

par Jacques Hébert, avril 2019

La roche basaltique, est d'origine volcanique. Ce basalte forme une roche alvéolée comme un nid de guêpes. Cette roche jeune est très riche en différents minéraux, dont les oligo-éléments (Ti, Mn, Cu, Zn, B, Mo, Co, Sr, Ba, Rb, Zr, V...) indispensables au sol et aux plantes pour assurer leur bonne vitalité et leur santé.

Mise en poussière de 0 à 1.5 mm la roche basaltique a pour propriétés :

- Nourrir et activer la vie microbienne du sol, micro et macro flore et faune dans un processus d'inter échange cyclique et écosystémique.
- Régulateur de l'acidité (PH) neutralise les sols acides comme alcalins.
- Réchauffe les sols en activant la vie microbienne et en générant un humus de qualité supérieure.
- Améliore la rétention d'eau, surtout pour les sols sableux et favorise le drainage des sols argileux.
- Riche en silice ( $\text{SiO}_2$ ) entre 42 et 49%, la silice renforce les tissus végétaux ce qui améliore sa résistance aux attaques parasitaires.
- Riche en fer et en magnésium, le magnésium  $\text{MgO}$  (environ 9%) dans le basalte stimule la chlorophylle à capturer l'énergie solaire, disponible au plein ciel, et à la transformation de cette énergie en polysaccharides (sucres) et en protéines. Le fer disponible dans le basalte,  $\text{FeO}$  et  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , est à un taux d'environ 12% « Rudolf Steiner résume son activité biologique dans ces termes : « le fer est le porteur de la vie du soleil dans l'oxygène » (l'élément porteur de la vie dans l'oxygène) (X. Florin)
- L'alumine ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) 14 à 19% « élément central de l'argile, cœur de l'organisme «sol » vivifié par l'humus. C'est l'élément harmonisant par excellence. Il essaye de canaliser la forte stimulation apportée par le fer, le manganèse et le titane. » (X Florin) L'alumine dans le basalte, comme dans l'argile améliore le Complexe argilo-humique et la Capacité d'échange cationique, CEC.
- Le manganèse ( $\text{MnO}$ ) environ 0.19%, « est l'être mobile par excellence qui possède plusieurs portes de sortie d'où ses propriétés catalytiques remarquables dans les phénomènes d'oxydation, donc dans la stimulation vitale. Il n'est donc pas étonnant de le rencontrer abondamment dans les parties de plantes où la vie végétative est le plus intense, jeunes tissus par exemple, ainsi que dans les organes clefs de la vie et de son « aération » : foie, pancréas, rein. C'est l'un des meilleurs catalyseurs d'oxydation. » (X . Florin) À noter que dans le BRF, Bois Raméal Fragmenté, la vie est aussi plus riche et active dans cette jeune lignine, d'où un bien meilleur apport dans le processus de cyclage de la formation de la vie dans l'humus.

Le titane (TiO<sub>2</sub>) environ 2.80% « Comme le manganèse, il peut dans les alliages de fer apporter la dureté ... Comme pour le manganèse, la finalité de son action est la structuration, la mise en forme. On peut dire que les forces formatrices sont poussées par lui à s'intégrer profondément dans la matière. Pas de tissus lâches, dilatés, sensibles aux maladies cryptogamiques ou le manque de forces formatrices donne à ces tissus une structure non terminée, donc fragile, donc en état de pré-putréfaction. ...ce porteur des forces de structure. Le titane va donc aider son grand frère le carbone, squelette de la substance vivante, dans son activité, en jouant l'intermédiaire entre lui et le silicium, capteur des forces de structure, au même titre que le manganèse aide le fer dans la classification des éléments, le titane suit le silicium. Dans la nature, son rôle d'éminence grise, présente partout, mais très active est manifeste; ... Dans la plante, on le trouve aussi de préférence dans les organes assimilateurs, là où la jeunesse s'exprime. Mosca lui attribue un rôle oxydant, donc de capter l'oxygène. » (X. Florin) À noter encore ici le référent à faire entre « organes assimilateurs, là où la jeunesse s'exprime » et la jeune lignine et les fonctions actives de la plante qui servent de matière première aux BRF, les rameaux étant beaucoup plus riches que le bois caulinaire, ou le bois de tronc, ce dernier étant plus polymérisé et sert de structure portante à l'arbre et de voie de circulation ascendante et descendante de la sève.

- « Mélangé au compost de bouse bio-dynamique, méthode Maria Thun, « le basalte s'est révélé être un véritable correcteur de carences, régénérateur par excellence. Il apporte au sol la dynamique d'une jeune silice pas figée dans le quartz. Il crée une jeune argile qui stimule l'argile paresseuse, pleine de lourdeur, fatiguée; il libère son fer et ses bases percutantes qui s'expriment grâce au manganèse et au titane, tout en souplesse et en grande mobilité. C'est un structurant très efficace du sol. Ses effets chaleureux stimulent la vie microbienne et les vers de terre. » (X. Florin)

(Un cube d'une livre de roc équivaut à une surface de 30 pouces carrés alors que mis en poussière, la surface d'attaque des micro-organismes sera de 16 millions de pouces carrés), E. Coleman

La chaîne réseautique des micro-organismes absorbe les nutriments, dont cette poussière basaltique, assure son métabolisme et leurs déjections sont rejetés dans le milieu sol de façon affinée et rend accessible à une succession de micro et de macro organismes qui composent cet humus riche. La plante fait aussi partie de ce cycle de vie, non seulement en s'en nourrissant, mais elle est, entre autres, un capteur solaire et la plante transforme cette énergie solaire en polysaccharides et protéines qui sont acheminés par canalisation descendante et l'exution de ses sucres dans les fines racelles interpelle bactéries et fungis dans sa rhizosphère et il y échange de ces sucres et protéines contre les minéraux et autres nutriments pour la plante.

Personnellement, je mets une nette préférence à mélanger cette poussière de roche basaltique en cours de processus de formation de mon compost à base de BRF afin de permettre à tous ces paliers de micro et macro organismes de digérer et rejeter dans le milieu un substrat toujours plus affiné et recomposé d'un palier à l'autre, et greffer au sol le cycle de la famille des plantes par une culture de vie bien soutenue. Comme on l'a dit ailleurs, on monte la butte une première fois et on entretient la vie avec une couche permanente de BRF feuillu et si

nécessaire vous pourrez ultérieurement ajouter de ce compost au besoin et/ou, si nécessaire, balancer la composition de votre sol en ajoutant une dose de cette poussière de roche basaltique, algues marines ou autres, bien sûr, en évitant les surdoses qui peuvent certainement dé-balancer ... les équilibres.

DOSAGE :

- Au potager 2-300 g par m<sup>2</sup> par an, puis biner.
- En cours de compostage, 10 à 15 kg par m<sup>3</sup> avec une telle granulométrie fine de 0 à 1.5 mm.

En pulvérisation foliaire : avec une telle fine granulométrie, on peut délayer 200 à 500g/hl ce qui permet de lutter contre certains insectes ravageurs de culture, ce qui peut colmater les orifices respiratoires de ces insectes, troublent la vue et les terminaisons nerveuses.

« Sur les grandes surfaces, l'emploi habituel est de 0,5 à 1,5 tonne de basalte en granulométrie grossière valable pour 3 ans au minimum et encore cela varie selon les sols.

Des résultats étonnants sont obtenus dans le soin des arbres fruitiers. À la tarière de préférence, on creuse des trous de 20 à 30 cm de profondeur et de 5 à 10 cm de diamètre et on les remplit de basalte grossier. Douze trous sont creusés sous la couronne de chaque arbre couvrant à peu près 100 m<sup>2</sup>. Dans ce cas, 25 kg environ de basalte grossier sont employés. »

(X. Florin)

Bibliographie :

Coleman, Eliot, The new Organic Grower. White River Junction, Vermont, Chelsea Green Publishing, 2018, 288 pp.

Florin, Xavier, L'agriculture bio-dynamique n'utilise que peu d'éléments minéraux comme fertilisants. Cependant, le basalte, de par ses propriétés particulières trouve un usage assez fréquent. Ce texte montre pourquoi... <https://www.bio-dynamie.org/wp-content/uploads/2018/05/basalte.pdf>

Vous aurez donc dans mon compost une composition de cette roche basaltique qui ajoute à son ensemble la qualité et l'équilibre que vous savez lui reconnaître à son usage.

Je pourrai aussi avoir de cette poussière de roche basaltique à votre disposition en me le demandant.

Et on continue pour le plaisir de voir s'épanouir la vie autour de soi et en soi, et ainsi de le partager dans la plus belle énergie que l'on peut.

Bonne continuité

Jacques Hébert jardinier et propriétaire des

Jardins Vivaces

594, George Muir

Québec, Québec

G2N 2H2

tél. 418-849-7609

[www.jardinsvivaces-livegardens.com](http://www.jardinsvivaces-livegardens.com) [jardinsdevie@ccapcable.com](mailto:jardinsdevie@ccapcable.com)

Si vous voulez en savoir plus sur l'effet utile de l'utilisation de la roche basaltique sur la vie des sols, je vous invite à prendre connaissance de l'excellent texte de M. Xavier Florin en pdf à l'adresse suivante : <https://www.bio-dynamie.org/wp-content/uploads/2018/05/basalte.pdf>