La démarche d’investigation. Fiche professeur

Comment peut-on savoir si des animaux plus petits sont présents dans le sol et comment les isoler ?

1. Former des groupes. Chaque groupe formule une ou deux hypothèses.

Hypothèses proposées par les élèves :

* Les animaux plus petits sont observables à l’aide d’une loupe.
* Les animaux du sol n’aiment pas l’eau, on peut les noyer.
* Les animaux qui vivent dans le sol vivent à l’obscurité donc ils n’aiment pas le soleil et vont partir si on les éclaire.

1. Elaboration des protocoles

Chaque groupe élabore à l’écrit un protocole permettant d’éprouver son hypothèse, textes et schémas ou croquis.

Chaque groupe formule les conséquences vérifiables : que va-t-il se passer selon moi ? Pour quelle raison ?

1. Chaque groupe présente à l’oral son hypothèse et le protocole qu’il propose. Débat au sein de la classe sur les modalités de mise en œuvre des expériences.
2. Chaque groupe fait la liste du matériel nécessaire à son expérience.

Le professeur a anticipé dans la mesure du possible les demandes.  
Exemples de matériel demandé :

* Loupe,
* Petit récipient transparent (type boite de pétri, bécher)
* Entonnoir
* Grillage
* Bassine
* Eau
* Lampe
* …

1. Chaque groupe réalise son expérience puis observe le résultat obtenu et compare avec sa conséquence vérifiable.
2. Conclusion. L’hypothèse est-elle vérifiée ? Les élèves ont-ils réussi à isoler des animaux du sol ? Si non, critique de l’expérience mise en place.

Les étapes apparaissent sur la partie activité du cahier pour que les élèves gardent une trace écrite de leur démarche.