quelle saison sommes-nous ? Que font la plupart des plantes en ce moment ?)
2. Plusieurs photos de différentes espèces de plante sont mélangées. Chaque image représente une étape dans le cycle d'une plante :

Graines => Germination, croissance de la plante => Floraison =>
Graines => etc.

Regroupe-les par espèces puis replace les dans le bon ordre chronologique de leur cycle naturel.

3. A toi de jouer !

La sélection

Pourquoi ?

La plante s'adapte aux conditions de vie :

Qu'est ce qui peut être dur pour une plante ?

- Eau (beaucoup, humidité ou sécheresse)
- Sol (dure, souple, léger... argile, sable, limon...)
- Fertilité (riche, pauvre)
- Chaleur (cultivé en serre ou dehors)



Si on trouve qu'une plante est belle, bien développée, sans maladie c'est qu'elle est bien « adaptée à » (qu'elle aime pousser dans, notre jardin/façon de cultiver, ses graines le seront donc aussi.

⇒ On peut prendre ses graines, les conserver et les faire pousser l'année suivante chez soi.

L'extraction

- 1^{ère} possibilité : Les graines sont libres (nues) les fleurs

Elles se récoltent directement sur les plants « porte-graines », ou en les secouant.

- 2^{ème} possibilité : Les graines se trouvent dans le fruit.

En fonction de la teneur en eau du fruit, différentes méthodes sont employées :

- **en milieu sec** : les graines sont extraites en écrasant les cosses, les siliques qui les contiennent : **exemple : roquette, pois, fèves, nigelle**
- **en milieu légèrement humide** : les fruits sont ouverts et les graines sont extraites manuellement, puis nettoyées à l'eau dans une passoire. **exemple : courges, courgettes**
- **en milieu humide** : les graines sont extraites du fruit, manuellement ou mécaniquement (au mixeur) et parfois mises à fermenter 48 h (ou plus) afin d'en faciliter le nettoyage. **exemple : tomates, concombre**

Montrer différents exemples pour chaque façon de faire.

Les enfants « extraient des graines » : secouer, couper.... Créer 6 postes avec différentes façons de sortir les graines.

Utiliser les petites pelles pour couper les légumes, mettre les graines humides dans des ramequins.

Le tri et le nettoyage



Après l'extraction des graines => prendre les tamis

Pour les graines sèches, il reste souvent des débris végétaux.

On utilise plusieurs tamis avec des mailles différentes. En général, le premier tamisage sert à enlever les gros débris, les graines tombent dans un récipient. Le deuxième tamisage est utilisé pour supprimer les débris plus petits que la semence.

Reste le **vannage** (séchage à l'égyptienne), en soufflant légèrement sur les restes de débris ou en les « passant dans le vent » : je verse mon mélange semences + débris dans un autre récipient (sur un drap afin de ne rien perdre s'il y a soudainement un coup de vent brutal !). Les débris très légers s'envolent, la graine plus lourde tombe dans le récipient. **Cette dernière technique fonctionne très bien pour des graines assez lourdes et grosses**

Faire tamiser des graines aux enfants

Le séchage

Sur un tamis, ou dans un séchoir sur des claies (l'excès d'eau, comme pour les courges est épongé avec un torchon, avant séchage long).

Besoin d'une pièce bien ventilée où l'hygrométrie et la chaleur sont contrôlées. C'est important que les graines sèchent dans de bonnes conditions, ce qui évite un développement de moisissures.



Une fois sec stocké en pot de verre et étiqueté.

Une fois sèches, et avant ensachage, les graines font un passage au **congélateur** afin de détruire tout parasite éventuel, notamment contre la bruche pour les fèves, pois et haricots. Durée : 1 semaine dans sachet kraft + dans sachet de congélation à l'abri de l'humidité.

MATERIEL

Sélection : Affiche cycle de la plante.

Extraction :

Bouquets de fleurs Concombres Tomates Pois Nigelles Haricots	Caisses bleu-beige x 6 Petites pelles x 18 Bols et ramequin x 6
---	---

Tri et nettoyage :

Tamis 1 à 5

Seaux x 8

Poubelles noires x 5

Drap blanc

Graines pour Vannage

Séchage :

Photo de séchoir imprimé A4