

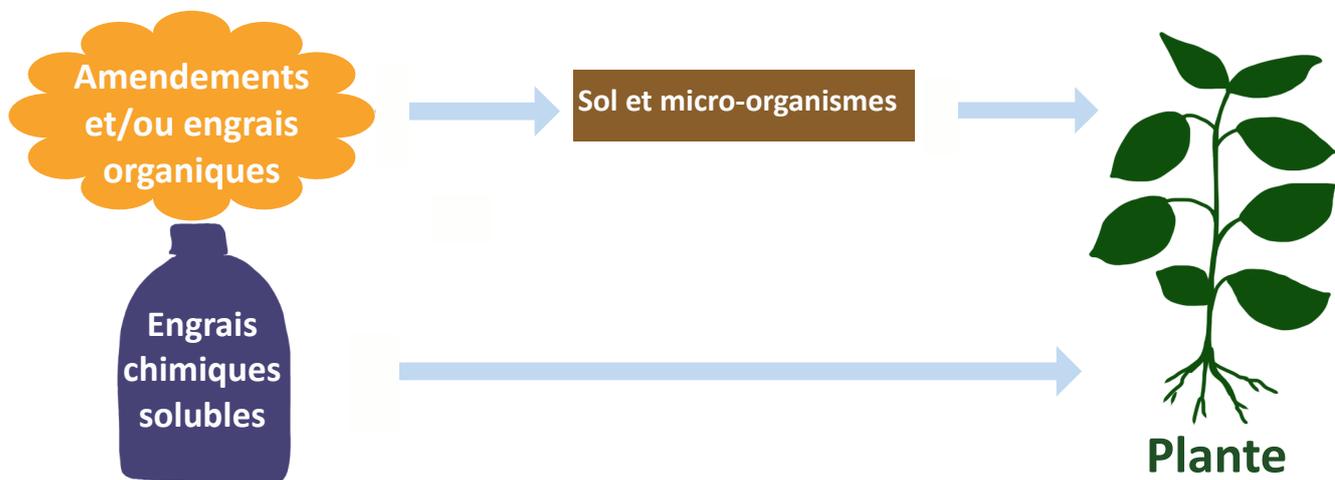


FERTILISER SA PARCELLE DE JARDIN

Il peut s'avérer que la fourniture du sol en éléments nutritifs ne soit pas suffisante, il faut alors compenser par des apports d'engrais ou d'amendements.

LES AMENDEMENTS : Ce sont des matières minérales ou organiques dont l'emploi est principalement destiné à entretenir ou améliorer les propriétés physiques et/ou chimiques et/ou l'activité biologique du sol (compost, fumier, terreau, calcaire etc ...). Le but est d'obtenir une terre vivante, apte au développement des racines et à fournir tous les éléments minéraux dont vos légumes ont besoin. Exemple : calcaire, chaux, fumier, terreau, compost, tourteau ...

LES ENGRAIS : Ce sont des matières fertilisantes dont la fonction est de nourrir directement la plante. Ils peuvent être chimiques ou organiques. Ils n'améliorent pratiquement pas l'état du sol. Exemple : ammonitrate, sulfure d'ammoniaque, super phosphate, chlorure ou sulfate de potassium ...



Dans les engrais l'ordre est toujours N-P-K (azote-phosphore-potassium) et éventuellement Mg (magnésium), S (soufre) et/ou oligo-éléments.

Selon les normes de commercialisation des engrais et amendements (NFU 42001 et 44001) :

- l'azote est toujours exprimé en élément simple (N),
- le phosphore (P) est indiqué sous la forme anhydride phosphorique (P₂O₅),
- le potassium (K) sous la forme oxyde de potassium (K₂O),
- le calcium et le magnésium également sous la forme oxyde. On passe d'une forme à l'autre par un coefficient (Si vous les désirez, vous pouvez nous les demander).

Ainsi l'engrais 6-4-8 (cf étiquette) signifie que pour 10 Kg d'engrais épandu vous allez apporter 0,6 Kg d'azote, 0,4 Kg d'anhydride phosphorique (P₂O₅) et 0,8Kg d'oxyde de potassium (K₂O)

ATTENTION : bien que cet engrais ne soit pas très dosé, vous apporterez le phosphore et le potassium nécessaire à une culture exigeante en épandant environ 4 KG pour 2 m². N'ayez pas la « main lourde » surtout avec les engrais chimiques qui font des apports pratiquement du double.

Alors que dans la plante on indique toujours les éléments simples. La logique serait d'utiliser un seul et même mode d'expression pour la plante et l'engrais. Mais le poids de la tradition est supérieur à la logique !

ENGRAIS NF U42-001
Engrais organo-minéral

Formule (NPK) 6 • 4 • 8

6 % d'Azote (N) total, dont 6% organique des farines de plumes hydrolysées et des extraits liquides des vinasses de betteraves.

4 % Anhydride Phosphorique (P₂O₅) total du phosphate naturel.

8 % d'Oxyde de Potassium (K₂O), des extraits potassiques des vinasses de betteraves.

Oligo-éléments naturels des matières organiques (titrage donné à titre indicatif).
Fer : 0,6 %, Manganèse : 0,11 %, Zinc : 0,1 %, Cuivre : 0,03 %, Bore : 0,015 %, Cobalt : 0,001 %.

source ? - www.aquaportal.com

Conserver dans son emballage d'origine.
Respecter les doses d'emploi.
Ne pas dépasser les doses appropriées.

COMMENT CALCULER UN APPORT ?

Tout d'abord, un peu de logique :

Une plante ne va pas pouvoir se déplacer pour trouver les éléments nutritifs. Ces derniers ne vont pas non plus bouger dans le sol, ils restent où ils sont. Le seul moyen que vous avez pour bien alimenter une plante est d'augmenter son volume racinaire et surtout de l'amener à aller plus en profondeur. C'est là que le motoculteur peut être néfaste en faisant trop de terre fine et en créant des lissages. L'utilisation de la grelinette est alors à privilégier.

PENSEZ TOUJOURS : VOLUME DE SOL EXPLOITÉ ET VALORISÉ.

Il faut tenir compte :

du sol et de son complexe argile-humus

Il fait office de réservoir qui stocke les éléments. Mais ce n'est pas si simple car en même temps il a tendance à fixer les éléments et les rendre sous une forme inutilisable pour la plante. Et ceci d'autant plus que le sol est argileux. La matière organique en revanche limite cette fixation.

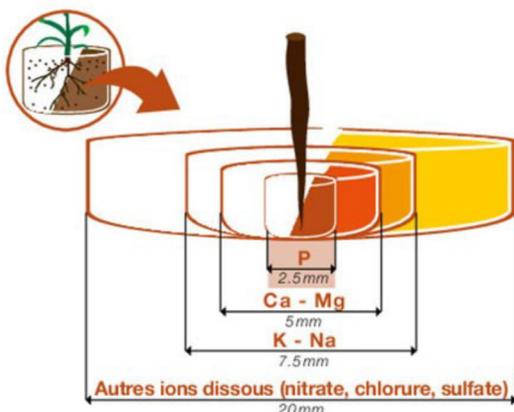
de la solution du sol

Elle va permettre l'alimentation hydrique avec les éléments dissous mais également les risques de lessivage vers les couches profondes qui ne sont pas exploitables par les racines. Ce risque de lessivage est d'autant plus important que vous arrosez trop. Il ne suffit pas de regarder uniquement la surface, mais tout le volume où il y a des racines.

de la plante

Elle va puiser les éléments minéraux par les racines (en fait comme on l'a vu par les poils absorbants). L'alimentation de la plante va donc être dépendante de l'efficacité du système racinaire. Si ce n'est pas le cas, tous vos apports, les dépenses engendrées et vos efforts seront rendus inutiles. Une plante qui n'est pas gourmande en nutriments sera autant riche en goût et en bonnes choses pour nous les humains, (exemple du chou kale qui est un super aliment pour nous et qui ne demande pas grand chose pour pousser.)

LE TRAVAIL DU SOL ET SON ENTRETIEN (HUMUS, PAILLAGE) EST LE PREMIER POINT POUR BIEN ALIMENTER LA PLANTE.



Ce schéma illustre les difficultés de l'alimentation des plantes. Le phosphore, peu à pas mobile, dont les quantités assimilables sont de quelques grammes pour 100 m² est prélevé dans les quelques millimètres autour du poil absorbant. Une fois ce phosphore absorbé, il faut que la racine aille plus loin pour continuer à alimenter la plante. L'azote par contre, facilement lessivable, sera prélevé plus aisément dans le sol (quelques centimètres autour du poil absorbant).

L'alimentation de la plante va être différente non seulement selon l'élément minéral, mais aussi en fonction des possibilités de la plante d'allonger ses racines. Si la racine ne peut pas aller plus loin prélever les éléments, la production sera limitée. C'est souvent ce qu'il se passe en période froide et en excès d'eau. Le premier symptôme qui apparaît est le déficit en phosphore. Non pas par manque dans le sol, mais du fait des racines qui ne peuvent pas se développer normalement. Il suffit que les conditions reviennent à la normale pour que le déficit disparaisse... Mais la plante a souffert et restera pénalisée.

QUE FAIRE POUR BIEN FERTILISER ?

Maintenir ou augmenter le taux d'humus par le compostage de vos résidus de récolte, l'apport de fumier régulier et la rotation des cultures sur la parcelle.

Travailler correctement le sol pour favoriser la pénétration des racines en profondeur et valoriser la couche de terre la plus importante possible. Pour la plupart des légumes, les racines doivent atteindre 40 à 45 cm en profondeur. Vérifiez cela lorsque vous allez enlever les plantes.

Une bonne fertilisation tient aussi compte de la rotation de vos légumes. Par exemple des salades après des tomates correctement fertilisées n'auront pas besoin d'apport.

Il n'est pas nécessaire d'acheter plusieurs sortes d'engrais. Un engrais organique ou minéral pour légumes est souvent suffisant. Si on désire être un peu plus près des besoins, un maximum de 3 engrais naturels répond au besoin spécifique des plantes :



Pour les légumes-feuilles et légumes-tiges (salades, choux, poireaux ...), on utilise un engrais dont le premier chiffre, N, est plus élevé. L'azote va favoriser le développement du feuillage et des tiges. Il faut alors privilégier : compost, farine de poisson, farine de sang, farine de plumes, fumier de poule, guano, corne broyée, vinasse de betteraves, fumier composté, purin d'orties, tourteau de ricin ... Attention à l'excès d'azote qui est nocif quand il est apporté de manière trop importante.



Les légumes-fruits (aubergine, tomate, poivron, cucurbitacées ...) ont besoin de phosphore pour favoriser l'enracinement puis la floraison. C'est le deuxième chiffre (P2O5) qui doit être le plus haut. Vous privilégiez alors cendre de bois, compost, farine de crustacés ou d'arêtes de poissons, poudre de phosphate minéral, poudre d'os, guano ...



Les légumes fleurs (artichauts, choux-fleurs, brocolis) et les légumes racines (fenouils, carottes, radis noir, pommes de terre, tubercules divers...) ont des besoins en potassium. On choisit alors un produit dont le troisième chiffre (K2O) est plus élevé tel que : algues, basalte, cendre de bois, compost, farine d'algues, vinasse de betteraves, purin de consoude, patentkali, sylvinite ...

Les engrais minéraux ne sont pas (encore) interdits. Mais attention aux excès du fait de leurs dosages élevés en éléments.

EN PRATIQUE :

En dehors de l'azote, tous les éléments absorbés par les plantes, y compris les oligo-éléments, sont apportés par l'incorporation d'une fumure de fonds épandue avant le travail du sol et constituée par du compost ou du fumier (apport d'humus).



Certains utilisent l'engrais bleu (12-12-17) plus de la magnésie et des oligo-éléments. La dose devrait être de l'ordre de 2 kg pour 100m² ou 200 g pour 10 m² ou encore 20 g/m². Personnellement, si je n'ai pas de fumier ou de compost, j'utilise du tourteau de ricin (80 % de matières organiques et N=4 à 6, P2O5=1,5 à 2, K2O=1 à 2). Il est utilisable en agriculture biologique. Un kg de tourteau de ricin correspond à l'apport en nutriments équivalent à 20 kg de fumier. Du fait du prix, je réserve ce tourteau pour les plantes les plus gourmandes (tomates, aubergines, choux..) à dose d'environ 250 grammes par m² (sur les sacs il est souvent indiqué 400g/m²) environ 3 semaines avant l'implantation de la culture. **(ATTENTION Lire les consignes d'utilisations en fin d'article)**

Pour les plantes les plus exigeantes (légumes-fruits) :

**A la
plantation :**

Disposez au fond du trou: des orties, du compost bien décomposé, du terreau enrichi ...

**En cours de
végétation :**

Apportez un engrais principalement azoté et à dissolution rapide qui est mélangé à la surface du sol.

Bien sûr, il est encore une fois important de :
PAILLER GÉNÉREUSEMENT le sol pour apporter de l'humus.
Rappelons-le, 10 à 15 cm est un minimum.

ARROSER MOINS pour éviter le lessivage.

Attention !

Si le manque d'éléments limite la production de légumes, l'excès est tout aussi néfaste.

Un excès en particulier en azote va faire que la plante trouvant facilement l'azote en quantité importante ne va pas exploiter beaucoup de volume de sol. Vous aurez alors une plante qui vous semblera belle, mais qui sera sensible aux parasites et surtout qui sera plus difficile à arroser.

**** Attention, le tourteau de ricin est très toxique pour l'homme et les mammifères en raison de la ricine qu'il contient. Les plantes ne sont pas affectées par ce poison. D'après la littérature il a aussi un effet répulsif sur les taupes, souris, mulots et campagnols, le ver blanc, les taupins et les limaces. En raison de sa toxicité, les gants sont indispensables pour le toucher. Il est impératif de le mélanger au sol. Ne le laissez jamais en surface !**

Soyez vigilant et même ne l'utilisez pas si vous avez des enfants en bas âge ou des animaux

N'hésitez pas à nous poser vos questions sur les engrais ou les amendements que vous utilisez si nécessaire.