

Situation déclenchante : observation d'un végétal installé sur un endroit inattendu (par ex : plantes à fleur installés sur un toit, dans une gouttière → s'attacher à utiliser les sorties)

capacité

Posture de l'enseignant

EVALUATION POSSIBLE

Poser un problème

Comment une plante à fleurs peut-elle s'installer dans une gouttière ?

Proposer des hypothèses

Au choix :
- individuel, par écrit → en évaluation
- collectivement → débattre, rejeter les hypothèses « farfelues »

EVALUATION

C'est l'Homme... qui l'a amené
Ou un autre animal

Effectuer une recherche documentaire

Observation à l'oeil nu
Observation en utilisant la loupe

Présenter son observation sous forme schématique

Production par la plante de graines ...
qui vont s'envoler

EVALUATION

... c'est le pollen (il est transporté ... par
les abeilles ... puis déposé. Et il germera)

Montrer une séquence vidéo de la
pollinisation d'une fleur par une abeille
→ le pollen est transporté par l'abeille
pour être déposé sur une fleur

EVALUATION

Présenter son observation par un dessin

Situation déclenchante : travail autour d'une clé de détermination → les fougères n'ont pas de fleurs (pas de graines)

un problème

Présenter une fougère aux élèves

L'enseignant oriente la formulation du Problème
Et attend/débat pour les hypothèses, collectivement

Comment une fougère occupe-t-elle un nouveau milieu ?

Proposer des hypothèses

À présenter au moment opportun,
Proposer une clé de détermination

Observation de la fougère car elle doit posséder
des spores qui sont capables de germer

EVALUATION

Observation à l'oeil nu
Observation à la loupe

Préparer une lame / Suivre un protocole

Observation au microscope

Rechercher, trouver et extraire des informations à partir :
- d'une séquence vidéo
- d'un texte
- de photographies
montrant la dispersion et la germination des spores

Rédiger un texte explicatif

Situation déclenchante : discours familial (beaucoup de fruit (graine) car il y a eu beaucoup de fleurs). Quelle est la logique de ce discours ?

L'enseignant reformule et propose une
Problématique commune

Comment la graine se forme-t-elle ?

Proposer aux élèves une pomme, (en coupe) avec les graines
pour mettre en évidence une relation fleur-fruit-graine

La fleur doit posséder les graines ...
qui attendent d'être dispersées

Observer une fleur

Réaliser une dissection d'une fleur

Situation déclenchante : utilisation des sorties pour observer l'absence de certains animaux (+ photos été / hiver avec animaux ciblés : hérisson, mouche, hirondelle)

Que deviennent les animaux durant l'hiver ?

Ils s'en vont, ils partent,
ils migrent

Ils restent dormir
tout l'hiver

Ils se cachent

Ils se transforment

Ils meurent

Ils hibernent

L'enseignant questionne pour préciser les critères de recherche : ils migrent où,
ils se transforment en quoi ?, ils dorment où, dans quelle condition ?
Répartir les élèves en 2 groupes par animal

Oralement,
collectivement,
si tous les animaux
meurent en hiver,
l'espèce disparaît

Recherches documentaires (rechercher, trouver et extraire des informations)

Formuler des idées, en rédigeant un texte explicatif

S'exprimer à l'oral

EVALUATION

Situation déclenchante : photos été/hiver Jonquille/arbre/haricot

Comment peut-on avoir des plants de haricots chaque année alors qu'ils meurent en automne ?

Comment les feuilles des arbres réapparaissent elles au printemps?

Comment peut-on avoir des plants de haricots chaque année alors qu'ils meurent en automne ?

Comment les jonquilles réapparaissent elles toujours au même emplacement au printemps ?

L'enseignant répartit les élèves en groupe

Proposer des hypothèses

Elles poussent sur les branches

Elles viennent des bourgeons

On sème des graines

Il y a quelque chose dans la terre

Où précisément ?

Condition de germination et origine de la graine à travailler collectivement plus tard

Observation de branches à différents stades de croissance des tiges feuillées (branche nue, bourgeons débouffés, feuilles formées)

Coupe de bourgeon
Tracer un dessin d'observation

Dissection de la graine
Dessin d'observation

EVALUATION

Dessin en fonction du niveau des élèves

EVALUATION

Jardinières avec bulbes présents en terre
Creuser, disséquer
Tracer un dessin d'observation

EVALUATION

Mutualisation, structuration sous forme d'un schéma fonctionnel hiver / printemps