

# IND246/IND246 POWERCELL

## Outil de transfert de fichiers (FTT)



METTLER TOLEDO

© METTLER TOLEDO 2014

Toute reproduction et tout transfert du présent manuel sous quelque forme que ce soit et de quelque manière que ce soit, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et l'enregistrement, pour quelque raison que ce soit, sont strictement interdits sans le consentement écrit exprès préalable de METTLER TOLEDO.

Droits limités par le gouvernement américain : cette documentation est fournie avec des droits limités.

Copyright 2014 METTLER TOLEDO. La présente documentation contient des informations exclusives à METTLER TOLEDO. Elle ne peut être recopiée ni intégralement ni partiellement sans le consentement exprès préalable écrit de METTLER TOLEDO.

METTLER TOLEDO se réserve le droit d'apporter des changements au produit ou au manuel sans préavis.

#### **COPYRIGHT**

METTLER TOLEDO® est une marque déposée de Mettler-Toledo, LLC. Toutes les autres marques et noms de produit sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs sociétés respectives.

**METTLER TOLEDO SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER DES AMÉLIORATIONS OU DES MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS.**

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Installation</b> .....	<b>1-1</b>
1.1.	Configuration requise .....	1-1
1.1.1.	Configuration requise du système d'exploitation .....	1-1
1.1.2.	Spécifications matérielles .....	1-1
1.2.	Installation et lancement initial du logiciel .....	1-1
1.3.	Connexion du terminal et du PC .....	1-2
1.4.	Options de connexion.....	1-2
1.4.1.	Option série.....	1-2
1.4.2.	Option Ethernet .....	1-2
1.4.3.	Option USB.....	1-3
1.5.	Information sur l'assistance .....	1-3
<b>2</b>	<b>Fonctionnement</b> .....	<b>2-1</b>
2.1.	Aperçu général de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 .....	2-1
2.2.	Lancement de l'application .....	2-2
2.3.	Disposition de l'écran et fonctions.....	2-2
2.3.1.	Icônes de la barre de menu .....	2-2
2.3.2.	Onglet d'accueil – Barre d'icônes .....	2-3
2.3.2.1.	Lecture depuis le terminal.....	2-3
2.3.2.2.	Écriture vers le terminal.....	2-3
2.3.2.3.	Connexion.....	2-4
2.3.2.4.	Bouton Défaut.....	2-4
2.3.2.5.	Quitter.....	2-5
2.3.3.	Onglet d'accueil – Sélection de fichier.....	2-5
2.3.4.	Barre d'état.....	2-5
<b>3</b>	<b>Lecture et écriture de fichiers de données</b> .....	<b>3-1</b>
3.1.	Aperçu général des fichiers de données .....	3-1
3.2.	Spécifications .....	3-2
3.3.	Lecture des fichiers de données .....	3-2
3.4.	Écriture de fichiers de données .....	3-5
3.5.	Erreurs de transfert de fichiers.....	3-8
<b>4</b>	<b>Modification des fichiers de données</b> .....	<b>4-1</b>
4.1.	Introduction.....	4-1
4.2.	Restrictions en matière de modification.....	4-1
4.3.	Structures de tableau.....	4-3
4.3.1.	Journal mémoire Alibi.....	4-3
4.3.2.	Journal des transactions de véhicule.....	4-4
4.3.3.	Tableau des ID permanentes .....	4-5
4.3.4.	Tableau des cibles .....	4-6

4.3.5.	<b>Tableau des ID de comptage</b> .....	4-7
4.3.6.	Journal des erreurs (POWERCELL uniquement) .....	4-7
4.3.7.	Journal des performances (POWERCELL uniquement) .....	4-8

# 1 Installation

Ce chapitre se compose ainsi

- Configuration requise
- Procédure d'installation
- Assistance

Ce chapitre contient des informations sur la configuration requise du système, l'installation de l'application, la connexion du terminal au PC et l'assistance.

## 1.1. Configuration requise

Cette section décrit la configuration requise du système, y compris les détails sur le matériel et les autres logiciels nécessaires pour exploiter l'outil de transfert de fichiers de l'IND246.

### 1.1.1. Configuration requise du système d'exploitation

L'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 tourne sur les systèmes d'exploitation Windows suivants :

- Microsoft® Windows® XP Professional, SP2 (version 32 bits)
- Windows 7 (version 32 bits)

### 1.1.2. Spécifications matérielles

Les spécifications matérielles correspondent à celles du système d'exploitation choisi. De plus, l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 nécessite :

- Environ 2 Mo d'espace libre sur le disque (sans inclure .NET)
- Environ 26 Mo de RAM
- Microsoft® .NET Framework, version 3.5 (ou ultérieure)

## 1.2. Installation et lancement initial du logiciel

Suivez les invites automatiques pour installer l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246. Commencez par double-cliquer sur l'icône d'installation.

Une fois l'installation terminée, l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 et, le cas échéant, Microsoft .NET Framework seront installés sur le PC. L'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 est lancé via **Démarrer | Tous les programmes | Mettler Toledo | Outil de transfert de fichiers.**

## 1.3. Connexion du terminal et du PC

Après avoir installé l'Outil de transfert de l'IND246, comme décrit ci-dessus, une connexion physique entre le PC et le terminal doit être réalisée à l'aide du câble approprié. Les paramètres de connexion doivent être également configurés via l'icône **Paramètres** sur l'onglet **Accueil** de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246. Reportez-vous au chapitre 2 pour de plus amples détails sur la configuration série, USB et connexions Ethernet.

## 1.4. Options de connexion

Le terminal IND 246 prend en charge les options de connectivité série, USB et Ethernet. Chacune de ces méthodes est expliquée en détail ci-dessous.

### 1.4.1. Option série

La connectivité série entre le PC et le terminal utilise un câble série « direct ». Toutefois, un port série à 9 broches est nécessaire sur le PC. Si le PC ne possède pas de port série, vous pouvez utiliser un câble convertisseur USB à série entre le PC et le câble série.

Le câble série requiert un connecteur DB9 à l'une de ses extrémités et un connecteur de terminal modulaire à 3 broches (inclus avec l'option de communication série) à l'autre extrémité. Le schéma de brochage de sortie est présenté dans le Tableau 1-1.

**Tableau 1-1 : Brochage de sortie du câble série**

PC 9 broches	Bloc terminal	Couleur
2	1-TxD	Rouge
3	2-RxD	Noir
5	3-Gnd	Effacer

Un câble préfabriqué doté du connecteur à 9 broches approprié est disponible auprès de METTLER TOLEDO. Commandez le numéro de pièce 64080314.

Pour installer le câble série, connectez le connecteur série modulaire à 9 broches au port série sur le PC et serrez les vis avec les doigts jusqu'à ce que le connecteur soit bien bloqué. Connectez l'autre extrémité au port COM1 à 3 broches sur la carte de communication série dans le terminal IND246 en suivant les codes de couleur indiqués dans le Tableau 1-1.

Reportez-vous au chapitre 2 pour de plus amples détails sur la configuration des connexions série.

### 1.4.2. Option Ethernet

La connectivité Ethernet entre le PC et le terminal est possible à l'aide d'un câble Ethernet standard doté de connecteurs modulaires RJ45 à chaque extrémité. Assurez-vous que les deux connecteurs RJ45 sont bien enclenchés dans leurs prises respectives.

Reportez-vous au chapitre 2 pour de plus amples détails sur la configuration des connexions Ethernet.

### **1.4.3. Option USB**

La connectivité USB entre le PC et le terminal est possible à l'aide d'un câble A-B USB standard.  
Reportez-vous au chapitre 2 pour de plus amples détails sur la configuration des connexions USB.

## **1.5. Information sur l'assistance**

Veillez contacter votre bureau local des services de METTLER TOLEDO ou accéder à l'aide en ligne à [mt.com](http://mt.com) pour toute assistance.

# 2 Fonctionnement

Ce chapitre se compose ainsi

- Objectif et fonctionnalités de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246
- Aperçu général de l'interface utilisateur
- Fonctionnement et options de configuration

Ce chapitre contient des informations sur la configuration requise du système, l'installation de l'application, la connexion du terminal au PC et l'assistance.

## 2.1. Aperçu général de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246

L'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 prend en charge la lecture et l'écriture des données vers le terminal IND246. Lorsqu'il est utilisé avec un visualiseur/éditeur tiers de fichier compatible .csv, les données peuvent être récupérées du terminal, modifiées et écrites en retour vers le terminal.

Les cinq fichiers/tableaux de données et leurs applications respectives sont listés dans le Tableau 2-1.

**Tableau 2-1 : Fichiers journaux/tableaux de données disponibles**

Tableau	Application
Journal de la mémoire Alibi	Pesée de base
Journal des transactions de véhicule	Véhicule
Tableau des ID permanentes de véhicule	Véhicule
Tableau des cibles	Pesage de contrôle
Tableau des ID de comptage	Comptage
Journal des erreurs (POWERCELL uniquement)	Véhicule
Journal des performances (POWERCELL uniquement)	Véhicule

- Les journaux de la mémoire Alibi et des transactions de véhicules, les journaux des erreurs et des performances peuvent être lus à partir du terminal mais sans pouvoir y être écrits.

L'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 prend en charge les connexions série, USB et Ethernet vers le terminal IND246. Pour la connectivité série, le PC doit être doté soit d'un port série à 9 broches, soit d'un convertisseur USB à série.

## 2.2. Lancement de l'application

Le lancement de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 s'effectue de la même façon que le lancement de n'importe quelle autre application Windows®. Cliquez sur l'icône de l'Outil de transfert de fichiers  sur le bureau ou sélectionnez l'élément du menu **Démarrer | Tous les programmes | Mettler Toledo | Outil de transfert de fichiers** pour lancer l'application.

## 2.3. Disposition de l'écran et fonctions

La Figure 2-1 : Écran principal de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 présente la disposition de l'écran principal de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246. Chaque élément est indiqué ici et décrit en détail dans les sections suivantes.

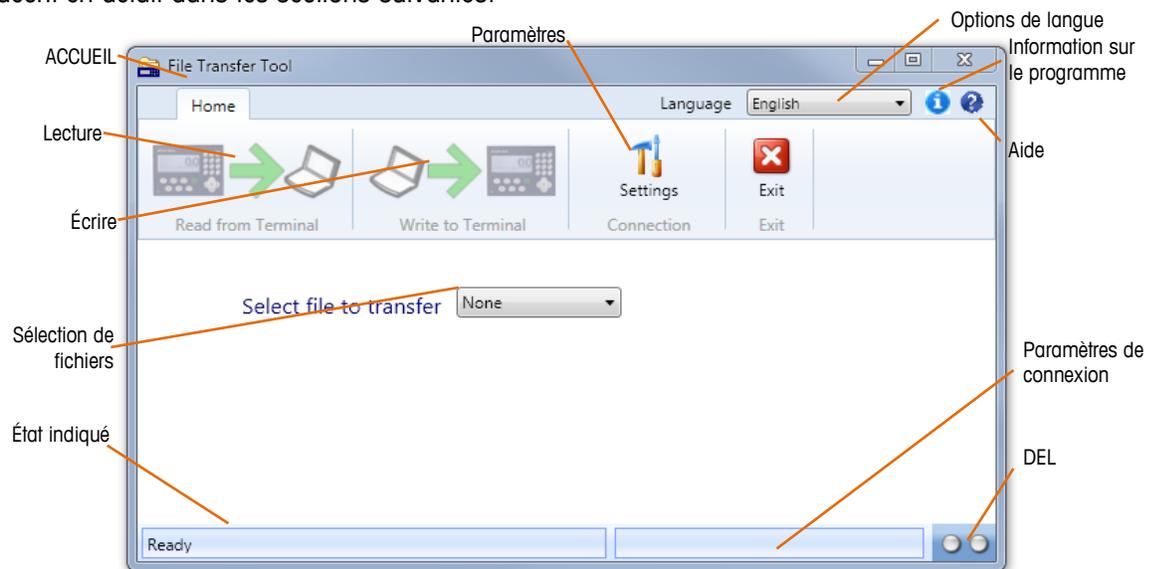
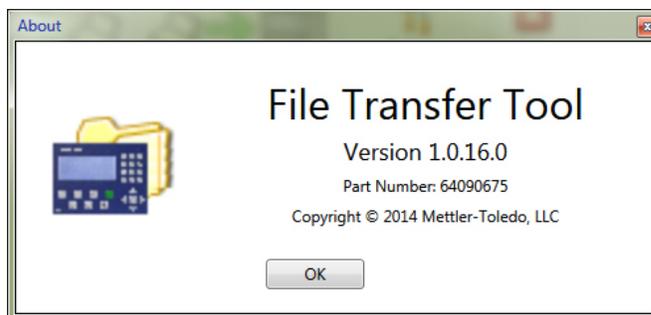


Figure 2-1 : Écran principal de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246

### 2.3.1. Icônes de la barre de menu

La sélection **Langue** s'effectue à l'aide du menu déroulant dans le coin supérieur droit de l'écran d'accueil. Le choix des langues inclut l'anglais (par défaut), le français, l'allemand, l'italien, l'espagnol et le chinois. La langue choisie s'applique à tous les écrans d'utilisateur au sein de l'application.

Juste à la droite du menu déroulant de langue se trouve l'icône Info  qui pointe vers la boîte de dialogue À propos, comme celle présentée ci-dessous à la Figure 2-2. Cette boîte de dialogue affiche le numéro de version de l'application installée. Ne tenez pas compte de cette boîte de dialogue et cliquez sur OK.



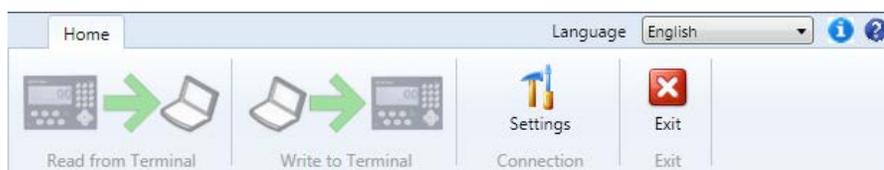
**Figure 2-2 : Boîte de dialogue À propos (Info)**

L'icône **Aide**  se trouve à côté de l'icône Info. L'icône Aide pointe vers ce fichier PDF, directement depuis l'application. Acrobat Reader, le logiciel gratuit d'Adobe, est nécessaire pour accéder au fichier d'aide. Acrobat Reader d'Adobe est disponible sur le CD des ressources METTLER TOLEDO ou peut être téléchargé depuis adobe.com.

La langue du fichier d'aide dépend de la sélection qui a été effectuée par le biais de l'option Langue dans la barre de menu. Les personnes qui utilisent l'anglais, le chinois, l'allemand et l'italien accéderont au fichier d'aide en anglais. Les personnes qui utilisent le français et l'espagnol accéderont aux fichiers d'aide en français et en espagnol respectivement.

## 2.3.2. Onglet d'accueil – Barre d'icônes

La barre d'icônes dans l'onglet d'accueil (Figure 2-3) contient quatre icônes utilisées pour sélectionner **Lecture depuis le terminal**, **Écriture vers le terminal**, **Paramètres** et **Quitter**. Chaque icône est décrite en détail dans les sections suivantes.



**Figure 2-3 : Onglets de la barre d'outils**

### 2.3.2.1. Lecture depuis le terminal

L'icône **Lecture depuis le terminal** est utilisée pour initier le processus de transfert de fichiers depuis le terminal au PC. Vous noterez que cette icône reste grisée jusqu'à ce qu'un fichier soit sélectionné, comme décrit ci-dessous. Reportez-vous au chapitre 3 pour de plus amples informations sur les fichiers de lecture.

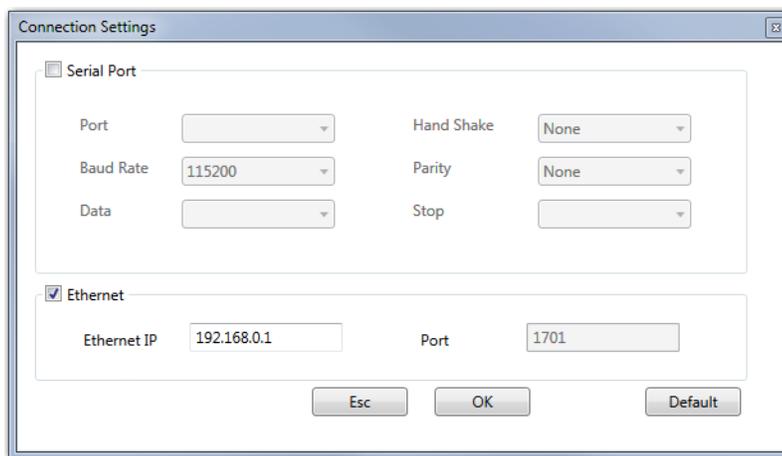
### 2.3.2.2. Écriture vers le terminal

L'icône **Écriture vers le terminal** est utilisée pour initier le processus de transfert de fichiers depuis le PC en retour vers le terminal. Vous noterez que cette icône reste grisée jusqu'à ce qu'un fichier soit sélectionné, comme décrit ci-dessous. Reportez-vous au chapitre 3 pour de plus amples informations sur l'écriture de fichiers.

### 2.3.2.3. Connexion

L'icône **Paramètres** est utilisée pour accéder à la boîte de dialogue **Paramètres de connexion** pour configurer les paramètres de connexion série, USB et Ethernet.

La boîte de dialogue Paramètres de connexion, présentée à la Figure 2-4, est divisée en deux sections. Lorsque vous configurez une connexion série ou USB, cochez la case **Port série** et entrez les valeurs dans les zones fournies. Lorsque vous configurez une connexion Ethernet, cochez la case **Ethernet** et entrez l'adresse IP du terminal. Après avoir entré les paramètres appropriés, cliquez sur le bouton **OK** pour accepter les sélections et retourner à la page d'accueil.



**Figure 2-4 : Boîte de dialogue Paramètres de connexion**

#### 2.3.2.3.1. Configuration des connexions série et USB

Les paramètres de connexion série et USB dans l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 doivent être modifiés pour correspondre aux paramètres de port série du terminal IND246. Reportez-vous au **Guide de l'utilisateur du terminal IND246** pour de plus amples informations sur la façon de configurer le port série.

#### 2.3.2.3.2. Configuration des connexions Ethernet

Les paramètres de connexion Ethernet dans l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 doivent être modifiés pour correspondre aux paramètres de port Ethernet du terminal IND246. Reportez-vous au **Guide de l'utilisateur du terminal IND246** pour de plus amples informations sur la façon de configurer le port Ethernet.

■ **REMARQUE** : L'adresse IP Ethernet entrée dans la boîte de dialogue **Paramètres de connexion** doit être configurée afin de correspondre à l'adresse IP Ethernet du terminal.

Le numéro de port Ethernet est présenté, mais n'est pas modifiable – seule une adresse IP Ethernet peut être saisie.

#### 2.3.2.4. Bouton Défaut

Le bouton **Défaut** est utilisé pour réinitialiser tous les paramètres de connexion aux défauts usine.

### 2.3.2.5. Quitter

L'icône Quitter, présentée à la Figure 2-3, est utilisée pour fermer l'application.

### 2.3.3. Onglet d'accueil – Sélection de fichier

Sous la barre d'icônes de l'onglet d'accueil se trouve la boîte de dialogue **Sélection de fichier**, présentée à la Figure 2-5. Cette boîte de dialogue est utilisée pour sélectionner le fichier à transférer.

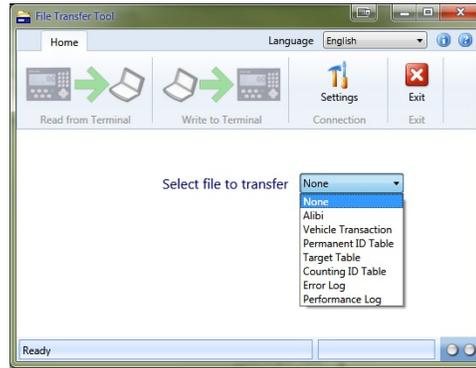


Figure 2-5 : Boîte de dialogue Sélection de fichier

Les choix de fichier et leurs applications respectives sont indiqués dans le Tableau 2-2.

Tableau 2-2 : Fichiers journaux/tableaux de données disponibles

Tableau	Application
Journal de la mémoire Alibi	Pesée de base
Journal des transactions de véhicule	Véhicule
Tableau des ID permanentes de véhicule	Véhicule
Tableau des cibles	Pesage de contrôle
Tableau des ID de comptage	Comptage
Journal des erreurs (POWERCELL uniquement)	Véhicule
Journal des performances (POWERCELL uniquement)	Véhicule

- Les journaux de la mémoire Alibi et des transactions de véhicules, les journaux des erreurs et des performances peuvent être lus à partir du terminal mais sans pouvoir y être écrits.

Lorsqu'un fichier est sélectionné, les icônes **Lecture depuis le terminal** et **Écriture vers le terminal** dans la barre d'icônes deviennent actives. Reportez-vous au Chapitre 3 pour de plus amples informations sur la lecture et l'écriture de fichiers.

### 2.3.4. Barre d'état

La barre d'état, située en bas de l'écran, contient trois indicateurs utilisés pour communiquer les informations d'état identifiées à la Figure 2-1.

L'**indicateur d'état de connexion** affiche l'état de la connexion en cours. Les messages d'état et leurs significations sont les suivants :

Prêt	Pas de connexion en cours
Lecture depuis le terminal	Transfert de fichier du terminal IND246 au PC
Écriture vers le terminal	Transfert de fichier du PC au terminal IND246

L'**indicateur de paramètres de connexion** affiche les attributs de la connexion en cours lorsqu'une connexion est active. Figureront ici soit l'adresse IP d'une connexion Ethernet, soit les paramètres de port série d'une connexion série ou USB.

Les **indicateurs DEL d'envoi/de réception** affichent les états d'envoi et de réception en cours du terminal. Ils sont actifs uniquement pendant un transfert de fichiers. La DEL gauche clignote en vert lorsque le terminal reçoit des données du PC. La DEL droite clignote en vert lorsque le terminal envoie des données vers le PC.

# 3 Lecture et écriture de fichiers de données

Ce chapitre se compose ainsi

- Aperçu général des fichiers de données
- Comment lire et écrire des fichiers de données
- Considérations pour lire et écrire des fichiers de données

L'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 est conçu pour faciliter le transfert de fichiers de données depuis et vers l'IND246. Ce chapitre décrit comment lire et écrire des fichiers de données.

## 3.1. Aperçu général des fichiers de données

L'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 facilite le transfert des fichiers et des tableaux présentés dans le Tableau 3-1 depuis l'IND246 vers un PC :

**Tableau 3-1: Tableaux de données et fichiers journaux disponibles pour transfert de l'IND246 vers un PC**

Tableau	Application
Journal de la mémoire Alibi	Pesée de base
Journal des transactions de véhicule	Véhicule
Tableau des ID permanentes de véhicule	Véhicule
Tableau des cibles	Pesage de contrôle
Tableau des ID de comptage	Comptage
Journal des erreurs (POWERCELL uniquement)	Véhicule
Journal des performances (POWERCELL uniquement)	Véhicule

- Les journaux de la mémoire Alibi et des transactions de véhicules, les journaux des erreurs et des performances peuvent être lus à partir du terminal mais sans pouvoir y être écrits.

Chaque fichier est spécifique à une application particulière sur le terminal IND246. Pour de plus amples informations sur les différentes applications disponibles et la façon de les utiliser, consultez le **Guide de l'utilisateur de l'IND246**.

## 3.2. Spécifications

Avant de lire ou d'écrire des données, l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 doit être installé comme décrit au chapitre 1.

Assurez-vous que la connexion physique adéquate a été effectuée et qu'elle est correctement configurée dans la boîte de dialogue **Paramètres** de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246. Reportez-vous au chapitre 4 pour de plus amples informations sur la configuration des connexions.

## 3.3. Lecture des fichiers de données

Sur l'onglet d'accueil de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246, utilisez la boîte de dialogue Sélection de fichier pour choisir le fichier qui sera lu depuis le terminal, comme présenté à la Figure 3-1.

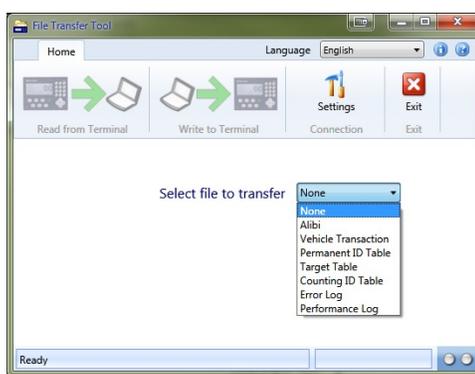


Figure 3-1 : Boîte de dialogue Sélection de fichier

Les choix de fichier disponibles et leurs applications respectives sont indiqués dans le **Tableau 3-2 : Fichiers journaux/tableaux de données disponibles**.

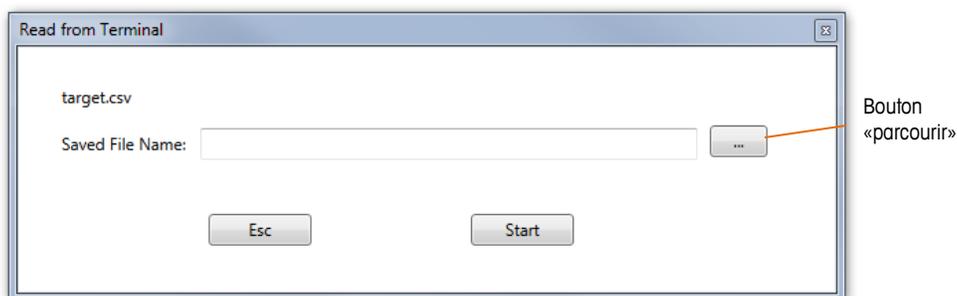
Tableau 3-2 : Fichiers journaux/tableaux de données disponibles

Tableau	Application
Journal de la mémoire Alibi	Pesée de base
Journal des transactions de véhicule	Véhicule
Tableau des ID permanentes de véhicule	Véhicule
Tableau des cibles	Pesage de contrôle
Tableau des ID de comptage	Comptage
Journal des erreurs (POWERCELL uniquement)	Véhicule
Journal des performances (POWERCELL uniquement)	Véhicule

- Les journaux de la mémoire Alibi et des transactions de véhicules, les journaux des erreurs et des performances peuvent être lus à partir du terminal mais sans pouvoir y être écrits.

1. Une fois que le fichier à transférer a été choisi (étape 1), l'icône Lecture depuis le terminal peut être sélectionnée.

2. Lorsque l'icône Lecture depuis le terminal a été sélectionnée, une nouvelle boîte de dialogue (Figure 3-2) invitera à entrer le **Nom du fichier enregistré**. Il s'agit du nom qui sera donné au fichier lorsque celui-ci sera enregistré dans le PC.



**Figure 3-2 : Boîte de dialogue Lecture depuis le terminal**

- REMARQUE : Le fichier précédemment choisi à l'étape 1 est présenté dans le coin supérieur gauche de cette boîte de dialogue afin d'offrir une confirmation visuelle du fichier qui va être lu depuis le terminal. Dans l'exemple ci-dessus, le nom du fichier présenté est target.csv.
3. Dans la zone d'entrée de texte **Nom du fichier enregistré** présentée à la Figure 3-2, entrez un nom **Enregistrer sous** pour le fichier qui va être transféré vers le PC.

Avant de cliquer sur le bouton Démarrer pour commencer le transfert, vous pouvez également préciser un emplacement **Enregistrer sous** différent par le biais du bouton Naviguer présenté à la Figure 3-2. Naviguez vers un nouvel emplacement dans la boîte de dialogue **Enregistrer sous** de Windows Explorer (Figure 3-3) et sélectionnez ou entrez un nom de fichier **Enregistrer sous**.

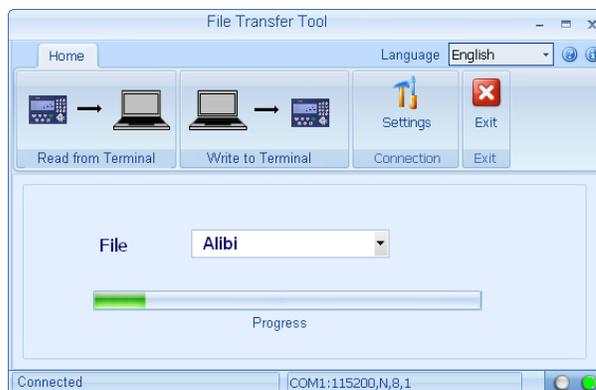


**Figure 3-3 : Boîte de dialogue Enregistrer sous de Windows Explorer**

4. Cliquez sur **Annuler** pour abandonner ce processus, ou cliquez sur **Enregistrer** pour conserver les informations entrées et retourner vers la boîte de dialogue **Lecture depuis le terminal**.
- REMARQUE : Pour enregistrer des fichiers vers le PC, le compte d'utilisateur doit être assorti d'une autorisation locale d'administrateur pour écrire vers le dossier sélectionné.
  - REMARQUE : Les fichiers ne peuvent être enregistrés que sous le format .csv (valeurs séparées par des virgules).

5. Cliquez sur le bouton **Démarrer** pour initier le transfert ou cliquez sur **ÉCHAP** pour abandonner le processus et retourner à l'onglet **Accueil** de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246.

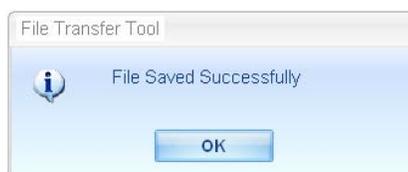
Une fois le processus de transfert commencé, l'onglet **Accueil** de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 affichera une barre de progression (Figure 3-4).



**Figure 3-4 : Barre de progression de transfert de fichiers**

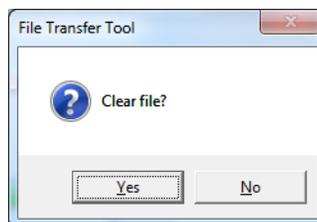
En plus de la barre de progression, pendant le transfert, la zone de barre d'état en bas de l'écran présente l'état de la connexion et les paramètres de connexion. Les DEL (en bas à droite) montrent l'activité de lecture/d'écriture du PC et du terminal.

Lorsque le fichier a bien été transféré, une fenêtre s'affiche (Figure 3-5) pour confirmer la réussite du transfert. Ne tenez pas compte de cette boîte de dialogue et retournez à l'écran **Accueil** en cliquant sur OK.



**Figure 3-5 : Boîte de dialogue Confirmation de réussite**

6. Lorsque les fichiers Alibi ou de transactions de véhicule ont été lus depuis le terminal, un message contextuel (Figure 3-6) demandera si les fichiers doivent être effacés.



**Figure 3-6 : Boîte de dialogue Effacer les fichiers**

7. Pour effacer les fichiers, cliquez sur Oui. Pour quitter sans effacer les fichiers, cliquez sur Non. Un message de réussite ou d'échec s'affichera après le déclenchement d'une tentative d'effacement du fichier. Pour effacer le message, cliquez sur OK.

8. Quittez l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 en cliquant sur l'icône Quitter sur la page d'accueil. Le programme se fermera.
  - REMARQUE : Lorsque des fichiers de données sont modifiés (dans un outil d'édition de données tiers) avec l'objectif de les récrire vers le terminal ultérieurement, une extrême prudence est recommandée. Respectez attentivement les en-têtes de colonnes existantes ainsi que les restrictions en matière de longueur/type de données. Reportez-vous au chapitre 4 pour de plus amples informations.

## 3.4. Écriture de fichiers de données

1. Sur l'onglet d'accueil de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246, utilisez la boîte de dialogue Sélection de fichier pour choisir le fichier qui sera écrit vers le terminal, comme présenté à la Figure 3-7.

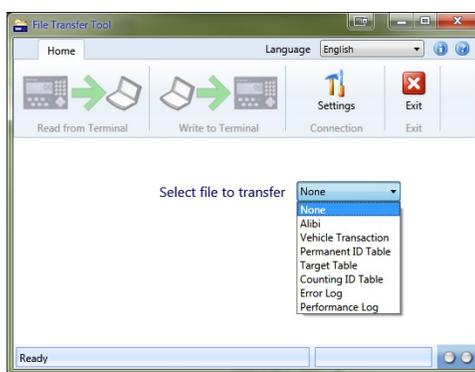


Figure 3-7 : Boîte de dialogue Sélection de fichier

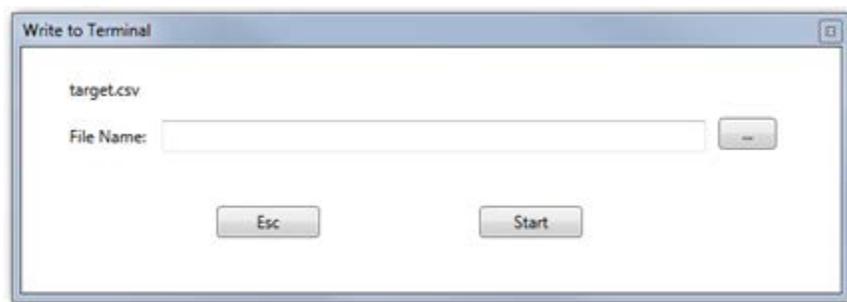
Les choix de fichier disponibles et leurs applications respectives sont indiqués dans le Tableau 3-3 ci-dessous :

Tableau 3-3 : Fichiers journaux/tableaux de données disponibles

Tableau	Application
Tableau des ID permanentes de véhicule	Véhicule
Tableau des cibles	Pesage de contrôle
Tableau des ID de comptage	Comptage

- REMARQUE : Les fichiers Alibi et de transaction de véhicule et les journaux d'erreurs et de performance ne peuvent être lus que depuis le terminal vers le PC. Ces fichiers ne peuvent pas être écrits depuis le PC en retour vers le terminal. Si vous choisissez l'un de ces fichiers, l'icône **Écriture vers le terminal** restera grisée.
2. L'icône **Écriture vers le terminal** peut être sélectionnée une fois que le fichier à transférer aura été choisi (étape 1). Toutefois, les fichiers Alibi et de transaction de véhicule ne peuvent pas être transférés du PC vers le terminal. Si l'un de ces fichiers est sélectionné à l'étape 1, l'icône **Écriture vers le terminal** restera grisée.

- Après avoir sélectionné l'icône Écriture vers le terminal, conformément à l'étape 2, une nouvelle boîte de dialogue (Figure 3-8) invitera à entrer le nom du fichier à transférer. Il s'agit du nom donné au fichier lorsque celui-ci a été enregistré sur le PC.



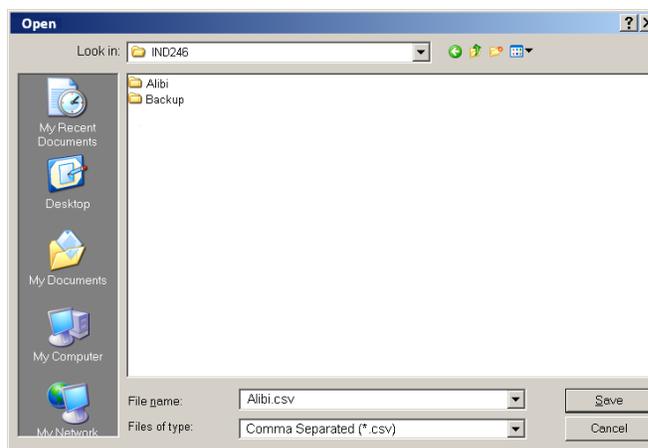
**Figure 3-8 : Boîte de dialogue Écriture vers le terminal**

- REMARQUE : Le fichier précédemment choisi à l'étape 1 est présenté dans le coin supérieur gauche de cette boîte de dialogue afin de confirmer le type de fichier qui va être écrit vers le terminal. Dans l'exemple ci-dessus, le nom du fichier présenté est **target.csv**.
- Dans la zone d'entrée de texte **Nom du fichier** (Figure 3-8), entrez le nom du fichier à transférer du PC vers le terminal.

- REMARQUE : Lors de la sélection des fichiers depuis le PC à écrire vers le terminal IND246, quel que soit le nom du fichier sur le PC, lorsqu'il sera écrit vers le terminal, il portera le nom correspondant au type de fichier choisi à l'étape 1 ci-dessus. Une fois écrit vers le terminal, le nom du fichier correspond à son type qui apparaît également dans le coin supérieur gauche de la boîte de dialogue Écriture vers le terminal.

Avant de cliquer sur le bouton Démarrer pour commencer le transfert, vous pouvez également préciser un nouvel emplacement en cliquant sur le bouton Naviguer (  ). Une boîte de dialogue Ouvrir de Windows Explorer facilitera la navigation vers un nouvel emplacement ainsi que la sélection et la saisie d'un nom de fichier.

- Cliquez sur Annuler pour abandonner ce processus, ou cliquez sur **Ouvrir** pour conserver les informations entrées et retourner vers la boîte de dialogue **Écriture vers le terminal**. Voir la Figure 3-9.



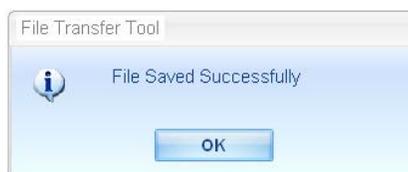
**Figure 3-9 : Boîte de dialogue Ouvrir de Windows Explorer**

6. Cliquez sur le bouton **Démarrer** pour initier le transfert ou cliquez sur ÉCHAP pour abandonner le processus **Écriture vers le terminal** et retourner à l'onglet **Accueil** de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246.
  - REMARQUE : Les fichiers à écrire vers le terminal doivent être sous le format .csv (valeurs séparées par des virgules).
  - REMARQUE : Le fichier à écrire écrasera le fichier correspondant dans le terminal.
7. Une fois le processus de transfert commencé, l'onglet **Accueil** de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 affichera une barre de progression, comme présentée à la Figure 3-10



**Figure 3-10 : Barre de progression de transfert de fichiers**

8. En plus de la barre de progression, pendant le transfert, la zone de barre d'état en bas de l'écran présente l'état de la connexion et les paramètres de connexion. Les DEL (à droite) montrent l'activité de lecture/d'écriture du PC et du terminal.
9. Lorsque le fichier a bien été transféré, une fenêtre s'affiche, comme présentée à la Figure 3-11 pour confirmer la réussite du transfert.
10. Ne tenez pas compte de cette boîte de dialogue et cliquez sur OK pour retourner à l'écran **Accueil**.



**Figure 3-11 : Boîte de dialogue Confirmation de réussite**

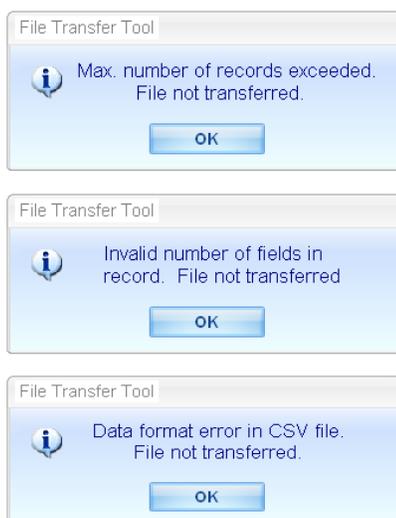
- REMARQUE : Avant que l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 écrive un fichier de données vers le terminal, l'IND246 vérifie l'intégrité de ses données. Le contrôle d'intégrité est requis pour les fichiers **Perm\_id.csv**, **Target.csv** et **Count.csv**.
11. Pour quitter l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246, cliquez sur l'icône Quitter de la page d'accueil. Le programme se fermera.

## 3.5. Erreurs de transfert de fichiers

Pour minimiser les messages d'erreur et les échecs de transfert de fichiers, vérifiez les détails suivants en passant le fichier en revue dans un éditeur de fichier .csv pour PC avant de le charger vers le terminal :

- Confirmez que le nombre maximum d'enregistrements dans le tableau n'est pas dépassé
- Confirmez que chaque enregistrement contient le nombre approprié de champs – ni trop, ni trop peu
- Confirmez que le type de données et le nombre de caractères sont corrects pour chaque champ. Certains champs sont uniquement numériques, et une longueur maximum est attribuée à chacun

Si un transfert de fichier échoue au contrôle d'intégrité effectué par l'IND246, un message d'erreur correspondant s'affichera. La Figure 3-12 en présente quelques exemples.



**Figure 3-12 : Boîtes de dialogue Confirmation d'erreur**

Pour corriger ces erreurs, reportez-vous au chapitre 4, **Modification des fichiers de données**.

# 4 Modification des fichiers de données

Ce chapitre se compose ainsi

- Modification des fichiers de données à l'aide d'applications de tableur tiers
- Restrictions en matière de modification de données
- Structures des tableaux pour les applications de l'IND246

L'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 prend en charge le transfert de fichiers de données entre le terminal IND246 et le PC. Ce chapitre fournit des informations essentielles pour modifier correctement les fichiers de données en dehors de l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246.

## 4.1. Introduction

Les fichiers transférés vers un PC avec l'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 peuvent être modifiés sur ce PC grâce à une application compatible avec le format de fichier .csv (valeurs séparées par des virgules). L'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 ne prend pas en charge la modification de fichiers.

Les applications prenant en charge la lecture et l'écriture des fichiers .csv comprennent :

Microsoft® Excel

Microsoft® WordPad

Microsoft® Notepad

## 4.2. Restrictions en matière de modification

Les fichiers de données sont enregistrés sur le PC hôte ; certains fichiers peuvent être téléchargés en retour vers le terminal. Toutefois, les restrictions/conventions suivantes doivent être respectées lorsque l'on modifie des fichiers qui seront téléchargés en retour vers le terminal.

1. Deux caractères particuliers **ne** sont permis dans **aucun** champ de données, quel que soit l'enregistrement. Ces caractères interdits sont les suivants :
  - La virgule (,)
  - Les guillemets (")

2. Si ces caractères sont inclus dans un champ d'un tableau, les données ne seront pas transmises correctement ou le fichier ne sera pas du tout transféré.
3. Dans les exemples ci-dessous, chaque colonne représente un champ, et chaque rangée un enregistrement. Le dernier champ dans un enregistrement à envoyer vers le terminal (c'est-à-dire, dans un tableau **des ID permanentes, des cibles ou des ID de comptage**) est un champ de total et ne peut pas être vide. S'il n'est pas utilisé, une valeur de 0 doit être entrée. Si ce champ ne contient aucune valeur (est vide), le fichier ne sera pas transféré vers le terminal. Un exemple de tableau avec un champ de total est présenté dans le Tableau 4-8.
4. Ne dépassez pas la longueur maximum autorisée de chaque champ. Si un champ est trop long, le tableau ne sera pas transféré correctement.
5. Pour vous assurer que les valeurs appropriées sont traitées en tant que nombres, il faut que Général soit le type de champ sélectionné dans Microsoft Excel pour tous les champs de poids, de comptage et de total.
6. Pour vous assurer que les zéros à gauche sont retenus, il faut que Texte soit le type de champ sélectionné dans Microsoft Excel pour tous les champs **autres que** les champs de poids, de comptage et total. Si, par erreur, un champ ID est formaté en tant que Général, une valeur ID de 0012 sera automatiquement convertie en 12 lorsqu'elle sera importée.
7. Si la carte mémoire SD n'est pas présente, certains des tableaux sont restreints en taille. Ces restrictions de taille sont présentées dans le Tableau 4-1.

**Tableau 4-1 : Carte mémoire SD et taille de fichier**

Fichier journal ou tableau	Quantité d'enregistrements sans carte SD	Quantité d'enregistrements avec carte SD
Alibi	Analogique*	60,000
	POWERCELL	20,000
Opération	Analogique*	4,000
	POWERCELL	14,000
ID permanente	Analogique*	99
	POWERCELL	49
Cible	10	25
ID comptage	10	99

\* Carte SD obligatoire.

## 4.3. Structures de tableau

L'Outil de transfert de fichiers de l'IND246 prend en charge les fichiers de données présentés dans le Tableau 4-2

**Tableau 4-2 : Tableaux de données et fichiers journaux disponibles au transfert avec l'Outil de transfert de fichiers**

Tableau	Application
Journal de la mémoire Alibi	Pesée de base
Journal des transactions de véhicule	Véhicule
Tableau des ID permanentes de véhicule	Véhicule
Tableau des cibles	Pesage de contrôle
Tableau des ID de comptage	Comptage
Journal des erreurs (POWERCELL uniquement)	Véhicule
Journal des performances (POWERCELL uniquement)	Véhicule

- Les journaux de la mémoire Alibi et des transactions de véhicules, les journaux des erreurs et des performances peuvent être lus à partir du terminal mais sans pouvoir y être écrits.

Les sections suivantes décrivent les structures de tableau pour chaque fichier de données de l'IND246. Dans chaque tableau, vous noterez le format utilisé dans Microsoft Excel pour conserver le type de valeur (numérique par rapport à général par rapport à texte), comme référencé précédemment dans les restrictions 4 et 5 de la section **Restrictions en matière de modification**.

### 4.3.1. Journal mémoire Alibi

- REMARQUE : Le tableau du journal de la mémoire Alibi ne peut pas être téléchargé en retour vers le terminal depuis le PC.

Le fichier du journal de la mémoire Alibi est transféré comme Alibi.csv et est formaté comme dans le Tableau 4-3. Chaque enregistrement contient six champs séparés par des virgules dans un enregistrement de longueur variable avec les caractères <CR><LF> à la fin de l'enregistrement. Le fichier affiche les enregistrements du plus récent au plus ancien.

**Tableau 4-3 : Structure du tableau de l'enregistrement Alibi.csv**

Champ	Données	Longueur	Description
1	Date/Heure	20	La date et l'heure de création de la transaction.
2	Numéro de transaction	7	Nombre séquentiel identifiant la transaction.
3	Poids affiché	1 - 7	Poids affiché de la transaction. Si la tare est prise, il s'agit d'une valeur nette ; si la tare est 0, il s'agit d'une valeur brute.
4	Poids tare	1 - 7	Le champ de poids tare de la transaction.
5	Unités	1 - 3	Unité des champs de poids. Valeurs : lb, kg, t, tonne.
6	Type de tare	1 ou 2	Indique si la tare de la transaction est une tare semi-automatique (T) ou une tare prédéfinie (PT).

Le Tableau 4-4 présente un exemple de fichier de mémoire Alibi d'une longueur de neuf enregistrements, importé dans Excel. Vous noterez que les colonnes 3 et 4 (non grisées) ont été formatées en tant que Général pour conserver le format des données de poids. Les colonnes 1, 2, 5 et 6 (grisées) ont été formatées dans Excel en tant que Texte pour conserver le format des valeurs.

**Tableau 4-4 : Exemple de fichier de mémoire Alibi à neuf enregistrements importé**

27-Mar-2012 13:50:31	0000019	7.1	0	kg	T
27-Mar-2012 13:50:29	0000018	2.93	0	kg	T
28-Mar-2012 01:16:14	0000017	5.75	4.4	kg	PT
28-Mar-2012 01:15:55	0000016	11.09	2.93	kg	PT
28-Mar-2012 01:15:37	0000015	6.11	0	kg	T
28-Mar-2012 01:10:51	0000014	6.85	3.3	kg	PT
	0000013	7.95	2.2	kg	T
	0000012	9.05	1.1	kg	T
	0000011	10.09	1.14	kg	T

#### 4.3.2.

#### Journal des transactions de véhicule

■ REMARQUE : Le journal de transactions de véhicule ne peut pas être téléchargé en retour vers le terminal depuis le PC.

Le fichier de journal des transactions de véhicule depuis l'application véhicule est transféré comme Trans.csv et est formaté comme dans le Tableau 4-5. Chaque enregistrement contient onze champs séparés par des virgules dans un format à longueur fixe avec les caractères <CR><LF> à la fin de l'enregistrement. Le fichier affiche les enregistrements du plus récent au plus ancien.

**Tableau 4-5 : Structure du tableau de l'enregistrement Trans.csv**

N°	Champ	Longueur	Description
1	Numéro de transaction	7	Nombre séquentiel identifiant la transaction.
2	Durée	8	Heure à laquelle la transaction a été réalisée.
3	Date	11	Date à laquelle la transaction a été réalisée.
4	ID	16	Un identifiant de véhicule A/N spécifique (en général, un numéro minéralogique) utilisé pour identifier le véhicule.
5	Description	20	La chaîne de description A/N pour l'ID.
6	Variable	20	Une chaîne variable A/N entrée par l'opérateur pendant la transaction si Données variables est activé.
7	Mode	4	Le mode temporaire (Temp) ou permanent (Perm) est indiqué.
8	Brut	7	Le champ de poids brut de la transaction
9	Tare	7	Le champ de poids tare de la transaction
10	Net	7	Le champ de poids net de la transaction

N°	Champ	Longueur	Description
11	Unité	3	Unité des champs de poids. Valeurs : lb, kg, t, tonne.

Le Tableau 4-6 présente un exemple de fichier de transactions de véhicule d'une longueur de quatre enregistrements, importé dans Excel. Vous noterez que les colonnes 8, 9 et 10 (non grisées) ont été formatées en tant que Général pour conserver le format des données de poids. Les colonnes grisées ont été formatées dans Excel en tant que Texte pour conserver leur format A/N.

**Tableau 4-6 : Exemple de fichier de transactions de véhicule à quatre enregistrements importé**

0000025		2012-03-28	882-JLK	Rouge	T75	Temp	52980	12940	40040	lb
0000024		2012-03-28	249-AET	Vert	T75	Temp	73580	22500	51080	lb
0000023		2012-03-28	618-PDQ	Rouge	T74	Temp	68120	19860	48260	lb
0000022		2012-03-28	274-DUG	Bleu	T75	Temp	52220	12440	39780	lb

### 4.3.3. Tableau des ID permanentes

Le fichier du tableau des ID permanentes utilisé par l'application véhicule est transféré comme Perm\_ID.csv et est formaté comme dans le Tableau 4-7. Chaque enregistrement contient huit champs séparés par des virgules dans un format à longueur fixe avec les caractères <CR><LF> à la fin de l'enregistrement.

**Tableau 4-7 : Structure de tableau de l'enregistrement Perm\_ID.csv**

N°	Champ	Longueur	Description
1	ID	16	Un identifiant de véhicule A/N spécifique (en général, un numéro minéralogique) utilisé pour identifier le véhicule.
2	Description	20	La chaîne de description A/N pour l'ID.
3	Poids tare	7	La valeur du poids tare enregistrée.
4	Unité	3	Unité des valeurs de tare et poids total. lb, kg, t ou tonne.
5	Variable	20	Une chaîne variable A/N utilisée si Données variables est activé.
6	Comptage	7	Le nombre de transactions réalisées en utilisant cette ID permanente
7	Drapeau Temporaire	1	Un drapeau qui indique une ID de tare permanente qui dont la valeur était de 00 à l'origine, mais qui maintenant affiche le premier de deux poids enregistrés. Ce poids est utilisé dans la transaction sortante, puis le poids qui est déterminé comme représentant la valeur de tare est alors mis à jour dans l'enregistrement et le drapeau est retiré.
8	Total	11	La valeur de poids net total associée à toutes les transactions réalisées en utilisant cette ID permanente.

Le Tableau 4-8 présente un exemple de tableau d'ID permanentes de véhicules d'une longueur de quatre enregistrements, importé dans Excel. Vous noterez que les colonnes 3, 6 et 8 (non grisées) ont été formatées en tant que Général pour conserver le format des données de poids. Les colonnes grisées ont été formatées dans Excel en tant que Texte pour conserver leur format A/N.

**Tableau 4-8 : Exemple de tableau des ID permanentes de véhicule à quatre enregistrements importé**

882-JLK	Ping	12940	lb	T75	0		0
249-AET	Smith n° 1	22500	lb	T75	0		0
618-PDQ	Smith n° 6	19860	lb	T74	0		0
274-DUG	Grayson n° 4	12440	lb	T75	0		0

#### 4.3.4. Tableau des cibles

Le fichier de tableau des cibles de l'application véhicule est transféré comme Target.csv et est formaté comme dans le Tableau 4-9. Chaque enregistrement contient huit champs séparés par des virgules dans un format à longueur variable avec les caractères <CR><LF> à la fin de l'enregistrement.

**Tableau 4-9 : Structure de tableau de l'enregistrement Target.csv**

N°	Champ	Longueur	Description
1	ID	1 - 16	Identifiant unique pour l'enregistrement cible
2	Description	0 - 20	Description de l'enregistrement cible
3	Poids cible	1 - 7	Valeur cible à utiliser pour comparer
4	Unités de poids	1 - 3	Unité de poids pour la valeur cible : g, kg, lb, t, tonne
5	Tolérance négative (ou inférieure à la limite)	1 - 7	Tolérance acceptable sous le poids cible (ou poids minimum acceptable)
6	Tolérance positive (ou supérieure à la limite)	1 - 7	Tolérance acceptable au-dessus du poids cible (ou poids maximum acceptable)
7	Comptage	1 - 7	Nombre de fois que cette ID a été accumulée
8	Total	1 - 11	Poids total accumulé pour cette ID

Le Tableau 4-10 présente un exemple d'un tableau des cibles de contrôle pondéral d'une longueur de trois enregistrements, importé dans Excel. Vous noterez que les colonnes 3, 5 jusqu'à 8 (non grisées) ont été formatées en tant que Général pour conserver le format des données de poids. Les colonnes grisées ont été formatées dans Excel en tant que Texte pour conserver leur format A/N.

**Tableau 4-10 : Exemple de tableau des cibles de contrôle pondéral à trois enregistrements importé**

129864	Vis n° 6 x 1	2.00	kg	0.02	0.01	0	0
109871	Boulon 8 x 25 mm	2.00	kg	0.02	0.01	0	0
111431	Boulon 10 x 25 mm	3.00	kg	0.02	0.01	0	0

### 4.3.5. Tableau des ID de comptage

Le fichier du tableau des ID de comptage de l'application véhicule est transféré comme Count.csv et est formaté comme dans le Tableau 4-11. Chaque enregistrement contient sept champs séparés par des virgules dans un format à longueur variable avec les caractères <CR><LF> à la fin de l'enregistrement.

**Tableau 4-11 : Structure de tableau de l'enregistrement Count.csv**

N°	Champ	Longueur	Description
1	ID	1 - 2	Identifiant unique pour l'enregistrement ID, des valeurs entre 01 et 99 peuvent être utilisées
2	Description	0 - 20	Description de l'enregistrement ID
3	Poids tare	7	Valeur de tare à utiliser. Si la valeur est 0.00, la valeur de tare est alors effacée lorsque l'enregistrement est rappelé.
4	Unités de poids	1 - 3	Unité de poids pour la valeur cible
5	Poids moyen de la pièce	7	Poids moyen de la pièce pour que celle-ci soit comptée.
6	Comptage	7	Nombre de fois que cette ID a été accumulée, 1500000 max
7	Total	11	Poids total accumulé pour cette ID, tous les 9 au maximum

Le Tableau 4-12 présente un exemple d'un tableau des ID de comptage d'une longueur de quatre enregistrements, importé dans Excel. Vous noterez que les colonnes 3, 5 et 7 (non grisées) ont été formatées en tant que Général pour conserver le format des données numériques. Les colonnes grisées ont été formatées dans Excel en tant que Texte pour conserver leur format A/N.

**Tableau 4-12 : Exemple de tableau des ID de comptage à quatre enregistrements importé**

01	Gadget rouge	0.5	kg	0.0011	3	3977
02	Gadget bleu	0.5	kg	0.0022	7	15868
03	Gadget vert	0.5	kg	0.0033	4	4314
04	Gadget rose	0.5	kg	0.0044	3	2284

### 4.3.6. Journal des erreurs (POWERCELL uniquement)

- Le journal des erreurs POWERCELL ne peut pas être rechargé dans le terminal depuis le PC.

Le fichier du journal des erreurs est transféré en tant que « errlog.csv » et est formaté comme indiqué sur le tableau 4-13. Chaque enregistrement contient cinq champs séparés par des virgules dans un enregistrement de longueur fixe avec les caractères CR> <LF> terminant cet enregistrement. Le fichier affiche les enregistrements triés du plus récent vers le plus ancien.

**Tableau 4-13 : Structure du tableau de l'enregistrement errorlog.csv**

N°	Champ	Description
1	Horodatage	Les date et heure de l'erreur sont détectées et enregistrées
2	Gravité	Le code de gravité I indique les informations d'aide à la maintenance
3	Source	Une source de A indique que l'erreur est liée à la balance PDX/GDD
4	Code de l'événement	Reportez-vous à la structure du code d'événement dans le Manuel technique
5	Message	Description de l'erreur associée au code d'événement

**Tableau 4-14 : Exemple du fichier journal des erreurs importé**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	12/18/2013 2:57 I		A	1035b	CELL 3 NO RESPONSE														
2	12/18/2013 2:57 I		A	1025b	CELL 2 NO RESPONSE														
3	12/18/2013 2:57 I		A	10179	CELL 1 NOT FOUND														
4	12/18/2013 2:57 I		A	10679	CELL 6 NOT FOUND														
5	12/18/2013 2:11 I		A	1035b	CELL 3 NO RESPONSE														
6	12/17/2013 23:15 I		A	1035b	CELL 3 NO RESPONSE														

### 4.3.7. Journal des performances (POWERCELL uniquement)

- Le journal des performances POWERCELL ne peut pas être rechargé dans le terminal depuis le PC.

Le fichier du journal des performances est transféré en tant que « perflog.csv » et est formaté comme indiqué sur le tableau 4-15. Chaque enregistrement contient cinq champs séparés par des virgules dans un enregistrement de longueur fixe avec les caractères CR> <LF> terminant cet enregistrement. Le fichier affiche les enregistrements triés du plus récent vers le plus ancien.

**Tableau 4-15 : Structure du tableau de l'enregistrement perflog.csv**

N°	Champ	Description
1	Date	Date à laquelle l'enregistrement a été créé.
2	Heure	Heure à laquelle l'enregistrement a été créé.
3	Nœud	Adresse du nœud des capteurs PDX.
4	Numéro de série	Le numéro de série unique d'usine intégré dans le capteur.
5	Comptage des capteurs	Chargez les comptages des capteurs au moment de la génération de l'enregistrement.
6	Erreurs de communication	Nombre total d'erreurs de communication des capteurs.
7	Tension d'alimentation minimum	Tension d'alimentation minimum en entrée du capteur mesurée en millivolts.
8	Dernière tension d'alimentation	Dernière tension d'alimentation en entrée du capteur mesurée en millivolts.

N°	Champ	Description
9	Tension dominante CanH	Tension CANH du capteur enregistrée pour le mode Dominant en millivolts. <sup>1</sup>
10	Tension dominante CanL	Tension CANL du capteur enregistrée pour le mode Dominant en millivolts. <sup>1</sup>
11	Tension récessive CANH	Tension CANH du capteur enregistrée pour le mode Récessif en millivolts. <sup>1</sup>
12	Tension récessive CanL	Tension CANL du capteur enregistrée pour le mode Récessif en millivolts. <sup>1</sup>
13	Nombre de surtensions majeures	Nombre total d'événements graves ou sur le long terme de surtensions détectés par l'IND560 PDX pour tous les capteurs connectés. Les causes possibles comprennent la foudre ou un court-circuit.
14	Nombre de sous-tensions majeures	Nombre total d'événements graves ou sur le long terme de sous-tensions détectés par l'IND246 POWERCELL pour tous les capteurs connectés. Les causes possibles comprennent la foudre ou une alimentation surchargée.
15	Nombre de surtensions mineures	Nombre total d'événements de surtensions intermittentes détectés par l'IND246 POWERCELL pour tous les capteurs connectés. Les causes possibles comprennent la foudre ou un court-circuit.
16	Nombre de sous-tensions mineures	Nombre total d'événements de sous-tensions intermittentes détectés par l'IND560 PDX pour tous les capteurs connectés. Les causes possibles comprennent la foudre ou une alimentation surchargée.
17	Déviation de température	Non prise en charge, toujours à zéro
18	Température actuelle	Non prise en charge, toujours à zéro
19	Température maximum	Non prise en charge, toujours à zéro
20	Température minimum	Non prise en charge, toujours à zéro
21	Concentration en gaz	Non prise en charge, toujours à zéro
22	Erreurs de dérive du zéro	Nombre total d'erreurs de dérive du zéro
23	Valeur de dérive du zéro	Valeur actuelle de la dérive du zéro en unités de poids principales
24	Surcharge des capteurs	Réservée mais non prise en charge
25	Poids moyen en surcharge	Réservé mais non pris en charge
26	Erreurs de symétrie	Non prises en charge, toujours à zéro
27	Différence de symétrie	Non prise en charge, toujours à zéro
28	Total des transactions	Nombre total des transactions imprimées pour une balance spécifique.

**Tableau 4-16 : Exemple du fichier journal de performance importé**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	1/3/2014	5:47:39	10	7280200519	24	23	24247	24247	4193	830	2389	2389	0	0	0	0	0	0	0
2	1/3/2014	5:47:39	9	7280060428	382	23	24424	24424	4193	786	2389	2367	0	0	0	0	0	0	0
3	1/3/2014	5:47:39	8	7279499007	207368	23	24389	24389	4193	808	2389	2389	0	0	0	0	0	0	0
4	1/3/2014	5:47:39	7	7279300267	231	23	24283	24283	4215	830	2411	2434	0	0	0	0	0	0	0
5	1/3/2014	5:47:39	6	7279230231	225	23	24318	24318	4260	830	2434	2434	0	0	0	0	0	0	0
6	1/3/2014	5:47:39	5	7279520221	268	23	24353	24353	4215	853	2411	2411	0	0	0	0	0	0	0
7	1/3/2014	5:47:39	4	7279120146	1360	23	24531	24531	4260	808	2434	2434	0	0	0	0	0	0	0
8	1/3/2014	5:47:39	3	7279490129	283	23	24283	24283	4171	853	2389	2411	0	0	0	0	0	0	0
9	1/3/2014	5:47:39	2	7279200088	228	23	24566	24566	4171	808	2389	2411	0	0	0	0	0	0	0
10	1/3/2014	5:47:39	1	7281310023	95	23	24247	24247	4148	830	2389	2389	0	0	0	0	0	0	0

## METTLER TOLEDO Service

### **Pour protéger votre produit METTLER TOLEDO à l'avenir :**

Félicitations pour votre choix de la qualité et de la précision METTLER TOLEDO. Une utilisation adéquate conformément à ces instructions et un étalonnage régulier ainsi qu'une maintenance par nos équipes d'entretien formées en usine assurent un fonctionnement précis et fiable, ce qui protège votre investissement. Veuillez nous contacter pour un contrat d'entretien METTLER TOLEDO adapté à vos besoins et à votre budget.

Nous vous invitons à enregistrer votre produit sur [www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration) pour que nous puissions vous contacter lors d'améliorations, de mises à jour et d'importantes notifications concernant votre produit.

[www.mt.com](http://www.mt.com)

Pour plus d'informations

**Mettler-Toledo, LLC**  
1900 Polaris Parkway  
Columbus, OH 43240  
Phone 800 438 4511  
Fax 614 438 4900

© 2014 Mettler-Toledo, LLC  
64089971 Rev. 02, 01/2014



64089971