

A36A1
A13\L682-
1941
OFF

8-

RAPPORT PRÉLIMINAIRE
INVENTAIRE FORESTIER
RÉGIONAL
DES
COMTÉS
DE
LOTBINIERE - MÉGANTIC
FRONTENAC
1940



MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES,
PROVINCE DE QUÉBEC
DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE

LOUIS CODERRE, L.S.C.
SOUS MINISTRE

HON. OSCAR DROUIN, C.R.
MINISTRE

OFF

ISA1

A13/L68-

1941

A l'honorable Ministre des Affaires Municipales,
du Commerce et de l'Industrie,
Hôtel du Gouvernement,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai bien l'honneur de vous présenter le rapport préliminaire de l'inventaire forestier des comtés de Lotbinière, de Mégantic et de la partie ouest du comté de Frontenac qui se draine dans le bassin de la rivière St-François.

M. Tancred Deslauriers I.F. qui a dirigé le travail sur le terrain et la compilation des notes au bureau, a préparé ce rapport qui donne une bonne description de la forêt de chacun de ces comtés, évalue le contenu en bois de valeur commerciale et en discute les possibilités en vue de l'alimentation soutenue des industries locales.

En 1940, les restrictions budgétaires ne nous ont permis de mettre au travail que deux équipes et seulement pendant une période d'à peine trois mois, soit du 6 août au 31 octobre. Ces équipes s'employèrent à étudier les conditions générales et particulières des terrains boisés à cette région d'une superficie d'au-delà de 2,000 milles carrés, au moyen de lignes d'estimation parallèles et espacées de 10 milles.

Chaque équipe était composée de 9 hommes:— un ingénieur en charge assisté de deux autres ingénieurs, un étudiant en génie forestier, un mesureur, un étudiant, un homme de boussole, un homme de hache et un cuisinier.

Etant donné le nombre restreint des équipes, le bureau central s'établit alternativement chez ces deux équipes. Le personnel de ce bureau avait charge de contrôler le travail, d'assumer l'administration générale, l'approvisionnement, le transport et la direction technique du travail d'inventaire.

Ces équipes parcoururent donc 200 milles de ligne d'estimation dans cette partie de la province située à l'ouest du bassin de la rivière Chaudière.

257 places-échantillons furent mesurées, soit 1.23 au mille. Dans chacune d'elles, tous les arbres étaient mesurés avec soin pour en connaître le volume total et marchand. Des études pathologiques furent exécutées sur 2,556 arbres et 2,070 arbres furent étudiés au point de vue de leur croissance. 153 profils de sol forestier furent étudiés, et un échantillon de chacun des horizons fut envoyé, pour analyse, au laboratoire des sols. Enfin, 1425 placettes d'étude de la végétation du sous-bois ont été analysées.

L'Inventaire des Ressources Naturelles, section forestière, employa donc sur le terrain, pendant une période plus ou moins longue, 32 personnes, soit: 8 ingénieurs forestiers, 2 étudiants en génie forestier, 2 mesureurs et 20 ouvriers forestiers comprenant les chaîneurs, les hommes de boussole, les hommes de hache et les cuisiniers.

Le rapport qu'accompagne cette lettre, n'est que préliminaire. La compilation se continuera au cours de l'hiver. La vérification et la préparation des notes de cet inventaire, de manière à pouvoir en compiler les données sur les machines du bureau des statistiques, seront terminées afin de sortir des informations plus détaillées, concernant tous les aspects du problème.

D'autres ingénieurs et dessinateurs prépareront des cartes forestières de la région afin de bien déterminer la distribution géographique de la forêt. Pour nos travaux de cette année, comme nous n'avons pas de photographies aériennes récentes, nous utiliserons, pour faire le remplissage entre les lignes d'inventaire, des cartes provenant de sources diverses: du Gouvernement fédéral, du Service des Mines, du département de la Voirie, du département de la Colonisation, du Service de la Protection, des compagnies forestières, etc.,

Tous ces travaux de compilation, en vue de la préparation d'un rapport détaillé, sont très longs; l'interprétation des chiffres fournis par la compilation mécanique demande un travail très minutieux et ardu, mais les résultats seront d'autant plus précieux.

AM-72

Actuellement, 12 personnes ayant presque toutes participé au travail sur le terrain, travaillent à la compilation des notes. De ce nombre, dix sont ingénieurs; les deux autres sont des aides nécessaires pour les travaux simples. Si nous voulons publier des résultats définitifs pour les inventaires des années antérieures, il faudrait nécessairement maintenir ces hommes à l'ouvrage jusqu'à la saison d'été et, si possible, augmenter le personnel.

REMARQUES GÉNÉRALES SUR LA FORÊT

Ces terrains pour la plus grande partie, soit au-delà de 90%, sont détenus par de petits propriétaires. La Lake Megantic Pulp a des droits de concession dans le comté de Frontenac et les Seigneuries de Lotbinière et de Beaurivage possèdent encore une grande superficie dans le comté de Lotbinière.

Les forêts des terres basses du fleuve St-Laurent sont très pauvres. Elles ont été exploitées à un degré d'intensité très élevé. De grandes superficies ont été incendiées et d'autres très vastes sont marécageuses, par défaut d'égouttement, et portent un matériel ligneux d'une valeur très négligeable. Les plus beaux peuplements, bien qu'ayant été partiellement exploités, se trouvent dans la forêt de la Seigneurie de Lotbinière. Cette forêt a une superficie de 62 milles carrés.

Les forêts de la région des Apalaches sont mieux boisées; elles portent des peuplements généralement feuillus où l'érable et le merisier dominant. Les érablières de cette région sont bien connues pour la valeur de leurs produits. Les bois de commerce, malgré l'exploitation qu'on en a faite, demeurent en quantité assez considérable.

Dans ce rapport préliminaire, comme dans les précédents, il ne faut pas prendre le terme de "vieille forêt" au sens littéral du mot. Ici, la forêt n'a pas ce caractère de vieillesse de la forêt mûre, et surtout dépérissante, rencontrée dans les régions inexploitées où tous ou presque tous les arbres de cinq (5) pouces et plus ont atteint ou dépassé l'âge de maturité.

La vieille forêt de la rive sud et de la Chaudière est plutôt composée d'arbres de tout âge et, seulement les plus vieux sont exploitables.

Comme il y a eu surexploitation des résineux, l'aspect général est celui d'une forêt dont l'étage supérieur est composé de feuillus vieux et d'un sous-étage de feuillus et de résineux plus jeunes. En effet, nous voyons, dans la jeune forêt, que le volume des résineux égale celui des feuillus, tandis que dans la vieille les résineux ne forment plus que 25% et souvent moins de volume total.

POSSIBILITE ET PRODUCTION

Comme le montrent ces tableaux comparatifs de possibilité et de production, l'économie forestière de ces trois comtés est dans un déséquilibre alarmant.

Au taux actuel d'exploitation, les résineux dureront peut-être un peu plus de 10 ans; ce qui veut plutôt dire que la production des conifères, par la force des choses, devra se stabiliser à un niveau bien inférieur à la production actuelle. Il faut espérer que le calcul plus précis du taux d'accroissement nous permettra d'être plus optimistes.

La production des feuillus, pour toutes les catégories de produits, y compris le bois de chauffage, est encore bien inférieure à l'accroissement tel qu'exprimé ici. Pour les sciages seulement, il semble y avoir équilibre en ce sens que, si leur production n'est pas plus forte, c'est que le marché n'en demande pas plus (il est permis d'en douter), ou que les pièces de dimensions et de qualité exigées ne peuvent pas être trouvées économiquement en quantités plus grandes.

CONCLUSIONS

En somme, les forêts, tant au nord qu'au sud, ont déjà porté de bien beaux bois; l'exploitation et l'incendie les ont ruinées. Les scieries, nombreuses il y a 20 ans, ferment une à une. Une réaction s'impose. C'est la sylviculture qui, par le reboisement et les traitements appropriés, permettra de reconstituer les peuplements d'antan. Ce sera un travail de longue haleine mais qui s'impose. Il sera nécessaire également de faire à certains endroits des travaux de drainage, du moins les plus urgents, afin de permettre aux arbres de croître sans entrave et de donner leur maximum de ren-

dement. On s'assurera ainsi de la continuité de la forêt sur une base économique, tout en assurant aux habitants de la région, des revenus essentiels que la forêt, maintenant épuisée, ne leur donne pour ainsi dire qu'à regret.

J'ai l'honneur d'être, monsieur le Ministre,

Votre tout dévoué,

J.E. Guay, I.F.,
Directeur de l'inventaire.

REMARQUES

a- le rapport ne donne que la partie du comté de Frontenac inventoriée en 1940. L'autre partie, la partie est, l'a été en 1939. On devra donc additionner les chiffres des deux sections, Est et Ouest, pour avoir l'ensemble. A noter cependant que le tableau de production et de possibilité est pour l'ensemble.

b- Les derniers tableaux du présent rapport donnent un aperçu du coût de l'inventaire et la distribution des frais encourus sous différents item, et par le Ministère des Affaires Municipales, du Commerce et de l'Industrie et par le Ministère des Terres, des Forêts, de la Pêche et de la Chasse.

c- Les photographies ci-jointes montrent quelques-uns des principaux peuplements forestiers, certaines particularités topographiques et géologiques et quelques aspects des terres de colonisation et même des formes plus anciennes en bordure de la forêt.

J.E. GUAY, I.F.

R A P P O R T P R E L I M I N A I R E

INVENTAIRE FORESTIER DES COMTÉS DE LOTBINIÈRE, DE MEGANTIC ET DE LA PARTIE OUEST DE FRONTENAC.

-O-O-O-O-O-O-O-O-O-

La région étudiée ici, comprend certains comtés situés à l'ouest et au sud ouest de la ville de Québec. Ce travail est la continuation des inventaires dits des Ressources Naturelles, section forestière, entrepris en 1938, par le Ministère des Affaires Municipales, du Commerce et de l'Industrie, et continués en 1939 et en 1940.

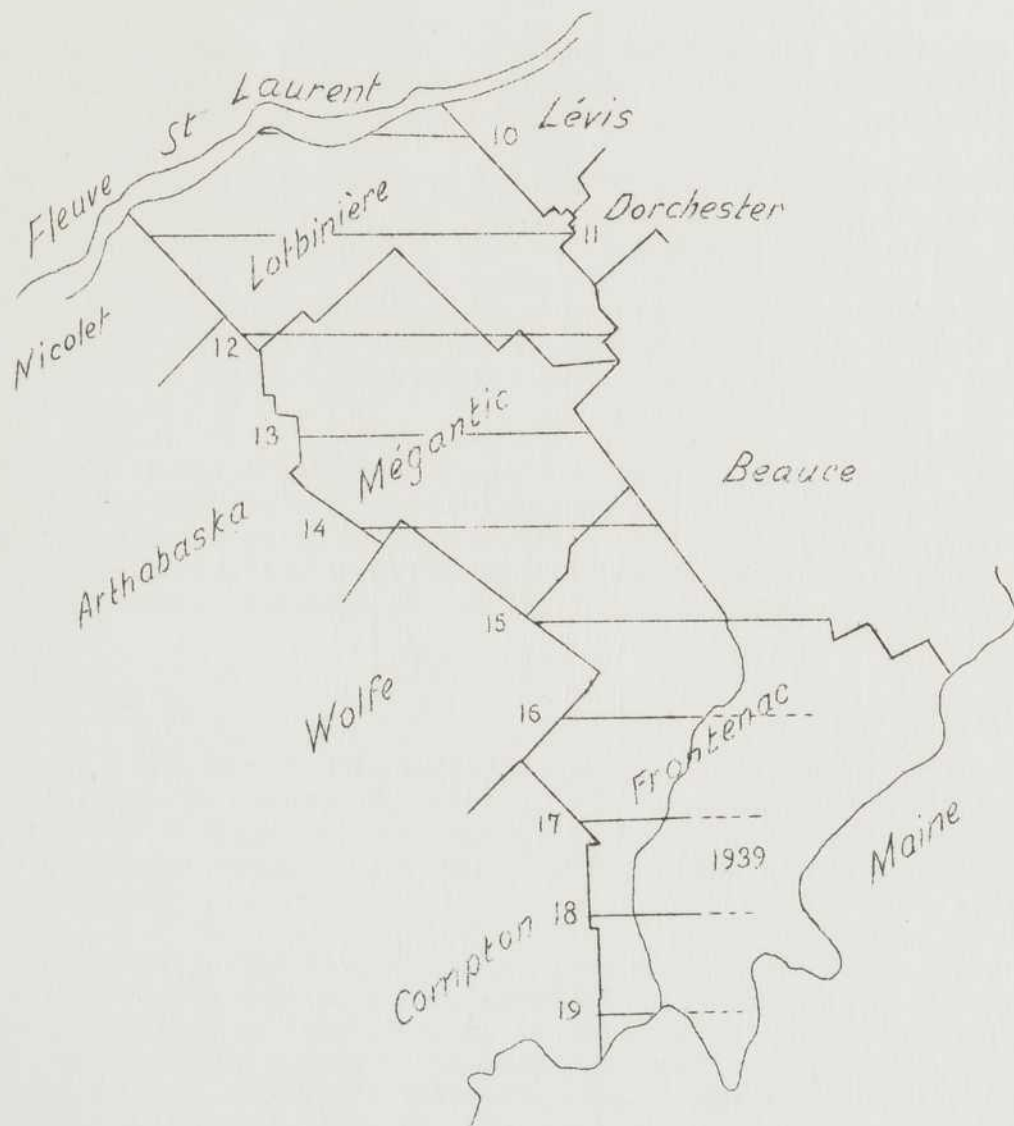
La superficie inventoriée est de 2,044 milles carrés, soit les comtés de Lotbinière et de Mégantic en entier, et de la partie ouest du comté de Frontenac, c'est-à-dire celle qui se draine dans le bassin de la rivière St-François.

Quatre rivières assez considérables traversent ces comtés. Ce sont les rivières Du Chêne, Nicolet, Bécancour et Chaudière. Ces rivières ont toutes une direction nord-ouest, et sont tributaires directs du fleuve St-Laurent. On ne peut dire encore si elles sont plus anciennes que les collines actuelles ou bien si elles les ont traversées alors qu'elles se formaient, ou bien encore si elles ont creusé leur lit au travers, en enlevant cette couche superficielle dont on trouve des débris dans le district. Ces rivières principales ont un certain nombre d'affluents coulant dans des vallées qui sont probablement plus récentes. Ces vallées secondaires sont généralement étroites et entourées de collines escarpées. Les petites rivières qui les drainent tombent fréquemment dans les rivières principales par une chute brusque.

Dans le haut des comtés de Lévis, de Lotbinière et de Nicolet, les terrains de la plate-forme de Québec, dont l'altitude s'abaisse en gagnant l'ouest, forment une région peu favorisée: les sables de la surface reposent sur un sous-sol imperméable, ce qui fait que les dépressions sont occupées par de grands marécages et de vastes savanes.

La forêt garnit encore assez fortement ce territoire, mais les bois

Comtés de
 Lotbinière, Mégantic, Frontenac Ouest
 Inventaire Régional
 1940



Échelle: 20 Milles au pouce.

ont peu de valeur commerciale. Des coupes abusives et faites sans discernement ont dépouillé ces régions des essences commerciales qu'elles contenaient et de plus, elles ont nui d'une façon considérable au réensemencement des terrains en bois de valeur et ont affecté la croissance normale des jeunes sujets qui poussaient sous leur couvert. Qu'il suffise de dire, qu'en certains endroits, on a abattu des pins et d'autres bois propres au sciage, ne prenant que la partie la plus intéressante et laissant sur le parterre des coupes des houppiers d'une vingtaine de pouces en diamètre et des souches de 5 pieds de hauteur.

On a coupé ainsi sur nombre de terrains négligeant, par ignorance, d'assurer la continuité de la forêt en appliquant les notions élémentaires de la sylviculture. Aujourd'hui, par suite de cette incurie, nous sommes en face de problèmes économiques graves que le temps, ce grand guérisseur, nous aidera sans doute à résoudre.

Dans ces terrains pratiquement plats et au sous-sol imperméable, il serait urgent de faire des travaux de drainage. Ces terrains forestiers, une fois égouttés, permettront une augmentation sensible d'accroissement chez les végétaux ligneux. Certains lots, qui actuellement, vu leur grand degré d'humidité, sont jugés impropres à la culture, deviendront fertiles par suite de l'égouttement de ces terres, car ils possèdent tous les éléments minéraux nécessaires.

La région située en bordure du fleuve est beaucoup plus favorisée; de nombreuses paroisses agricoles s'y sont développées et une agriculture prospère s'y est installée. Ces sols d'alluvions sont très fertiles.

La topographie générale de cette région est très uniforme dans toute son étendue. Elle constitue une grande plaine irrégulière que les géologues appellent une "Pénéplaine". Bien qu'elle paraisse régulière, on voit qu'elle n'est pas tout à fait horizontale; de la plaine émergent des formations Paléozoïques qui atteignent une hauteur de 1500 pieds en différents endroits. Les dépressions sont peu prononcées et il est rare de voir des collines s'élever à plus de 200 pieds au-dessus des rivières et des lacs qui sont à leur base.

En général les dépôts erratiques sont relativement minces. Les roches sous-jacentes affleurent quelquefois sous forme de roches moutonnées arrondies. Dans les parties hautes, ce drift n'est pas stratifié et est mélangé de gros cailloux, tandis qu'autour des lacs et dans les vallées des rivières, on rencontre des sables et des graviers stratifiés.

DIVISION DU TRAVAIL.

Chaque comté sera étudié individuellement. Ces comtés ont été traversés par des lignes d'opération parallèles et espacées de dix milles. Il faudra donc, afin de donner plus de clarté et de compréhension à ce rapport, diviser ce comté par bassin de rivière et souvent même subdiviser encore ce bassin en sections.

La première partie comprendra une appréciation sur les renseignements recueillis au cours de cet inventaire, soit sur la superficie, l'état de la forêt, l'avancement de la colonisation, la nature et la qualité du sol; tandis que la deuxième sera formée de tableaux montrant la répartition des superficies, le contenu ligneux en pieds cubes et en pieds mesure de planche par essences dans la jeune et la vieille forêt, le contenu ligneux total et les possibilités de production forestière.

ZONES FORESTIERES:

Tout le territoire inventorié cette année fait partie de la zone des feuillus-tolérants, mais cette zone se divise en deux sections; celle des basses terres laurentiennes et celle des cantons de l'est.

La première embrasse les terres basses du St-Laurent; elle couvre donc le comté de Lotbinière et la partie nord du comté de Frontenac.

La principale association d'essences est formée de l'érable à sucre, de la pruche, du pin blanc et du merisier en mélange avec une abondance de sapins, de bouleaux et de quelques épinettes noires. Sur les hauteurs, certaines essences comme l'érable, le chêne, le frêne, le hêtre, le noyer et l'orme se rencontrent mais plutôt isolément.

La deuxième section, dite des cantons de l'est, comprend les terrains situés entre une ligne, ayant une direction générale Nord-Sud, allant de Montmagny à St-Zacharie et une autre qui part également de Montmagny, rejoint la rivière Chaudière à Scott, monte le long de cette rivière jusqu'à Beauceville puis traverse à Victoriaville pour gagner très probablement le sud de Farnham; c'est-à-dire qu'elle comprend les trois-quarts du comté de Mégantic et tout le comté de Frontenac.

Cette section est caractérisée par une forêt bien boisée. L'épinette et le sapin forment l'association dominante sur les hautes terres et dans les sols superficiels, tandis que dans les sols meilleurs, l'érable à sucre, le merisier, l'épinette blanche et rouge, le sapin, le pin blanc et la pruche sont les essences dominantes. Le cèdre et l'épinette noire apparaissent dans les terrains insuffisamment drainés.

- COMTE DE LOTBINIERE -

Ce comté, situé en bordure du fleuve, a une longueur de 30 milles et une profondeur moyenne d'une vingtaine de milles; il s'étend assez profondément, dans sa partie sud-est, entre les comtés de Mégantic, de Dorchester et de Beauce.

Il couvre une superficie totale de 726 milles carrés. Trois lignes d'inventaire traversent ce comté sur un parcours de 80 milles. La première passe à quelques milles du fleuve, la seconde, à dix milles plus au sud, à travers les paroisses de St-Gilles, de Dosquet, de Ste-Thérèse-de-Joly et de Fortierville. La troisième, encore 10 milles plus au sud, traverse St-Sylvestre, Lyster et Notre-Dame-de-Lourdes.

Ce comté comprend une bonne partie des bassins des rivières Du Chêne et Chaudière que nous étudierons séparément.

BASSIN DE LA RIVIERE Du Chêne.

(a) Rive Est.

(1) Partie Nord.

Ce territoire fait partie des basses terres du St-Laurent; comme sur toutes les autres terrasses du fleuve, le terrain est généralement plan; l'aspect du relief nous montre bien un plateau légèrement ondulé. Les berges du fleuve sont tantôt abruptes, tantôt en pentes relativement douces.

Les cours d'eau sont plutôt rares; on ne rencontre pratiquement que la rivière Bourret qui s'est creusée un lit assez profond dans un sol argilo-sableux.

Sur les sols fertiles des terrasses, l'agriculture est l'industrie de premier plan. La culture est assez intensive: les prairies occupent encore la plus grande étendue des sols cultivés, mais on apporte aussi beaucoup d'attention aux cultures sarclées.

La forêt apparaît par taches ici et là, et les bois ont peu de valeur; le volume en est faible par suite des coupes abusives et mal conduites. Les plus beaux bois se trouvent sur les berges du fleuve et en bordure des rivières, c'est-à-dire aux endroits où l'exploitation, sans être impossible, est rendue difficile par l'escarpement des pentes; heureusement que la nature a vu ainsi à sa propre protection, car de graves dégâts occasionnés par les érosions auraient pu se produire si l'homme avait enlevé cette protection naturelle.

Les peuplements sont à prédominance d'essences feuillues. Les types résineux-feuillus, feuillus-résineux et feuillus sont assez également répartis. Leur volume est variable, il va de 400 à 1400 pieds cubes à l'acre.

Actuellement, dans l'état précaire où elles sont, les forêts ne peuvent donner qu'un seul produit à leur propriétaire, le bois de chauffage. Les bois de sciage ont été exploités ou détruits par l'incendie. La moyenne à l'acre atteint généralement 500 pieds cubes. Dans les peuplements où le volume-acre des bois atteint ou dépasse 1000 pieds cubes, les essences forestières dominantes sont l'érable à sucre, le bouleau, le merisier et la pruche. Dans les peuplements à plus faible volume, le sapin, l'épinette et le bouleau sont les essences rencontrées.

En général, les gros bois demeurés sur pied ont dépassé l'âge d'exploitabilité; ils devraient donc être enlevés. Les conditions favorables

de climat et de sol ont permis l'établissement d'une reproduction d'arbres assez vigoureuse; toutefois, en certains endroits, l'abondance de morts-bois est une cause de retard dans la croissance des jeunes sujets. La régénération s'est effectuée principalement en sapins et en érables à sucre.

Comme il a été dit précédemment, cette terrasse, au voisinage du fleuve, est très fertile comme en font foi les terres des cultivateurs des paroisses de St-Antoine-de-Tilly, de St-Apollinaire, de Ste-Croix etc..... En général, le sol est un mélange de sable, de limon et d'argile dans des proportions variables. En surface, le sol est plutôt limoneux, tandis qu'en profondeur, il est à prédominance d'argile mais presque toujours en mélange avec du sable. En forêt, le sol le plus fréquemment rencontré est composé d'un podsol de limon sableux; on voit aussi de la terre brune, non encore podsolisée. Les roches sont plutôt rares, c'est ce qui explique la très grande superficie en culture. Les affleurements rocheux sont des schistes rouges et tendres.

Plus au sud, sur les terrains de la Seigneurie de Joly de Lotbinière ou avoisinants, la forêt occupe une superficie beaucoup plus considérable au milieu de cette région ouverte récemment à la colonisation. Ici encore, la hache a fait son travail et le feu a suivi. La forêt est composée d'essences feuillues, merisiers, érables et bouleaux; les résineux ayant été exploités. Ces arbres sont surannés et devraient surement être enlevés, afin de tirer tous les bénéfices possibles en bois de commerce et de permettre au sous-étage d'activer sa croissance et de former des sujets de belle venue. Le long de la rivière du Cèdre, on rencontre encore de très beaux ormes et en quantité assez considérable.

(11) Partie Sud.

Cette région fait encore partie des basses terres du St-Laurent; les dénivellations de terrain sont peu appréciables.

La superficie du territoire en forêt est beaucoup plus grande que la précédente, mais généralement composée de peuplements ne dépassant pas 60 ans, excepté sur les terrains très mouilloux.

Les coupes antérieures ont laissé la forêt dans un bien piètre état; les arbres ont été enlevés, pour des fins de bois à pulpe, à mesure qu'ils atteignaient le minimum du diamètre d'exploitabilité. De plus, l'exploitation a été bien mal faite: on a abattu les bois sans méthodes sylvicoles, laissant des houppiers et des souches contenant encore du bois utilisable.

Les essences forestières les plus importantes sont le sapin, l'épinette, le merisier, le cèdre, l'érable, le mélèze, le bouleau et la pruche.

Plusieurs superficies assez considérables, sont couvertes de marécages; les uns complètement dénudés, les autres portant une forêt très pauvre où la croissance des arbres est pratiquement nulle. L'égouttement de ces savanes favoriserait grandement la forêt tout en aidant beaucoup à l'agriculture.

Le sol, dans la partie est de cette section, contient des éléments minéraux favorables à la culture; la plupart de ces terrains sont composés de sable limoneux mélangés à un faible pourcentage d'argile. Sans être de première valeur, ces terrains sont cultivables, mais, bien entendu, après avoir subi les travaux d'égouttement nécessaires. A l'ouest, les sols sont presque exclusivement sableux; à de rares endroits on constate la présence d'un peu de limon et d'argile. Les roches sont abondantes. Les études de profil, montrent que ces sols sont plus propices à la croissance des végétaux ligneux. Généralement, c'est un sol podsolisé avec formation d'une couche d'alias.

Dans toute cette région, l'infestation par les insectes est à son minimum. Une présence de mouche à scie a été relevée sur les épinettes croissant en terrains marécageux.

Les essences feuillues sont quelque peu ravagées par une pourriture brune ou rouge s'introduisant par les racines de l'arbre. Le grand degré d'humidité de ces sols où elles croissent semble en être la principale cause.

B- Rive Ouest.

Ici le terrain est également peu accidenté; il est coupé, à différents

endroits, par les berges de rivière qui présentent peu de dénivellation.

La plus grande partie de ce versant est actuellement habitée par des cultivateurs établis dans ces vieilles paroisses depuis nombre d'années. La culture y est très avancée et les fermes presque toutes déboisées. Celles-ci s'étendent sur une profondeur de 6 à 8 milles le long du fleuve. Plus au sud se trouvent des paroisses de colonisation qui semblent bien établies et habitées par des colons sérieux, telles les colonies de Vieu et de Villeroie.

La seigneurie de Joly s'étend au nord et à l'est de ces nouvelles paroisses qui viendront certainement à s'agrandir de ces terrains, pour la plupart propres à une culture profitable. Tout de même, il y a quelques savanes incultes aujourd'hui qui pourront certainement être améliorées avec assez de facilité.

Comme il vient d'être dit, à l'exception de quelques petites érables rencontrées ici et là et de quelques boqueteaux de bouleaux, de morisiers et de sapins en bordure des cours d'eau, la forêt a presque totalement disparue chassée par le déboisement total de pratiquement tous les lots. Le sol est très bon et ces terriens semblent vivre dans une aisance relative.

Sur la plupart des lots des nouvelles paroisses de colonisation, la forêt bien que n'atteignant pas un très grand volume, est suffisante pour le moment. On y trouve des érables et morisiers assez gros pour être utilisés comme bois de chauffage et quelques essences résineuses, épinettes, sapins et pruches qui, dans quelques années, atteindront des dimensions commerciales. Il serait tout de même bon de faire appliquer ici encore des traitements sylvicoles appropriés qui amélioreraient avantageusement ces bois.

Dans la Seigneurie de Joly, l'exploitation des feuillus, et particulièrement des résineux, s'est faite d'une manière assez intense. Ces derniers ont principalement servi à la production de bois de commerce. Ici comme ailleurs, les coupes ont été faites sans méthodes aucunes; des houppiers possédant encore des billes de valeur marchande ont été laissés sur le parterre des coupes sans soucis des dommages causés aux jeunes pousses.

De ce fait, la forêt aujourd'hui est composée presque exclusivement d'essences feuillues dont les bois n'ont, dans cette région, qu'une valeur relative. Les résineux propres au sciage se trouvent donc rares et les jeunes conifères retardés par des coupes néfastes pour l'avenir.

Une présence de mouche à scie a été également enregistrée sur ce versant, mais la grande prédominance d'essences feuillues préviendra dans une large mesure son développement et son extension.

Ici comme sur l'autre versant, plusieurs feuillus souffrent de caries qui se sont introduites par les racines. La présence de ces pourritures est assez générale chez les sujets âgés, surtout sur les terrains plans.

BASSIN DE LA RIVIERE CHAUDIERE.

(1) Partie nord.

Cette région est traversée par une ligne d'inventaire qui part de Nebois, passe par St-Gilles et se termine près de Dosquet. Compris dans la province géologique des basses terres du St-Laurent, ce territoire a une topographie excessivement facile; le terrain est plan et formé de sols d'alluvions, laissés par le retrait de la mer Champlain.

En général, le sol est plutôt limoneux; tout de même des traces d'argile sont souvent visibles. Ces terrains sont bien cultivables, mais ne peuvent être classés dans la catégorie " A ". Le rendement des terres cultivées est bien satisfaisant. Mais une grande partie de cette superficie est occupée par des marais et des terrains marécageux; il serait assez facile de faire des travaux de drainage de ces terrains par des fossés ouverts et de redonner ainsi la fertilité à ces sols.

La forêt est très jeune, elle dépasse rarement 60 ans. A certains endroits, elle a eu l'incendie pour origine, à d'autres, ce fut l'exploitation. Le volume-acre des bois sur pied est généralement faible; à quelques

rare exceptions près, il ne dépasse pas 600 pieds cubes, somme des résineux et des feuillus. Les peuplements, quant aux types et aux classes d'âge, n'occupent pas de grandes superficies continues; ils apparaissent plutôt par taches de faible étendue.

Sur les terrains marécageux, l'épinette noire et le mélèze sont pratiquement les seules essences rencontrées; leur croissance est très lente et leur forme rabougrie. Aux endroits plus secs, l'exploitation a enlevé les plus beaux sujets tant résineux que feuillus et a laissé un amoncellement de débris de bois et de déchets qui ont nui et nuisent encore beaucoup à la reproduction. Autrefois, ces terrains étaient couverts de beaux frênes qui ont tous été enlevés; aujourd'hui la régénération se fait en sapins, en épinettes et en jeunes feuillus de peu de valeur qui croissent sous un couvert de merisiers et de bouleaux vétérans. Il y avait aussi à cet endroit du pin blanc qui lui aussi a été exploité et ne s'est pas régénéré.

Actuellement ces grandes étendues marécageuses sont absolument inutilisables à tous les points de vue. Il suffirait de faire le drainage et de reboiser, avec des essences propres à ces sols, créant ainsi une réserve de bois intéressante après avoir enlevé, par l'éclaircie et l'annulation, les sujets indésirables.

Ces travaux pourraient entrer dans les projets du programme du Plan Forestier National qui a exécuté des opérations similaires dans certaines parties de la Province.

Ces réserves forestières seraient de toute importance pour les paroisses de St-Gilles, de Dosquet et de Ste-Agathe dont les ressources forestières sont maigres et dont l'extension agricole est limitée par ces terres marécageuses.

Actuellement, il n'y a pas d'insectes dangereux dans cette région; mais le dépérissement et l'affaiblissement continuels des arbres ouvriront peut-être un foyer propice aux prédateurs toujours à l'affût de sujets déprimés.

Les essences feuillues souffrent généralement d'une pourriture qui s'est introduite par les racines. Les vieux arbres éprouvent beaucoup de difficultés à faire leurs feuilles; il semble que le micro-climat créé par cet excès d'eau stagnante soit nettement défavorable à la croissance de ces arbres et la cause de ces maladies.

Les terrains livrés à la culture sont peu nombreux. Il s'en trouve quelques-uns aux alentours des villages et le long de la rivière Beaurivage.

(11) Partie sud.

Cette section fait partie de la région des cantons de l'est. Le terrain est accidenté, mais les pentes sont généralement longues et plutôt douces. Les berges de rivière, si elles sont escarpées, sont généralement peu élevées.

Les cours d'eau sont peu nombreux. La rivière Armagh seule est assez considérable quoique d'un débit très faible. Plusieurs ruisseaux sans importance l'alimentent.

La forêt est constituée presque exclusivement de peuplements feuillus. Les érablières sont nombreuses et très bien aménagées. Généralement situées en flanc de montagne, elles se trouvent dans les meilleures conditions pour donner un très bon rendement. Ces peuplements sont très âgés. Chaque année, on abat une quantité de vieux érables pour fins de bois de chauffage, soit pour l'alimentation des évaporateurs de sucreries, soit pour la consommation domestique. Il reste tout de même une quantité trop considérable de ces arbres âgés qu'il serait nécessaire de faire disparaître pour assurer l'établissement de sujets plus jeunes et plus vigoureux, car bien souvent ces vétérans sont atteints assez profondément de pourriture ce qui les défavorise considérablement comme bois de commerce.

Ces arbres ont généralement un gros diamètre et forment, en peuplements, un volume considérable. Dans toutes ces érablières, le volume-acre moyen se rapproche de 2,000 pieds cubes. Le merisier est fréquent dans ces érablières mais apparaît plutôt à l'état de vétéran.

Dans les peuplements résineux, les arbres sont plutôt jeunes ayant pris naissance après l'incendie ou l'exploitation; ce sont des sapins, des

épinettes, des cèdres et des pins. Les bois de commerce ont été généralement exploités, tout de même, il reste encore en moyenne environ, 1,300 pieds cubes de bois à l'acre.

Les peuplements mêlés sont rencontrés plus rarement; les essences qui les composent sont le sapin et l'épinette en mélange avec quelques érables et bouleaux. Le volume-acre dépasse rarement 1,000 pieds cubes.

Il existe, le long d'un des tributaires de la rivière Armagh, un peuplement pur de pins blancs de 30 ans; ce peuplement qui croît dans un flanc de montagne occupe une superficie de quelques acres seulement. La croissance de ces pins est très bonne et prometteuse pour l'avenir. En bordure de ce jeune peuplement se trouvent les pins semenciers qui sont passés aujourd'hui dans la classe des vétérans. Ces vieux sujets dépassent souvent 100 pieds en hauteur et leur diamètre atteint maintes fois 30 pouces au D.H.P.

Le sol est sablonneux contenant une forte proportion de limon. Le sous-sol est composé d'un mélange de sable et d'argile. A la surface se trouvent des roches arrondies en assez grande quantité, mais pas assez pour nuire à l'agriculture; souvent, nous rencontrons en forêt une terre brune non podsolisée. Ces sortes de sol sont fertiles tant du côté forestier que du côté agricole.

Les terrains cultivés sont nombreux dans ce bassin, Pratiquement toutes les vallées sont occupées par des cultivateurs qui ont de grandes superficies en culture. On y voit de très florissantes paroisses telles St-Sylvestre, Armagh, Beaurivage et Parkhurst. La majorité de la population, en plus de la culture, retire des bénéfices des érablières et peut même vendre un peu de bois.

SUPERFICIES

COMTE DE LOTBINIERE

	ACRES	MILLES CARRES	%
Vieille forêt	112,474	175.74	24.2
Jeune forêt	121,126	189.26	26.1
Brûlé (récent)	1,395	2.18	0.3
Défrichements (agriculture et col.)	194,720	304.25	41.9
Savane et autres terrains improductifs	31,859	49.78	6.8
Eau	3,066	4.79	0.7
TOTAL:-	464,640	726.00	100.0

SOMMAIRE

	Acres	Milles carrés	%
Terrains boisés	233,600	365.00	50.3
Autres terrains	231,040	361.00	49.7
TOTAL:-	464,640	726.00	100.0

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

JEUNE FORET (1 à 60 ans)

COMTE DE LOTBINIERE

ESSENCES	VOLUME	P.C. SCIAGES	P.M.P. SCIAGES
Epinette	18,836	2,658	13,290
Sapin	20,828	2,566	12,830
Cèdre	5,316	679	3,395

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

JEUNE FORET (1 à 60 ans)

ESSENCES	VOLUME TOTAL	P.C. SCIAGES	P.M.P. SCIAGES
Pruche	4,453	1,081	5,405
Mélèze	1,047	334	1,670
Pin	81	-	-
Merisier	15,178	1,945	9,725
Erable	18,492	1,105	5,525
Bouleau	4,511	230	1,150
Tremble	1,185	-	-
Frêne	1,507	241	1,205
Hêtre	3,406	92	460
Ostryer	138	-	-
Orme	57	-	-
Tilleul	955	265	1,525
Noyer	81	-	-
TOTAL:-	96,071	11,196	55,980
RESINEUX	50,561	7,318	36,980
FEUILLUS	45,510	3,878	19,390
TOTAL:-	96,071	11,196	55,980

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

. VIEILLE FORET

(61 ans et plus)

COMPE DE LOTBINIERE

ESSENCES	VOLUMES TOTAL	P.C. SCIAGES	P.M.P. SCIAGES
Epinette	13,495	3,857	19,285
Sapin	10,097	1,218	6,090
Cèdre	5,706	962	4,810
Pruche	15,407	5,225	26,125
Mélèze	460	96	480
Merisier	40,400	4,659	23,295
Erable	49,899	5,631	28,155
Bouleau	1,122	267	1,335
Frêne	5,374	1,165	5,825
Hêtre	8,623	534	2,670
Ostryer	246	-	-
Orme	5,674	940	4,700

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

VIEILLE FORET

(61 ans et plus)

COMTE DE LOTBINIERE

ESSENCES	VOLUME TOTAL	P.C. SCIAGES	P.M.P. SCIAGES
Filloul	3,473	449	2,245
Noyer	481	-	-
TOTAL:-	160,457	25,003	125,015
RESINEUX	45,165	11,358	56,790
FEUILLUS	115,292	13,645	68,225
TOTAL:-	160,457	25,003	125,105

	Volume total	%	Sciages P.C.	Sciages P.M.P.
Résineux	45,165	28.1	11,358	56,790
Fouillus	115,292	71.9	13,645	68,225
TOTAL:-	160,457	100.0	25,003	125,015

SUPERFICIE :- 112,474 acres

JEUNE FORET (1 à 60 ans)

	Volume total	%	Sciages P.C.	Sciages P.M.P.
Résineux	50,561	52.6	7,318	36,590
Feuillus	45,510	47.4	3,878	19,390
TOTAL:-	96,071	100.0	11,196	55,980

SUPERFICIE:- 121,126 acres

JEUNE ET VIEILLE FORET

	Volume total	%	Sciages P.C.	Sciages P.M.P.
Résineux	95,726	33.4	18,676	93,380
Feuillus	160,802	66.6	17,523	87,615
TOTAL:-	256,528	100.0	36,199	180,995

SUPERFICIE: - 233,600 acres

COMTE DE LOTBINIERE

-1939-

PRODUCTION ANNUELLE EN PIEDS CUBES

	RESINEUX	FEUILLUS
1- SCIAGES (X)		
Production	1,622,800 p.c.	599,800 p.c.
		2,222,600 p.c.
Capacité de rendement en 100 jours de travail.		4,500,000 p.c.

36 scieries en opération dont 8 ont un rendement annuel supérieur à 500,000 p.m.p.

COMTE DE LOTBINIERE

-1939-

PRODUCTION ANNUELLE EN PIEDS CUBES

	RESINEUX	FEUILLUS
11- BOIS A PULPE ET AUTRES PRODUITS. (X)		
<u>Petite propriété</u>		
Bois de pulpe	135,600 p.c.	80,100 p.c.
Traverses	76,200 p.c.	304,700 p.c.
111- BOIS DE CHAUFFAGE (estimé)		
Production	540,000 p.c.	1,620,000 p.c.
<u>Total en pieds cubes</u>	2,374,600 p.c.	2,604,600 p.c.
<u>Grand total en pieds cubes</u>	4,979,200 p.c.	
(X) <u>RAPPORTE</u>		

-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-

COMTE DE MEGANTIC

Ce comté qui a une superficie de 780 milles carrés s'étend entre ceux de Lotbinière au nord, de Beauce à l'est, de Frontenac au sud d'Arthabaska à l'ouest. Sa largeur moyenne est de 32 milles et sa profondeur d'environ 24 milles.

Trois lignes d'estimation, couvrant une distance de 74 milles, traversent ce comté. La première, la plus au nord, passe à proximité des villages de Notre-Dame de Lourdes, de Lyster et de Ste-Agathe. La seconde, au centre du comté, a son départ tout près de Plossisville, traverse non loin de St-Pierre Baptiste et de Kincard Mills pour se terminer au sud du village de Broughton. La troisième, au sud, part près de Ste-Hélène-de-Chester, passe par Bennett, Black Lake et se termine au lac à la Truite.

Les bassins d'exploitation, qui entrent pour une partie dans ce comté, sont des rivières du Chêne, Bécancourt, Nicolet, Chaudière-nord et St-François.

BASSIN DE LA RIVIERE DU CHENE.

Ce territoire fait encore partie des basses terres du St-Laurent. Les dénivellations de terrain sont très peu appréciables, bien que la partie est soit un peu plus accidentée; c'est la limite des basses terres où de longues montagnes à pentes douces commencent à apparaître.

Les rivières sont peu nombreuses; ce sont plutôt des ruisseaux, puisque nous sommes à proximité de la hauteur des terres de ce bassin.

La forêt est jeune, s'étant établie à la suite d'un incendie de 30 ans qui a tout détruit sur un terrain où les gros bois avaient déjà été exploités. La forêt, dans son ensemble, n'a pas belle apparence: à certains endroits, la régénération, qui s'est effectuée sous forme de peuplements feuillus-résineux, montre des sujets assez vigoureux; à d'autres, les morts-bois ont envahi d'assez grandes superficies et enfin ailleurs apparaissent des sols complètement dénudés. On y voit des savanes de peu d'étendue, mais assez nombreuses.

Les terres en culture sont peu abondantes; c'est une région récemment défrichée. Il y a lieu de croire qu'un jour ou l'autre, les paroisses de Villeroi, de Notre-Dame de Lourdes et de Val Alain s'agrandiront de ce côté.

Le sable partout dans ces sols qui sont peu favorables à l'agriculture. Les roches, d'ailleurs, sont très nombreuses en surface et en profondeur. Encore ici, le drainage est défectueux. A certains endroits toutefois, il se

trouve des sols composés de terre brune et des sables à forte proportion d'argile et de limon.

BASSIN DE LA RIVIERE BECANCOUR

La rivière Bécancour est un tributaire du versant sud du fleuve St-Laurent. Elle prend sa source au lac Noir dans le canton d'Ireland, traverse les comtés de Mégantic, d'Arthabaska, de Nicolet et se jette dans le fleuve au village de Bécancour.

Le bassin de rivière qui fait le sujet de la présente étude, c'est-à-dire celui situé en amont de Notre-Dame-de-Lourdes, est d'environ 600 milles carrés.

Cette rivière, qui a une largeur de 4 à 6 chaînes, a une dénivellation moyenne de 7 pieds au mille. Elle a ses sources en pays montagneux pour ensuite couler à travers les terrasses du fleuve.

Etant donnée la grande étendue de ce bassin, chacun des versants sera étudié séparément.

A- VERSANT OUEST

1 - Partie nord

C'est dans cette partie que se trouve la limite sud des basses terres du St-Laurent. Des pentes longues commencent à apparaître mais leur altitude est peu élevée. Ce sont des ondulations qui vont en s'accroissant à mesure que l'on avance vers le sud.

La rivière Bécancour, dans ce secteur, a une largeur d'environ 300 pieds et une profondeur, aux eaux normales, de 6 à 15 pieds. Sa direction est sud-ouest. Elle coule sur un lit rocheux et, à plusieurs endroits, la force des glaces a accumulé des bancs de roches libres. Son débit est assez considérable et son courant rapide.

La forêt couvre une assez grande étendue. Elle est composée généralement de peuplements feuillus d'une trentaine d'années ayant eu pour origine l'incendie. Les essences principales sont le bouleau, le tremble et l'érable à sucre. Autrefois dans cette région, le pin blanc était abondant si on en juge par les vieilles souches encore restantes et dont le diamètre atteint jusqu'à 30 pouces. Dans ces peuplements, des plantations de pins blancs et rouges et d'épinettes seraient à préconiser. Ces essences remplaceraient avantageusement des arbres de peu de valeur.

Des terrains marécageux couverts d'épinettes noires, d'environ 60 ans d'âge, sont aussi rencontrés. Le volume de ces bois est peu considérable en raison de leur petit diamètre et de la faible densité du peuplement.

Sur les terrains plus élevés du sud de cette section, d'assez belles érables se sont installées; bien que leur volume ne soit pas des plus considérables, n'étant pas encore complètement dans leur habitat particulier, les arbres sont beaux mais en mélange assez complet avec d'autres essences feuillues, telles que le merisier, le bouleau et le hêtre.

Le sol est formé d'un podsol de limon sableux. Le sable en général domine partout mais en mélange variable avec le limon. Le sous-sol est composé presque exclusivement de sable, présentant en certains endroits des traces d'argile; cette couche est compacte. Des roches rondes, mesurant de 2 à 12 pouces de diamètre, apparaissent en plus ou moins grande abondance un peu partout. Ce sol est très bon au point de vue forestier; il est aussi d'une certaine valeur pour l'agriculture, mais pas partout à cause des parties trop rocheuses.

Plusieurs lots ont été livrés à la culture. Presque toutes les vallées sont occupées par des cultivateurs qui semblent prospères. Les produits de l'érable leur aident dans une certaine mesure.

11 - Partie centre

Ici commence, dans ce comté, la province géologique dite " des cantons de l'est "; nous sommes aux abords de la chaîne des Alléghany. À mesure que l'on gagne le sud-est, les élévations sont plus fortes et le terrain devient plus accidenté. Toutefois, les flancs de montagnes sont encore à pentes relativement douces.

Plusieurs cours d'eau de peu d'importance, tous tributaires de la rivière Bécancour, sillonnent en tous sens cette section. Le lac St-Joséph, qui est un élargissement de la rivière Bécancour, a quelques milles de longueur et environ une vingtaine de chaînes de largeur; il est la limite est de la section étudiée ici. Ce lac serait certainement un très bel endroit de villégiature mais l'absence de chemins d'accès en éloigne les touristes. C'est bien regrettable, car l'établissement d'une station estivale à cet endroit créerait certainement un marché favorable aux cultivateurs des parages.

La forêt n'occupe pas de grandes superficies; elle est entrecoupée par des terres en culture. Les endroits difficiles d'accès ou impropres à une culture profitable ont été laissés en bois. Les peuplements traversés sont composés généralement d'essences feuillues, telles que l'érable, le merisier et le hêtre. Les peuplements mélangés s'associent, en plus des essences précitées, le sapin, le bouleau et l'épinette. Apparaissent occasionnellement le cèdre et le frêne, tandis que le pin blanc est bien peu représenté.

Les essences de valeur commerciale sont plutôt rares. L'industrie n'est pas alimentée par les bois de cette région: la forêt suffit à peine à fournir aux cultivateurs les bois nécessaires à l'entretien de leurs bâtiments. Toutefois, l'exploitation des bois de chauffage se fait sur une grande échelle: on exploite ainsi l'érable et le merisier comme bois de feu de première qualité, tandis qu'en seconde qualité, on y mélange du hêtre et du bouleau.

Certaines érablières sont exploitées; mais comme elles n'occupent pas de grandes superficies et que le nombre de sujets est assez restreint, plusieurs propriétaires les utilisent plutôt pour la production du bois de chauffage sous prétexte que leur mise en opération est trop dispendieuse pour leur capacité de rendement.

Plusieurs terrains autrefois en culture se sont naturellement reboisés; dans ce cas, la forêt se compose principalement d'épinette qui a une croissance extraordinaire et à certains endroits une densité assez forte, quoique ce ne soit pas la généralité des cas. Si on faisait subir quelques traitements sylvicoles simples à ces arbres, par exemple enlever les branches basses de ces sujets, on permettrait ainsi la formation de parcelles forestières portant des sujets de première valeur; d'autres essences comme le sapin et le cèdre s'introduisent aussi sur ces terrains.

Ce retour à la forêt a pour cause la pauvreté d'un sol à topographie difficile et couvert de roches abondantes. Ces terres n'étant plus cultivées, la présence de plus en plus considérable des résineux restreint de plus en plus l'étendue déboisée. Il y aurait tout intérêt pour leur propriétaire, qui actuellement n'en tire pas ou peu de revenus, d'y faire des plantations ou du moins de protéger et de prendre soin de ceux qui se sont introduits naturellement. Ici une éducation, par des techniciens avertis, serait d'un grand secours pour assurer une utilisation rationnelle de ces terrains pauvres. L'abandon de ces lots après une période plus ou moins longue est donc causé par la pauvreté d'un sol mince recouvrant des assises de schistes qui affleurent très souvent. Les lots généralement ne sont cultivables que sur un tiers et souvent même un quart de leur superficie.

Les insectes nuisibles aux arbres sont plutôt rares dans cette région. Toutefois, quelques arpentouses de l'épinette et quelques larves de mouche à scie ont été trouvées; mais, dans cette zone formée presque exclusivement d'essences feuillues, les dangers d'épidémie ne sont pas à craindre.

III -Partie sud.

Ici les montagnes sont plus prononcées; c'est la hauteur des terres entre les bassins des rivières Nicolet et Bécancour. Toutefois, à l'exception de quelques pics comme la montagne Dillon, les pentes sont relativement assez douces. C'est une chaîne de montagnes connue sous le nom de Sutton et qui fait partie du système montagneux des Apalaches. Cette chaîne a une largeur d'une douzaine de milles et les sommets atteignent 2,000 pieds d'altitude. Les assises géologiques sont représentées par des roches sédimentaires de l'âge paléozoïque reposant sur le précambrien. Ces rangées d'élevations contiennent un développement d'anciennes roches volcaniques, de porphyre et de "green stone"; elles sont recouvertes par des sédiments dont quelques-uns d'âge précambrien.

On trouve aussi une série de roches basiques qui constituent la bande

de serpentino et contient les gisements d'amiante et de fer chromé. Les autres minéraux de valeur commerciale sont le talc, l'antimoine, le cuivre et le platino. De tous ces minéraux l'amiante est pratiquement le seul exploité.

L'accès facile de la région et la quantité de chemins qui la sillonnent en tous sens y ont activé l'agriculture. Pendant plusieurs années le marché dans ces villes industrielles fut très bon; aujourd'hui, il est considérablement diminué par les mesures de guerre.

Bien qu'ayant un fort pourcentage de sable, le mélange d'éléments minéraux contient une assez grande proportion d'argile pour former un sol fertile. Tout de même, plusieurs lots ont été abandonnés, à cause de la pauvreté du sol, après avoir subi des travaux de défrichement assez considérables.

Les vastes étendues colonisées et cultivées restreignent d'autant le domaine forestier qui est composé presque exclusivement d'érablières bien aménagées et avantageusement exploitées. Ces peuplements d'érablos contiennent aussi un peu de hêtre et de morisier.

Aux endroits exploités ou en chablis, la régénération s'est effectuée principalement en érables à sucre.

Dans le voisinage de la rivière Bécancour, dans la vallée de cette rivière, se rencontrent, en petites superficies, des peuplements résineux très denses composés d'épinettes, de sapins et de cèdres.

En général, dans toute cette région, il n'y a que les crêtes rocheuses qui soient en forêt. Sur les terres autrefois en culture, et maintenant abandonnées, l'épinette s'est installée d'une façon assez remarquable. Il y aurait avantage à bien traiter ces peuplements afin de leur faire donner le maximum de rendement.

B- VERSANT EST.

1- Partie nord.

Cette section est située aux confins du district géologique des basses terres du St-Laurent. Les dénivellations commencent à se faire sentir pour s'accroître davantage en avançant vers le sud. Les pentes sont encore douces mais elles sont de temps à autre entrecoupées de pics plus élevés.

Plusieurs petites rivières et ruisseaux, tributaires de la rivière Bécancour, sillonnent ce terrain en tous sens. La rivière Palmer est celle qui a le plus d'importance et le plus gros débit; elle est alimentée par plusieurs cours d'eau plus petits.

Ce territoire est bien boisé. Les érablières sont nombreuses et bien aménagées; plusieurs d'entre elles sont très denses et portent de très beaux sujets. Le volume à l'acre, à certains endroits, dépasse 2,400 pieds cubes. Ces arbres sont âgés, mais fournissent encore un très bon rendement à l'industrie du sucre d'érable, industrie qui aide beaucoup aux cultivateurs de l'endroit. Plusieurs gens prétendent que sans ces érablières, il leur serait impossible de boucler leur budget. Associées aux érables, il y a d'autres essences feuillues de valeur commerciale comme le morisier et le hêtre qu'on exploite pour vendre comme bois de chauffage. Les essences résineuses sont plutôt rares; on les rencontre en bordure des rivières et dans le fond des vallées de peu d'élévation. Les terrains savenneux ont pratiquement complètement disparu et rares sont les endroits où l'on rencontre de l'épinette noire.

Les peuplements mêlés, composés principalement d'érablos, de morisiers et de sapins, apparaissent assez fréquemment. Leur densité est moyenne, leur volume à l'acre ne dépasse généralement pas 10 à 12 cordes.

F-3-72

La régénération se fait bien, l'érable et le sapin sont les essences qui semblent se reproduire le mieux. Sur les terres en culture, abandonnées, ici comme ailleurs, c'est l'épinette qui s'est introduite.

Plusieurs lots, situés un peu partout dans cette région, sont occupés par des cultivateurs qui en ont généralement mis en culture la partie facilement cultivable; ils se sont arrêtés aux pentes trop abruptes. Partout, il y a de la colonisation, mais elle n'est pas intense.

Le sol est à base de sable. Quelquefois, il se trouve un faible pourcentage de limon mélangé à ce sable et très rarement de l'argile. Les roches transportées sont nombreuses, mais n'atteignent pas de grandes dimensions, elles dépassent rarement 10 pouces de diamètre.

II- Partie centro.

Cette région est particulièrement accidentée et montagneuse. Ces montagnes, situées à une altitude moyenne de 2,000 pieds, ont une élévation variant de 600 à 800 pieds, mais les pentes sont longues et peu abruptes. Les berges des rivières sont généralement très escarpées mais peu hautes. La rivière Osgood est la plus importante de cette section. C'est une rivière flottable sur presque toute sa longueur et elle a un débit assez considérable. A Kinnoar Mills, on l'a aménagée pour fournir la force motrice nécessaire pour l'opération d'un moulin à scie. Elle se déverse dans la rivière Palmer. D'autres cours d'eau de peu d'importance traversent, dans toutes les directions le territoire.

La forêt porte des peuplements feuillus, mêlés et résineux; mais les feuillus sont encore les plus nombreux. Généralement l'exploitation a enlevé les bois de valeur commerciale tant résineux que feuillus. Dans les peuplements feuillus qui sont généralement assez denses, environ 1,800 pieds cubes à l'acre, l'érable et le morisier sont les essences dominantes; le bouleau, le hêtre, le tilleul et l'orme apparaissent occasionnellement dans ces peuplements mais isolément.

Dans le type de forêt mélangée se trouve une association de morisier, de sapin, de bouleau, et d'épinette qui généralement atteint environ 1,000 pieds cubes à l'acre:— les bois sont vieux et plusieurs sujets devraient être enlevés pour permettre au sous-bois d'activer sa croissance et de former une forêt parfaite et complète.

Les peuplements résineux, sont les moins nombreux et occupent de petites superficies. Ils sont composés de sapins, d'épinettes et de bouleaux. L'âge de ces arbres varie de 70 à 100 ans et leur volume ne dépasse pas 1,200 pieds cubes. Les plus beaux sujets ont été enlevés pour fins de sciage, mais la régénération s'est assez bien établie principalement en sapins.

Les roches transportées sont en abondance dans cette région. Le sol en surface est composé d'un mélange de sable et de limon qui se prête très bien à la culture. Le sous-sol est compact formé d'une glaise sableuse; à certains endroits, c'est du gravier, même il a été découvert en peu de profondeur la présence de schistes rouges. En raison de l'abondance des roches, ce sol convient mieux au domaine forestier qu'au domaine agricole.

Partout aux endroits faciles d'accès et le long des chemins des cultivateurs se sont établis. Généralement leur lot est en labour sur le tiers ou la moitié de sa superficie. La culture est prospère. Plusieurs, cependant, ont abandonné leurs terrains qui sont repris en épinette; la topographie assez difficile et l'abondance de roches ont découragé ces colons peu sérieux.

III - Partie sud.

Cette partie embrasse toute la région minière du comté de Mégantic. Le terrain à cet endroit est très ondulé, mais les élévations atteignent peu d'altitude. En général, les pentes ne sont pas abruptes, seul le mont Adstock émerge considérablement et présente des escarpements assez prononcés... Ces formations paléozoïques ont un aspect particulier.

Les roches de la région de Thetford, comme le disent les géologues, sont certainement intrusives ainsi que le montre leur action sur les sédiments environnants, et cette origine est bien constatée par l'altération des sédiments, la modification de leur prolongement et leur direction. La

formation de Broughton consiste en serpentino, talc et greenstone schistoux. Au lac Noir, les roches types sont des séries de péridotites comprenant la diabase, la porphyrite, la périodotite, la serpentine et le granito.

C'est dans cette région que la rivière Bécancour prend sa source aux lacs Noir et Bécancour. Une quantité de petits ruisseaux sans importance sillonnent cette section en tous sens et se déversent dans cette rivière.

En général, le sol est pauvre et brisé par des affleurements rocheux très nombreux. Il est composé dans la plupart des cas de sables légers. A l'extrémité sud du comté, certains lots offrent des superficies cultivables assez considérables; à ces endroits, le sol qui est sableux contient, en proportions variables, un peu d'argile ou de limon.

Les peuplements qui constituent la forêt sont exclusivement feuillus; les essences principales sont l'érable, le hêtre, le merisier et le bouleau. Ces peuplements, dans la plupart des cas, ont été exploités d'une façon assez considérable pour fins de bois de chauffage.

Il se rencontre, en bordure de la rivière Bécancour, quelques parcelles composées d'essences résineuses, épinettes, sapins et cèdres. Ces peuplements résineux sont de très faible densité et de peu d'étendue.

Une assez grande superficie, soit environ une vingtaine de milles carrés, fut incendiée il y a environ 30 ans. La régénération ne s'est pas effectuée d'une façon uniforme: à certains endroits, elle est normale, tandis qu'à d'autres elle est nulle. En général, les essences feuillues s'y sont implantées. Toutefois, il est intéressant de noter qu'un peu partout on rencontre, épars, de jeunes pins blancs qui ont cru d'une façon remarquable; ainsi il a été vu des pins de 30 ans ayant 11 pouces de diamètre au D.H.P., quand des épinettes du même âge au même endroit, atteignent à peine la moitié de ce diamètre.

De plus, ces pins ne souffrent aucunement de la rouille vésiculeuse et les études de la végétation du sous-bois, dans ce secteur, ne révèlent pas de présence de gadouilliers ou de groseillers, les agents de dispersion de cette maladie.

Autrefois, cette région était couverte de pins blancs distribués ici et là au milieu des peuplements, comme en atteste la présence de nombreuses souches de cette essence; c'était à l'époque où la coupe annuelle du pin blanc dépassait celle de toutes les autres espèces. Il serait donc opportun de faire des plantations de pins blancs dans ces endroits propres à cette culture, mais où se sont établies des essences de moindre valeur.

Quelques larves de mouche à scie de l'épinette ont bien été recueillies, mais l'abondance d'essences feuillues dans cette région empêche certainement tout danger d'épidémie chez cet insecte.

Les superficies en culture sont plutôt restreintes, limitées par les affleurements rocheux.

BASSIN DE LA RIVIERE NICOLET

La superficie du bassin de la rivière Nicolet comprise dans le comté de Mégantic est plutôt restreinte.

La principale rivière est la Bullstrode qui a une largeur et un débit assez considérable. Une multitude de petits cours d'eau, coulant dans des vallées relativement étroites, alimentent cette rivière.

Le terrain est montagneux. Les montagnes toutefois ne sont pas continues; elles forment plutôt une quantité de points saillants n'ayant pas une bien grande élévation au-dessus du niveau de la plaine. Les pentes ne sont pas abruptes, excepté dans certains cas.

La forêt n'est pas très dense. Elle est composée de peuplements feuillus dans lesquels l'érable et le merisier dominent. Quelques-uns de ces peuplements d'érables sont exploités en vue de la production du sucre d'érable, d'autres, où la densité est plus faible, fournissent des bois de chauffage.

Une grande superficie de cette partie de bassin est en culture, mais généralement, sur ces lots la forêt occupe des superficies plus ou moins grandes, c'est-à-dire les parcelles les plus accidentées et les moins propres à la culture.

Le sol est bon, et quoique sableux dans son ensemble, il contient souvent une proportion d'argile assez importante. La culture sur les lots occupés montre de bons résultats. En général, tous les lots propres à la culture sont aux mains des cultivateurs. Quelques-uns pour différentes causes, telles que abondance de roches, superficie cultivable trop restreinte et autres, ont été abandonnés.

BASSIN DE LA RIVIERE CHAUDIERE . (NORD)

La portion de bassin de cette rivière faisant partie du comté de Mégantic est très minime, soit environ 25 milles carrés.

C'est une région très colonisée située le long des routes principales entre Québec et Sherbrooke.

Le terrain est accidenté, principalement au sud-est où se trouvent les montagnes de Broughton qui ont une élévation considérable et des pentes très fortes. Ailleurs ces dernières sont relativement douces.

De nombreux ruisseaux prennent naissance dans cette section qui est à la hauteur des terres. Ces cours d'eau sans importance vont grossir de petites rivières comme les rivières Prévost et Dupuis, tributaires de la rivière Chaudière.

La forêt a peu d'importance ici à cause de sa faible étendue. Les peuplements sont clairs, épars et ils se trouvent à l'extrémité des terrains en culture et sur les parties difficiles à exploiter. Cette forêt, composée de morisiers, d'érables et de hêtres, a un volume très faible les coupes l'ayant passablement ruinée. Quelques résineux, principalement l'épinette, se trouvent quelquefois sur les terrains plus bas.

Toute cette portion de bassin est livrée à l'agriculture. Le sol est assez bon; composé d'un sable limoneux, il donne un bon rendement à ceux qui savent le cultiver.

BASSIN DE LA RIVIERE ST-FRANCOIS

Ce bassin, qui occupe une superficie d'une centaine de milles carrés, embrasse toute la partie sud du comté de Mégantic.

Le terrain, bien qu'accidenté, ne présente généralement pas de dénivellations considérables; les sommets ne dépassent pas 600 pieds d'altitude locale. Toutefois, certains monticules émergent de la plaine et forment des points saillants qui, de loin, semblent avoir une élévation considérable. La plupart de ces sommets, tels que les monts Red Hill, Poudrier Hill, Quarry Hill, Morin Hill et bien d'autres ont à leur base un lac. Une quantité de lacs, de dimensions variables, se drainent par de petits ruisseaux dans la rivière St-François.

Le relief de cette région a sans doute entravé les développements du côté de l'agriculture, car, à l'exception des terrains situés en bordure de la route principale du côté ouest, toute cette partie est restée au domaine forestier.

Comme ailleurs, la forêt n'a pas été exempte des travaux d'exploitation: les essences résineuses propres au sciage ont été les premières abattues. La forêt est donc restée composée d'essences feuillues car ces peuplements étaient plutôt mélangés.

En général, la forêt est jeune et d'une densité plutôt claire. L'incendie et l'exploitation ont dévasté cette région et ont donné naissance à de jeunes tiges feuillues qui n'ont pas une grande valeur au point de vue commercial. Tout de même, à travers cette régénération de feuillus à un étage inférieur, croissent des résineux qui pourront reconstituer plus tard les peuplements d'antan.

Des peuplements plus âgés occupent les flancs et les sommets de montagnes. Cette forêt est composée des essences feuillues érables et morisiers auxquelles s'ajoutent quelques bouleaux, et hêtres.

Sur certaines superficies relativement petites et où le sol contient un plus grand pourcentage d'humidité, des poudres résineux se sont introduits, mais leur importance est plutôt négligeable.

Cette région est assez difficile d'accès; les moyens de pénétration à l'intérieur de ces terrains sont rares: il n'y a que des sentiers ou chemins forestiers. Il n'est pas surprenant que, dans ces conditions, et en raison des accidents topographiques, la colonisation ne soit pas portée dans cette direction. Seuls quelques lots situés en bordure de la route régionale, le long de la rivière St-François, ont été ouverts à l'agriculture.

Le sol en général est pauvre: il est constitué presque exclusivement de sables purs; les roches et les affleurements rocheux sont nombreux. Cette section devra donc rester au domaine forestier car la majorité de ces terrains est impropre à une culture profitable. Cependant, il est probable que plus tard les opérations minières y étendront leurs activités.

SUPERFICIES

COMTE DE MEGANTIC

	Acres	Milles carrés	%
Vieille forêt	60,518	94.56	12.1
Jeune forêt	140,179	219.03	28.1
Brûlé (récent)	2,887	4.51	0.6
Défrichements (Agric. et Col)	259,757	405.87	52.0
Savane et autres terrains improductifs	24,467	38.23	4.9
Eau	11,392	17.80	2.3
TOTAL	499,200	780.00	100.0

SOMMAIRE

	Acres	Milles carrés	%
Terrains boisés	200,697	313.59	40.2
Autres terrains	298,503	466.41	59.8
	499,200	780.00	100.0

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

JEUNE FORET

(1 à 60 ans)

COMTE DE MEGANTIC

ESSENCES	Volume total	P.C. Sciages	P.M.P. Sciages
Épinette	14,862	3,502	17,510
Cèdre	7,138	1,105	5,525
Sapin	34,278	4,941	24,705
Pruche	1,824	226	1,130
Mélèze	200	-	-
Pin	532	200	1,000
Merisier	15,821	1,438	7,190
Erable	21,960	1,198	5,990
Bouleau	10,307	533	2,665
Tremble	4,062	120	600
Frêne	1,811	200	1,000
Hêtre	4,687	453	2,265
Ostryer	120	-	-
Tilleul	426	186	930
Orme	240	-	-
TOTAL	118,268	14,102	70,510
RESINEUX	58,834	9,974	49,870
FEUILLUS	59,434	4,128	20,640
TOTAL	118,268	14,102	70,510

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

VIEILLE FORET

(61 ans et plus)

COMTE DE MEGANTIC

ESSENCES	Volume total	P.C. Sciages	P.M.P. Sciages
Epinette	4,599	632	3,160
Sapin	7,497	402	2,010
Cèdre	1,593	242	1,210
Pruche	1,518	69	345
Mélèze	333	29	145
Pin	52	-	-
Merisier	13,781	736	3,680
Erable	58,786	6,399	31,995
Bouleau	1,288	40	200
Tremble	178	-	-
Frêne	98	-	-
hêtre	2,771	851	4,255
Ostryer	385	-	-
Tilloul	655	259	1,295
Orme	173	-	-
Cerisier	195	-	-
Total	93,902	9,659	48,295
RESINEUX	15,592	1,374	6,870
FEUILLUS	78,310	8,285	41,425
TOTAL: -	93,902	9,659	48,295

CONTENU LIGNEUX TOTAL EN 1,000 P.M.P.

VIEILLE FORET

(61 ans et plus)

COMTE DE MEGANTIC

	Volume total	%	Sciages P.C.	Sciages P.M.P.
Résineux	15,592	16.6	1,374	6,870
Feuillus	78,310	83.4	8,285	41,425
TOTAL	93,902	100.0	9,659	48,295

Superficie:- 60,518 acres.

JEUNE FORET (0 à 60 ans)

	Volume total	%	Sciages P.C.	Sciages P.M.P.
Résineux	58,834	49.7	9,974	49,870
Feuillus	59,434	50.3	4,128	20,640
TOTAL	118,268	100.0	14,102	70,510

Superficie:- 140,179 acres.

JEUNE ET VIEILLE FORET

	Volume total	%	Sciages P.C.	Sciages P.M.P.
Résineux	74,426	35.1	11,348	56,740
Feuillus	137,744	64.9	12,413	62,065
TOTAL	212,170	100.0	23,761	118,805

Superficie:- 200,697

COMTE DE MEGANTIC.

Production annuelle en pieds cubes.-

-1939-

	<u>Résineux</u>	<u>Feuillus</u>
1 <u>Sciages (X)</u>		
Production	1,098,000 p.c.	419,200 p.c.
		1,517,200 p.c.
Capacité de rendement on 100 jours de travail		1,903,000 p.c.
30 scieries en opération dont 4 ont un rendement annuel supérieur à		500,000 p.m.p.
11 <u>Bois à pulpe et autres produits (X)</u>		
<u>Petite propriété</u>		
Bois à pulpe	1,033,400 p.c.	
Bois de fuscau		27,000 p.c.
Traverses	18,900 p.c.	75,400 p.c.
111 <u>Bois de chauffage (estimé)</u>		
Production	495,000 p.c.	1,485,000 p.c.
<u>Total en pieds cubes</u>	2,645,300 p.c.	2,006,600 p.c.
<u>Grand total en pieds cubes</u>		4,651,900 p.c.
(X) Rapporté.		

COMTE DE FRONTENAC

La partie est de ce comté, soit celle qui se draine dans le bassin de la rivière Chaudière a été inventoriée et la description en a été faite dans le rapport de 1939.

La partie étudiée ici, qui couvre une superficie de 538 milles carrés fait partie du bassin de la rivière St-François, c'est la partie ouest du comté.

Cette région est très montagneuse; les montagnes de Mégantic et les autres monts situés en bordure de la frontière des Etats-Unis atteignant souvent une altitude d'au delà de 3,000 pieds. Dans la partie nord du comté, les dénivellations de terrain sont peu prononcées, les pentes sont plus douces.

Les lacs et les cours d'eau sont très nombreux dans le voisinage du lac St-François, tandis qu'ils disparaissent presque complètement dans la partie sud. Le lac St-François couvre une très grande superficie; il a près de 15 milles de longueur et une largeur d'environ 1 $\frac{1}{2}$ mille. Son aspect est sauvage et pittoresque à la fois: les montagnes qui l'entourent, même si elles ne présentent pas de flancs abrupts à proximité de ses berges, du moins l'encadrent bien et lui donnent un cachet particulier. Sur la rive est se dresse le joli village de Lambton et sur la rive ouest plusieurs chalots d'é-té s'échelonnent le long du rivage.

La partie la plus propice à l'agriculture est sans contredit au centre du comté: à cet endroit, la topographie est plus facile, les sols sont meilleurs et les affleurements rocheux moins nombreux.

Dans tout l'ensemble du comté, la forêt peut être considérée comme pauvre, principalement à cause des ravages causés par l'exploitation et l'incendie. Certaines surfaces ont bien été épargnées mais elles ne sont pas considérables. Les peuplements qui constituent la forêt sont généralement composés d'essences feuillues ayant pris naissance après l'incendie ou l'exploitation.

1- Partie nord.

Cette partie comprend tous les terrains situés tout le tour du grand lac St-François au nord du canton de Lambton.

Dans toute cette région la topographie est facile. Les différences de niveau sont espacées, les pentes sont longues et peu prononcées. Le tout forme une série de vallons assez étroits présentant un relief légèrement ondulé.

Cette région est bien pourvue de petits lacs qui déversent par différentes rivières et ruisseaux dans le lac St-François. La rivière aux Bleuets est le cours d'eau le plus important dans ce territoire; elle coule dans une direction est-ouest et a un débit assez considérable pour permettre le flottage des billes.

A l'extrémité nord de cette partie, la forêt est jeune; elle a pris naissance à la suite d'un incendie qui a ravagé cet endroit il y a environ trente ans. Les peuplements feuillus composés de bouleaux, de trembles, de sapins et de quelques pins sont nombreux, mais les jeunes peuplements résineux formés de sapins, d'épinettes et de bouleaux occupent aussi une très grande place dans cette forêt. Malgré une densité assez forte, en raison du petit diamètre des bois, cette forêt n'offre pas de volume supérieur à 300 pieds cubes à l'acre.

Plus au sud, dans le voisinage du lac St-François, la forêt est plus âgée; il se trouve des peuplements dans les classes d'âge de 50, 70 et même de 90 ans. Cette forêt, relativement vieille, est composée principalement d'essences résineuses telles que épinettes, sapins et pins blancs; son volume atteint fréquemment 3,000 pieds cubes aux endroits encore vierges. Seulement l'exploitation a enlevé et enlève encore des quantités assez considérables de bois de sciage chaque année.

A proximité de St-Hilaire se trouvent de belles érablières très denses qui sont exploitées pour leur sucre. Ces peuplements feuillus, qui contiennent un peu de merisier et de hêtre, sont âgés de 90 ans et présentent un volume considérable de bois.

Il se rencontre aussi des peuplements mêlés composés de sapins, de bouleaux, d'épinettes, de merisiers et d'érables, qui alternent avec les peuplements résineux et feuillus. Ces forêts portent un assez grand volume de bois de sciage qui est exploité continuellement.

Les sols, dans la partie nord de cette section, sont plutôt pauvres; partout le sable domine et repose sur un sous-sol plutôt argileux. Les roches transportées sont très nombreuses et nuisent considérablement au développement de la colonisation. A mesure que l'on gagne le sud, le sable s'allie un peu de limon et devient meilleur pour fins agricoles; le sous-sol est argileux et compact. Les roches sont encore en abondance ici.

Les meilleures lots de cette région ont été couverts à l'agriculture qui s'est implantée ici et là, laissant de vastes surfaces boisées. Certains de ces lots ont été abandonnés en raison de la très grande abondance de roches. En général, ces lots ont été mis en culture sur le tiers de leur superficie. Il se fait encore un mouvement de colonisation du côté ouest du lac à Truite.

La santé des arbres est généralement bonne. Certains sont attaqués par une pourriture introduite à la suite de blessures mécaniques, mais ils sont en petit nombre. Les insectes n'ont pas fait de ravages sensibles dans cette région.

Partie centro.

Cette partie embrasse tout le territoire compris depuis la paroisse de Lambton jusqu'au sud de la paroisse de Springhill.

La partie nord de cette section est quelque peu accidentée principalement sur le côté ouest, mais il n'y a pas de grosses montagnes, c'est plutôt une ondulation continue du terrain aux pentes douces. Le côté est présente l'aspect d'un plateau aux dénivellations pratiquement nulles. Dans le sud, le terrain est très vallonné, mais les pentes sont bien longues et peu prononcées.

Une seule rivière importante traverse cette section, c'est la rivière

Felton. D'une centaine de pieds de largeur, elle coule vers le nord; quelques petits ruisseaux viennent l'alimenter en cours de route puis elle se jette dans la rivière Sauvage; cette dernière traverse cette section dans une direction est-ouest avant de rejoindre la rivière St-François.

Au nord-ouest, les sols sont composés presque exclusivement de sables; de plus, les roches sont nombreuses et les blocs erratiques fréquents. A l'ouest, et au sud, le sol est beaucoup meilleur: constitué encore de sable, il contient un certain pourcentage de limon et d'argile. C'est un très bon sol pour la culture. Les roches sont moins nombreuses et de dimensions plus restreintes.

La forêt actuelle, dans la partie nord de cette section, à l'exception des terrains marécageux, a pris naissance à la suite d'inondations et d'exploitations intensives. La partie ouest a été davantage ravagée par des incendies. Ces peuplements sont aujourd'hui composés des essences feuillues, trembles et bouleaux; mais en sous-étage, le sapin et l'épinette sont abondants, ce qui permet d'espérer que, dans un certain nombre d'années, les résineux occuperont un rang important dans ces forêts.

Dans les forêts plus âgées, en raison de l'exploitation intense des essences résineuses, ce sont les feuillus qui dominent. Les principales essences sont le morisier et l'érable auxquelles s'ajoutent, en très petit nombre, quelques sapins de dimensions commerciales. La régénération est très bonne et s'est effectuée principalement en sapin.

Certaines surfaces, de peu d'étendue, portent des peuplements résineux ayant dépassé l'âge d'exploitabilité. Ces terrains sont communément appelés "cèdrières". Il y aurait avantage d'exploiter ces arbres dont la croissance est devenue pratiquement nulle et de libérer certains sujets qui sont en pleine période de développement.

Au sud, l'exploitation s'est faite d'une manière plus intense: on a enlevé les bois à pulpe et aussi des bois de sciage. Malgré tout, il reste encore, sur la généralité des lots livrés à l'agriculture, suffisamment de bois pour subvenir aux besoins des propriétaires. Il se rencontre encore des peuplements de 25 cordes à l'acre, où les essences résineuses, épinettes, sapins et cèdres, de diamètre commercial, sont assez nombreuses.

Du côté est, l'incendie a détruit la forêt il y a environ 25 ans; la régénération s'est faite principalement en essences feuillues à travers lesquelles les résineux sont nombreux, le sapin en particulier.

La partie ouest de cette section est restée presque exclusivement au domaine forestier: il est vrai que la topographie plus difficile, l'abondance des roches et les difficultés de pénétration ont éloigné les défricheurs, tandis que la partie est, qui possède un meilleur sol et où les affluements rocheux sont moins nombreux, a été complètement ouverte à la colonisation.

Partie sud.

Cette région est très montagneuse. Les monts Victoria dont l'altitude atteint souvent, 2,000 pieds au-dessus de la vallée sise à leur base, se terminent dans cette section. La vallée de la rivière Chosham qui est assez large et très ondulée, couvre la partie centrale de cette section. A l'extrémité sud, une série de sommets très élevés émergent au voisinage de la frontière des Etats-Unis.

Les principales rivières sont les rivières Victoria, Chosham, et Saumon. Nombre de petits ruisseaux, originant sur le versant nord des Appalaches se déversent dans ces rivières.

Sur les monts Victoria, la forêt sur le flanc est à être exploitée sur tous les endroits accessibles: les résineux ont été enlevés et les feuillus qui sont demeurés ont subi beaucoup de dommages par les vents violents. Sur le flanc ouest, la forêt est composée d'essences résineuses d'une quinzaine d'années s'étant implantés à la suite d'un incendie.

Dans la vallée de la rivière Chosham, la forêt est pratiquement nulle. D'abord, la culture en a reculé les limites puis l'incendie et l'exploitation en ont diminué le volume. Il se trouve de jeunes peuplements feuillus ayant pris naissance après l'incendie et des vétérans feuillus que l'exploitation a épargnés.

Dans le bassin de la rivière Saumon, la culture a également pris sa large part et l'exploitation et l'incendie ont constitué une forêt où toute la gamme des âges est représentée. Les peuplements étaient à prédominance

de résineux, mais aujourd'hui, la plupart sont devenus feuillus.

Sur les sommets de montagnes qui atteignent des altitudes considérables, par exemple le mont Mégantic à 3,500 pieds, les peuplements sont composés généralement d'épinettes rabougries qui ont un défilement très rapide, et par conséquent une faible hauteur. Leur croissance est aussi très petite.

Comme il a été dit plus haut, la culture s'est développée considérablement dans ces vallées relativement fertiles. La qualité du sol varie beaucoup en raison des accidents topographiques: ainsi, à certains endroits, le sol est limoneux, tandis qu'ailleurs, la terre noire (muck) apparaît. Sur les terrains formés de podzols, ce sont le limon et le sable qui sont les éléments constitutants. Le sous-sol est également de composition très variables: parfois la couche superficielle repose sur du roc solide ou sur des schistes tendres, tandis qu'à d'autres endroits, la couche inférieure est formée de sable pur ou de sable argileux. Les roches libres sont très nombreuses et localement nuisent aux travaux de défrichement et de culture.

En résumé dans tout ce comté, il reste une forêt pauvre ruinée par l'incendie et l'exploitation. Il y aurait sans doute beaucoup d'améliorations sylvicoles à apporter pour rétablir l'équilibre économique. Le rapport complet nous fera part des traitements préconisés pour les premières et les secondes déconies.

On trouve en appendice des tableaux donnant pour cette région:

L'étendue des différentes catégories de terrains;
Les quantités de bois qui s'y trouvent;
La production annuelle pour les principaux produits;
Le nombre et la capacité de production des scieries;
La possibilité de production de la forêt;
Une série de photographies.

Ces superficies et les quantités données ne sont qu'une première estimation et un sommaire de celles qui seront publiées plus tard, résultat d'une compilation plus détaillée et plus minutieuse.

N.B. Une très intéressante documentation photographique accompagne ce rapport. Cette documentation peut-être consultée au Ministère des Affaires Municipales, de l'Industrie et du Commerce.

SERVICE FORESTIER,
QUEBEC, le 20 janvier 1941.
/PF.

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

PARTIE OUEST DU COMTE DE FRONTENAC

VIEILLE FORET (61 ans et plus)

	Volume total	%	Sciages P.C.	Sciages P.M.P.
Résineux	52,070	54.3	8,094	40,470
Feuillus	43,896	45.7	6,059	30,295
TOTAL:-	95,966	100.0	14,153	70,765

SUPERFICIE:- 56,390 acres

a JEUNE FORET (a à 60 ans)

	Volume total	%	Sciages P.C.	Sciages P.M.P.
Résineux	52,559	49.8	9,873	49,365
Feuillus	52,954	50.2	3,288	16,440
TOTAL:-	105,513	100.0	13,161	65,805

SUPERFICIE:- 147,104 acres

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

PARTIE OUEST DU COMTE DE FRONTENAC

JEUNE ET VIEILLE FORET

	Volume total	%	Sciages P.C.	Sciages P.M.P.
Résineux	104,629	51.9	17,967	89,835
Feuillus	96,850	48.1	9,347	46,735
TOTAL:-	201,479	100.0	27,314	136,570
SUPERFICIE:- 203,494 acres				

SUPERFICIES

PARTIE OUEST DU COMTE DE FRONTENAC

	ACRES	MILLES CARRES	%
Vieille forêt	56,390	88.11	16.38
Jeune forêt	147,104	229.85	42.72
Brûlé (récent)	2,182	3.41	0.63
Défrichements (agriculture et col.)	108,512	160.55	31.51
Divers et autres terrains improductifs	15,169	23.70	4.41
Eau	14,963	23.38	4.35
TOTAL:-	344,320	532.00	100.0

SOMMAIRE

Terrains boisés	203,494	317.96	59.10
Autres terrains	140,826	220.04	40.90
TOTAL:-	344,320	538.00	100.0

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

JEUNE FORET

(1 à 60 ans)

PARTIE OUEST DU COMTE DE FRONTENAC

ESSENCES	VOLUME TOTAL	P.C. SCIAGES	P.M.P. SCIAGES
Epinette	15,163	3,455	17,275
Sapin	28,830	5,207	26,035
Cèdre	7,225	778	3,890
Pruche	321	221	1,105
Mélèze	237	35	175
Pin	783	177	885
Merisier	15,261	727	3,635
Erable	9,978	760	3,800

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

JEUNE FORET

(1 à 60 ans)

PARTIE OUEST DU COMTE DE FRONTENAC

ESSENCES	VOLUME TOTAL	P.C. SCIAGES	P.M.P. SCIAGES
Bouleau	16,560	936	4,680
Tremble	10,761	865	4,325
Frêne	98	-	-
Hêtre	279	-	-
Ostryer	11	-	-
Orme	6	-	-
TOTAL:-	105,513	13,161	65,805
RESINEUX	52,559	9,873	49,365
FEUILLUS	52,954	3,288	16,440
TOTAL:-	105,513	13,161	65,805

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

(VIEILLE FORET)

(61 ans et plus)

Partie ouest du comté de Frontenac

ESSENCES	VOLUME TOTAL	P.C. SCIAGES	P.M.P. SCIAGES
Epinette	9,857	2,726	13,630
Sapin	22,285	2,368	11,840
Cèdre	17,330	2,073	10,365
Mélèze	562	27	135
Pin	2,036	900	4,500
Morisor	10,993	429	2,145
Erable	18,503	4,682	23,410
Bouleau	9,884	402	2,010
Tremble	150	-	-
Frêne	145	-	-
Hêtre	4,221	546	2,730
TOTAL:-	95,966	14,153	70,765
RESINEUX	52,070	8,094	40,470
FEUILLUS	43,896	6,059	30,295
TOTAL:-	95,966	14,153	70,765

COMTE DE FRONTENAC

Production annuelle en pieds cubos.-

- 1939 -

	Résineux	Feuillus
1 Sciagos (X)	2,124,400 p.c.	697,000 p.c.
	2,821,600 p.c.	

Capacité de rendement
en 100 jours de travail

6,400,000 p.c.

39 scieries en opération dont 8 ont un rendement
annuel supérieur à

500,000 p.m.p.

II Bois à pulpe et autres produits (X)

a) Concessions

Production	211,000 p.c.	149,000 p.c.
------------	--------------	--------------

b) Petites propriétés

Bois de pulpe	5,799,100 p.c.	
Bois de fuscau		49,700 p.c.
Traverses	51,000 p.c.	204,100 p.c.

III Bois de chauffage (estimé)

Production	472,500 p.c.	1,417,500 p.c.
Total en pieds cubos	8,658,000 p.c.	2,517,500 p.c.
Grand total en pieds cubos	11,175,500 p.c.	

(X) Rapporté.

SUPERFICIES

COMTES DE LOTBINIERE, MEGANTIC ET PARTIE DE FRONTENAC

	ACRES	MILLES CARRES	%
Vieille forêt	229,382	358.41	17.56
Jeune forêt	408,409	638.14	31.23
Brûlé (récent)	6,464	10.10	0.49
Défrichements (agriculture et col.)	562,989	879.67	42.99
Savane et autres terrains im- productifs	71,495	111.71	5.48
Eau	.29,421	45.97	2.25
TOTAL:-	1,308,160	2,044.00	100.0

SOMMAIRE

	ACRES	MILLES CARRES	%
Terrain boisé	637,791	996.55	48.81
Autres terrains-	670,369	1,047.45	51.19
TOTAL:-	1,308,160	2,044.00	100.0

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

JEUNE FORET (1 à 60 ans)

COMTES DE LOTBINIERE, MEGANTIC ET PARTIE DE FRONTENAC

ESSENCES	VOLUME TOTAL	P.C. SCIAGES	P.M.P. SCIAGES
Epinette	48,861	9,615	48,075
Sapin	83,936	12,714	63,570
Cèdre	19,679	2,562	12,810
Pruche	6,598	1,528	7,640
Mélèze	1,484	369	1,845
Pin	1,396	377	1,885
Merisier	46,260	4,110	20,550
Erable	50,430	3,063	15,315
Bouleau	31,378	1,699	8,495
Tremble	16,008	985	4,925
Frêne	3,416	441	2,205
Hêtre	8,372	545	2,725
Ostryer	269	-	-
Orme	303	-	-
Tilleul	1,381	451	2,255
Noyer	81	-	-
TOTAL:-	319,852	38,459	192,295
RESINEUX:-	161,954	27,165	135,825
FEUILLUS:-	157,898	11,294	56,470
TOTAL:-	319,852	38,459	192,295

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

VIEILLE FORET (61 ans et plus)

COMTES DE LOTBINIERE, MEGANTIC ET PARTIE DE FRONTENAC

	VOLUME TOTAL	P.C. SCIAGES	P.M.P. SCIAGES
Epinette	27,951	7,215	36,075
Sapin	39,879	3,983	19,940
Cèdre	24,629	3,277	16,385
Pruche	16,925	5,294	26,470
Mélèze	1,355	152	760
Pin	2,088	900	4,500
Merisier	65,174	5,824	29,120
Erable	127,188	16,712	83,560
Bouleau	12,294	709	3,545

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

VIEILLE FORET (61 ans et plus)

COMTES DE LOTBINIERE, MEGANTIC ET PARTIE DE FRONTENAC

	VOLUME TOTAL	P.C. SCIAGES	P.M.P. SCIAGES
Tremble	328	-	-
Frêne	5,617	1,165	5,825
Hêtre	15,615	1,931	9,655
Ostryor	631	-	-
Tilloul	4,128	708	3,540
Orme	5,847	940	4,700
Noyer	481	-	-
Cerisier	195	-	-
TOTAL:-	350,325	48,815	244,075
Résineux	112,827	20,826	104,130
Feuillus	237,498	27,989	138,945
TOTAL:-	350,325	48,815	244,075

CONTENU LIGNEUX EN 1,000 P.C. ET P.M.P.

COMTE DE LOTBINIERE, MEGANTIC ET PARTIE DE FRONTENAC

VIEILLE FORETS (61 ans et plus)

	Volume total	%	Sciages P.C.	Sciages P.M.P.
Résineux	112,827	32.2	20,826	104,130
Feuillus	237,498	67.8	27,989	139,945
TOTAL:-	350,325	100.0	48,815	244,075

SUPERFICIE:- 229,382 acres
JEUNE FORET (a à 60 ans)

	Volume total	%	Sciages P.C.	Sciages P.M.P.
Résineux	161,954	50.6	27,165	135,825
Feuillus	157,898	49.4	11,294	56,470
TOTAL:-	319,852	100.0	38,459	192,295

SUPERFICIE:- 408,409 acres

JEUNE ET VIEILLE FORET

	Volume total	%	Sciages P.C.	Sciages P.M.P.
Résineux	274,781	41.0	47,991	239,955
Feuillus	395,396	59.	39,283	196,415
TOTAL:-	670,177	100.0	87,274	436,370

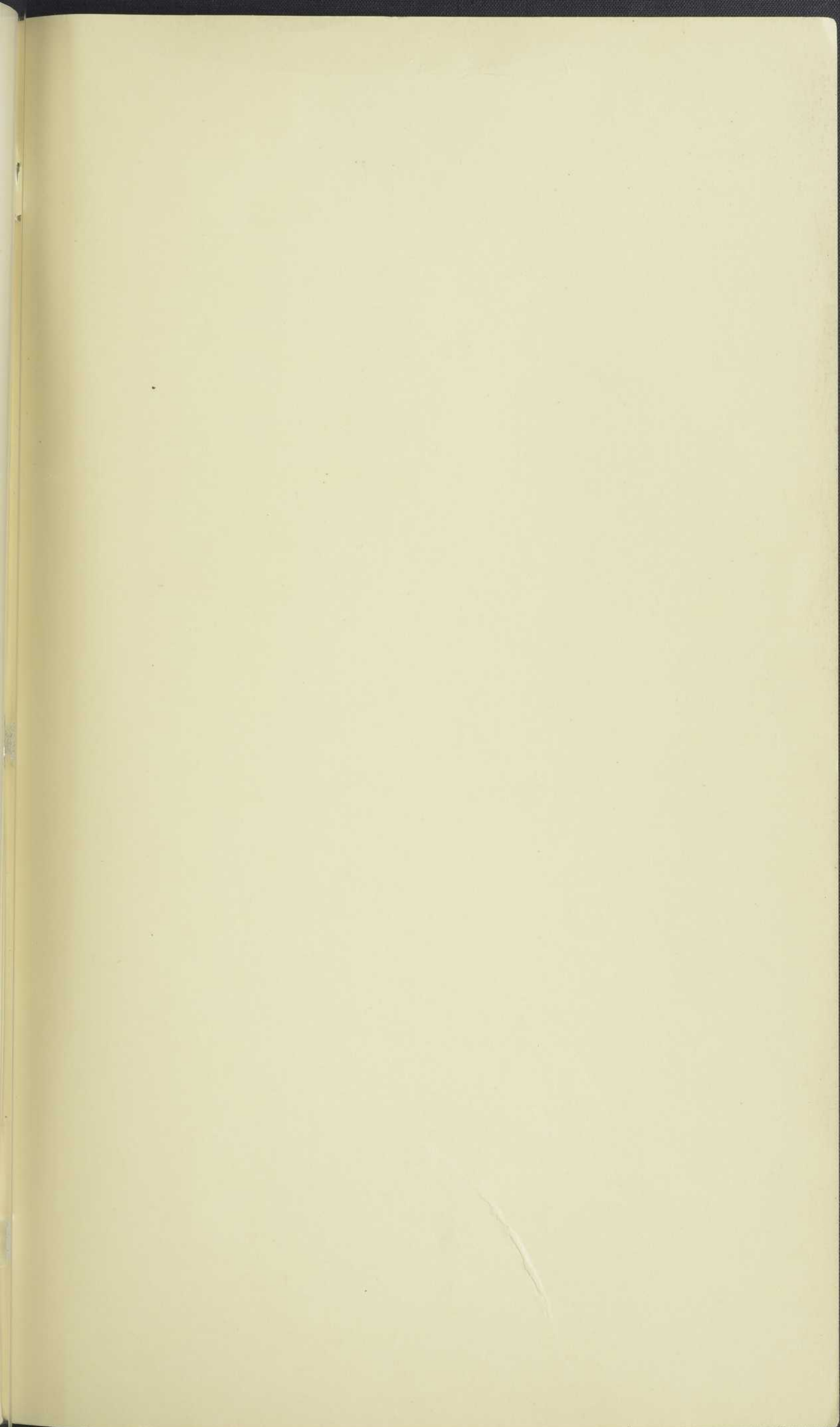
SUPERFICIE:- 637,791

POSSIBILITE EN 1,000 PIEDS CUBES

COMTE	STOCK ACTUEL	POSSIBILITE ANNUELLE	PRODUCTION 1939
<u>LOTBINIERE</u>			
Résineux	25,726	1914	2,375
Feuillus	160,802	3216	2,605
Rés. et Feuil.	256,528	5130	4,980
<u>MEGANTIC</u>			
Résineux	74,426	1,488	2,645
Feuillus	137,744	2,755	2,007
Rés. et Feuil.	212,170	4,243	4,652
<u>FRONTENAC</u>			
Résineux	201,579	4,031	8,658
Feuillus	434,669	8,593	2,518
Rés. et Feuil.	636,248	12,624	11,176

La production de l'année 1939 représente d'assez près la production moyenne-annuelle de cette région.

N.B. La possibilité pour ces comtés a été calculée sur une base de 2 à 2.5% suivant la proportion de jeune et vieille forêt. La compilation des notes nous permettra, dans le rapport final, de trouver le taux exact d'accroissement.





11 JUI 1942