

**Problème : Que deviennent les êtres vivants (ex : feuilles) lorsqu'ils meurent dans une forêt par exemple ?**

Votre hypothèse :

Hypothèse commune que l'on va vérifier :

**Activité 1 : Chercher la composition du sol.** (Savoir suivre un protocole expérimental).

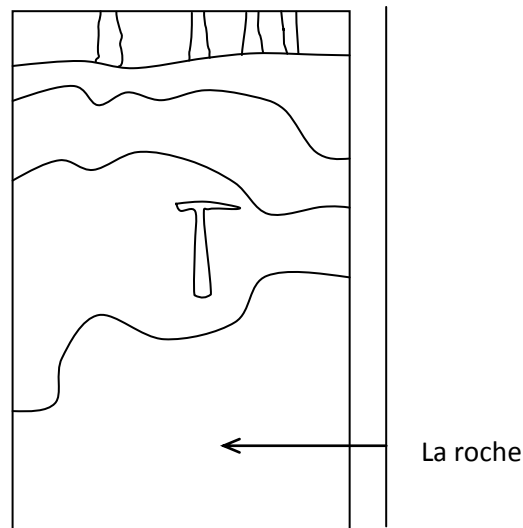
**Matériel :** un tube à essai par élève, du sol dans des boîtes de pétri, un portoir de tubes, de l'eau dans un récipient, une loupe à main. Une règle est nécessaire et votre précision.

**Consignes pour faire la manipulation correctement :**

Vu par l'élève	Etapes à suivre correctement.	Erreurs
	1/ Aucune trace de terre sur votre table ne sera admise.	
	2/ Aucune trace d'eau sur votre table ne sera admise.	
	3/ Le silence est respecté (seuls les chuchotements tout doux seront acceptés ...).	
	4/ Utiliser la pince pour faire le remplissage.	
	5/ Remplir le tube à essai jusqu'à 3 cm de hauteur avec du sol. (erreur de 5 mm autorisée).	

	6/ Remplir le tube à essai jusqu'à 10 cm de hauteur avec de l'eau.	
	7/ Tenir le tube en le bouchant avec l'index ou le pouce.	
	8/ Remuer énergiquement le tube en comptant (dans sa tête) jusqu'à 30.	
	9/ Retourner le tube au moins 5 fois complètement pour tout bien mélanger.	
	10/ Laisser le tube sur le portoir. Les éléments du sol vont se redéposer.	
	11/ Passer à l'exercice ci-dessous sans vous mettre à discuter. Promis, monsieur, on ne se disperse pas ...	

**Activité 2 : Retrouver la place du sol dans une forêt.** (Savoir mettre des légendes).



**Didier Michot Agrocampus Rennes 1**

Sur cette photographie, vous pouvez observer la litière, le sol et le sous-sol. Le schéma présente les limites qui existent.

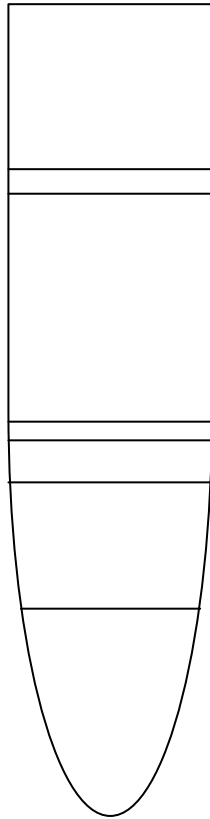
**Indiquez en légendes les différentes parties visibles à l'aide du texte suivant :**

« Lorsque les feuilles se décrochent des branches d'un arbre, elles tombent et forment la **litière** (accumulation des feuilles mortes). Ces feuilles sont transformées en **humus** du **sol**.

Le **sous-sol** est constitué par **la roche**, elle est dure et compacte. Mais celle-ci subit les attaques de l'eau, des racines, des animaux et devient des **débris de roches** du **sous-sol**. Ces débris sont très fins lorsqu'ils se mélangent aux feuilles mortes dégradées pour former l'**humus** du **sol**»

Placer les couleurs choisies ici sur le schéma :

Schéma des différents constituants du sol.



Sur ce schéma, vous indiquerez les différents constituants que vous observez dans votre tube :

**Restes d'êtres vivants** (racines, , morceaux de feuilles, petits os, ...) **argile** (petits grains très fins)  
**sable** (grains fins) **gravier** (grains plus grossiers) **eau**

**Résumé :** Utiliser les mots suivants : sol, sous-sol, litière, d'êtres vivants, sol, humus, roches

Les feuilles tombées dans une forêt forme la .....

Elles sont transformées et donnent les restes .....

que l'on retrouve dans le .....

Ces restes sont mélangés aux débris de .....

provenant du .....

Ce mélange forme l'..... du .....