



Techno-Matic A/S  
Granlidevej 22, Hornum  
DK-9600 Aars  
Denmark

Tel: +45 9698771  
Fax: +45 98661822

tm@techno-matic.dk  
www.techno-matic.dk

**Tech Measure**

# TM2200

série 4.5

**Livre d'instructions**

Revision 1.0/FR

©2005 Techno-Matic A/S

## Table des matières

Introduction.....	3
La fenêtre principale.....	5
La ligne de menu.....	5
La section de diamètre et longueur.....	5
La section forme de tronc d'arbre.....	6
La section l'espèce d'arbre et présélection.....	6
La section de base de données.....	6
L'espèce d'arbre.....	7
Créer un nouveau espèce d'arbre.....	7
Rédiger un espèce d'arbre préexistant.....	8
Le modèle de Manoeuvre.....	8
La pression de rouleaux.....	8
Créer une demande de diamètre.....	8
Corriger une demande de diamètre.....	9
Créer une demande de longueur.....	9
Corriger une demande de longueur.....	9
Corriger une attribution de priorité ou le nom d'une présélection.....	11
Installation de valeurs pour les combinaisons de demandes de diamètre/longueur.....	11
Calibration.....	14
Calibration de longueur.....	15
Calibration de diamètre.....	15
Projet.....	17
Créer un nouveau projet.....	17
Modifier un préexistant projet.....	18
Espèces d'arbre.....	18
Tableaux de Calibration .....	20
Comment effacer un tronc d'arbre.....	20
Marquage manuel d'un tronc d'arbre.....	21
Mesurage de contrôle manuel d'un tronc d'arbre.....	21
Sommeation.....	21
Envoyer.....	23
Importer.....	23
Exporter.....	23
Sauvegarde.....	23
Paramètres.....	24
Détection des Erreurs.....	24
Boutons de Test.....	26
Installation de Boutons.....	26
Couleur.....	27
Installation de Chauffeur.....	27
Messages d'erreur et leur signification.....	28
Module HH.....	28
Module UI.....	29
Programme PC.....	30

## **Introduction**

Nous vous félicitons de votre nouveau système de mesure Tech Measure 2200, le système le plus nouveau de systèmes forestiers et le système TM2200 supporte ce qui est demandé de les plus récentes machines forestières. Le TM220 possède les fonctions, spécifications et possibilités d'extension suivantes:

### **Façonnage après valeur et après distribution**

Le TM2200 donnera une proposition de la façonnage du tronc d'arbre selon le diamètre et l'effilement du tronc d'arbre. Ainsi, vous pouvez augmenter la production, comme le TM2200 calcule et façonne le tronc d'arbre en prévision d'obtenir la valeur maximale du chaque tronc d'arbre. Avec le façonnage après distribution c'est assuré que le TM2200 tient compte du fait qu'il faut exister une certaine proportionnalité entre les divers qualités/présélections et encore obtenir la valeur maximale.

### **Convivialité**

La convivialité a été très importante dans le développement du TM2200, et il peut être utilisé par la plupart sans beaucoup d'introduction. Le TM2200 est un développement ultérieur du système bien connu TM2000, déjà en tête concernant convivialité.

### **Précision**

Avec une installation et calibrage correct, le TM2200 est un système très précis et exact. Le mesurage peut se comparer à et dans beaucoup de cas surpasser la précision des systèmes correspondants sur le marché.

### **Un système de pointe**

Bien que la convivialité du système, le TM2200 est aussi un système très sophistiqué, et il peut être adapté à la plupart des machines forestières et aux les demandes et conditions qu'il faut observer, et au Danemark et à l'étranger.

### **Moderne**

Le TM2200 supporte les technologies les plus récentes d'exploitation forestière. Comme équipement supplémentaire nous offrons facilité de GPS et aussi de compas forestier de données.

On peut étendre le GPS selon besoin, en commençant avec GPS sur la machine forestière et en étendant avec le TM Office (le programme pour le bureau, avec laquelle on peut suivre chaque machine et sa production) et après étendant avec GPS sur les porteurs, lesquelles on peut suivre et diriger du bureau.

Le compas forestier de données facilite le travail de mesures de contrôle, comme les mesures manuelles sont transmis directement au l'ordinateur et il faut seulement les confirmer, quand on retourne à la machine.

### **Le TM-Office pour le bureau**

Avec l'équipement supplémentaire "TM-Office" vous pouvez imprimer et créer nouveaux projets au bureau et les envoyer ou amener à la machine. Avec le TM-Office on peut encore créer ses propres sorties sur imprimante et les sauvegarder pour futur usage.

### **Orienté vers l'avenir**

Le TM2200 est constamment maintenu et développé. De cette manière nous nous tenons au courant avec les demandes et exigences à l'industrie forestière, aux chauffeurs et aux machines forestières à l'avenir et nous prenons soin d'observer ces demandes. Aussi les fonctions existantes dans le TM2200 sont évalués continuellement à la lueur de feed-back des utilisateur et fournisseurs. Ces fonctions seront progressivement améliorés selon les besoins. L'intégration entre le TM2200 et le TM-Office et GPS sera continuellement amélioré et étendu et assure votre investissement dans le TM2200 pour beaucoup d'années.

## La fenêtre principale

La fenêtre principale apparaîtra en démarrant le TM2200 et c'est la fenêtre active pendant le façonnage des troncs d'arbre.

The screenshot shows the main window of the TM2200 software. At the top is a menu bar with options: 'Forme de tronc', 'Espèce d'arbre', 'Calibration', 'Projet', and 'Paramètres'. Below the menu bar, there are two large display areas. The left one shows 'L: 1283' and a large '0'. The right one shows 'D' and a large '235', with '235' also appearing below it. Below these displays is a graph showing the estimated length of the trunk (1774) and top diameter (27). A status bar at the bottom of the graph area shows 'RGR: 1283 / 0' and '3,00: 300 / 40'. Below the status bar is a section labeled 'Demo' with 'LTR: RGR' and a clock showing '09:59'. At the bottom is a data table with columns: 'Heure', 'Espèce d'arbre', 'Présélection', 'Longueur', 'Diamètre cime', 'Diamètre moyen', 'Diamètre de pied', 'Volume', 'Marque', and 'Facteur de conicité'. The table contains 15 rows of data. On the right side of the window, there are five labels with brackets pointing to specific sections: 'La ligne de menu', 'La section de diamètre et longueur', 'La section forme de tronc d'arbre', 'La section l'espèce d'arbre et présélection', and 'La section de base de données'.

Heure	Espèce d'arbre	Présélection	Longueur	Diamètre cime	Diamètre moyen	Diamètre de pied	Volume	Marque	Facteur de conicité
06-12-2004 09:53:16	LTR	RGR	1757	101	205	263	0,580		0,92
06-12-2004 09:53:02	LTR	RGR	2003	104	255	401	1,023		1,48
06-12-2004 09:52:51	LTR	3,00	306	96	124	150	0,037		1,76
06-12-2004 09:51:49	LTR	RGR	1203	150	262	334	0,849		1,53
01-12-2004 13:49:52	LTR	RGR	1246	147	218	0	0,465		0,90
01-12-2004 13:48:16	LTR	RGR	1011	114	187	234	0,278		1,19
01-12-2004 13:48:08	LTR	3,00	300	234	252	0	0,150		0,60
01-12-2004 13:47:44	LTR	3,00	302	96	110	123	0,029		0,89
01-12-2004 13:47:42	LTR	3,00	302	123	132	141	0,041		0,60
01-12-2004 13:47:40	LTR	3,00	302	141	156	259	0,058		0,56
01-12-2004 13:47:17	LTR	RGR	1022	182	214	266	0,368		0,94
01-12-2004 13:46:49	LTR	RGR	1287	112	191	0	0,369		0,97

La fenêtre principale est divisée dans les sections suivantes:

- Ligne de menu
- Section de diamètre et longueur
- Section de forme de tronc
- Section d'espèce d'arbre et présélection
- Section de base de données

### La ligne de menu

De la ligne de menu vous avez accès aux fonctions divers du programme.

### La section de diamètre et longueur

Ici le diamètre actuel à la scie et la longueur actuelle apparaissent. Et le diamètre et la longueur seront continuellement mis à jour quand un tronc d'arbre sera alimenté par la tête.

Tout en haut dans les boîtes apparaîtront la longueur et le diamètre respectivement qu'on essaye de façonner en ce moment même.

Tout en bas dans la boîte du diamètre, un diamètre optionnel apparaîtra, on peut le changer ou l'enlever en cliquant à droite sur le chiffre et en choisant le diamètre qu'on veut montrer.

### ***La section forme de tronc d'arbre***

Ici la forme de tronc d'arbre de la section façonnée du tronc d'arbre apparaîtra. Aussi les coups déjà exécutés (curseurs verts et rouges) et les coups prévisibles (curseurs jaunes) apparaîtront. Sur les coups exécutés un curseur vert indique que le tronc d'arbre a été accepté dans la présélection prévue, alors qu'un curseur rouge indique que le tronc d'arbre n'a pas été accepté dans la présélection prévue.

### ***La section l'espèce d'arbre et présélection***

Dans cette section sera indique dans quel projet vous travaillez (à gauche) et quelle présélection vous avez choisi (au milieu). À droite sont montrés le temps G15 et l'indicateur de la scie. Le temps est indiqué en rouge, si un tronc d'arbre n'a pas été coupé dans les derniers 15 minutes, et le temps est indiqué en noir, si un tronc d'arbre a été coupé dans les derniers 15 minutes. L'indicateur de la scie est gris, quand la scie est au fond et il change en rouge, quand la scie est dehors.

Si GPS est monté sur la machine (équipement supplémentaire) la position GPS actuelle sera montré dans degrés de latitude et degrés de longitude sous le temps G15. Le chiffre dans parenthèse indique le nombre de satellites visibles.

### ***La section de base de données***

Ici les coups les plus récentes sont montrés. Vous pouvez choisir quelle colonne il faut montrer en poussant dans la section de base de données et choisir les colonnes d'actualité. Vous pouvez aussi choisir ce qu'il faut montrer dans les colonnes en poussant sur la ligne de titre en haut dans la section de base de données et choisir la délimitation souhaitée.

Avis important!

Si vous choisissez un espèce d'arbre déterminé dans la délimitation pour la colonne "Espèce d'arbre", vous pouvez délimiter à une présélection déterminé dans la colonne "Présélection". Cette possibilité *n'existe pas*, si tous les espèces d'arbre sont montrés.

## L'espèce d'arbre

Le point du programme "Espèce d'arbre" est choisi de la fenêtre avec "Espèce d'arbre, Modifier" (ou "Espèce d'arbre, Nouveau" si il n'existe pas d'espèces d'arbre déjà).

Fichier Présélection Modèle manoeuvre

**Espèce d'arbre: LTR**

Présélection:

RGR
2,45
3,00

Tableau calibration: \*Standard\*

Modèle manoeuvre: 321

Pression rouleaux: 0 %

Activation Valeur Distribution Limite Couleur Enregistremen

100 -	-	-
800 - 1400	X	
1100 - 2000	X	

Diamètre

Longueur

Revenir

### **Créer un nouveau espèce d'arbre**

Afin de créer un nouveau espèce d'arbre, il faut choisir "Fichier, Nouveau" et il faut entrer un nom pour l'espèce d'arbre.

Il faut choisir le tableau de calibration que vous voulez utiliser pour cette présélection.

Puis il faut ajouter les présélections voulus en choisant "Présélection, Insertion".

Il faut choisir un modèle de manoeuvre et éventuellement une pression de rouleaux pour chaque présélection. Les deux sont décrit ci-dessous.

Il faut utiliser le bouton "Diamètre" pour entrer une demande de diamètre et le bouton "Longueur" pour entrer une demande de longueur. Cela est aussi décrit ci-dessous.

Enfin il faut entrer les valeurs d'actualité pour Activation, Valeur etc. pour tous les combinaisons de diamètre/longueur.

### **Rédiger un espèce d'arbre préexistant**

L'espèce d'arbre, montré sur l'écran, peut être corrigé et les modifications seront sauvegardés automatiquement en poussant sur le bouton "Revenir" ou en choisissant "Fichier, Revenir" dans la ligne de menu.

### **Le modèle de Manoeuvre**

Pour chaque présélection il faut indiquer le modèle de manoeuvre qui doit être utilisé par la présélection choisi. Poussez dans la zone "Modèle Manoeuvre" (à droite dans l'écran juste sous "Tableau Calibration") et le TM2200 montra une liste de modèles de manoeuvre, déjà créés. Vous pouvez aussi créer un nouveau modèle de manoeuvre en choisissant "Modèle de Manoeuvre, Nouveau Modèle de manoeuvre" de la ligne de menu.

### **La pression de rouleaux**

Pour chaque présélection vous pouvez entrer la pression de rouleaux fixe que vous voulez utiliser pour la présélection voulue. Si pas de pression de rouleaux est indiquée (si la zone "Pression de rouleaux est marquée 0), la pression de rouleaux standard pour la machine sera utilisée.

### **Créer une demande de diamètre.**

Pour créer une nouvelle demande de diamètre, il faut pousser le bouton "Diamètre" à droite dans la fenêtre. Le TM2200 maintenant montra la fenêtra suivante:

	Minimum:	Maximum:	Moyenne:
Cime:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Moyen:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pied:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

OK Annuler

Dans cette fenêtra il faut entrer les demandes actuelles pour diamètre de sommet, diamètre médian et diamètre de pied respectivement. Vous pouvez entrer demandes pour tous les trois diamètres: mini, maxi et moyen. Une zone pas remplie indique qu'il n'existe pas de demande pour la combinaison en question, par exemple une valeur seulement dans "Mini, Cime" (tous les autres zones sont vides) indique que le système ne travaille qu'après le diamètre de cime mini.

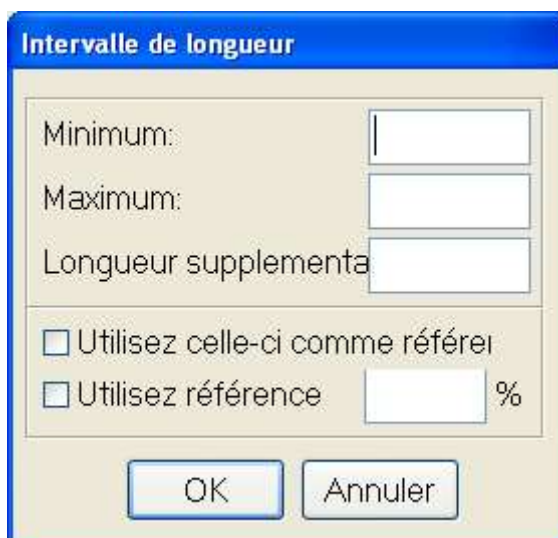


### **Corriger une demande de diamètre**

Pour corriger une préexistante demande de diamètre, il faut pousser le bouton avec la demande de diamètre que vous voulez changer. Maintenant la fenêtre suivante apparaîtra sur l'écran du TM 2200 "Demande de Diamètre" (comme au-dessus) avec les valeurs existantes remplis et aussi avec un bouton avec lequel vous pouvez effacer la demande de diamètre.

### **Créer une demande de longueur**

Pour créer une nouvelle demande de longueur, il faut pousser le bouton "Longueur". Le TM2200 maintenant montra la fenêtre suivante:



The image shows a dialog box titled "Intervalle de longueur". It has a blue title bar. Inside, there are three input fields: "Minimum:", "Maximum:", and "Longueur supplémentaire". Below these are two checkboxes: " Utilisez celle-ci comme référence" and " Utilisez référence" followed by a percentage input field "%". At the bottom, there are two buttons: "OK" and "Annuler".

Dans cette fenêtre il faut entrer les demandes actuelles pour la longueur. Si vous laissez en blanc mini ou maxi, le système ne travaille qu'après une demande maxi ou une demande mini. Si vous voulez une longueur spécifique, il faut l'entrer et dans la zone mini et dans la zone maxi.

La longueur supplémentaire peut être utilisée pour obtenir une longueur supplémentaire qui n'est pas inclus dans le volume du tronc d'arbre.

"Utilisez celle-ci comme référence" indique qu'il faut utiliser cette demande de longueur comme référence pour autres demandes de longueur. Il faut cocher dans "Utilisez référence" les demandes pour lesquelles vous voulez utiliser la demande de référence et une valeur dans la zone "%" ce qui indique le demande de longueur comme un pourcentage des longueurs mini et maxi de la demande de référence.

### **Corriger une demande de longueur**

Pour corriger une préexistante demande de longueur, il faut pousser le bouton avec la demande de longueur que vous voulez changer. Maintenant la fenêtre suivante apparaîtra sur l'écran du TM 2200 "Demande de Longueur" (comme au-dessus) avec les valeurs existantes remplis et aussi avec un bouton avec lequel vous pouvez effacer la demande de longueur.



### **Corriger une attribution de priorité ou le nom d'une présélection**

Pour corriger l'attribution de priorité (ou l'ordre de rangement de présélections) ou le nom de la présélection, il faut cliquer à double sur le nom de la présélection dans la liste "Présélection". Maintenant la fenêtre suivante apparaîtra sur l'écran du TM 2200:



Dans cette fenêtre et la priorité et le nom peuvent être changés.

### **Installation de valeurs pour les combinaisons de demandes de diamètre/longueur**

Pour chaque combinaison de demandes de diamètre/longueur, il faut créer une zone au bas dans la fenêtre. Sur les divers pages, vous pouvez entrer divers installations et valeurs pour les combinaisons de diamètre/longueur. Vous choisissez une page en poussant sur l'intercalaire en haut dans la section.

### **Activation**

Sur la page "Activation" vous pouvez indiquer avec une croix si la combinaison de diamètre/longueur actuelle est activé. Quand vous créez une nouvelle demande de diamètre ou une nouvelle demande de longueur, le TM2200 activera automatiquement les nouveaux combinaisons. Si une combinaison n'est pas active, les troncs d'arbre ne peuvent pas être acceptés dans cette combinaison et le supposition dans la fonction distribution après valeur ne sera pas capable de proposer ou calculer sur la combinaison non-activée.

### **Valeur**

Sur la page "Valeur" la valeur de chaque combinaison est indiquée. La fonction distribution après valeur essaye toujours de produire une combinaison (ou une présélection) avec la plus grande valeur possible. En créant une nouvelle demande de diamètre ou une nouvelle demande de longueur, la valeur est toujours établi à 1. À droite dans la fenêtre est indiqué, comment la distribution de valeur doit calculer la valeur et il faut cocher la zone "Longueurs entiers", si les troncs d'arbre dans la actuelle présélection doivent être façonnés avec la longueur la plus grande possible.

Il faut remarquer que la valeur n'est pas utilisée pour régléments dans le TM2200. Pour cela c'est dans certains circonstances utile d'utiliser de valeurs "inventés", si cela donnera une fonction plus utile de la distribution après valeur. Par exemple, si le TM2200 produit

trop d'une certaine présélection, la valeur peut être réduite pour produire moins de cette présélection. Aussi on peut augmenter une valeur pour faire le système produire plus d'une certaine présélection.

Avis important! **Il faut** indiquer une valeur pour tous les combinaisons. La valeur doit être entre 1 et 32000. Si vous voulez qu'une présélection ou une combinaison de diamètre/longueur ne sera pas produit, il faut indiquer ça en utilisant la page "Activation" et déconnecter la combinaison!

## Distribution

Sur la page "Distribution" il faut indiquer la distribution désiré entre les divers présélections et combinaisons diamètre/longueur. Les valeurs dans les zones indiquent la relation aux tous les autres zones de distribution dans l'espèce d'arbre, c'est-à-dire, si deux présélections avec chaque une combinaison diamètre/longueur a la distribution 50, 50% de chaque sera produit. Si les deux ont la distribution 1, 50% de chaque sera aussi produit (parce que la distribution est 1:1). Cela est valid même si vous avez choisi distribution par "m<sup>3</sup>" ou distribution par "pièce", comme 1:1 par "pièce" indique "1 de présélection 1 pour chaque 1 de présélection 2" (ou "50 de présélection 1 pour chaque 50 de présélection 2" dans le premier exemple).

Il faut remarquer: Si vous n'avez pas indiqué une distribution (la zone est vide) la présélection ou combinaison diamètre/longueur actuelle ne font pas partie de les calculations de distribution.

## Limite

Sur la page "Limite" vous pouvez entrer un nombre maximum de m<sup>3</sup> ou de pièces que vous voulez produire d'une certaine présélection. Quand vous avez atteint la limite, la distribution de valeur ne continue pas à produire cette présélection ou la combinaison de diamètre/longueur.

## Couleur

Sur la page "Couleur" vous pouvez indiquer qu'il faut marquer avec couleur les troncs d'arbre dans la présélection voulue. Vous pouvez changer entre les divers combinaisons de couleur en cliquant dans la zone.

## Enregistrement

Sur la page "Enregistrement" il faut indiquer la longueur minimum pour enregistrement des données et il faut indiquer, si vous voulez marquage et mesures de contrôle dans cette présélection.

La boîte "Enregistrement, Longueur, min." indique la longueur minimum d'un tronc d'arbre pour être enregistré dans la base de données. Tronc d'arbres sous cette longueur sont considérés comme "troncs d'arbre jetés" et ne sont pas enregistrés dans la base de données, ni sous "Montrer si demandes sont acceptés" ni sous "Si demandes ne sont pas acceptés".

Dans la boîte "Marquage" vous pouvez entrer avec quelle intervalle vous voulez que le TM2200 propose un marquage de troncs d'arbre sous cette présélection. La valeur dans

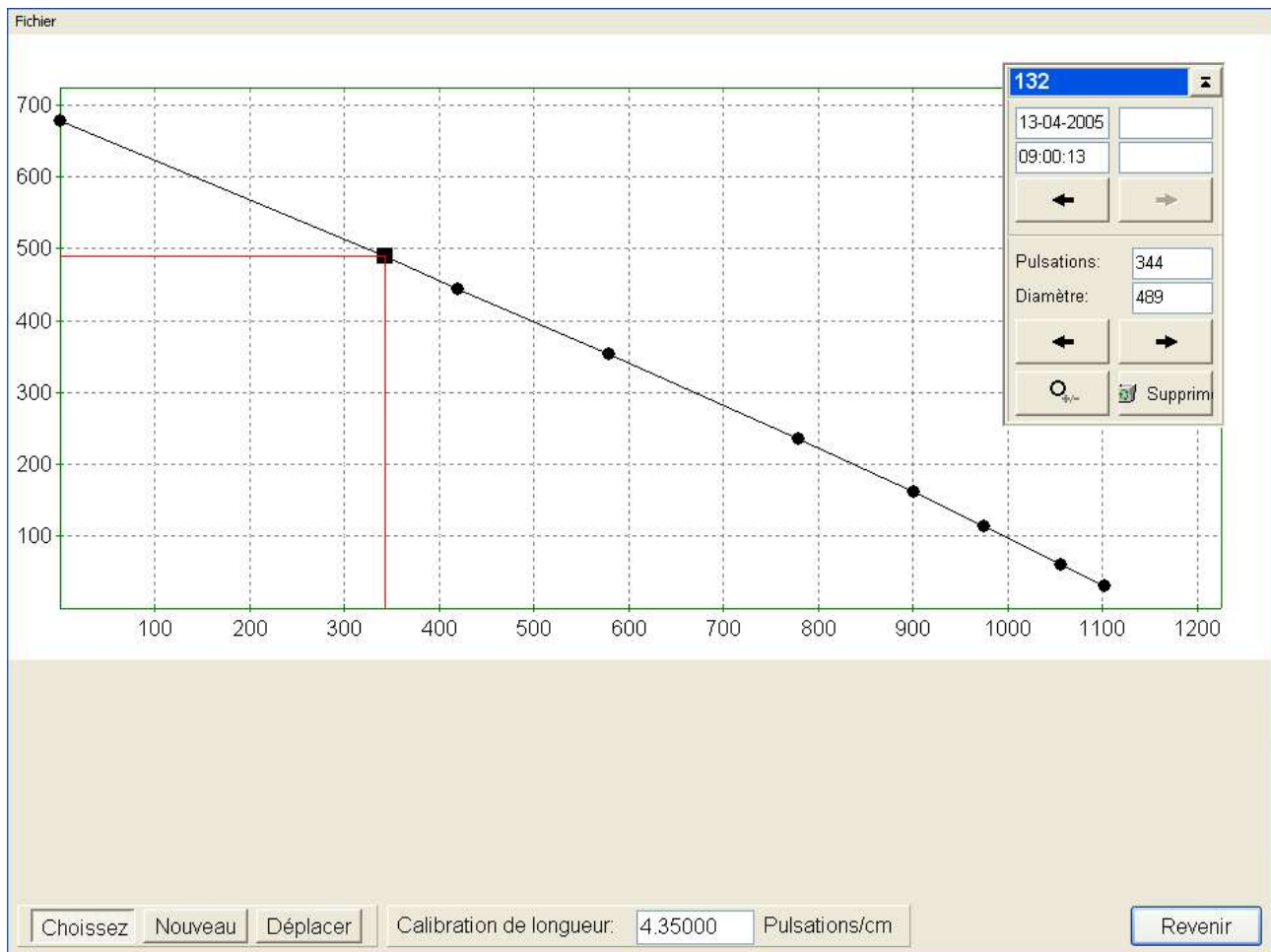
marquage sera seulement utilisée, si'il y a une croix dans "Marquage".

Dans la boîte "Mesure de contrôle" vous pouvez entrer avec quelle intervalle vous voulez que le TM2200 demande un mesurage de contrôle dans cette présélection et les zones qu'il faut remplir au mesurage de contrôle. Les valeurs dans "Mesure de contrôle" sont seulement actives, s'il y a une croix dans "Mesure de contrôle" en haut dans la boîte.

Il faut remarquer que la page "Enregistrement" est valable pour tous les combinaisons de diamètre/longueur dans la présélection – on ne peut pas entrer valeurs individuelles pour chaque combinaison.

## Calibration

Le point "Calibration" vous pouvez choisir de la fenêtre principale avec "Calibration, Modifier" (ou "Calibration, Nouveau", s'il n'existe pas déjà de tableaux de calibration).



Les tableaux de calibration décident la relation entre le nombre de pulsations qui viennent des encodeurs de diamètre du tête d'abattage-façonnage et le diamètre que le TM220 calcule sur la base de les nombres de pulsations. Aussi la calibration de longueur indique la relation entre le nombre de pulsations de longueur et la longueur que le TM220 calcule. Ainsi la base d'un mesurage exact des troncs d'arbre coupés est une calibration correcte et consciencieux. Pour obtenir l'exactitude la plus grande, vous devez comme minimum avoir 8 points dans le tableau de calibration et préférablement des points tout près de les diamètres qui sont indiqués dans les présélections.

Dans certaines circonstances il faut utiliser plusieurs tableaux de calibration, par exemple à cause des régimes de température. Un nouveau tableau de calibration peut être créé avec "Fichier, Nouveau".

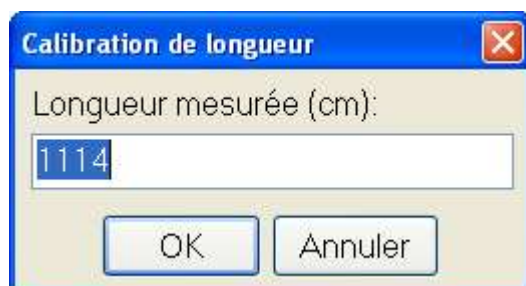
Dans la fenêtre "Calibration, Modifier" vous pouvez voir les divers points du tableau de calibration. Dans cette fenêtre vous pouvez aussi ajouter nouvelles points et vous pouvez déplacer ou effacer points préexistantes, si par exemple un point se trouve invalid. Une dernière possibilité dans cette fenêtre est de retourner à un tableau de calibration ancien en utilisant les flèches en haut dans la petite fenêtre à droite.

En plus de contrôler le tableau de calibration préexistant et éventuellement enlever de fausses points du tableau, cette fenêtre n'est pas utilisée dans les conditions normales, comme on peut effectuer la calibration de diamètre et de la longueur directement dans la fenêtre principale.

Avis important! Les changements fait dans cette fenêtre influenceront les troncs d'arbre façonnés après le changement. Les troncs d'arbre déjà coupés **ne sont pas** influencés.

### **Calibration de longueur**

Vous pouvez choisir cet point dans la fenêtre principale avec "Calibration, Longueur". En activant cet point, la fenêtre suivante apparaîtra:

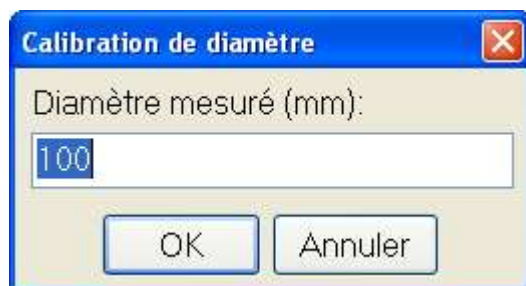


Dans la fenêtre on voit la longueur mesurée par la machine à la scie (dans cet cas ici 1588 mm) et maintenant le système attend que vous entrez la longueur mesurée à main. Après avoir entré la longueur mesurée à main, un nouveau facteur de longueur sera calculé et ce facteur sera utilisé sur les troncs d'arbre, que vous couperez à l'avenir. Les troncs d'arbre déjà coupés **ne sont pas** influencés par la nouvelle calibration de longueur!

Avis important: Le mieux est d'effectuer la calibration de longueur sur un tronc d'arbre long, parce que de cette manière vous pouvez augmenter l'exactitude du facteur de longueur.

### **Calibration de diamètre**

Vous pouvez choisir cet point dans la fenêtre principale avec "Calibration, Diamètre". En activant cet point, la fenêtre suivante apparaîtra:



Dans la fenêtre on voit le diamètre mesurée par la machine à la scie (dans cet cas ici 99 mm) et maintenant le système attend que vous entrez le diamètre mesuré à main. Après avoir entré le diamètre mesuré à main, un nouveau point sera ajouté au tableau de calibration et le nouveau tableau de calibration sera utilisé sur les troncs d'arbre, que vous

coupez à l'avenir. Des troncs d'arbre déjà coupés **ne sont pas** influencés par le nouveau tableau de calibration!

Avis important: Si le diamètre mesuré à main ne s'emboîte pas sur le tableau de calibration préexistant, le TM2200 donnera un son d'erreur. Pour trouver la cause, il faut utiliser "Calibration, Modifier", ou le nouveau point sera ajouté, mais pas actif. Il faut effacer le point, si il n'est ne pas correct ou effacer le point avant ou le point après sur la courbe, qui n'est pas correct. Enfin vous pouvez activer le point en le choisant et en poussant le bouton (activer/désactiver point).



# Projet

Vous pouvez choisir le point de programme "Projet" de la fenêtre principale avec "Projet, Modifier" (ou "Projet, Nouveau" s'il n'existe pas déjà des projets).

The screenshot shows the 'Projet' software interface. At the top, there are input fields for 'Nom:' (Demo), 'Canton de bois:' (Rold), 'Département:' (123), and 'Sous département:'. To the right, there are two panels: 'Espèces d'arbre' (LTR) and 'Tableau des calibrations' (132). Below these is a large table with columns: Heure, Espèce d'arbre, Présélection, Longueur, Diamètre cime, Diamètre moyen, Diamètre de pied, Volume, Marque, and Facteur de ci. The table contains 30 rows of data. To the right of the table are buttons for 'Supprimer', 'Marque', and 'Mes. contrôle'. Below the table are navigation arrows and a 'Revenir' button.

Heure	Espèce d'arbre	Présélection	Longueur	Diamètre cime	Diamètre moyen	Diamètre de pied	Volume	Marque	Facteur de ci
06-12-2004 09:53:16	LTR	RGR	1757	101	205	263	0,580		
06-12-2004 09:53:02	LTR	RGR	2003	104	255	401	1,023		
06-12-2004 09:52:51	LTR	3,00	306	96	124	150	0,037		
06-12-2004 09:51:49	LTR	RGR	1203	150	262	334	0,649		
01-12-2004 13:49:52	LTR	RGR	1246	147	218	0	0,465		
01-12-2004 13:48:16	LTR	RGR	1011	114	187	234	0,278		
01-12-2004 13:48:08	LTR	3,00	300	234	252	0	0,150		
01-12-2004 13:47:44	LTR	3,00	302	96	110	123	0,029		
01-12-2004 13:47:42	LTR	3,00	302	123	132	141	0,041		
01-12-2004 13:47:40	LTR	3,00	302	141	156	259	0,058		
01-12-2004 13:47:17	LTR	RGR	1022	182	214	266	0,368		
01-12-2004 13:46:49	LTR	RGR	1287	112	191	0	0,369		
01-12-2004 13:46:23	LTR	3,00	302	51	73	98	0,013		
01-12-2004 13:46:21	LTR	3,00	302	98	114	125	0,031		
01-12-2004 13:46:19	LTR	3,00	301	125	135	146	0,043		
01-12-2004 13:46:14	LTR	2,45	255	146	154	159	0,047		
01-12-2004 13:46:12	LTR	2,45	255	159	185	0	0,069		
01-12-2004 13:40:30	LTR	3,00	301	109	128	157	0,039		
01-12-2004 13:40:27	LTR	2,45	256	157	163	178	0,053		
01-12-2004 13:40:25	LTR	2,45	257	178	181	196	0,066		
01-12-2004 13:40:22	LTR	3,00	301	196	206	238	0,100		
01-12-2004 13:39:58	LTR	RGR	1259	107	185	227	0,338		
01-12-2004 13:39:29	LTR	RGR	1055	112	164	201	0,223		
01-12-2004 13:39:03	LTR	3,00	302	108	130	148	0,040		
01-12-2004 13:39:00	LTR	2,45	256	148	165	181	0,055		

Normalement un projet correspond à par exemple le coupage d'un certain département d'un canton de bois et dans ce cas il paraît utile d'entrer un projet pour chaque département à couper. Si vous travaillez dans un grand département ou s'il il faut couper dans un canton de bois entier, vous pouvez dans quelques cas utilement diviser le projet en plusieurs projets moins grands, pour obtenir une plus grande clarté des divers sommaires (sorties sur imprimante) et aussi pour obtenir une vitesse plus haute que si tous les données sont rassemblés dans un très grand projet. Le TM2200 peut sans des problèmes (en dehors du fait que les sorties sur imprimante prendront plus de temps) travailler avec des très grands projets, Ainsi c'est la décision d'utilisateur si vous voulez travailler avec plusieurs petits projets ou un grand projet en parail cas.

## Créer un nouveau projet

Pour créer un nouveau projet, il faut choisir "Fichier, Nouveau" de la ligne de menu et vous pouvez entrer un nom pour le projet.

Après il faut entrer "Nom", "Canton de bois", "Département" et "Sous-département".

Il faut utiliser le bouton "Espèce d'arbre" pour ajouter un ou plusieurs d'espèces d'arbre sauvegardés au projet. Il faut utiliser le bouton "Tableaux de Calibration" pour ajouter un ou plusieurs tableaux de calibration au projet. Voyez dans la section en dessous sur l'espèces d'arbre et tableaux de calibration comment vous pouvez les sauvegarder pour usage dans autres projets.

### **Modifier un préexistant projet**

Le projet montré sur l'écran peut être corrigé librement et les modifications seront automatiquement sauvegardés quand vous poussez le bouton "Revenir" ou choisissez "Fichier, Revenir" dans la ligne de menu.

### **Espèces d'arbre**

Dans le point du programme "Espèces d'arbre", que vous pouvez activer en poussant le bouton "Espèces d'arbre" dans "Projet, Modifier", vous pouvez et faire l'espèces d'arbre accessibles aux autres projets et copier d'espèces d'arbre accessibles dans un projet. En poussant le bouton "Espèces d'arbre", la fenêtre suivante apparaîtra sur l'écran:



Dans cette fenêtre vous pouvez déplacer un espèce d'arbre de "Tous" ("Tous" sont l'espèces d'arbre qui sont accessibles pour tous les projets) en "Choisi" en marquant l'espèce d'arbre désiré dans la liste "Tous" et en poussant le bouton ">>". Vous pouvez aussi faire un espèce d'arbre de la liste "Choisi" accessible pour autres projets. Pour faire ça, il faut marquer l'espèce d'arbre dans la liste "Choisi" et pousser le bouton ">>" (le bouton changera en "<<" pour montrer que l'espèce d'arbre sera copié en "Tous").

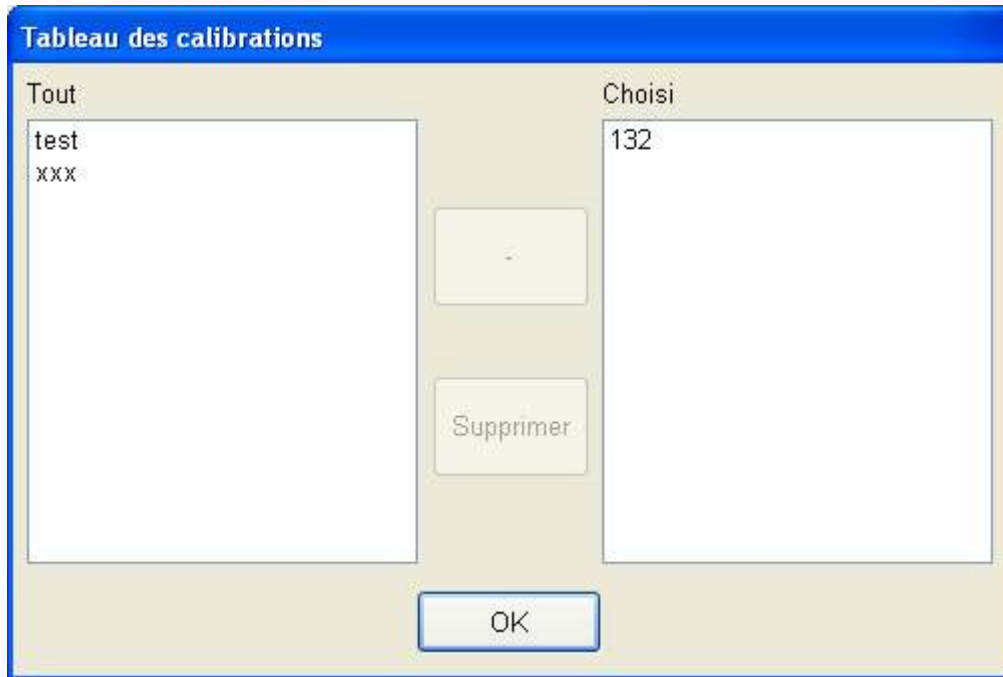
Vous pouvez effacer un espèce d'arbre du projet en le marquant dans la liste "Choisi" et en poussant le bouton "Effacer".

Vous pouvez effacer un espèce d'arbre de "Tous" en le marquant dans la liste et en

poussant "Effacer". L'espèce d'arbre effacé **ne sera plus** accessible pour autres projets.

## Tableaux de Calibration

Dans le point du programme "Tableaux de Calibration" que vous pouvez activer en poussant le bouton "Tableaux de Calibration" dans "Projet, Modifier", vous pouvez et faire les tableaux de calibration accessibles aux autres projets et copier tableaux de calibration accessibles dans un projet. En poussant le bouton "Tableaux de Calibration", la fenêtre suivante apparaîtra sur l'écran:



Dans cette fenêtre vous pouvez déplacer un tableau de calibration de "Tous" ("Tous" sont les tableaux de calibration qui sont accessibles pour tous les projets) en "Choisi" en marquant le tableau de calibration désiré dans la liste "Tous" et en poussant le bouton ">>". Vous pouvez aussi faire un tableau de calibration de la liste "Choisi" accessible pour autres projets. Pour faire ca, il faut marquer le tableau de calibration dans la liste "Choisi" et pousser le bouton ">>" (le bouton changera en "<<" pour montrer que le tableau de calibration sera copié en "Tous").

Vous pouvez effacer un tableau de calibration du projet en le marquant dans la liste "Choisi" et en poussant le bouton "Effacer".

Vous pouvez effacer un tableau de calibration de "Tous" en le marquant dans la liste et en poussant "Effacer". Le tableau de calibration effacé **ne sera plus** accessible pour autres projets.

## Comment effacer un tronc d'arbre

Si pour une raison quelconque un tronc d'arbre est enregistré qu'il ne faut pas enregistrer, c'est possible de l'effacer en marquant la ligne dans la ligne de base de données (Il faut pousser sur la ligne de façon que le curseur flèche le plus à gauche se déplace au tronc d'arbre en question) et en poussant le bouton "Effacer". Le TM2200 vous demandera de confirmer comme une sécurité supplémentaire.

### **Marquage manuel d'un tronc d'arbre**

Pour faire un marquage manuel d'un tronc d'arbre, il faut marquer la ligne où se trouve le tronc d'arbre que vous voulez marquer et pousser le bouton "Marque".

### **Mesurage de contrôle manuel d'un tronc d'arbre**

Pour faire un mesurage de contrôle manuel d'un tronc d'arbre, il faut marquer la ligne où se trouve le tronc d'arbre que vous voulez mesurer de contrôle et pousser le bouton "Mesurage de Contrôle ". Alors il faut entrer les valeurs mesurées dans la fenêtre de mesurage de contrôle.

### **Sommation**

Du menu "Sommaires" dans la ligne de menu, vous pouvez accéder aux nombreuses possibilités de sorties sur imprimante dans le TM2200. En poussant sur les titres de colonnes, vous pouvez choisir les troncs d'arbre que vous voulez inclure dans une sortie sur imprimante.

Vous pouvez aussi envoyer les divers sorties par E-mail en utilisant le sous-menu "Envoyer" et après choisir le sommaire désiré.

### **Exemple de sortie sur imprimante**

Si vous avez choisi "Preview" (Montrer exemple de sortie sur imprimante) dans l'installation d'imprimante, la sortie sur imprimante sera montrée d'abord sur l'écran. L'exemple de sortie sur imprimante sera montré avec la fenêtre suivante (Ici avec la sortie sur imprimante "Présélection" comme exemple):

Preview - Présélection

100%

**Présélection: Demo**

Espèce d'arbre : Tout

Présélection : Si demandes sont acceptés

**Espèce d'arbre: LTR**

	Pièces	Longueur	Moyenn	Volume	Moyenn	Volume%
RGR	805	10850	13,48	402,360	0,500	75,00
2,45	761	1949	2,56	60,585	0,080	11,29
3,00	1208	3636	3,01	73,548	0,061	13,71
Résulta	2774	16435	5,93	536,493	0,193	100,00
Total	2774	16435	5,92	536,493	0,193	100,00

**Espèce d'arbre: LTR**

	Cime	Moyen	Pied
RGR	124	211	265
2,45	182	193	205
3,00	123	145	165

Page 1/1

La sortie sur imprimante sera montrée sur un fond blanc. Vous pouvez rouler et dérouler dans la sortie sur imprimante avec le bar de défilement le plus à droite. Dans la ligne de menu il se trouve des symboles qui donnent des fonctions supplémentaires:

Avec cet bouton vous pouvez faire un avant et arrière sur la sortie sur imprimante.

Avec cet bouton vous pouvez sauvegarder la sortie sur imprimante sur disc ou USB memory stick. En poussant sur le bouton une fenêtre apparaîtra qui indique où vous pouvez la placer et le nom de la sortie sur imprimante. Il faut remarquer: Pour utiliser la sortie sur imprimante sur une autre ordinateur, il faut mettre "Type de fichier" dans la fenêtre sur "Text (dot-matrix printer)(\* .prn).

Il faut utiliser cet bouton pour imprimer.

Avec cet bouton vous pouvez fermer l'exemple de sortie sur imprimante.

## Classes de Diamètre

Cette sortie sur imprimante montre tous les troncs d'arbre choisis, divisés en classes de diamètre.

## **Présélection**

Cette sortie sur imprimante montre les informations sur la production, divisés en espèces d'arbre et présélections.

## **Mesures de contrôle**

Cette sortie sur imprimante montre les mesurages de contrôle qui sont faits dans le projet et la déviation de volume totale entre mesurage avec la machine et le mesurage manuel.

## **Sommaire**

Cette sortie sur imprimante montre un sommaire de production et statistique et consommation de temps.

## **Résultat**

Cette sortie sur imprimante montre une totalisation du résultat du projet, informations sur la production inclus, divisés en espèces d'arbre et présélections.

## **Envoyer**

Du menu "Fichier, Envoyer" vous pouvez envoyer un projet par E-mail dans format TM-Office (TM-Office est équipement supplémentaire). Vous pouvez aussi envoyer certains formats StanForD-par E-mail.

## **Importer**

Du menu "Fichier, Importer" vous pouvez importer un projet dans format TM-Office (TM-Office est équipement supplémentaire).

## **Exporter**

Du menu "Fichier, Exporter" vous pouvez exporter données dans divers formats: TM-Office (TM-Office est équipement supplémentaire), StanForD et comma-separated files (fichiers séparés par virgules) (CSV). Vous pouvez aussi exporter dans format PC300 et une liste réduite PC300.

## **Sauvegarde**

Du menu "Fichier, Sauvegarde" vous pouvez faire une copie de sauvegarde du projet. Les copies de sauvegarde sont votre sécurité en cas de problèmes avec l'ordinateur ou le disque dur. Vous pouvez réinstaller une copie de sauvegarde avec le point de menu "Fichier, Restaurer".

## Paramètres

Sous le menu "Paramètres" vous pouvez effectuer différents installations pour faire la machine travailler précisément comme souhaité par chaque utilisateur. Le fournisseur de la machine a installé le plus grand nombre de points et ne doivent être modifié que par un technicien. Pourtant les points suivants peuvent être installés par l'utilisateur sans des influences négatives sur les fonctions de la machine.

### Détection des Erreurs

Vous pouvez choisir cet point avec "Paramètres, Surveillance d'erreurs" dans la ligne de menu. La fenêtre suivante apparaîtra sur l'écran:

Output Error

- Couteaux fermer
- Couteaux ouvrir
- Rouleaux fermer
- Tilt en haut
- Tilt en bas
- Roulette mesure
- Pression rouleaux
- En avant
- En arrière
- Pression scie supérieur
- Pression scie inférieur
- Couleur 1
- Couleur 2
- TM07
- Haut press. suppl.
- lubr. de chaîne
- Traitement souche

Encoder de longueur

- Erreur séquen. 5 E: 0
- Erreur de puls. 50 P: 4849 E: 3 A: 2524 B: 2521

Encoder diamètre droite

- Erreur séquen. 5 E: 0
- Erreur de puls. 50 P: -512 E: 4 A: 266 B: 262

Encoder de scie

- Erreur séquen. 5 E: 0
- Erreur de puls. 50 P: 0 E: 0 A: 0 B: 0

Encoder diamètre gauche

- Erreur séquen. 5 E: 0
- Erreur de puls. 50 P: 512 E: 4 A: 262 B: 266

Erreur fonctionnel

- Rouleaux -> Pulsations de longueur
- Ouvrir/fermer -> pulsations de diamètre gauche
- Ouvrir/fermer -> pulsations de diamètre-droit
- Scie -> Scie en dehors

Revenir

Dans cette fenêtre vous pouvez décider quelles erreurs vous voulez seront montrés, s'ils apparaîtrons en usant la machine. Pour activer un avertissement en cas d'erreurs, il faut marquer l'erreur voulue avec une croix dans la zone en regard de l'erreur. Pour chaque encoder il faut aussi indiquer, combien de divers erreurs (erreurs séquentielles et erreurs pulsations) il faut avant de la montrer.

Avis important: Dépendant de la tête d'abattage-façonnage sur la machine, certains erreurs peuvent apparaître périodiquement, sans indiquer une erreur réelle, ce qui rend une détection d'erreurs impossible sur ces fonctions. Le fournisseur de la tête d'abattage-



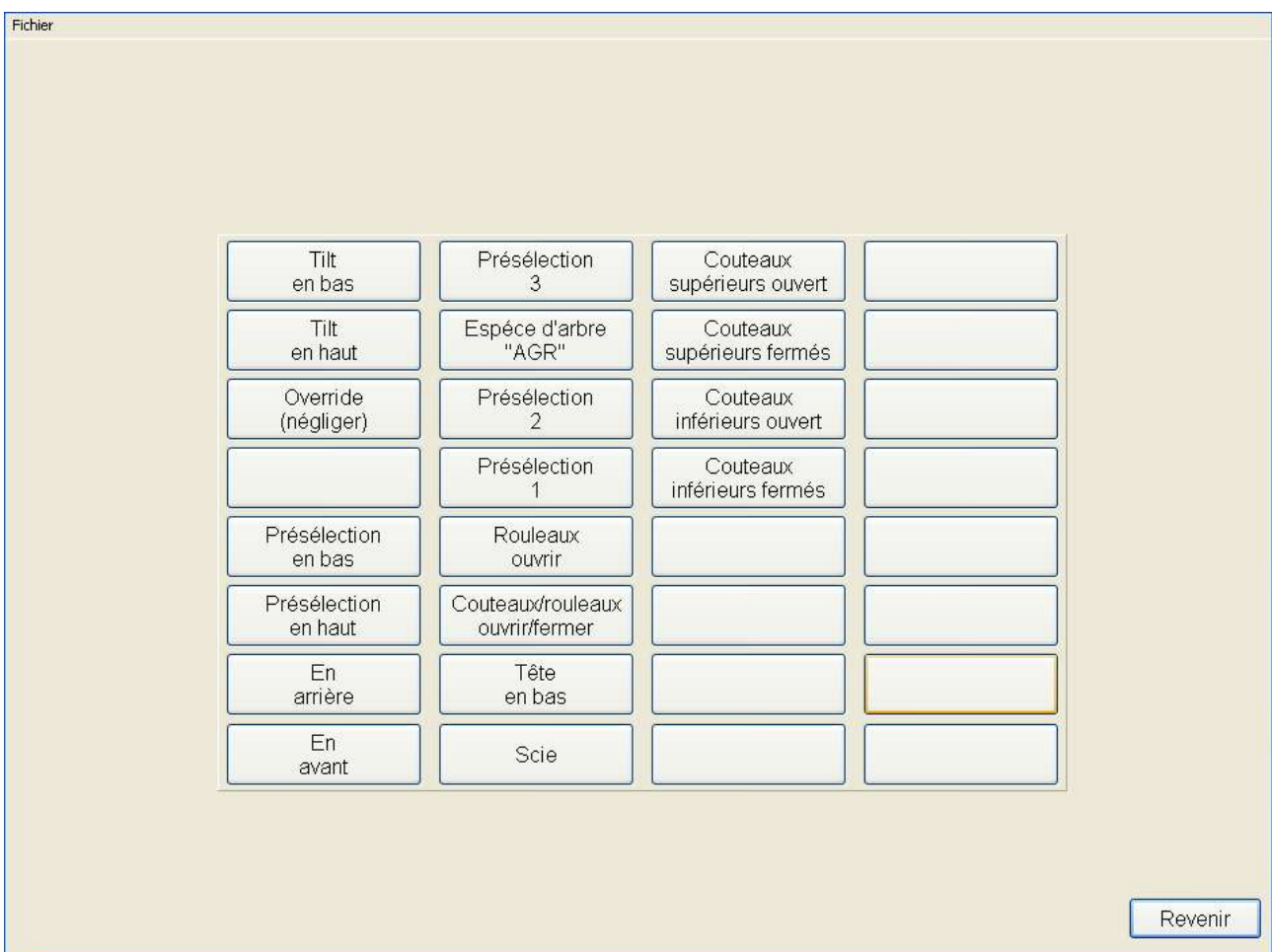
façonnage peut vous informer de les fonctions qui ne peuvent pas être détectés.

## Boutons de Test

Vous pouvez choisir cet point avec "Paramètres, Boutons de Test" de la ligne de menu. Une fenêtre apparaîtra avec la possibilité d'activer la fonction d'aspersion pour "Traitement de souche", "Lubrification de chaîne", "Couleur 1" et "Couleur 2". Avec les boutons de test vous pouvez assurer que d'huile respectivement couleurs seront avancés aux buses après remplissage avec huile et couleurs. Une petit marquage lumineux en regard des divers boutons montre l'avancement du piston (avec vert clair) et le retour du piston (avec rouge claire) et après un indicateur lumineux vert foncé montre que le bouton est prêt pour effectuer un possible pompage supplémentaire.

## Installation de Boutons

Vous pouvez choisir cet point avec "Paramètres, Installation de Boutons". La fenêtre suivante apparaîtra sur l'écran:



Dans cette fenêtre vous pouvez choisir quelles fonctions vous voulez attribuer aux divers boutons sur la machine. En poussant sur un bouton sur la machine, le bouton en question sera marqué dans la fenêtre et en poussant sur le bouton dans la fenêtre, vous pouvez choisir la fonction voulue d'une liste.

Avis important: Tous machines ne peuvent pas executer tous fonctions. Le fournisseur de

la machine peut vous informer de quelles fonctions vous pouvez utiliser.

### ***Couleur***

Du menu "Paramètres, Couleur" vous pouvez choisir entre 5 différentes combinaisons de couleur. Quelques-unes sont surtout avantageuses pour le travail le soir ou la nuit à cause d'une radiation lumineuse plus faible d'écran. Autres sont meilleur pour le travail le jour à cause d'un contraste des couleurs plus fort.

### ***Installation de Chauffeur***

Vous pouvez choisir cet point avec "Paramètres, Installation de Chauffeur" de la ligne de menu. Dans installation de chauffeur vous pouvez ajouter des nouvelles chauffeurs à la machine et les données pour les chauffeurs préexistants peuvent être corrigés. Chaque chauffeur a son propre installation de boutons et de couleurs, de manière que boutons et couleurs sont fait pour les préférences du chaque chauffeur.

Avis important: En coupant le système enregistre par quelle chauffeur chaque tronçonneuse a été coupé. Avec TM-Office (TM-Office est équipement supplémentaire) vous pouvez créer de sorties sur imprimante qui montrent les informations sur la production, divisés en chauffeurs et autres pareils sorties sur imprimante.

# Messages d'erreur et leur signification

## *Module HH*

**"Encoder de longueur: Erreur de Puls."**

**"Encoder diamètre droite: Erreur de Puls."**

**"Encoder diamètre gauche: Erreur de Puls."**

**"Encoder de scie: Erreur de Puls."**

Ces erreurs peuvent apparaître pendant la façonnage du arbre, si l'erreur en question est active dans "Paramètres" – "Surveillance d'erreurs". L'erreur indique qu'il y a plus des pulsations sur une voie de codeur que sur l'autre. L'erreur peut apparaître par cas fortuit, quand la machine ne bouge plus, si le codeur se trouve précisément au point, ou le lecteur optique enregistre les pulsations – par exemple à cause de vibrations de la machine. Si l'erreur apparaît pendant la façonnage du arbre même (c'est-à-dire que la machine bouge), l'erreur est peut-être dû au codeur défectueux ou une mauvaise connexion au codeur.

**"Encoder de longueur: Erreur séquen."**

**"Encoder diamètre droite: Erreur séquen."**

**"Encoder diamètre gauche: Erreur séquen."**

**"Encoder de scie: Erreur sequen."**

Cette erreur peut apparaître pendant la façonnage du arbre, si l'erreur en question est active dans " Paramètres" – "Surveillance d'erreurs ". L'erreur indique que les pulsations du codeur viennent plus vite que le module les peuvent enregistrer. L'erreur peut être corrigé par changer l'installation sur le module, de manière qu'il enregistre des pulsations plus vites (faut être fait par Techno-Matic A/S). Sur un module correctement installé l'erreur peut indiquer un codeur défectueux.

**"Erreur fonctionnel: Rouleaux -> Pulsations de longueur"**

Cette erreur peut apparaître pendant la façonnage du arbre, si l'erreur en question est active dans " Paramètres" – "Surveillance d'erreurs ". L'erreur indique que "Avant" est active, mais qu'il ne vient pas de changements dans les pulsations de longueur. Ça peut par exemple arriver, si les rouleaux glissent sur l'arbre et normalement le chauffeur détecte ça avant que l'erreur sera montrée. L'erreur peut aussi être dû au codeur de longueur défectueux.

**"Erreur fonctionnel: Ouvrir/fermer -> pulsations de diamètre gauche"**

**" Erreur fonctionnel: Ouvrir/fermer -> pulsations de diamètre droite "**

Cette erreur peut apparaître pendant la façonnage du arbre, si l'erreur en question est active dans "Paramètres" – "Surveillance d'erreurs ". L'erreur indique qu'il n'y a pas de pulsations de diamètre, même si "Ouvrir" ou "Fermer" sont activés. L'erreur peut être du

d'une erreur de la tension d'alimentation pour les codeurs ou d'un codeur défectueux.

**"Erreur fonctionnel: Scie -> Scie en dehors"**

**"Erreur fonctionnel: Scie de pointe -> Scie de pointe en dehors"**

Cette erreur peut apparaître pendant la façonnage du arbre, si l'erreur en question est active dans " Paramètres" – "Surveillance d'erreurs ". L'erreur indique que'il n'y a pas de pulsations du codeur de scie, c'est-à-dire que la scie ne sort pas quand on pousse sur "Scie". Ça peut être dû d'un codeur defectueux ou parce que la scie est bloquée.

**"Erreur fonctionnel: Pression de rouleaux"**

Cette erreur peut apparaître pendant la façonnage du arbre, si l'erreur en question est active dans " Paramètres" – "Surveillance d'erreurs ". L'erreur apparaît seulement si la machine est montée avec des indicateurs de pression physiques.

## ***Module UI***

**"Erreur: Lubr. scie de pointe"**

**"Erreur: TM07"**

**"Erreur: Pression haute supplémentaire"**

**"Erreur: Lubr. de chaîne"**

**"Erreur: Traitement de souche"**

**"Erreur: Pression haute"**

Ces erreurs peuvent apparaître pendant la façonnage du arbre, si l'erreur en question est active dans "Paramètres" – "Surveillance d'erreurs ". L'erreur indique qu'il a un court-circuit dans une sortie ou trop peu courant est tiré de la sortie pour enregistrer qu'il une fonction correcte sur la sortie. Dépendant de la machine en question, l'erreur peut aussi être dû d'une erreur décidée sur la machine ou c'est seulement une indication que les unités choisies utilisent moins courant que prévu par le module (c'est ne pas une erreur).

**"Trop de demandes de longueur actives en l'espèce d'arbre! XXX effacés"**

Il existe plus de demandes de longueur actives dans l'espèce d'arbre choisie que ne peut contenir le module. Il faut réduire le nombre de demandes de longueur actives, ou par enlever de demandes de longueur d'une ou plusieurs présélections ou par désactiver une ou plusieurs présélections de l'espèce d'arbre.

**"Trop de demandes de diamètre actives en l'espèce d'arbre! XXX effacés"**

Il existe plus de demandes de diamètre actives dans l'espèce d'arbre choisie que ne peut contenir le module. Il faut réduire le nombre de demandes de diamètre actives, ou par enlever de demandes de diamètre d'une ou plusieurs présélections ou par désactiver une ou plusieurs présélections de l'espèce d'arbre.

### **"Trop de elements-matrice en lespèce d'arbre!"**

La combinaison de demandes de longueur et diamètre passé la capacité du module. Il faut réduire le nombre de demandes conjoints de longueur et diamètre dans une ou plusieurs présélections.

### **"Missing interesting diameter at index NNN" (seulement anglais)**

Une erreur interne dans le module UI est produite pendant le calcul d'une prediction. Doit jamais venir – il faut prévenir Techno-matic A/S de l'erreur.

### **"Matrix corruption NNNN:NNNN" (seulement anglais)**

Une erreur interne dans le module UI est produite pendant l'installation des tables internes. Doit jamais venir – il faut prévenir Techno-matic A/S de l'erreur.

### **"Watchdog error: NNN" (seulement anglais)**

Une erreur Watchdog est produite sur le module. Doit jamais venir – il faut prévenir Techno-matic A/S de l'erreur. Peut indiquer une erreur de câble (en particulier en cas de communication en série) ou un module défectueux.

## ***Programme PC***

**"TMUI vN.N.N found, but TMUI vX.X.X needed! It is strongly advised you update the modules before proceeding!"** (toujours anglais)

**MHH vN.N.N found, but TMHH vX.X.X needed! It is strongly advised you update the modules before proceeding!"** (toujours anglais)

Peut apparaître pendant le mis en marche du programme. L'erreur indique qu'un module plus antérieur est monté sur la tête d'abattage-façonnage ou dans la cabine qu'est demandé par le TM2000 v4.5 pour fonctionner correctement. Doit jamais venir, comme Techno-Matic A/S prend soin que les modules corrects seront montés dans le système du client et que les modules corrects sont envoyés en cas de remplacements/réparations.

### **"Pas possible de créer projet"**

Peut apparaître pendant l'installation d'un nouveau projet dans "Projet, Modifier". L'erreur indique que c'est ne pas possible d'établir le projet parce que un projet du même nom existe déjà. Il faut choisir "Fichier, Nouveau" dans "Projet, Modifier" pour établir un projet avec un autre nom.

### **"Tableau de calibrations: Pas possible de créer XXX"**

Peut apparaître pendant l'installation d'une table de calibrage nouvelle dans "calibration, Modifier". L'erreur indique qu'une table de calibrage de ce nom ne peut pas être établie, comme une table de calibrage de même nom existe déjà ou que un nom non valable est

choisi. Il faut choisir "Fichier, Nouveau" dans "Calibration, Modifier" pour établir une table de calibrage avec un autre nom.

**"Illegal calibration table!: Calibration table does not belong to this project!"** (toujours anglais)

Peut apparaître pendant le mis en marche du programme ou en changeant à un autre projet. L'erreur indique qu'une table de calibrage est copiée directement dans projet dans Windows Filemanager. Ce n'est pas valable – les tables de calibrage doivent être copiées dans "Projet, Modifier" en transférant la table de calibrage à "la zone commune" pour ensuite la transférer dans le nouveau projet. L'erreur ne peut pas apparaître pendant marche normale.

**XX"Tableau de calibrations: Le nom est déjà utilisé"**

Cette erreur peut apparaître en utilisant "Enregistrer sous" dans "Calibration, Modifier". L'erreur indique que le nom choisi est déjà utilisé pour une autre table de calibrage. Il faut choisir "Enregistrer sous" de nouveau et entrer un autre nom.

**XX"Tableau de Calibration: XXX est utilisé et ne peut pas être effacé"**

Cette erreur peut apparaître en utilisant le bouton "Supprimer" dans "Projet, Modifier" en utilisant le bouton "Tableau de calibration". L'erreur indique que l'utilisateur essaye d'enlever une table de calibrage du projet, qu'on a déjà utilisée dans le projet. On ne peut pas tourner cette erreur pour cause de l'intégrité des données dans le programme.

**"Error 001: Diameter not found** (toujours en anglais)

Cette erreur peut apparaître dans "Espèces d'arbre, Modifier". L'erreur indique qu'un diamètre ne peut pas être trouvé dans le fichier qui garde l'espèce d'arbre. Cela indique qu'on a corrigé manuellement dans le fichier de Windows Filemanager ou qu'il y a une erreur sur le disque dur. L'erreur ne peut pas apparaître pendant marche normale, sauf dans le cas où il y a une erreur sur le disque dur.

**"Error 002: Length not found!"** (toujours en anglais)

Cette erreur peut apparaître dans " Espèces d'arbre, Modifier ". L'erreur indique qu'une longueur ne peut pas être trouvé dans le fichier qui garde l'espèce d'arbre. Cela indique qu'on a corrigé manuellement dans le fichier de Windows Filemanager ou qu'il y a une erreur sur le disque dur. L'erreur ne peut pas apparaître pendant marche normale, sauf dans le cas où il y a une erreur sur le disque dur.

**"Espèces d'arbre: Ne peut pas créer XXX"**

Peut apparaître pendant l'installation d'un espèce d'arbre nouveau "Espèce d'arbre, Modifier ". L'erreur indique qu'un espèce d'arbre de ce nom ne peut pas être établie, comme un espèce d'arbre de même nom existe déjà ou que un nom non valable est choisi. Il faut choisir "Datei, Neu" dans "Espèce d'arbre, Modifier" pour établir un espèce d'arbre avec un autre nom.

### **XX"Espèce d'arbre: Le nom est déjà utilisé "**

Cette erreur peut apparaître en utilisant "Enregistrer sous" dans "Espèce d'arbre, Modifier". L'erreur indique que le nom choisi est déjà utilisé pour un autre espèce d'arbre. Il faut choisir "Enregistrer sous" de nouveau et entrer un autre nom.

### **"Espèce d'arbre: XXX Le nom est déjà utilisé et ne peut pas être effacé"**

Cette erreur peut apparaître en utilisant le bouton "Supprimer" dans "Projet, Modifier" en utilisant le bouton "Espèce d'arbre". L'erreur indique que l'utilisateur essaye d'enlever un espèce d'arbre du projet, qu'on a déjà utilisée dans le projet. On ne peut pas tourner cette erreur pour cause de l'intégrité des données dans le programme..

### **XX"Modèle de manoeuvre: Ereur dans le numero"**

Cette erreur peut apparaître dans "Espèces d'arbre, Modifier, Modèle de manoeuvre, Nouveau Modèle de manoeuvre/Modifier". L'erreur indique qu'on a entré un texte ou un nombre non valables dans unun blanc dans le modèle de manoeuvre. Il faut corriger l'erreur et pousser "Revenir" encore une fois.

### **XX"Modèle de manoeuvre: ne peut pas créer XXX"**

Peut apparaître pendant l'installation d'un modèle de manoeuvre nouveau "Modèle de manoeuvre, Modifier". L'erreur indique qu'un modèle de manoeuvre de ce nom ne peut pas être établi, comme un modèle de manoeuvre de même nom existe déjà ou que un nom non valable est choisi. Il faut choisir "Modèle de manoeuvre, Modèle de manoeuvre Nouveau" dans "Espèce d'arbre, Modifier" pour établir un modèle de manoeuvre avec un autre nom.

### **XX"Modèle de manoeuvre: Le nom est déjà utilisé"**

Cette erreur peut apparaître en utilisant "Enregistrer sous" dans "Modèle de manoeuvre, Modifier, Modèle de manoeuvre Nouveau/Modifier". L'erreur indique que le nom choisi est déjà utilisé pour un autre modèle de manoeuvre. Il faut choisir "Enregistrer sous" de nouveau et entrer un autre nom.

### **XX"Driver CAN pas trouvé"**

Cette erreur peut apparaître pendant le mis en marche du programme et elle indique que le programme n'a pas pu trouver le driver (sorte de propulseur) pour la communication avec la unité USB-CAN. Cette erreur doit jamais apparaître si le programme est installé correctement. Si l'erreur apparaît sur un système qui a fonctionné correctement jusqu'à maintenant, ca indique un problème avec le disque dur.

**"Repair tools not found! Please make sure the installation is complete."** (toujours anglais)



Cette erreur peut apparaître pendant le mis en marche du programme et elle indique qu'on a fait un mise à jour incomplet du programme d'une version antérieure à une version plus récente. L'erreur est un avis pour le technicien qui fait le mise à jour et pour cela elle sera corrigé immédiatement et elle ne apparaît pas pendant marche normale.

### **XX"Licence Invalid"**

Cette erreur peut apparaître pendant le mis en marche du programme et indique qu'il n'y a pas une licence valide pour l'utilisation de ce programme sur cette machine.

### **"Erreur dans le numero"**

Cette erreur peut apparaître en entrant un numéro invalid dans le blanc "Marque", dans le blanc "Mes. contrôle" et dans les blancs "Calibration, Longueur" et "Calibration, diamètre". L'erreur peut aussi apparaître dans "Projet, Modifier" et dans les diverses positions dans le menu "Paramètres". Il faut changer le numéro invalid à un numéro valid et pousser encore "OK".

### **XX"Erreur pendant l'installation de driver CAN"**

L'erreur peut apparaître pendant le mis en marche du programme. L'erreur indique que les parameters pour la unite CAN-USB ne peut être écrits. L'erreur ne apparaîtra jamais pendant marche normale.

### **XX"Pas d'espèce d'arbre choisi"**

Cette erreur peut apparaître pendant le mis en marche du programme ou en changeant espèce d'arbre avec un bouton. L'erreur indique qu'on a changé à une espèce d'arbre qui n'existe pas dans ce projet ci.

### **XX"Le tableau de calibration XXX n'existe pas ou est copiée directement dans projet"**

Peut apparaître pendant le mis en marche du programme ou en changeant à une table de calibrage.. L'erreur indique qu'une table de calibrage est copiée directement dans projet dans Windows Filemanager. Ce n'est pas valable – les tables de calibrage doivent être copiées dans "Projet, Modifier" en transférant la table de calibrage à "la zone commune" pour ensuite la transférer dans le nouveau projet. L'erreur ne peut pas apparaître pendant marche normale.

### **XX"Tableau de calibration: Point de calibrage invalid"**

Cette erreur peut apparaître pendant le mis en marche du programme ou en changeant à une table de calibrage. L'erreur indique qu'il existe un ou plusieurs points invalid dans la table de calibrage ou qu'il n'y a pas de point du tout. Il faut corriger ou enlever les points invalides ou changer à une table valable.

### **"L'imprimante XXX n'existe pas – utilise l'imprimante standard"**

Cette erreur peut apparaître pendant le mis en marche du programme ou en changeant à un nouveau projet. L'erreur indique qu'on a choisi une imprimante dans "Paramètres,

Imprimante", qui n'existe pas dans l'ordinateur. Il faut choisir une autre imprimante dans "Paramètres, Imprimante".

### **"Ne pas choisi un modèle de manoeuvre dans la présélection"**

Cette erreur peut apparaître en changeant la présélection dans "Espèces d'arbre, Modifier" ou en utilisant "Revenir" dans "Espèces d'arbre, Modifier". L'erreur indique que on n'a pas attaché un modèle de manoeuvre à une ou plusieurs des présélections installées dans "Espèces d'arbre, Modifier". Il faut choisir un modèle de manoeuvre pour les présélections sans modèle de manoeuvre pour corriger l'erreur.

### **X"Choisir chauffeur"**

L'erreur peut apparaître dans "Paramètres, Installation de chauffeur", si on pousse "Revenir" sans avoir choisi un chauffeur de la liste. Il faut choisir un chauffeur (ou un établir et choisir) et pousser "Revenir" encore un fois.

### **"Ne peut envoyer E-mail – Veuillez essayer encore un fois"**

Cette erreur peut apparaître dans "Projet, Modifier" dans toutes les fonctions "Envoyer", s'il n'y a pas choisi un destinataire dans "Paramètres, Général", si le programme E-mail n'est pas configuré correctement ou si le programme E-mail était en train de exécuter un autre acte, quand the TM2000 á essayé d'envoyer le Mail. Il faut controller que vous avez entré un destinataire dans "Paramètres, Général" que le programme E-mail est installé correctement. Si ces choses sont en ordre, il faut essayer d'envoyer encore un fois après un bref intervalle.