

DÉVELOPPEMENT ET REPRODUCTION DES ÊTRES VIVANTS



V gh: ^\$

m

Compétences travaillées :

- SCIE 9.2 Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire
SCIE 1.4 Proposer des expériences simples pour tester une hypothèse
D4 1 Mener une démarche scientifique, résoudre des problèmes simples.

SITUATION PROBLÈME

Si nous voulons faire des cultures et des élevages sur Mars pour pouvoir se nourrir il faut connaître le mode de reproduction et de développement des êtres vivants animaux ou végétaux. Si nous voulons fonder une colonie, il faut aussi connaître le développement d'un animal particulier : l'être humain.

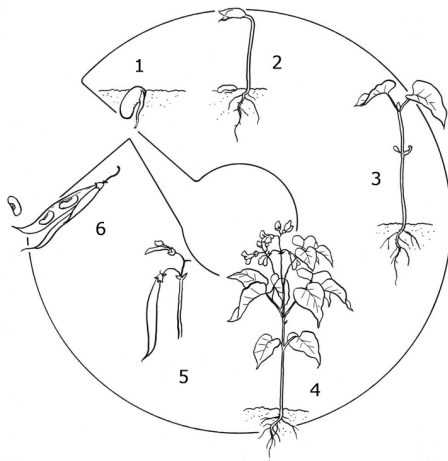
PROBLÉMATIQUE 01

Quelles sont les étapes du développement d'une plante et comment se forment les graines?

TRAVAIL À FAIRE

A partir des documents du livre de la page 108

1. Indiquer l'étape du cycle où la graine est produite.
2. Réaliser un dessin d'observation de la graine de haricot.
3. Déterminer ce que devient l'embryon lors de la germination.
4. Compléter la légende ci-dessous.



Légende :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

A l'aide de la vidéo projetée « De la fleur à la graine »

5. Comment se fait la pollinisation ?
6. Quelle est la partie de la fleur à l'origine du fruit?
7. Quelle est la partie de la fleur à l'origine de la graine?

PROBLÉMATIQUE 02

De quoi ont besoin les graines pour germer ?

TRAVAIL À FAIRE

A l'aide du livret « fiches méthodes »

1. Proposer des hypothèses à ce problème.
2. Proposer des expériences pour les vérifier.
3. Schématiser les expériences proposées.
4. Réaliser ces expériences.

PROBLÉMATIQUE 03

Quelles sont les étapes du développement animal ?

TRAVAIL À FAIRE

A partir des documents du livre des pages 111 et 112

1. Nommer les différentes étapes permettant de passer de la larve au jeune oursin.
2. Réaliser le cycle de vie du cheval sur le modèle du document 1.
3. Nommer les cellules reproductrices mâles.
4. Nommer les cellules reproductrices femelles.
5. Expliquez ce qui permet la formation d'un alevin.

PROBLÉMATIQUE 04

Quelles sont les différences de développement entre une fille et un garçon ?

TRAVAIL À FAIRE

A partir des documents du livre de la page 113

1. Indiquer l'âge moyen de la puberté chez le garçon et chez la fille.
2. Réaliser un tableau permettant de comparer les transformations apparaissant chez le garçon et chez la fille.

CRITÈRES DE RÉUSSITE

L'activité sera réussie si ...

- Je suis capable d'expliquer le sens des mots et le sens des phrases que j'ai écrit.
- J'ai présenté mes hypothèse en commençant ma phrase par « Je suppose que ... ».
- J'ai décrit les étapes de mon investigation de façon claire et précise, en utilisant un vocabulaire scientifique.
- J'ai su extraire des informations des documents observés.
- J'ai présenté correctement mes réponses.