

**Terminal  
IND310<sub>drive</sub>  
Guide d'utilisateur**

© METTLER TOLEDO 2005

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 préalable de METTLER TOLEDO.

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

Copyright 2005 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.

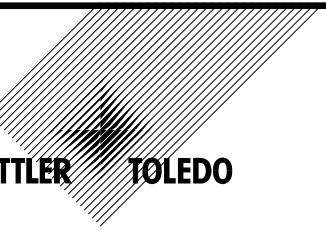
METTLER TOLEDO se réserve le droit d'apporter des changements au produit ou au manuel sans préavis.

## COPYRIGHT

METTLER TOLEDO® est une marque déposée de METTLER TOLEDO. Les autres noms de produits ou de sociétés sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs.

## COMMENTAIRES DES CLIENTS

**METTLER TOLEDO**



Votre opinion est importante! Si vous avez des difficultés avec ce produit, cette documentation, ou simplement une suggestion que nous permettons de mieux vous servir, veuillez remplir ce formulaire et nous le faire parvenir. Si vous êtes aux États-Unis, vous pouvez le poster en port payé à l'adresse indiquée au verso ou le transmettre par télécopieur au (614) 438-4355 ou par courrier électronique au [quality\\_feedback.mtwl@mt.com](mailto:quality_feedback.mtwl@mt.com). Si vous êtes à l'extérieur des États-Unis, veuillez apposer un affranchissement approprié avant de le poster.

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Votre nom :             | Date :                                    |
| Nom de l'organisation : | N° de commande Mettler Toledo :           |
| Adresse:                | Nom du produit ou de la pièce :           |
|                         | Numéro du produit ou de la pièce :        |
|                         | Numéro de série :                         |
| Téléphone : ( )         | Entreprise où est installé l'équipement : |
| E-mail :                | Personne contact :                        |
|                         | Téléphone :                               |

Jusqu'à quel point ce produit a-t-il répondu à vos attentes dans son cadre d'utilisation prévu?

- Répond et dépasse mes besoins
  - Répond à tous les besoins
  - Répond à la plupart des besoins
  - Répond à certains besoins
  - N'a pas répondu à mes besoins

#### **Commentaires :**

**NE PAS ÉCRIRE DANS L'ESPACE CI-DESSOUS. RÉSERVÉ À METTLER TOLEDO**

PLIEZ D'ABORD CETTE PARTIE



PORT PAYE PAR LE  
DESTINATAIRE POUR  
UN ENVOI AUX  
ETATS-UNIS

## BUSINESS REPLY MAIL

FIRST CLASS PERMIT NO. 414 COLUMBUS, OH

*POSTAGE WILL BE PAID BY ADDRESSEE*

Mettler-Toledo, Inc.  
Quality Manager - MTWI  
1900 Polaris Parkway  
Columbus, Ohio 43240  
USA



Joint avec la bande.

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

**Avis de FCC**

Cet appareil est conforme à la section 15 de la réglementation de la FCC et les règlements sur les brouillages radioélectriques édictés par le Ministère des Communications du Canada. Son utilisation est sujette aux conditions suivantes : (1) cet équipement ne doit pas provoquer d'interférences néfastes, et (2) cet équipement doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles pouvant provoquer un fonctionnement non désiré.

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe A, en vertu de la Section 15 des règles de la FCC (Commission Fédérale des communications). Ces limites ont pour objectif de fournir une protection raisonnable contre toute interférence dangereuse lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut rayonner une énergie de radiofréquence et s'il n'est pas installé et utilisé conformément au guide d'utilisateur, il peut générer des brouillages préjudiciables avec les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle risque de générer des brouillages préjudiciables dans lequel cas, l'utilisateur se verra dans l'obligation de rectifier la situation à ses frais.



La déclaration de conformité est située sur le CD de documentation.

## MISES EN GARDE

- LIRE ce guide AVANT de faire fonctionner ou de réparer l'équipement et RESPECTER soigneusement toutes les instructions.
- CONSERVER ce manuel à titre de référence ultérieure.

|   |   |
|---|---|
|    | <p>● <b>AVERTISSEMENT !</b></p> <p>POUR ASSURER UNE PROTECTION SANS FAILLE CONTRE LES CHOCS ELECTRIQUES, BRANCHER UNIQUEMENT DANS UNE PRISE CORRECTEMENT MISE A LA TERRE. NE PAS ENLEVER LA BROCHE DE MISE A LA TERRE.</p>  |
|    | <p>● <b>AVERTISSEMENT !</b></p> <p>POUR ÉVITER D'ENDOMMAGER LA CARTE OU LA CELLULE DE PESAGE, DÉCONNECTER L'ALIMENTATION DU TERMINAL IND310drive ET ATTENDRE AU MOINS 30 SECONDES AVANT DE BRANCHER OU DE DEBRANCHER TOUT FAISCEAU ELECTRIQUE.</p>  |
|    | <p>● <b>ATTENTION</b></p> <p>AVANT DE BRANCHER ET DE ÉBRANCHER LES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES INTERNES OU D'EFFECTUER DES CONNEXIONS ENTRE LES APPAREILS ÉLECTRONIQUES, TOUJOURS METTRE HORS TENSION ET ATTENDRE AU MOINS TRENTE (30) SECONDES AVANT DE CONNECTER/DÉCONNECTER LES APPAREILS. NE PAS RESPECTER CES CONSIGNES POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES OU ENDOMMAGER, VOIRE DÉTRUIRE L'APPAREIL.</p>          |
|  | <p>● <b>ATTENTION</b></p> <p>TOUJOURS MANIPULER LES APPAREILS SENSIBLES À DES CHARGES ÉLECTROSTATIQUES AVEC PRÉCAUTION.</p>   |
|  | <p>● <b>AVERTISSEMENT !</b></p> <p>LE TERMINAL IND310drive N'EST PAS UN APPAREIL À SÉCURITÉ INTRINSEQUE ! NE PAS UTILISER LE TERMINAL DANS DES ZONES DANGEREUSES CLASSÉES DIVISION 1 OU ZONES 0/1 À CAUSE DE L'ATMOSPHÈRE COMBUSTIBLE OU EXPLOSIF.</p>  |
|  | <p>● <b>AVERTISSEMENT !</b></p> <p>LORSQUE CET APPAREIL EST INCLUS COMME COMPOSANT D'UN SYSTÈME, LA CONCEPTION EN RÉSULTANT DOIT ÊTRE PASSÉE EN REVUE PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ CONNAISSANT BIEN LA FABRICATION ET LE FONCTIONNEMENT DE TOUS LES COMPOSANTS DU SYSTÈME AINSI QUE LES DANGERS POTENTIELS INHÉRENTS. NE PAS RESPECTER CETTE CONSIGNE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.</p> |

# Table des matières

|  |            |
|--|------------|
| Table des matières .....                                     | 1-3        |
| <b>Chapitre 1.0 Introduction .....</b>                       | <b>1-1</b> |
| Vue d'ensemble du fonctionnement .....                       | 1-1        |
| État brut .....  | 1-2        |
| État net .....   | 1-2        |
| Modes de fonctionnement .....                                | 1-2        |
| Processus de pesage .....                                    | 1-3        |
| Installation et programmation .....                          | 1-3        |
| <b>Chapitre 2.0 Instructions de fonctionnement .....</b>     | <b>2-1</b> |
| Sécurité .....   | 2-1        |
| Commutateur de métrologie .....                              | 2-2        |
| Paramètres des applications légales à usage commercial ..... | 2-3        |
| Affichage .....  | 2-3        |
| Navigation .....   | 2-4        |
| Fonctions des touches .....                                  | 2-9        |
| Opération Aucune pour application de véhicule .....          | 2-12       |
| Écran par défaut .....                                       | 2-13       |
| Opération D'Application .....                                | 2-13       |
| Option de saisie directe .....                               | 2-14       |
| Nouvelle ID de véhicule .....                                | 2-17       |
| Pesage ID temporaire .....                                   | 2-17       |
| Pesage index .....   | 2-19       |
| Pesage de véhicule transitoire .....                         | 2-20       |
| Processus sortant .....                                      | 2-21       |
| Processus entrant .....                                      | 2-25       |
| Fonctions Effacer et Réinitialiser .....                     | 2-26       |
| Effacement du Tableau Alibi et transaction .....             | 2-26       |
| Réinitialiser .....  | 2-27       |
| Recherches dans les tableaux .....                           | 2-28       |
| Rapports de tableaux .....                                   | 2-30       |
| <b>Chapitre 3.0 Réparation et maintenance .....</b>          | <b>3-1</b> |
| Réparation .....   | 3-1        |
| Nettoyage et maintenance .....                               | 3-2        |
| Mise à jour du logiciel .....                                | 3-2        |
| <b>Annexe A Concepts de base du pesage .....</b>             | <b>A-1</b> |
| Zéro .....   | A-1        |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Tare .....                     | A-1 |
| Tare automatique .....         | A-1 |
| Tare au clavier .....          | A-2 |
| Tare additive .....            | A-2 |
| Verrouillages de la tare ..... | A-2 |
| Sections .....                 | A-2 |
| Points de consigne .....       | A-2 |
| Pesage entrant/sortant .....   | A-3 |
| Correction du signe net .....  | A-3 |
| Pesage à un passage .....      | A-3 |

## **Annexe B                  Diagramme des modes de fonctionnement des applicationsB-1**

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Pesage ID véhicule .....             | B-3 |
| Pesage ID temporaire .....           | B-3 |
| Pesage ID temporaire .....           | B-4 |
| Pesage d'index .....                 | B-4 |
| Pesage d'index .....                 | B-5 |
| Pesage de véhicule transitoire ..... | B-5 |
| Pesage de véhicule transitoire ..... | B-6 |

## Chapitre 1.0

# Introduction

---

Ce chapitre porte sur

54H[Fonctionnement](#)

55H[Installation et programmation](#)

Cliquez sur l'une des rubriques ci-dessous pour passer à la section correspondante.

Le terminal de balance industrielle IND31Odrive incorpore les dernières innovations conceptuelles pour les applications de pesage de véhicule. Le terminal est doté de fonctionnalités qui ne sont pas disponibles dans les anciens modèles de terminal ; il procède désormais à l'aide d'une arborescence logique de configuration simple qui sera valide pour plusieurs générations futures des terminaux METTLER TOLEDO.

La simplicité de l'installation et du fonctionnement associés à des configurations spécifiques pour plusieurs applications réduit les frais de formation ainsi que le temps passé à la configuration. Les capacités logicielles améliorées permettent d'enregistrer dans la base de données d'informations cruciales ce qui diminue les erreurs de l'utilisateur ainsi que les longues saisies.

Les informations relatives à l'installation, la programmation et la maintenance du terminal IND31Odrive figurent dans le Guide d'installation IND31Odrive et le Manuel technique IND31Odrive. Prenez connaissance de toutes les instructions et consignes de sécurité avant de procéder. Les procédures d'installation et d'entretien doivent être exécutées exclusivement par un personnel autorisé. Si vous êtes confronté à des problèmes qui ne seraient pas couverts dans ce manuel ou dans les manuels associés, veuillez contacter votre représentant agréé METTLER TOLEDO pour les résoudre.

## Vue d'ensemble du fonctionnement

Voir 56H[Annexe A, Concepts de base du pesage](#)  
pour de plus amples informations sur la terminologie élémentaire de pesage.

Pour pouvoir exploiter correctement les diverses fonctions du terminal IND31Odrive, vous devez comprendre ce qui suit :

- Terminologie élémentaire de pesage
- Différences entre les états bruts et nets
- Les divers modes d'exploitation et processus de pesage du terminal

## État brut

Le terminal IND310drive est à l'état brut lorsqu'une tare (le poids d'un récipient contenant le produit à peser) n'a pas été calculé. Le poids total des articles sur la balance s'affiche à l'écran.

## État net

Le terminal IND310drive est à l'état net après le calcul de la tare. Seul le poids des articles ajoutés sur la balance après déduction de la tare s'affiche. Le curseur net est lumineux.

## Modes de fonctionnement

Les opérations de routine avec toutes les caractéristiques du véhicule activées dans la configuration comprennent quatre modes de fonctionnement du terminal :

- **Pesage ID véhicule**—Utilise un tableau d'ID de véhicule enregistrées en permanence permettant d'identifier la valeur de la tare du véhicule et suit les étapes définies par le processus sortant pour compléter la procédure qui est appelée une transaction. Le Pesage ID véhicule permet l'accumulation des totaux basés sur l'ID du véhicule.
- **Pesage ID temporaire**—Coordonne les processus entrant et sortant pour les véhicules qui ne sont pas enregistrés en permanence dans le tableau ID de véhicules en se référant au tableau ID temporaire. L'option ID pesage temporaire enregistre les informations de véhicule dans le tableau ID temporaire et suit le processus entrant. Elle supprime également cette entrée temporaire lorsque le véhicule revient et suit le processus sortant. Dans la mesure où il s'agit d'une entrée temporaire, aucune accumulation de totaux n'a lieu.
- **Pesage index**—Permet de condenser le mode Pesage ID véhicule et le processus Sortant via un tableau Index spécial fournissant une référence ID simple pour une consultation rapide de plusieurs ID.
- **Pesage transitoire**—Ce mode active le pesage des véhicules qui ne font pas partie du fonctionnement normal selon des principes semblables au mode de Pesage ID véhicule. Le Pesage transitoire ne se sert pas du tableau ID véhicule, par conséquent l'opérateur doit saisir les données relatives au véhicule. Les transactions de Pesage transitoire ne sont pas incluses dans les totaux.

## Processus de pesage

Deux processus de pesage sont disponibles :

- **Sortant**—Termine la transaction du véhicule. Les valeurs de poids brut, de tare et net sont connues. D'autres informations de transaction peuvent être recueillies (données du tableau A1–A4, Variable 1, et/ou données Variable 2). Les informations de transaction saisies sont enregistrées et peuvent être imprimées.
- **Entrant**—Permet de recueillir les informations d'identification du véhicule ainsi qu'une valeur de poids enregistrée. D'autres informations de transaction peuvent être recueillies (données du tableau A1–A4). Les informations de transaction entrantes sont enregistrées et peuvent être imprimées.

## Installation et programmation

Le manuel d'installation IND310drive fournit des informations détaillées sur l'installation du terminal. Ce manuel est fourni en format imprimé et sur CD avec la livraison initiale du terminal. Les informations d'installation de l'IND310drive sont également disponibles dans le manuel technique IND310drive, annexe A.

Le manuel technique IND310drive contient des informations supplémentaires de configuration et de programmation pour IND310drive.

**METTLER TOLEDO**

Notes personnelles

## Chapitre 2.0

# Instructions de fonctionnement

---

Ce chapitre porte sur

57H[Sécurité](#)

58H[Affichage](#)

59H[Affichage](#)

60H[Écran par défaut](#)

61H[Application](#)

Cliquez sur l'une des rubriques ci-dessous pour passer à la section correspondante.

Le terminal IND310drive est d'emploi convivial bien qu'il soit sophistiqué et de configuration souple répondant à une variété de conditions d'exploitation. Les menus de configuration permettent de configurer l'unité de manière efficace et conviviale.

Lors de la lecture du présent manuel et de l'exploitation du terminal, gardez à l'esprit que certaines fonctions peuvent ne pas être disponibles et que les écrans capturés dans le manuel diffèrent d'un terminal à l'autre selon la configuration.

Le présent manuel d'utilisateur fournit des instructions sur l'exécution d'opérations type de pesage de véhicule via le terminal IND310drive. Des informations détaillées sur la configuration et l'installation du terminal figurent dans le manuel technique IND310drive.

## Sécurité

Le terminal IND310drive prend en charge deux niveaux de mot de passe/utilisateur renforçant la sécurité de la configuration. Administrateur et Limité. Un utilisateur disposant du niveau Administrateur peut accéder à toutes les zones de configuration du terminal. Un utilisateur disposant du niveau limité peut accéder à toutes les zones de configuration sauf aux blocs Balance et Diagnostics.

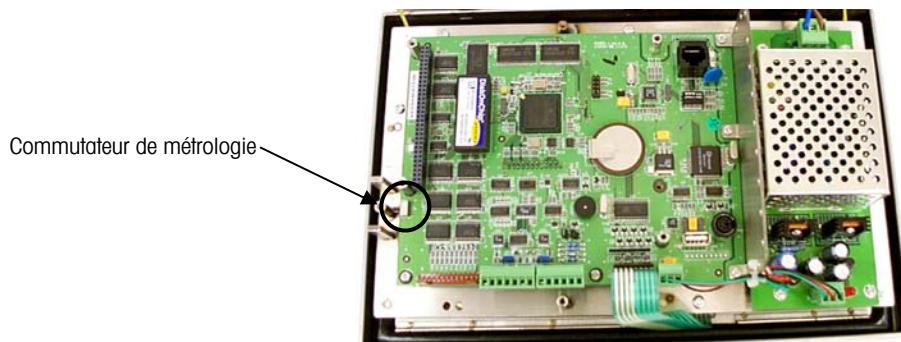
Le terminal est pré-configuré à l'usine avec un nom d'utilisateur qui est ADMIN et un nom d'utilisateur Operator. Les utilisateurs pré-configurés (ADMIN et Operator) ne sont pas modifiables, seuls les mots de passe peuvent être ajoutés ou modifiés. Aucun mot de passe par défaut n'est saisi (champ vide). L'unité telle que configurée à l'usine ne requiert aucune saisie de connexion ou de mot de passe pour activer le mode de configuration. Les fonctions du terminal sont à la disposition de tous les utilisateurs jusqu'à ce qu'un mot de passe soit saisi. Vous devez vous souvenir du mot de passe configuré pour l'utilisateur ADMIN. Si le mot de passe est changé ou oublié, vous ne pourrez pas accéder au menu de configuration. Assurez-vous de protéger votre mot de passe du personnel non-autorisé. Le mot de passe permet d'accéder au menu de configuration, à moins que le commutateur de métrologie ne soit placé en position approuvée.

- Assurez-vous qu'un mot de passe a été configuré pour l'utilisateur ADMIN avant de procéder à la configuration de mots de passe pour les autres

utilisateurs. Si vous ne définissez pas le mot de passe de l'utilisateur ADMIN avant de créer d'autres utilisateurs, vous risquez d'être confronté à des problèmes d'accès à tout le système.

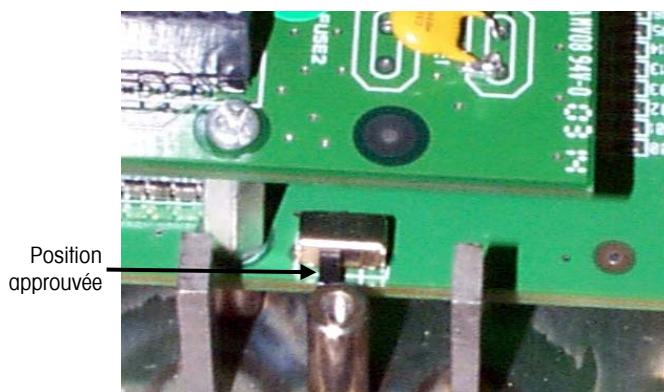
## Commutateur de métrologie

Le commutateur de métrologie (Figure 2-1), qui est scellé conformément à la réglementation des Poids et mesure, contrôle l'accès au sous-menu de la balance du menu arborescent de la configuration. Ce sous-menu comporte des fonctions telles qu'étalonnage, réglage des filtres, paramétrage de la tare, etc.



**Figure 2-1 :** Emplacement du commutateur de métrologie

Le sous-menu de la balance est accessible (peut être développé) uniquement lorsque le commutateur de métrologie est en position non-approuvée. Si le commutateur est en position approuvée (Figure 2-2), l'utilisateur peut accéder à la configuration mais ne pourra pas accéder au sous-menu de réglage de la balance. Voir le manuel technique de l'IND31Odrive pour de plus amples informations sur le commutateur de métrologie et l'accès au menu arborescent.



**Figure 2-2 :** Commutateur de métrologie en position approuvée.

## Paramètres des applications légales à usage commercial

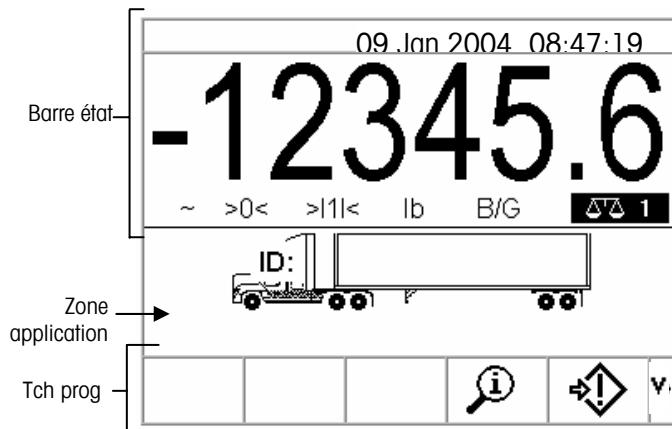
Vous pouvez accéder aux paramètres des applications légales à usage commercial via le sous-menu Balance du menu arborescent. L'IND310drive fonctionne conformément à la réglementation des poids et mesures ayant trait aux paramètres des applications légales à usage commercial. Assurez-vous que le type d'approbation adéquat pour les applications légales à usage commercial est sélectionné de manière à ce que l'IND310drive puisse afficher les valeurs de poids conformément à la réglementation des poids et mesures locales en vigueur. Voir le manuel technique de l'IND310drive pour de plus amples informations sur les méthodes de modification des paramètres des applications légales à usage commercial.

## Affichage

Les écrans de configuration et d'application comprennent les sections élémentaires suivantes :

- Barre d'état
- Zone d'application
- Touches programmables

Figure 2-3 illustre l'emplacement de chacune des sections.



**Figure 2-3 :** Écran de pesage par défaut

### Barre d'état

La barre d'état indique le statut du terminal, y compris la balance active, le poids, les unités de pesage, la date et l'heure.

## **Zone d'application**

La zone d'application affiche l'application active. À titre d'exemple, la zone d'application illustrée sur la Figure 2-3 indique que l'ID du véhicule courant doit être saisi.

## **Touches programmables**

Les touches programmables permettent de sélectionner les modes d'exploitation des applications. L'agencement des touches programmables est modifiable et les fonctions peuvent être activées/désactivées via l'écran de configuration des touches programmables.

## **Navigation**

Passez aux applications et configuez l'IND310drive à l'aide des :

- Touches programmables
- Touches d'application
- Touche de fonction de la balance
- Touches de navigation
- Touches numériques
- Clavier externe
- Touches alphabétiques

Les emplacements des touches énumérées ci-dessus et l'écran des opérations de pesage par défaut sont illustrés sur la Figure 2-4.

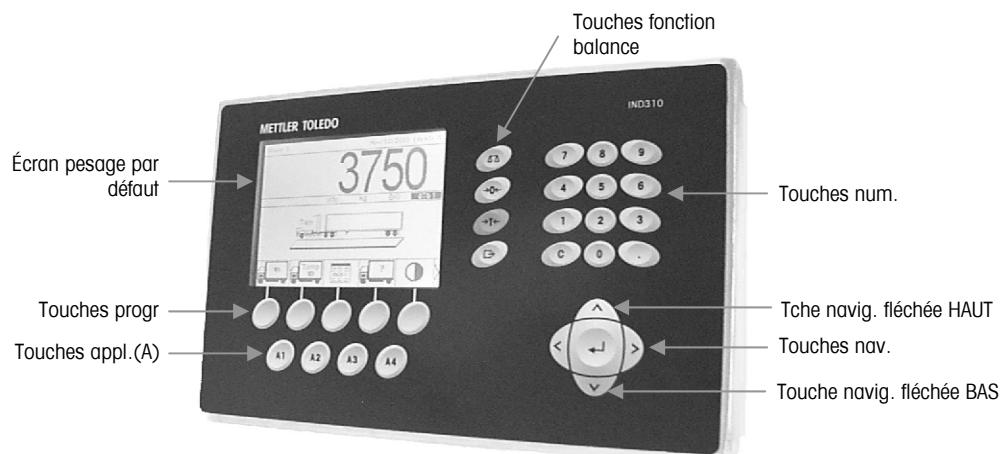
## **Touches programmables**

La page de configuration des touches programmables permet de :

- Changer l'agencement des touches programmables
- Activer les fonctions des touches programmables
- Désactiver les fonctions des touches programmables

À titre d'exemple, une touche programmable de contraste peut être activée pour modifier rapidement les contrastes de l'écran du terminal.

Cinq touches programmables sont situées en bas de l'écran (voir Figure 2-4). Certains écrans peuvent comporter jusqu'à trois pages de touches programmables permettant de bénéficier de 15 autres fonctions. Une icône fléchée vers le BAS affichée à l'angle droit de l'écran (à l'extrême droite des icônes de touches programmables) indique que des touches supplémentaires sont disponibles. Appuyez sur la touche de navigation fléchée vers le BAS pour afficher les écrans des touches programmables additionnelles. Appuyez sur la touche de navigation fléchée vers le HAUT pour afficher l'écran précédent des touches programmables.



**Figure 2-4:** Emplacements des touches et écran de pesage par défaut

## Touches d'application

Les touches d'application (touches A) sont situées sous les touches programmables (voir Figure 2-4) et sont libellées ainsi

- A1
- A2
- A3
- A4

L'écran de configuration des touches d'application permet d'affecter des fonctions aux touches d'application. À titre d'exemple, les touches d'application peuvent être configurées pour agrandir l'affichage de dix fois, ajuster les contrastes ou sélectionner des informations définies par l'utilisateur agencées sous forme de tableau.

## Touche de fonction de la balance

Les touches de fonction de la balance (voir Figure 2-4) sont :



**Sélectionner balance**—Permet à l'utilisateur de sélectionner une balance. Appuyez sur la touche SÉLECTIONNER BALANCE pour permutez entre les balances disponibles.



**Zéro**—La valeur de zéro représente la plate-forme de la balance ou le pont-bascule lorsqu'il est vide. La référence de zéro brut est enregistrée pendant l'étalonnage. Appuyez sur la touche de fonction de balance ZÉRO pour capturer un nouveau point de référence de zéro brut si la fonction de la touche zéro est activée pendant la configuration et que le poids se trouve dans la plage de zéro.



**Tare**—La tare représente le poids d'un véhicule à vide. La tare est normalement utilisée pour déterminer le poids net du contenu d'un véhicule. Appuyez sur la touche de fonction de la balance TARE lorsqu'un véhicule vide se trouve sur la balance. Le terminal affiche ensuite un poids de zéro. Le véhicule est chargé et replacé sur la balance. Le terminal affiche ensuite le poids net du contenu. La touche Tare doit être activée pour pouvoir se servir de la touche de cette manière.

Lorsque le poids vide du véhicule est une valeur connue, entrez le poids de la tare à l'aide des touches numériques et appuyez ensuite la touche de fonction de la balance TARE. Le terminal affiche ensuite le poids net du contenu du véhicule. La fonction Tare au clavier doit être activée pour pouvoir se servir de la touche de cette manière.



**Imprimer**—Appuyez sur la touche de fonction IMPRIMER pour générer une copie papier d'un rapport ou d'informations affichées à l'écran ou pour lancer une demande d'impression d'un modèle d'impression affecté. Une imprimante doit être connectée à un port de série et le terminal doit être configuré de sorte à ce que les paramètres du port série correspondent à ceux de l'imprimante. La connexion et la configuration de la communication sont indispensables à la connexion d'un modèle ou d'un rapport au port série sélectionné ainsi que pour définir le modèle ou le rapport sélectionné dans une configuration.

## Touches de navigation

Les touches de navigation (voir Figure 2-4) activent la navigation dans l'arborescence du menu de configuration, les écrans de configuration et les écrans d'application. Les touches de navigation sont :

- **▲ Haut et ▼ Bas (touches fléchées)**—Elles permettent de déplacer le centre d'intérêt en haut ou en bas vers différentes options de configuration dans l'arborescence du menu ou vers différents champs des pages de configuration. Le centre d'intérêt est indiqué par le texte en surbrillance : Ces touches sont également utilisées pour passer à une autre page des touches programmables.

- **< Gauche et > Droite (touches fléchées)**—Elles permettent de développer (flèche vers la droite) ou de réduire (flèche vers la gauche) les options de configuration de l'arborescence du menu. Ces flèches déplacent également la position du curseur vers un caractère spécifique dans les zones textuelles et permettent un défilement vers la gauche et la droite pour afficher toutes les informations disponibles à l'écran.
- **← Entrée**—Cette touche permet d'afficher la page de configuration aux fins de révision et de modification des paramètres de configuration. La touche Entrée déplace le centre d'intérêt d'un libellé de champ vers une valeur de configuration du champ en question. Après avoir saisi une valeur, la touche Entrée est utilisée pour valider les nouvelles valeurs et le centre d'intérêt se déplacer vers le prochain libellé du champ.

## Touches numériques

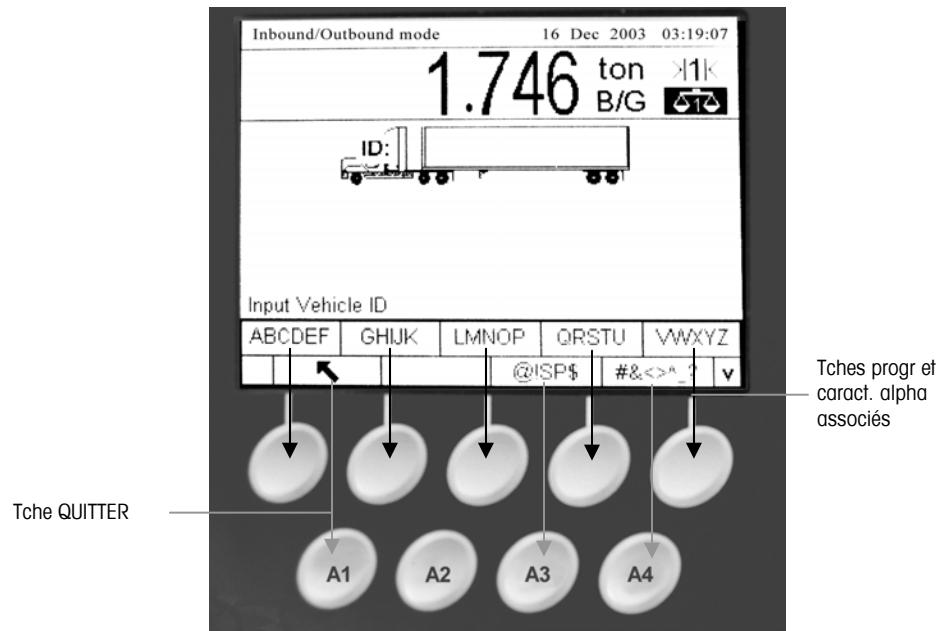
Le pavé numérique du terminal est doté de 12 touches (voir Figure 2-4) qui permettent de saisir les données et les commandes.

Pour utiliser les touches numériques, placez le curseur dans le champ (voir Touches de navigation) et appuyez sur les touches numériques pour saisir les données appropriées. Appuyez sur la touche DÉCIMALE (.) pour saisir les signes décimaux, le cas échéant.

La touche EFFACER (touche C) fonctionne comme la touche d'espace arrière. Placez le curseur à la fin des données à supprimer et appuyez ensuite sur la touche C. Appuyez à nouveau sur la touche C par caractère à supprimer.

## Touches alphabétiques

Sur certaines pages de configuration, les touches programmables et les touches d'application fonctionnent comme des touches alphabétiques (voir Figure 2-3) qui sont utilisées pour saisir les caractères alphabétiques des paramètres de configuration tels que les mots de passe. (Figure 2-5)



**Figure 2-5:** Touches alphabétiques

Pour utiliser les touches alphabétiques, placez le curseur dans l'emplacement de saisie des données (voir Touches de navigation), appuyez sur la touche programmable ou la touche d'application associée à l'ensemble souhaité des caractères alphabétiques tels qu'illustrés sur la Figure 2-5. Les touches programmables changent pour afficher tous les caractères alphabétiques inclus dans l'ensemble sélectionné des caractères alphabétiques. Utilisez les touches de navigation fléchées vers le Haut et vers le Bas (voir Figure 2-4) pour permutez entre les caractères en haut de casse haute et bas de casse. Appuyez sur la touche associée au caractère alphabétique spécifique souhaité pour la saisie des

données. Utilisez la touche programmable QUITTER pour revenir au menu principal des touches alphabétiques. Répétez ce processus jusqu'à ce que tous les caractères alphabétiques soient saisis.

Dans le menu principal des touches alphabétiques, appuyez sur la touche programmable QUITTER pour sortir sans enregistrer les données. Utilisez la touche EFFACER (C) (voir Touches numériques, Figure 2-4) pour supprimer les caractères alphabétiques inutiles.

Voir le manuel d'installation IND310drive pour de plus amples informations sur la connexion du clavier externe.

## Clavier externe

Un clavier externe peut être connecté à IND310drive au niveau du port PS/2. Les touches situées sur un clavier externe exécutent les fonctions suivantes.

- **De F1 à F5**—Ces touches exécutent les mêmes fonctions que les touches programmables avec F1 servant de touche programmable à gauche et F5 servant de touche programmable à droite.
- **De Alt F1 à Alt F4**—Ces touches exécutent les mêmes fonctions que les touches d'applications de A1 à A4.
- **De F6 à F9**—Ces touches exécutent les mêmes fonctions que les touches de fonction de la balance, SÉLECTIONNER (F6), ZÉRO (F7), TARE (F8), et IMPRIMER (F9).
- **Les touches alphabétiques et numériques du clavier**—Ces touches fonctionnent indépendamment des touches programmables et peuvent être utilisées pour saisir les lettres alphabétiques et les valeurs numériques. La touche Entrée du clavier fonctionne de la même manière que la touche de navigation ENTRÉE. La touche d'espace arrière fonctionne de la même manière que la touche EFFACER (C). Les touches fléchées fonctionnent de la même manière que les touches de navigation.
- **Touches numériques**—Ces touches fonctionnent comme les touches du pavé numérique du terminal lorsque la fonction de verrouillage numérique est activée.

## Fonctions des touches

Le nom et les commandes des touches sont identifiés dans ce manuel par les lettres haut de casse et bas de casse. Le nom des touches, tel que ENTRÉE, est en haut de casse et les commandes, telles que « sélectionner » sont en bas de casse (à moins qu'elles ne débutent une phrase et doivent avoir la première lettre en majuscule). Par exemple :

- « Appuyez sur INDEX...» signifie que vous devez appuyez sur la touche programmable INDEX.
- « Sélectionnez une option....» signifie que vous devez utiliser les touches fléchées HAUT/BAS pour sélectionner un paramètre. Une fois sélectionné, vous devez appuyer sur ENTRÉE.

Les touches programmables et les affichages d'application se servent d'images graphiques aux fins d'identification. Le Tableau 2-1 illustre des images graphiques et leurs fonctions.

**Tableau 2-1 : Images graphiques et fonctions**

| Image graphique   | Fonction        |
|---|-----------------|
|  | Capturer portée |

| Image graphique | Fonction                             |
|-----------------|--------------------------------------|
|                 | Capturer zéro                        |
|                 | Effacer                              |
|                 | Contraste                            |
|                 | Valeur Var1 courante                 |
|                 | Valeur Var2 courante                 |
|                 | Valeur A1 courante                   |
|                 | Valeur A2 courante                   |
|                 | Valeur A3 courante                   |
|                 | Valeur A4 courante                   |
|                 | ID véhicule courant                  |
|                 | Description véhicule courant         |
|                 | Rapport personnalisé                 |
|                 | Plus foncé                           |
|                 | Fichiers base de données             |
|                 | Requête base de données (rechercher) |
| <b>Defrag</b>   | Defragment                           |
|                 | Supprimer                            |
|                 | Modifier                             |

| Image graphique | Fonction  |
|-----------------|---|
| <b>ESC</b>      | Échappement (quitter sans enregistrer)              |
|                 | Quitter (revenir à l'écran précédent)               |
| <b>C*</b>       | Effacer les totaux                                  |
|                 | Pesage ID véhicule                                  |
|                 | Pesage index  |
| <b>i</b>        | Information   |
|                 | Informations/rappel                                 |
|                 | Plus clair  |
| <b>▼ ▲ ▼ ▲</b>  | Sélections supplémentaires de touches programmables |
|                 | Nouveau/insertion                                   |
|                 | Rapport   |
|                 | Réinitialiser                                       |
| <b>000</b>      | Ràz compteur  |
|                 | Revenir à saisie fichier A1-A4                      |
|                 | Revenir à saisie Var1-2                             |
|                 | Menu Configuration                                  |
|                 | Démarrage   |
|                 | Lancer recherche                                    |
|                 | Stop  |

| Image graphique | Fonction                    |
|-----------------|-----------------------------|
|                 | Tableau ID temporaire       |
|                 | Pesage ID temporaire        |
|                 | Heure et date               |
|                 | Pesage véhicule transitoire |
|                 | Changement d'unités         |
|                 | Valider entrée/transaction  |
|                 | Tableau ID véhicule         |

## Opération Aucune pour application de véhicule

Le mode d'opération Aucune pour application de véhicule permet au terminal de fonctionner sans application de véhicule. L'IND310drive fonctionne comme un terminal de pesage uniquement sans fonctions de transactions. Ce mode de fonctionnement peut être utilisé pour le pesage de réservoirs, cars de rail ou autres objets de grande taille qui ne sont pas associés au pesage de transaction. Voir le chapitre 3.0, Configuration, Application, Pesée du véhicule pour de plus amples informations sur la configuration du terminal pour un fonctionnement sans application de véhicule.

## Écran par défaut

L'écran de pesage par défaut s'affiche lorsque l'application est inactive (voir la Figure 2-6).

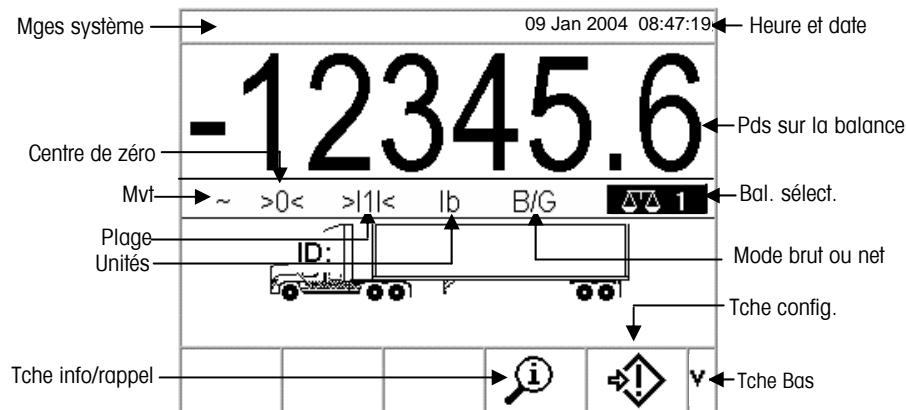


Figure 2-6 : Écran de pesage par défaut

## Opération D'Application

Les opérations de routine avec toutes les caractéristiques du véhicule activées dans la configuration comprennent quatre modes de fonctionnement du terminal :

- **Pesage ID véhicule**—Utilise un tableau d'ID de véhicule enregistrées en permanence permettant d'identifier la valeur de la tare du véhicule et suit les étapes définies par le processus externe pour compléter la procédure qui est appelée une transaction. Le Pesage ID véhicule permet l'accumulation des totaux basés sur l'ID du véhicule.
- **Pesage ID temporaire**—Coordonne les processus entrant et sortant pour les véhicules qui ne sont pas enregistrés en permanence dans le tableau ID de véhicules en se référant au tableau ID temporaire. L'option ID pesage temporaire enregistre les informations de véhicule dans le tableau ID temporaire et suit le processus entrant. Elle supprime également cette entrée temporaire lorsque le véhicule revient et suit le processus sortant. Dans la mesure où il s'agit d'une entrée temporaire, aucune accumulation de totaux n'a lieu.
- **Pesage index**—Permet de condenser le mode Pesage ID véhicule et le processus Sortant via un tableau Index spécial fournissant une référence ID simple pour une consultation rapide de plusieurs ID.
- **Pesage transitoire**—Ce mode active le pesage des véhicules qui ne font pas partie du fonctionnement normal selon des principes semblables au mode de Pesage ID véhicule. Le Pesage transitoire ne se sert pas du tableau ID véhicule, par conséquent l'opérateur doit saisir les données relatives au véhicule. Les transactions de Pesage transitoire ne sont pas incluses dans les totaux.

Deux processus de pesage sont disponibles :

- **Sortant**—Termine la transaction du véhicule. Les valeurs de poids brut, de tare et net sont connues. D'autres informations de transaction peuvent être recueillies (données du tableau A1–A4, Variable 1, et/ou données Variable 2). Les informations de transaction saisies sont enregistrées et peuvent être imprimées.
- **Entrant**—Permet de recueillir les informations d'identification du véhicule ainsi qu'une valeur de poids enregistrée. D'autres informations de transaction peuvent être recueillies (données du tableau A1–A4). Les informations de transaction entrantes sont enregistrées et peuvent être imprimées.

## Option de saisie directe

Pour initier une transaction, vous pouvez également procéder par saisie directe des données connues. Pour ce faire, entrez les données connues, telles que le poids de la tare sur l'écran principal de pesage pour lancer une transaction. Appuyez sur une touche programmable ou une touche de fonction de balance afin de sélectionner la méthode qu'utilisera le terminal pour exploiter les informations. À titre d'exemple, entrez un poids de tare et appuyez sur la touche de fonction TARE. Les données saisies deviennent une tare entrée manuellement.

Voir le diagramme de référence rapide illustrant le Pesage ID véhicule dans l'62H[Annexe B, Diagramme de fonctionnement des applications](#).

### Pesage ID véhicule

La fonction Pesage ID véhicule se sert du tableau ID véhicule dans lequel les ID de véhicule, les descriptions et les poids enregistrés en permanence sont saisis avant l'opération.

#### Pour utiliser la fonction Pesage ID véhicule :

- Depuis l'écran de pesage par défaut (Figure 2-6), appuyez sur la touche fléchée BAS pour afficher toutes les touches programmables disponibles (voir Figure 2-7).

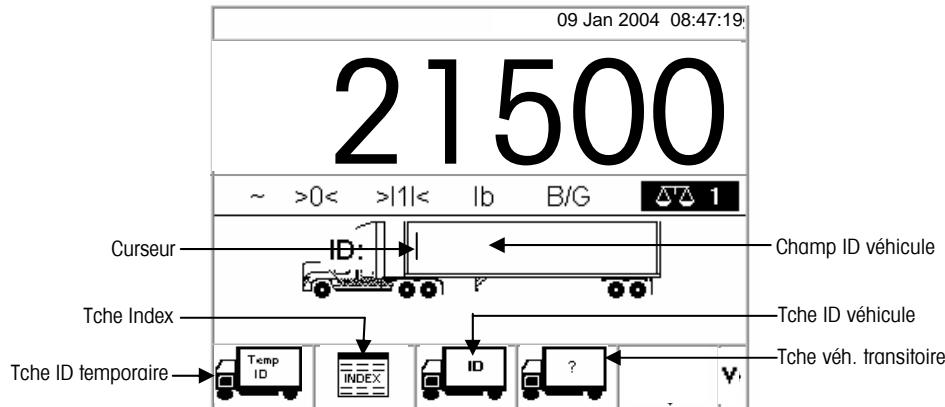
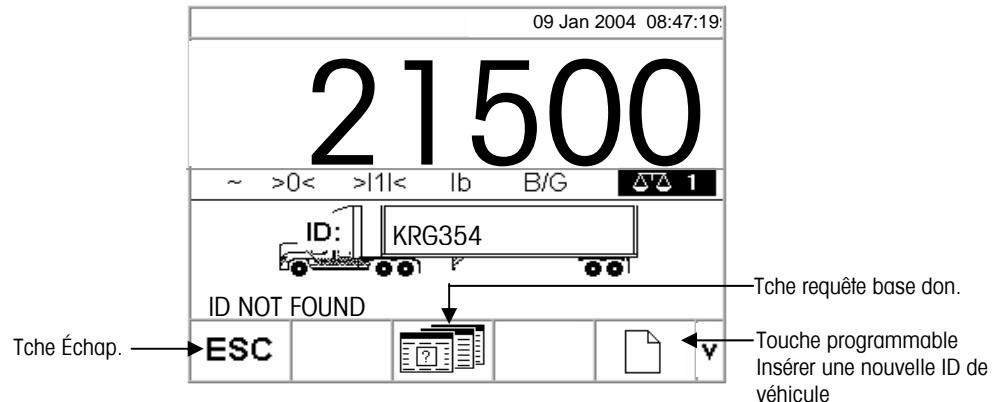


Figure 2-7 : Écran de pesage par défaut

- Cet écran diffère en fonction de la configuration. Si la touche programmable ID VEHICULE ne s'affiche pas, voir le manuel technique IND310drive, Annexe E, Mappage de touches programmables et d'application.
- 2. Après avoir placé le véhicule sur la balance, appuyez sur la touche programmable ID VEHICULE. Une invite d'ID de véhicule s'affiche avec un curseur dans le champ ID véhicule. Les touches programmables et celles d'application deviennent des touches alphabétiques (voir Figure 2-5).
- 3. Utilisez les touches alphabétiques et le pavé numérique pour saisir l'ID du véhicule puis appuyez sur la touche ENTRÉE pour valider la saisie. La valeur de l'ID saisie représente la clé de recherche du véhicule dans le tableau ID de véhicule puis dans celui d'ID temporaire.
- Vous pouvez utiliser un clavier externe pour saisir les informations si le clavier est connecté au terminal. Voir le manuel d'installation IND310drive pour de plus amples informations sur la connexion du clavier externe.
- 4. Si l'ID de véhicule est situé dans le tableau ID véhicule, le terminal se sert des données enregistrées (y compris du poids de la tare) et poursuit le processus sortant. Consultez la section Processus sortant pour continuer.
- 5. Si l'ID du véhicule figure dans le tableau des ID de véhicule et que le poids de la tare de l'ID du véhicule a été saisi comme zéro ou laissé vide, la première transaction avec cette ID de véhicule est considérée comme une transaction entrante. Au cours de la transaction sortante, l'IND310 invite l'utilisateur à « Save this tare weight in the Vehicle ID Table? » ([Enregistrer ce poids de la tare dans le tableau des ID de véhicule]). Si l'utilisateur répond dans l'affirmative, le poids de la tare est enregistré en permanence dans le tableau des ID de

véhicule. Si l'utilisateur répond dans la négative, le poids de la tare du tableau des ID de véhicule reste à zéro et les transactions suivantes sont entrantes et sortantes. Pour maintenir toutes les transactions futures en mode entrant/sortant, vous devez toujours répondre NON.

Si l'ID du véhicule n'est pas localisée, l'affichage indique ID INTROUVABLE (voir Figure 2-8).



**Figure 2-1:** Écran de pesage par défaut

Lorsque le terminal n'est pas en mesure de localiser l'ID du véhicule, vous pouvez choisir une des trois options suivantes.

- **Échap**—Appuyez sur la touche programmable ÉCHAP (voir Figure 2-8) pour revenir à l'écran de pesage par défaut.
- **Recherche de l'ID de véhicule**—Appuyez sur la touche programmable REQUETE DE BASE DE DONNÉES (voir Figure 2-7) pour lancer une recherche d'ID de véhicule dans le tableau ID de véhicule. Après avoir localisé l'ID, poursuivez le processus sortant (voir Processus sortant).
- **Insérer une nouvelle ID de véhicule**—Appuyez sur la touche programmable Insérer une nouvelle ID de véhicule (voir la Figure 2-8) pour saisir une nouvelle ID dans le tableau des ID (voir la section intitulée Nouvelle ID de véhicule).

## Nouvelle ID de véhicule

Lorsque vous appuyez sur la touche programmable pour insérer une nouvelle ID de véhicule, la page de configuration ID de véhicule s'affiche.

1. Modifiez la page en saisissant les informations du véhicule.
2. Sélectionnez le type de tare.
3. Si la tare est pesée, appuyez sur la touche Tare.
4. Si le modèle IND310 est doté de deux balances, 1 et 2, le système demande à l'utilisateur de sélectionner la balance à utiliser.
5. Après avoir saisi les informations, appuyez sur la touche programmable « OK » pour enregistrer les informations sur l'ID du véhicule.

Voir le diagramme de référence rapide illustrant le Pesage ID temporaire dans l'i63H [Annexe B, Diagramme de fonctionnement des applications](#).

## Pesage ID temporaire

La fonction Pesage ID temporaire se sert du tableau ID temporaires pour l'enregistrement des poids de tare des transactions entrant et le rappel de ces poids sur les transactions sortant. Vous pouvez également utiliser des poids de tare saisis manuellement pour le Pesage ID temporaire.

Suite à une transaction sortant, le terminal retire l'ID du véhicule du tableau ID temporaires.

### Pour utiliser la fonction Pesage ID temporaire :

1. Après avoir placé le véhicule sur la balance, appuyez sur la touche programmable ID TEMPORAIRE (voir Figure 2-6). Une invite d'ID de véhicule s'affiche avec un curseur dans le champ ID. Les touches programmables et celles d'application deviennent des touches alphabétiques (voir Figure 2-3).
2. Utilisez les touches alphabétiques et le pavé numérique pour saisir l'ID du véhicule puis appuyez sur la touche ENTRÉE pour valider la saisie.
3. Si l'ID de véhicule est situé dans le tableau ID temporaires, le terminal se sert des données enregistrées et poursuit le processus sortant. Consultez la section Processus sortant pour continuer.

Lorsque le terminal n'est pas en mesure de localiser l'ID du véhicule, vous pouvez choisir une des trois options suivantes.

- **Échap**—Appuyez sur la touche programmable ÉCHAP (voir Figure 2-7) pour revenir à l'écran de pesage par défaut.
- **Recherche de l'ID de véhicule**—Appuyez sur la touche programmable REQUETE DE BASE DE DONNÉES (voir Figure 2-7) pour lancer une recherche d'ID de véhicule dans le tableau ID temporaires. Après avoir localisé l'ID, poursuivez le processus sortant (voir Processus sortant).

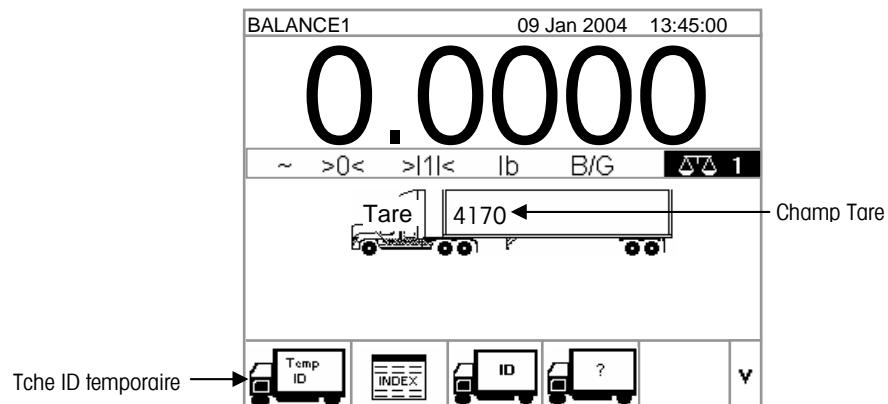
- **Introduisez une ID dans le tableau ID temporaires**—Appuyez sur la touche programmable INSÉRER  pour incorporer l'ID du véhicule dans le tableau ID temporaires. Consultez la section Processus entrant pour continuer.

## Poids de tare saisis manuellement

Vous pouvez également utiliser des poids de tare saisis manuellement au lieu des poids de tare archivés en mode de Pesage ID temporaire (si la fonction a été activée pendant la configuration).

Pour saisir un poids de tare manuellement :

1. Depuis l'écran de pesage par défaut (Figure 2-9), utilisez le pavé numérique pour saisir la valeur de tare dans le champ tare, AVANT d'appuyer sur la touche programmable ID TEMPORAIRE.



**Figure 2-9:** Écran de pesage par défaut

2. Appuyez sur la touche programmable ID TEMPORAIRE et saisissez la Description du véhicule via les touches alphabétiques. Consultez la section Processus sortant pour continuer.

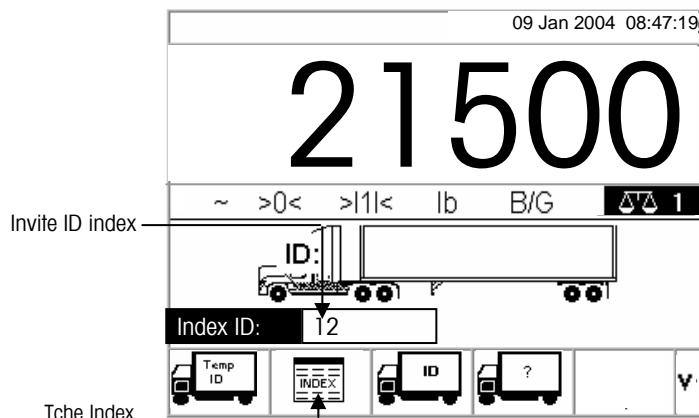
Voir le diagramme de référence rapide illustrant le Pesage index dans l'64H[Annexe B, Diagramme de fonctionnement des applications.](#)

## Pesage index

Le pesage d'index se sert du tableau d'index qui se sert d'une ID relationnelle permettant de localiser rapidement les valeurs présentes dans des informations enregistrées dans les tableaux (tableaux ID véhicule et ceux de A-1 à A-3, qui sont définis et configurés au cours de l'installation).

### Pour utiliser le pesage d'index

- Après avoir placé le véhicule sur la balance, appuyez sur la touche programmable INDEX (Figure 2-10).



**Figure 2-10 :** Écran de pesage avec invite de l'ID d'index

- Une invite d'ID d'index s'affiche avec un curseur dans le champ ID Figure 2-10).
- Utilisez le pavé numérique pour saisir l'ID d'index puis appuyez sur la touche ENTRÉE pour valider la saisie.
- Si l'ID figure dans le tableau Index, le terminal se sert des données ID relationnelles pour localiser les données correspondant dans les tableaux d'ID de véhicule et ceux de A1 à A3. Consultez la section Processus sortant pour continuer.

Lorsque le terminal n'est pas en mesure de localiser l'ID d'index, vous pouvez choisir une des deux options suivantes.

### ESC

- Échap**—Appuyez sur la touche programmable ÉCHAP pour revenir à l'écran de pesage par défaut.
- Recherche de l'ID index**—Appuyez sur la touche programmable REQUETE

DE LA BASE DE DONNÉES

pour lancer une recherche d'ID index. Après avoir localisé l'ID, passez au processus sortant (voir la section s'y rapportant).

Voir le diagramme de référence rapide illustrant le Pesage de véhicule transitoire dans l'65H [Annexe B, Diagramme de fonctionnement des applications](#).

## Pesage de véhicule transitoire

Utilisez l'option Pesage de véhicule transitoire pour les véhicules qui ne doivent pas être inclus dans la mémoire du terminal.

Pour utiliser la fonction Pesage de véhicule transitoire :

- Après avoir placé le véhicule sur la balance, appuyez sur la touche programmable PESAGE DE VÉHICULE TRANSITOIRE (voir Figure 2-110).

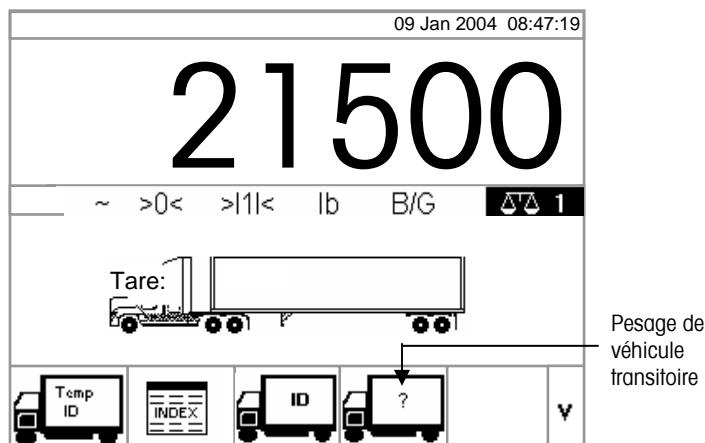


Figure 2-11: Écran de pesage par défaut

- Une invite s'affiche avec un curseur dans le champ de description. Les touches programmables et celles d'application deviennent des touches alphabétiques (voir Figure 2-12).

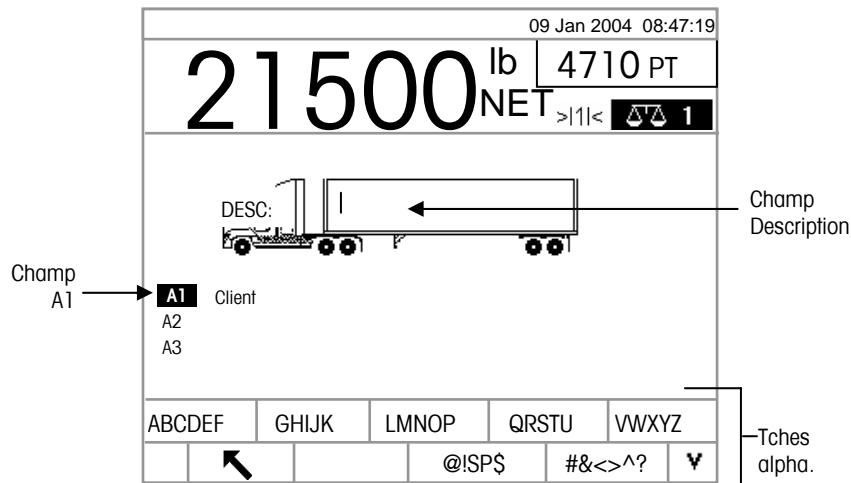


Figure 2-12 : Invite d'ID de pesage transitoire

- Utilisez les touches alphabétiques et le pavé numérique pour entrer la description. Appuyez sur la touche ENTRÉE pour conclure la saisie. Consultez la section Processus sortant pour continuer.

## Processus sortant

Le processus sortant implique les opérations suivantes :

- Saisie des informations de la base de données
- Validation de la transaction
- Impression et archivage

### Saisie des informations de la base de données

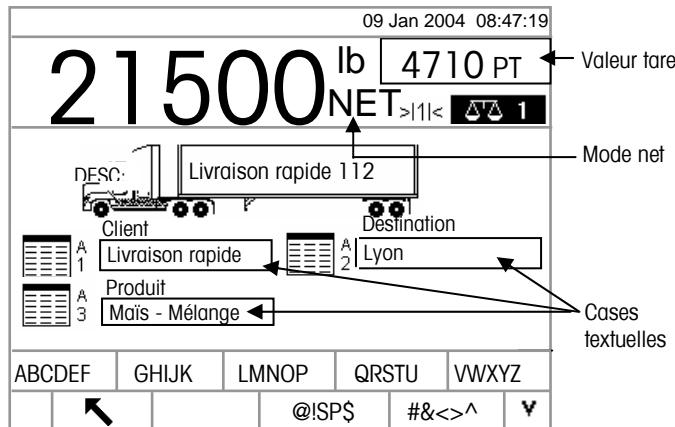
Les informations de la base de données sont enregistrées dans les tableaux A1, A2, A3 et A4 (si activés). Les tableaux incluent une ID rapide et ID A/N (alpha/numérique) courte pour chaque saisie de la base de données. Les fichiers de la base de données doivent être activés dans le menu de configuration pour les divers types d'opérations de pesage afin d'activer le recueil des informations de la base de données pendant les transactions.

- Si le tableau A4 n'est pas configuré comme un tableau d'index, il peut être un champ de saisie définie par l'utilisateur qui fonctionne comme les tableaux de A1 à A3.
- La saisie des informations de la base de données n'est pas obligatoire.

Appuyez sur la touche programmable  pour poursuivre la transaction sans la saisie des données.

**Pour saisir les informations dans la base de données :**

1. Le champ A1 est le centre d'intérêt (en surbrillance) lorsque l'écran s'affiche. Appuyez sur ENTRÉE pour accéder au champ A1. Les touches programmables et celles d'application deviennent des touches alphabétiques (voir Figure 2-11).
2. Utilisez les touches alphabétiques et le pavé numérique pour saisir l'ID rapide ou l'ID A/N courte des informations de la base de données souhaitées dans les cases textuelles correspondant aux tableaux A1, A2, A3 et A4 (si activés) (voir Figure 2-113).

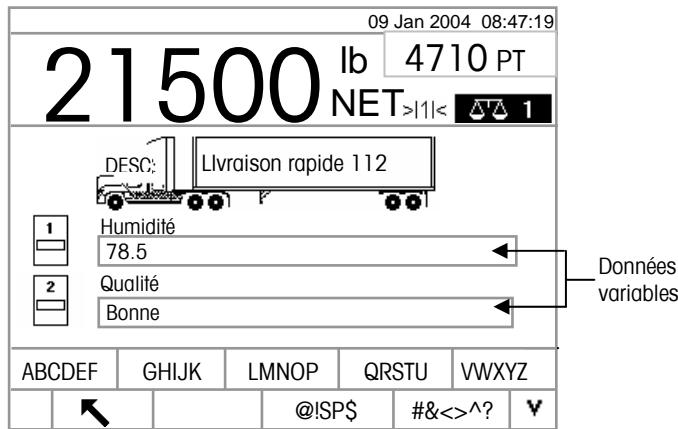


**Figure 2-13 : Ecran Saisie des données des tableaux de A1 à A3**

3. Appuyez sur la touche Entrée. La description correspondant à l'ID rapide ou ID A/N courte affiche dans la case textuelle.
  4. Si l'ID rapide ou ID A/N courte est introuvable dans la base de données, le message « ID A1 INTROUVABLE » s'affiche. Lancez une recherche dans la base de données en appuyant sur la touche programmable REQUETE DE LA BASE DE DONNÉES
  5. Après avoir rempli le tableau, appuyez sur pour valider les saisies.
- Pour le pesage d'index, les champs des tableaux A1, A2 et A3 (si activés) affichent automatiquement les valeurs de la base de données telles que référencées dans le tableau Index. Si besoin, modifiez les valeurs en suivant les étapes de 1 à 3. Toutes les valeurs des tableaux A1, A2 et A3 qui ont subi des modifications pendant le pesage d'index ne sont pas changées dans le tableau d'index.

Voir  
66H[Recherches de tableau](#) pour de plus amples informations sur les méthodes de recherche dans les tableaux de la base de données

6. Si des saisies de données variables sont activées pendant la configuration, les champs de données variables s'affichent. À titre d'exemple, sur la Figure 2-14 Humidité est activée comme Variable 1 et la Qualité comme Variable 2. Utilisez les touches alphabétiques et le pavé numérique pour saisir des



données variables.

**Figure 2-14 :** Ecran Saisie de données variables

7. Après avoir rempli le tableau, appuyez sur pour valider les saisies.
- A ce niveau, la saisie des données n'est pas obligatoire. Les données variables ne sont pas enregistrées. Appuyez sur la touche programmable OK pour poursuivre sans la saisie des données.

## Validation de la transaction

Après avoir saisi toutes les données pour les champs de la base de données et les champs variables, l'écran de validation s'affiche (Figure 2-15). Cet écran affiche toutes les saisies des tableaux de la base de données ainsi que les saisies variables.

| A1 Client      | Express Delivery | Entrées b. données     |
|----------------|------------------|------------------------|
| A2 Destination | Lyon             |                        |
| A3 Produit     | Maïs - Mélange   |                        |
| Var1 Humidité  | 78.5             | Entrées don. variables |
| Var2 Qualité   | Bonne            |                        |

Revenir à saisie A1–A3 → ESC → A1-A4 → 1t2 → OK ✓

Figure 2-15 : Écran de validation

### Pour valider la transaction :

- Assurez-vous que les informations affichées pour les saisies de la base de données (A1–A3) et les saisies de données variables (Var1–Var2) sont correctes.
  - En cas d'informations erronées, appuyez sur la touche programmable REVENIR À SAISIE A1–A3 ou sur REVENIR À LA SAISIE VARIABLE pour revenir à l'écran de saisie approprié et rectifier les informations. Appuyez sur la touche programmable ÉCHAP pour effacer les données et reprendre la transaction.
  - Lorsque toutes les informations affichées sont correctes, appuyez sur OK pour valider la transaction.
- Si le tableau A4 n'est pas configuré comme un tableau d'index, il peut également être un champ de saisie définie par l'utilisateur qui fonctionne comme les tableaux de A1 à A3. Cette saisie de la base de données sera affichée et doit être validée.

## Impression et archivage

- Après avoir validé la transaction, les informations connexes à la transaction sont enregistrées dans la base de données du terminal et la transaction sortant s'imprime (si l'option d'impression est activée).
- Après avoir enregistré et/ou imprimé la transaction, l'affichage revient en mode Brut et le terminal est prêt pour la prochaine transaction.

## Processus entrant

Le processus entrant implique les opérations suivantes :

- **Saisie des informations de la base de données**—Mêmes procédures que celles énumérées sous Saisie des informations de la base de données pour le Processus sortant, sauf pour la saisie des données variables, qui n'a pas lieu pendant le Processus entrant.
- **Validation de la transaction**—Mêmes procédures que celles énumérées sous Validation de la transaction pour le Processus sortant, sauf pour les champs des données variables, qui ne sont pas utilisés.
- **Impression et archivage**—Mêmes procédures que celles énumérées sous Impression et archivage pour le Processus sortant, sauf pour ID, description et informations sur le poids entrant qui sont connexes à la transaction et sont également archivées dans la base de données du terminal.

# Fonctions Effacer et Réinitialiser

Ces fonctions permettent à l'utilisateur d'effacer le Tableau Alibi et Transaction et de restaurer certains paramètres ou tous les paramètres de l'IND310drive à leurs valeurs par défaut.

## Effacement du Tableau Alibi et transaction

L'utilisateur peut effacer les données du tableau de transaction après avoir installé le terminal ou dans le cas d'applications en Amérique du Nord où l'utilisateur a téléchargé des données existantes et souhaiterait commencer avec un tableau vide. L'effacement du Tableau Alibi et transaction peut prendre jusqu'à 3 minutes. En sus de l'effacement des données, le processus exécute une routine de défragmentation de la base de données.

Pour effacer le Tableau Alibi et transaction :

- Allez au menu de configuration et sélectionnez Application/Mémoire/Tableau Alibi et Transaction. L'écran Tableau Alibi et transaction s'affiche (voir la Figure 2-16).

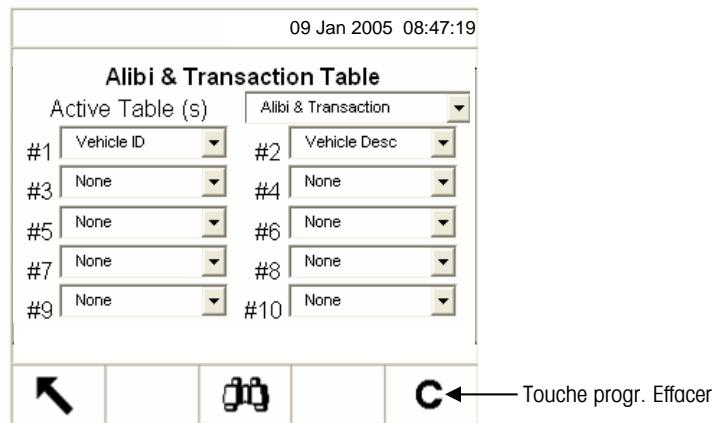
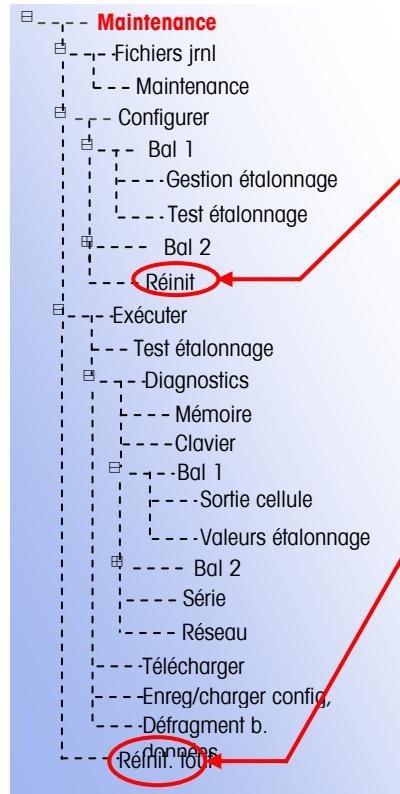


Figure 2-16: Tableau Alibi et Transaction

- Appuyez sur la touche programmable EFFACER **C**. Un message vous demandant de patienter pendant l'exécution de l'opération s'affiche. La tâche est terminée lorsque le message disparaît de l'écran.

## Réinitialiser



La réinitialisation dans l'arborescence de configuration peut être effectuée au niveau des sous-menus individuels ou à partir du menu MAINTENANCE en sélectionnant REINITIALISER TOUT.

L'option de réinitialisation s'affiche dans tous les sous-menus : Balance, Application, Terminal, Communication et Maintenance/Configurer. Elle permet de restaurer des paramètres spécifiques pour ce sous-menu aux valeurs par défaut. Dans le sous-menu Balance, certains paramètres **ne peuvent pas être restaurés** :

- Type balance
- Capacité
- Incrément
- Données sur étalonnage de la balance

L'option de restauration de tous les paramètres permet de rétablir les valeurs de l'usine de l'IND310drive sans toutefois affecter : Type balance, Capacité, Incrémentation et Données d'étalonnage de la balance. La configuration des tableaux de données est réinitialisée mais les données des tableaux (VID de véhicule, A1-A4) **ne sont pas effacées** par cette fonction. Les données des tableaux ne peuvent être effacées que via les écrans d'édition des tableaux.

# Recherches dans les tableaux

Pour rechercher dans les tableaux de la base de données :

1. Appuyez sur la touche programmable REQUETE DE LA BASE DE DONNÉES



et lancer une recherche dans le tableau de la base de données associé au mode opérationnel courant ou au tableau actif. À titre d'exemple, si le mode opérationnel courant est Pesage ID véhicule, l'écran Requête de la base de données pour le tableau ID de véhicule s'affiche lorsque la touche programmable REQUETE DE LA BASE DE DONNÉES est appuyée (voir Figure 2-17).

| BALANCE 1                  |               | 09 Jan 2004 08:47:19 |
|----------------------------|---------------|----------------------|
| Database Query: Vehicle ID |               |                      |
| Vehicle ID                 | 256389        |                      |
| Description                |               |                      |
| Tare                       |               |                      |
| 1 <sup>st</sup> sort       | ID véhicule ▼ |                      |
| 2 <sup>nd</sup> sort       | Aucun ▼       |                      |
| 3 <sup>rd</sup> sort       | Aucun ▼       |                      |
| ESC                        |               |                      |
|                            |               |                      |

Figure 2-17 : Écran de requête de la base de données—Tableau ID de véhicule

► Si la recherche est effectuée avec les champs de recherche vides, le tableau entier du fichier de la base de données s'affiche. Utilisez les flèches dirigées vers le HAUT et le BAS pour effectuer un défilement du tableau et localiser la saisie souhaitée. Passez à l'étape G.

2. Utilisez les touches fléchées HAUT et BAS pour effectuer un défilement des libellés de champs de données.
3. Appuyez sur ENTRÉE pour sélectionner un champ de données. Les touches programmables et celles d'application deviennent des touches alphabétiques.
4. Utilisez les touches alphabétiques et le pavé numérique pour entrer les informations dans le champ de recherche.
5. Appuyez sur la touche ENTRÉE pour valider la saisie.
6. Appuyez sur la touche programmable LANCER LA RECHERCHE . Si les informations recherchées sont trouvées dans la base de données, elles s'affichent en surbrillance. Si les informations sont introuvables, l'écran de résultat n'indique aucune saisie. Appuyez sur la touche programmable



REQUÊTE DE LA BASE DE DONNÉES pour revenir à la page de recherche principale et essayez à nouveau.

7. Pour sélectionner une saisie dans les résultats de recherche de la base de données, appuyez sur la touche programmable  .

- ◀ Les résultats de recherche provenant d'un tableau d'index affichent des données pour les valeurs A2 et A3 (si activés) bien que ces valeurs ne puissent pas être utilisées comme partie du tri de la requête.

# Rapports de tableaux

Voir dans le manuel technique  
IND310drive,  
Annexe C, Structure et emploi de la base de données pour des informations sur tableaux de la base de données et génération des rapports.

Les rapports sont générés depuis les tableaux de la base de données, y compris :

- **Table de transaction**—Enregistre les informations de la transaction de pesage
- **Tableau ID de véhicule**—Enregistre les informations spécifiques au véhicule, y compris les ID, descriptions et poids de tare
- **Tableau ID temporaires**—Archivage temporaire des descriptions de véhicule et des poids de tare pour les véhicules entrant afin d'activer le rappel de ces poids aux transactions sortant.
- **Tableaux A1, A2, A3 et A4**—Enregistrement des descriptions des informations de véhicule définies dans la configuration de l'application pour répondre aux conditions opérationnelles spécifiques. Le tableau A4 peut être configuré comme un tableau d'index, qui contient les clés ID faisant référence aux données des autres tableaux.

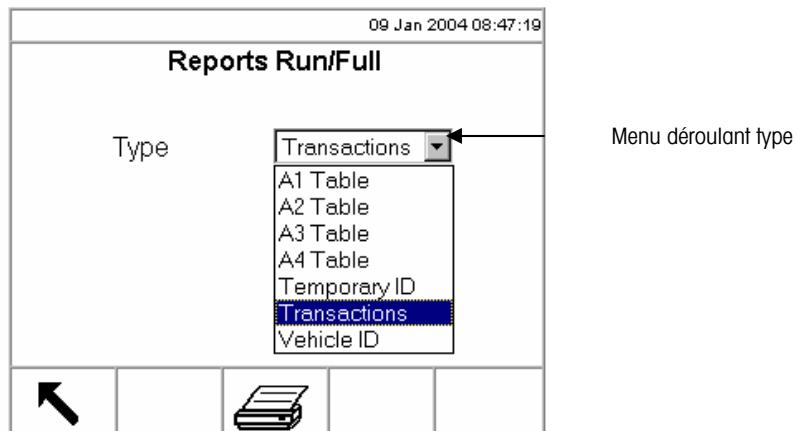


La touche programmable EXÉCUTER RAPPORT doit s'afficher sur les écrans opérationnels pour pouvoir générer des rapports de tableaux. Si ce n'est pas le cas, les rapports de tableaux ne peuvent être générés que depuis les écrans de configuration.

Pour générer un rapport de tableaux :



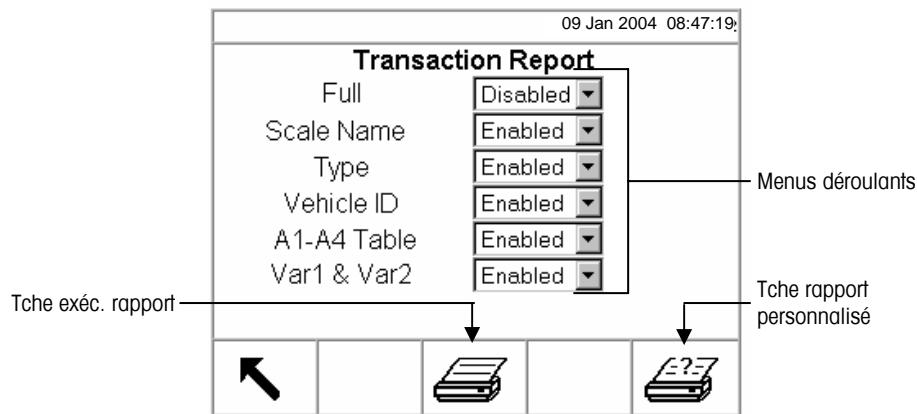
1. Appuyez sur la touche programmable EXÉCUTER UN RAPPORT. L'écran Exécution rapports/Plein s'affiche (voir Figure 2-18).



**Figure 2-18 :** Écran Exécution rapports/Plein

2. Utilisez le menu déroulant Type pour sélectionner le type souhaité de rapport de tableaux de la base de données. Appuyez sur la touche ENTRÉE pour valider la sélection.

3. Appuyez sur la touche programmable EXÉCUTER UN RAPPORT. L'écran Configuration de rapport pour le type de rapport sélectionné s'affiche (voir Figure 2-19).

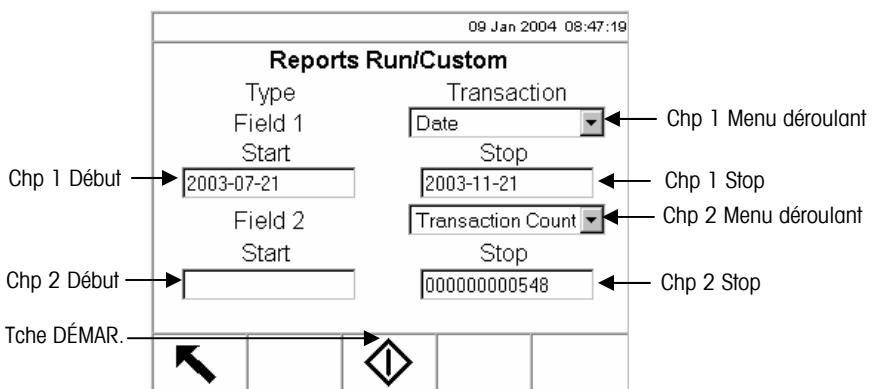


**Figure 2-19 :** Écran Configuration de rapport (rapport de transaction)

4. Utilisez les menus déroulants sur l'écran Configuration de rapport pour activer ou désactiver les champs de tableaux définis dans la structure de rapport de tableaux.
  - Si l'option Plein est activée pour le rapport de tableaux de transaction, les autres sélections ne s'affichent pas.
  - Si le tableau A4 est configuré comme un tableau d'index, les champs affichés changent afin de permettre la configuration de la structure de rapport de tableau d'index.
5. Appuyez sur la touche programmable EXÉCUTER UN RAPPORT pour lancer un rapport de tableau standard incluant des données provenant de tous les champs activés.

Pour configurer et exécuter un rapport personnalisé :

1. Appuyez sur la touche programmable RAPPORT PERSONNALISÉ pour limiter les enregistrements inclus dans les champs de rapport et exécuter un rapport personnalisé. Voir l'exemple d'un écran de configuration de rapport personnalisé sur la Figure 2-20.



**Figure 2-20:** Exemple d'écran de configuration de rapport personnalisé

2. Utilisez les menus déroulants Champ 1 et Champ 2 pour sélectionner les champs à utiliser et limiter les enregistrements à inclure dans un rapport.
3. Indiquez la plage de valeurs des champs rapportés en saisissant les valeurs de début et de fin des champs sélectionnés. L'exemple de Figure 2-20 indique la Date pour le Champ 1 avec une valeur de début au 2003-07-21 et une valeur de fin au 2003-11-21. Ainsi, seuls les enregistrements dont les dates se trouvent entre le 21 juillet et le 21 novembre 2003 seront inclus dans le rapport.

Si la valeur de fin est vide, tous les enregistrements dont les dates sont postérieures à la date de début sont inclus dans le rapport. Si la valeur de début est vide, tous les enregistrements dont les dates sont antérieures à la date de fin sont inclus dans le rapport. L'exemple de Figure 2-18 indique le comptage de transactions pour le Champ 2 avec une valeur de début vide et une valeur de fin de 548. Tous les enregistrements dont le comptage de transactions se trouve entre 1 et 548 et entre le 21 juillet et le 21 novembre 2003 seront inclus dans le rapport.

- Le format de la date de ces champs est obligatoirement AAAA-MM-JJ. (Ce format de date peut ne pas correspondre à la configuration de date du terminal).
4. Appuyez sur la touche programmable DÉMARRAGE pour exécuter le rapport personnalisé.

**METTLER TOLEDO**  
Notes personnelles



## Chapitre 3.0

# Réparation et maintenance

Ce chapitre porte sur

67H[Réparation](#)

68H[Nettoyage et maintenance](#)

Cliquez sur l'une des rubriques ci-dessous pour passer à la section correspondante.

## Réparation

Les informations relatives à l'installation, la programmation et la réparation du terminal IND310drive figurent dans le Guide d'installation et les Manuels techniques du terminal IND310drive. Les procédures d'installation, de programmation et de réparation doivent être exécutées exclusivement par un personnel qualifié. Pour de plus amples informations, contactez votre représentant local agréé METTLER TOLEDO.

En principe, une fois que le terminal IND310drive est installé, programmé et étalonné pour une application donnée, aucune autre opération de routine n'est requise.



SEUL UN PERSONNEL QUALIFIÉ EST AUTORISÉ À RÉPARER CE TERMINAL. PRENDRE LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES LORS DE L'INSPECTION, TESTS ET RÉGLAGES QUI DOIVENT ÊTRE FAITS AVEC L'APPAREIL SOUS TENSION. NE PAS RESPECTER CES CONSIGNES PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

## **Nettoyage et maintenance**

Nettoyez le pavé et le couvercle du terminal IND310drive à l'aide d'un chiffon doux, propre, imbibé d'un nettoyant doux pour verre. Ne pas utiliser de dissolvant industriel tel que toluène ou alcool isopropyle (IPA) sous risque d'endommager le fini du terminal. Ne pas pulvériser de nettoyant directement sur le terminal.

Il est recommandé d'effectuer régulièrement des inspections de maintenance et des étalonnages qui doivent être confiés à un technicien qualifié. Le terminal IND310drive est un instrument solide, enfermé dans une enceinte en acier inoxydable, toutefois le panneau avant est en vinyle recouvrant des commutateurs électroniques sensibles et un affichage LCD lumineux. Prendre les précautions nécessaires pour ne pas percer cette surface. Ne pas exposer l'instrument aux vibrations ou chocs. En cas de ponction du panneau avant, s'assurer que des mesures sont prises pour éviter que la poussière et l'humidité pénètrent l'unité.

## **Mise à jour du logiciel**

Les mises à jour du logiciel de l'IND310drive sont exécutées via un Memory Stick USB. Vous ne pouvez utiliser qu'un Memory Stick USB de METTLER TOLEDO (dont la référence est CIMF 71208113). Voir le manuel technique de l'IND310drive, Chapitre 4.0, Service et Maintenance, pour les procédures détaillées de mise à niveau du logiciel.

## Annexe A

# Concepts de base du pesage

---

Cette annexe porte sur certains termes et concepts spécialisés qui sont utilisés fréquemment dans l'industrie du pesage ainsi que sur les caractéristiques de l'IND310drive permettant d'optimiser le processus de pesage.

## Zéro

Zéro représente le poids vide de la plate-forme de la balance ou le pont-bascule. La référence de zéro brut est enregistrée pendant l'étalonnage.

La touche Zéro permet à l'utilisateur de capturer un nouveau point de référence zéro brut. Le poids sur la balance doit être stable et se trouver dans la plage de capture de la touche zéro, généralement  $\pm 20\%$  de la capacité totale de la balance. Le zéro de la balance peut changer en fonction de l'accumulation de matériaux sur la balance ou des variations de températures.

La fonction Maintenance auto-zéro (AZM) permet au terminal de se remettre à zéro graduellement afin de compenser les faibles changements du zéro. Les balances de véhicules légales à usage commercial de classe IIIIL se servent d'une plage AZM de  $\pm 3$  d'incrément d'affichage au-dessus/en dessous du zéro brut. La fonction AZM est active chaque fois que la balance est stable et se trouve dans la plage AZM.

## Tare

La tare représente le poids vide d'un véhicule. La tare est normalement utilisée pour déterminer le poids net du contenu d'un véhicule. La tare peut être utilisée de plusieurs façons : tare automatique, tare au clavier et tare additive.

## Tare automatique

Appuyez sur la touche TARE lorsqu'un véhicule vide se trouve sur la balance pour saisir la tare automatique. Le terminal affiche ensuite un poids de zéro avec le curseur Net lumineux. Le véhicule est chargé et replacé sur la balance. Le terminal affiche ensuite le poids net du contenu. Si vous appuyez sur la touche TARE alors que le mode du terminal est Net, le poids courant sur la balance devient la nouvelle valeur de la tare. Le verrouillage de la tare empêche la substitution par la tare automatique.

## Tare au clavier

La tare saisie au clavier est utilisée lorsque le poids vide du véhicule est une valeur connue. Le poids connu de la tare est saisi avec les touches numériques et la touche de fonction TARE est appuyée. Le terminal affiche ensuite le poids net du contenu du véhicule.

## Tare additive

La tare additive est un mode de tare saisie au clavier utilisé rarement. Si vous entrez une tare à l'aide du pavé numérique alors que le terminal est en mode de pesage net, la valeur de tare saisie est ajoutée à la tare existante. Le verrouillage de la tare bloque ce mode.

## Verrouillages de la tare

Les verrouillages de tare représentent un ensemble de restrictions sur l'emploi de la tare. Certains règlements locaux de poids et mesure les requièrent. Si les verrouillages de tare sont activés, le terminal doit être à un zéro brut pour effacer un poids de tare ou pour saisir une tare au clavier. Les verrouillages de tare empêchent également le terminal de remplacer une tare existante par une nouvelle tare.

## Sections

Les pont-bascules de véhicule sont en principe divisés en paires sectionnelles ou sections. Une section est une paire de cellules de pesage côté à côté dans le pont-bascule (voir Figure A-1). Les sections sont importantes dans le cas d'erreurs de décalage.

| Section 1 | Section 2 | Section 3 | Section 4 | Section 5 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1         | 3         | 5         | 7         | 9         |
| 2         | 4         | 6         | 8         | 10        |

**Figure A-1:** Cellules de pesage et sections dans une balance de véhicule type

## Points de consigne

Les points de consigne sont des sorties activées/désactivées permettant d'indiquer si le poids affiché sur la balance est supérieur ou inférieur à la valeur du poids programmée. Les points de consigne sont généralement utilisés dans les applications de remplissage afin de remplir un véhicule jusqu'au poids prégrégué.

## **Pesage entrant/sortant**

Les balances de véhicule sont souvent utilisées en mode entrant/sortant lorsque le véhicule est chargé ou déchargé sur le site de l'utilisateur. En mode entrant/sortant, le poids du véhicule vide (tare) n'est pas connu, par conséquent le véhicule doit être pesé deux fois (une fois à vide et une fois chargé). Auparavant, il fallait imprimer le poids entrant, le poids sortant et calculer ensuite la différence (poids net) à la main.

Un terminal IND310drive simplifie le pesage entrant/sortant en permettant à l'utilisateur d'enregistrer le poids du véhicule entrant en mémoire et de rappeler ce poids ultérieurement. Après avoir rappelé le poids entrant, le terminal calcule le poids net et imprime un bon sortant.

## **Correction du signe net**

La correction du signe net est une caractéristique permettant au terminal IND310drive d'être utilisé à la fois pour les opérations d'expédition (vide entrant) et celles de réception (chargé entrant). Si l'option de correction du signe net est activée, le terminal échange les champs de poids brut et de tare sur le bon imprimé, si besoin, de sorte que le poids le plus lourd devient le poids brut, le poids le plus faible devient le poids de la tare et la différence est toujours un poids net positif.

## **Pesage à un passage**

Le pesage à un passage est un mode caractérisant un utilisateur possédant un parc de véhicules avec un poids vide (tare) connu. Le poids de la tare est rappelé par ID lorsque le véhicule chargé se trouve sur la balance.

# **METTLER TOLEDO**

Notes personnelles

## Annexe B

# Diagramme des modes de fonctionnement des applications

Les pages suivantes contiennent des diagrammes de référence rapide illustrant les quatre modes de fonctionnement du terminal IND310drive.

### Pesage ID véhicule

Utilisez le mode Pesage ID véhicule lorsque les deux conditions suivantes ont été remplies :

- Le mode a été activé dans la configuration
- L'ID du véhicule et son poids de tare associé ont été pré-saisis dans le tableau ID de véhicule pendant la configuration

N'essayez pas d'utiliser le mode de Pesage ID de véhicule si l'une des conditions suivantes est vraie :

- L'ID du véhicule est inconnue
- Le poids de la tare du véhicule a changé
- La touche programmable ID DE VÉHICULE  ne s'affiche pas sur les écrans de touches programmables des opérations de pesage disponibles

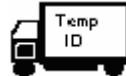
### Pesage ID temporaire

Utilisez le mode Pesage ID temporaires lorsque les deux conditions suivantes ont été remplies :

- Le mode a été activé dans la configuration
- L'ID du véhicule et son poids de tare associé ne doivent être rappelés à la conclusion de la transaction sortant

N'essayez pas d'utiliser le mode de Pesage ID temporaires si l'une des conditions suivantes est vraie :

- L'ID du véhicule et le poids de la tare doivent être rappelés de manière récurrente



- La touche programmable ID TEMPORAIRE ne s'affiche pas sur les écrans de touches programmables des opérations de pesage disponibles

### **Pesage index**

Utilisez le mode Pesage index lorsque les deux conditions suivantes ont été remplies :

- Le mode a été activé dans la configuration
- L'ID du véhicule et ses ID de valeur de la base de données associées ont été pré-saisies dans le tableau index pendant la configuration

N'essayez pas d'utiliser le mode de Pesage index si l'une des conditions suivantes est vraie :

- L'ID du véhicule est inconnue
- Le poids de la tare du véhicule a changé
- La touche programmable INDEX ne s'affiche pas sur les écrans de touches programmables des opérations de pesage disponibles



### **Pesage de véhicule transitoire**

Utilisez le mode Pesage de véhicule transitoire lorsque les deux conditions suivantes ont été remplies :

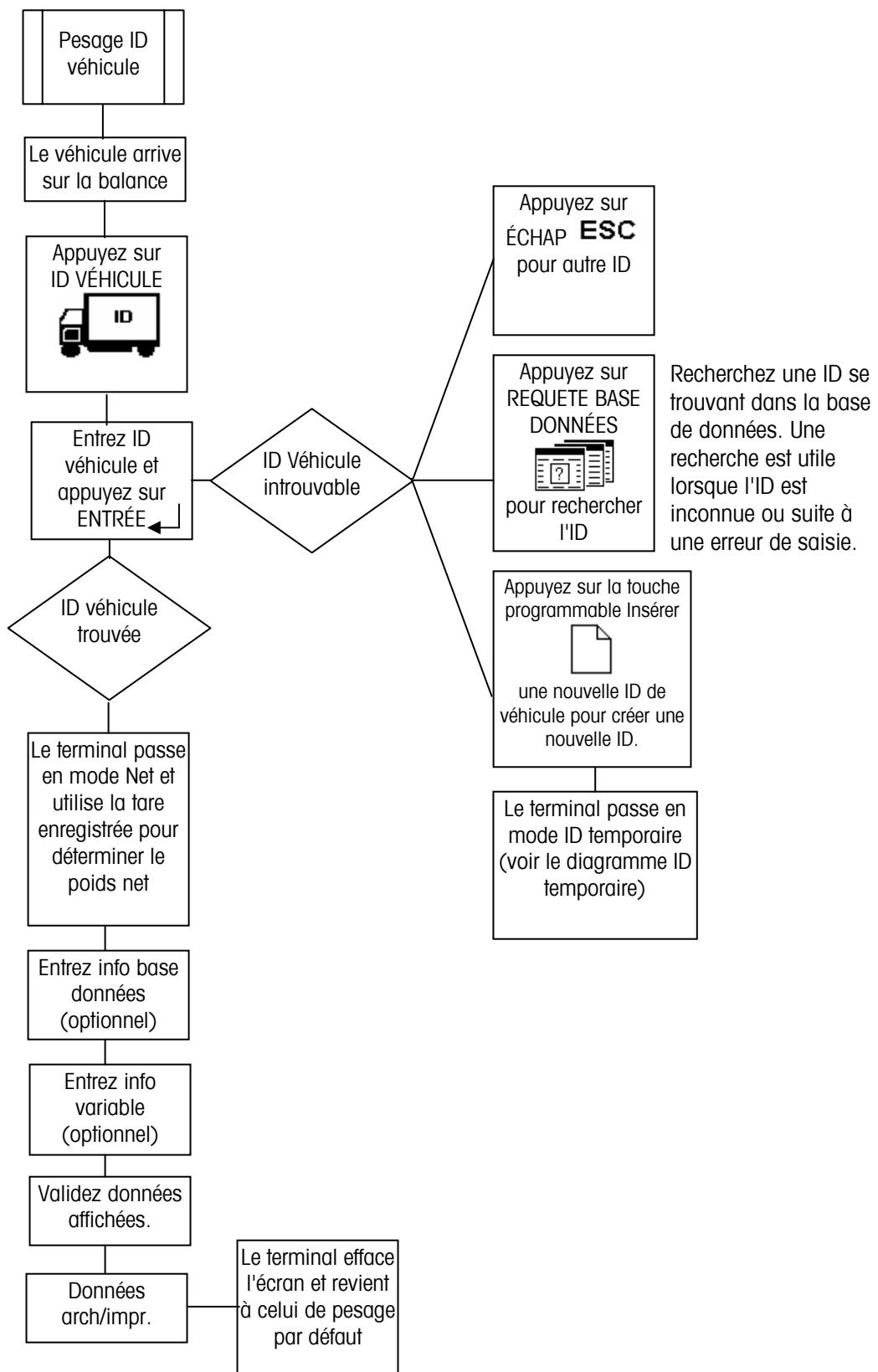
- Le mode a été activé dans la configuration
- Le véhicule ne fait pas partie de l'opération normale et ne doit pas être inclus dans les totaux de transaction

N'essayez pas d'utiliser le mode de Pesage de véhicule transitoire si l'une des conditions suivantes est vraie :

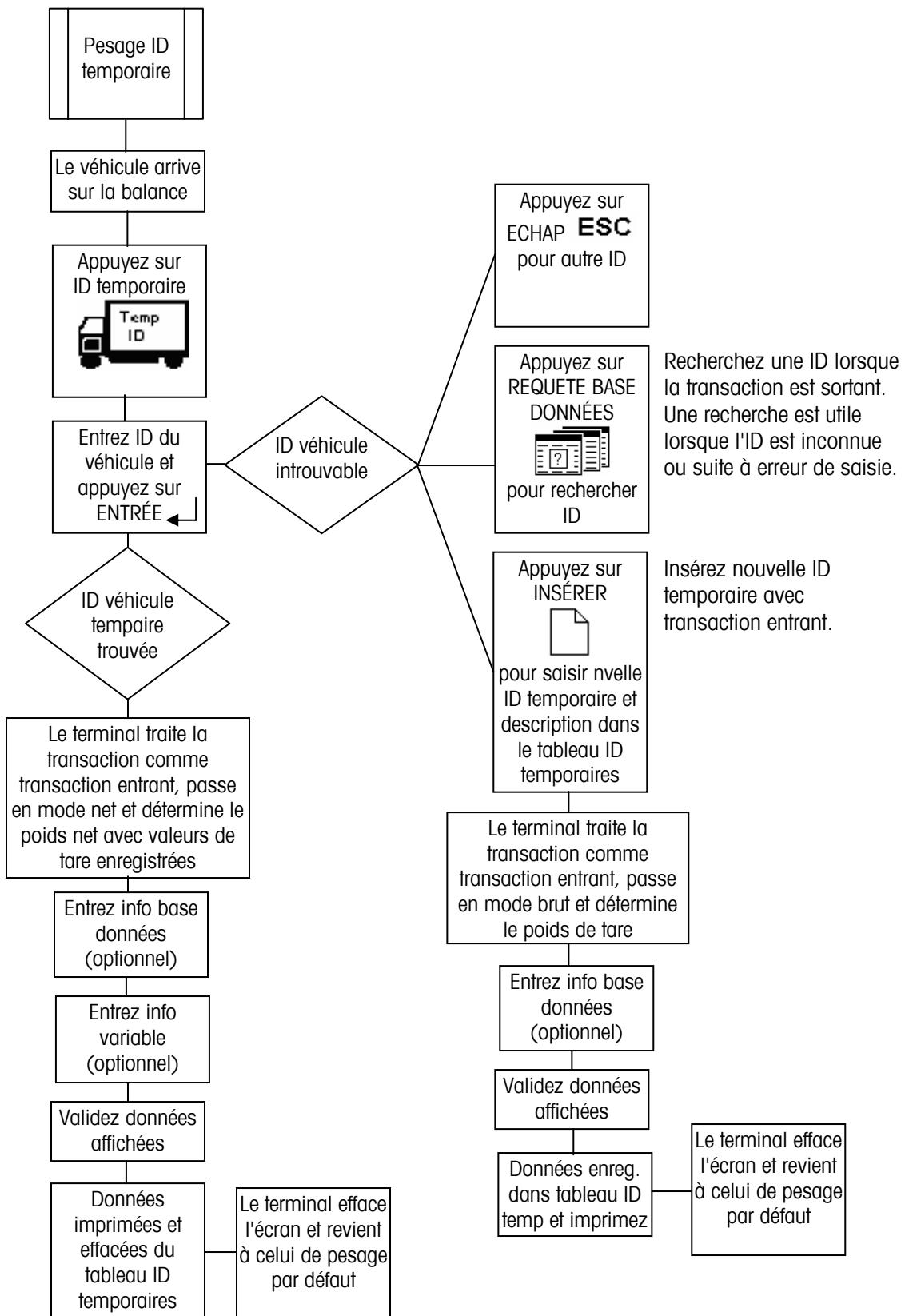
- L'ID du véhicule et le poids de la tare doivent être rappelés de manière récurrente
- La touche programmable PESAGE DE VÉHICULE TRANSITOIRE ne s'affiche pas sur les écrans de touches programmables des opérations de pesage disponibles



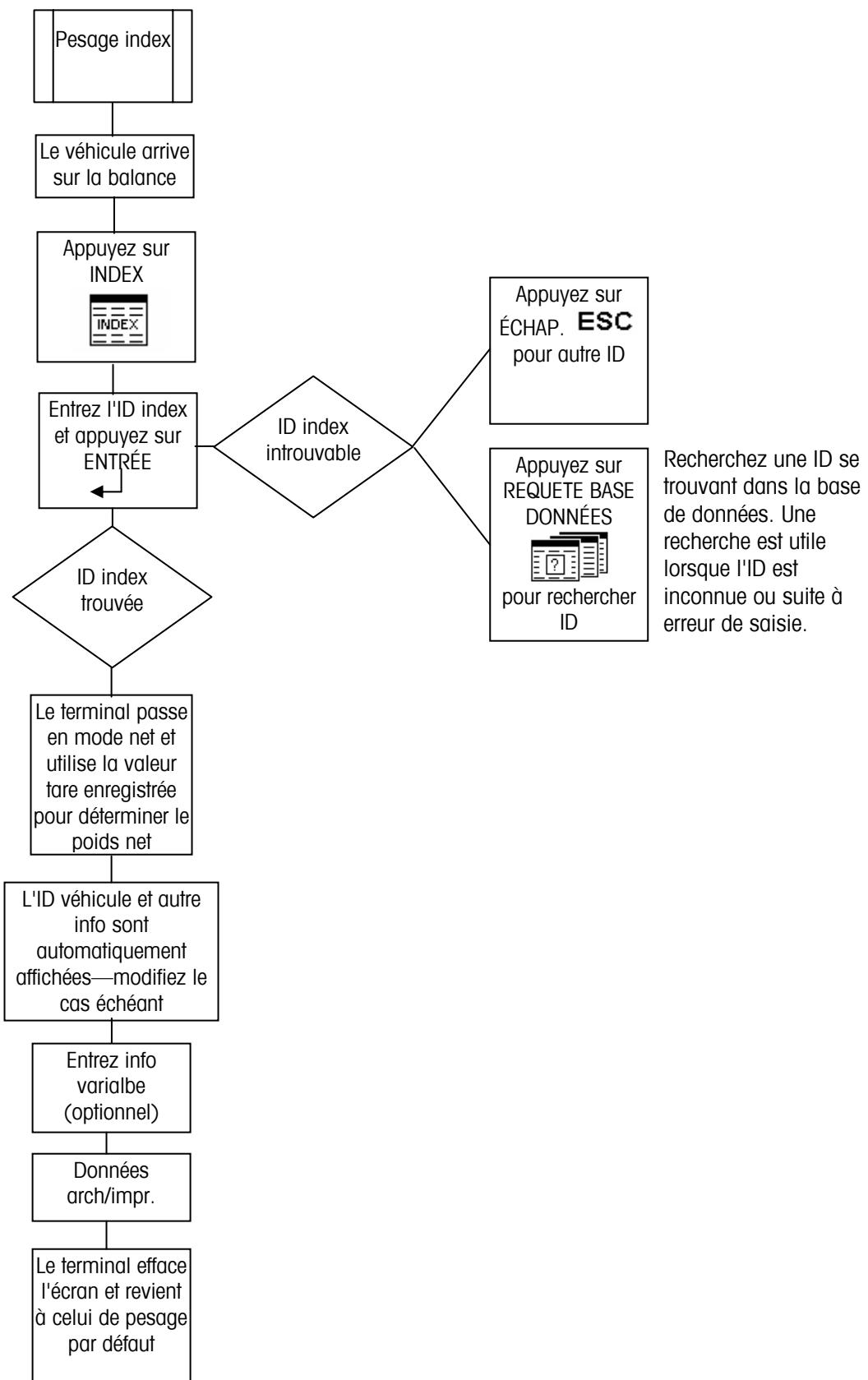
# Pesage ID véhicule



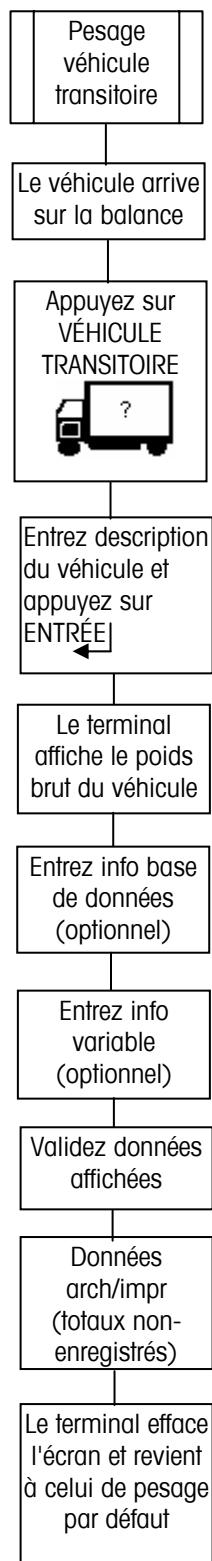
# Pesage ID temporaire



# Pesage d'index



## Pesage de véhicule transitoire







**Quality certification.** Development, production, and auditing in accordance with ISO9001. Environmental management system in accordance with ISO14001.

**Worldwide service.** Our dense service network, among the best in the world, ensures the maximum availability and lifespan of your product.

**Conformité Européene**

This label is your guarantee that our products conform to the latest guidelines.

**On the Internet.** You can find important information about our products and services, as well as our company, quickly and easily at <http://www.mt.com>

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

## METTLER TOLEDO

1900 Polaris Parkway  
Columbus, Ohio 43240 USA

Réf: 71207923

METTLER TOLEDO® est une marque déposée de Mettler-Toledo, Inc.

©2005 Mettler-Toledo, Inc.

Imprimé aux États-Unis d'Amérique



71207923

eDocument – This document is available in PDF only.