

deur du terrain, multiplicité des lacs et des cours d'eau.

Puisque les regards sont maintenant tournés vers les terrains des Laurentides, il sera donc à propos de donner certaines explications qui sont fournies par la science et l'observation, et qui sont de nature à faire connaître cette belle région des montagnes.

VUE A VOL D'OISEAU

Celui qui se rendrait en ballon au-dessus de la chaîne des Laurentides, ou qui, du moins, se transporterait sur le sommet d'une des plus hautes collines, que verrait-il ? Il verrait l'Océan en un jour de temps, je pourrais dire. Il verrait dans ces collines qui l'entourent à perte de vue, comme autant de vagues de la mer qui se succèdent les unes aux autres, sans interruption. Sans doute, il verrait çà et là quelques houles plus élevées, mais aussi, il verrait comme des vallées immenses où les ondulations se font à peine sentir.

à continuer.

EXPLOSION D'UNE LAMPE A PETROLE.

Dans le No. 2 de la *Science Populaire*, page 5 nous donnons les précautions que l'on doit prendre pour éteindre la lampe, à pétrole :

"Pour éteindre la lampe, on baisse la mèche puis on souffle vivement dans la cheminée par le haut, mais jamais par le bas."

On ne saurait jamais trop insister sur ces précautions dont la négligence expose aux accidents les plus terribles, et c'est ce qui vient encore d'arriver il y a quelques jours à Montréal.

Quoique les journaux aient raconté le fait, nous croyons qu'il est bon de le mentionner ici.

Expliquons-nous d'abord :—

En soufflant par le haut, la flamme s'éteint instantanément par suite du résoulement de l'air. En soufflant par le bas, on introduit un surcroît d'air qui excite l'activité de la flamme, augmente la chaleur qui se communique à l'huile du réservoir, et l'évaporation de celle-ci produit l'explosion.

Une femme âgée de 63 ans, madame Gagnon, demeurant au No. 76 rue Craig, est actuellement en danger de mort par suite du terrible accident dont elle a été victime.

Voici les détails de cette triste affaire tels que racontés par sa fille. Jeudi soir, celle-ci monta dans sa chambre après souper, oubliant d'éteindre la lampe qui était suspendue au-dessus de la table de la salle à dîner dans le soubassement. Elle était retirée dans sa chambre depuis quelque temps, lorsque vers dix heures elle entendit en bas des cris de détresse. Elle reconnut la voix de sa mère et s'élança vers elle. Du haut de l'escalier elle vit dans le corridor sa mère se débattant au milieu des flammes. Terrifiée à cet aspect, elle eut à peine la force d'appeler au secours. Un jeune ami de la famille, qui était au salon, avait aussi répondu à l'appel. Mais le spectacle affreux qui s'offrit à ses regards lui enleva aussi l'idée de recourir aux seuls moyens capables de sauver la victime.

Celle-ci se leva et se promenait dans la cuisine, en demandant de l'eau et en essayant d'éteindre avec ses mains les flammes qui dévoraient ses habits; sa fille courut ouvrir la porte, et Mme Gagnon s'élança dans un banc de neige où elle se roula. En même temps, les personnes accourues à son secours lui couvraient le corps d'une couverture qu'elles avaient mouillée. Les flammes furent étouffées immédiatement. La victime, recueillie sans connaissance, fut transportée dans la maison. On reconnut alors toute l'horreur de ses blessures. Le bras droit était rongé jusqu'aux os; la plus grande partie de la peau enlevée laissait voir l'horrible plaie des chairs rôties; tout le corps était aussi brûlé; les cheveux étaient en partie consumés; la figure était labourée d'affreuses brûlures.

Il est plus que probable que, pour éteindre la lampe, elle aura soufflé en dessous.

TEINTURE DES PLUMES

La teinture des plumes comprend deux opérations distinctes, le nettoyage et la teinture proprement dite.

Nettoyage.— Cette opération a pour but de dégager les plumes des substances grasses et des impuretés qu'elles peuvent contenir. Pour les matières grasses, les plumes sont plongées pendant quelques heures dans de la benzine ou dans de la térébenthine puis, exposées à l'air pour les sécher. Quand elles sont sèches on les savonne avec précaution dans un bain de Marseille, après quoi on les rince et on procède à la teinture.

Blanchiment.— Pour les plumes blanches, le savonnage est répété deux ou trois fois, puis elles sont rincées, azurées dans un bain mordancé avec un peu d'acide et contenant une petite quantité de violet ou de bleu d'aniline. Les plumes sont rincées, passées par une solution d'empois, séchées, passées à la vapeur et frisées.

Teinture en noir.— Après nettoyage, les plumes sont plongées dans un bain de sulfate de fer (couperose ou vitriol vert) à 10 ou 150 Baumé. Elles y demeurent deux ou trois jours, ensuite on les lave et on les passe dans un bain chaud de savon de Marseille. Les plumes sont rincées et plongées pendant quarante-huit heures dans une solution de tannin à 5 ou 6 Baumé. On les rince de nouveau, on les reporte dans un bain de sulfate de fer, où elles demeurent de douze à dix-huit heures et on les lave. Finalement, elles sont teintes à la température de 158 à 167^o. Fahrenheit dans un bain contenant la quantité nécessaire de bois de Campêche (logwood) nécessaire pour obtenir la teinte voulue. On les lave, passe dans un bain froid au savon, puis par la solution d'empois; on les sèche, passé à la vapeur. Elles sont ensuite frisées.

Le chêne, l'ébène, le hêtre et le châtaignier sont les bois qui donnent le meilleur charbon. Convenablement calciné, le bois donne 20 pour cent de son poids en charbon. Un minot de charbon de pin pèse 29 livres, et de bois franc, 33 livres. 100 parties de chêne donnent 23 de charbon, 100 de pin rouge en donnent 32 et 100 de pin blanc, 23.