

gleterre, connu depuis peu en industrie sous le nom caractéristique de minium de fer. Ici tout est bénéfique, l'adhérence de la peinture est aussi grande, la conservation du fer est mieux assurée, puis que nous interposons, entre la surface métallique et le milieu ambiant, l'oxyde qui se formerait si cette surface était en contact avec ce milieu, l'économie est considérable, vu l'extrême bon marché du colcothar même très fin.

On peut donc dès maintenant restreindre notablement la production du minium et de la litharge qui ne seront bientôt plus employés que pour la fabrication de la verrerie fine. Peut-être arrivera-t-on à l'abandon complet de ces matières, car il est probable que certains silicates doubles, ceux de sodium et de baryum, par exemple, jouissent de propriétés analogues.

De toutes les couleurs à base de plomb, le chromate basique ou jaune de chrome semble être la plus difficilement remplaçable par un sel de zinc correspondant; le chromate de zinc présente en effet d'assez nombreuses qualités, il n'est pas trop cher, il couvre bien, mais il est peu soluble dans l'eau; le jaune de zinc est trop pâle et d'un prix beaucoup trop élevé; le chromate de baryum couvre mal, et le sulfure de cadmium ne saurait convenir qu'aux artistes peintres.

Le chromate de plomb jouit enfin d'une

propriété assez curieuse que nous rencontrons aussi dans la litharge et qui n'est pas le polymorphisme ou l'allotropie; il change de teinte sous l'influence de la chaleur en devenant plus basique ou en se combinant à de faibles quantités d'oxygène, sans que les corps ainsi formés puissent correspondre à des formules définies; on vend couramment une cinquantaine d'espèces de jaune de chrome dont les couleurs sont nettement différentes et varient du jaune clair à l'orangé rouge.

En théorie, on peut néanmoins substituer au jaune de chrome ou chromate de plomb, le chromate de zinc ou jaune de zinc; pratiquement, rien n'empêche de continuer à en employer de faibles quantités, si on observe les précautions édictées pour l'usage de la céruse, car le chromate est bien moins dangereux que les autres sels de plomb; il est du reste évident que le pouvoir toxique de ces matières est d'autant plus faible que l'union de l'oxyde et de l'acide est plus exothermique.

La litharge et le massicot sont plus dangereux que l'hydrocarbonate, qui, lui-même, est un poison plus violent que l'acétate et le chromate, etc.

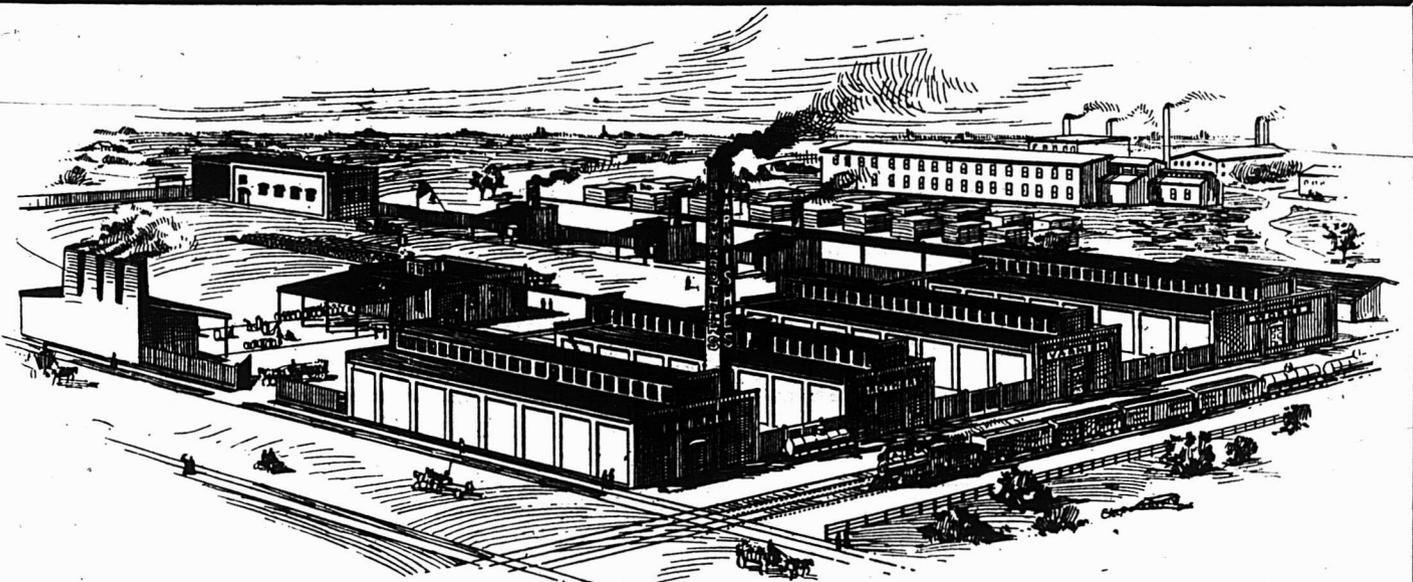
Lorsqu'un industriel possède un laboratoire de chimie, il lui est bien facile de déceler la présence des sels de plomb dans les matières qu'on lui livre, car ces

corps ont des caractères analytiques remarquables et simples; il lui suffira de dissoudre 2 ou 3 décigrammes du produit suspect dans quelques gouttes d'acide azotique fumant et d'ajouter de l'eau (25 à 30 centimètres cubes). Le liquide ainsi obtenu formera un précipité noir sous l'action de l'hydrogène sulfuré; avec le chromate et l'iodure de potassium, il donnera soit une masse jaune verdâtre ou jaune orangé de chromate de plomb, soit des paillettes jaunes cristallines et brillantes d'iodure de plomb.

Mais, le plus souvent, pour ne pas dire toujours, les entrepreneurs de peinture ignorent complètement les lois de la chimie et ne possèdent pas le moindre réactif; nous croyons donc utile de leur indiquer une méthode de recherches, inédite et très sensible, toujours appliquée avec succès et qui est basée sur l'emploi de corps dont ils se servent journellement, l'essence de térébenthine et la colophane.

Dissolvons 750 grammes de colophane (arcanson) dans un kilogramme d'essence de térébenthine; nous obtiendrons une sorte de vernis inemployable à l'état de pureté, mais qui, mêlé aux dissolutions de certaines gommés ou résines, permet d'obtenir des peintures d'un effet remarquable.

Si on mélange à cette dissolution de colophane un sel minéral quelconque, il



Il y a près d'un Demi Siècle

que nous avons commencé à fabriquer du vernis. Durant cette période, nous avons acquis la connaissance non seulement de la fabrication du vernis, mais encore des besoins variés des consommateurs de vernis, connaissances que seul le temps peut donner; nous avons appris également comment répondre avec succès à tous les besoins de vernis.

Notre expérience appartient à ceux qui emploient et vendent les vernis **Berry Brothers**. Les produits les plus faciles à vendre, les produits les plus sûrs et les plus dignes de confiance à employer. Ecrivez pour le catalogue.

BERRY BROTHERS, Limited
WALKERVILLE, ONT.

Manufacturiers de tous
les grades de
VERNIS
pour tous les
usages
co nus.