

Introduction à la démarche scientifique – activité 1

« On obtient une bien meilleure récolte de blé quand il est semé en période de pleine lune. »

Voici les réactions de cinq personnes à ce texte (notées A à E) :

A Oui, c'est vrai, la graine aura germé un mois après, ce sera de nouveau la pleine lune et sa lumière favorisera la croissance de la jeune plante.

B C'est sûrement faux, comme bon nombre de croyances sur la lune.

C C'est vrai, on sait que la lune agit aussi sur les marées.

D Il faudrait planter du blé avec et sans pleine lune pour comparer.

E La germination est une naissance, comme pour nous elle dépend de la lune et des autres astres.

Quelles sont les réactions qui te conviennent le mieux, et pourquoi ?

La discussion devra faire ressortir la supériorité de l'expérience et permettra de conclure qu'il faut savoir le faire. On peut enchaîner avec un questionnaire qui fait ressortir l'aspect démarche :

1. Pourquoi les scientifiques font-ils des expériences ?
2. En classe, à quel moment est-ce la plus utile de faire une expérience ?
3. Dans quelles circonstances faire une expérience, ou connaître les expériences faites par d'autres peut-il être indispensable ?
4. On veut savoir recourir à des expériences à **bon escient** (au bon moment, pour de bonnes raisons) : que faut-il comme **préalable** avant de lancer une expérience ?
5. Une démarche expérimentale : peut-on la mener seul ? Si on travaille en groupe, quel intérêt cela peut-il présenter ?

Et pourquoi pas ne pas profiter de la discussion pour mettre en œuvre l'expérience !

(repris et adapté de Cariou J.-Y., 2007, *Un projet pour faire vivre des démarches expérimentales*, Delagrave)