

Le "Glaisage" des terres

Nous sommes heureux de citer pour les lecteurs du BULLETIN DE LA FERME une opinion précieuse sur le Glaisage des terres étude que M. J. Charles Magnan, agronome, vient de mettre en brochure, et où cette importante question est étudiée par M. H. Nagant, professeur de chimie à l'Institut Agricole d'Oka. M. Nagant est absolument qualifié pour donner une telle appréciation. C'est pour cela que nous la reproduisons.

VI

Avantages chimiques et physiques du glaisage

"Vous me demandez quelques considérations sur l'effet chimique du glaisage des terres, tel qu'il se pratique dans plusieurs paroisses de votre comté de Portneuf

Louis Hémon dans son fameux roman "*Maria Chapdelaine*" tiré à plus de trois cent cinquante mille exemplaires, a dévoilé au monde l'héroïsme ingénu des conquérants du sol, aux avant-postes des régions de colonisation du Lac St-Jean. Le même auteur, s'il vivait encore, aurait autant de motifs pour célébrer en de belles pages la vaillance opiniâtre, patiente et tenace des glaiseurs du comté de Portneuf qui, eux, s'élèvent au rang des constructeurs, on pourrait presque dire de *créateurs du sol*, là où il n'en subsiste plus qu'un des constituants physiques.

En effet, si j'en juge bien, d'après les informations données, les premiers colons établis autour de la petite ville de St-Raymond et autres paroisses ont dû défricher beaucoup de terres, à fond sablonneux. Durant les premières années, ce sable, mélangé d'humus accumulé par les débris d'une végétation forestière de bien des siècles, a pu fournir des récoltes satisfaisantes; mais, en raison même de la légèreté de ce sol très accessible à l'action oxydante de l'air, la matière organique s'est rapidement consommée, de sorte qu'il n'en reste plus aujourd'hui que la partie minérale, formée presque exclusivement de particules siliceuses, grossières, dénuée de pouvoir retentif pour l'eau et extrêmement pauvre en réserves d'éléments minéraux nutritifs pour les plantes.

Or, c'est une vérité élémentaire, connue de tout enfant ayant reçu les premières notions d'agriculture au jardin scolaire, qu'un sol complet comporte trois constituants physiques fondamentaux: le sable, l'argile et l'humus.

Pour réédifier, créer un sol normal, le cultivateur, dont la demeure ancestrale et les granges sont établies sur un sable devenu stérile, doit incorporer à celui-ci: 1o, une proportion convenable d'argile; 2o, y reformer une réserve d'humus.

Par le glaisage à dose massive de 300 charges à l'arpent, le cultivateur obtient directement le premier résultat et peut atteindre le second indirectement.

Voyons maintenant comment, et quels sont les effets qui en résultent plus spécialement au point de vue des conditions chimiques du sol a réédifier par ce travail herculéen.

1o—Influence de la glaise sur la constitution chimique du sol

Toute glaise est formée à la suite de la déposition des particules les plus fines, les plus ténues, entraînées par l'eau après la désagrégation de roches de compositions variées.

La glaise provient donc des espèces minérales les moins résistantes aux divers agents physiques ou chimiques de désagrégation. Or il se fait que les minéraux les plus attaquables et les plus émiettables sont aussi précisément ceux qui sont susceptibles de renfermer des éléments essentiels à la nutrition des plantes. Tel est le cas, par exemple, du feldspath, très riche en potasse; de la calcite et des minéraux ferromagnésiens, qui contiennent soit de la chaux soit de la magnésie. Aussi, est-ce un principe d'agronomie qu'une terre qui contient beaucoup d'argile, ou, en d'autres mots, beaucoup de particules très fines, est, toutes autres conditions égales, plus riche en principes minéraux utiles aux plantes qu'un sol à éléments grossiers. Il en résulte, évidemment, que le glaisage des terres de sable leur apporte généralement des réserves considérables de potasse, et, éventuellement aussi, de la chaux, de la magnésie ou autres principes utiles.

2o—Influence de l'argile sur la conservation de la fertilité du sol.

Lorsque l'eau, contenant en dissolution des sels nutritifs, passe à travers du sable, celui-ci ne les absorbe pas, de sorte qu'ils se perdent par infiltration dans le sous-sol; au contraire, lorsque l'eau, contenant en dissolution des sels potassiques, des sels ammoniacaux, etc., provenant de la décomposition du fumier ou autres engrais, filtre à travers de l'argile, les matières colloïdales de celle-ci enlèvent ces principes de la solution pour les fixer et les tenir à la disposition des racines des plantes. L'eau qui s'infiltre en profondeur ne contient donc plus de sels nutritifs, en l'occurrence. Il en résulte que l'argile, non seulement contient une plus forte proportion d'éléments nutritifs à l'état potentiel mais, encore, *emmagasine* et *conserve* beaucoup mieux les principes alimentaires solubles qui font la fertilité du sol. Aussi, à la suite de fumures répétées, l'argile du sol emmagasine ce que l'on appelle des *vieilles forces*.

3o—Reconstitution de l'humus du sol à la suite de glaisage.

Si le trèfle prend bien à la suite du glaisage, cela est dû en bonne partie à l'introduction de matériaux contenant relativement beaucoup de potasse et autres éléments minéraux. Or, nous savons que la croissance vigoureuse du trèfle par le développement de ses longues et fortes racines, forme, après décomposition de celles-ci, beaucoup d'humus dans le sol et l'enrichit en azote.

On peut donc dire que le glaisage est appelé à contribuer indirectement à la *reconstitution de l'humus* ce troisième constituant si important de tout sol normal."

La loi pour tous

Consultations légales par Letarte & Lavoie,
avocats du Barreau de Québec

A propos d'une réponse à H. T.

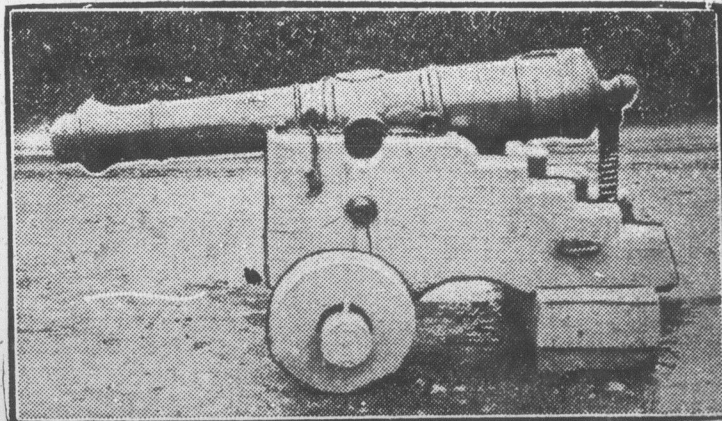
(Ste-Félicité).

Nous tenons à expliquer la dernière partie de la réponse que nous donnions à un correspondant, dans la livraison du "Bulletin de la Ferme", en date du 1er février 1923. Il y a eu des interprétations si différentes de ce que nous avons écrit que nous croyons être utiles à beaucoup de nos lecteurs en remettant les choses au point.

Nous disions, en parlant du choix du Maire, que les électeurs d'une municipalité devaient nécessairement se prononcer sur la question, dans une élection

régulière. Ceci est exact s'il s'agit de choisir un maire à l'époque fixée dans la loi pour ce faire. Voilà la loi générale.— D'autre part, nous désirons, pour aviser complètement nos lecteurs, leur faire observer qu'il y a des cas particuliers où le maire sera élu, non pas par les contribuables, mais par les membres du Conseil municipal: Si, par exemple, il survient, au cours de l'année, une VACANCE dans la charge du maire, le Conseil dans une session spécialement convoquée par le maire ou le secrétaire-trésorier, dans les quinze jours qui suivent cette vacance, pourra nommer par RESOLUTION, parmi les personnes éligibles de la municipalité, un homme ayant les qualités requises pour remplir la vacance à la mairie. Le mot ELECTION signifie donc, d'une manière générale, choix du maire fait les contribuables et, d'une manière spéciale ou particulière, choix du maire exercé par les membres du Conseil municipal.

Vieux temps, vieilles choses



Le canon de Bunker Hill que Québec garde comme relique. Il a été capturé par les Anglais sur les Américains à la bataille de Bunker Hill, lors de la guerre de l'Indépendance américaine (1775). Le maire de Boston demande au Canada de lui en faire cadeau.

Le fléau

ON NE S'ET
ET L'O
IG

Comme
bientôt con
ce qui suit
publiée par
Le suj
Malheureu

Il est
sérieux pou
l'homme.
cachée de
d'élevage
complets
enrayer ses
lités, tous
dollars pou
culine, déce
des éleveur
répandue.
troupeaux,
mais ils se
car si la
pourrait p
sants qui s

On ne
raient per
convoqué
afin de tro
garder l'ap
a entrepris
aujourd'hui