

# Paramétrages & procédures d'étalonnage sur l'ordinateur de bord

## **Timbermatic de John Deere**

Version 1.12.13

#### SOMMAIRE

Préalable à la réalisation d'un étalonnagep.1Premier cas : réalisation d'un étalonnage à l'aide d'un compas électroniquep.2Deuxième cas : réalisation d'un étalonnage sans compas électroniquep.7

L'étalonnage peut être réalisé à l'aide d'un compas électronique (par exemple John Deere Scaler II) ou sans compas électronique.

		ExploTic_T300_1	I / Bloc 1 💿	■ - × 11:45
1 Travail	•			
2 Machine de base	•			
3 Cabine	2			
4 Tête abatteuse	1 Alimentation >			
5 Envoi de messages	· 2 Sciage ·			_
6 Diagnostics	• 3 Saisie 3 •	4	*	
7 Configuration du système	4 Etalonnage	1 Personnel		
8 Externes	5 Configuration >	2 Mesures		
9 Quitter		3 Historique		
			Ļ	ノ
In ABCD In In In A P	0 pces 💌 0	D m <sup>a</sup> 💿	_	
		j 🧑 弄		
0 1 1/1 Pas de connexion C	AN Clé de contact retir	ée.	-°C	- h 🥥

### Préalable à la réalisation d'un étalonnage

#### ➔ Menu principal du logiciel Timbermatic

- 1 Cliquer sur la flèche jaune 1
- 2 Cliquer sur « 4 Tête abatteuse » 2
- 3 Cliquer sur « 4 Etalonnage » 3
- 4 Cliquer sur « 1 Personnel » 4

#### ➔ Fenêtre Etalonnage

- 5 Cliquer sur le logo B représentant un bonhomme et une clé plate 1
- 6 Cliquer sur « Bille de pied » 2
- 7 Dans la catégorie « Correction pour la longueur », cocher la case « Activer » 3



- 8 Définir le diamètre de bille de pied en dessous duquel la correction ne sera pas appliquée. Il s'agit d'une correction spécifique aux billes de pied qui sera appliquée ultérieurement lors de la procédure d'étalonnage, celles-ci étant sujettes à plus de différences de mesures de la longueur de par leur excroissance et l'épaisseur d'écorce au niveau de la souche 4
- 9 Dans la catégorie « Correction pour le diamètre », cocher la case « Activer ». Ainsi la correction du diamètre sera effectuée sur la base du fichier spécial SPP qui contient des paramètres de corrélation du profil pour différents troncs d'arbres. Cela nécessite d'avoir un fichier SPP à jour dans le logiciel (voir avec votre revendeur) 5
- 10 Si nécessaire, mettre à jour le fichier SPP en cliquant sur « Mettre à jour fichier SPP » et en allant chercher le fichier dans l'ordinateur 6

### Premier cas : réalisation d'un étalonnage à l'aide d'un compas électronique



- 1 Façonner des billons et les poser de façon à ce qu'ils soient accessibles pour les mesurer : espacés les uns des autres pour pouvoir prendre deux mesures croisées pour le diamètre, dans l'ordre de façonnage et idéalement à cheval sur d'autres billons ou sur des branchages.
- 2 La machine de bûcheronnage doit être sous tension et le compas doit être connecté à l'ordinateur et allumé (éventuellement paramétré à recevoir de la donnée : voir la notice du compas)

		ExploTic_T300_*	1 / Bloc 1 <b>▼</b> Laurent <b>▼</b>	■ = × 11:45
1 Travail				
2 Machine de base	• <b>B B B B</b>			
3 Cabine	2			
4 Tête abatteuse	■ 1 Alimentation →			
5 Envoi de messages	› 2 Sciage			
6 Diagnostics	🔸 3 Saisie 3 🔸	4	*	
7 Configuration du système	4 Etalonnage	1 Personnel		
8 Externes	5 Configuration >	2 Mesures		
9 Quitter		3 Historique		
	_			ノ
ABCD In In In A De	0 pces 🔹 🕠	0 m³ 💿	*	
		km/h		
1 1/1 Pas de connexion C	AN Clé de contact retir	rée.	-°C	- h 🥥

➔ Menu principal du logiciel Timbermatic

Si le compas n'est pas détecté automatiquement, régler les options de transfert (sinon passer directement à l'étape 12) :

- 3 Cliquer sur la flèche jaune 1
- 4 Cliquer sur « 4 Tête abatteuse » 2
- 5 Cliquer sur « 4 Etalonnage » 3
- 6 Cliquer sur « 1 Personnel » 4

#### ➔ Fenêtre Etalonnage

- 7 Cliquer sur le logo B représentant un bonhomme et une clé plate 1
- 8 Cliquer sur « Compas transfert » 2
- 9 Le port par défaut à sélectionner est normalement le « COM1 » 3
- 10 Paramétrer la vitesse de réception du compas (exemple : John Deere Scaler II : 9600 Baud, Timberjack Scaler : 4800 Baud ou moins). 4
- 11 Pour ne pas utiliser les longueurs pour l'étalonnage, cocher la case à cet effet. Ne pas la cocher si les longueurs sont à étalonner (cas de notre exemple) 5





- ➔ Menu principal du logiciel Timbermatic
- 12 Cliquer sur la flèche jaune 1
- 13 Cliquer sur « 4 Tête abatteuse » 2
- 14 Cliquer sur « 4 Etalonnage » 3
- 15 Cliquer sur « 2 Mesures » 4

				Expl	loTic_T	300_1 / Bloc	1 💿 🔒	- (
	4 Tete abattet	ise				Laure	nt 💌	08:4
1 Alimentation 2	Sciage 3 Saisie	4 Eta	alonna	ge 5	Config	guration		
	Dernier étalonna	ige: 16	/02/201	7 14:4	49:26			
1 Personnel 2 Mesures	Recueil des me	sures	)	1				
3 Historique	Envoyer au	comp	as					
	Recevoir deput	s le co	mpas					
	Écrire les	valeur						
	Mesures	Précé	dentes [	Nouv	elles (pc	⊫Longueur	🍥 Diamè	tre
	1: SAPIN	⊨= 0		⊷0	0			
	2: Pin Maritime	⊨= 0	ó (أ	<b>⊨</b> 0	<u>ه</u> 0			
	3: BOIS MORT	<b>⊨</b> 0	Ó 🧔	<b>⊨</b> 0	Ŏ 0			
	4: FEUILLUS	<b>⊨</b> ∎ 0	ō ۋ	<b>⊨</b> 0	ō ۋ			
	Montrer les	mesur	es	)		Démarrer l'ét	alonnage	
	( Annuler les	mesur	es	)				
1 1/1 Pas de co	nnexion CAN Clé d	de cont	tact reti	rée.				7

#### ➔ Fenêtre Etalonnage

16 Cliquer sur « Envoyer au compas » 1

### ➔ Fenêtre d'envoi des données au compas

- 17 Saisir le nombre de tiges dont les données des billons sont à envoyer au compas. Ce sont les données des derniers arbres coupés qui sont ainsi envoyées au compas 1
- 18 Cliquer sur « Envoyer ». L'envoi d'un fichier STM vers le compas s'effectue alors (ce fichier s'enregistre également sous C:/Timbermatic files/stm) 2





#### ➔ Prendre le compas électronique

- 19 Mesurer les billons (longueur et diamètres) selon les indications du compas. Le premier billon à mesurer sera le premier billon de la dernière tige coupée, du gros bout vers le fin bout et ainsi de suite jusqu'au nombre de tiges sélectionnées à l'étape 17. Les diamètres doivent être mesurés par 2 mesures croisées à 90°. Si un diamètre plus petit que le diamètre fin bout est proche de celui-ci, mesurer ce plus petit diamètre
- 20 Une fois toutes les mesures effectuées, retourner sur l'ordinateur de bord de la machine et connecter le compas à l'ordinateur (machine sous tension).

		ExploTic_T30	0_1 / Bloc 1 ▼ Laurent ▼	🔒 🗕 🛛
1 Travail				
2 Machine de base				
3 Cabine	2			
4 Tête abatteuse	1 Alimentation			
5 Envoi de messages	2 Sciage			
6 Diagnostics	3 Saisie 3		Y	
7 Configuration du système	4 Etalonnage	1 Personnel		
8 Externes	5 Configuration	2 Mesures	4	
9 Quitter	-	3 Historique		
	_			
ABCD In In In 4 🕪 🖒	0 pces 💌	0 m³ 💿	*	
		kmh		
1 1/1 Pas de connexion CA	N Clé de contact reti	rée.	-•C	- h 🥥

➔ Fenêtre Etalonnage

compas » 1

#### → Menu principal du logiciel Timbermatic

- 21 Cliquer sur la flèche jaune 1
- 22 Cliquer sur « 4 Tête abatteuse » 2
- 23 Cliquer sur « 4 Etalonnage » 3
- 24 Cliquer sur « 2 Mesures » 4





- → Fenêtre transfert de des données
- 26 Les données sont transférées du compas vers l'ordinateur (création d'un fichier ktr dans C:\Timbermatic files\ktr)

#### ➔ Résumé de mesure de contrôle

- 27 Cette fenêtre indique s'il est nécessaire ou non de réaliser un étalonnage 1
- 28 Si cela n'est pas nécessaire, cliquer sur « Annuler » 2
- 29 Si un étalonnage est proposé, cliquer sur le bouton « Etalonnage » 3



Longueur				×
Groupe d'essence	s2: EPICEA, P	ECTINE		
Premier billon		Autres billons		
	4			
Constant of the second				
Affiché	231,0 cm	Affiché	341,6 cm (moyenne)	
Mesuré	231,0 🛟 cm	Mesuré	342,1 ≑ cm	
🔲 Étalonner d'autr	es groupes de i	réglage selon le ç	groupe 2	
Maintenir les	différences entr	e les groupes de	réglages Passer >	
Aida (	Appular		Quiventa	
V Alde	Annuler	< Preceden		

#### ➔ Fenêtre d'étalonnage du diamètre

- 32 Le système affiche le nuage de points représentant les diamètres mesurés par le compas électronique par rapport aux diamètres mesurés par la machine. Les écarts peuvent ainsi être constatés visuellement (Les écarts de plus de 20 mm ne seront pas pris en compte) 1
- 33 Les points paraissant suspects car ayant trop d'écart avec la masure machine, peuvent être supprimés :
  - Cliquer sur « Supprimer des points » 2
  - Sélectionner les points à supprimer dans le nuage de points (ceux-ci auront une coloration différente et seront entourés en rouge) 3
- 34 Cliquer sur « Suivant » pour valider ces données 4



#### ➔ Fenêtre d'étalonnage de la longueur

- 30 Le système indique, pour les billes de pied comme pour les autres billons, les valeurs mesurées par la machine (Affiché) et les valeurs mesurées au compas électronique (Mesuré). Cela permet de constater les écarts de mesures de la machine (Les écarts de plus de 30 cm ne seront pas pris en compte) 1
- 31 Cliquer sur « Suivant » pour valider ces données 2



#### ➔ Résumé de l'étalonnage

- 35 Cette fenêtre donne des informations générales sur l'étalonnage réalisé : date, heure, opérateur, essence et type d'étalonnage 1
- 36 Des commentaires peuvent être apportés au sujet de l'étalonnage si nécessaire 2
- 37 Cliquer sur « Terminé » pour valider l'étalonnage 3

#### L'étalonnage est terminé.

### Deuxième cas : réalisation d'un étalonnage sans compas électronique



1 Façonner des billons et les poser de façon à ce qu'ils soient accessibles pour les mesurer : espacés les uns des autres pour pouvoir prendre deux mesure croisées pour le diamètre, dans l'ordre de façonnage et idéalement à cheval sur d'autres billons ou sur des branchages.

#### ➔ Menu principal du logiciel Timbermatic

- 2 Cliquer sur la flèche jaune 1
- 3 Cliquer sur « 4 Tête abatteuse » 2
- 4 Cliquer sur « 4 Etalonnage » 3 Cliquer sur « 2 Mesures » 4

		ExploTic_T300_1 / Bloc 1 💿 🤷 😑 Laurent 🕤 11
1 Travail		
2 Machine de base		
3 Cabine	2	
4 Tête abatteuse	I Alimentation →	
5 Envoi de messages	› 2 Sciage ›	
6 Diagnostics	3 Saisie 3	
7 Configuration du système	4 Etalonnage	1 Personnel
8 Externes	5 Configuration >	2 Mesures 4
9 Quitter		3 Historique
	_	
In ABCD In In In A De	0 pces 💿	0 m³ 💿 🔺
1 1/1 Pas de connexion CA	N Clé de contact retir	rée⁰C - h (

				English	- T:- T	00.4/01		
	1 Tête abatteur	60		Explo		300_17Bloc	1 🔍 📫	08:4/
	4 Tele aballeu	30				Laurer		00.44
1 Alimentation 2	Sciage 3 Saisie	4 Eta	lonna	ge 5	Config	uration		
	Dernier étalonnag	ge: 16/	02/201	7 14:4	9:26			
1 Personnel 2 Mesures	Recueil des mes	ures						
3 Historique	Envoyer au	compa	IS	)				
	Recevoir depuis	le cor	npas					
	Écrire les v	aleurs		11				
				4				
	Mesures							
	Essences	Précé	dentes [	Nouve	lles [pc	⊫Longueur	💩 Diamètr	re
	1: SAPIN	<b>⊨</b> ≡0	0	⊫== 0	<u>ه</u> 0			
	2: Pin Maritime	<b>⊨</b> =0	Ó ۋ	<b>⊫</b> ∎ 0	<b>@</b> 0			
	3: BOIS MORT	<b>□</b> 0	<b>0</b>	<b>⊨</b> ∎ 0	<u>ه</u> 0			
	4: FEUILLUS	<b>н</b> О	<b>0</b>	<b>⊫</b> ∎ 0	٥ (ڤ			
	( Montrer les r	nesure	S	)		Démarrer l'éta	alonnage	
	Annuler les r	nesure	es	)				

- → Fenêtre Etalonnage
- 5 Cliquer sur « Ecrire les valeurs » 1

Écrire les vale	Ire				5
Écrire les vale Écrire les vale Nombre de tr	urs eurs mes oncs à n	surées pour la nesurer	longueu 1	r et le diamèt	re à la cime !
Essences	Tronc	Assortiment	📼 Lon	gueur [cm]	🍥 Diamètre [mm] 📫
PIN MARITIME	1	BI	230 🗁		298
PIN MARITIME	1	BI	230		283
PIN MARITIME	1	BOC	253	<b>^</b>	250
PIN MARITIME	1	BOC	251	4	229 :
PIN MARITIME	1	Non enregistré	21	-	228 .
PIN MARITIME	1	CA	253	-	177
( 🗀 ) Indicati	on pour	bille de pied			
🥐 Aide				Sauvegar	rder Annuler

#### → Fenêtre d'écriture des valeurs

- 6 Entrer le nombre de tiges façonnées pour la réalisation de l'étalonnage. 1
- 7 La liste des billons pour ces tiges apparaît avec leur longueur et diamètre fin bout. Le premier billon qui apparait (1<sup>er</sup> ligne) est le premier billon de la dernière tige coupée et ainsi de suite jusqu'au dernier billon de cette tiges puis, au changement de n° de tronc (colonne « Tronc ») il s'agit de la tige coupée juste avant et de son premier billon. Et ainsi de suite jusqu'au nombre de tiges sélectionnées à l'étape 6
- 8 Recopier la liste sur un papier.

Il est possible d'imprimer cette liste en cliquant sur l'icône représentant une imprimante en haut à gauche puis en sélectionnant le rapport « Etalonnage », en cliquant sur « Suivant », en cochant « Liste d'étalonnages manuel » puis en cliquant sur « Suivant », en sélectionnant le chantier puis le nombre de tiges dans la ligne « Nombre de troncs ».

9 Mesurer les billons : longueur et diamètre fin bout. Les longueurs doivent être arrondies au cm le plus proche. Les diamètres doivent être mesurés par 2 mesures croisées à 90° et la moyenne doit être calculée. Si un diamètre plus petit que le diamètre fin bout est proche de celui-ci, mesurer ce plus petit diamètre.

Tin	ıbe	er M.	ATIC	25.6.200 aleS Allblack	12 16:04:02			1 (1)
MANUAL C	ALIBRAT	ION LIST						
PINE with 8 log	is, felled 16:0	3						
	Longth (cn	n)		Diamster (	mm)			
Assortment SAVLOG	Nenual 552	Machine -555=	Difference 3	Manual 1 351	Nanual 2 349	Average 350	Nachine -346=	Difference 2
SAVLOG		-525=			<del></del>		-290=	
		467-					-547=	

Une fois toutes les mesures effectuées, retourner sur l'ordinateur de bord de la machine

Écrire les vale Nombre de tre	eurs mes oncs à n	surées pour la nesurer	ı long	jueur e 2	t le diam	èt s]	re à la ci	me !	
Essences	Tronc	Assortiment	-	Longue	ur [cm]		🍥 Diamè	re [mm]	-
PIN MARITIME	1	BI	230		233	•	- 298	298	÷
PIN MARITIME	1	BI	230		228	-	283	285	÷
PIN MARITIME	1	BOC	253		253	•	250	247	•
PIN MARITIME	1	BOC	251		4	•	229	9	•
PIN MARITIME	1	Non enregistré	21			•	228	4	•
PIN MARITIME	1	CA	253			•	177		- 
( ) Indicatio	on pour	bille de pied		2					

#### ➔ Fenêtre d'écriture des valeurs

- 10 Entrer les valeurs mesurées dans la liste pour chaque billons dans la colonne dédiée aux mesures manuelles :
  - Longueur [cm] 1
  - Diamètre [mm] 2
- 11 Cliquer sur « Sauvegarder » 3

♥←ਙਙ≞∕	Sauca 4 Tête abatteu	ats Le <b>se</b>	Murat 2	29/09/	2017 (6	7099) / Bloc	1 🔍 1 🛡	🔒 😑 💌 15:12
1 Alimentation 2	Sciage 3 Saisie	4 Eta	alonna	ge 5	o Config	uration		
A B C A B A B A B C A B C A A B C A A B C A A B C A A B C A A A B A A A A A A A A A A A A A	Dernier étalonna Recueil des mes	ge: 25 sures	/09/201 )	7 11:	10:11			
3 Historique	Envoyer au	compa	as	)				
	Recevoir depuis le compas							
	Écrire les v	aleurs	3	)				
	Mesures			1			2	
	Essences	Précé	dentes [	Nouv	elles [pc	⊟Longueur	🍥 Dia	mètre
	1: PIN	<b>⊡</b> 0	Ō ۋ	<b>⊨</b> ∎ 0	ō ۋ			
	2: PIN MARITIME	<b>□</b> 0	0	<b>⋿</b> ∎ 9	Ø 9	Y Étalonner	🖌 Éta	lonner
	3: FEUILLUS	⊨ 0	© 0	<b>⊨</b> ∎ 0	@ 0			
	4: CAROLIN	€ 0	© 0	<b>₽</b> ∎ 0	@ 0			
	Montrer les	mesur	es	) 🧧		Démarrer l'éta	alonna	ge
	Annuler les	mesur	es	)				
1 1/1 La détection	on du relevage d'ac	coudo	oir n'est	pasa	active. A	VERTISSEN	IENT !	?

#### ➔ Fenêtre d'étalonnage de la longueur

- 15 Le système indique, pour les billes de pied comme pour les billons. les autres valeurs mesurées par la machine (Affiché) et les valeurs mesurées puis saisies manuellement (Mesuré). Cela permet de constater les écarts de mesures de la machine (Les écarts de plus de 30 cm ne seront pas pris en compte) 1
- 16 Cliquer sur « Suivant » pour valider ces données 2



#### ➔ Fenêtre Etalonnage, 2 Mesures

- 12 Le tableau « Mesures » indique, pour chaque essence, le nombre de billons pris en compte pour l'étalonnage dans la colonne « Nouvelles ». 1
- 13 Le système propose, dans les colonnes « Longueur » et « Diamètre », un besoin d'étalonnage (case cochée et marquée « Etalonner ») ou non (case non cochée et marquée « OK »). 2
- 14 Si un étalonnage est proposé, cliquer sur le bouton « Démarrer l'étalonnage ». 3



#### ➔ Fenêtre d'étalonnage du diamètre

- 17 Le système affiche le nuage de points représentant les diamètres mesurés puis saisis manuellement par rapport aux diamètres mesurés par la machine. Les écarts peuvent ainsi être constatés visuellement (Les écarts de plus de 20 mm ne seront pas pris en compte) 1
- 18 Les points paraissant suspects car ayant trop d'écart avec la masure machine, peuvent être supprimés :
  - Cliquer sur « Supprimer des points » 2
  - Sélectionner les points à supprimer dans le nuage de points (ceux-ci auront une coloration différente et seront entourés en rouge) 3
- 19 Cliquer sur « Suivant » pour valider ces données 4

Résumé	×
Temps d'étalonnage 10/10/2017 16:	46:11 Opérateur Antoine
Étalonnage de la longueur	Étalonnage du diamètre
1: DOUGLAS,	1: DOUGLAS,
2: EPICEA, PE Intervalle manuel	2: EPICEA, PE Intervalle manuel
3: SITKA	3: SITKA
4: FEUILLU, PI	4: FEUILLU, PI
Commentaires sur la longueur	Commentaires sur le diamètre
Aide Annuler < Pré	écédent Suivant > 3 Terminé

#### ➔ Résumé de l'étalonnage

- 20 Cette fenêtre donne des informations générales sur l'étalonnage réalisé : date, heure, opérateur, essence et type d'étalonnage 1
- 21 Des commentaires peuvent être apportés au sujet de l'étalonnage si nécessaire 2
- 22 Cliquer sur « Terminé » pour valider l'étalonnage 3

L'étalonnage est terminé.