

Planche 1-2 — LES CONSTITUANTS DU SOL

[Au bas de la planche, répartition des 3 groupes de constituants, en poids et en volume, pour un sol de limon moyen en état d'ameublissement normal. D'après D. MERIAUX dans Techniques Agricoles.]

CONSTITUANTS SOLIDES (ou insolubles dans l'eau)		CONSTITUANTS LIQUIDES (ou solubles dans l'eau)	CONSTITUANTS GAZEUX (contenus dans les cavités du sol)
CONSTITUANTS MINÉRAUX	CONSTITUANTS ORGANIQUES	Encore appelés SOLUTION DU SOL	Encore appelés ATMOSPHERE DU SOL
Encore appelés CONSTITUANTS MÉCANIQUES provenant de la désagrégation de la roche du sous-sol ou des apports par l'homme	Encore appelés MATIÈRES ORGANIQUES provenant des "organismes" végétaux ou animaux du sol, ou apportés au sol.	provenant à la fois de la pluie, des apports par l'homme et de la décomposition de la roche et des matières organiques.	provenant de l'air extérieur, de la vie des organismes, et de la décomposition des matières organiques.
<p>Classification d'après la GROSSEUR DES PARTICULES</p> <ul style="list-style-type: none"> . Cailloux..... + de 2 cm . Gravier..... 2 cm à 2 mm . Sables grossiers..... 2 mm à 0,2 mm . Sables fins..... 0,2 à 0,05 mm . Sables très fins, ou limons grossiers..... 0,05 à 0,02 mm . Limons fins..... 0,02 à 0,002 mm . Argile..... - de 0,002 mm <p>Classification d'après le DEGRÉ D'ALTERATION DES MINÉRAUX</p> <p>Les ÉLÉMENTS SABLEUX (+ de 0,002 mm) : Cailloux, graviers, sables grossiers et fins, limons. Ils peuvent être SILICEUX (grains de quartz), SILICATÉS (mica, feldspath...) ou CALCAIRES (carbonate de calcium).</p> <p>Les COLLOÏDES MINÉRAUX (- de 0,002 mm) : Argile, oxydes de fer et d'alumine. Ils proviennent de l'altération des minéraux silicatés.</p>	<p>Sont réparties en 4 groupes :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Les végétaux et animaux VIVANTS : (bactéries, champignons, algues, végétaux supérieurs), (protozoaires, vers, insectes...) . Les DEJECTIONS animales et les végétaux et animaux MORTS, (mais encore non décomposés). . Les matières organiques EN COURS DE DÉCOMPOSITION, (attaquées activement par les microbes du sol). On les nomme parfois aussi "PRODUITS TRANSITOIRES". . L'HUMUS, fraction colloïdale et stable des matières organiques. (sa décomposition est très lente). 	<ul style="list-style-type: none"> . L'eau du sol . Les éléments solubles dissous dans cette eau : <ul style="list-style-type: none"> - Des corps organiques : sucres, alcools, acides organiques... - Des corps minéraux : acides, bases et sels, en partie dissociés en ions : Ca⁺⁺ Mg⁺⁺ K⁺ Na⁺ etc... PO₄⁻⁻⁻ SO₄⁻⁻⁻ CO₃⁻⁻⁻ NO₃⁻⁻⁻ etc 	<ul style="list-style-type: none"> . Les constituants de l'air : <ul style="list-style-type: none"> . Azote . Oxygène . Gaz carbonique Des gaz issus des décompositions organiques et de la respiration des êtres vivants : <ul style="list-style-type: none"> . Gaz carbonique . Hydrogène . Méthane...
<p>REPARTITION EN POIDS : 81 %</p> <p>REPARTITION EN VOLUME : 49 %</p>	<p>2 %</p> <p>3 %</p>	<p>17 %</p> <p>26 %</p>	<p>0 %</p> <p>22 %</p>