



ÉVALUATION DES PROPRIÉTÉS FORESTIÈRES

PRÉSENTATION DEVANT L'A.T.E.F.Q.
PAR
© MARCO FOURNIER, ING.F., É.A., M.SC.
LES CONSULTANTS FORESTIERS M.S. INC



PLAN DE LA PRÉSENTATION

1. ASPECTS LÉGAUX DE LA PRATIQUE D'ÉVALUATIONS FORESTIÈRES
2. LES RAISONS INVOQUÉES POUR INVESTIR DANS LE MILIEU FORESTIER
3. LA CONNAISSANCE FORESTIÈRE
4. LE PROCESSUS D'ÉVALUATION
5. LES MÉTHODES D'ÉVALUATION
6. LA MÉTHODE D'ÉVALUATION DES ARBRES D'ORNEMENT
7. LA LOI SUR LES ARBRES
8. CONCLUSION
9. LA FIRME





1. LES ASPECTS LÉGAUX DE LA PRATIQUE D'ÉVALUATIONS FORESTIÈRES



Champ de pratique de l'ingénieur forestier

Loi sur les ing.f., article 2 par. 4 :

« l'expression *ingénieur forestier* signifie une personne exerçant les fonctions d'ingénieur et compétente à donner des conseils sur ou à surveiller, exécuter ou diriger l'exécution de **tous les travaux suivants** : l'inventaire, la **classification et l'évaluation du fonds** et de la superficie des forêts, la préparation de cartes et plans topographiques des forêts, l'aménagement, l'entretien, la conservation, la coupe, le reboisement, la protection des bois, des forêts, la sylviculture; la photogrammétrie forestière; l'exploitation des forêts et autres ressources forestières; l'application des sciences du génie forestier à l'utilisation économique des bois; la préparation des cartes, devis, cahiers de charge, rapports et procès-verbaux se rapportant à l'accomplissement des fins précitées et la préparation des plans relatifs à ces travaux; »



Champ de pratique

- **L'ingénieur forestier**
Pratique l'évaluation forestière à **titre exclusif** (Code des professions art. 32)
«Nul ne peut prétendre être avocat, notaire, médecin, ingénieur forestier, chimiste, ni utiliser l'un de ces titres ou un titre ou abréviation pouvant laisser croire qu'il l'est...»
- **L'évaluateur agréé**
Pratique l'évaluation forestière à **titre réservé** (Code des professions art. 36 par. J)
«Nul ne peut de quelque façon :
utiliser le titre d'évaluateur agréé ou d'estimateur agréé ni un titre ou abréviation pouvant laisser croire qu'il l'est ou s'attribuer des initiales pouvant laisser croire qu'il l'est...»



Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles



ms
Consultants Forestiers

Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles

Art. 26 : Sauf dans les cas et conditions déterminés par règlement pris en vertu de l'article 80, dans une région agricole désignée, une personne ne peut, sans l'autorisation de la commission, utiliser un lot à une fin autre que l'agriculture.

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

ms
Consultants Forestiers

Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles

Art. 28 : ...une personne ne peut, sans l'autorisation de la commission, effectuer un lotissement dans une région agricole désignée.

Art. 29 : Une personne ne peut, sans l'autorisation de la commission, procéder à l'aliénation d'un lot si elle conserve un droit d'aliénation sur un lot contigu (Frontière commune) ...

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

ms
Consultants Forestiers


La rénovation cadastrale



22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

ms
Consultants Forestiers


Ancien cadastre



22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

ms
Consultants Forestiers


Cadastres superposés



22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

ms
Consultants Forestiers

Cadastres superposés



22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

La rénovation cadastrale

Elle a amélioré

- La facilité d'identification du contour de propriété
- L'identification de la superficie du lot
- Le traitement géomatique
- La gestion des parties de lot

Elle a donné

- Une complexité d'identification et de suivi des numéros de lots pour les non-initiés
- Un faux sentiment de sécurité sur la précision des lots et leur emplacement dans l'espace
- Du travail pour les arpenteurs

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc. 13

2. RAISONS ÉVOQUÉES POUR L'ACHAT D'UNE PROPRIÉTÉ FORESTIÈRE



22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc. 14

Raisons évoquées pour l'achat de propriétés forestières

GRANDS PROPRIÉTAIRES

- Protection contre l'inflation
- Placement anticyclique (différent de la Bourse)
- Rendement stable dans le temps et possibilité de générer du « cash flow »
- Placement sur un horizon à long terme (10 ans et plus)

PETITS PROPRIÉTAIRES


- Préparation d'une préretraite
- Placement à long terme
- Terrain de chasse
- Loisir (acériculture)
- Retour dans le coin d'origine
- Activité pour se tenir en forme

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc. 15

Raisons évoquées pour l'achat de propriétés forestières

Why Invest in Timberland?

High risk-adjusted returns and strong cash yield



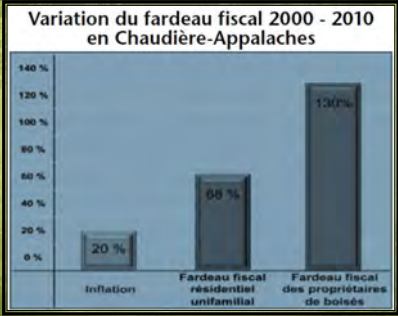
- NCREIF results combined with John Hancock Timber Index provide a longer time series of historical timberland returns
- US Timberland lies above the Capital Market Line
- Currency exchange has added little risk; timberland returns and changes in the US\$/CAD exchange rate are uncorrelated (correlation coefficient = -0.02)

RISK MFC Global Investment Management

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc. 16

Impact du changement de vocation

Variation du fardeau fiscal 2000 - 2010 en Chaudière-Appalaches



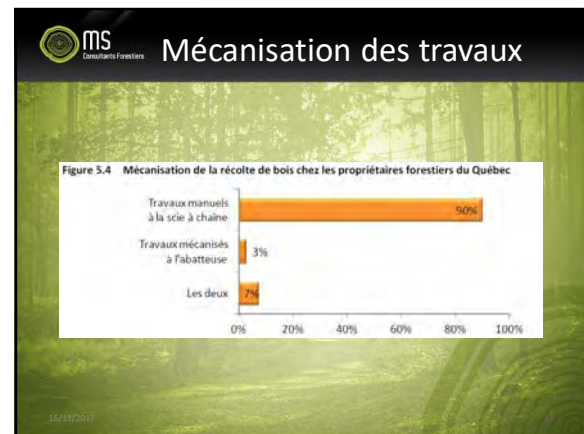
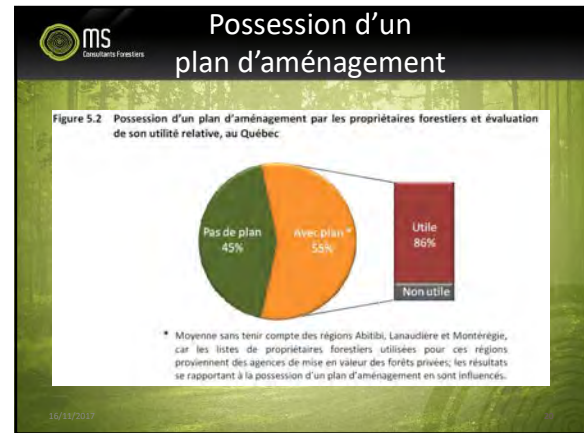
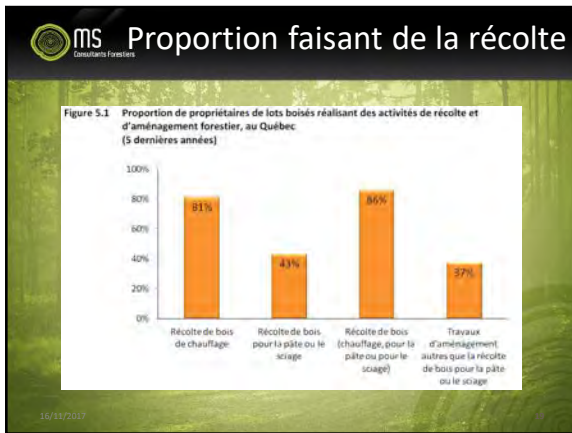
Catégorie	Variation (%)
Inflation	20%
Fardeau fiscal résidentiel unifamilial	68%
Fardeau fiscal des propriétaires de boisés	130%

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc. 17

LES MOTIVATIONS DES NOUVEAUX PROPRIÉTAIRES DE BOISÉS

Source: Caractérisation des profils, des motivations et des comportements des propriétaires forestiers québécois
 Novembre 2012, FPBQ

16/11/2017



Motivations du propriétaire

Figure 5.16 Les conditions qui pourraient convaincre les propriétaires forestiers de faire plus de travaux en forêt, au Québec

Condition	Pourcentage
Un meilleur prix pour le bois	65%
Un rabais de taxe foncière	57%
Des subventions	46%
Clairance que le travail en forêt sera bien fait	38%
La visite d'un ingénieur forestier	35%
De l'aide pour vendre le bois	34%
Une meilleure connaissance de la forêt	33%
Adaptation de la réglementation municipale	28%

Occupation principale et scolarité

Tableau 5.3 Occupation principale du propriétaire forestier québécois

	1973	1985	2012
Agriculteur	42 %	32 %	18 %
Col bleu (commis, ouvrier, travailleur forestier)	27 %	26 %	30 %
Col blanc (entrepreneur, professionnel, technicien)	n. d.	21 %	21 %
Autres	21 %	16 %	21 %

84% (Total of Col blanc and Autres)

Tableau 5.4 Évolution du niveau de scolarité des propriétaires forestiers

	1973	1985	2012
Diplôme du niveau secondaire ou moins	87 %	n. d.	61 %
Diplôme de niveau collégial et plus	13 %	n. d.	39 %

Importance du revenu forestier

Tableau 5.7 Proportion du revenu familial tiré de la propriété forestière

	1973	1985	2012
0 à 25 %	94 %	n. d.	95 %
26 à 50 %	4 %	n. d.	3 %
51 à 75 %	2 %	n. d.	1 %
76 à 100 %	1 %	n. d.	1 %
NRP/NSP		n. d.	1 %

Motivations du propriétaire

Tableau 5.8 Principales motivations pour détenir un lot boisé (Les propriétaires sondés répondaient oui ou non à plusieurs choix de réponses)

Motivations	1973	1985	2012
Pour un placement ou un investissement	38 %	53 %	57 %
Pour des activités récréatives ou le plaisir	9 %	60 %	84 %
Pour retirer un revenu des produits de la forêt	44 %	85 %	33 %

La forêt est un loisir, elle ne s'évalue pas toujours en cordes de bois !

3. LA CONNAISSANCE FORESTIÈRE

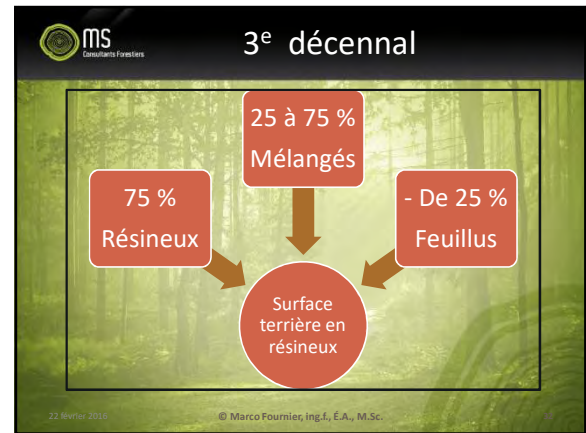
Les guides de reconnaissance des types écologiques

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

LA FORÊT PUBLIQUE

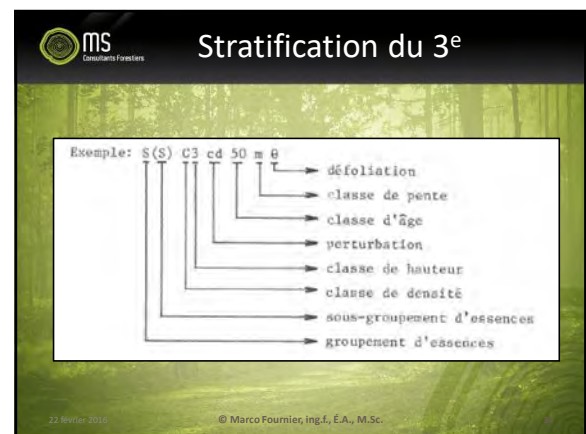
Sensibilité du territoire aux coupes forestières et forêt nordique actuelle

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

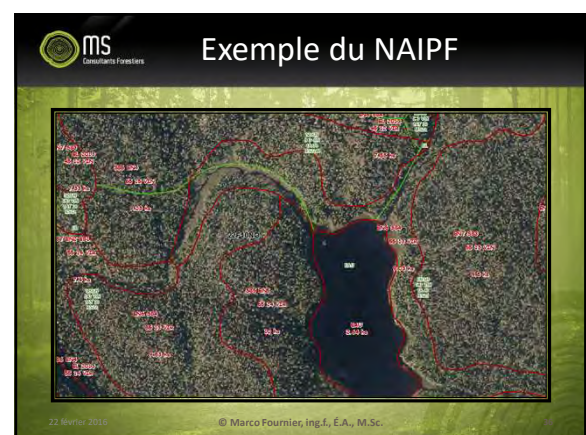


Classe densité/hauteur

HAUTEUR \ DENSITÉ	HAUTEUR					
	1	2	3	4	5	6
A	A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	6
80%						
B	B 1	B 2	B 3	B 4	B 5	6
60%						
C	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	6
40%						
D	D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	6
25%						



- ### 4^e et 5^e décennales
- Le groupement d'essence est remplacé par les essences décrites par classe de 10 %
 - La densité est estimée par classe de 10 %
 - La hauteur est mesurée au mètre près
 - Lorsqu'il y a 2 étages, on évalue les essences, la densité, la hauteur et la classe d'âge des deux étages
 - Ajout de la pente, dépôt de surface, drainage, type écologique



Nouveau régime forestier en 2013

- Le MRNF prend la direction de la planification
- Le MRNF gère tous les travaux en forêt
- Rexforêt exécute tous les travaux non commerciaux (Reboisement, éclaircie précommerciale, etc.)
- 25% des approvisionnements sont assurés par la mise à l'encan de territoires sur terres publiques (BMMB)

22 février 2015 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

Évolution de la capacité de production des forêts publiques du Québec en résineux

Évolution de la possibilité forestière SEPM

1 million de m³ équivaut à environ 2 500 emplois directs

22 février 2015 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

Statistiques intéressantes

Source: CIFQ

Forêt nationale Québec		Chiffre d'affaires	
Superficie totale	1 667 481 km ²	Exploitation forestière (2012)	2,1 milliards \$
Territoire public	1 372 021 km ²	Fabrication de produits en bois (2013)	6,2 milliards \$
Territoire privé	116 388 km ²	Fabrication du Papier (2013)	8,3 milliards \$
Territoire fédéral	9 334 km ²		

Privée - de 10 %

Emplois directs et indirects	
Forêt (2014) (exploitation forestière, forestière, activités de soutien)	9 200
Produits du bois (2014)	
• Vire transformation	13 985
• 2e et 3e transformation	13 174
Pâtes et papiers (2014)	
• Vire transformation	8 797
• 2e et 3e transformation	13 895
Total	60 982

9 novembre 2017 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

Statistiques intéressantes

Source: CIFQ

Possibilité forestière (2014)	
Forêt publique (résineux)	20,0 millions de m ³
Forêt publique (feuillus)	8,7 millions de m ³
Forêt privée (résineux)	7,0 millions de m ³
Forêt privée (feuillus)	8,0 millions de m ³

Intérêt généré sur le capital

Récolte (2014)	
Forêt publique (résineux)	17,0 millions de m ³
Forêt publique (feuillus)	3,2 millions de m ³
Forêt privée (résineux)	3,2 millions de m ³
Forêt privée (feuillus)	1,5 millions de m ³

Rente prélevée

9 novembre 2017 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

LA FORÊT PRIVÉE

22 février 2015 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

La raison d'être des agences

- « L'agence a pour objets, dans une perspective d'aménagement durable, d'orienter et de développer la mise en valeur des forêts privées de son territoire, en particulier par :
 - l'élaboration d'un plan de protection et de mise en valeur et
 - le soutien financier et technique à la protection ou à la mise en valeur.

À cette fin, elle favorise la concertation entre les personnes ou organismes concernés par ces activités. »

On parlait alors de régionalisation des décisions et des normes

22 février 2015 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

Plan d'aménagement

1. - IDENTIFICATION DE LA PROPRIÉTÉ

Mutuelité	Nom	Adresse	Code
Municipalité	Municipalité		
Municipalité	Comité d'agrandissement		
Comité			
Comité			
Comité			
Comité			

2. - OBJECTIFS DU PROPRIÉTAIRE

Le plan d'aménagement forestier vise à aider le propriétaire à prendre les décisions qui lui permettent de mettre en valeur sa propriété et ils sont indiqués à titre de suggestion. La réalisation de ces travaux n'est toutefois pas obligatoire. Cependant, des données supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires avant de procéder à leur réalisation. Il est recommandé au propriétaire forestier :

- de consulter un conseiller forestier accrédité, de vérifier la réglementation municipale applicable et de se référer au schéma d'aménagement des municipalités avant d'entreprendre des travaux ;
- de noter les interventions réalisées sur sa propriété ;
- protéger les aires où des travaux subventionnés ont été effectués pendant une période de 15 ans.

Je reconnais que mon plan d'aménagement forestier reflète les informations fournies par le conseiller forestier accrédité lors de notre rencontre.

Signature du propriétaire ou du représentant autorisé _____ Date _____

Peuplements et travaux suggérés

4 - DESCRIPTION DE LA PROPRIÉTÉ ET DES TRAVAUX FORESTIERS*

N°	Type	Nom de peuplement	Statut	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Superficie (ha)
1	EN	Éclaircie	Éclaircie	2,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	EN	Peuplement à régénérer	Peuplement à régénérer	2,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	EN	Peuplement à régénérer	Peuplement à régénérer	2,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	EN	Peuplement à régénérer	Peuplement à régénérer	2,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	EN	Peuplement à régénérer	Peuplement à régénérer	2,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

L'engagement du propriétaire

Les travaux inscrits dans ce plan d'aménagement forestier visent à aider le propriétaire à prendre les décisions qui lui permettent de mettre en valeur sa propriété et ils sont indiqués à titre de suggestion. La réalisation de ces travaux n'est toutefois pas obligatoire. Cependant, des données supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires avant de procéder à leur réalisation. Il est recommandé au propriétaire forestier :

- de consulter un conseiller forestier accrédité, de vérifier la réglementation municipale applicable et de se référer au schéma d'aménagement des municipalités avant d'entreprendre des travaux ;
- de noter les interventions réalisées sur sa propriété ;
- protéger les aires où des travaux subventionnés ont été effectués pendant une période de 15 ans.

Je reconnais que mon plan d'aménagement forestier reflète les informations fournies par le conseiller forestier accrédité lors de notre rencontre.

Signature du propriétaire ou du représentant autorisé _____ Date _____

Prescription et rapport d'exécution

Secteurs coupés prescrits ou non 26,43 ha
Chemin 3 ha

MUTATIONS DANS LE PROGRAMME D'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS PRIVÉES

LA RÉGLEMENTATION SUR L'ABATTAGE

ms Les règlements sur l'abattage

- Coupe totale > 4 ha interdite sans prescription et sans demande de permis
- Pas de prescription sans PAF et sans ing.f.
- Coupe partielle dans les peuplements feuillus ou mélangés (- de 40 % de prélèvement)
- Demande de permis pour les chemins
- Protection des paysages et lieux d'intérêt
- Bande de protection le long des voisins

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

ms Normes environnementales

- Bandes de 10, 15 ou 20 mètres le long des cours d'eau... 100 mètres pour certains lacs
- Traverses de cours d'eau conformes
- Éviter les sols organiques de plus de 45 cm (milieux humides). Aucune récolte sans CA
- Feuillus humides (frêne noir) ≠ intervention
- Normes variables sur les drainages forestiers
- Récolte =< à 25 à 30 % dans les érablières

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

ms LA MISE EN MARCHÉ



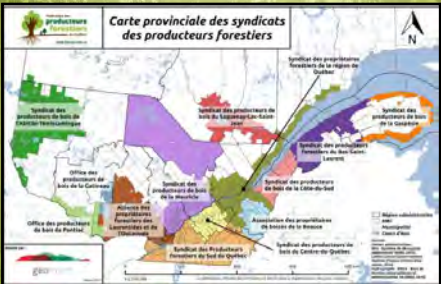
22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

ms Mise en marché

- Le Syndicat est chargé d'appliquer et d'administrer le Plan conjoint des producteurs de bois de la région
- Produit d'origine (bois à pâte = pitoune)
- Produits secondaires selon les régions
 - Bois de sciage
 - Bois de déroulage
 - Biomasse selon les régions

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

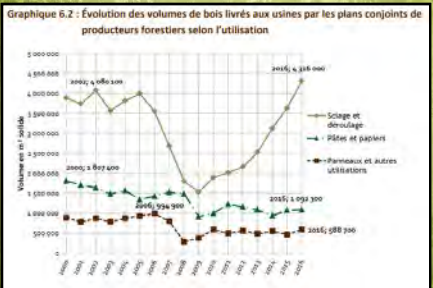
ms Territoire de Syndicats



Source: Fédération des producteurs de bois du Québec

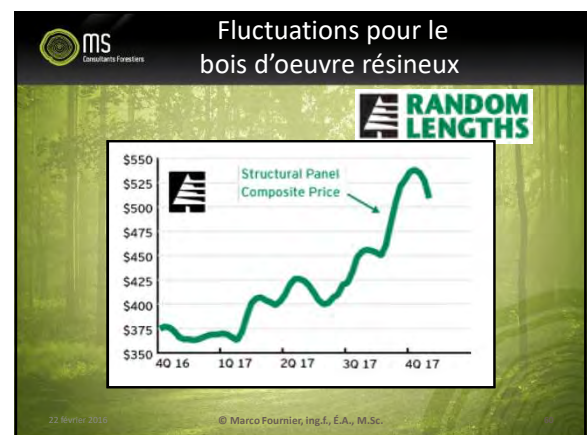
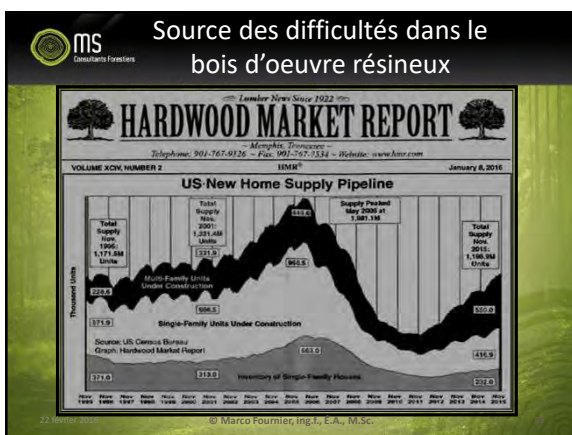
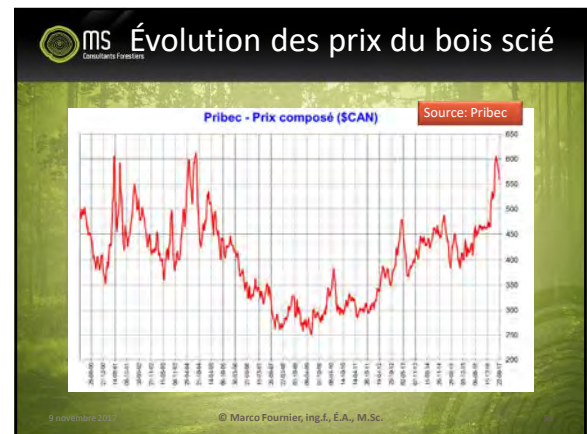
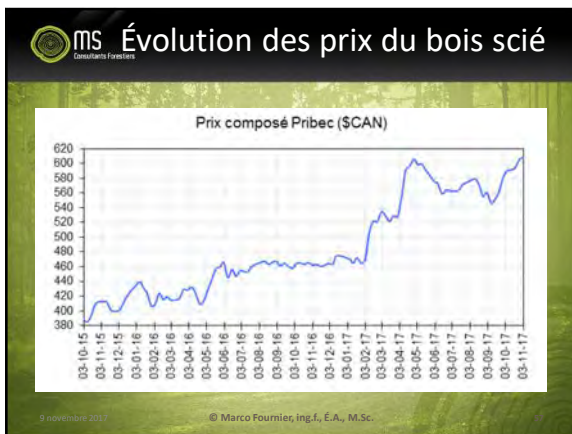
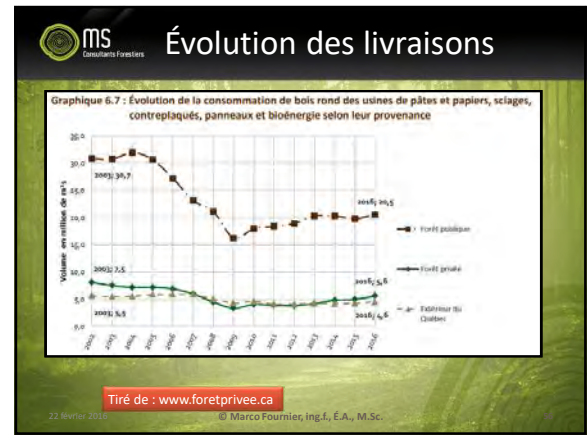
22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

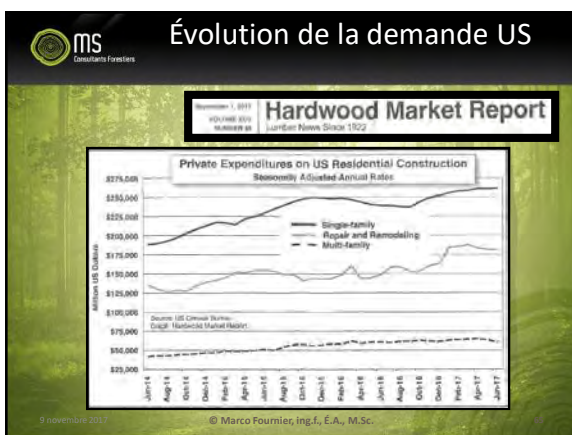
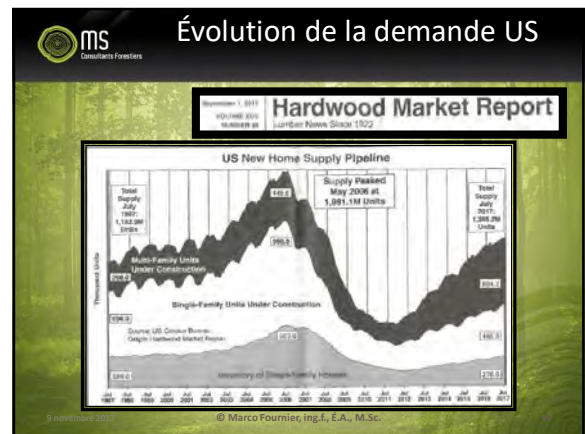
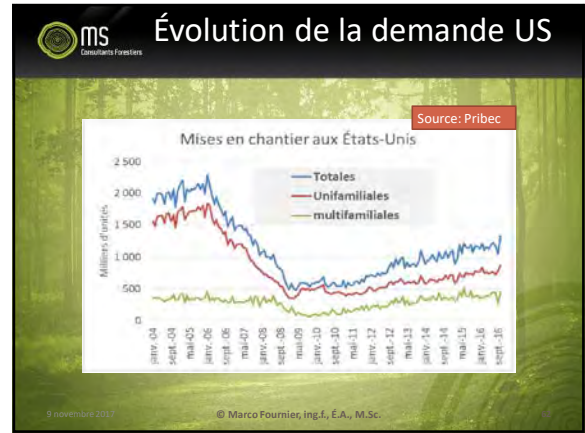
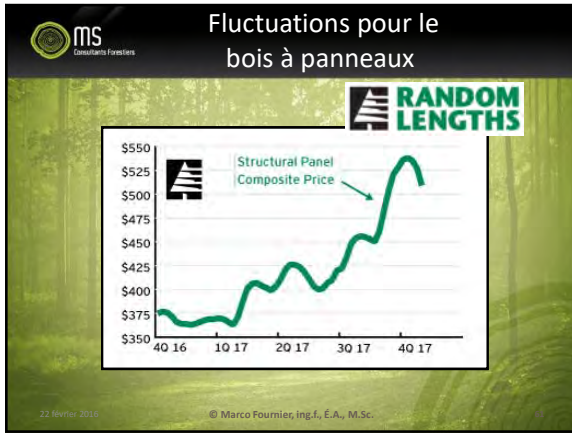
ms Destination des bois

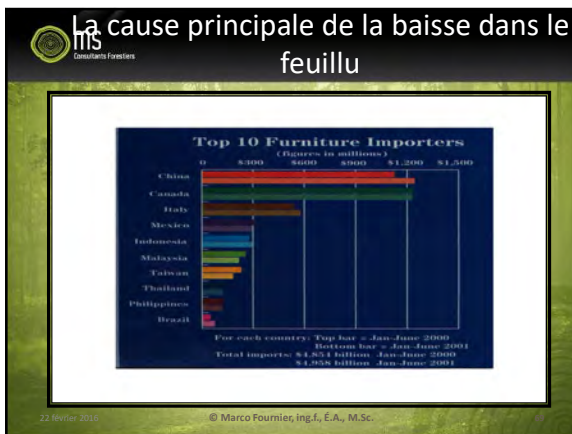
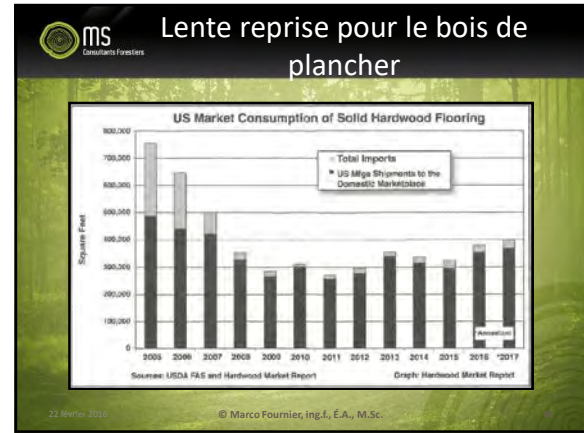


Tiré de : www.foretprivee.ca

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.







Ombrage no 1 dans le marché

Source: CIFQ

Répondant	Taux final CVD	Taux final AD	Total
Résolu	14.70 %	3.20 %	17.90 %
Canfor	13.24 %	8.89 %	22.13 %
Tolko	14.80 %	7.22 %	22.02 %
West Fraser	18.19 %	5.57 %	23.76 %
Irving	3.34 %	6.58 %	9.92 %
« Tous les autres »	14.25 %	6.58 %	20.83 %

9 novembre 2017 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

Ombrage no 2 dans le marché

Source: Les Affaires

Cette crise est bien pire que le conflit du bois d'œuvre, pourtant personne n'en parle ou presque. Au début de 2018, les États-Unis imposeront des droits compensateurs et antidumping à 18 usines de papier non couché (papier journal) au Canada, dont 10 au Québec, menaçant la santé financière de papeteries et de scieries dans la province.

9 novembre 2017 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.



LE PROCESSUS D'ÉVALUATION

- Représentation du processus d'évaluation telle que présentée par Achour en 1992
(Image remaniée)

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc. Page No 73

LA QUESTION DE DÉPART

- L'usage le meilleur et le plus profitable** qui se définit comme suit (Normes de pratique de L'O.É.A.Q.) :
Est celui qui, au moment de l'évaluation, confère à l'immeuble la valeur la plus élevée soit en argent, soit en agrément et/ou en commodité d'un lieu.

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

Cet usage doit répondre aux conditions suivantes:

- Possible sur le plan physique
- Permis par les règlements et la loi
- Financièrement possible
- Réalisable à court terme
- Probable et non juste possible
- Bénéficier d'une demande sur le marché
- Le plus profitable en considérant tout !

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

Meilleur usage Exemple Golf de la Tempête à Lévis

Club de Golf le Royal Chaudière Inc. et al.

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

Meilleur usage Exemple Golf de la Tempête à Lévis

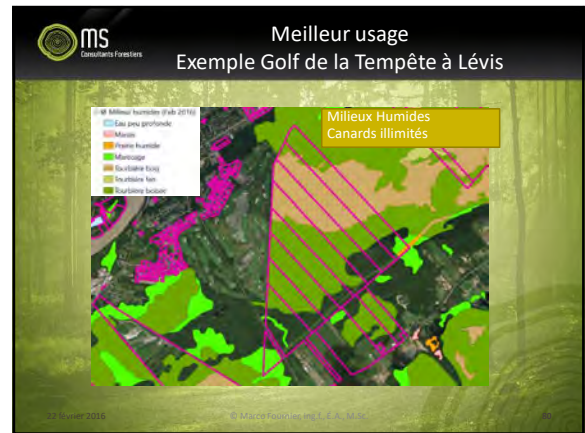
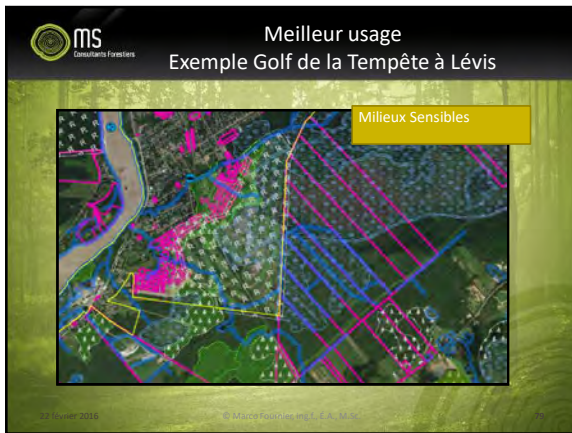
Périmètre urbain

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

Meilleur usage Exemple Golf de la Tempête à Lévis

Zone Agricole

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

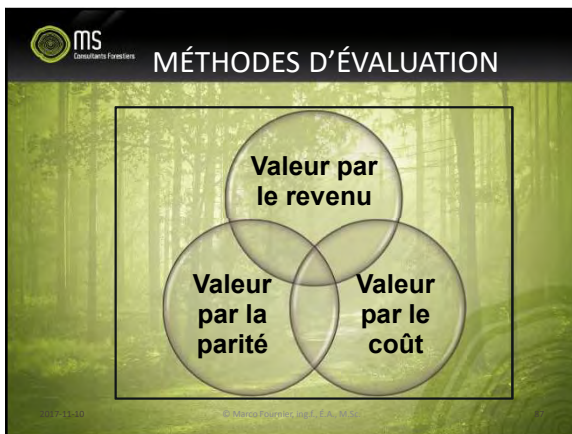
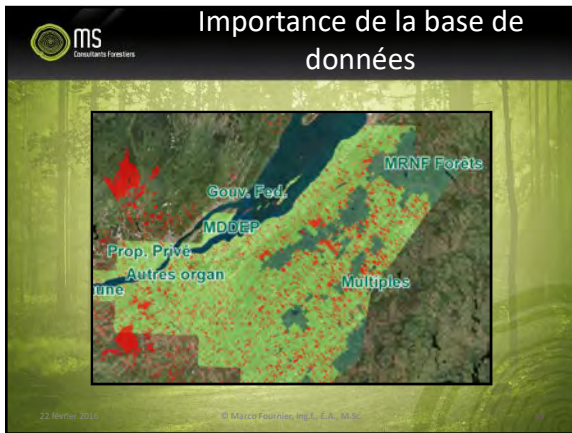


- Type de valeur recherchée**
- Valeur marchande (production forestière, petit ou grand domaine, territoire de chasse)
 - Valeur municipale (sans équipements dans les érablières)
 - Valeur à l'exproprié (avec ses avantages particuliers)
- 22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

- LE PROCESSUS D'ÉVALUATION**
- Collecte de l'information (sur le marché et la propriété...la profondeur de l'enquête dépend du mandat...)
 - Forces sociales (Intérêt des gens pour les boisés, la chasse, la récréation...)
 - Forces économiques (marché local, économie en général, concurrence...)
 - Forces politiques (Intérêt politique pour le genre de projet...)
 - Forces physiques (productivité, climat, accès ...)
- 22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

- LE PROCESSUS D'ÉVALUATION**
- Analyse de la propriété (Historique des événements, conformité aux normes et codes...)
 - Taille du terrain
 - Type de couvert et volume de bois (érablière=entailles)
 - Localisation (Bord de route, Bord de lac, Montagne)
 - Boisé de ferme ou terre à bois?
 - Topographie
 - Forme du terrain
 - Intégrité des droits
 - Autres potentiels
 - Zonage, services
 - Utilisation optimale
- Question à réponses variables
- 22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

- LE PROCESSUS D'ÉVALUATION**
- Analyse du marché
 - Le marché local est-il actif?
 - Quels sont les principaux intervenants?
 - Quel type d'acheteur est-ce?
 - Disposer idéalement d'une centaine de ventes dans la région
 - Les transactions sur des terrains comparables dans la même municipalité
 - Les transactions dans les municipalités voisines
 - Les transactions sur les autres types d'utilisations...si utilisation optimale différente
- 22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.



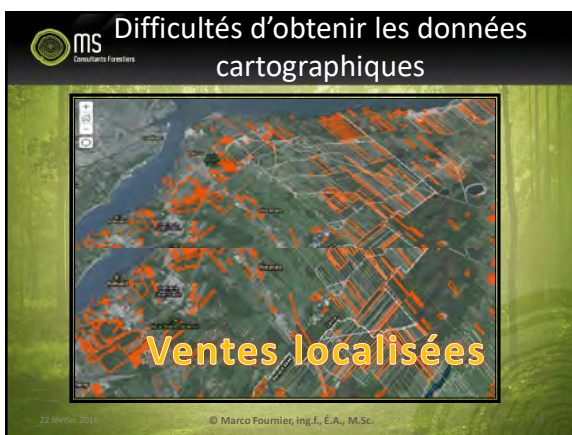
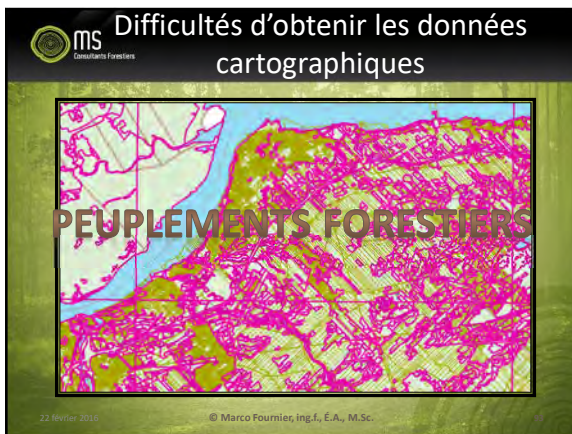
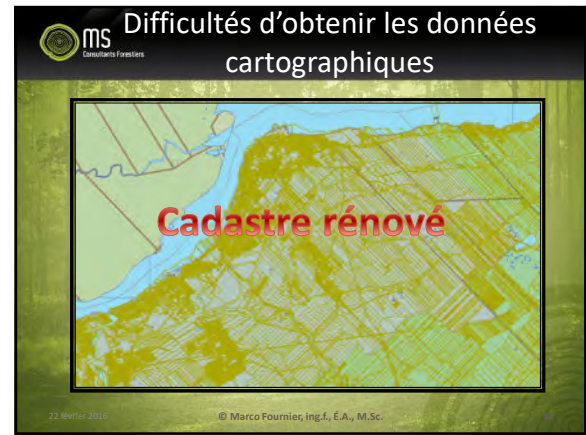
5. LES MÉTHODES D'ÉVALUATION

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

5.1 MÉTHODE DE COMPARAISON

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

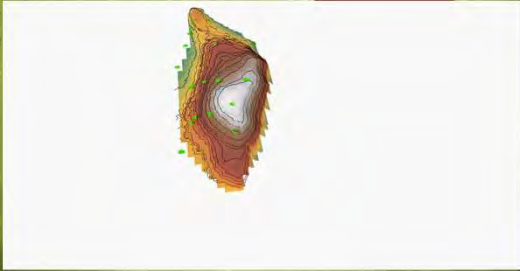
- ### Les difficultés d'obtenir les ventes au Québec
- MLS est presque muet sur les ventes forestières
 - JLR et GDL Crédit donnent peu d'informations sur les ventes (Superficie, délimitations, numéros de lots, etc.)
 - Les municipalités collaborent rarement (Données publiques colligées avec l'argent des taxes)
 - Les cartes sont compliquées à assembler
- 22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.



ms Consultants Forestiers

Difficultés d'obtenir les données cartographiques

Travail avec Lidar :
Calcul des volumes



22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

ms Consultants Forestiers

Les unités de mesure

ÉVALUATION DE TERRAIN

Les unités de mesure

- Hectare
- Mètre carré
- Lot
- Nombre d'entailles
- Mètre de façade
- Nombre de logements par terrain
- Indice de superficie de plancher

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

ms Consultants Forestiers

Les causes de rejet

ÉVALUATION DE TERRAIN

Qualification des ventes ... celles que l'on rejette !

- Membre de la famille
- Vente à 1,00 \$
- Filiale de compagnie
- Immeuble adjacent
- Vente pour taxe
- Droits indivis
- Expropriation
- Achats multiples

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

ms Consultants Forestiers

Les ajustements potentiels

ÉVALUATION DE TERRAIN

Les ajustements ou comparaisons

- Profondeur
- Encoignure
- Surface
- Forme
- Orientation et vue
- Temps
- Topographie
- Services
- Zonage

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

ms Consultants Forestiers

Forme et profondeur



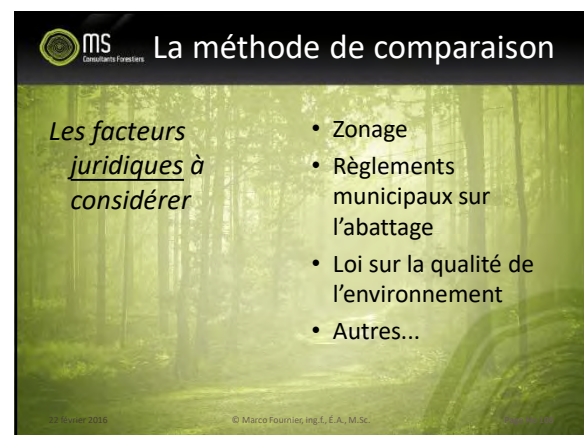
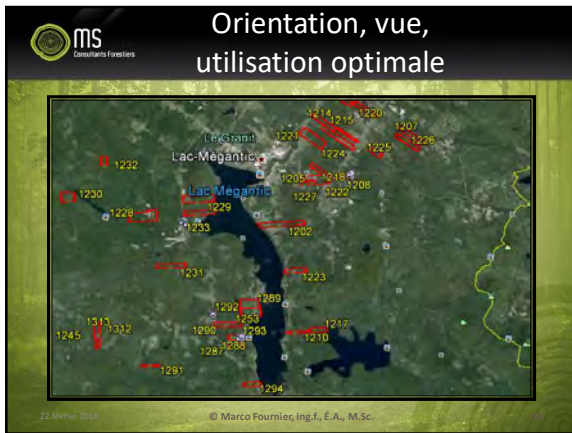
22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

ms Consultants Forestiers

La surface



22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.



LES MÉTHODES D'ÉVALUATION

ÉVALUATION DE TERRAIN

Les méthodes

- Parité (directe)
- Allocation (Prix de vente total - bâtiment)
- Revenu résiduaire (Rente foncière = Ricardo D.)
- Lotissement (développement résidentiel)

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

Méthode du lotissement

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

4.2 MÉTHODE DU REVENU

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

LA MÉTHODE DU REVENU

LE CALCUL DES VOLUMES

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

Échantillonnage

- Circulaire rayon fixe (11.28m, 5.64m, 3.18 m).
- Rayon variable (Prisme)
- Rectangulaire (4 x 50 m)
- Par photo-interprétation (expérimental)

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

Calcul des volumes

DHP	HAUTEUR DES TIGES EN MÈTRES																
	SAB	EPB	EPN	PRU	EPR	THO	PIR	PIB	DHP	BOF	BOJ	ERP	ERS	TL	MEG	CHR	FRN
10	9.6	7.6	9.2	8.4	9.3	7.6	8.3	9.0	10	11.7	13.3	11.6	12.4	11.0	11.9	9.3	11.0
12	11.3	9.4	11.8	9.8	10.4	8.7	9.7	10.3	12	13.4	14.1	13.2	15.7	12.4	13.2	10.4	12.0
14	12.9	10.7	13.2	10.6	11.8	9.8	11.1	11.6	14	15.0	14.8	14.4	14.6	13.8	14.4	11.8	13.8
16	14.3	12.0	14.5	11.7	13.1	10.8	12.4	12.8	16	16.4	15.6	15.6	16.0	15.1	15.8	12.5	15.1
18	15.6	13.2	15.6	12.7	14.3	11.7	13.7	13.8	18	17.6	16.2	16.5	17.1	16.3	16.6	13.4	16.3
20	16.7	14.4	16.5	13.6	15.3	12.6	14.5	15.1	20	18.6	16.9	17.4	18.0	17.4	17.6	14.3	17.4
22	17.8	15.5	17.1	14.5	16.6	13.4	16.0	16.1	22	19.4	17.5	18.2	18.9	18.4	18.6	15.1	18.4
24	18.7	16.6	17.5	15.4	17.6	14.2	17.0	17.1	24	20.0	18.0	18.9	19.8	19.3	19.5	15.6	19.3
26	19.5	17.5	17.8	16.3	18.6	14.9	18.0	18.1	26	20.4	18.6	19.6	20.5	20.2	20.4	16.2	20.2
28	20.1	18.5	17.8	17.1	19.5	15.6	18.8	19.0	28	20.7	19.0	20.1	21.2	21.0	21.1	17.2	21.0
30	20.8	19.3	17.8	17.8	20.3	16.2	19.7	19.8	30	20.7	19.5	20.6	21.8	21.5	21.8	17.8	21.5
32	21.0	20.1	17.8	18.6	21.0	16.8	20.5	20.6	32	20.7	19.9	20.9	22.3	22.1	22.2	18.3	22.1
34	21.2	20.9	17.8	19.2	21.7	17.5	21.2	21.3	34	20.7	20.3	21.2	22.7	22.5	23.1	18.9	22.5
36	21.4	21.5	17.8	19.9	22.3	17.7	21.9	22.0	36	20.7	20.8	21.4	23.1	22.9	23.6	19.2	22.9
38	21.4	22.2	17.8	20.5	22.8	18.1	22.5	22.7	38	20.7	20.9	21.5	23.3	23.2	24.1	19.6	23.2
40	21.4	22.7	17.8	21.0	23.3	18.5	23.0	23.3	40	20.7	21.1	21.6	23.5	23.3	24.5	19.9	23.3
42	21.4	23.2	17.8	21.6	23.7	18.8	23.4	23.8	42	20.7	21.3	21.6	23.7	23.4	24.9	20.1	23.4
44	21.4	23.7	17.8	22.0	24.1	19.0	23.8	24.3	44	20.7	21.5	21.6	23.7	23.4	25.0	20.2	23.4
46	21.4	24.0	17.8	22.5	24.5	19.2	24.1	24.7	46	20.7	21.6	21.6	23.7	23.4	25.1	20.4	23.4
48	21.4	24.4	17.8	22.9	24.9	19.3	24.4	25.1	48	20.7	21.7	21.6	23.7	23.4	25.2	20.4	23.4
50	21.4	24.6	17.8	23.3	24.8	19.4	24.5	25.4	50	20.7	21.8	21.6	23.7	23.4	25.3	20.4	23.4

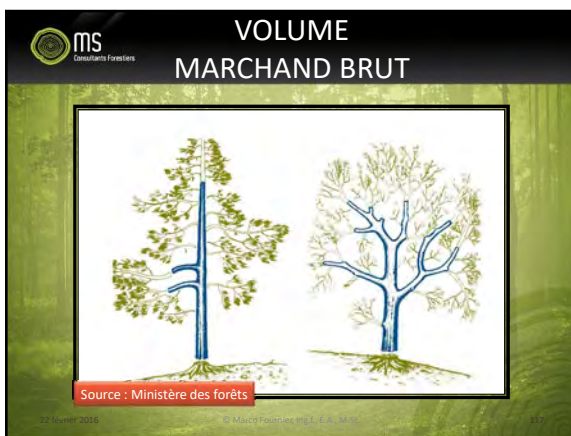
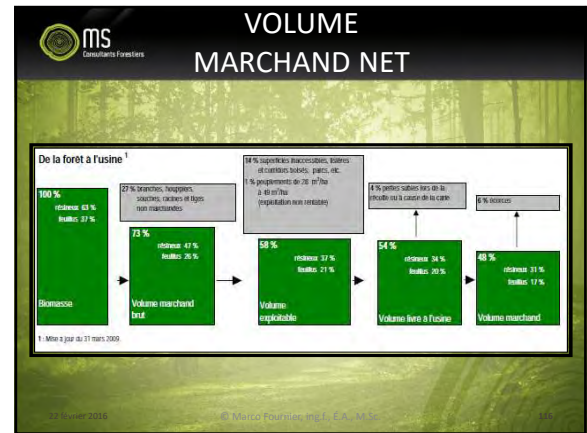
22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.

Calcul des volumes

RELATION DHP-VOLUME

DÉCIMÈTRES CUBES PAR TIGE																
DHP	SAB	EPB	EPN	PRU	EPB	THO	PIR	PIB	DHP	BOJ	ERR	ERS	TIL	HED	CHR	FRN
10	18	17	20	15	18	17	19	19	22	24	21	20	14	21	17	17
12	43	39	45	33	41	38	38	43	12	48	46	41	41	34	46	38
14	78	67	79	60	70	66	66	74	14	84	74	68	70	63	78	60
16	117	102	118	86	108	87	92	112	16	126	109	102	107	88	119	91
18	161	145	167	122	154	121	130	159	18	178	151	145	153	115	169	129
20	220	195	212	165	208	161	188	213	20	240	201	195	207	200	229	175
22	282	255	284	216	271	207	247	278	22	309	259	253	270	264	297	229
24	346	322	316	274	343	268	318	347	24	384	324	316	343	337	378	291
26	422	388	374	340	424	318	352	427	26	465	398	392	424	420	465	362
28	498	483	430	414	513	378	478	516	28	548	480	474	513	512	564	440
30	578	578	490	497	610	448	572	613	30	632	571	565	614	612	673	527
32	659	677	553	587	748	519	677	719	32	721	668	654	721	721	792	622
34	740	787	620	686	829	598	788	833	34	816	775	753	836	837	921	725
36	820	826	681	733	909	681	811	905	36	916	880	856	927	928	1059	834
38	898	1030	765	809	1077	768	1038	1085	38	1021	1010	982	1085	1087	1206	951
40	979	1162	843	1032	1210	858	1176	1222	40	1132	1138	1070	1218	1218	1362	1074
42	1062	1301	926	1163	1348	951	1316	1367	42	1249	1273	1184	1358	1362	1524	1202
44	1148	1445	1011	1302	1493	1051	1467	1518	44	1370	1414	1304	1484	1489	1695	1338
46	1236	1595	1100	1448	1640	1151	1624	1678	46	1498	1550	1429	1638	1633	1872	1471
48	1326	1748	1193	1601	1793	1252	1778	1835	48	1630	1711	1560	1768	1763	2054	1610
50	1420	1904	1289	1760	1942	1358	1940	2007	50	1768	1866	1697	1942	1938	2240	1751

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., E.A., M.Sc.



VALEUR MARCHANDE DE BOIS SUR PIED (VM BSP)

ÉTAPES DU CALCUL	COÛTS UNITAIRES
Prix de vente à l'usine	55,00 \$
Coûts d'opération	
Abattage	5,00 \$
Débardage	7,50 \$
Ébranchage	3,45 \$
Tronçonnage	2,50 \$
Coût de transport	8,80 \$
Total des coûts	27,25 \$
Profit de l'entrepreneur (10%)	2,73 \$
Valeur marchande de bois sur pied	25,03 \$

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., E.A., M.Sc.

LE REVENU «D'OPÉRATION»

MÉTHODE DU REVENU La méthode du coupeur de lot

Le principe appliqué à la foresterie :

$$V_o = V_b + V_f$$

Valeur de liquidation

- V_o : Valeur actuelle
- V_b : Valeur du bois
- V_f : Valeur du fonds

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., E.A., M.Sc.

REVENUS À LONG TERME

MÉTHODE DU REVENU La méthode de l'aménagiste

Le principe appliqué à la foresterie :

$$V_o = \frac{\text{Annuité}}{\text{TGA}}$$

Valeur d'un aménagement sur la base d'un rendement soutenu

- V_o : Valeur actuelle
- Annuité : possibilité forestière
- TGA : taux global d'actualisation

22 février 2016 © Marco Fournier, ing.f., E.A., M.Sc.

Valeur d'attente d'une plantation

MÉTHODE DU REVENU

La valeur d'attente... pour une plantation

Le principe appliqué à la foresterie :

Valeur d'attente

$$V_0 = V_n / (1 + i)^n$$

- V_0 : Valeur actuelle
- V_n : Récolte future
- i : taux d'actualisation
- n : période d'attente

MÉTHODE DU REVENU

Éléments à considérer

- La possibilité de récolte actuelle
- Les produits forestiers les plus intéressants
- Les difficultés d'opération
- Le marché des fonds de lot et de ceux régénérés
- La réglementation sur la coupe d'arbres
- Le taux d'actualisation applicable

VARIABILITÉ DES RÉSULTATS POTENTIELS

- Variabilité dans les volumes pour une sapinière en peuplement naturel est une question de rente foncière

Qualité de la station	Volume à l'hectare		
	30 ans	65 ans	100 ans
Faible	3	33	57
Moyenne	36	148	202
Très bonne	141	258	291

Sources: Courbes du MRNF

VARIABILITÉ DES RÉSULTATS POTENTIELS


- Variabilité dans les VMBSP par essence et par produits

Répartition	Volume marchand net selon les inventaires		Valeur unitaire sur pied (\$/m ³)	Valeur totale des bois sur pied (\$)
Essence	Produits (cordes)	(m ³)		
Résineux				
Sapin, épicéa				
B-C	11 414	26 350	28,77	758 184 \$
Pine	1 343	3 100	27,72	85 933 \$
Pin blanc				
B-C	352	812	34,09	27 682 \$
Pin rouge				
B-C	4	9	22,73	205 \$
Autres résineux				
Thuja	956	2 123	23,18	49 261 \$
Pruche	956	2 123	16,82	35 799 \$
Sous-total résineux	15 024	34 521		957 963 \$
Feuillus				
Bouleau jaune				
B-C	2 697	5 400	39,62	210 694 \$
Pine	4 844	9 900	15,94	157 785 \$
Bouleau à papier				
B-C	449	900	37,89	33 382 \$
Pine	824	1 650	15,94	26 296 \$
Peupliers				
B-C	207	450	15,71	7 071 \$
Pine	180	323	14,97	12 149 \$
Valeur totale	24 525	53 646		1 404 581 \$

CONCLUSION

1. L'évaluation d'une propriété forestière est beaucoup une question de contexte et de potentiel.
2. Le marché forestier est en mutation, tout comme l'industrie forestière.
3. Il n'est pas toujours facile de distinguer le dommage forestier du dommage ornemental. C'est l'usage et la configuration des lieux qui fera la détermination de la méthode d'évaluation.
4. Vérifier la raisonnabilité des résultats obtenus.
5. Les dommages exemplaires sont rarement une grande source de revenus pour le demandeur.
6. Merci de votre participation

8. LA FIRME



PRÉSENTATION DE LA FIRME

- Fondée par M. Marcel Sirois en 1960, mais porte le nom actuel depuis 1987
- Composée d'ingénieurs forestiers, de techniciens forestiers, du personnel administratif et... d'un évaluateur agréé
- Situé dans le secteur Saint-Romuald, Lévis
- Couvre toute la province et un peu plus...

© Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.



CHAMPS DE PRATIQUE


- Évaluation forestière
- Évaluation de dommages
- Évaluation d'inventaires d'usines
- Analyse de marchés et d'opportunités d'investissement
- Vente de terres boisées
- Vente de lots à bois
- Conseiller forestier dans le secteur de l'Agence des Appalaches
- Planification et réalisation d'opérations forestières
- Suivi de travaux pour de grandes propriétés
- Photo-interprétation et cartographie numérique
- Inventaires forestiers

© Marco Fournier, ing.f., É.A., M.Sc.



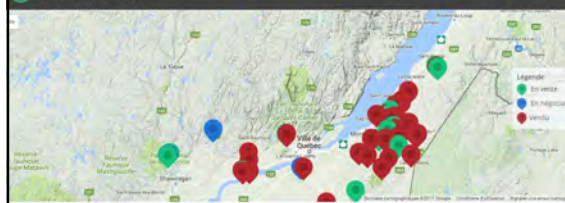
LES CONSULTANTS FORESTIERS MS INC.

40-1114, BOULEVARD GUILLAUME-COUTURE
SECTEUR ST-ROMUALD, LÉVIS (QUÉBEC)
TÉL. 418-903-4747
WWW.CFMSINC.CA
WWW.LOTAVENDRE.COM



LOT À VENDRE

LISTE DES TERRAINS CONTACT



RECHERCHE PAR NUMÉRO

Entrez un numéro

TROUVER LE TERRAIN

RECHERCHE PAR CRITÈRES

Toutes les régions

Superficie (ha)

0 à Max

Toutes les municipalités

0 à Max

Tous les types

RECHERCHER

☑ Cacher les terrains vendus