se faisait conduire chez son père. Là, elle respirait librement, elle se sentait presque aussi heureuse qu'autrefois, elle retrouvait sa gaieté et son bonheur. Elle rencontrait assez souvent Emile. Les premières fois il y avait eu de la contrainte dans leurs réunions, puis elle s'était peu à peu effacée. Soit qu'Emile se fût consolé de n'être point l'heureux époux de Valentine, soit qu'il renfermât son amour au fond de son cœur, pour jouir du seul bonheur qu'il pouvait attendre, la voir ; le fait est que rien ne trahit ses pensées et qu'une douce intimité s'établit de nouveau entr'eux.

A continuer.

Connaissances Utiles.

Que le pauvre apprenne à gagner, le riche à dépenser.

PHYSIQUE & ASTRONOMIE USUELLES.

De l'air.

L'air, comme nous le verrons en traitant de l'atmosphère, est un fluide qui enveloppe la terre de toutes parts. Bien qu'invisible, son existence se révèle par l'action du vent, qui n'est que de l'air en mouvement, et par une foule d'autres phénomènes. Il est pesant : car un vase d'où on l'a fait sortir, par les moyens qu'offre la science, pèse moins qu'un vase qui en est rempli. L'air, comme tous les autres corps, il augmente de volume en s'échauffant.

D'un autre côté, l'air contient toujours, dans l'état ordinaire une certaine quantité de vapeur d'eau qui, à volume égal, pèse environ cinq huitièmes de moins que l'air, d'où nous concluons que l'air humide est plus léger que l'air sec.

Enfin on a constaté que l'air est éminemment élastique ; car si on le renferme dans un tube fermé par un bout, et si, au moyen d'un piston, on cherche à le comprimer, on sent qu'il fait effort pour résister à la compression, et cela d'autant plus que l'on est parvenu à diminuer davantage son volume. Si ensuite on cesse d'appuyer sur le piston, le ressort de l'air le fera remonter.

On conçoit maintenant que les couches inférieures de l'atmosphère, ayant à supporter tout le poids des couches supérieures, doivent être plus pressées que celles-ci, et par conséquent occuper moins de place.

Le *baromètre* est l'instrument qu'on emploie pour mesurer avec exactitude la pression de l'atmosphère sur un point quelconque.

Il consiste en un long tube de verre creux, fermé par un bout, et qu'on remplit de mercure que l'on fait bouillir pour n'y [illegible] d'air. [illegible] le doigt sur l'ouverture, on [illegible] le tube, qu'on plonge, ainsi fermé, [illegible] une cuvette également remplie de mercure bouilli, et en contact avec l'air atmosphérique. On retire alors le doigt, et si le tube est tenu verticalement, le mercure s'y maintiendra à une hauteur d'environ 11 pouces, le haut du tube restant parfaitement vide de mercure et d'air.

On concevra facilement que l'ouverture du tube étant plongée dans le mercure de la cuvette, l'air ne peut y pénétrer ; mais, comme il presse de tout son poids sur le mercure de la cuvette, c'est le liquide qui est obligé de monter dans le tube, et de s'y maintenir à une hauteur exactement déterminée par la pression de l'air. Si maintenant on transporte [illegible], la pression étant moindre à mesure qu'on s'élève, le mercure devra descendre dans le tube, et c'est aussi ce qui arrive ; de même que le mercure remonte à mesure que l'on descend. Par conséquent cet appareil sert non seulement à indiquer si l'on s'élève ou si l'on s'abaisse, mais encore de quelle quantité on est monté ou descendu. On a calculé à ce sujet des tables qui permettent de mesurer ainsi les hauteurs avec autant d'exactitude que de facilité.

[illegible] le baromètre [illegible] tube. [illegible] dans le tube. Si [illegible] de l'air fait repasser la vapeur à l'état liquide, il en résulte de la pluie ; de là vient que l'abaissement du baromètre est ordinairement considéré comme un présage de pluie ; mais ce présage ne se réalise pas toujours, puisqu'il peut y manquer la condition du refroidissement de la vapeur. Par conséquent l'abaissement du baromètre peut être considéré non comme un *signe certain*, mais comme une probabilité ou plutôt une possibilité de pluie.

L'air est composé de deux substances gazeuses : l'une, que nous connaissons déjà, l'oxigène qui sur 100 parties d'air, en fournit 21 ; et l'*azote* qui en fournit 79. Dans ce cas nous supposons l'air parfaitement pur : car il contient ordinairement, outre la vapeur d'eau, toutes les exhalaisons qui s'échappent de la terre ou des corps organisés.

De ces deux gaz, l'oxigène est celui qui joue le rôle le plus actif : il est indispensable à la vie.

A continuer.

ECONOMIE INDUSTRIELLE.

Pour enlever les taches des habits de deuil.

Il faut bouillir une poignée de feuilles de figuier dans un pot d'eau, réduite à une pinte. La bombazine, le crêpe, le drap &c. peuvent se laver très bien avec une éponge imbibée de cette eau.

Pour éteindre un feu de cheminée.

Jetez sur les charbons une certaine quantité de fleur de soufre, ou bien de sel, ou ce qui est mieux encore une brassée de paille ou de foin assez mouillée pour que sur le feu elle répande une épaisse fumée. S'il n'y a pas de feu dans la cheminée il faut boucher soigneusement avec des draps mouillés l'ouverture inférieure.

Pour conserver des fourrures, etc.

Il suffit de mettre près de l'endroit où l'on enferme des fourrures une chandelle de suif ; on évite par là tout danger des mites et autres insectes. Le camphre dans un petit sachet mis dans les armoires ou cartons chasse toutes espèces d'insectes.

Pour faire de la cire à cacheter.

Prenez 2 parties en poids de gomme shellac pilée, 1 partie de résine, 1 de vermillon, mélangez et faites fondre à petit feu et quand les substances paraissent bien incorporées coulez le tout sur une planchette graissée ou sur le fond d'une assiette ; coupez-la en bâtons avant qu'elle soit entièrement refroidie. La cire noire se fait avec du noir d'ivoire au lieu du vermillon, la verte avec du vert de gris.

Méthode facile de nettoyer et conserver les dents.

Prenez chaque matin un grain de sel ordinaire que vous tenez sur votre langue et dont vous vous frottez les dents à mesure qu'il se fond ; c'est peut-être le meilleur dentifrice connue.

Manière de choisir un tapis.

Prenez toujours le tapis dont les fleurs sont les plus petites et les plus rapprochées car les deux fils ou cordons dont se compose le tapis sont alors tissus ou croisés bien plus près et plus serrés que dans ceux qui ont de grandes fleurs sur des fonds étendus.

Encre sympathique.

On appelle ces encres *sympathiques* parceque deux personnes éloignées peuvent se communiquer leur secrets sans que d'autres puissent en prendre connaissance. Elles ont été souvent employées par les diplomates et par les amoureux, gens qui ont souvent à tromper ceux qui les entourent. Nous nous contenterons d'en indiquer une pour aujourd'hui ; plus tard nous en donnerons quelques autres qui peuvent servir à d'agréables récréations.

Faites fondre dans de l'eau du sulfate de fer (*couperose* ;) les caractères que vous tracerez avec ce liquide seront invisibles mais paraîtront d'un beau bleu si vous passez sur le papier un peu de coton ou une barbe de plume, trempés dans de l'eau dans laquelle vous aurez fait fondre un peu de prussiate de potasse. Les deux liquides sont invisibles séparément ainsi l'on peut écrire avec l'un et faire paraître avec l'autre indifféremment.

Tribune Publique.

Au peu d'esprit que le bon homme avait,
L'esprit d'autrui par complément servait.

VISITE A UN VILLAGE FRANÇAIS.

Sur la Frontière Américaine.

Le Cap Vincent.

Un beau Dimanche matin, que le soleil se levait resplendissant de lumières sur la petite et obscure ville de Kingston, dorant de ses premiers rayons la tête blanche des arbres et la cime des clochers des temples, où les fidèles agenouillés remerciaient de ses bienfaits celui qui l'a créé, s'élevant majestueusement dans l'immensité en pénétrant également dans la chaumière du pauvre comme dans le château du riche opulent ; que Mr. Bagot reposait, comme un simple mortel, entortillé dans ses draps, [illegible] pour tromper le peuple, pour prendre ses écus sous une apparence honnête, pour l'enchaîner en lui vantant la liberté dont on jouit sous des " gouvernements responsables " ; moi, j'étais pensivement assis sur le pied de mon lit, admirant la beauté de la voûte céleste autant que ma petite fenêtre me le permet et rongeant mes ongles d'ennui. Fatigué par l'usage de la semaine finie, fatigué par la vue d'une ville aussi plate que l'est Kingston, plate dans toutes ses acceptions du mot, fatigué de la vue d'un grand nombre de petits grands hommes, se donnant l'air de quelque chose depuis que leur village est la capitale du Canada, je ne savais où donner de la tête, ou plutôt où donner des jambes [illegible] britanniques. Tantôt je jettais tristement la vue au dehors de mon auberge, cherchant dans l'espace quelque lieu pour porter mes pas, et je n'en trouvais point ; tantôt mes yeux se reportaient sur ma table, que des mains amies garnissent profusément, depuis quelque temps, plusieurs objets intéressants et lents là gissant pêle-mêle, et n'avaient dans ce moment aucun attrait pour ma pauvre tête malade. Le Fantasque, les Remarques du marquis d'Argent sur la Philosophie de Timée de Locres, le Canadien, la vie de Washington, les Notions de Physique de Mr. Cauchon, Zaïre de Voltaire, tout cela ne me disait rien, ne me procurait pas une pensée !

— Hommes savants, gens d'esprit, grands poëtes, jeunes érudits, profonds politiques, tant morts que vivants, m'écriai-je hors de moi-même, ne cherchez donc point, je vous prie, à propager vos lumières dans le Haut-Canada ! peine perdue. Les hommes ici n'ont d'oreilles, d'âme, de sentiments que pour l'argent ; et, Dieu me le pardonne, depuis que je vis avec eux, je crois que je leur ressemble. La spiritualité, la saine philosophie, la politique honnête et patriotique, les leçons que donnent les vertus des grands hommes, l'étude des sciences mise à la portée du peuple, les nobles sentiments, toutes ces belles choses sont déplacées dans la ville que lord Sydenham a choisie pour être le réceptacle des gouvernants, et le chef lieu de sa corruption. Tout cela est trop beau, trop bon, trop sublime, pour être voisin de la tombe de Poulett Thompson. L'argent, l'argent ! faites résonner l'argent pour la tranquillité de ces mères...... J'en étais là de mon monologue lorsque je m'arrêtai tout-à-coup, et je me demandai, suis-je fou.. que ferai-je aujourd'hui ?

— Une promenade, me répondit une voix amie.

L'amitié est un remède infaillible contre le spleen, pour des âmes qui savent la sentir, aussi n'y-a-t-il que les anglais qui en meurent.

— Une promenade, dis-je, où irons nous ? à la campagne ? dans les bois d'alentour ? Non, non je n'y irai plus. J'aime pourtant la nature sauvage, pittoresque ; j'aime à aller courir sur la neige entre les arbres dépouillés de leurs feuilles ; j'aime à voir la perdrix se sauver d'arbre en arbre à mon approche ; à voir l'agile écureuil, surpris d'entendre du bruit autour de sa demeure, sortir pour en connaître la cause, s'éloigner un peu par prudence, et ensuite rentrer paisiblement dans son cabinet solitaire ; à découvrir le gite du lièvre craintif, qui, d'abord s'enfuit en bondissant, s'assoit au moindre bruit, reprend courage dans une minute, et s'élance comme une flèche à travers le bois ; j'aime ce spectacle de la nature, mais je déteste, parcequ'il m'afflige, celui que m'offrent les habitations des paysans anglais. Quand je réfléchis que des écrivains politiques, plus passionnés que véridiques, ont osé prétendre que la condition de leurs paysans était préférable à celle de nos campagnards gentilshommes de l'Est, et lorsque j'aperçois leurs petites maisons sales, l'extérieur negligé et en désordre, entourées d'animaux se vautrant dans la boue ou souffrant de froid faute de lieu pour s'abriter, d'enfants vêtus de haillons, le visage, les mains..... Cela me fait mal au cœur et je frémis de colère contre les écrivains politiques..

— Ah, Ah, mon cher, prends haleine, ou je me sauve. Tu prends des airs de poëte, d'orateur, de politique, de je ne sais quoi. Cela te va mal, et tu as l'air d'un vrai fou. Depuis une heure, je t'écoute et je ne vois pas à quoi nous sert, nous ouvriers, de nous occuper de toutes ces folies ; crois-moi, vivons sagement en dépensant notre argent pour les plaisirs, et laissons les grosses têtes du pays se disputer sur qui l'emporte en richesses, en savoir vivre, en bienveillance et en sagesse, des habitants du Haut ou du Bas-Canada ; nos gens ont la palme, nous en sommes convaincus, que nous importe que les autres le soient ; que ceux qui doutent fassent comme nous, viennent l'apprendre à leurs dépens, là ! Par ces idées cornues, que tu as toujours en tête, tu nous retiens ici à jaser de ce que nous savons trop bien, tandis que nous devions être sur la route pour voir ce que nous ne connaissons pas.

— Où diable veux-tu m'entraîner ?

— Au Cap Vincent, voir des français, cela te plait-il ?

— Arrête un peu, que je consulte ma bourse, la paie d'hier au soir m'a guère donné, et comme tu sais, le besoin avant le plaisir. Bravo ! j'en ai assez. Au Cap Vincent voir des français.. c'est ce qu'il me faut. Là des gens au beau langage... et sur le chemin, un cheval pour faire passer mon spleen, je commence à m'anglifier.

— Pas mal. Allons viens, un confrère nous accompagne.

Cela dit, nous jetons nos habits de travail de côté, oui nos habits de travail, je ne rougis point de le dire, car comme l'a dit notre ancien confrère Franklin, " Un chat ganté n'attrappe pas de souris, " nous les remplaçons par ceux du dimanche, et nous nous rendons chez un nègre, homme probe, possesseur de bons chevaux, et, ce qui me paraît plus remarquable, ayant des blancs à son service.

— Un bon cheval, et au Cap Vincent, crion-nous en arrivant à la porte de l'homme noir.

Au bout de cinq minutes nous nous arrangions le plus commodément possible dans un petit *cutter*, entre de mauvaises peaux de buffle ; un moment après nous glissions tranquillement, en fumant nos cigarres, sur le dos gelé du lac Ontario, et nous avions la hardiesse de nous comparer à des officiers publics en partie de plaisir, faisant toujours cette différence, que nous dépensions de l'argent gagné honnêtement. La ville et le fort Henry disparaissaient insensiblement derrière nous et nous eûmes bientôt atteint l'isle de Wolfe. Cette isle, qui a 21 milles de longueur sur 7 de large, avait un intérêt particulier pour nous, comme étant le chemin que prennent les déserteurs de l'armée anglaise pour parvenir à la terre de liberté. Cet intérêt s'explique facilement lorsqu'on sait que, depuis que le froid a aplani les obstacles, en unissant, pour ainsi dire, par la glace, Kingston à la terre américaine, presque chaque soir de la semaine, le canon d'alarme, annonce aux habitants de la ville, en les tirant du sommeil, que des [illegible] les États-Unis. Il n'est pas rare de voir des déserteurs [illegible] des cutters, [illegible] leurs portes, et des cavaliers, tout armés, avec leurs chevaux reprendre leur liberté à bride abattue. Leur son d'alarme donne l'éveil à une garde déguisée, posée sur l'isle pour arrêter les déserteurs. L'isle n'est presque pas habitée, il y a seulement quelques bâtisses construites sur le chemin qui la traverse pour conduire au Cap Vincent. En passant entre deux rangées d'arbres et de broussailles, sur un beau chemin formé d'une légère couche de neige, il nous semblait voir derrière chaque taillis, chaque touffe de branches, quelques uns de ces hommes, fatigués d'un long joug et avides de liberté, marchant furtivement à la pâle clarté de la lune, s'arrêtant de loin en loin et jettant un regard inquiet derrière eux, se mettant de la neige dans la bouche pour apaiser la soif excitée par une marche hâtée, puis tressaillant tout à coup à l'éclair du canon ; sachant alors qu'on est en quête de leur piste, ils redoublent d'ardeur et de prudence, tout est là pour les stimuler, derrière eux les fers, la prison, l'exil ; en avant la liberté avec ses charmes divins, devant eux l'aigle prêt à les recevoir sous ses ailes ; derrière, les léopards rugissant après cette proie qui leur échappe, et allongeant leurs griffes pour la ressaisir. Enfin, ils aperçoivent la rive américaine, font un dernier effort, franchissent la glace, et vont sécher leurs sueurs près d'un grand feu, à l'ombre de l'aigle et des étoiles qu'on voit sur l'enseigne de la première auberge au-delà de la ligne.

En arrivant nous fûmes près de la terre américaine pour ne pouvoir retenir un élan de joie. L'air nous semblait plus pur, le ciel plus brillant, et les forêts plus majestueuses.. ce n'était qu'un effet de notre imagination. Mais ce qui est très réel c'est que le village de *Gravel Point*, où nous nous arrêtâmes quelques instants, situé sur le bord de l'eau, avec ses grands hôtels, ses auberges commodes, sa jolie petite chapelle et cette foule de sleighs chargés de provisions allant porter la nourriture aux Kingstonniens, avait un air de vie, de prospérité et d'aisance dont ne jouissent pas les villages anglais. Un gouvernement ayant pour base l'appui du peuple, et l'autre celui des baïonnettes, ne saurait produire les mêmes résultats. Nous eûmes lieu de nous convaincre de ce fait, en nous rendant au cap Vincent, à deux milles de *Gravel Point* ; les nombreuses petites maisons neuves et riantes élevées aux pieds des grands pins, la satisfaction peinte sur la figure de leurs habitants ; ces terres vierges dépouillées d'une de leur parure