

# UN PROFIL CLAIR

L'inventaire de votre boisé



FORÊT MODÈLE  
DE L'EST DE L'ONTARIO

---

ISBN 1-896392-50-4

Publié par :

Forêt Modèle de l'Est de l'Ontario

Sac postal 2111

Kemptville (Ontario)

K0G 1J0

Tél. (613) 258-8241, téléc. (613) 258-8363

C.É. : eomf@storm.ca

© 1997, Forêt Modèle de l'Est de l'Ontario

# UN PROFIL CLAIR

---

L'inventaire de votre boisé



FORÊT MODÈLE  
DE L'EST DE L'ONTARIO

---

## REMERCIEMENTS

Cette publication est une initiative conjointe des partenaires suivants.

- Jon Williams, conseiller forestier à Pembroke, est l'auteur principal de ce rapport.

Des modifications sur les plans rédactionnel et technique ont été apportées par :

- Jim Brown, *Dendron Resource Surveys, Inc.*, Ottawa
- Martin Streit, *Domtar Inc.*, Cornwall
- Jamie Fortune, *Habitat faunique Canada*, Ottawa
- Lynn McIntyre, *Ontario Woodlot Association*, Manotick
- Eric Boysen, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Kemptville
- Patti Story, Forêt Modèle de l'Est de l'Ontario, Kemptville
- Bruce Wells, *Windfall Communications*, Morrisburg

Des services d'édition ont été fournis par Laurie Dool, Diane Downey, et Jennifer Brûlé du Centre de ressources pour propriétaires fonciers de Manotick.





# TABLE DES MATIÈRES

**Le processus de gestion** ..... 1

**Études de cas** ..... 2

**Inventaire à faire soi-même — Histoire de Mike** ..... 3

    Système d'échantillonnage ..... 3

    Mesure du terrain ..... 5

    Équipement de mesure ..... 5

    Évaluation de la qualité ..... 7

    Collecte d'autres données ..... 8

    Conception d'une feuille de pointage ..... 8

    Conception d'une carte ..... 10

    Carte de base ..... 10

    Carte de boisé préliminaire ..... 10

    Travail sur le terrain ..... 12

    Techniques d'utilisation de la boussole ..... 12

    Localisation des limites ..... 12

    Inventaire ..... 13

    Compilation ..... 14

**Recours aux services d'un professionnel — Histoire de Bill** ..... 20

    Recherche d'une personne compétente ..... 20

    Collaboration avec le conseiller ..... 20

**Résumé** ..... 23

**Références citées** ..... 25

**Ressources complémentaires** ..... 25

**Autres lectures suggérées** ..... 25

**Annexe 1** ..... 27

**Annexe 2** ..... 28

    Fabrication et utilisation de votre propre bâton d'inventaire ..... 28

    Calibrage d'une baguette de Biltmore ..... 30

    Calibrage d'un hypsomètre ..... 31

**Annexe 3** ..... 32

    Modèle d'une feuille de pointage

**Annexe 4** ..... 33

    Codes des essences forestières

**Annexe 5** ..... 34

    Sommaire des hauteurs de l'échantillon

**Annexe 6** ..... 35

    Sommaire de la parcelle

**Annexe 7a** ..... 36

**Annexe 7b** ..... 37

**Annexe 7c** ..... 38

**Annexe 8** ..... 39

**Annexe 9** ..... 40







## INVENTAIRE À FAIRE SOI-MÊME — HISTOIRE DE MIKE

**M**ike s'est mis à lire sur les façons de réaliser un inventaire forestier. Certains renseignements étaient pour le moins embrouillés. Il s'est buté à de longues formules mathématiques et à des termes bizarres, comme «caractère aléatoire» et «estimation de la surface terrière par balayage sous angle constant». Finalement, il a décidé d'accomplir cette tâche une étape à la fois, en adoptant la méthode la plus simple possible.

En tant que menuisier, Mike était bien conscient de l'importance de planifier son travail par étapes claires et logiques. La première étape consistait à déterminer clairement le résultat que cet inventaire lui permettrait d'obtenir. Les livres de foresterie lui ont fait comprendre qu'il devait se procurer du matériel d'inventaire particulier pour planifier et gérer son boisé.

Mike avait besoin d'une carte de sa propriété qui montrerait les limites de son boisé et de plus petites parcelles internes appelées peuplements. (Ce sont des aires où le type, l'âge et la densité du couvert arboré sont semblables et qui peuvent être gérées de la même façon.)

Pour chaque peuplement, il lui fallait des renseignements sur l'essence, la taille, la quantité et la qualité des arbres, afin qu'il puisse déterminer le volume de bois pour chaque essence. Il devait également recourir à une méthode organisée d'enregistrement et de compilation de tous ces renseignements, afin qu'il puisse s'en inspirer pour dresser des plans et prendre des décisions.

### SYSTÈME D'ÉCHANTILLONNAGE

Si Mike n'avait eu qu'à faire l'inventaire de ce lopin de bois qui se trouve entre le crique et la clôture du côté ouest de sa propriété, il n'aurait pas eu de difficulté. Il lui aurait suffi de mesurer tous les arbres. Bien que cette méthode convienne pour de petites aires, elle ne peut s'appliquer à des boisés entiers car elle prendrait trop de temps. La solution consistait peut-être à mesurer une partie de l'aire (un échantillon) et à multiplier les résultats afin d'obtenir une estimation pour l'ensemble du peuplement.

Mike a réfléchi au travail que comporterait la délimitation d'un lopin d'un hectare dans sa forêt. Mesurer toutes les distances et tous les angles ne serait pas une mince tâche. Dans la plupart des aires, il ne pourrait même pas voir un carré d'un hectare dans toute sa longueur. Et si ce carré était un peu différent du reste du peuplement, peut-être un peu plus humide ou un peu plus sec? Les calculs seraient faussés. Ce dont Mike avait vraiment besoin, c'étaient de nombreux petits échantillons des peuplements répartis dans tout son boisé. Dans un livre de foresterie, il a trouvé un plan de base, appelé plan d'échantillonnage par placettes, auquel il a apporté quelques changements mineurs qui lui permettraient d'échantillonner toute sa propriété.



















## QUELQUES TECHNIQUES D'UTILISATION DE LA BOUSSELE

**Établir la route compas** Avec une boussole du genre de celle qu'utilisent les gardes forestiers ou n'importe quelle boussole à cadran rotatif, vous fixez le relèvement que vous voulez suivre vis-à-vis de la flèche représentant l'axe de la boussole ou de la ligne tracée sur le miroir dans le couvercle de la boussole. Lorsque vous alignez l'aiguille de la boussole et la flèche sur la face de la boussole, votre viseur (ou la flèche représentant l'axe de la boussole) pointe dans la direction où vous voulez aller.

**Suivre la route compas** Assurez-vous que la déclinaison est réglée correctement ou que vous avancez suivant les relèvements magnétiques. Fixez le relèvement que vous suivez. Trouvez l'objet le plus lointain que vous pouvez repérer à l'aide du viseur (en alignant l'aiguille et la flèche dans le miroir). Voyagez en ligne droite jusqu'à l'objet en question et répétez ce procédé. Assurez-vous de tenir la boussole à l'horizontale et de ne pas transporter du fer ou de l'acier (un canif, par exemple) dans votre poche de chemise.

**Trouver le relèvement** Il vous sera plus facile de travailler avec les lignes d'inventaire si elles sont parallèles, ou perpendiculaires, à une limite de votre propriété dont le relèvement est connu. Si cette méthode ne convient pas, toutefois, disposez votre ligne compas et utilisez ensuite un rapporteur pour mesurer l'angle entre cette ligne et la ligne du nord. La valeur, ou la différence entre cet angle et 360 degrés, est le relèvement compas. L'addition de 90 degrés au relèvement de la ligne d'inventaire vous donnera le relèvement d'une ligne perpendiculaire à la droite de cette ligne; par ailleurs, la soustraction de 90 degrés vous donnera le relèvement d'une ligne perpendiculaire à la gauche. L'addition ou la soustraction de 180 degrés vous donnera la direction opposée.

**Déterminer la déclinaison** Le nord auquel pointe l'aiguille de la boussole et la direction vers le pôle nord ne sont pas exactement les mêmes. La légende d'une carte topographique de votre région vous dira dans quelle mesure ils sont différents. Lisez la note attentivement; cette déviation change avec le temps. Faites bien attention lorsque vous effectuez la correction. Si vous corrigez dans le mauvais sens, vous doublez votre erreur. Une déclinaison vers l'ouest signifie que l'aiguille de la boussole pointe à l'ouest du nord vrai; par conséquent, vous devez corriger votre direction vers l'est juste ce qu'il faut. Si vous utilisez une boussole qui vous permet de régler la déclinaison, faites la correction et fixez votre direction à 360 degrés, ou vers le nord. L'aiguille de la boussole devrait pointer légèrement à l'ouest (gauche) de votre direction. Si votre boussole ne vous permet pas de régler la déclinaison, notez les directions magnétiques sur votre carte et faites- en vos relèvements de travail.

## INVENTAIRE

En même temps qu'il marquait les limites de son terrain, Mike a marqué les points où les lignes d'inventaire se termineraient le long de la ligne de clôture nord. Cela lui a permis de trouver le point de départ de ses lignes et de vérifier la précision de son marquage à la boussole.

Finalement, Mike était prêt à délimiter les placettes et à mesurer les arbres. Un de ses enfants l'a aidé. Avec une personne qui marquait à la boussole et inventoriait et l'autre qui mesurait les arbres, le travail s'est déroulé sans heurt. Les sommets étaient marqués avec du ruban-repère en plastique. Toute placette qui tombait sur une limite de peuplement très visible était omise. Les diamètres ont été mesurés, et une ou deux hauteurs ont été calculées à l'aide du bâton d'inventaire. Des estimations de hauteur ont été faites pour chaque classe de diamètre de chaque essence. Des codes ont été utilisés pour désigner chaque essence. (Ces codes sont énumérés à l'annexe 4.)



## SOMMAIRE DES HAUTEURS DE L'ÉCHANTILLON

La feuille Sommaire des hauteurs de l'échantillon sert à calculer la hauteur moyenne d'un arbre pour chaque essence de chaque classe de diamètre dans chaque parcelle.

- Enregistrez le numéro de la parcelle au haut de la feuille.
- Inscrivez le code ou le nom de la première essence échantillonnée dans la parcelle.
- Dans la colonne dhp de chaque rangée, inscrivez les classes de dhp échantillonnées pour cette essence.
- Dans la colonne Hauteurs de l'échantillon, inscrivez la hauteur de chaque arbre- échantillon de cette essence et classe de diamètre dans la parcelle; s'il y a plus de huit arbres, utilisez deux rangées. Si vous avez fait vos calculs en longueurs de bille, entrez le nombre de billes de 2,5 mètres de long.
- Dans la colonne Total, enregistrez le total des hauteurs pour cette essence et classe de dhp. Si vous avez fait vos calculs en longueurs de bille, enregistrez le total de billes pour tous les arbres.
- Dans la colonne Compte, inscrivez le nombre d'arbres-échantillons pour cette classe de tre.
- Calculez la Moyenne en divisant le total par le compte. Arrondissez au mètre près. Si vous avez fait vos calculs en longueurs de bille, arrondissez le quotient au nombre entier de billes près.

### Sommaire des hauteurs de l'échantillon

Numéro de la placette:		3									
Essence:	<i>érable</i>										
dhp	Hauteurs de l'échantillon								Total	Compte	Moyenne
22	1								1	1	1
24	1	1							2	2	1
28	2	2	2						6	3	2,0
30	2	2							4	2	2,0
32	2								2	1	2,0
34	2	2	2						7	3	2,3
36	3	3							6	2	3,0
38	3	4							7	2	3,5
40	4								4	1	4,0
42	4								4	1	4,0

Mike disposait maintenant d'un amas important de feuilles de données. Il les a classées par parcelle, afin que toutes les feuilles de pointage de chaque parcelle soient ensemble. Un assez grand nombre de feuilles de pointage ont été coupées en deux de sorte que les renseignements sur une placette puissent être ajoutés à ceux d'une parcelle et les autres renseignements, ailleurs. Toute placette qui tombait exactement sur une des limites finales de la parcelle était écartée.







### DESCRIPTION DE LA PROPRIÉTÉ

EMPLACEMENT DE LA PROPRIÉTÉ: <i>Lot 13, rive IV, section de Dorval</i>														
NUMÉRO DE LA PARCELLE: <i>03</i>				NOMBRE DE PLACETTES: <i>8</i>										
AIRE DE LA PARCELLE: <i>5.5 ha.</i>				DATE DE L'INVENTAIRE: <i>30 juin 1996</i>										
TYPE DE COUVERT: <i>olme - érable - hêtre</i>														
Profondeur du sol	profond	<i>1</i>	placettes	Arbustes prédominants	Sp.1		<i>Cornus à long bois</i>							
	moyen	<i>3</i>	placettes		Sp.2		<i>Osier de Virginie</i>							
	peu profond	<i>4</i>	placettes		Sp.3		<i>Aureliacium</i>							
Aspect	nord	<i>4</i>	placettes		Sp.4		<i>érable à épi</i>							
	sud	<i>4</i>	placettes		Densité		<i>Forté</i>							
Texture du sol	grossier	<i>8</i>	placettes		Herbes prédominantes	Sp.1		<i>Cornouilles du Canada</i>						
	fin		placettes	Sp.2		<i>Salicorneille</i>								
				Sp.3		<i>Ailée</i>								
				Sp.4		<i>Fougère grand aigle</i>								
				Densité		<i>Forté</i>								
Essence	Qual.	Régén.	Perches			Petites billes		Billes moyennes		Grosses billes		Très grosses billes		Total
			gha	Vol /ha	gha	Vol /ha	gha	Vol /ha	gha	Vol /ha	gha	Vol /ha	gha	Vol /ha
CHR	MPA		<i>0.30</i>	<i>0.85</i>	<i>0.66</i>	<i>3.18</i>	<i>6.12</i>	<i>59.97</i>					<i>7.08</i>	<i>64</i>
	MPY		<i>0.35</i>	<i>1.68</i>	<i>1.52</i>	<i>11.28</i>			<i>1.7</i>	<i>18.57</i>			<i>3.57</i>	<i>31.53</i>
ERS	MPA	✓	<i>2.14</i>	<i>1.03</i>	<i>2.36</i>	<i>15.04</i>	<i>1.80</i>	<i>17.82</i>					<i>6.3</i>	<i>33.89</i>
	MPY	✓	<i>0.52</i>	<i>0.39</i>	<i>0.79</i>	<i>4.43</i>							<i>1.31</i>	<i>4.82</i>
HEG	MPA		<i>0.54</i>	<i>1.03</i>	<i>0.41</i>	<i>4.25</i>							<i>0.95</i>	<i>5.28</i>
	MPY		<i>1.03</i>	<i>1.63</i>	<i>0.47</i>	<i>3.28</i>	<i>0.94</i>	<i>9.82</i>					<i>2.44</i>	<i>14.78</i>
Σ AGS			<i>2.98</i>	<i>2.91</i>	<i>3.43</i>	<i>22.47</i>	<i>7.92</i>	<i>77.79</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>14.33</i>	<i>103.17</i>
Σ UGS			<i>1.9</i>	<i>3.75</i>	<i>2.78</i>	<i>18.99</i>	<i>0.94</i>	<i>9.82</i>	<i>1.7</i>	<i>18.57</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>7.32</i>	<i>51.13</i>
TOTAL			<i>4.88</i>	<i>6.66</i>	<i>6.21</i>	<i>41.46</i>	<i>8.86</i>	<i>87.61</i>	<i>1.7</i>	<i>18.57</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>21.65</i>	<i>154.3</i>















# ANNEXE 1

Limites de diamètre et circonférence et surfaces terrières des classes de dhp de deux centimètres

Classe de diamètre à hauteur de poitrine (cm)	Limites des classes de diamètre à hauteur de poitrine (cm)	Limites des classes de circonférence à hauteur de poitrine (cm)	Surface terrière (m <sup>2</sup> )
10	9,1 à 11,0	28,6 à 36,6	0,0079
12	11,1 à 13,0	34,7 à 40,8	0,0113
14	13,1 à 15,0	40,9 à 47,1	0,0154
16	15,1 à 17,0	47,2 à 53,4	0,0201
18	17,1 à 19,0	53,5 à 59,7	0,0254
20	19,1 à 21,0	59,8 à 66,0	0,0314
22	21,1 à 23,0	66,1 à 72,3	0,0380
24	23,1 à 25,0	72,4 à 78,5	0,0452
26	25,1 à 27,0	78,6 à 84,8	0,0531
28	27,1 à 29,0	84,9 à 91,1	0,0616
30	29,1 à 31,0	91,2 à 97,4	0,0707
32	31,1 à 33,0	97,5 à 103,7	0,0804
34	33,1 à 35,0	103,8 à 110,0	0,0908
36	35,1 à 37,0	110,1 à 116,2	0,1018
38	37,1 à 39,0	116,3 à 122,5	0,1134
40	39,1 à 41,0	122,6 à 128,8	0,1257
42	41,1 à 43,0	128,9 à 135,1	0,1385
44	43,1 à 45,0	135,2 à 141,4	0,1521
46	45,1 à 47,0	141,5 à 147,7	0,1662
48	47,1 à 49,0	147,8 à 153,9	0,1810
50	49,1 à 51,0	154,0 à 160,2	0,1964
52	51,1 à 53,0	160,3 à 166,5	0,2124
54	53,1 à 55,0	166,6 à 172,8	0,2290
56	55,1 à 57,0	172,9 à 179,1	0,2463
58	57,1 à 59,0	179,2 à 179,1	0,2642
60	59,1 à 61,0	179,2 à 185,4	0,2827
62	61,1 à 63,0	185,5 à 191,6	0,3019
64	63,1 à 65,0	191,7 à 197,9	0,3217
66	65,1 à 67,0	198,0 à 204,2	0,3421
68	67,1 à 69,0	204,3 à 210,5	0,3632
70	69,1 à 71,0	216,9 à 223,1	0,3848











# ANNEXE 4 — CODES DES ESSENCES FORESTIÈRES

### FEUILLUS

peuplier faux-tremble  
 peuplier à grandes dents  
 peuplier baumier  
 peuplier  
 bouleau à papier  
 bouleau jaune  
 bouleau gris  
 érable à sucre  
 érable rouge  
 érable argenté  
 érable  
 hêtre à grandes feuilles  
 tilleul d'Amérique  
 ostryer de Virginie  
 caryer  
 orme d'Amérique  
 frêne d'Amérique  
 frêne noir  
 frêne  
 cerisier tardif  
 chêne rouge  
 chêne blanc  
 chêne à gros fruits  
 chêne  
 noyer noir  
 noyer cendré

PET  
 PEG  
 PEB  
 PE  
 BOP  
 BOJ  
 BOG  
 ERS  
 ERR  
 ERA  
 ER  
 HEG  
 TIL  
 OSV  
 CA  
 ORA  
 FRA  
 FRN  
 FR  
 CET  
 CHR  
 CHB  
 CHG  
 CH  
 NON  
 NOC

### CONIFÈRES

pin blanc  
 pin rouge  
 pin gris  
 pin sylvestre  
 pin  
 épinette noire  
 épinette blanche  
 épinette rouge  
 épinette  
 mélèze laricin  
 pruche de l'Est  
 sapin baumier  
 thuya occidental  
 résineux

PIB  
 PIR  
 PIG  
 PIS  
 PI  
 EPN  
 EPB  
 EPR  
 EP  
 MEL  
 PRU  
 SAB  
 THO  
 R







# ANNEXE 7b

**Volume marchand brut approximatif de bois débout en mètres cubes, selon la hauteur marchande**  
(d'après la formule de Smalian - classe de forme n° 73)

Annexe 7b

Dp (cm)	LONGUEURS MARCHANDES EN MÈTRES																			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
20	0,030	0,150	0,350	0,610	0,950	1,310	1,650	2,050	2,500	2,950	3,450	3,950	4,450	4,950	5,450	5,950	6,450	6,950	7,450	
22	0,047	0,211	0,461	0,770	1,110	1,460	1,850	2,280	2,750	3,200	3,650	4,100	4,550	5,000	5,450	5,900	6,350	6,800	7,250	
24	0,067	0,290	0,600	1,010	1,460	1,940	2,450	2,980	3,500	4,000	4,500	5,000	5,500	6,000	6,500	7,000	7,500	8,000	8,500	
26	0,090	0,390	0,820	1,360	1,950	2,560	3,180	3,820	4,450	5,050	5,650	6,250	6,850	7,450	8,050	8,650	9,250	9,850	10,450	
28	0,117	0,490	1,060	1,740	2,460	3,200	3,950	4,700	5,450	6,200	6,950	7,700	8,450	9,200	9,950	10,700	11,450	12,200	12,950	
30	0,148	0,590	1,280	2,090	2,940	3,800	4,650	5,500	6,350	7,200	8,050	8,900	9,750	10,600	11,450	12,300	13,150	14,000	14,850	
32	0,183	0,710	1,540	2,480	3,470	4,500	5,550	6,600	7,650	8,700	9,750	10,800	11,850	12,900	13,950	15,000	16,050	17,100	18,150	
34	0,221	0,840	1,800	2,860	3,950	5,050	6,150	7,250	8,350	9,450	10,550	11,650	12,750	13,850	14,950	16,050	17,150	18,250	19,350	
36	0,261	0,990	2,080	3,250	4,450	5,650	6,850	8,050	9,250	10,450	11,650	12,850	14,050	15,250	16,450	17,650	18,850	20,050	21,250	
40	0,370	1,280	2,850	4,550	6,350	8,200	10,050	11,900	13,750	15,600	17,450	19,300	21,150	23,000	24,850	26,700	28,550	30,400	32,250	
42	0,417	1,410	3,150	5,000	6,950	8,950	10,950	12,950	14,950	16,950	18,950	20,950	22,950	24,950	26,950	28,950	30,950	32,950	34,950	
44	0,467	1,560	3,400	5,400	7,450	9,550	11,650	13,750	15,850	17,950	20,050	22,150	24,250	26,350	28,450	30,550	32,650	34,750	36,850	
46	0,520	1,720	3,700	5,850	8,100	10,400	12,700	15,000	17,300	19,600	21,900	24,200	26,500	28,800	31,100	33,400	35,700	38,000	40,300	
48	0,577	1,890	4,050	6,350	8,750	11,250	13,750	16,250	18,750	21,250	23,750	26,250	28,750	31,250	33,750	36,250	38,750	41,250	43,750	
50	0,637	2,080	4,450	6,950	9,550	12,200	14,850	17,500	20,150	22,800	25,450	28,100	30,750	33,400	36,050	38,700	41,350	44,000	46,650	
52	0,699	2,290	4,900	7,550	10,300	13,150	16,100	19,050	22,000	24,950	27,900	30,850	33,800	36,750	39,700	42,650	45,600	48,550	51,500	
54	0,764	2,520	5,350	8,200	11,200	14,250	17,300	20,350	23,400	26,450	29,500	32,550	35,600	38,650	41,700	44,750	47,800	50,850	53,900	
56	0,831	2,770	5,850	9,150	12,300	15,450	18,600	21,750	24,900	28,050	31,200	34,350	37,500	40,650	43,800	46,950	50,100	53,250	56,400	
58	0,901	3,040	6,450	10,200	13,500	16,750	20,000	23,250	26,500	29,750	33,000	36,250	39,500	42,750	46,000	49,250	52,500	55,750	59,000	
60	0,973	3,330	7,100	11,450	14,850	18,200	21,600	25,000	28,400	31,800	35,200	38,600	42,000	45,400	48,800	52,200	55,600	59,000	62,400	
62	1,048	3,640	7,900	12,800	16,400	20,000	23,600	27,200	30,800	34,400	38,000	41,600	45,200	48,800	52,400	56,000	59,600	63,200	66,800	
64	1,125	3,970	8,800	14,300	18,100	21,800	25,500	29,200	32,900	36,600	40,300	44,000	47,700	51,400	55,100	58,800	62,500	66,200	69,900	
66	1,204	4,320	9,800	15,900	20,200	24,000	27,800	31,600	35,400	39,200	43,000	46,800	50,600	54,400	58,200	62,000	65,800	69,600	73,400	
68	1,285	4,690	10,900	17,600	22,100	26,000	30,000	34,000	38,000	42,000	46,000	50,000	54,000	58,000	62,000	66,000	70,000	74,000	78,000	
70	1,368	5,080	12,100	19,500	24,200	28,300	32,400	36,500	40,600	44,700	48,800	52,900	57,000	61,100	65,200	69,300	73,400	77,500	81,600	
72	1,453	5,490	13,400	21,600	26,500	30,700	34,800	38,900	43,000	47,100	51,200	55,300	59,400	63,500	67,600	71,700	75,800	79,900	84,000	
74	1,540	5,920	14,800	23,800	29,000	33,200	37,300	41,400	45,500	49,600	53,700	57,800	61,900	66,000	70,100	74,200	78,300	82,400	86,500	
76	1,629	6,370	16,300	26,200	31,600	35,700	39,800	43,900	48,000	52,100	56,200	60,300	64,400	68,500	72,600	76,700	80,800	84,900	89,000	
78	1,720	6,840	17,900	28,800	34,300	38,400	42,500	46,600	50,700	54,800	58,900	63,000	67,100	71,200	75,300	79,400	83,500	87,600	91,700	
80	1,813	7,330	19,600	31,600	37,000	41,100	45,200	49,300	53,400	57,500	61,600	65,700	69,800	73,900	78,000	82,100	86,200	90,300	94,400	
82	1,908	7,840	21,500	34,700	40,200	44,300	48,400	52,500	56,600	60,700	64,800	68,900	73,000	77,100	81,200	85,300	89,400	93,500	97,600	
84	1,995	8,370	23,600	38,100	44,500	48,600	52,700	56,800	60,900	65,000	69,100	73,200	77,300	81,400	85,500	89,600	93,700	97,800	101,900	
86	2,085	8,920	25,800	41,800	49,600	53,700	57,800	61,900	66,000	70,100	74,200	78,300	82,400	86,500	90,600	94,700	98,800	102,900	107,000	
88	2,177	9,490	28,100	45,900	53,600	57,700	61,800	65,900	70,000	74,100	78,200	82,300	86,400	90,500	94,600	98,700	102,800	106,900	111,000	
90	2,271	10,080	30,600	50,200	58,500	62,600	66,700	70,800	74,900	79,000	83,100	87,200	91,300	95,400	99,500	103,600	107,700	111,800	115,900	
92	2,367	10,690	33,300	54,700	63,000	67,100	71,200	75,300	79,400	83,500	87,600	91,700	95,800	99,900	104,000	108,100	112,200	116,300	120,400	
94	2,465	11,320	36,200	59,400	68,000	72,100	76,200	80,300	84,400	88,500	92,600	96,700	100,800	104,900	109,000	113,100	117,200	121,300	125,400	
96	2,565	12,070	39,300	64,400	73,300	77,400	81,500	85,600	89,700	93,800	97,900	102,000	106,100	110,200	114,300	118,400	122,500	126,600	130,700	
98	2,667	12,840	42,600	70,000	79,400	83,500	87,600	91,700	95,800	99,900	104,000	108,100	112,200	116,300	120,400	124,500	128,600	132,700	136,800	
100	2,771	13,630	46,100	76,300	85,800	89,900	94,000	98,100	102,200	106,300	110,400	114,500	118,600	122,700	126,800	130,900	135,000	139,100	143,200	

Volume en fibre (mètres cubes) = Volume en tige (mètres cubes) x 0,8

**Volume marchand brut approximatif de bois débout en pieds-planche, selon les longueurs de bille**  
 Les volumes en billes sont estimés en mille pieds-planche (mp); les volumes en fibre sont estimés en cordons

Annexe 7c

dtp (mm)	ANNEES AVEC FIBRE SEULEMENT		NOMBRE DE BILLES DE 2,5 METRES											
	Cordons (cordons)	Faillis (cordons)	Une bille (mp)	Fibre (cordons)	Deux billes (mp)	Fibre (cordons)	Trois billes (mp)	Fibre (cordons)	Quatre billes (mp)	Fibre (cordons)	Cinq billes (mp)	Fibre (cordons)	Six billes (mp)	Fibre (cordons)
10	0,010	0,014	9	0,010	19	0,033	23	0,047	27	0,060	30	0,069	31	0,076
12	0,025	0,030	12	0,020	24	0,040	30	0,057	35	0,073	40	0,085	43	0,093
14	0,040	0,050	14	0,033	29	0,047	34	0,068	45	0,088	51	0,102	56	0,113
16	0,055	0,070	17	0,038	35	0,057	45	0,080	55	0,100	64	0,120	70	0,133
18	0,069	0,092	18	0,042	42	0,063	55	0,090	67	0,118	77	0,140	88	0,156
20	0,088	0,114	21	0,037	49	0,073	65	0,107	76	0,130	93	0,161	103	0,183
22	0,113	0,152	22	0,042	57	0,083	76	0,122	93	0,153	109	0,185	122	0,210
24	0,144	0,191	32	0,047	65	0,090	88	0,137	108	0,173	127	0,209	142	0,236
26	0,176	0,229	35	0,053	74	0,106	101	0,154	124	0,196	148	0,235	164	0,265
28	0,209	0,274	41	0,059	84	0,116	114	0,172	140	0,219	166	0,263	187	0,299
30	0,242	0,315	46	0,065	94	0,130	126	0,190	158	0,243	188	0,292	212	0,333
32	0,271	0,358	52	0,072	104	0,143	143	0,210	177	0,266	210	0,323	238	0,360
34	0,304	0,394	57	0,079	116	0,156	159	0,221	197	0,292	235	0,355	265	0,406
36	0,345	0,441	63	0,086	127	0,170	176	0,252	218	0,322	260	0,389	295	0,442
38	0,397	0,503	69	0,094	140	0,186	193	0,275	240	0,349	287	0,424	328	0,486
40	0,446	0,561	76	0,102	153	0,203	212	0,299	263	0,362	315	0,461	358	0,525
42	0,497	0,623	82	0,110	168	0,219	231	0,323	283	0,412	344	0,500	391	0,572
44	0,529	0,679	89	0,119	185	0,236	251	0,348	313	0,445	374	0,540	427	0,619
46	0,578	0,733	97	0,128	195	0,256	272	0,375	339	0,479	409	0,581	463	0,660
48	0,627	0,807	104	0,137	210	0,273	293	0,402	368	0,515	439	0,625	501	0,715
50	0,676	0,881	112	0,147	225	0,292	315	0,431	395	0,552	474	0,671	541	0,768
52	0,728	0,946	120	0,157	242	0,312	339	0,460	424	0,588	509	0,718	582	0,818
54	0,778	1,010	129	0,167	259	0,332	363	0,490	455	0,628	546	0,765	625	0,878
56	0,837	1,086	137	0,177	277	0,359	388	0,522	495	0,690	595	0,815	698	0,935
58	0,897	1,166	146	0,188	295	0,376	414	0,554	519	0,711	604	0,867	714	0,904
60	0,957	1,251	156	0,200	313	0,393	440	0,597	532	0,754	663	0,920	781	1,008
62	1,017	1,341	165	0,211	332	0,422	467	0,621	587	0,798	707	0,975	810	1,121
64	1,078	1,436	175	0,223	352	0,445	496	0,656	623	0,844	750	1,030	850	1,184

# ANNEXE 8

Compilation des données sur la parcelle

No de la parcelle		Taille de l'échantillon: (nbre de placettes x 0,04 ha/placette) = hectares												Page de						
Essence: MPA								Essence: MPI												
dhp	Nbre d'arbres	g/ arbre	g/ échant.	Haut. moy.	Vol./ arbre	Vol. échant.	Par hectare			dhp	Nbre d'arbres	g/ arbre	g/ échant.	Haut. moy.	Vol./ arbre	Vol. échant.	Par hectare			
10		0,0079								10		0,0079								
12		0,0113								12		0,0113								
14		0,0154								14		0,0154								
16		0,0201								16		0,0201								
18		0,0254								18		0,0254								
20		0,0314								20		0,0314								
22		0,0380								22		0,0380								
24		0,0452								24		0,0452								
Perches								Perches												
26		0,0531								26		0,0531								
28		0,0616								28		0,0616								
30		0,0707								30		0,0707								
32		0,0804								32		0,0804								
34		0,0908								34		0,0908								
36		0,1018								36		0,1018								
Petites billes								Petites billes												
38		0,1134								38		0,1134								
40		0,1257								40		0,1257								
42		0,1385								42		0,1385								
44		0,1521								44		0,1521								
46		0,1662								46		0,1662								
48		0,1810								48		0,1810								
Billes moyennes								Billes moyennes												
50		0,1963								50		0,1963								
52		0,2124								52		0,2124								
54		0,2290								54		0,2290								
56		0,2463								56		0,2463								
58		0,2642								58		0,2642								
60		0,2827								60		0,2827								
Grosses billes								Grosses billes												
Très grosses billes								Très grosses billes												
Total/hectare								Total/hectare												
Aire de la parcelle:				Total/peupl.:				Aire de la parcelle:				Total/peupl.:								











Imprimé sur du papier recyclé