

---

# Valeur marchande du bois sur pied dans les terrains boisés privés du Nouveau-Brunswick

---

Résultats de l'étude des  
droits de coupe –  
octobre 2017 à  
septembre 2018

---

*Commission des produits forestiers  
du Nouveau-Brunswick*

---

## Table des matières

INTRODUCTION.....	2
<i>Quel est le but du présent document?</i> .....	2
<i>Qui a réalisé l'étude?</i> .....	2
<i>Quel est le but de l'étude?</i> .....	3
<i>Comment l'étude a-t-elle été réalisée?</i> .....	4
RÉSULTATS DE L'ÉTUDE.....	5
<i>Quels renseignements devait-on recueillir?</i> .....	5
<i>Quelle quantité de données la Commission a-t-elle reçue?</i> .....	7
<i>Comment les données des réponses ont-elles été organisées et interprétées?</i> .....	9
<i>Quels sont les résultats à l'échelle de la province?</i> .....	11
ANALYSES SUPPLÉMENTAIRES.....	13
<i>Quel est le rapport entre les transactions visant le bois sur pied comprenant le versement d'un montant forfaitaire et les données transactionnelles?</i> .....	13
<i>Que nous disent les données présentées par les entrepreneurs?</i> .....	16
<i>Quelle était la distribution des données entre les groupes d'essences et de produits?</i> .....	17
<i>Quelles sont les différences entre les moyennes arithmétique et pondérée de la valeur marchande du bois sur pied?</i> .....	18
<i>Quel est le rapport entre la valeur marchande du bois sur pied et la valeur brute de livraison?</i> .....	20
<i>Quelle a été l'évolution de la valeur marchande moyenne du bois sur pied au cours des quatre dernières études?</i> .....	20
<i>Quel est le rapport entre les droits de coupe achetés par les usines et les droits de coupe achetés par les entrepreneurs?</i> .....	21
ANNEXE A – RÉSULTATS DE LA VÉRIFICATION DES DONNÉES .....	22
ANNEXE B – RÉSULTATS DES RÉGIONS DES OFFICES DE COMMERCIALISATION.....	26
ANNEXE C – AUTRES ANALYSES EFFECTUÉES .....	30
ANNEXE D – VALEURS DE LIVRAISON ET BOIS SUR PIED PAR MOIS .....	32

## INTRODUCTION

### *Quel est le but du présent document?*

Il vise à fournir les résultats de l'étude qui a été réalisée afin de déterminer la valeur des produits forestiers sous la forme d'arbres sur pied dans les terrains boisés privés du Nouveau-Brunswick. Aux fins du présent rapport, la valeur marchande des arbres sur pied est la somme versée aux propriétaires des arbres par les personnes qui récoltent ces arbres. Au Nouveau-Brunswick, les redevances pour le bois récolté sur les terres de la Couronne ont toujours été basées sur la juste valeur marchande des prix du bois sur pied dans les terrains boisés privés. Depuis 1982, le gouvernement réalise périodiquement des études sur la juste valeur marchande du bois sur pied provenant des terrains boisés privés au Nouveau-Brunswick pour fixer la valeur des redevances à la Couronne.

### *Qui a réalisé l'étude?*

La Commission des produits forestiers du Nouveau-Brunswick (la « Commission ») est un organisme indépendant qui a été établi en vertu de la *Loi sur les produits naturels* et de la *Loi sur les produits forestiers*. Parmi les différentes fonctions qui relèvent de la Commission, les deux alinéas suivants de la *Loi sur les produits forestiers* visent expressément ce genre d'étude :

- 11a) *elle examine et apprécie les données relatives à la production et à la vente des produits forestiers bruts achetés;*
- 11e) *elle mène des enquêtes sur les questions ci-dessous concernant les produits forestiers bruts :*
  - (i) *leur coût de production, de distribution et de transport,*
  - (ii) *les prix, les marchés et les systèmes de classification,*
  - (iii) *toute autre question reliée à leur commercialisation.*

La Commission a retenu les services de la firme PricewaterhouseCoopers LLP (« PwC ») pour mettre en œuvre des procédures définies de validation des données sur les transactions forestières recueillies dans le cadre de la présente étude. En tant que réseau multinational de services professionnels, PwC est la société du genre la plus importante au monde, comptant plus de 100 années d'expérience au Canada. Elle est surtout axée sur l'assurance et les services consultatifs et fiscaux pour des clients des secteurs publics, privés et gouvernementaux dans les domaines de la responsabilité des entreprises, de la gestion des risques, de la structuration et des regroupements, ainsi que du rendement et de l'amélioration des processus.

## Quel est le but de l'étude?

On parle généralement de « valeur marchande du bois sur pied » pour désigner les droits de coupe du bois. Il s'agit du prix proposé à un propriétaire foncier par un particulier ou une entreprise souhaitant récolter du bois sur le terrain du propriétaire. Le paragraphe 59(1) de la *Loi sur les terres et forêts de la Couronne* précise que les taux de redevance pour le bois sur pied des terres de la Couronne doivent être fondés sur la juste valeur marchande du bois sur pied.

Le but de l'étude est de compiler une base de données des transactions forestières effectuées avec les propriétaires de terrains boisés privés au Nouveau-Brunswick et, en utilisant les valeurs moyennes des produits forestiers provenant de bois sur pied dans toutes les régions de la province, de déterminer la valeur marchande du bois sur pied à l'échelle de la province. Ces valeurs moyennes représentent en fait la « juste valeur marchande » du bois sur pied.

La province compte environ 42 000 propriétaires de terrains boisés privés, des centaines d'acheteurs, y compris des installations de transformation des produits de la forêt, ainsi que plus de 200 entrepreneurs forestiers du secteur privé. Pour la période visée par la présente étude, des données sur le bois sur pied ont été recueillies pour plus de 500 terrains boisés privés dans toute la province, y compris des renseignements détaillés sur plus de 16 000 transactions de vente de bois sur pied. Le bois provenant des terrains boisés privés est également expédié à, et importé, des provinces voisines, telles que la Nouvelle-Écosse, et aux États-Unis, principalement au Maine. L'entrée et la sortie libres des produits du bois ont une incidence sur les prix que les propriétaires de terrains boisés privés du Nouveau-Brunswick obtiennent pour leur bois sur pied.

Représentant près de trente pour cent (30%) des terres forestières de la province, les terrains boisés privés ont été la source de 1,8 millions de mètres cubes de produits forestiers pendant la présente étude. Quand on ajoute la production d'environ 500 000 mètres cubes de bois de chauffage de feuillus par année, cela représente quatre-vingt-neuf pour cent (89%) de la coupe annuelle permise durable qu'a recommandée le *Rapport du groupe de travail sur les forêts privées*, réalisé en 2012 à la demande du gouvernement du Nouveau-Brunswick.

Au cours de la période de l'étude, quatre-vingt-quatre pour cent (84 %) des produits forestiers provenant des terrains boisés privés ont été transformés dans des usines du Nouveau-Brunswick, le reste étant exporté vers d'autres provinces ou pays. Environ quatre-vingt-dix pour cent (90 %) des achats de bois sur pied sur des terrains boisés privés sont faits par des entrepreneurs forestiers indépendants, le reste étant acheté par des usines. Ensemble, les terres forestières industrielles privées et les terrains boisés privés représentent environ cinquante pour cent (50 %) des terres forestières et de la production de produits forestiers bruts de la province.

La valeur des arbres sur pied pour le propriétaire est fondée sur de nombreux facteurs. Ces facteurs peuvent être répartis comme suit :

1. les facteurs relatifs au marché et les facteurs macroéconomiques (p. ex. valeur du produit fini, importations/exportations, taux de change);
2. les conditions des forêts et des terres (p. ex. taille des arbres, type de terrain);
3. les politiques et les normes des propriétaires (p. ex. traitements de récolte, attentes quant à l'utilisation des arbres); et

4. les efficacités opérationnelles (p. ex. infrastructure des chemins, distance jusqu'à l'usine, taille des activités de récolte).

La valeur marchande du bois sur pied dans un terrain boisé privé peut dépendre de ces facteurs, et d'autres encore; elle peut donc varier d'une région à l'autre de la province. L'étude vise à générer des valeurs statistiques précises de la vente de bois sur pied provenant des terrains boisés privés du Nouveau-Brunswick pour la période de 12 mois allant d'octobre 2017 à septembre 2018.

### *Comment l'étude a-t-elle été réalisée?*

Depuis le milieu des années 1980, et ce, jusqu'à la présente étude, le ministère de Ressources naturelles et Développement de l'énergie (RNDE) a déterminé la juste valeur marchande grâce à des enquêtes sur les ententes sur les droits de coupe conclues par les propriétaires de terrains boisés privés du Nouveau-Brunswick et des Maritimes. De telles enquêtes ont été effectuées pour respecter les dispositions juridiques qui exigent que les taux de redevance pour le bois sur pied des terres de la Couronne soient fondés sur la juste valeur marchande du bois sur pied. Les enquêtes étaient réalisées par des consultants indépendants tels que AGFOR Inc. et Nortek Resource Solutions Inc., lesquels ont utilisé les moyens dont ils disposaient à l'époque pour recueillir l'information et les données. Les propriétaires de terrains boisés privés ont fourni à ces consultants des renseignements à titre confidentiel, lesquels faisaient l'objet de vérifications. Les enquêtes étaient menées tous les deux à cinq ans et les prix du bois étaient indexés en fonction du prix du bois sur pied des terres de la Couronne dans les années intérimaires.

Le RNDE a demandé à la Commission dans l'automne de 2015 d'élaborer une méthodologie en vue de réaliser une étude sur les droits de coupe, et ce, en collaboration avec PricewaterhouseCoopers, LLC. La méthodologie est décrite dans le document intitulé *Valeur marchande du bois sur pied dans les boisés privés du Nouveau-Brunswick : Méthodologie de l'étude sur les droits de coupe – juillet 2016*. Le présent rapport est le résultat de la quatrième compilation annuelle des droits de coupe réalisée par la Commission.

Grâce aux avancées en matière de technologie de l'information et de tenue de dossiers, aux pouvoirs de la Commission pour obtenir des renseignements pertinents et aux services améliorés offerts par les offices de commercialisation des produits forestiers, les auteurs de la présente étude ont mis en œuvre des améliorations pour renforcer encore davantage la collecte et l'analyse des données sur la valeur marchande du bois sur pied provenant des terrains boisés privés, notamment :

1. Demander à la Commission, en tant qu'entité ayant l'autorité légale de recueillir le type de renseignements nécessaires, de réaliser l'étude. Grâce à l'autorité légale qui lui est conférée, la Commission exigera que toutes les parties pertinentes lui fournissent les renseignements nécessaires.
2. Exiger que les participants aux transactions forestières participent à l'étude. En exigeant leur participation, cela fera en sorte que le système ne sera pas à titre volontaire. Il sera obligatoire, ce qui assurera la collecte complète des données.
3. Normaliser le processus de collecte de données. En normalisant ce processus, la Commission améliorera la qualité des données et éliminera l'incohérence de la tenue de dossiers.
4. Demander à un tiers de vérifier les transactions, d'évaluer la qualité de la production de rapports et d'assurer la validité des méthodes utilisées. Cela assurera l'équité et

- l'impartialité des méthodes utilisées et de la collecte de renseignements, ainsi que l'exactitude des données. Il s'agit d'un élément important du système amélioré.
5. Appliquer une analyse statistique rigoureuse. Cela est important pour assurer que les données sont interprétées de façon appropriée afin d'éviter les déviations.
  6. Fixer un objectif de compiler un ensemble de données solides sur les prix émanant de transactions de produits précis provenant des terrains boisés privés de la province. En créant un ensemble de données complètes, qui pourra être mis à jour tous les mois une fois qu'il sera mis en œuvre intégralement, la Commission pourra évaluer les marchés du bois sur pied plus fréquemment.
  7. Accroître la portée des renseignements recueillis sur chaque transaction, notamment les identificateurs particuliers tels que le numéro du certificat de transport, le numéro de la feuille de mesurage du chargement, le numéro d'identification du bien, le volume, l'unité de mesure et la valeur marchande du bois sur pied. Cela permettra à la Commission de recueillir beaucoup plus de renseignements, ce qui mènera à des analyses et des vérifications plus approfondies.
  8. Permettre à la Commission d'analyser plus fréquemment la valeur marchande du bois sur pied pour faire en sorte que l'information recueillie tienne compte des conditions de marché en cours dans le secteur des terrains boisés privés. Cela permet à la Commission de déterminer la juste valeur marchande chaque année.

Les données recueillies ont été traitées de manière hautement confidentielle et chaque soumission a été déposée au dossier dans sa forme originale. Quand les renseignements ont été saisis dans la base de données, un numéro de code a été attribué à chacune des transactions de sorte à offrir une référence aux participants qui souhaitaient valider l'information tout en préservant leur anonymat.

Comme il a été mentionné précédemment, la Commission a retenu les services de PwC pour mettre en œuvre les procédures définies qui ont été élaborées en vue de vérifier les données recueillies dans le cadre de l'étude. Les résultats du processus de vérification des données se trouvent à l'annexe A.

## RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

### *Quels renseignements devait-on recueillir?*

L'analyse de l'étude des droits de coupe menée par la Commission en 2016 était basée sur les détails des transactions dans le cadre desquelles du bois provenant de terrains boisés privés a été récolté et vendu dans le cadre de transactions axées sur la valeur marchande du bois sur pied et sur des produits précis. Les mêmes renseignements ont été demandés aux participants à l'étude précédente pour la période du 1<sup>er</sup> octobre 2017 au 30 septembre 2018. Une transaction axée sur la valeur marchande du bois sur pied et sur des produits précis signifie un échange d'argent entre le propriétaire d'un terrain boisé privé et les personnes qui y récoltent du bois, soit en vue d'un chargement ou d'une partie d'un chargement. Sept des huit participants à l'étude précédente ont fourni des données provenant de transactions pour la période de la nouvelle étude. L'un des participants à l'étude précédente n'a pas exercé ni administré d'activités touchant le bois sur pied de terrains boisés privés pendant la période de la nouvelle étude. Les renseignements demandés sont présentés dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 – Données recueillies par la Commission auprès des offices de commercialisation et des installations de transformation.

Champ de données	Description et but
Numéro du CT	Numéro du certificat de transport lié à la transaction : une des deux méthodes de lier la transaction aux droits de coupe payés au propriétaire du terrain boisé privé dans le cadre de la transaction.
Numéro de la feuille de mesurage du chargement	Numéro de la feuille de mesurage du chargement lié à la transaction : une des deux méthodes de lier la transaction aux droits de coupe payés au propriétaire du terrain boisé privé dans le cadre de la transaction.
Date	Date à laquelle la transaction a été effectuée (date de la livraison ou du mesurage).
NID	Numéro d'identification (NID) du bien-fonds sur lequel est situé le terrain boisé privé qui est l'origine de la transaction. Cette information est utilisée à deux fins : permettre au personnel de la Commission de vérifier que le bien-fonds est en fait un terrain boisé privé valide; permettre au personnel de la Commission d'attribuer un numéro de quadrillage cartographique dans lequel le boisé privé est situé. Le système de localisation par quadrillage du ministère du Développement de l'énergie et des ressources (MDER) est utilisé pour déterminer la distance de transport associée à la transaction.
Essences	Essences des produits forestiers vendus. Elles doivent être utilisées en tant que champ de tri primaire des diverses catégories de bois. Les essences sont également utilisées pour établir le facteur de conversion approprié afin de convertir le volume en mètres cubes solides.
Produits	Produits provenant des produits forestiers vendus. Ils doivent être utilisés en tant que champ de tri secondaire des diverses catégories de bois ou pour indiquer des troncs entiers (indication qu'un arbre entier a été abattu, avec plusieurs catégories de bois, comme le bois de sciage, le bois de colombage, etc.). Les produits sont également utilisés pour établir le facteur de conversion approprié afin de convertir le volume en mètres cubes solides.
Volume	Volume de bois de la transaction, lequel est vérifiable grâce aux numéros du CT ou de la feuille de mesurage du chargement. Il est utilisé en tant que facteur principal pour la conversion du volume en mètres cubes solides.
Unité de mesure	Unité de mesure utilisée par le destinataire pour quantifier le volume de bois de la transaction. L'unité de mesure est utilisée pour établir le facteur de conversion approprié afin de convertir le volume en mètres cubes solides.
Usine destination	Destination de la livraison des produits du bois de chaque transaction.
Droits de coupe payés	Valeur brute en dollars versée au propriétaire d'un terrain boisé privé dans le cadre d'une transaction.
Valeur brute de livraison	Valeur brute en dollars (\$) de la transaction à la porte de l'usine.
Région desservie par un office de commercialisation	Région desservie par un office de commercialisation des produits forestiers dans laquelle le bois lié à la transaction a été récolté.

L'un des objectifs de la présente étude était d'élargir le volume de données recueillies à titre d'échantillon tout en améliorant la représentativité régionale des données dans la province. Pour atteindre cet objectif, la Commission a préparé et distribué un questionnaire à 88 entrepreneurs forestiers du secteur privé. Le questionnaire était composé de deux formulaires à remplir et à renvoyer par les participants : l'un pour les transactions axées sur la valeur marchande du bois, l'autre pour les transactions visant le bois sur pied comprenant le versement d'un montant forfaitaire effectuées au cours de la période de l'étude. Pour les transactions axées sur la valeur marchande du bois (des produits), les entrepreneurs ont été invités à fournir des récapitulatifs des tarifs payés pour les différents produits ainsi que le volume des produits récoltés par terrain boisé. Pour les ententes comprenant le versement d'un montant forfaitaire, les entrepreneurs ont été invités à fournir des récapitulatifs du montant forfaitaire payé pour le bois récolté et les volumes des différents produits récoltés par terrain boisé.

## Quelle quantité de données la Commission a-t-elle reçue?

Les données des trois types ont été reçues, compilées et stockées dans des bases de données distinctes. Pour chaque type de données, la Commission a pu trier les données par groupe d'essences et de produits, et calculer le volume total dans chaque cas. Le tableau 2 indique le volume total reçu par groupe d'essences et de produits pour chaque type de données.

Tableau 2 – Volume total de chaque type de données reçu dans l'étude par groupe d'essences et de produits.

Groupe des essences et produits*	Transactionnel	Bois sur pied d'Entrepreneur**	Montant Forfaitaire d'Entrepreneur**	Total
CEDSAW	5 645	718	147	6 510
HWDPW	142 993	22 873	1 386	167 252
HWDSL	1 794	159	16	1 969
OSRWB	123	-	-	123
OSSL	6 315	791	-	7 106
PISL	5 563	155	-	5 718
SPFRWB	100 744	17 164	1 151	119 059
SPFSL	78 772	8 956	3 139	90 867
SPFST	144 552	33 397	3 288	181 237
SPFTL	8 251	-	-	8 251
TOTAL	494 752	84 213	9 127	588 092

\*Voir le tableau 5 pour expliquer les termes d'essences et de produits utilisés.

\*\* Les données des entrepreneurs recueillies se sont portées au niveau des lots boisés (c.-à-d. pas au niveau des transactions) et ne se chevauchent pas avec les données transactionnelles.

La Commission a également déterminé le volume total de production de produits forestiers provenant de terrains boisés privés au cours de la période de l'étude à l'aide des rapports que les sept offices de commercialisation des produits forestiers lui soumettent périodiquement. On sait qu'un certain pourcentage de la production des terrains boisés privés est attribuable à des propriétaires-exploitants (c.-à-d. des producteurs qui sont propriétaires du terrain boisé sur lequel les produits sont récoltés). Par le passé, les offices de commercialisation des produits forestiers estimaient que 20 % de la production annuelle totale était attribuable à des personnes qui récoltaient leur propre bois (c.-à-d. sans entente sur les droits de coupe).

Pour donner une réponse plus précise à cette question, la Commission a rassemblé les données relatives aux transactions de chacun des sept offices de commercialisation des produits forestiers pour la période d'une étude précédente et elle a déterminé le nombre de transactions dans lesquelles le propriétaire du terrain boisé était le producteur des produits forestiers. Elle a ainsi déterminé que 27 % des transactions concernant des terrains boisés privés dans la province étaient menées par le propriétaire du bois. Elle en a déduit que 73 % de la production totale a lieu dans le cadre d'une



entente quelconque sur les droits de coupe conclue entre le propriétaire et l'exploitant forestier. En utilisant cette proportion, les chiffres de la production totale et les niveaux de récolte du bois sur pied pourraient être utilisés pour évaluer les proportions représentées par les données recueillies. Le tableau 3 résume la production totale ainsi que les niveaux estimés de récolte du bois sur pied par rapport au volume de l'échantillon recueilli par groupe d'essences et de produits.

Tableau 3 – Production totale, niveaux de récolte du bois sur pied estimés et volume de données recueillies de les boisés privés du Nouveau-Brunswick.

Groupe des essences et produits	Production totale (m <sup>3</sup> )	Récolte du bois sur pied (m <sup>3</sup> ) *	Données collectées (m <sup>3</sup> )	% de Récolte du bois sur pied
CEDSAW	29 080	21 228	6 510	31%
HWDPW	530 392	387 186	167 252	43%
HWDSL	28 148	20 548	1 969	10%
OSRWB	3 315	2 420	123	5%
OSSL	19 339	14 117	7 106	50%
PISL	14 526	10 604	5 718	54%
SPFRWB	283 652	207 066	119 059	57%
SPFSL	278 915	203 608	90 867	45%
SPFST	556 675	406 373	181 237	45%
SPFTL*	29 263	21 362	8 251	39%
TOTAL	1 773 305	1 294 512	588 092	45%

\* Calculé comme 73% de la production totale de lots boisés privés

Le niveau de détail des données recueillies était tellement précis que la Commission a pu déterminer les prix payés pour les groupes d'essences et de produits dans chaque terrain boisé. En présumant que chaque terrain boisé représente une entente sur les droits de coupe, et en combinant cette information aux prix des groupes de produits et essences offerts dans le cadre de chaque entente, la Commission a pu harmoniser les données de l'étude aux résultats obtenus à l'issue d'études antérieures. Cela a permis à la Commission d'établir une comparaison directe entre le niveau des réponses à l'étude actuelle et celui à des enquêtes réalisées dans le passé. Le tableau 4 permet de comparer le niveau des réponses à l'étude actuelle à celui de cinq (5) enquêtes antérieures dans lesquelles les ententes sur les droits de coupe et les prix-repères ont été utilisés en tant que paramètres.

Tableau 4 – Niveau des réponses à l'étude actuelle par rapport à ce celui de cinq (5) enquêtes antérieures.

Période visée	Ententes sur les droits de coupe	Prix-repères
oct 2017 à sept 2018	567	3 872*
oct 2016 à sept 2017	509	3 383
oct 2015 à sept 2016	655	5 167
oct 2014 à sept 2015	461	2 650
décembre 2013	102	741
juin 2011	156	716

\*Les nombres d'ententes sur les droits de coupe et les prix-repères sont affectés par la grandeur des tâches de récolte, le nombre de participants qui ont acheté ou administré des ententes sur les droits de coupe, et les niveaux de production globaux.

### *Comment les données des réponses ont-elles été organisées et interprétées?*

Afin d'établir les groupes d'essences et de produits, la Commission a adopté une approche qui serait probablement appliquée dans les ententes sur les droits de coupe conclues entre les propriétaires de terrains boisés privés et les particuliers souhaitant récolter des arbres sur ces terrains. La Commission a également tenu compte de groupes d'essences et de produits qui étaient susceptibles d'être utilisés dans le cadre de la récolte sur les terres de la Couronne. Le tableau 5 résume les divers groupes d'essences et de produits qui ont été utilisés afin d'analyser la valeur marchande du bois sur pied.

Tableau 5. Groupes d'essences et de produits utilisés dans le cadre de l'étude.

ESSENCE	PRODUIT	GROUPE
CÈDRE	BOIS DE SCIAGE	CEDSAW
CÈDRE	BOIS DE COLOMBAGE	
CÈDRE	BOIS À BARDEAUX	
CÈDRE	TRONCS ENTIERS	
PEUPLIER	COPEAUX	HWDPW
FEUILLUS	COPEAUX	
FEUILLUS	BOIS À PÂTE	
PEUPLIER	BOIS À PÂTE	
FEUILLUS	BOIS DE SCIAGE	HWDSL
MIXTE	BIOMASSE	MXDBM
PIN ROUGE	BOIS À PÂTE	OSRWB**
PRUCHE	BOIS À PÂTE	
PIN BLANC	BOIS À PÂTE	
MÉLÈZE LARICIN	BOIS À PÂTE	
PIN ROUGE	BOIS DE SCIAGE	OSSL
MÉLÈZE LARICIN	BOIS DE SCIAGE	
PRUCHE	BOIS DE SCIAGE	
PIN BLANC	BOIS DE SCIAGE	PISL
SPF*	BIOMASSE SOUS FORME DE BOIS ROND	SPFRWB**
SPF*	COPEAUX	
SPF*	BOIS À PÂTE	
SPF*	BOIS DE SCIAGE	SPFSL
SPF*	BOIS DE COLOMBAGE	SPFST
SPF*	TRONCS ENTIERS	SPFTL

\* SPF = Épinette, pin gris sapin

\*\* RWB = Biomasse sous forme de bois rond, y compris le bois à pâte et les copeaux produits sur le lieu de récolte.

Souvent, dans les plus grandes collections de données, les valeurs qui sont significativement plus élevées ou inférieures à la moyenne sont communément appelées valeurs aberrantes. Les valeurs aberrantes peuvent parfois indiquer des données défectueuses, des procédures défectueuses ou des cas où les données sont influencées par des facteurs inconnus ou anormaux. Au sein des deux plus grands ensembles des données (transactionnel et bois sur pied d'entrepreneurs), la Commission a exploré les méthodes d'identification et de traitement des valeurs aberrantes.

En fin de compte, la Commission a adopté une approche utilisée dans la période d'étude précédente. Cette approche consiste à faire le tri de la valeur marchande du bois sur pied ( $\$/m^3$ ) de la plus faible à la plus élevée de chaque groupe d'essences et de produits. Une fois que les valeurs ont été triées, les transactions situées en dessous du cinquième centile et au-dessus du quatre-vingt-quinzième centile ont été exclues du calcul statistique pour chaque groupe d'essences et de produits.

Après avoir décelé les valeurs aberrantes qui devaient être exclues, certains calculs statistiques ont été effectués. L'étude avait pour but principal de déterminer la moyenne de la valeur marchande du bois sur pied des divers groupes d'essences et de produits de la province. Dans le cadre des enquêtes réalisées dans le passé, diverses méthodes étaient utilisées pour faire le calcul de la valeur marchande du bois sur pied, soit la moyenne pondérée, la moyenne arithmétique simple ou la moyenne interquartile. Le résumé des statistiques descriptives obtenues pour les groupes d'essences et de produits sont présentés dans le tableau 6 ci-dessous.

Tableau 6 – Résumé des statistiques descriptives obtenues pour les groupes d'essences et de produits.

<b>Statistique</b>	<b>Description</b>
Essence/produit	Regroupement des essences et des produits d'une catégorie de bois devant être décrite.
Moyenne	La moyenne arithmétique simple est la somme des valeurs d'un champ de données numériques divisée par le nombre d'enregistrements trouvés dans ce champ de données. Dans le cas de l'étude, le champ d'intérêt est la valeur du bois sur pied exprimée en dollar par mètre cube ( $\$/m^3$ ). Pour chaque groupe d'essences et de produits, la valeur du bois sur pied par mètre cube de chaque transaction a été calculée et divisée par le nombre de transactions dans le groupe. C'est la méthode qu'a utilisée le Maine dans le cadre de l'approche susmentionnée pour établir la moyenne de la valeur marchande du bois sur pied.
Écart-type	L'écart-type de chaque groupe d'essences et de produits a été calculé afin d'obtenir un indicateur de la variabilité des données. L'écart-type est un chiffre utilisé pour démontrer comment les mesures d'un groupe sont dispersées par rapport à la moyenne ou la valeur probable.
Minimum	Valeur marchande du bois sur pied ( $\$/m^3$ ) la plus faible dans les groupes d'essences et de produits.
Maximum	Valeur marchande du bois sur pied ( $\$/m^3$ ) la plus élevée dans les groupes d'essences et de produits.
Volume des réponses	Volume total ( $m^3$ ) des transactions provenant des données recueillies pour chaque groupe d'essences et de produits.
Nombre de points de données	Nombre total de points de données utilisés pour effectuer les calculs.

Intervalle de confiance	Lors du calcul de la moyenne au moyen des données des réponses, l'intervalle de confiance constitue la fourchette des valeurs dans laquelle on est confiant, selon une certaine probabilité, que la moyenne vraie se situe.
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

La Commission a utilisé la même formule suivante utilisée dans la période d'étude précédente pour calculer les intervalles de confiance de chaque groupe d'essences et de produits :

Intervalle de confiance =  $\mu \pm Z_{\alpha/2} * (s/\sqrt{n})$

dans laquelle :  $\mu$  = moyenne de la valeur du bois sur pied/m<sup>3</sup>

$Z_{\alpha/2} = Z_{\alpha/2}$  est la valeur critique de la distribution normale à  $\alpha/2$

Niveau de confiance de 99 % -  $Z_{\alpha/2} = 2,575$

s = écart-type

n = le volume total compris dans les données des réponses

Il faut noter qu'en raison de la solidité de l'ensemble des données, la Commission a été en mesure d'appliquer un niveau de confiance élevé de quatre-vingt-dix-neuf pour cent (99%) à ces calculs. Cela signifie que si un échantillon de la même taille était prélevé dans le cadre d'une étude distincte, la probabilité que le résultat se situe dans l'intervalle de confiance, soit au-dessus ou en dessous de la moyenne de l'échantillon, est de quatre-vingt-dix-neuf pour cent (99%).

La taille et la variabilité des réponses sont deux des facteurs les plus importants quand on tient compte du niveau de confiance dans le calcul des intervalles de confiance. L'écart-type (ou erreur-type) est un indicateur de la variabilité des données recueillies. La Commission a analysé l'incidence de l'accroissement de l'écart-type et de la diminution des tailles des réponses afin d'évaluer la fiabilité des données et le calcul de l'intervalle de confiance. Par exemple, si l'écart-type de la valeur marchande du bois sur pied du groupe SPFST était doublé à 6,22 \$, l'incidence sur l'intervalle de confiance mènerait à une augmentation de plus ou moins 0,13 \$/m<sup>3</sup>. Si on réduisait d'un quart la taille des réponses du groupe SPFST, on obtiendrait le même résultat.

Pour cette raison, la Commission peut avoir la certitude que les tailles d'échantillon sont plus que suffisantes pour donner une représentation raisonnable des droits de coupe payés pour les produits forestiers bruts sur les terrains boisés privés au Nouveau-Brunswick. C'est particulièrement vrai dans le cas des groupes d'essences et de produits dont le volume de production est le plus élevé, comme la biomasse sous forme de bois rond d'épinette, de pin gris et de sapin (SPFRWB), le bois de sciage d'épinette, de pin gris et de sapin (SPFSL), le bois de colombage d'épinette, de pin gris et de sapin (SPFST) et le bois à pâte de feuillus (HWDPW), pour lesquels les intervalles de confiance (marges d'erreur) sont en général inférieurs à environ 2 % de la valeur marchande moyenne du bois sur pied.

### *Quels sont les résultats à l'échelle de la province?*

Dans l'étude précédente de la Commission, celle-ci a choisi la moyenne pondérée provinciale pour refléter la juste valeur marchande des produits forestiers bruts récoltés sur les terrains boisés privés au Nouveau-Brunswick. La Commission n'a pas encore terminé l'analyse de la moyenne arithmétique des groupes d'essences et de produits dans le cadre de ces travaux. Le tableau 7 résume les statistiques calculées pour chaque groupe d'essences et de produits correspondant à la moyenne arithmétique utilisée dans le cadre de l'étude.

Tableau 7. Description statistique de la valeur marchande du bois sur pied par groupe d'essences et de produits pour l'ensemble complet de données duquel les valeurs aberrantes ont été exclues. Un niveau de confiance de 99 % a été appliqué pour effectuer le calcul des intervalles de confiance.

Groupe des essences et produits	Moyenne provinciale (\$/m <sup>3</sup> )	Écart-type	Minimum (\$/m <sup>3</sup> )	Maximum (\$/m <sup>3</sup> )	Volume des réponses (m <sup>3</sup> )	Volume total de récolte (m <sup>3</sup> )	Intervalle de confiance* (\$/m <sup>3</sup> )
CEDSAW	19,33 \$	4,85 \$	5,85 \$	31,48 \$	5 694	29 080	± 0,84 \$
HWDPW	9,95 \$	4,00 \$	2,34 \$	18,94 \$	144 862	530 392	± 0,16 \$
HWDSL	24,22 \$	24,69 \$	4,76 \$	119,87 \$	1 818	28 148	± 6,82 \$
OSRWB	2,06 \$	1,73 \$	0,01 \$	3,70 \$	86	3 315	± 1,68 \$
OSSL	9,33 \$	2,08 \$	4,52 \$	13,93 \$	6 235	19 339	± 0,39 \$
PISL	15,69 \$	5,94 \$	4,65 \$	28,75 \$	5 408	14 526	± 0,89 \$
SPFRWB	4,31 \$	1,78 \$	0,74 \$	10,32 \$	106 034	283 652	± 0,08 \$
SPFSL	17,28 \$	3,70 \$	9,85 \$	25,08 \$	78 878	278 915	± 0,20 \$
SPFST	15,51 \$	3,11 \$	8,72 \$	22,22 \$	156 555	556 675	± 0,13 \$
SPFTL*	*17,92 \$	3,65 \$	12,14 \$	26,69 \$	7 425	29 263	± 0,62 \$

\* - Les données du bois sur pied pour le groupe SPFTL se limitent aux données d'une seule région desservie par un office de commercialisation et reflètent une demande et des transactions spécialisées pendant la période de l'étude. Pour cette raison, la Commission ne recommande pas l'utilisation de ce chiffre pour déterminer la juste valeur marchande des troncs entiers d'épinette, de pin gris et de sapin (SPF) sur les terres de la Couronne où des tarifs pour le bois en fûts entiers sont utilisés.

La Commission reste d'avis qu'il est préférable de déterminer la valeur marchande moyenne du bois sur pied à l'échelle de la province en utilisant la moyenne arithmétique des données recueillies pour chaque région desservie par un office de commercialisation, pondérée en fonction de la production correspondante. La valeur marchande du bois sur pied et les niveaux de production des régions desservies par un office de commercialisation sont détaillés à l'annexe B. Lorsqu'il n'y avait pas de données concernant le bois sur pied dans une région pour un groupe d'essences et de produits, la moyenne arithmétique provinciale a été utilisée à la place. Le tableau 8 résume les résultats des calculs effectués pour la moyenne pondérée, pour chaque groupe d'essences et de produits, des données et résultats issus de l'étude précédente. La Commission recommande de considérer que la moyenne provinciale pondérée est la juste valeur marchande pour les groupes d'essences et de produits indiqués.

Tableau 8. Les résultats de la valeur marchande du bois sur pied de l'étude actuelle et précédente pour les groupes d'essences et de produits.

Groupe des essences et produits	Moyenne pondérée provinciale actuelle (\$/m <sup>3</sup> )	Moyenne provinciale de l'étude précédente (\$/m <sup>3</sup> )
CEDSAW	17,52 \$	16,93 \$
HWDPW	9,94 \$	10,13 \$
HWDSL	21,06 \$	22,42 \$
OSRWB	2,04 \$	5,21 \$
OSSL	9,93 \$	10,61 \$
PISL	15,68 \$	16,77 \$
SPFRWB	4,07 \$	4,51 \$
SPFSL	17,82 \$	19,06 \$
SPFST	15,42 \$	16,77 \$
SPFTL*	*17,92 \$	13,77 \$

\*\* - Les données du bois sur pied pour le groupe SPFTL se limitent aux données d'une seule région desservie par un office de commercialisation et reflètent une demande et des transactions spécialisées pendant la période de l'étude. Pour cette raison, la Commission ne recommande pas l'utilisation de ce chiffre pour déterminer la juste valeur marchande des troncs entiers d'épinette, de pin gris et de sapin (SPF) sur les terres de la Couronne où des tarifs pour le bois en fûts entiers sont utilisés.

## ANALYSES SUPPLÉMENTAIRES

Comme il a été mentionné précédemment, les données recueillies ont été compilées dans trois bases de données distinctes, ce qui permet d'effectuer des analyses séparées de chaque type de données recueilli. Pour ce qui est des données transactionnelles détaillées et des données des ententes sur les droits de coupe fournies par les entrepreneurs, les bases de données étaient suffisamment comparables pour permettre aussi la fusion de certaines données. Dans tous les cas, la structure des données à l'intérieur de chaque ensemble de données a donné des possibilités en matière d'analyse statistique et plusieurs de ces possibilités ont été exploitées au cours de l'étude précédente.

### Quel est le rapport entre les transactions visant le bois sur pied comprenant le versement d'un montant forfaitaire et les données transactionnelles?

La présente étude comprenait des données sur des transactions visant le bois sur pied comprenant le versement d'un montant forfaitaire dans lesquelles le total des droits payés pour tout le bois récolté ainsi que le volume par essence et par produit étaient déclarés. On a déterminé que le moyen le plus pratique de comparer les données relatives aux paiements forfaitaires et les données équivalentes des

autres ensembles de données serait simplement de calculer la valeur marchande moyenne globale du bois sur pied par mètre cube pour tout l'ensemble des données relatives aux paiements forfaitaires. Un calcul semblable pourrait être effectué pour les deux autres ensembles de données aux fins de comparaison. Les valeurs moyennes par mètre cube résultant de ces calculs sont comparées au tableau 9 ci-dessous.

Tableau 9 – Comparaison de la valeur marchande moyenne du bois sur pied pour les paiements forfaitaires par mètre cube ( $\$/m^3$ ) dans chaque ensemble de données.

<b>Données transactionnels (moy.)</b>	<b>Données du bois sur pied d'entrepreneurs (moy.)</b>	<b>Données des montants forfaitaires (moy.)</b>
11,60 \$ / m3	12,16 \$ / m3	\$ 9,35 / m3

Malgré la méthode ci-dessus, la Commission a également cherché des moyens « d'assigner » des valeurs à chacun des groupes individuels d'essences et de produits représentés dans chaque transaction comprenant le versement d'un montant forfaitaire. La méthode suivante a été utilisée pour assigner des valeurs aux groupes individuels d'essences et de produits :

ÉTAPE 1 : Calculer le prix moyen forfaitaire du bois sur pied à l'unité : montant forfaitaire divisé par le volume mesuré total.

*Sources des données : prix forfaitaire et volumes des essences et produits tirés des registres des producteurs*

ÉTAPE 2 : Calculer la valeur marchande du bois sur pied en utilisant les prix moyens à l'unité à l'échelle de la province pour chaque essence et produit, multipliés par le volume de l'essence et du produit tiré des registres des producteurs.

*Sources des données : base de données des prix du bois sur pied à l'unité et volume des essences et produits tiré des registres des producteurs*

ÉTAPE 3 : Calculer la variation en pourcentage entre le montant forfaitaire payé et la valeur marchande du bois sur pied calculée à l'étape 2.

ÉTAPE 4 : Calculer les prix ajustés du bois sur pied à l'unité pour la transaction Montant forfaitaire en utilisant la variation en pourcentage de l'étape 3 appliquée au prix provincial applicable du bois sur pied à l'unité.

## Calcul de l'échantillon

- “A” Rénumération d'un montant forfaitaire: 100 000 \$  
 Volume soumis: 7 000 m<sup>3</sup>
- “B” prix moyen du bois sur pied: 14,29 \$ par m<sup>3</sup>

Produits:	“C” Volume (m <sup>3</sup> )	“D” Valeur marchande moyenne du bois sur pied à l'échelle de la province (\$/m <sup>3</sup> )	Valeur marchande calculée du bois sur pied (=C x D)	Prix assignés pour le bois sur pied (\$/m <sup>3</sup> ) (=D/1-E)
SPF Bois de sciage	1 000	17,28 \$	17 280 \$	20,95 \$
SPF Bois de colombage	2 000	15,51 \$	31 020 \$	18,80 \$
SPF Bois de pâte	1 000	4,31 \$	4 310 \$	5,22 \$
PO Bois de pâte	2 500	9,96 \$	24 900 \$	12,07 \$
MH Firewood	500	9,96 \$	4 980 \$	12,07 \$
Total	7 000		82 490 \$	14,29 \$
			“E” = 14,8%	

- « B » = prix moyen du bois sur pied à l'unité : données sur les ventes de bois sur pied comprenant le versement d'un montant forfaitaire déclarées par un producteur de bois privé ou un propriétaire de terrains boisés
- « C » = volume déclaré par un producteur ou un propriétaire de terrain boisé par groupe d'essences et de produits et converti en mètres cubes (m<sup>3</sup>)
- « D » = valeur marchande du bois sur pied à l'unité à l'échelle de la province : tirée des données sur les prix provinciaux du bois sur pied à l'unité (dans l'exemple de calcul, les prix utilisés sont ceux publiés dans *Résultats de l'étude des droits de coupe – octobre 2014 à septembre 2015* pour le Nouveau-Brunswick)
- « E » = variation en pourcentage entre le montant forfaitaire et la valeur marchande calculée du bois sur pied : la valeur marchande calculée du bois sur pied est le prix moyen à l'unité à l'échelle de la province multiplié par le volume pour chaque essence et produit dans la transaction Montant forfaitaire.

Le calcul ci-dessus a été effectué et résumé pour chaque déclaration de données comprenant le versement d'un montant forfaitaire. La proximité des résultats de l'analyse des données présentées sur le bois sur pied comprenant le versement d'un montant forfaitaire par rapport aux autres données présentées dans l'étude actuelle indique – et la Commission conclut – que, dans le cadre des transactions visant le bois sur pied comprenant le versement d'un montant forfaitaire, les entrepreneurs qui effectuent la récolte calculent vraisemblablement la valeur totale de la transaction en utilisant des tarifs par essences et produits individuels qui correspondent à la valeur marchande du bois sur pied déterminée par les transactions par essences et produits à l'échelle de la province. En raison à la fois de la proximité des résultats et du volume relativement restreint des transactions



comprenant le versement d'un montant forfaitaire, l'inclusion ou la non-inclusion des transactions comprenant le versement d'un montant forfaitaire n'a que peu ou pas d'effet sur la valeur marchande moyenne du bois sur pied à l'échelle de la province (comme il est démontré à l'annexe C – Autres analyses effectuées). La Commission a décidé de ne pas inclure les données des transactions comprenant le versement d'un montant forfaitaire dans le calcul de la moyenne provinciale pondérée.

## Que nous disent les données présentées par les entrepreneurs?

La principale différence entre ces deux ensembles de données était que l'ensemble de données transactionnelles était détaillé jusqu'au niveau du chargement (ou d'une partie du chargement). Les données sur le bois sur pied des entrepreneurs étaient présentées de façon à rendre compte des tarifs payés et des volumes totaux produits sur les terrains boisés privés. Bien que les deux ensembles de données différaient à cet égard, ils permettaient chacun la réalisation de types d'analyses comparables.

Une fois les valeurs aberrantes déterminées dans chaque ensemble de données, les analyses décrites plus haut au tableau 7 ont été effectuées sur chaque ensemble de données séparément. Les résultats de ces analyses sont résumés aux tableaux 10 et 11. Parce que les champs de données dans chaque ensemble de données étaient identiques, les deux ensembles de données ont ensuite été combinés et les mêmes descriptions statistiques ont été réalisées sur l'ensemble de données combiné, comme résumé au tableau 12 ci-dessous.

Table 10. Description statistique de la valeur marchande du bois sur pied par groupe d'essences et de produits pour les données transactionnels duquel les valeurs aberrantes ont été exclues. Un niveau de confiance de quatre-vingt-dix-neuf pour cent (99%) a été appliqué pour effectuer le calcul des intervalles de confiance.

Groupe des essences et produits	Moyenne provinciale* (\$/m <sup>3</sup> )	Écart-type	Minimum (\$/m <sup>3</sup> )	Maximum (\$/m <sup>3</sup> )	Volume des données (m <sup>3</sup> )	Nombre de points de données	Intervalle de confiance* (\$/m <sup>3</sup> )
CEDSAW	19,32 \$	4,86 \$	5,85 \$	31,48 \$	5 094	214	± 0,86 \$
HWDPW	9,95 \$	4,01 \$	2,34 \$	18,94 \$	127 793	4 347	± 0,16 \$
HWDSL	24,34 \$	24,81 \$	4,76 \$	119,87 \$	1 659	86	± 6,89 \$
OSRWB	2,06 \$	1,73 \$	0,01 \$	3,70 \$	86	7	± 1,68 \$
OSSL	9,28 \$	2,02 \$	4,82 \$	13,93 \$	5 745	184	± 0,38 \$
PISL	15,69 \$	5,96 \$	4,65 \$	28,75 \$	5 254	291	± 0,90 \$
SPFRWB	4,31 \$	1,77 \$	0,74 \$	10,32 \$	89 350	2 980	± 0,08 \$
SPFSL	17,28 \$	3,70 \$	10,25 \$	25,08 \$	72 433	2 210	± 0,20 \$
SPFST	15,50 \$	3,11 \$	9,11 \$	22,22 \$	130 563	3 789	± 0,13 \$
SPFTL	17,92 \$	3,65 \$	12,14 \$	26,69 \$	7 425	232	± 0,62 \$

\* Moyenne arithmétique (non pondéré par production régionale)

Table 11. Description statistique de la valeur marchande du bois sur pied par groupe d'essences et de produits pour les données du bois sur pied des contracteurs duquel les valeurs aberrantes ont été exclues. Un niveau de confiance de quatre-vingt-dix-neuf pour cent (99%) a été appliqué pour effectuer le calcul des intervalles de confiance.

Groupe des essences et produits	Moyenne provinciale* (\$/m <sup>3</sup> )	Écart-type	Minimum (\$/m <sup>3</sup> )	Maximum (\$/m <sup>3</sup> )	Volume des données (m <sup>3</sup> )	Nombre de points de données	Intervalle de confiance* (\$/m <sup>3</sup> )
CEDSAW	19,50 \$	5,11 \$	11,70 \$	24,50 \$	600	5	± 5,88 \$
HWDPW	9,64 \$	3,14 \$	4,20 \$	17,61 \$	17 069	45	± 1,21 \$
HWDSL	13,71 \$	-	13,71 \$	13,71 \$	159	1	± 0,00 \$
OSRWB	-	-	-	-	-	-	-
OSSL	11,09 \$	3,32 \$	4,52 \$	13,43 \$	490	6	± 3,49 \$
PISL	16,00 \$	2,62 \$	14,15 \$	17,86 \$	155	2	± 4,77 \$
SPFRWB	3,54 \$	2,17 \$	2,07 \$	8,05 \$	16 684	22	± 1,19 \$
SPFSL	17,10 \$	3,90 \$	9,85 \$	23,02 \$	6 445	23	± 2,09 \$
SPFST	16,74 \$	2,84 \$	8,72 \$	19,92 \$	25 992	30	± 1,34 \$
SPFTL	-	-	-	-	-	-	-

\* Moyenne arithmétique (non pondéré par production régionale)

Table 12. Description statistique de la valeur marchande du bois sur pied par groupe d'essences et de produits pour les données combinées duquel les valeurs aberrantes ont été exclues. Un niveau de confiance de quatre-vingt-dix-neuf pour cent (99%) a été appliqué pour effectuer le calcul des intervalles de confiance.

Groupe des essences et produits	Moyenne provinciale* (\$/m <sup>3</sup> )	Écart-type	Minimum (\$/m <sup>3</sup> )	Maximum (\$/m <sup>3</sup> )	Volume des données (m <sup>3</sup> )	Nombre de points de données	Intervalle de confiance* (\$/m <sup>3</sup> )
CEDSAW	19,33 \$	4,85 \$	5,85 \$	31,48 \$	5 694	219	± 0,84 \$
HWDPW	9,95 \$	4,00 \$	2,34 \$	18,94 \$	144 862	4 392	± 0,16 \$
HWDSL	24,22 \$	24,69 \$	4,76 \$	119,87 \$	1 818	87	± 6,82 \$
OSRWB	2,06 \$	1,73 \$	0,01 \$	3,70 \$	86	7	± 1,68 \$
OSSL	9,33 \$	2,08 \$	4,52 \$	13,93 \$	6 235	190	± 0,39 \$
PISL	15,69 \$	5,94 \$	4,65 \$	28,75 \$	5 408	293	± 0,89 \$
SPFRWB	4,31 \$	1,78 \$	0,74 \$	10,32 \$	106 034	3 002	± 0,08 \$
SPFSL	17,28 \$	3,70 \$	9,85 \$	25,08 \$	78 878	2 233	± 0,20 \$
SPFST	15,51 \$	3,11 \$	8,72 \$	22,22 \$	156 555	3 819	± 0,13 \$
SPFTL	17,92 \$	3,65 \$	12,14 \$	26,69 \$	7 425	232	± 0,62 \$

\* Moyenne arithmétique (non pondéré par production régionale)

## Quelle était la distribution des données entre les groupes d'essences et de produits?

Le tableau qui suit montre la distribution des données entre les grands groupes d'essences et de

produits. Ces informations ont été utilisées pour évaluer la taille de la réponse en données par rapport à la production estimée de produits forestiers provenant d'activités touchant le bois sur pied au Nouveau-Brunswick pendant la période de l'étude. Le tableau 13 résume ces résultats.

Tableau 13 – Résumé des données recueillies par rapport à la production pour le bois sur pied pour des groupes d'essences et de produits combinés.

Groupe des essences et produits	Bois de sciage de résineux		
	Volume des données (m <sup>3</sup> )	Production du bois sur pied (m <sup>3</sup> )	% de Production
CEDSAW	6 510	21 228	31
OSSL	7 106	14 117	50
PISL	5 718	10 604	54
SPFSL	90 867	203 608	45
SPFST	181 237	406 373	45
SPFTL	8 251	21 362	39
<b>TOTAL</b>	<b>299 689</b>	<b>677 292</b>	<b>44</b>
Bois de sciage de bois de pâte résineux			
OSRWB	123	2 420	5
SPFRWB	119 059	207 066	57
<b>TOTAL</b>	<b>119 182</b>	<b>209 486</b>	<b>57</b>
Produits de feuillus			
HWDPW	167 252	387 186	43
HWDSL	1 969	20 548	10
<b>TOTAL</b>	<b>169 221</b>	<b>407 734</b>	<b>42</b>

### Quelles sont les différences entre les moyennes arithmétique et pondérée de la valeur marchande du bois sur pied?

Dans sa première étude, la Commission a utilisé la moyenne arithmétique de la valeur marchande du bois sur pied pour déterminer la moyenne provinciale. Des moyennes régionales ont également été déterminées dans l'étude précédente. En raison de lacunes dans les données régionales, le calcul de valeurs pondérées en fonction de la production à l'échelon régional pour déterminer une moyenne provinciale n'a pas été retenu comme mode de calcul privilégié. Un tel choix aurait supposé des hypothèses qui auraient pu faire peser un doute sur la validité des résultats.

Pour la présente étude et grâce à l'effort supplémentaire pour recueillir un ensemble de données plus vaste et avec une meilleure distribution régionale (voir le tableau 14 ci-dessous), la Commission a pu explorer l'option d'une pondération de la valeur marchande du bois sur pied à l'échelon régional en fonction de la production dans chaque région pour déterminer une valeur marchande moyenne du bois sur pied représentative à l'échelle de la province pour chaque groupe d'essences et de produits.

Tableau 14 – Distribution régionale de toutes les données sur le bois sur pied recueillies par la Commission pour la présente étude.

Groupe des essences et produits	Volume de données recueillies par région d'Offices de commercialisation (m3)						
	CV	MAD	NSH	NTH	SENB	SNB	YSC
CEDSAW	4 306	281	0	134	30	213	1 546
HWDPW	28 620	2 028	0	21 359	19 926	55 340	39 521
HWDSL	435	175	0	46	0	1 345	426
OSRWB	0	0	0	0	35	88	0
OSSL	29	0	0	572	253	2 041	4 210
PISL	0	0	0	471	58	4 377	811
SPFRWB	381	884	0	12 960	19 744	68 721	16 369
SPFSL	14 610	2 880	0	7 128	4 878	39 153	22 217
SPFST	4 164	1 808	0	41 399	26 381	80 407	27 079
SPFTL	8 251	0	0	0	0	0	0

*Note: Les cellules ombragées désignent les produits qui n'ont pas été produits dans la région de l'Office de commercialisation au cours de la période d'étude.*

Dans les données, il y a un manifestement des différences régionales dans les tarifs du bois sur pied payés pour des produits particuliers. Ces différences sont principalement attribuées à l'existence de débouchés et à la demande globale pour un produit particulier. Par exemple, la plupart des scieries dans l'est du Nouveau-Brunswick sont des usines qui achètent et transforment en bois d'œuvre le bois de colomage d'épinette, de pin gris et de sapin (SPF) et il y a moins d'usines qui achètent du bois de sciage de SPF. L'inverse est vrai dans l'ouest de la province, où il y a plus d'usines qui achètent du bois de sciage de SPF. En raison de la moindre demande pour le bois de sciage de SPF dans l'est de la province, la valeur marchande du bois sur pied a tendance à y être inférieure, tout comme la production globale de ce produit particulier. Grâce à la pondération de la valeur marchande du bois sur pied en fonction de la production dans chaque région, la Commission peut balancer les forces et les faiblesses des marchés régionaux et établir une moyenne provinciale représentative pour chacun des groupes d'essences et de produits.

Des tableaux des résultats des calculs par région desservie par un office de commercialisation sont donnés à l'annexe B. Il est important de noter que des groupes d'essences et de produits particuliers à l'intérieur de chaque région pour lesquels aucune donnée n'avait été recueillie ont été exclus du calcul provincial. Les petits volumes de données survenaient en général dans les groupes d'essences et de produits moins répandus. Les groupes d'essences et de produits pour lesquels aucune donnée n'avait été recueillie représentaient moins de 2 % de la production totale.

## Quel est le rapport entre la valeur marchande du bois sur pied et la valeur brute de livraison?

Dans la présente étude, la Commission a inclus la valeur brute de livraison (droits payés pour le produit livré à l'usine) déclarée des produits en plus de la valeur marchande du bois sur pied recueillie dans les données transactionnelles. La valeur brute moyenne de livraison a ensuite été calculée en utilisant la moyenne arithmétique de la valeur brute de livraison déclarée dans les transactions. Le tableau 15 ci-dessous montre le rapport entre la valeur marchande du bois sur pied et la valeur brute de livraison des produits pendant la période de l'étude. Une analyse plus détaillée par mois est donnée à l'annexe D.

Table 15. La relation entre la valeur marchande du bois sur pied et la valeur de livraison.

Groupe des essences et produits	Moyenne du bois sur pied (\$/m3)	Moyenne de la valeur de livraison (\$/m3)	Bois sur pied comme % de la valeur de livraison
CEDSAW	19,32 \$	77,86 \$	25
HWDPW	9,95 \$	51,13 \$	19
HWDSL	24,34 \$	89,85 \$	26
OSRWB	2,06 \$	25,82 \$	8
OSSL	9,28 \$	47,91 \$	19
PISL	15,69 \$	57,97 \$	27
SPFRWB	4,31 \$	38,97 \$	11
SPFSL	17,28 \$	60,25 \$	29
SPFST	15,50 \$	55,36 \$	28
SPFTL	17,92 \$	67,28 \$	27

## Quelle a été l'évolution de la valeur marchande moyenne du bois sur pied au cours des quatre dernières études?

Disposant désormais de données portant sur quatre années consécutives, la Commission a également effectué des calculs pour comparer les périodes d'étude individuelles aux moyennes sur quatre ans. Dans le tableau 16 ci-dessous, des comparaisons ont été effectuées pour une moyenne des valeurs des périodes d'étude individuelles par combinaison d'essences et de produits ainsi que pour une moyenne globale des données pour les quatre périodes d'étude combinées. La moyenne pondérée des périodes combinées est pondérée en fonction de la production par région desservie par un office de commercialisation. La moyenne de toutes les données sur le bois sur pied correspond simplement à la moyenne arithmétique des données des quatre périodes combinées.

Table 16. Comparaison des valeurs moyennes du bois sur pied sur 4 périodes d'étude.

Groupe des essences et produits	Période d'étude 1	Période d'étude 2	Période d'étude 3	Période d'étude 4	Moyennes pondérées de 4 périodes	Moyenne de toutes les données du bois sur pied
CEDSAW	19,62 \$	17,60 \$	16,93 \$	17,52 \$	17,94 \$	18,17 \$
HWDPW	10,00 \$	12,24 \$	10,13 \$	9,94 \$	10,73 \$	10,50 \$
HWDSL	19,69 \$	30,65 \$	20,47 \$	21,06 \$	21,72 \$	21,34 \$
OSRWB	4,40 \$	5,33 \$	5,21 \$	2,04 \$	4,97 \$	5,11 \$
OSSL	9,19 \$	8,16 \$	10,61 \$	9,93 \$	9,02 \$	9,09 \$
PISL	15,23 \$	16,95 \$	16,77 \$	15,68 \$	16,05 \$	15,40 \$
SPFRWB	5,98 \$	5,41 \$	4,51 \$	4,07 \$	5,04 \$	5,01 \$
SPFSL	19,01 \$	20,17 \$	19,06 \$	17,82 \$	19,47 \$	17,75 \$
SPFST	15,93 \$	16,68 \$	16,77 \$	15,42 \$	16,45 \$	15,74 \$
SPFTL	12,29 \$	16,50 \$	13,77 \$	*17,92 \$	16,09 \$	15,51 \$

### Quel est le rapport entre les droits de coupe achetés par les usines et les droits de coupe achetés par les entrepreneurs?

Comme mentionné précédemment dans le rapport, environ 10 % du bois sur pied acheté sur des terrains boisés privés au Nouveau-Brunswick est négocié directement entre une usine et le propriétaire d'un terrain, et 90 % est négocié entre un entrepreneur forestier indépendant et le propriétaire d'un terrain. Il est à noter que les données fournies par les usines représentent 100 % du bois sur pied acheté par elles pendant la période de l'étude. Les données permettent à la Commission d'effectuer une comparaison des deux méthodes d'achat du bois sur pied. Le tableau 17 donne la moyenne arithmétique des droits de coupe payés par les usines et par les entrepreneurs.

Table 17. Comparaison des valeurs entre les données des droits de coupe achetés par les usines et les données des droits de coupe achetés par les entrepreneurs.

Groupe des essences et produits	Droits de coupe achetés par les usines (\$/m3)	Volume des données d'achats par les usines (m3)	Droits de coupe achetés par les entrepreneurs (\$/m3)	Volume des données d'achats par les entrepreneurs (m3)
CEDSAW	9,90 \$	315	19,87 \$	5 379
HWDPW	7,93 \$	51 636	11,03 \$	93 226
HWDSL	21,05 \$	805	26,67 \$	1 012
OSRWB	0,30 \$	8	3,37 \$	78
OSSL	8,07 \$	85	9,36 \$	6 150
PISL	13,62 \$	3 171	16,69 \$	2 237
SPFRWB	3,60 \$	35 887	4,65 \$	70 147
SPFSL	18,78 \$	21 282	16,75 \$	57 596
SPFST	16,72 \$	40 253	15,06 \$	116 302
SPFTL	Aucunes données	0	17,92 \$	7 425

**ANNEXE A**  
**RÉSULTATS DE LA VÉRIFICATION DES DONNÉES**

## Sommaire des résultats de la vérification des données

La Commission a retenu les services de PricewaterhouseCoopers LLP pour mettre en œuvre les procédures définies qui ont été élaborées en vue de vérifier les données fournies à la Commission dans le cadre de l'étude. La vérification visait à s'assurer que les données recueillies par la Commission concordent avec les documents d'origine des divers organismes qui avaient fourni les données. Pour ce faire, PwC a comparé les champs de données suivants aux données des transactions d'origine : Date; Numéro du CT; Essence; Produit; Volume; Unité de mesure; Droits de coupe payés. Le tableau ci-dessous résume les divergences qui ont été décelées entre les données fournies et les documents d'origine des transactions qui ont été choisies aux fins de la vérification. Les commentaires qui suivent décrivent les divergences ainsi que le degré d'incidence, le cas échéant, qu'elles ont eu sur les calculs de la valeur marchande du bois sur pied effectués par la Commission.

Source des données	Nombre de sélections	Date	Numéro du CT	Essence	Produit	Volume	Unité de mesure	Droits de coupe payés
1	17	0	0	0	0	0	0	0
2	30	0	0	0	0	0	0	5
3	30	0	0	0	0	0	0	0
4	30	0	0	0	0	0	0	0
5	30	0	0	0	0	1	0	2
6	30	0	0	0	0	0	0	1
7	19	0	0	0	0	0	0	0
8	26	0	0	0	0	0	0	0
Totaux	212	0	0	0	0	1	0	8

### DATE

Il n'y avait aucune exception identifiée avec la date entre les données et la documentation source.

### NUMÉRO DU CERTIFICAT DE TRANSPORT (NUMÉRO DU CT)

Il n'y avait aucune exception identifiée avec le numéro du CT/ la feuille de mesurage du chargement entre les données et la documentation source.

### ESSENCE

Il n'y avait aucune exception identifiée avec les essences entre les données et la documentation source.

### PRODUIT

Il n'y avait aucune exception identifiée avec les produits entre les données et la documentation source.



## **VOLUME**

Une (1) exception a été trouvée dans le champ du volume. Il a été déterminé qu'il s'agissait peut-être d'une erreur typographique survenue lors de la saisie des données, un volume de 9,21 ayant été enregistré alors que ce volume était de 29,93 dans la documentation source. Cet enregistrement particulier avait également une exception dans le champ de données des droits de coupe payés. Il ressort d'une comparaison de la valeur résultante par m<sup>3</sup> entre les exceptions dans les données et les valeurs réelles dans la documentation source que la différence n'est que de 0,62 \$/m<sup>3</sup>, ce qui correspond à un écart insignifiant dans les analyses effectuées à l'aide des données étant donné qu'il s'agissait d'un des plus grands groupes d'essences et de produits de HWDPW.

## **UNITÉ DE MESURE**

Il n'y avait aucune exception identifiée dans le champ de l'unité de mesure entre les données et la documentation source.

## **DROITS DE COUPE PAYÉS**

Huit (8) exceptions ont été trouvées dans le champ Droits de coupe payés. Quatre (4) des exceptions trouvées étaient liées au taux de change du dollar américain. La Commission a demandé que les participants déclarent les droits de coupe payés en dollars américains en les convertissant en dollars canadiens au moment de la déclaration des données. Les exceptions décelées par PwC dans ces quatre (4) cas reflètent simplement la différence entre le taux de change utilisé par le participant dans sa déclaration et celui utilisé par PwC pour valider les données. Étant donné que les différences sont relativement minimales, la Commission les juge insignifiantes dans les analyses effectuées à l'aide des données.

Deux (2) des exceptions trouvées concernaient des données sélectionnées portant sur des transactions qui, de l'avis de la Commission, ont été incluses par erreur dans les données déclarées et ne visaient pas du bois sur pied. Dans les deux (2) cas, la Commission a trouvé des enregistrements en double pour les mêmes transactions dans la base de données qui incluaient des données concordant avec celles de la documentation source pour les transactions sélectionnées. La Commission a mené une enquête pour déterminer s'il s'agissait d'un problème systémique touchant d'autres enregistrements de données et elle n'a trouvé aucun autre cas de ce type d'exception.

Parmi les deux (2) exceptions restantes, une (1) a été considérée par la Commission comme une erreur typographique dans les données saisies par le participant et a entraîné une légère différence de la valeur par m<sup>3</sup>, mais une différence assez insignifiante dans le cadre des analyses réalisées. L'autre exception trouvée était liée à celle décelée dans le champ de données Volume dont il est question plus haut.

## **CONCLUSION**

La Commission relève que, sans tenir compte des exceptions liées au taux de change, il y a eu une légère augmentation des exceptions décelées entre l'étude précédente et la présente étude. Eu égard à la mise en œuvre de contrôles plus stricts des processus de présentation des données et de normalisation ainsi qu'à l'expérience des participants aux études précédentes, la Commission estime que les exceptions relevées sont conformes aux attentes.

En se fondant sur la corroboration des divergences décelées lors de la vérification des données et sur le fait qu'il était possible de vérifier toutes les transactions, la Commission est persuadée que les données utilisées pour faire le calcul de la valeur marchande moyenne du bois sur pied sont représentatives des transactions axées sur la juste valeur marchande du bois pour la période visée par l'étude. Les divergences décelées qui ont une incidence sur les calculs effectués correspondent à la marge d'erreur prévue qui a été appliquée lors de la sélection des transactions aux fins de vérification.

**ANNEXE B**  
**RÉSULTATS DE LA RÉGION DE L'OFFICE DE COMMERCIALISATION**

## Résultats de la région de l'Office de commercialisation

La Commission a effectué des calculs identiques des statistiques descriptives au moyen des données à l'échelle des régions desservies par un office de commercialisation, notamment la moyenne, l'écart-type, le minimum, le maximum, le volume des réponses, le volume total de récolte et l'intervalle de confiance (lequel est fondé sur un niveau de confiance de 99 %). Les lignes ombrées indiquent des situations dans lesquelles les données étaient insuffisantes pour calculer un intervalle de confiance et, dans certains cas, des groupes d'essences et de produits qui n'étaient pas produits dans la région de l'office de commercialisation concerné.

### Office de commercialisation des produits forestiers de Carleton-Victoria (CV)

Groupe des essences et produits	Moyenne (\$/m <sup>3</sup> )	Écart-type	Minimum (\$/m <sup>3</sup> )	Maximum (\$/m <sup>3</sup> )	Volume des réponses (m <sup>3</sup> )	Nombre de points de données	Intervalle de confiance* (\$/m <sup>3</sup> )
CEDSAW	20,41 \$	3,91 \$	7,61 \$	31,48 \$	3 863	156	± 0,81 \$
HWDPW	13,68 \$	3,33 \$	4,87 \$	19,12 \$	21 609	800	± 0,30 \$
HWDSL	34,80 \$	34,63 \$	5,84 \$	117,86 \$	421	26	± 17,49 \$
OSRWB	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0	0	± 0,00 \$
OSSL	13,09 \$	0,00 \$	13,09 \$	13,09 \$	29	1	± 0,00 \$
PISL	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0	0	± 0,00 \$
SPFRWB	5,30 \$	2,31 \$	2,70 \$	9,93 \$	353	12	± 1,72 \$
SPFSL	17,51 \$	4,03 \$	10,30 \$	25,01 \$	13 887	477	± 0,48 \$
SPFST	15,60 \$	2,51 \$	10,42 \$	21,20 \$	3 827	129	± 0,57 \$
SPFTL	17,92 \$	3,65 \$	12,14 \$	26,69 \$	7 425	232	± 0,56 \$

### Office de commercialisation des produits forestiers de Madawaska (MAD)

Groupe des essences et produits	Moyenne (\$/m <sup>3</sup> )	Écart-type	Minimum (\$/m <sup>3</sup> )	Maximum (\$/m <sup>3</sup> )	Volume des réponses (m <sup>3</sup> )	Nombre de points de données	Intervalle de confiance* (\$/m <sup>3</sup> )
CEDSAW	9,14 \$	3,61 \$	6,59 \$	11,70 \$	134	2	± 6,57 \$
HWDPW	10,36 \$	3,57 \$	6,24 \$	12,48 \$	1 187	3	± 5,31 \$
HWDSL	13,71 \$	0,00 \$	13,71 \$	13,71 \$	158	1	± 0,00 \$
OSRWB	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0	0	± 0,00 \$
OSSL	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0	0	± 0,00 \$
PISL	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0	0	± 0,00 \$
SPFRWB	(1,67) \$	1,10 \$	(2,45) \$	(0,89) \$	241	2	± 2,00 \$
SPFSL	24,05 \$	1,05 \$	23,02 \$	25,12 \$	680	3	± 1,56 \$
SPFST	16,65 \$	0,29 \$	16,40 \$	16,96 \$	464	3	± 0,43 \$
SPFTL	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0	0	± 0,00 \$

### Office de commercialisation des produits forestiers du Nord (Nord)

AUCUNES DONNÉES

Office de commercialisation des produits forestiers de Northumberland (NTH)

Groupe des essences et produits	Moyenne (\$/m <sup>3</sup> )	Écart-type	Minimum (\$/m <sup>3</sup> )	Maximum (\$/m <sup>3</sup> )	Volume des réponses (m <sup>3</sup> )	Nombre de points de données	Intervalle de confiance* (\$/m <sup>3</sup> )
CEDSAW	16,12 \$	6,15 \$	9,81 \$	22,07 \$	134	7	± 5,99 \$
HWDPW	9,20 \$	2,89 \$	4,19 \$	18,11 \$	18 655	700	± 0,28 \$
HWDSL	22,15 \$	0,04 \$	22,12 \$	22,20 \$	46	4	± 0,05 \$
OSRWB	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0	0	± 0,00 \$
OSSL	4,52 \$	0,01 \$	4,52 \$	4,52 \$	538	2	± 0,02 \$
PISL	16,18 \$	4,46 \$	5,09 \$	27,38 \$	423	53	± 1,58 \$
SPFRWB	5,19 \$	2,15 \$	0,82 \$	9,56 \$	12 752	413	± 0,27 \$
SPFSL	20,29 \$	3,78 \$	10,36 \$	25,08 \$	5 978	138	± 0,83 \$
SPFST	17,79 \$	3,07 \$	10,86 \$	26,15 \$	37 038	767	± 0,29 \$
SPFTL	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0	0	± 0,00 \$

Office de commercialisation des produits forestiers du Sud-Est du Nouveau-Brunswick (SENB)

Groupe des essences et produits	Moyenne (\$/m <sup>3</sup> )	Écart-type	Minimum (\$/m <sup>3</sup> )	Maximum (\$/m <sup>3</sup> )	Volume des réponses (m <sup>3</sup> )	Nombre de points de données	Intervalle de confiance* (\$/m <sup>3</sup> )
CEDSAW	22,05 \$	0,00 \$	22,05 \$	22,05 \$	30	1	± 0,00 \$
HWDPW	5,68 \$	1,72 \$	2,99 \$	10,57 \$	19 603	227	± 0,29 \$
HWDSL	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0	0	± 0,00 \$
OSRWB	2,38 \$	0,00 \$	2,38 \$	2,38 \$	35	1	± 0,00 \$
OSSL	13,34 \$	2,42 \$	11,47 \$	18,00 \$	253	6	± 2,54 \$
PISL	14,22 \$	0,10 \$	14,15 \$	14,29 \$	58	2	± 0,18 \$
SPFRWB	2,81 \$	1,08 \$	1,89 \$	7,33 \$	19 236	202	± 0,20 \$
SPFSL	15,97 \$	2,01 \$	9,83 \$	18,19 \$	4 878	56	± 0,69 \$
SPFST	13,83 \$	2,70 \$	8,72 \$	19,92 \$	24 089	84	± 0,76 \$
SPFTL	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0	0	± 0,00 \$

Office de commercialisation des produits forestiers du Sud du Nouveau-Brunswick (SNB)

Groupe des essences et produits	Moyenne (\$/m <sup>3</sup> )	Écart-type	Minimum (\$/m <sup>3</sup> )	Maximum (\$/m <sup>3</sup> )	Volume des réponses (m <sup>3</sup> )	Nombre de points de données	Intervalle de confiance* (\$/m <sup>3</sup> )
CEDSAW	20,00 \$	7,13 \$	8,46 \$	29,43 \$	180	15	± 4,74 \$
HWDPW	8,01 \$	3,44 \$	2,34 \$	17,93 \$	51 060	1 489	± 0,23 \$
HWDSL	11,40 \$	6,04 \$	4,76 \$	25,82 \$	1 220	48	± 2,24 \$
OSRWB	2,00 \$	1,89 \$	0,01 \$	3,70 \$	52	6	± 1,99 \$
OSSL	7,42 \$	1,32 \$	4,82 \$	9,84 \$	1 683	55	± 0,46 \$
PISL	15,55 \$	6,39 \$	4,65 \$	28,75 \$	4 155	183	± 1,22 \$
SPFRWB	4,32 \$	1,66 \$	0,87 \$	10,32 \$	60 745	2 032	± 0,09 \$
SPFSL	17,26 \$	3,29 \$	9,85 \$	25,08 \$	35 418	1 116	± 0,25 \$
SPFST	14,79 \$	2,83 \$	8,72 \$	22,22 \$	74 858	2 313	± 0,15 \$
SPFTL	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0	0	± 0,00 \$

Office de commercialisation des produits forestiers de York-Sunbury-Charlotte (YSC)

Groupe des essences et produits	Moyenne (\$/m <sup>3</sup> )	Écart-type	Minimum (\$/m <sup>3</sup> )	Maximum (\$/m <sup>3</sup> )	Volume des réponses (m <sup>3</sup> )	Nombre de points de données	Intervalle de confiance* (\$/m <sup>3</sup> )
CEDSAW	15,67 \$	5,04 \$	5,85 \$	24,59 \$	1 471	40	± 2,05 \$
HWDPW	11,20 \$	3,55 \$	3,89 \$	22,09 \$	38 170	1 166	± 0,27 \$
HWDSL	25,33 \$	14,57 \$	15,89 \$	85,38 \$	405	22	± 8,00 \$
OSRWB	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0	0	± 0,00 \$
OSSL	10,05 \$	1,71 \$	4,82 \$	13,93 \$	4 034	128	± 0,39 \$
PISL	15,74 \$	5,79 \$	6,86 \$	27,51 \$	771	55	± 2,01 \$
SPFRWB	4,08 \$	1,60 \$	0,74 \$	10,32 \$	13 188	345	± 0,22 \$
SPFSL	16,28 \$	3,93 \$	10,25 \$	24,75 \$	20 548	447	± 0,48 \$
SPFST	15,57 \$	2,98 \$	9,64 \$	22,22 \$	23 683	527	± 0,33 \$
SPFTL	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0,00 \$	0	0	± 0,00 \$

**ANNEXE C**  
**AUTRES ANALYSES EFFECTUÉS**

La Commission a également envisagé un certain nombre d'autres méthodes pour calculer les moyennes de la juste valeur marchande du bois sur pied à l'échelle de la province. Les méthodes envisagées sont décrites ci-dessous; le tableau ci-après présente une analyse comparative entre les résultats finaux obtenus selon la méthodologie utilisée par la Commission et les autres méthodes envisagées.

Colonne A – Cette colonne comprend la moyenne arithmétique de l'ensemble complet de données transactionnel duquel les valeurs aberrantes ont été enlevées lors du calcul comme il est décrit dans le texte du document (résultats du tableau 8).

Colonne B – Cette colonne comprend la moyenne arithmétique de l'ensemble complet de données transactionnel auquel les valeurs aberrantes ont été incluses dans le calcul. Cette méthode n'a pas été retenue parce que la Commission souhaitait effectuer les calculs de façon conforme à ceux effectués par l'État du Maine.

Colonne C – Cette colonne comprend la moyenne arithmétique de l'ensemble complet de données des entrepreneurs duquel les valeurs aberrantes ont été enlevées lors du calcul comme il est décrit dans le texte du document (résultats du tableau 9).

Colonne D – Cette colonne comprend la moyenne arithmétique de l'ensemble complet de données des entrepreneurs auquel les valeurs aberrantes ont été incluses dans le calcul.

Colonne E – Cette colonne comprend la moyenne provinciale des droits de coupe des groupes d'essences et produits pondérée selon les niveaux de production des régions desservies par un office de commercialisation (du tableau 13).

Colonne F – Cette colonne comprend la moyenne valeur du bois sur pied « assignée » par groupe d'essences et produits calculée en utilisant les données des montants forfaitaires qui ont été recueillies.

Colonne G – Cette colonne montre l'effet d'inclure les valeurs du bois sur pied « assignées » avec le reste des données du bois sur pied pour calculer la valeur moyenne du bois sur pied par groupe d'essences et produits.

Groupe d'essences et produits	A	B	C	D	E*	F	G
CEDSAW	19,32 \$	19,42 \$	19,50 \$	18,39 \$	17,52 \$	28,68 \$	17,07 \$
HWDPW	9,95 \$	10,11 \$	9,64 \$	10,01 \$	9,94 \$	11,05 \$	9,96 \$
HWDSL	24,34 \$	29,82 \$	13,71 \$	13,71 \$	21,06 \$	31,82 \$	19,46 \$
OSRWB	2,06 \$	2,11 \$	N/A	N/A	2,04 \$	N/A	2,04 \$
OSSL	9,28 \$	9,53 \$	11,09 \$	11,14 \$	9,93 \$	N/A	9,97 \$
PISL	15,69 \$	15,88 \$	16,00 \$	16,00 \$	15,68 \$	8,37 \$	15,33 \$
SPFRWB	4,31 \$	4,50 \$	3,54 \$	3,59 \$	4,07 \$	4,77 \$	3,64 \$
SPFSL	17,28 \$	17,39 \$	17,10 \$	17,12 \$	17,82 \$	19,11 \$	17,93 \$
SPFST	15,50 \$	15,60 \$	16,74 \$	16,71 \$	15,42 \$	17,15 \$	15,41 \$
SPFTL	17,92 \$	18,21 \$	N/A	N/A	17,92 \$	N/A	17,92 \$

\* - Ce sont les valeurs choisies par la Commission pour représenter « la juste valeur marchande » provinciale.



## ANNEXE D

### LES VALEURS LIVRÉES ET DU BOIS SUR PIED PAR MOIS

Moyenne de la valeur de livraison (\$/m3) comparé à la moyenne valeur du bois sur pied (\$/m3) par mois (Valeur de livraison en haut, valeur du bois sur pied en bas pour chaque mois).

MO.	CEDSAW	HWDPW	HWDSL	OSRWB	OSSL	PISL	SPFRWB	SPFSL	SPFST	SPFTL
OCT	68,80	47,66	62,02		45,70	59,46	37,84	55,65	52,52	52,61
	18,55	9,50	17,88		10,07	14,64	4,05	15,46	14,79	14,68
NOV	75,53	51,19	79,62		45,24	55,37	38,16	59,09	55,66	51,41
	17,93	10,14	22,73		9,55	16,11	5,01	17,34	16,37	13,59
DEC	77,45	54,50	81,22		44,77	58,67	38,51	61,19	56,59	63,49
	21,66	11,40	22,11		9,28	21,50	4,58	18,18	14,79	16,62
JAN	86,73	51,90	85,09		46,24	60,25	41,47	61,53	57,60	65,96
	20,54	9,65	22,20		7,76	17,89	4,57	17,95	16,09	16,25
FEB	88,58	52,50	94,17	25,02	57,25	54,92	41,95	61,83	57,64	69,18
	22,86	9,87	27,53	3,70	10,48	16,75	4,48	17,46	16,55	17,30
MAR	86,30	54,76	84,53	25,02	53,29	59,08	38,32	60,78	56,62	67,55
	21,07	11,06	18,19	3,70	8,46	19,22	4,56	18,13	15,40	18,33
APR	85,81	59,72			60,65		38,30	60,39	56,45	66,56
	19,12	11,47			4,82		4,67	16,50	14,99	16,12
MAY	73,80	52,14	115,95		57,38	60,22	35,32	57,48	52,99	64,92
	18,92	10,81	15,59		8,20	8,95	3,89	17,32	15,70	17,75
JUN	59,44	50,14	63,18	26,24	57,37	59,80	38,96	59,74	52,47	70,04
	14,87	8,84	13,11	2,38	12,09	13,07	4,21	17,94	16,22	18,60
JUL	64,33	48,55	64,87	26,62	56,94	58,28	39,60	59,66	53,16	70,58
	18,37	9,45	13,52	0,01	12,56	12,78	4,15	15,80	13,36	18,59
AUG	68,68	48,28	86,75			54,99	35,41	60,88	54,94	67,52
	15,99	9,42	24,99			12,30	3,82	17,12	14,93	17,47
SEP	72,61	48,71	97,81	26,19	57,40	59,70	37,88	62,67	55,49	70,06
	16,67	9,95	33,56	0,90	9,13	13,54	3,76	17,85	16,03	19,89