

Le bill de M. Marchand abolissant le double mandat est ensuite présenté pour sa seconde lecture, laquelle est adoptée par un vote de 30 voix contre 18.

Le 10, l'Hon. M. Robertson a présenté certaines résolutions à l'effet d'amender l'acte des licences de Québec. Ces résolutions ont été prises en considération par la Chambre réunie en comité.

Au sujet de ces résolutions, M. David fait remarquer que le meilleur moyen d'augmenter le revenu de la Province n'est pas d'élever le prix des licences, mais plutôt de retrancher les dépenses inutiles, par exemple : abolir le Conseil législatif, ce qui économiserait \$60,000 par année, et avec cette somme on pourrait encourager l'industrie et les chemins de fer.

Le 12, la comité des ordres permanents a fait un rapport favorable sur une pétition de M. Abraham Hamel et autres demandant un acte d'incorporation pour construire un chemin de fer au Lac St. Jean.

M. Gérin de son côté a présenté un bill demandant l'incorporation d'une autre compagnie pour construire un chemin de fer au Lac St. Jean.

Le bill de M. Joly pour incorporer la compagnie industrielle et agricole de Lotbinière est adopté en comité général.

Sur motion de M. Eddy, le bill pour incorporer la compagnie manufacturière de fer et d'acier d'Ottawa est lu pour la seconde fois.

Le bill qui abolit le double mandat est lu pour la 3e fois et adopté.

Nécessité des bois pour la conservation du sol

On a osé nier l'influence des bois pour la conservation du sol et du climat : cependant l'observation des faits et les conséquences naturelles que l'on peut raisonnablement en tirer démontrent la nécessité de les conserver dans une certaine limite là où ils existent encore, et de les rétablir dans les pays où ils ont été entièrement abattus.

Que l'on veuille bien nous permettre quelques simples explications sur un sujet d'un si haut intérêt.

Les arbres qui couvraient autrefois les sommets des coteaux et les pieds des montagnes n'y avaient pas été placés par le Créateur uniquement pour l'ornement d'un pays, mais bien plutôt pour soutirer de l'atmosphère et les transmettre à la terre tous les fluides nécessaires à sa fertilisation. Les arbres sont les conservateurs naturels de la fertilité du sol : ils produisent des masses incalculables de carbone et d'humus indispensables à la végétation de toutes les plantes cultivées, et ils vivent principalement des éléments contenus dans le sous-sol et dans l'air, où ils puisent la plus grande partie de leur nourriture ; ils enrichissent le sol par leurs débris, tandis que le plus grand nombre des plantes l'épuisent, surtout les céréales et les légumineuses, qui se lassent bien vite de prospérer sur le même terrain.

La surface incommensurable de feuilles des arbres que le moindre vent agite sans cesse augmente considérablement l'évaporation, et régularise l'eau qui tombe sur la terre ; il pleut en effet plus souvent sur un pays boisé, et par cela même il y tombe plus rarement de ces pluies diluviennes qui dégradent le sol en l'entraînant des hauteurs dans les vallées, qu'elles couvrent quelquefois de débris de rochers et de cailloux roulés.

Il est de fait que les terrains couverts de bois sont plus frais que ceux qui sont entièrement déboisés. Les arbres attirent donc l'humidité de l'atmosphère et l'évaporent sans cesse, tout en retenant une grande quantité d'eau dans les tissus de leurs organes et dans les terrains où ils végètent. Les forêts augmentent considérablement l'hydropacité de la terre en la changeant d'une énorme masse d'eau presque aussi grande

que la moitié de son volume, et à ne considérer la couche que sur un pouce seulement d'épaisseur, elle retiendrait en moyenne 4,000 à 5,000 pouces cubes d'eau par hectare, ou environ la moitié de toute celle qui tombe dans l'année.

Cet eau ne reste jamais stationnaire ; les organes des arbres agissent sur elle comme une infinité de pompes aspirantes et foulantes : une partie s'infiltré lentement dans les couches inférieures du sous-sol pour former les sources, tandis que l'autre partie s'évapore dans l'air pour revenir ensuite dans le sein de la terre. C'est une chaîne sans fin de vapeurs descendantes et ascendantes ; or, toutes les circonstances atmosphériques étant les mêmes, plus un pays est boisé, plus les surfaces aspirantes et évaporantes sont grandes, et par conséquent plus l'évaporation est considérable. En effet, une grande masse de vapeurs ne peut rester longtemps en suspension dans l'atmosphère sans se condenser et tomber sur la terre ; les pluies sont donc plus fréquentes, elles tombent plus uniformément et plus également, au grand avantage de la végétation des plantes cultivées.

C'est ainsi que, les pluies revenant à de plus courts intervalles, les vapeurs s'accumulent moins dans l'atmosphère et qu'elle est plus souvent vidée et plus souvent remplie des vapeurs qui produisent les nuages, et dès lors les pluies diluviennes sont nécessairement plus rares.

Réciproquement, plus un pays est déboisé, plus il est sec, et, toutes les circonstances atmosphériques étant d'ailleurs les mêmes, moins l'évaporation est grande, puisque les surfaces évaporantes sont considérablement moindres. Il en résulte encore que les sources sont plus rares et moins abondantes en volume, et qu'elles tarissent plus souvent.

Les pluies tombent donc avec d'autant plus de violence qu'elles sont plus rares, et plus elles sont rares, plus le climat est sec ; aussi les observations directes démontrent que les climats humides du Nord, si favorables à la culture des plantes fourragères, ne sont pas ceux où il tombe la plus grande quantité d'eau dans l'année, mais bien ceux où elle est le plus uniformément répartie, c'est-à-dire où il pleut le plus souvent, tandis que dans les climats secs du Midi c'est justement le contraire qui a lieu : il y tombe une plus grande épaisseur d'eau dans l'année, mais elle est très inégalement répartie ; les pluies y sont beaucoup moins fréquentes que dans le Nord, et il en résulte trop souvent les orages diluviens qui dégradent le sol découvert et sans abri.

Le boisement du sol est donc plus nécessaire dans les climats secs du Midi que dans ceux du Nord, et, par une imprévoyance inqualifiable du fait de l'homme, ce sont précisément les magnifiques contrées méridionales qui ont été les plus déboisées.

En France, on peut citer toute la partie du nord du département de la Haute-Garonne et généralement tout le Midi, les clôtures et les bois augmentant à mesure que l'on se rapproche de l'Océan, et diminuent au contraire beaucoup à mesure que l'on se rapproche de la Méditerranée.

En Europe, on peut citer l'exemple si remarquable de l'Espagne, qui est entièrement déboisée, tandis que la verte Erin et l'Angleterre, où il n'existe pas de forêts proprement dites, ont tous leurs champs encadrés de riantes clôtures entremêlées d'arbres de toutes sortes, qui à la vue produisent à peu près le même effet que si le pays était couvert de bois.

Dans toutes les parties du monde, excepté peut-être en Angleterre, ce sont toujours les contrées les plus peuplées que la hache ou plutôt le feu a déboisées ; c'est particulièrement ce qui arrive dans toutes les îles qui produisent de riches denrées d'exportation. Partout on a voulu satisfaire à tout prix les besoins du moment sans se mettre en peine de ceux de l'avenir : nos pères ont fait comme le vieux Saturne : en dévorant la fertilité du sol, ils ont dévoré leurs enfants.

Ces faits présentent de graves inconvénients qui ne devraient pas être perdus pour des populations intelligentes et éclairées. Tous les bons esprits doivent aujourd'hui reconnaître que les montagnes et les forêts, que la Providence avait si bien placées sur leurs contre-forts, sont les véritables mamelles de la végétation des vallées et des plaines. Cette remarque est surtout évidente pour ceux qui ont beaucoup voya-