

# Mesubois

---

**Échange électronique des données de mesurage**

**Spécification du format d'échange des données**

Version 1.2

16 Juin 2016

## Table de matières

1	Description générale.....	2
2	Généralité .....	2
2.1	Format « ZIP ».....	2
2.2	Nomenclature des fichiers .....	2
2.2.1	Nom du fichier-formulaire .....	2
2.2.2	Nom du fichier de transmission en format ZIP .....	2
2.2.3	Numéro de chaque transmission .....	2
2.3	Signature numérique.....	3
2.4	Notes importantes .....	3
2.5	Champs supplémentaires .....	3
3	Description du contenu de chaque formulaire .....	4
3.1	Bois tronçonnés en longueurs fixes .....	5
3.2	Bois tronçonnés en longueurs variables.....	6
3.3	Mesurage au volume apparent.....	7
3.4	Diamètre des tiges .....	8
3.5	Données des tiges échantillons.....	9
3.6	Copeaux et volume solide .....	10
3.7	Autorisation de transport / Enregistrement d'un chargement.....	11
3.8	Estimé des volumes non mesurés .....	12
4	Exemple.....	13
4.1	Simulation d'un formulaire « LF » .....	13
4.2	Exemple des données d'un formulaire « LF ».....	14

## **1 Description générale**

Ce document technique décrit les spécifications du format d'échange de données concernant les formulaires de mesurage des bois récoltés dans les forêts publiques. Ces données proviennent des formulaires de mesurage transférés par les industriels via internet au Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). Il est à noter que les spécifications du format d'échange découlent des formulaires décrits dans les « instructions » des « méthodes de mesurage des bois »

## **2 Généralité**

### **2.1 Format « ZIP »**

Chaque envoi, contenant un ou plusieurs fichiers-formulaires, doit être effectué en format « ZIP » afin de permettre la compression des fichiers et d'assurer l'intégrité des données lors du transfert.

### **2.2 Nomenclature des fichiers**

#### **2.2.1 Nom du fichier-formulaire**

Le nom du fichier-formulaire est composé du type de formulaire (2 caractères), suivi du numéro de séquence du formulaire (6 caractères) et d'un point. De plus, l'extension est l'unité de séquence du formulaire en retirant la première position (3 caractères). Exemple : LFOOOO1.340.

Le nom de fichier doit donc être composé de lettres, de chiffres et d'un point « . ». Un fichier contenant tout autre caractère sera rejeté par le système Mesuboïs.

#### **2.2.2 Nom du fichier de transmission en format ZIP**

Le nom du fichier de transmission en format ZIP est composé du numéro du client (6 caractères), suivi d'un numéro séquentiel (4 caractères) et d'un point. L'extension est « ZIP ». Exemple : 0002500005.ZIP

#### **2.2.3 Numéro de chaque transmission**

Chaque transmission est numérotée (8 chiffres maximum) selon une séquence générée automatiquement.

### **2.3 Signature numérique**

- On doit joindre un code valideur à chaque fichier-formulaire. Ce code constitue la signature numérique.
- Le programme de signature numérique du mesureur (sign.exe) a été développé par le MFFP. Il est conçu pour être intégré dans les ordinateurs à main et sur les micro-ordinateurs. Il utilise des algorithmes publics et peut donc être distribué librement avec la mention de provenance. Pour obtenir ce programme ainsi que sa documentation, veuillez contacter le ministère;
- Tous les fichiers-formulaires, peu importe le type, se termineront par une ligne « S » qui contient le code valideur produit par le programme de signature numérique du mesureur. Cette ligne pourra contenir des lettres et des chiffres. Les lettres pourront être présentées en majuscules et en minuscules. Par contre, ces lettres ne pourront pas être accentuées;
- Le code valideur, qui se retrouve sur la ligne « S » du fichier-formulaire (dernière ligne), devra être imprimé sur le formulaire papier déposé dans le dossier scellé.

### **2.4 Notes importantes**

- Lors de l'inscription des données, le respect des positions requises est essentiel. Les positions non occupées devront être à blanc;
- Les valeurs requises en lettres doivent être présentées en majuscules non accentuées;
- Les valeurs numériques doivent être cadrées à droite. La virgule décimale fait partie de la longueur spécifiée; le reste peut être rempli par des blancs ou des zéros;
- Les deux types rencontrés sont le type « N » pour du numérique et le type « C » pour du caractère.

### **2.5 Champs supplémentaires**

Des champs supplémentaires peuvent être ajoutés sur les fichiers-formulaires pour satisfaire certains besoins internes de l'industriel. Par contre, l'ajout de ces champs doit satisfaire les conditions suivantes :

- Respecter le format demandé;
- Ajouter l'information sur des lignes existantes, à droite du dernier champ prévu sur la ligne, sans dépasser 2000 caractères sur la ligne;
- Ne pas ajouter d'information sur des lignes supplémentaires non prévues;
- Ne rien ajouter sur la ligne de signature numérique.

### **3 Description du contenu de chaque formulaire**

Le chapitre 5 du manuel de mesurage des bois récoltés sur les terres du domaine de l'État, volet administration et formulaires, présente les spécifications propres à chacun des formulaires de mesurage.

**3.1 Bois tronçonnés en longueurs fixes**

DESCRIPTION – BOIS TRONÇONNÉS EN LONGUEURS FIXES						
POSITION		LONG.	TYPE	DESCRIPTION	FORMAT	VALEUR
de	à					
<b>EN-TÊTE DU FORMULAIRE</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de formulaire		1
2	3	2	C	Code de type de formulaire		LF
4	7	4	N	Numéro d'unité de séquence		
8	13	6	N	Numéro séquentiel du formulaire		
14	17	4	N	Numéro d'unité de séquence du formulaire remplacé		
18	23	6	N	Numéro séquentiel du formulaire remplacé		
24	41	18	N	Numéro d'unité de compilation	UUUPPPPPCCCCCENN U=unité adm. P=projet C=CAAF N=numéro séq. V=valideur	
42	44	3	N	Numéro d'échantillon (vol. apparent ou masse / vol.)		
45	50	6	N	Matricule du mesureur		
51	58	8	N	Date de fin du mesurage	AAAAMMJJ	
59	61	3	N	Nombre de sections		
62	65	4	N	Numéro d'unité de séquence du formulaire VA		
66	71	6	N	Numéro séquentiel du formulaire VA		
72	74	3	N	Numéro de la pile		
<b>EN-TÊTE DE SECTION</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de section		2
2	4	3	N	Numéro de section		
5	7	3	N	Code d'essence		
8	8	1	C	Code de qualité		
9	9	1	N	Type mesurage (1 bout / 2 bouts)		
<b>CORPS DE SECTION</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de corps de section		3
2	4	3	N	Diamètre de bille		
5	8	4	N	Nombre de diamètres brut		
9	12	4	N	Nombre de diamètres de réduction		
<b>ÉTUDE DE LONGUEUR / VOLUME</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête d'étude de longueur / volume		4
2	3	2	N	Numéro de la bille dans l'étude de longueur / volume		
4	9	6	N	Longueur réelle de la bille (en mètres avec décimales)	999,99	
10	15	6	N	Longueur marchande (au diamètre 10 cm)	999,99	
16	18	3	N	Diamètre au gros bout		
19	21	3	N	Diamètre à 1 mètre		
22	24	3	N	Diamètre au fin bout		
<b>AUTORISATIONS DE TRANSPORT</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête d'autorisations de transport		5
2	5	4	N	Numéro d'unité de séquence de l'autorisation, de transport		
6	11	6	N	Numéro séquentiel du formulaire d'autorisation de transport		
12	19	8	N	Date d'arrivée	AAAAMMJJ	

**3.2 Bois tronçonnés en longueurs variables**

DESCRIPTION – BOIS TRONÇONNÉS EN LONGUEURS VARIABLES						
POSITION		LONG.	TYPE	DESCRIPTION	FORMAT	VALEUR
de	à					
<b>EN-TÊTE DU FORMULAIRE</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de formulaire		1
2	3	2	C	Code de type de formulaire		LV
4	7	4	N	Numéro d'unité de séquence		
8	13	6	N	Numéro séquentiel du formulaire		
14	17	4	N	Numéro d'unité de séquence du formulaire remplacé		
18	23	6	N	Numéro séquentiel du formulaire remplacé		
24	41	18	N	Numéro d'unité de compilation	UUUPPPPPCCCCCENN U=unité adm. P=projet C=CAAF N=numéro séq. V=valideur	
42	44	3	N	Numéro d'échantillon (masse / vol.)		
45	50	6	N	Matricule du mesureur		
51	58	8	N	Date de fin du mesurage	AAAAMMJJ	
59	61	3	N	Nombre de billes		
<b>BILLES</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête des billes		2
2	4	3	N	Numéro de bille		
5	7	3	N	Code d'essence		
8	13	6	N	Longueur de la bille (en mètres avec décimales)	999,99	
14	16	3	N	Diamètre brut au gros bout		
17	19	3	N	Diamètre brut à 1 mètre		
20	22	3	N	Diamètre brut au fin bout		
23	25	3	N	Diamètre réduction au gros bout		
26	28	3	N	Diamètre réduction au fin bout		
29	29	1	C	Code de qualité		
<b>AUTORISATIONS DE TRANSPORT</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête d'autorisations de transport		3
2	5	4	N	Numéro d'unité de séquence de l'autorisation de transport		
6	11	6	N	Numéro séquentiel du formulaire d'autorisation de transport		
12	19	8	N	Date d'arrivée	AAAAMMJJ	

### 3.3 Mesurage au volume apparent

DESCRIPTION – MESURAGE AU VOLUME APPARENT						
POSITION		LONG.	TYPE	DESCRIPTION	FORMAT	VALEUR
de	à					
<b>EN-TÊTE DU FORMULAIRE</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de formulaire		1
2	3	2	C	Code de type de formulaire		VA
4	7	4	N	Numéro d'unité de séquence		
8	13	6	N	Numéro séquentiel du formulaire		
14	17	4	N	Numéro d'unité de séquence du formulaire remplacé		
18	23	6	N	Numéro séquentiel du formulaire remplacé		
24	41	18	N	Numéro d'unité de compilation	UUUPPPPPCCCCCENN U=unité adm. P=projet C=CAAF N=numéro séq. V=valideur	
42	47	6	N	Matricule du mesureur		
48	55	8	N	Date de fin du mesurage	AAAAMMJJ	
56	58	3	N	Nombre de piles		
<b>PILES</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de pile		2
2	4	3	N	Numéro de pile		
5	5	1	C	Code de qualité		
6	8	3	N	Code d'essence		
9	14	6	N	Longueur de la pile (en mètres avec décimales)	999,99	
15	20	6	N	Hauteur de la pile (en mètres avec décimales)	999,99	
<b>ÉTUDE DE LONGUEUR</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête d'étude de longueur		3
2	3	2	N	Numéro de la bille dans l'étude de longueur		
4	9	6	N	Longueur réelle de la bille (en mètres avec décimales)	999,99	
<b>RÉDUCTION</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de réduction		4
2	4	3	N	Diamètre de réduction		
5	8	4	N	Nombre de diamètres de réduction		



### 3.4 Diamètre des tiges

DESCRIPTION – DIAMÈTRE DES TIGES						
POSITION		LONG.	TYPE	DESCRIPTION	FORMAT	VALEUR
de	à					
<b>EN-TÊTE DU FORMULAIRE</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de formulaire		1
2	3	2	C	Code de type de formulaire		DT
4	7	4	N	Numéro d'unité de séquence		
8	13	6	N	Numéro séquentiel du formulaire		
14	17	4	N	Numéro d'unité de séquence du formulaire remplacé		
18	23	6	N	Numéro séquentiel du formulaire remplacé		
24	41	18	N	Numéro d'unité de compilation	UUUPPPPPCCCCCANNV U=unité adm. P=projet C=CAAF N=numéro séq. V=valideur	
42	44	3	N	Numéro d'échantillon (masse / vol.)		
45	50	6	N	Matricule du mesureur		
51	58	8	N	Date de fin du mesurage	AAAAMMJJ	
59	61	3	N	Nombre de sections		
<b>EN-TÊTE DE SECTION</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de section		2
2	4	3	N	Numéro de section		
5	7	3	N	Code d'essence		
8	8	1	C	Code de qualité		
<b>CORPS DE SECTION</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de corps de section		3
2	4	3	N	Diamètre de tige		
5	8	4	N	Nombre de tiges brut		
<b>TIGES MESURÉES ET DÉNOMBRÉES PAR PILE</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête des tiges mesurées et dénombrées		4
2	4	3	N	Numéro de la pile		
5	10	6	N	Nombre de tiges mesurées et dénombrées		
<b>AUTORISATIONS DE TRANSPORT</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête d'autorisations de transport		5
2	5	4	N	Numéro d'unité de séquence de l'autorisation de transport		
6	11	6	N	Numéro séquentiel du formulaire d'autorisation de transport		
12	19	8	N	Date d'arrivée	AAAAMMJJ	

### 3.5 Données des tiges échantillons

DESCRIPTION – DONNÉES DES TIGES ÉCHANTILLONS						
POSITION		LONG.	TYPE	DESCRIPTION	FORMAT	VALEUR
de	à					
<b>EN-TÊTE DU FORMULAIRE</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de formulaire		1
2	3	2	C	Code de type de formulaire		TE
4	7	4	N	Numéro d'unité de séquence		
8	13	6	N	Numéro séquentiel du formulaire		
14	17	4	N	Numéro d'unité de séquence du formulaire remplacé		
18	23	6	N	Numéro séquentiel du formulaire remplacé		
24	41	18	N	Numéro d'unité de compilation	UUUPPPPPCCCCCANNV U=unité adm. P=projet C=CAAF N=numéro séq. V=valideur	
42	44	3	N	Numéro d'échantillon (masse / vol.)		
45	50	6	N	Matricule du mesureur		
51	58	8	N	Date de fin du mesurage	AAAAMMJJ	
59	61	3	N	Nombre de tiges		
62	64	3	C	Utilisation du formulaire : Tarif de cubage/étude de réduction/volume solide		MTC/MER/ MVS
65	68	4	N	Numéro d'unité de séquence du formulaire DT		
69	74	6	N	Numéro séquentiel du formulaire DT		
75	77	3	N	Numéro de la pile		
<b>EN-TÊTE DE SECTION (tige échantillon)</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de section		2
2	4	3	N	Numéro de tige		
5	7	3	N	Code d'essence		
<b>CORPS DE SECTION (tronçon de tige échantillon)</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de corps de section		3
2	3	2	N	Numéro du tronçon		
4	9	6	N	Longueur du tronçon (en mètres avec décimales)	999,99	
10	12	3	N	Diamètre brut		
13	15	3	N	Diamètre réduction		
16	16	1	C	Code de qualité		
<b>AUTORISATIONS DE TRANSPORT</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête d'autorisations de transport		5
2	5	4	N	Numéro d'unité de séquence de l'autorisation de transport		
6	11	6	N	Numéro séquentiel du formulaire d'autorisation de transport		
12	19	8	N	Date d'arrivée	AAAAMMJJ	

**3.6 Copeaux et volume solide**

DESCRIPTION – COPEAUX ET VOLUME SOLIDE						
POSITION		LONG.	TYPE	DESCRIPTION	FORMAT	VALEUR
de	à					
<b>EN-TÊTE DU FORMULAIRE</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de formulaire		1
2	3	2	C	Code de type de formulaire		VS
4	7	4	N	Numéro d'unité de séquence		
8	13	6	N	Numéro séquentiel du formulaire		
14	17	4	N	Numéro d'unité de séquence du formulaire remplacé		
18	23	6	N	Numéro séquentiel du formulaire remplacé		
24	41	18	N	Numéro d'unité de compilation	UUUPPPPPCCCCCANNV U=unité adm. P=projet C=CAAF N=numéro séq. V=valideur	
42	44	3	N	Numéro d'échantillon (masse / vol.)		
45	50	6	N	Matricule du mesureur		
51	58	8	N	Date de fin du mesurage	AAAAMMJJ	
<b>SECTION</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de section		2
2	4	3	N	Numéro de section		
5	7	3	N	Code d'essence		
8	8	1	C	Code de qualité		
9	16	8	N	Masse échantillon et contenant	999999,9	
17	24	8	N	Masse contenant	999999,9	
25	32	8	N	Masse brute	999999,9	
33	40	8	N	Masse ligneux	999999,9	
41	48	8	N	Masse non ligneux + bois carié	999999,9	
49	56	8	N	Masse dans l'air	999999,9	
57	64	8	N	Masse dans l'eau – copeaux + panier + tissu	999999,9	
65	72	8	N	Masse dans l'eau – panier + tissu	999999,9	
73	80	8	N	Masse dans l'eau – copeaux	999999,9	
81	88	8	N	Volume net copeaux	999999,9	
89	101	13	N	Volume solide net (en mètres cubes avec décimales)	9999999,9999	
<b>AUTORISATIONS DE TRANSPORT</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête d'autorisations de transport		3
2	5	4	N	Numéro d'unité de séquence de l'autorisation de transport		
6	11	6	N	Numéro séquentiel du formulaire d'autorisation de transport		
12	19	8	N	Date d'arrivée	AAAAMMJJ	

**3.7 Autorisation de transport / Enregistrement d'un chargement**

DESCRIPTION – AUTORISATION DE TRANSPORT / ENREGISTREMENT D'UN CHARGEMENT						
POSITION		LONG.	TYPE	DESCRIPTION	FORMAT	VALEUR
de	à					
<b>EN-TÊTE DU FORMULAIRE</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de formulaire		1
2	3	2	C	Code de type de formulaire		AT
4	7	4	N	Numéro d'unité de séquence		
8	13	6	N	Numéro séquentiel du formulaire		
14	17	4	N	Numéro d'unité de séquence du formulaire remplacé		
18	23	6	N	Numéro séquentiel du formulaire remplacé		
24	<b>41</b>	<b>18</b>	N	Numéro d'unité de compilation	UUUPPPPPCCCCCANNV U=unité adm. P=projet C=CAAF N=numéro séq. V=valideur	
42	44	3	N	Numéro d'échantillon (masse / vol.)		
45	50	6	N	Matricule du mesureur		
51	58	8	N	Date d'arrivée	AAAAMMJJ	
59	63	5	C	Heure d'arrivée (sur 24 heures)	HH :MI	
64	67	4	N	No d'unité de séq. du formulaire chargé (lorsque grappin)		
68	71	6	N	Numéro séquentiel du formulaire chargé. (lorsque grappin)		
74	79	6	N	Masse contenant + contenu		
80	85	6	N	Masse contenant		
86	91	6	N	Masse contenu		
92	100	9	A	Coordonnées GPS latitude	-99.99999	
101	109	9	A	Coordonnées GPS longitude	-99.99999	


**3.8 Estimé des volumes non mesurés**

DESCRIPTION – ESTIMÉ DES VOLUMES NON MESURÉS						
POSITION		LONG.	TYPE	DESCRIPTION	FORMAT	VALEUR
de	à					
<b>EN-TÊTE DU FORMULAIRE</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête de formulaire		1
2	3	2	C	Code de type de formulaire		ES
4	7	4	N	Numéro d'unité de séquence		
8	13	6	N	Numéro séquentiel du formulaire		
14	<b>31</b>	<b>18</b>	N	Numéro d'unité de compilation	UUUPPPPPCCCCCANNV U=unité adm. P=projet C=CAAF N=numéro séq. V=valideur	
32	37	6	N	Matricule du mesureur		
38	45	8	N	Date de l'estimé	AAAAMMJJ	
<b>DÉTAIL DE L'ESTIMÉ</b>						
1	1	1	N	Code d'en-tête du détail de l'estimé		2
2	51	50	C	Secteur de coupe (localisation)		
52	54	3	N	Code d'essence		
55	55	1	C	Code de qualité		
56	68	13	N	Volume net estimé (en mètres cubes avec décimales)	99999999,9999	

## 4 Exemple

### 4.1 Simulation d'un formulaire « LF »

Vous retrouverez au point 4.2 l'exemple d'un contenu des données d'un formulaire de type « LF ».

 Gouvernement du Québec Ministère des Ressources naturelles		<b>BOIS TRONÇONNÉS EN LONGUEURS FIXES</b>				LF		1.5.3.1 649975	
Unité de compilation		Échant. n°	Matricule du mesureur	Date de fin mesurage			Nombre de sections	Nombre de piles	Type
0.112150059659		012897	19970725	Année	Mois	Jour	001		Conv. Rect. M/V
Section n° 0.01		Code d'essence 370	Qualité B						
Mesurage: 1 bout <input type="checkbox"/>		2 bouts <input checked="" type="checkbox"/>							
Di.	Brut	Réd.	Di.	Brut	Réd.				
4		10	48	11	02				
6		06	50	4					
8		15	52	3	01				
10		09	54	5					
12		12	56	5					
14		15	58	8	02				
16		09	60	4					
18		08	62	3	01				
20	1	10	64						
22	5	10	66	2					
24	27	10	68	2					
26	35	08	70						
28	45	05	72						
30	38	05	74	1					
32	45	02	76						
34	43	03	78						
36	42	01	80	1					
38	41	01							
40	40	05							
42	22	01							
44	17	01							
46	18	01							
Total des diamètres de réduction			Total des diamètres bruts						
ÉTUDE DE LONGUEUR				ÉTUDE DE VOLUME					
N°	Longueur réelle m	Diamètre (cm)			Long. march. 10	Volume			
		G.B.	1 m	F.B.		Nominal	Corrigé		
01	050.4	32		26					
02	050.2	46	32	28					
03	050.6	50	44	40					
04	050.4	40	36	30					
05	050.2	60	44	40					
06									
07									
08									
09									
10									
LONGUEUR MOYENNE =		FACTEUR DE CORRECTION =							
NB BILLES	VOLUME BRUT	VOLUME RÉDUCTION	VOLUME NET						
Date d'impression			Date d'arrivée			VOLUME NET ET NOMBRE DE BILLES PAR ESSENCE / QUALITÉ			
Année Mois Jour			A M J			Essence	Qualité	Nb billes	Volumes nets
AT			AT						
AT			AT						
AT			AT						
VA			VA						
N° chemin: Facteur:			PILE			TOTAL			
Nom du mesureur									

Sera remplacé par 000059

Sera remplacé par 000215

## 4.2 Exemple des données d'un formulaire « LF »

Les données en exemple proviennent du formulaire « LF » du point 4.1.

1LF1531649975	011	000215	000059	659	01289719970725001
2001370B2					
3004	0010				
3006	0006				
3008	0015				
3010	0009				
3012	0012				
3014	0015				
3016	0009				
3018	0008				
302000010010					
302200050010					
302400270010					
302600350008					
302800450005					
303000380005					
303200450002					
303400430003					
303600420001					
303800410001					
304000400005					
304200220001					
304400170001					
304600180001					
304800110002					
30500004					
305200030001					
30540005					
30560005					
305800080002					
30600004					
306200030001					
30660002					
30680002					
30740001					
30800001					
401005,04	032	026			
402005,02	046032028				
403005,06	050044040				
404005,04	040036030				
405005,02	060044040				
SPOIWE ; LFKJ ; ORMWRLKO ; IWHR ; HF					