

## Connaître la démarche d'investigation et la conduire en classe.

### Séquence : Origine et transformation de la matière 6eme

	Contenus	Attitudes de l'enseignant
<b>situation(s)- problème(s)</b>	Plante poussant dans des conditions différentes, 1 avec un manque, l'autre l'ensemble des besoins nécessaires. Ex: Arbre ayant un petit développement en rocaille, et le même arbre dans un milieu propice. Pelouse grillée....	Animateur du débat. Orienter les discussions pour que sorte le questionnement.
<b>questions, réactions possibles des élèves</b>	La plante a un manque: - manque d'eau - manque de terre - manque d'air - manque de Soleil (lumière) - manque de minéraux  - manque de chaleur ( ???), exclusion de l'élève!!!	Etre rédacteur, coordonnateur pour former les groupes de manière à ce que toutes les idées soient testés.
<b>Problème(s) scientifique(s) posés par ces questions ?</b>	Quels sont les besoins des végétaux pour produire leur propre matière organique? De quoi se nourrissent les végétaux chlorophylliens?	Amener les élèves à reformuler un problème à partir de l'ensemble des questions posées.  Demander aux élèves de trouver les conséquences vérifiables.
<b>Activités possibles permettant de répondre au problème.</b>	5 postes validant ou invalidant chacune des idées: - sans terre + (témoin) - sans lumière + (témoin) - sans minéraux + (témoin) - sans eau + (témoin)  - sans dioxygène + (témoin)? - sans dioxyde de carbone + (témoin)?	Rappeler ou amener les élèves à réaliser que l'on enlève qu'un besoin à la fois pour le tester. Rappeler ou laisser les élèves réfléchir à la nécessité du témoin si c'est la première démarche expérimentale.  Surveiller que tout se passe correctement. Assurer la mise en commun et organiser les notions du cours.