

L'EVOLUTION DU CRAYON DE MINE

On dit que le premier crayon de mine fut fait en Angleterre, il y a deux cent cinquante ans. Ce n'était cependant pas un crayon de mine de plomb, mais un crayon de graphite, comme ceux dont nous nous servons aujourd'hui d'hui.

Le graphite fut découvert en Angleterre sous le règne d'Elizabeth, et les mines étaient à peine en pleine exploitation qu'on conçut l'idée de faire des crayons avec leur produit. Autrefois, on sciait le graphite en feuilles, puis on le coupait en bandes de plus en plus petites, jusqu'à ce qu'on obtint un calibre assez faible pour recouvrir de bois ces bandes et en faire des crayons.

Les premiers crayons causèrent toute une sensation. La valeur des mines de graphite d'Angleterre fut jugée inestimable, et ces mines furent protégées par la loi. Mais il se produisit beaucoup de déchets, d'abord par le creusage, car beaucoup des morceaux extraits étaient trop petits pour être sciés; puis par la méthode employée pour couper le graphite, méthode si rudimentaire, que la moitié de la matière était perdue. Il fallait donc trouver une substance formant lien.

On essaya la colle ordinaire, la glu,

la colle de poisson, mais ces substances ne faisaient que rendre le graphite friable, et d'une dureté inégale. Ses marques étaient à peine visibles et, à cette époque, quand la pointe du crayon se cassait, c'était toute une affaire que de la tailler de nouveau. Il fallait d'abord couper le bois et chauffer le graphite au-dessus d'une flamme, pour l'amollir, et on l'étrait en pointe avec les doigts.

Au dix-huitième siècle, un Français eut l'idée d'employer du graphite pulvérisé et de l'argile comme substance liante. Cette découverte eut pour résultat des crayons de dureté variable, suivant la quantité d'argile ajoutée, et chaque crayon avait exactement la même dureté dans toute sa longueur.

A la suite de cette découverte, vinrent des améliorations dans le mélange, le laminage, et la taille de la composition de graphite, qui était coupée en morceaux de longueur donnée, placée dans des fours chauds pour durcir et finalement encastrée dans du bois.

LES ENNEMIS DU BOIS

Une des plus grandes difficultés contre laquelle le marchand de bois et le manufacturier aient à lutter est probablement la destruction du bois par les insectes.

Des savants ont constaté que des insectes d'une certaine catégorie attaquent le bois et l'écorce des arbres vivants; bien qu'ils ne contribuent pas matériellement à la mort des arbres, ils font des blessures à l'écorce et creusent dans le bois des petits trous qui déprécient sa valeur commerciale de cinq à cinquante pour cent.

Souvent on ne découvre ces défauts que lorsque les arbres ont été abattus et que les troncs ont été transportés à la scierie et débités. Ce n'est qu'après avoir supporté les frais de débitage et de manufacture d'un bois défectueux que l'on s'aperçoit qu'il faut en rejeter une bonne partie.

D'après les savants, ces dommages doivent être attribués à plusieurs espèces de vers, scarabées, perce-bois, charançons et à de nombreux autres insectes; mais ceux qui viennent d'être mentionnés sont peut-être les plus connus.

Le ver du chêne est probablement le plus grand destructeur de bois qui existe. Pénétrant dans le bois par une blessure de l'écorce ou à la naissance de branches mortes ou cassées, il creuse des trous qui s'étendent dans toutes les directions au cœur même du bois.

Le châtaignier n'échappe pas aux attaques d'un ver spécial, car c'est un fait connu que presque tous les arbres de taille convenable pour le marché sont

IDEAL ELASTIC BARB WIRE

Mis en
Rouleaux
de 80
Perches



Fabriqué
avec du Fil
dur d'acier
à ressort
bien ondu-
lé, et
fortement
galvanisé.

Un nouveau Fil Barbelé, coûtant un Tiers de moins que tout autre, et bien supérieur en tous points.

Ce Fil Barbelé est fait avec du Fil dur d'Acier à ressort de la meilleure trempe, est très fortement galvanisé, avec comme résultats: force et durabilité.

Ses Barbes sont Courtes et Pointues, espacées de 4 pouces, ne peuvent ni glisser, ni tourner sur le fil, et peuvent être placées dans la direction choisie, de préférence "perpendiculairement." De cette manière, le danger de mutiler ou de blesser votre bétail est beaucoup moindre, et celui-ci ne peut ni traverser ni écraser la clôture.

Fabriqué avec du Fil dur d'acier à ressort No. 12.

Fortement galvanisé, et ondulé également.

Assez fort pour tous les usages.

Manufacturé par

THE MCGREGOR BANWELL FENCE CO.

LIMITED

WALKERVILLE
MONTREAL

ONTARIO
CANADA

Le Gazogène "National"

Répond à un besoin.

L'ACÉTYLÈNE est le moyen d'éclairage par excellence, sa lumière est celle qui se rapproche le plus des rayons du soleil. Il fallait trouver un moyen de produire l'acétylène sans qu'il se surchauffe. Il fallait aussi détruire les bulles de ce gaz afin de l'amener à une température uniforme, le sécher, parce qu'à son état primitif il est toujours humide, le laver et le filtrer. Le générateur "National" est le seul qui réponde à ce besoin, et d'une manière parfaite. Sa construction est faite d'après des lois scientifiques, de manière à ce qu'il donne la meilleure lumière possible, et avec la plus grande économie.

Le carbure ne s'évapore pas. Il est placé dans le gazogène en quantité suffisante pour donner la lumière pendant plusieurs jours, il est dans un récipient fermant hermétiquement et il peut y demeurer tant qu'il n'est pas dépensé. C'est là un fait important.

Le Gazogène "National" est certainement le système d'éclairage le plus sûr et le plus économique.

Manufacturé par la

National Acetylene Gas Co.

SHERBROOKE, QUÉ.

Toute personne visitant MONTREAL peut voir ce gazogène en fonction chez Mr. R. N. SEVIERY, 510 rue St-Jacques, près de la gare Bonaventure.

