

FiII-570

Logiciel d'application



METTLER TOLEDO

© METTLER TOLEDO 2023

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 2023 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.

Avis de la FCC

Cet équipement est conforme à la section 15 de la réglementation de la FCC et aux règlements sur les brouillages radioélectriques édictés par le Ministère des Communications du Canada. Son utilisation est sujette aux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences néfastes, et (2) cet appareil 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 aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle risque de générer des brouillages préjudiciables auquel cas, l'utilisateur se verra dans l'obligation de rectifier la situation à ses frais.

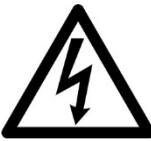
Déclaration relative aux substances dangereuses.

Nous n'utilisons aucune substance dangereuse, tels que l'amiante, les substances radioactives ou les composés d'arsenic. Toutefois, nous achetons des composants auprès de fournisseurs tiers qui peuvent contenir certaines de ces substances en très petites quantités.

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 style="text-align: center;">⚠ AVERTISSEMENT</p> <p>POUR ASSURER UNE PROTECTION SANS FAILLE CONTRE LES CHOCES ÉLECTRIQUES, BRANCHER UNIQUEMENT DANS UNE PRISE CORRECTEMENT MISE À LA TERRE. NE PAS ENLEVER LA BROCHE DE MISE À LA TERRE.</p>
	<p style="text-align: center;">⚠ AVERTISSEMENT</p> <p>SEUL LE PERSONNEL QUALIFIÉ EST EN DROIT D'EXÉCUTER DES OPÉRATIONS DE RÉPARATION/D'ENTRETIEN SUR L'IND570. PRENDRE TOUTES LES PRÉCAUTIONS NÉCESSAIRES LORS DES CONTRÔLES, TESTS ET RÉGLAGES DEVANT ÊTRE FAITS SOUS TENSION. SI CES PRÉCAUTIONS NE SONT PAS RESPECTÉES, DES DOMMAGES CORPORELS ET/OU MATÉRIELS PEUVENT S'EN SUIVRE.</p>
	<p style="text-align: center;">⚠ AVERTISSEMENT</p> <p>TOUJOURS COUPER LE COURANT AVANT D'INSTALLER, DE DÉCONNECTER OU D'EXÉCUTER DES OPÉRATIONS DE RÉPARATION/ MAINTENANCE ET TOUJOURS SÉCURISER LA ZONE COMME NON DANGEREUSE PAR UN PERSONNEL AUTORISÉ À LE FAIRE ET NOMMÉ PAR UN RESPONSABLE DU SITE.</p>
	<p style="text-align: center;">⚠ AVERTISSEMENT</p> <p>LES VERSIONS DE L'IND570 NE SONT PAS OBLIGATOIREMENT TOUTES APPROUVÉES POUR UTILISATION DANS DES ZONES DANGEREUSES (EXPLOSIVES). SE REPORTER À LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE DE L'IND570 AFIN DE DÉTERMINER SI UN TERMINAL EST APPROUVÉ POUR UNE UTILISATION DANS UNE ZONE CLASSÉE DANGEREUSE EN RAISON DES ATMOSPHÈRES COMBUSTIBLES OU EXPLOSIVES. LES TERMINAUX QUI NE SONT PAS MARQUÉS (ÉTIQUETÉS EN USINE) COMME ÉTANT APPROUVÉS DIVISION 2 OU CATÉGORIE EUROPÉENNE 3 NE DOIVENT PAS ÊTRE INSTALLÉS DANS UN ENVIRONNEMENT DIVISION 2 OU ZONE 2/22.</p>
	<p style="text-align: center;">⚠ AVERTISSEMENT</p> <p>L'OPTION DE RELAIS E/S DISCRÈTES INTERNES DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE DANS UN TERMINAL IND570 INSTALLÉ DANS UNE ZONE CLASSÉE DIVISION 2 OU ZONES 2/22. NE PAS RESPECTER CETTE CONSIGNE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.</p>
	<p style="text-align: center;">⚠ AVERTISSEMENT</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>

	<p style="text-align: center;">⚠ AVERTISSEMENT</p> <p>SEULS LES COMPOSANTS INDQUÉS SUR LE DOCUMENTATION IND570 PEUVENT ÊTRE UTILISÉS DANS LE TERMINAL. L'ÉQUIPEMENT DOIT ÊTRE INSTALLÉ CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS D'INSTALLATION DÉTAILLÉES DANS LE PRÉSENT MANUEL. TOUT COMPOSANT INCORRECT OU TOUTE SUBSTITUTION ET/OU MODIFICATION DE CES INSTRUCTIONS PEUT AFFECTER LA SÉCURITÉ INTRINSÈQUE DU TERMINAL ET ENTRAÎNER DES BLESSURES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.</p>
	<p style="text-align: center;">⚠ ATTENTION</p> <p>AVANT DE BRANCHER ET DE DÉBRANCHER 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 style="text-align: center;">AVIS</p> <p>TOUJOURS MANIPULER LES APPAREILS SENSIBLES À DES CHARGES ÉLECTROSTATIQUES AVEC PRÉCAUTION.</p>

Condition relative à une mise au rebut sécuritaire

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE sur l'équipement électronique et électrique des déchets (WEEE), cet appareil ne peut pas être éliminé dans des déchets ménagers. Cette consigne est également valable pour les pays en dehors de l'UE, selon les conditions spécifiques aux pays.



Prière d'éliminer ce produit conformément à la réglementation locale au point de collecte spécifié pour les équipements électriques et électroniques.

Pour de plus amples informations, contactez l'autorité responsable ou le distributeur auprès duquel vous avez acheté cet appareil.

Si cet appareil change de propriétaire (pour des raisons personnelles ou professionnelles), cette consigne doit être communiquée à l'autre partie.

Nous vous remercions de votre contribution à la protection de l'environnement.

Table des matières

1	Introduction	1-1
1.1.	Spécifications	1-1
1.2.	Contrôle entrée / sortie	1-3
1.3.	SmartTrac™	1-3
1.4.	Fonctionnalités de base	1-3
1.5.	Tableau des cibles	1-4
1.6.	Tableau des formules	1-4
2	Fonctionnement	2-1
2.1.	Sécurité	2-1
2.2.	Touches programmables et icônes	2-1
2.3.	Cycles de pesage d'entrée	2-5
2.4.	Cycles de pesage de sortie	2-6
2.5.	Séquences : Combinaison de cycles	2-7
2.6.	Fonctions spéciales	2-7
3	Paramètres de configuration	3-1
3.1.	Activation du mode de configuration	3-1
3.2.	Sortie du mode de configuration	3-1
3.3.	Menu arborescent de configuration	3-1
3.4.	Vue d'ensemble de la configuration	3-2
3.5.	Balance	3-4
3.6.	Application	3-4
3.7.	Terminal	3-24
3.8.	Communication	3-26
3.9.	Maintenance	3-32
4	Cycle Remplir	4-1
4.1.	Présentation générale	4-1
4.2.	Icônes des touches programmables	4-2
4.3.	Suggestions de configuration	4-2
4.4.	Sorties discrètes requises	4-5
4.5.	E/S optionnelles	4-5
5	Cycle Mélanger	5-1
5.1.	Présentation générale	5-1
5.2.	Icônes des touches programmables	5-2

5.3.	Options de configuration	5-2
5.4.	Sorties discrètes requises	5-4
5.5.	E/S optionnelles	5-5
6	Cycle Vidage	6-1
6.1.	Présentation générale	6-1
6.2.	Icônes des touches programmables	6-2
6.3.	Options de configuration	6-2
6.4.	Sorties discrètes requises	6-3
6.5.	E/S optionnelles	6-3
7	Cycle dosage.....	7-1
7.1.	Présentation générale	7-1
7.2.	Icônes des touches programmables	7-2
7.3.	Options de configuration	7-2
7.4.	Sorties discrètes requises	7-5
7.5.	E/S optionnelles	7-5
A	Journal d'actions	A-1
A.1.	Structure de fichier	A-1
A.2.	Actions enregistrées.....	A-1
A.3.	Affichage du fichier.....	A-2
A.4.	Remise à zéro du fichier	A-3
A.5.	Exportation du fichier.....	A-3
A.6.	Impression du fichier	A-4
B	Tableau tare du conteneur	B-1
B.1.	Format d'enregistrement.....	B-1
B.2.	Sélection dans une liste	B-2
B.3.	Tare du récipient reliée à l'ID de la cible	B-3
B.4.	Effacement des enregistrements et des totaux	B-4
B.5.	Rapport sur le Tableau Tare du conteneur	B-5
B.6.	Importation et exportation du Tableau des tares de récipients.....	B-6
C	Tableau des formules.....	C-1
C.1.	Format du tableau.....	C-1
C.2.	Sélection dans une liste	C-2
C.3.	Accès rapide	C-3
C.4.	Rapport sur le tableau des formules	C-3

C.5.	Effacement des totaux.....	C-5
C.6.	Importation/exportation du tableau	C-6
D	Statistiques Pac.....	D-1
D.1.	Rapport des statistiques Pac	D-1
D.2.	Réinitialisation des statistiques	D-3
D.3.	Importation et exportation des statistiques Pac.....	D-3
E	Modèles d'impression du Fill-570.....	E-1
E.1.	Modèle 6 – Cycle remplir	E-1
E.2.	Modèle 7 – Modèle de vidage.....	E-2
E.3.	Modèle 8 – Modèle dose.....	E-2
E.4.	Modèle 9 – modèle mélanger	E-3
E.5.	Modèle 10 – Modèle nombre de cycles.....	E-3
F	Acheminement des matériaux pour mélange	F-1
F.1.	Sorties directes de matériaux	F-1
F.2.	Logique de relais externe	F-2
F.3.	Données partagées de sortie discrète.....	F-3
G	Valeurs par défaut	G-1

1 Introduction

L'option Fill-570 correspond à une solution spécialisée d'application s'intéressant aux besoins des utilisateurs ayant des impératifs de distribution et/ou de remplissage utilisant un ou plusieurs matériaux. Lorsque cette application spéciale est fournie au terminal IND570, le terminal porte alors le nom de l'IND570fill. Ces applications sont généralement des séquences fixes lorsque les substances sont remplies de manière répétitive dans des conteneurs à partir des trémies d'approvisionnement, et puis distribuée. Le contrôle du processus de remplissage et de la dispense est pris en charge par le même système de pesée (et non un système pour le remplissage et un autre pour la dispense).

L'IND570fill prend en charge les cycles de pesée en entrée et de pesée en sortie à partir du même équipement de pesage. L'IND570fill offre la capacité de combiner un cycle de pesée en entrée et un cycle de pesée en sortie en séquences complètes. Chacun des cycles de pesée en entrée et en sortie est défini sur le [错误!未找到引用源。](#).

Tableau 1-1: Description des cycles

Cycle	Description
Pesée en entrée : Remplissage	Un cycle de remplissage est défini par le remplissage d'un matériau sur une bascule, dans un récipient sur une bascule ou dans un réservoir, comme une citerne ou une trémie.
Pesée en entrée : Mélange	Un cycle de mélange implique le remplissage de 2 à 6 matériaux dans un réservoir comme une citerne ou une trémie selon une séquence fixe, sans la souplesse d'une recette telle qu'elle pourrait être utilisée dans une application par lots.
Pesée en sortie : Vidage	Pendant un cycle de vidage, tous les matériaux ayant servi au remplissage ou au mélange dans un réservoir ou un autre récipient sont complètement vidés. Vers la fin du cycle de vidage, le poids revient dans une petite plage proche du zéro et le vidage est terminé.
Pesée en sortie : Dosage	Un cycle de dosage vide, selon un poids cible prédéfini, le matériau depuis la balance dans un récipient. Ce cycle se répète au fur et à mesure que de nombreux récipients sont remplis avec la même quantité de matériaux jusqu'à ce que l'alimentation soit tarie. À cet instant, le récipient de la pesée est rempli à nouveau selon un cycle de remplissage ou de mélange ; il peut aussi être rempli manuellement.

Téléchargement des documents de conformité

Les documents d'approbation nationaux, par exemple la déclaration de conformité du fournisseur FCC, sont disponibles en ligne et/ou inclus dans l'emballage. www.mt.com/ComplianceSearch

Téléchargement des manuels

Les clients peuvent cliquer sur le lien ou scanner le code QR ci-dessous pour télécharger les manuels des produits.

www.mt.com/IND570



www.mt.com/IND570xx



1.1. Spécifications

L'IND570fill dispose de capacités physiques et électriques identiques à l'IND570 standard. Le micrologiciel de l'application est activé via une clé matérielle d'application. Le clé est introduit dans un réceptacle sur la carte principale de l'IND570. Il contient un code spécifique qui permet l'accès aux fonctions et capacités de cette solution d'application spécifique.

Le Tableau 1-2 répertorie les spécifications de l'IND570fill qui accroissent ou remplacent les fonctionnalités de base de l'IND570.

Tableau 1-2: Spécifications

Fonction	Caractéristiques et options
Séquences de pesée d'entrée	<ul style="list-style-type: none"> • Aucun • Mélange
Séquences de pesée de sortie	<ul style="list-style-type: none"> • Aucun • Dose • Vider
Modes de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> • Transition automatique • Transition semi-automatique
Changements de cycles	<ul style="list-style-type: none"> • Aucun • Attente • Poids en entrée • Pesée en sortie
Minuteries	<ul style="list-style-type: none"> • Délai de démarrage • Délai après la pesage • Délai après vide • Pesée en entrée terminée • Pesée en sortie terminée
Number of cycles	<ul style="list-style-type: none"> • Tracks number of cycles to alert operator when a job is complete
Tableau des formules	<ul style="list-style-type: none"> • Mémoire de stockage pour 100 formules de mélange • ID, description, 6 cibles de matériaux maximum, nombre de pesages, accumulateurs, valeurs auxiliaires activées/désactivées

Fonction	Caractéristiques et options
Tableau tare conteneur	<ul style="list-style-type: none"> • Mémoire pour 100 conteneurs • ID, description, tare ou plage de tares, nombre de pesées, accumulateur
Verrouillages	<ul style="list-style-type: none"> • OK pour pesée entrée • OK pour pesée sortie
Ajustement au poids	<ul style="list-style-type: none"> • Automatique ou pas à pas manuel • Ajustement auto renversement • Ajustement du sur-remplissage manuel • Modes d'apprentissage pour générer du trop-plein et des valeurs d'alimentation rapide
Sortie auxiliaire	<ul style="list-style-type: none"> • Signal discret de sortie et indépendant qui s'active en réponse à une valeur de début de pesée et se désactive en réponse à un deuxième seuil de pesée ou à une durée prédéfinie.
Statistiques Pac	<ul style="list-style-type: none"> • Statistiques détaillées sur les performances des cycles sélectionnés de pesée en entrée ou de pesée en sortie

1.2. Contrôle entrée / sortie

L'IND570fill ajout plusieurs nouvelles fonctions au-delà des signaux d'entrée et de sortie discrètes standard de l'IND570. Le module en option d'E/S discrètes internes fournit la connexion pour deux ou cinq entrées basse tension, et pour cinq ou huit sorties de relais à contact sec. Les entrées peuvent être sélectionnées comme actives (pour les opérations via des boutons) ou passives (pour un contrôle depuis PLC ou DCS). Les sorties peuvent être utilisées pour la permutation des tensions CA et CC (fournie en externe) pour contrôler les vannes et les portails.

Un support destiné aux modules ARM100 externes permet d'optimiser le contrôle des E/S de l'IND570fill. Les modules ARM100 fournissent quatre entrées passives basse tension et six sorties de relais additionnelles. L'ARM100 communique en série avec l'IND570fill. Les modules sont présentés dans un boîtier plastique destiné au montage sur rail DIN dans une armoire de commande. Un total de 12 entrées et 18 sorties est pris en charge par l'IND570.

1.3. SmartTrac™

L'affichage SmartTrac est utilisé avec plusieurs écrans d'exécution générés par le micrologiciel IND570fill. Un affichage convivial sous forme de diagramme à barres indique les changements opérés dans le poids sur la balance comparés aux valeurs de tolérance et aux valeurs cibles programmées. Les dimensions de SmartTrac sont sélectionnables et chaque dimension différente fournit des informations de visualisation sur différentes cibles.

1.4. Fonctionnalités de base

Les fonctions de base de l'IND570 sont accessibles via l'IND570fill. Les fonctions telles que l'impression avec modèles, le filtrage TraxDSP, la maintenance TraxEMT, le diagnostic et la

journalisation ainsi que la prise en charge des bases de balance IDNet ou analogiques sont accessibles via l'IND570fill. Consultez la liste complète de ces capacités et leur configuration dans la **Guide de l'utilisateur** de l'IND570.

IMPORTANT: Lorsque le Fill-570 est installé dans le terminal, l'accès aux fonctions de base de transfert du matériau du terminal reste toujours disponible. Par exemple, la touche programmable DÉMARRAGE  utilisée par la fonctionnalité de base du terminal est éliminée de la sélection de la page d'accueil. Cette fonction est remplacée par les touches de démarrage spécifiques au remplissage Pac, telles que la touche programmable Démarrage de la pesée en entrée  et la touche programmable Démarrage de la pesée en sortie .

1.5. Tableau des cibles

La capacité de stockage du tableau des cibles, une fonction de base, est de 200 enregistrements. Le nombre maximum d'enregistrement est passé de 25 à 100. Il n'existe toujours qu'un seul tableau Cible pour le stockage des enregistrements cibles quel que soit le type de processus ou de cycle de processus (pesage d'entrée, pesage de sortie) dans lesquels ils seront utilisés. Dans la mesure où Fill-570 permet aux utilisateurs d'associer les cycles de pesage à l'entrée et à la sortie, une étape supplémentaire est requise lors de l'activation d'un enregistrement du tableau Cible pour le pesage. Les utilisateurs doivent déterminer si la cible est utilisée au pesage d'entrée ou de sortie. Ils le font à l'aide des touches programmables Cible de pesage d'entrée et Cible de pesage de sortie. Voir les instructions de la Chapitre 2 sur ces touches programmables permettant de rappeler les enregistrements cibles spécifiquement pour un cycle de pesage d'entrée ou de sortie.

1.6. Tableau des formules

Le tableau des formules mémorise jusqu'à 100 enregistrements qui seront utilisés au cours du cycle de mélange. Le tableau des formules est rempli dans le mode de configuration ; ensuite, une touche programmable de sélection Formules  doit être ajoutée à la page d'accueil afin de sélectionner la formule qui sera exécutée. Après qu'une formule a été rappelée depuis le tableau des formules, il est possible de remettre à l'échelle la formule pour une nouvelle cible de formules en conservant le même rapport de matériaux.

2 Fonctionnement

Ce chapitre fournit des informations sur le fonctionnement général du terminal IND570fill. Il est entendu que l'utilisateur du présent manuel a passé en revue et compris le fonctionnement de l'IND570 standard.

Le fonctionnement du terminal dépend des fonctions activées et des paramètres de la configuration. Les fonctions et les paramètres de configuration sont programmés en mode Configuration et peuvent être modifiés selon les besoins des utilisateurs possédant les niveaux d'accès appropriés.

2.1. Sécurité

Le terminal IND570fill prend en charge plusieurs mots de passe/utilisateurs, renforçant ainsi la sécurité de la configuration. Le terminal est pré-configuré à l'usine avec deux noms d'utilisateur qui sont « admin » et « anonymous ». 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 mot de passe pour activer le mode de configuration. L'utilisateur pré-configuré (admin) n'est pas modifiable et le mot de passe ne peut être qu'ajouté ou modifié. Vous devez vous souvenir du mot de passe. 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. Dans ce cas, l'accès à la balance et autres zones métrologiques significatives est interdit. Reportez-vous à la **Guide de l'utilisateur** de l'IND570 pour de plus amples informations sur la sécurité et les diverses classes d'utilisateur disponibles avec le terminal IND570.

2.2. Touches programmables et icônes

L'IND570fill a été bâti sur un concept de touche programmable flexible du terminal IND570 standard avec l'option de programmation des nouvelles touches programmables dans la section configuration du terminal. Ces touches programmables peuvent être ajoutées à l'écran d'accueil pour fournir l'accès à la fonctionnalité de l'IND570fill. Vous trouverez ci-dessous une liste de ces nouvelles icônes avec une explication de leur utilisation. Voir le Tableau 2-1.

Tableau 2-1: Icônes de touches programmables disponibles sur l'écran d'accueil

Image graphique	Nom	Fonction
	Valeurs actives de la tare conteneur	Cette option offre une vue des valeurs de tare du conteneur qui seront utilisées dans le cycle de pesage d'entrée. Les valeurs indiquées ici peuvent être sélectionnées dans le Tableau de tare du conteneur ou saisies manuellement par l'opérateur. Elles incluent soit une valeur de tare (qui sera utilisée pendant le processus) soit une plage de tare (qui est utilisée pour confirmer que le conteneur actuel se trouve dans une plage prédéterminée.) Des modifications à ces valeurs actives n'affectent pas le dossier du Tableau de tare du récipient..
	Tableau tare conteneur	Le tableau du tare contient jusqu'à 200 enregistrements de la tare du conteneur. Chaque enregistrement dispose d'une ID, d'une valeur de tare, des valeurs de tare minimum et maximum et d'une description. En outre, chaque enregistrement est associé à un accumulateur individuel et un numéro consécutif qui indique le nombre de fois que le conteneur a été utilisé.
	Démarrage du cycle de pesage d'entrée	Cette touche programmable lance le cycle de pesage d'entrée sélectionné si tous les paramètres ont été programmés correctement.
	Démarrage du cycle de pesage de sortie	Cette touche programmable lance le cycle de pesage de sortie sélectionnée si tous les paramètres ont été programmés correctement.
	Valeurs actives de la tare conteneur	Cette option offre une vue des valeurs de tare du conteneur qui seront utilisées dans le cycle de pesage d'entrée. Les valeurs indiquées ici peuvent être sélectionnées dans le Tableau de tare du conteneur ou saisies manuellement par l'opérateur. Elles incluent soit une valeur de tare (qui sera utilisée pendant le processus) soit une plage de tare (qui est utilisée pour confirmer que le conteneur actuel se trouve dans une plage prédéterminée.) Des modifications à ces valeurs actives n'affectent pas le dossier du Tableau de tare du récipient..
	Valeurs cibles actives du pesage d'entrée	Fournit un aperçu des valeurs de cibles qui seront utilisées dans un cycle de pesée en entrée lors d'un remplissage. Les valeurs indiquées ici peuvent être sélectionnées dans le Tableau de cible du conteneur ou saisies manuellement par l'opérateur. Les modifications manuelles de ces valeurs n'affectent pas le dossier stocké dans le Tableau des cibles.
	Valeurs cibles actives du pesage de sortie	Fournit un aperçu des valeurs de cibles qui seront utilisées lors du cycle de dosage de pesée en sortie. Les valeurs indiquées ici peuvent être sélectionnées dans le Tableau de cible du conteneur ou saisies manuellement par l'opérateur. Les modifications manuelles de ces valeurs n'affectent pas le dossier stocké dans le Tableau des cibles.

Image graphique	Nom	Fonction
	Valeurs de formule	<p>Fournit un accès aux pages dans lesquelles les formules de mélange de plusieurs matériaux sont sélectionnées. Les valeurs présentées ici sont directement issues du tableau des formules, et des cibles individuelles de matériaux ne peuvent pas être manuellement introduites par l'opérateur.</p> <p>REMARQUE : L'unité de pesée est seulement sélectionnable avec le matériau n° 1. Seules les unités ayant été configurées en tant que premier, deuxième et troisième rang sont disponibles à la sélection.</p> <p>Tous les enregistrements de formules qui sont récupérés sur le tableau des formules doivent correspondre aux unités premières, secondaires ou tertiaires ayant été définies dans le terminal IND570. Si l'unité ne correspond pas, un message s'affiche indiquant une erreur de l'unité incorrecte.</p> <p>Lors de la sortie de la vue des formules, le terminal confirme que la somme des cibles de matériaux n'est pas supérieure à la capacité programmée de la balance. Dans le cas contraire, un message d'erreur s'affiche et une des valeurs cibles de la formule doit être réduite en conséquence.</p> <p>Le Fill-570 peut stocker jusqu'à 100 formules de matériaux. Une formule ne peut être créée que dans la branche de configuration du tableau des formules.</p>

En sus des nouvelles touches programmables disponibles sur l'écran d'accueil, il existe quelques nouvelles touches programmables signalées dans les séquences. Voir le Tableau 2-2.

Tableau 2-2: Icônes de touches programmables disponibles dans une séquence

Image graphique	Nom	Fonction
	Pas-à-pas manuel (pesage entrée)	Lance un cycle pas à pas manuel à la fin du cycle de pesage d'entrée sélectionné si le poids est inférieur à la tolérance et que le mode pas à pas manuel a été activé.
	Pas-à-pas manuel (pesage sortie)	Lance un cycle pas à pas manuel à la fin du cycle de pesage de sortie sélectionné si le poids est inférieur à la tolérance et que le mode pas à pas manuel a été activé.
	Remise à l'échelle des formules	Permet de remettre à l'échelle les formules d'origine en conservant le même rapport des matériaux que dans la formule originale. La remise à l'échelle peut se fonder sur un % de la formule active, sur la cible de la formule totale ou sur la cible 1 de matériau. La remise à l'échelle peut être désactivée dans la configuration.
	Tableau des formules	Présentation de la page Formule active qui permet de sélectionner une nouvelle formule sur le tableau des formules.
	Informations	Fournit un accès de consultation des détails d'une formule, notamment la cible totale, le nombre de matériaux, les descriptions des matériaux, les cibles des matériaux et les valeurs de la sortie auxiliaires (si activée).

Image graphique	Nom	Fonction
	Accepter hors tolérance	En cas d'activation dans la configuration, il est permis d'accepter une condition en dehors des tolérances.
	Accusé de réception OK	Reconnaît la fin d'une étape dans une séquence semi-automatique ou l'exécution d'un ajustement manuel du sur-remplissage.
	Pause	Permet d'introduire une pause et de choisir entre les touches programmables REPRENDRE et ANNULER.
	Reprendre	Lorsqu'une séquence est arrêtée temporairement, appuyez sur cette touche programmable pour reprendre la séquence là où elle a été arrêtée.
	Annuler le cycle	Lorsqu'une séquence est arrêtée temporairement, appuyez sur cette touche programmable pour annuler la séquence.

2.2.1. Personnalisation des touches programmables

Toutes les touches programmables disponibles à l'affectation sur l'écran d'accueil peuvent être remplacées par des images bitmap personnalisées.

Les bitmaps ne doivent pas mesurer plus de 48 pixels de large sur 24 pixels de haut. Chaque graphique doit avoir une bordure blanche d'au moins un pixel de large à gauche, à droite et en haut – voir la Figure 2-1.



Figure 2-1: Dimensions des graphiques des touches programmables

Les graphiques peuvent être téléchargés sur le terminal IND570 à l'aide d'une connexion ftp via Ethernet ou via un port série. Reportez-vous à l'Annexe C, **Communications**, de la **Guide de l'utilisateur IND570** pour de plus amples informations sur ces procédures.

Les nouveaux graphiques bitmap doivent avoir le même nom de fichier que les graphiques qu'ils remplacent et doivent être chargés dans le répertoire flash2:\ de l'IND570. Le Tableau 2-3 répertorie les graphiques de touches programmables pouvant être remplacées par des images personnalisées. Graphiques communs à l'IND570 et l'IND570fill peut être trouvée dans la **Guide de l'utilisateur IND570**.

Tableau 2-3: Noms des fichiers bitmap

Touch programmable	Image par défaut	Graphic File Name
Container Tare		Cntr_fr.bmp
Number of Cycles		Cycles.bmp
Formula		Formula.bmp
Weigh-in Start		Weigh_in.bmp
Weigh-out Start		Weigh_out.bmp
Target Weigh-in		targ_in.bmp
Target Weigh-out		Targ_out.bmp
Container Tare Table		Cntr_m.bmp

2.3. Cycles de pesage d'entrée

Un cycle de pesée en entrée est défini en tant qu'opération de transfert de matériaux qui ajoute du poids à la balance. L'IND570fill peut être configuré pour un contrôle sans pesée en entrée, pour le remplissage d'un seul matériau ou pour un cycle de pesée en entrée d'un mélange de plusieurs matériaux selon la description ci-dessous. Les cycles de pesée en entrée sont décrits en détail aux chapitres 4 et 5.

2.3.1. Aucun

Lorsque Aucun est sélectionnée comme cycle de pesage d'entrée, l'IND570 ne fournira aucun contrôle pour le processus de pesage d'entrée. Ceci est sélectionné lorsqu'il n'existe aucun processus de pesage en entrée ou lorsque le processus de pesage en entrée est contrôlé manuellement ou par un autre équipement en dehors du contrôle du terminal IND570.

2.3.2. Remplir

Dans ce cas, l'IND570 contrôle le processus de remplissage sur la balance connectée au terminal. Cette sélection fournit un contrôle d'approvisionnement à une ou deux vitesses pour une matière simple ajoutée à la balance. Les fonctions spéciales pouvant être utilisées dans un cycle mélanger/remplir incluent :

- Intervalles de synchronisation
- Mode pas-à-pas automatique
- Cycles de suivi
- Corrections de remplissage

- OK pour le verrouillage de pesage en entrée
- Vérification de la tolérance zéro
- Vérification de la tolérance du matériau
- Changement en fin de cycle
- Mode d'apprentissage
- Sortie auxiliaire
- Tare automatique
- Confirmation du récipient adéquat

2.3.3. Mélanger

Si un mélange est sélectionné pour la pesée dans un cycle, l'IND570 contrôle le processus de remplissage de plusieurs matériaux sur la bascule connectée au terminal. Cette sélection fournit un contrôle de la distribution à une ou deux vitesses pour deux à six matériaux. Certaines fonctions de l'application qui peuvent être utilisées au cours d'un cycle de mélange comprennent :

- Intervalles de synchronisation
- Suivi des cycles
- OK pour verrouillage de pesage entrée
- Vérification tolérance zéro
- Vérification de la tolérance du matériau
- Changement en fin de cycle
- Pas à pas auto
- Ajustements du remplissage
- Mode apprentissage
- Sortie auxiliaire
- Tare automatique
- Changements de matériau

2.4. Cycles de pesage de sortie

Vous pouvez configurer l'IND570 pour divers cycles de pesage de sortie (voir la description ci-dessous). Un cycle de pesage de sortie est défini comme une opération de transfert de matière qui enlève le poids de la balance. Les cycles de pesée en sortie sont décrits en détail aux chapitres 6 et 7.

2.4.1. Aucun

Lorsque Aucun est sélectionnée comme cycle de pesage de sortie, l'IND570 ne fournira aucun contrôle pour le processus de pesage de sortie. Ceci est sélectionné lorsqu'il n'existe aucun processus de pesage en sortie (remplissage ou mélange uniquement) ou lorsque le processus de pesage en sortie est contrôlé manuellement ou par un autre équipement en dehors du contrôle du terminal IND570.

2.4.2. Dose

Le dosage correspond au processus de fourniture d'une quantité spécifique d'un matériau depuis un récipient de pesée dans plusieurs conteneurs, l'un après l'autre. Ce processus intervient en principe depuis un grand réservoir ou une cuve d'approvisionnement pouvant contenir suffisamment de matière pour remplir plusieurs conteneurs. Certaines fonctions de l'application qui peuvent être utilisées au cours d'un cycle de dose comprennent :

- Intervalles de synchronisation
- Suivi des cycles
- OK pour verrouillage pesage sortie
- Pas à pas auto
- Poids talon
- Ajustements du remplissage
- Mode apprentissage
- Sortie auxiliaire
- Vérification de tolérance
- Tare automatique

- Remplissage manuel ou automatique
- Conservation des matériaux
- Changement en fin de cycle

2.4.3. Vider

Si le contenu entier de la cuve de pesage doit être vidé en un cycle, le processus est appelé une décharge (vider). Ce cycle peut être utilisé avec des applications dans lesquelles plusieurs balances seront chacune employées pour pré-peser certaines quantités de matériau, qui seront toutes ajoutées dans un autre récipient de plus grande contenance ou pour ajouter plusieurs matériaux ensemble (mélange) et transvaser ensuite ce mélange vers un autre processus. Certaines fonctions de l'application qui peuvent être utilisées au cours d'un cycle de vidage comprennent :

- Intervalles de synchronisation
- OK pour verrouillage pesage sortie
- Suivi des cycles
- Sortie auxiliaire
- Poids talon
- Changement du fin de cycle

2.5. Séquences : Combinaison de cycles

La puissance de l'IND570fill vient de la combinaison d'un cycle de pesage d'entrée avec un cycle de pesage de sortie. Cette combinaison permet au terminal de l'IND570fill de contrôler une séquence totale de pesage entrée/sortie. Les sept combinaisons prises en charge par l'IND570 sont :

- Remplir/Aucun
- Mélange/Aucun
- Remplir/Vider
- Mélanger/Vider
- Remplir/Doser
- Mélanger/Doser
- Aucun/Doser

2.6. Fonctions spéciales

L'IND570 est doté de plusieurs fonctions pouvant s'adapter aux cycles de pesage d'entrée et de sortie pour diverses applications. Voir la description des fonctions ci-dessous.

2.6.1. Saisie de paramètre en mode de comparaison à la cible

Dans la mesure où Fill-570 permet aux utilisateurs d'associer les cycles de pesage à l'entrée et à la sortie, une étape supplémentaire est requise lors de la création manuelle de valeurs de la cible active ou lors de l'activation d'un enregistrement depuis le tableau Cible. Les utilisateurs doivent déterminer si la cible est utilisée au pesage d'entrée ou de sortie. N'utilisez pas les touches programmables TABLEAU CIBLE  ni CIBLE ACTIVE  du micrologiciel IND570 standard au risque de déclencher incorrectement les fonctions de Fill-570.

2.6.1.1. Pour modifier directement un enregistrement actif du cycle de pesage d'entrée

1. Appuyez sur la touche programmable CIBLE PESAGE ENTRÉE . L'écran Valeurs de pesage d'entrée actives s'affiche. Utilisez les touches de navigation HAUT et BAS pour effectuer un

défilement des champs disponibles pour la modification. Dans le champ Unités, seules les unités ayant été configurées en tant que premier, deuxième et troisième rang sont disponibles à la sélection.

2. Appuyez sur ENTRÉE pour sélectionner un champ à modifier. Appuyez sur la touche programmable OK  pour valider les modifications apportées à l'enregistrement actif. Appuyez sur la touche programmable ÉCHAP  pour revenir à l'écran de pesage sans enregistrer les modifications apportées à l'enregistrement actif.

2.6.1.2. Pour modifier directement un enregistrement actif du cycle de pesage de sortie

1. Appuyez sur la touche programmable CIBLE PESAGE SORTIE . L'écran Valeurs de pesage de sortie actives s'affiche. Utilisez les touches de navigation HAUT et BAS pour effectuer un défilement des champs disponibles pour la modification. Dans le champ Unités, seules les unités ayant été configurées en tant que premier, deuxième et troisième rang sont disponibles à la sélection.
2. Appuyez sur ENTRÉE pour sélectionner un champ à modifier. Appuyez sur la touche programmable OK  pour valider les modifications apportées à l'enregistrement actif. Appuyez sur la touche programmable ÉCHAP  pour revenir à l'écran de pesage sans enregistrer les modifications apportées à l'enregistrement actif.

2.6.1.3. Chargement d'enregistrements depuis le Tableau Cibl

Les touches programmables CIBLE PESAGE ENTRÉE  et CIBLE PESAGE SORTIE  peuvent être également utilisées pour charger les enregistrements depuis le tableau Cible via Accès rapide ou Sélection dans liste. Dans le champ Unités, seules les unités ayant été configurées en tant que premier, deuxième et troisième rang sont disponibles à la sélection.

2.6.1.4. Accès rapide aux enregistrements

Utilisez le mode Rappel rapide lorsque l'ID de l'enregistrement du Tableau Cible qui doit être chargé est disponible. Appuyez d'abord soit sur la touche programmable CIBLE PESAGE D'ENTRÉE , soit CIBLE PESAGE DE SORTIE . Utilisez le pavé numérique pour saisir l'ID, puis chargez l'enregistrement en appuyant sur la touche programmable TABLEAU CIBLE  qui s'affiche dans la zone des touches programmables. Si l'enregistrement est disponible, les données sont chargées. Si l'enregistrement est introuvable, un message d'erreur « ID non trouvée » s'affiche.

2.6.1.5. Sélection dans liste

Utilisez le mode Sélection dans liste lorsque l'ID de l'enregistrement du Tableau Cible n'est pas disponible. Pour utiliser le mode Sélection dans liste, procédez comme suit:

1. Appuyez sur la touche programmable MÉMOIRE CIBLE  sans saisie de données précédentes. L'écran Recherche cible s'affiche.
2. Saisissez les restrictions de recherche requises ou laissez les sélections telles quelles pour extraire tous les enregistrements.
3. Appuyez sur la touche programmable RECHERCHER  pour visualiser les enregistrements sélectionnés dans le tableau.

4. Utilisez les touches de navigation HAUT et BAS pour effectuer un défilement de la liste jusqu'à ce que l'enregistrement en question soit mis en surbrillance.
5. Appuyez sur la touche programmable OK  pour charger l'enregistrement sélectionné dans la liste ou appuyez sur la touche programmable ÉCHAPPE  pour revenir à l'écran de pesage sans charger d'enregistrement.

2.6.2. Tableau des formules

Le tableau des formules est utilisé pour mémoriser jusqu'à 100 formules de matériaux destinés au cycle de pesée du mélange en entrée. Les formules sont créées et mémorisées dans la configuration sur **Application > Pac > Généralités > Tableau des formules**. Chaque formule contient une ID de formule, 2 à 6 ID du tableau des cibles, des valeurs de sortie auxiliaire, un champ des totaux pour accumuler le nombre de formules ayant été traitées et un compteur du nombre d'utilisations d'une formule.

- **IMPORTANT** : Les formules ne peuvent utiliser que des matériaux ayant été définis et enregistrés dans le tableau des cibles de l'IND570.

Le nombre de matériaux devant être utilisés dans une formule peut être programmé de deux à six dans la configuration. Il est important que ce réglage corresponde au nombre maximum de matériaux qu'une formule utilisera.

- **IMPORTANT** : Tous les matériaux dans une formule doivent utiliser la même unité de poids. Si vous essayez d'ajouter des matériaux avec des unités différentes dans une formule, une erreur de désadaptation des unités s'affichera et le matériau avec une unité « différente » ne sera pas accepté.

2.6.2.1. Chargement des enregistrements depuis le tableau des formules

La touche programmable FORMULES  est utilisée pour charger les enregistrements de la formule active depuis le tableau des formules au moyen de la sélection dans la liste.

2.6.2.1.1. Sélection dans la liste

Après avoir ouvert la vue sur l'enregistrement de la formule active, la touche programmable Tableau des formules devient disponible pour sélectionner une nouvelle formule dans ce tableau. Il n'est pas possible de modifier la formule dans la vue de la formule active. Seulement quelques formules peuvent être sélectionnées ou une formule peut être remise à l'échelle. La procédure de sélection d'une nouvelle formule est répertoriée ci-après.

1. Appuyez sur la touche programmable MÉMOIRE DES FORMULES  et l'écran Recherche de formules s'affichera.
2. Saisissez les restrictions de recherche requises ou laissez les sélections telles quelles pour extraire tous les enregistrements.
3. Appuyez sur la touche programmable RECHERCHE  pour visualiser les enregistrements sélectionnés dans le tableau.
4. Utilisez les touches de navigation VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour vous déplacer dans la liste jusqu'à ce que l'enregistrement retenu soit en surbrillance.

5. Appuyez sur la touche programmable OK  pour charger l'enregistrement sélectionné dans la liste.
6. Appuyez sur la touche programmable ÉCHAPPEMENT  pour revenir à l'écran de pesage sans charger l'enregistrement.

2.6.2.1.2. Écran du détail des formules

Pendant la consultation des résultats de la recherche sur le tableau des formules, une touche programmable INFORMATIONS  apparaîtra. En appuyant sur cette touche programmable, vous bénéficierez de détails sur la formule actuellement en surbrillance. Utilisez les touches de navigation VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour défiler parmi les détails.

Les détails comprennent le numéro d'ID de la formule, la description de la formule, le poids total de la formule, les numéros d'ID des matériaux ciblés avec des descriptions et des cibles, et si elles sont activées, les valeurs de fonctionnement de la sortie auxiliaire.

Pour revenir à la page des résultats de la recherche sur le tableau des formules, appuyez sur la touche programmable ÉCHAPPEMENT .

2.6.3. Remise à l'échelle des formules

La fonction de Remise à l'échelle permet à l'utilisateur de modifier le poids total d'une formule sélectionnée. Les modifications réalisées sur les formules sélectionnées sont enregistrées en mémoire pour de nombreux cycles mais ne sont pas mises à jour dans les enregistrements mémorisés du tableau des formules.

L'accès à la fonction de remise à l'échelle s'effectue en appuyant d'abord sur la touche programmable Formule  et en appuyant ensuite sur la touche programmable Remise à l'échelle des formules . La méthode de remise à l'échelle est choisie dans la configuration. Les choix comprennent la cible de la formule totale, le pourcentage de la formule totale ou la cible 1 du matériau. Une fois que le paramètre de remise à l'échelle a été sélectionné dans la configuration, toutes les formules sont remises à l'échelle en utilisant la même méthode.

L'écran de la remise à l'échelle affichera le numéro d'ID de la formule d'origine et le poids cible de la formule originale. La surbrillance se trouve sur l'étiquette Remise à l'échelle de la formule. Pour remettre à l'échelle la formule :

1. Appuyez sur la touche ENTRÉE pour déplacer la surbrillance sur la boîte d'entrée de la remise à l'échelle, introduisez la valeur de remise à l'échelle et appuyez ensuite sur ENTRÉE.
2. Après la remise à l'échelle, l'ID de la formule sera suivie de la lettre « R » pour consultation et impression afin d'indiquer qu'elle a été remise à l'échelle.
3. Si la sortie auxiliaire est activée, les valeurs de cette dernière relatives à la formule originale sont affichées et l'opérateur détient la possibilité d'accepter les mêmes valeurs ou de les modifier pour mieux mettre en correspondance la formule remise à l'échelle.
 - **IMPORTANT** : Il s'agit de la seule opportunité offerte de modifier les valeurs de la sortie auxiliaire quant aux formules remises à l'échelle. Après acceptation de la formule remise à l'échelle, les valeurs de la sortie auxiliaire ne peuvent plus être modifiées.

4. Après confirmation de la valeur de remise à l'échelle et des valeurs de la sortie auxiliaire, appuyez sur la touche programmable OK  pour accepter la formule remise à l'échelle et pour la déplacer dans la formule active.
5. Veuillez noter que la formule active affiche dorénavant la lettre « R » après l'ID de la formule afin d'indiquer qu'elle a été remise à l'échelle et que toutes les valeurs de cibles l'ont aussi été.
 - **IMPORTANT** : Une formule ne peut être remise à l'échelle qu'une seule fois. Si une remise à l'échelle différente d'une formule s'impose, la formule originale doit être rappelée depuis le tableau des formules et remise à l'échelle selon les nouvelles valeurs.

2.6.4. Changements de cycle

L'application Fill-570 peut être programmée pour fonctionner entre les cycles de pesage d'entrée et de sortie automatiquement ou semi-automatiquement. Les sélections pour le type de cycles de pesage d'entrée et de sortie affectent le fonctionnement de la séquence selon ce paramètre. Il est possible de sélectionner un changement pour les cycles de pesée en entrée et de pesée en sortie. Chaque changement est expliqué ci-après. « Accueil » concerne l'écran d'accueil de l'IND570fill.

2.6.4.1. Changement désactivé

À la fin du cycle de pesée en entrée ou de pesée en sortie, la séquence s'arrête et revient à l'écran d'accueil.

2.6.4.2. Changement vers Attente

La séquence reste en attente une fois le cycle complètement terminé et attend que l'opérateur appuie sur la touche programmable OK  avant de continuer. Après accusé de réception par l'opérateur, la séquence se poursuit vers le cycle suivant. Après un remplissage ou un mélange, la séquence se poursuit vers le cycle de pesée en sortie. Après un vidage, la séquence se poursuit vers le cycle de remplissage ou de mélange. Après un dosage, un autre dosage sera démarré.

2.6.4.3. Changement vers pesée en entrée

À la fin du cycle en cours, un cycle de pesée en entrée sera automatiquement déclenché. Si ce changement est sélectionné pour le cycle de pesée en sortie, une séquence continue de pesée en sortie/de pesée en entrée peut être créée.

2.6.4.4. Changement vers pesée en sortie

À la fin du cycle en cours, un cycle de pesée en sortie sera automatiquement déclenché. Si ce changement est sélectionné pour le cycle de pesée en entrée, une séquence continue de pesée en sortie/de pesée en entrée peut être créée.

2.6.5. Tare séquence

Cette fonction offre un déclenchement permettant d'exécuter une tare automatique pendant la séquence telle que avant un cycle de remplissage, entre les matières dans un mélange ou avant un dosage. Pour que la séquence fonctionne automatiquement sans l'intervention d'un opérateur, ce paramètre doit être activé.

Si ce paramètre est désactivé dans la configuration, la tare peut toujours être prise manuellement avant le cycle de remplissage mais non entre les matières dans un mélange. La désactivation de

cette fonction peut également permettre la configuration d'une formule de mélange en mode brut et non en mode net. Dans ce cas, les valeurs de cibles dans la formule doivent être sélectionnées pour que la cible de chaque matériau comprenne la somme des matériaux précédemment pesés plus la cible de ce matériau. Il s'agit d'une application inhabituelle.

2.6.6. Mode de remplissage

En séquence Mélange/Remplissage-Dosage, la façon dont l'IND570fill remplit le récipient d'approvisionnement peut être indiquée. Deux modes de remplissage sont disponibles : automatique et manuel.

En mode automatique, l'IND570 réalise le remplissage sous la direction de l'opérateur. En mode manuel, l'IND570 ne contrôle pas le remplissage.

Dans les deux modes, lorsque le récipient d'approvisionnement ne contient pas suffisamment de matériaux pour la dose requise, le message suivant s'affiche :

NIVEAU MATERIAU FAIBLE

Attention !

Approvisionnement en matériau inférieur à la valeur cible

Trois touches programmables sont disponibles à l'opérateur : Démarrage d'une pesée en entrée (remplissage), Pause et Démarrage d'une pesée en sortie (vidage). En mode automatique, l'opérateur appuie sur la touche programmable désirée et l'IND570fill réalise l'action automatiquement. En mode manuel, si l'on appuie sur la touche programmable Démarrage d'une pesée en entrée (remplissage), le message suivant s'affiche :

ATTENTION !

Remplir le récipient d'approvisionnement, puis appuyer sur OK

L'opérateur peut appuyer soit sur Pause, soit sur OK. Si le récipient d'approvisionnement est vidé, rempli ou remplacé manuellement, appuyer sur Pause. Dans ce cas, les touches programmables Reprise et Abandon/Arrêt s'afficheront. L'opérateur peut soit remplir manuellement le récipient d'approvisionnement et appuyer sur Reprise, soit appuyer sur Abandon/Arrêt pour terminer le processus. La touche programmable Abandon/Arrêt est utile si l'opérateur a besoin de retourner à l'écran d'accueil pour voir le poids réel du récipient d'approvisionnement à mesure qu'il se remplit. Si l'opérateur n'a pas besoin de voir le poids s'afficher, lorsque le récipient d'approvisionnement est rempli ou remplacé, il faut appuyer sur OK pour continuer le processus.

En modes manuel et automatique, si l'on appuie sur la touche programmable Démarrage d'une pesée en sortie/Vidage, le récipient d'approvisionnement se vide automatiquement.

2.6.7. Mode de conservation des matériaux

Lorsque Dosage est sélectionné en tant que cycle de pesée en sortie, un mode de conservation du matériau peut être activé. Cette fonction déclenche le message Matériau en faible quantité et permet à l'opérateur de vider la quantité restante de matériau du récipient d'approvisionnement vers le récipient de dosage en tant que première étape du processus de dosage qui en comporte deux.

Ensuite, après le nouveau remplissage du matériau d'approvisionnement, le terminal ajustera la cible pour la seconde étape de ce dosage qui ne représentera alors **que** la quantité de matériau nécessaire à l'obtention de la valeur cible du dosage d'origine, c'est-à-dire que la cible de la

seconde étape du dosage deviendra la cible de dosage originale moins la quantité vidée au cours de la première étape.

Après que ce cycle partiel ou en deux étapes de dosage est terminé, la cible de dosage reviendra à la quantité ciblée du dosage d'origine pour tous les cycles suivants de dosage.

Le mode de conservation du matériau peut être désactivé dans la configuration.

2.6.8. Intervalles temporels

Cinq intervalles de synchronisation peuvent être programmés dans l'IND570fill. Ces intervalles sont : Délai de démarrage, Délai après pesage, Délai après vide, Poids d'entrée Terminé et Poids de sortie Terminé.

Le **Délai de démarrage** met en marche une minuterie qui est lancée lorsqu'on appuie sur la touche DÉMARRER et retarde le démarrage réel des alimentateurs pendant une période programmée. Pendant cette durée, l'affichage présentera la description de la cible active, la valeur de cibles et les tolérances conjointement au décompte de la minuterie. Si le temps est programmé sur 0, il n'y a aucun délai ou affichage des valeurs cibles. La sortie discrète du délai de démarrage est activée pendant la durée du délai de démarrage.

Le **Délai après le pesage** fournit un temps supplémentaire après l'arrêt de l'alimentateur avant qu'une vérification de la tolérance ne soit effectuée. Le statut de la séquence reste sur Exécution pendant ce temps-là. Ceci peut générer une durée supplémentaire de prise en compte des effets environnementaux tels que l'égalisation des pressions dans des récipients de pesée fermés. La sortie discrète du délai après le pesage est activée pendant la durée du délai après le pesage.

Le **Délai après vide** est utilisé avec le cycle de pesage de sortie de décharge. Lorsque le poids brut atteint le poids du talon programmé, la minuterie du Délai après vide commence et est en marche pendant la durée programmée. Une fois l'intervalle programmé atteint, les alimentateurs de sortie de pesage sont désactivés. Cette mesure permet d'empêcher les alimentateurs de fonctionner en continu lorsque la cuve de pesage ne revient pas à zéro après un cycle de décharge.

Les minuteries **Pesée en entrée terminée** et **Pesée en sortie terminée** sont disponibles afin d'indiquer à des dispositifs périphériques qu'un cycle est terminé. L'intervalle de synchronisation Pesage d'entrée Terminé vous permet de programmer une durée pendant laquelle la sortie discrète Terminé : Pesage d'entrée sera active une fois que le cycle de pesage d'entrée est terminé. Cet indicateur n'active pas de pause physique dans la séquence elle-même.

L'intervalle de synchronisation Pesage de sortie terminée vous permet de programmer une durée pendant laquelle la sortie discrète Terminé : Pesage de sortie sera active une fois que le cycle de pesage de sortie est terminé. Cet indicateur n'active pas de pause physique dans la séquence elle-même.

Quand le changement de pesée en entrée ou de pesée en sortie est configurée sur Attente, les sorties discrètes de pesée en entrée et de pesée en sortie resteront activées pendant que la séquence est en attente jusqu'à ce que l'opérateur accuse réception en appuyant sur la touche programmable OK.

2.6.9. Suivi du nombre de cycles

Cette fonction permet de suivre un nombre de cycles terminés et d'afficher un message indiquant à l'opérateur que le nombre programmé des cycles a été satisfait. À ce niveau, les cycles de pesage d'entrée et de sortie additionnels sont inhibés jusqu'à la remise à zéro du nombre de cycles. Le message est illustré sur la Figure 2-2.

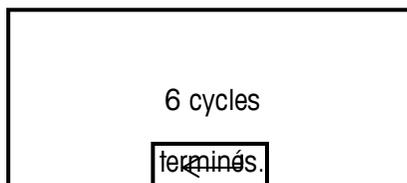


Figure 2-2 : Message de cycles terminés

Appuyez sur ENTRÉE pour effacer ce message. Une fois le message effacé, toutes les sorties d'état sont désactivées indiquant un état « non prêt ». Le nombre de cycles doit être reprogrammé ou remis à zéro pour que le statut passe à Prêt.

Une sortie discrète, Terminé : Cycles, peut être lancée simultanément avec le message d'affichage.

En fonction de la combinaison des cycles de pesage entrée ou de pesage sortie sélectionnés, divers critères sont utilisés pour déterminer un cycle complet. Les combinaisons sont définies ci-dessous.

Séquence	Description
Remplissage/Aucun	Chaque cycle de remplissage terminé avec succès déclenche le compteur de cycles.
Remplissage/Vidage	Chaque cycle de décharge terminé avec succès déclenche le compteur de cycles.
Remplissage/Dosage	Chaque cycle de dosage terminé avec succès déclenche le compteur de cycles.
Aucun/Dosage	Chaque cycle de dosage terminé avec succès déclenche le compteur de cycles.
Mélange/Aucun	Chaque cycle de mélange terminé avec succès déclenche le compteur de cycles.
Mélange/Vidage	Chaque cycle de décharge terminé avec succès déclenche le compteur de cycles.
Mélange/Dosage	Chaque cycle de dosage terminé avec succès déclenche le compteur de cycles.

Le nombre de cycles peut être placé à toute valeur de 1 à 64.999 avec la touche programmable CYCLES **n** sur l'écran d'accueil.

- Les **cycles ayant été manuellement interrompus** ne sont pas considérés comme étant terminés et ne sont pas inclus dans le compte total de cycles. Les valeurs de pesée associée aux cycles interrompus ne sont accumulées dans aucun registre de totaux.
- Les **cycles en dehors des tolérances** sont considérés comme terminés et sont inclus dans le comptage total de cycles. Les valeurs de pesée associée à des cycles hors tolérance sont accumulées dans les registres des totaux.

2.6.10. Enregistrement de la tare du conteneur actif

Lorsque la séquence de pesage d'entrée programmée (Remplir ou Mélanger) entraîne le placement d'un conteneur vide sur la balance avant qu'il ne soit rempli, le poids du conteneur vide peut être vérifié pour confirmer que le conteneur correct a été placé sur la balance. Pour ce faire, activez la Tare du Conteneur dans la configuration et ajoutez la touche programmable TARE CONTENEUR  sur l'écran d'accueil.

Lorsque vous appuyez sur cette touche, l'enregistrement de la tare du conteneur actif est disponible à l'édition. Les champs de cet enregistrement incluent : valeur de tare, valeur minimum, valeur maximum et description. Si une valeur de tare différente de zéro est introduite dans le dossier, ce poids est utilisé en tant que tare du récipient. Si le champ de valeur de tare est égal à « 0 » et si des valeurs sont introduites dans la valeur minimum et dans la valeur maximum, la vérification de la tare du récipient est alors activée. Le poids brut du récipient sur la balance doit être supérieur au champ de valeur minimum et inférieur au champ de valeur maximum, sinon une erreur « Tare non valide » s'affichera. Voir l'erreur sur la Figure 2-3.



Figure 2-3 : Message de tare incorrect

Appuyez sur ENTRÉE pour effacer ce message. Une fois le message effacé, le cycle est annulé et la sortie d'alarme est activée.

2.6.11. Tableau de tare du conteneur

Un tableau de tare du conteneur est disponible contenant jusqu'à 200 enregistrements pouvant être rappelés pour remplir les valeurs de tare du conteneur actif. Lorsqu'un enregistrement de tare de conteneur est rappelé, les valeurs sauvegardées sont placées dans l'enregistrement du conteneur de tare actif.

Un enregistrement de tare de conteneur peut être rappelé depuis le tableau de tare du conteneur via la touche programmable TABLEAU DE TARE DU CONTENEUR . Cette touche programmable peut être utilisée pour sélectionner un dossier depuis une vue du tableau dans son entier ou si elle est précédée d'une valeur d'identification numérique, elle peut accéder rapidement à un dossier stocké.

Si le cycle de pesée en entrée correspond à Remplissage, le tableau de tare du récipient peut être « relié » au tableau des cibles. Si le tableau de tare du récipient est activé en tant que « Relié » lorsqu'un dossier de cibles est rappelé depuis le tableau des cibles, le dossier du tableau de tare du récipient avec la même identification que le dossier du tableau des cibles, est automatiquement rappelé et utilisé pour le cycle de remplissage suivant.

Vous pouvez ainsi rappeler une ID cible et une ID de conteneur avec une seule saisie d'ID. Même lorsque le tableau est lié, un nouvel enregistrement de tare de conteneur peut être manuellement rappelé et l'enregistrement de tare de conteneur actif peut être modifié.

2.6.12. Verrouillages

L'IND570fill offre à la fois le contrôle du signal du verrouillage de pesage d'entrée et de pesage de sortie. Ces signaux peuvent être utilisés pour démarrer un cycle de pesée en entrée ou de pesée en sortie si des récipients requis ou des mesures de contrôle ne sont pas en place.

Si les verrouillages sont activés et si le signal discret d'entrée requis n'est pas présent, un message d'erreur tel que celui présenté à la Figure 2-4 sera affiché et la séquence sera mise en pause. La séquence ne pourra pas se poursuivre avant que le problème n'ait été résolu et que l'avis de verrouillage ne soit reçu par le terminal.

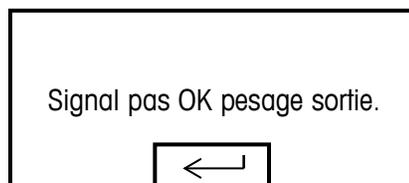


Figure 2-4 : Pas OK pour message alimentation

L'opérateur doit appuyer sur la touche ENTRÉE pour effacer le message puis sur la touche programmable REPRENDRE  pour poursuivre le cycle.

Ces deux verrouillages peuvent être activés ou désactivés indépendamment dans la configuration en fonction des impératifs de l'application.

2.6.13. Pas à pas

Vous pouvez activer un processus pas à pas automatique ou manuel dans la configuration. Si la valeur de renversement programmée est trop importante et que l'option de sortie Alimentateur est désactivée trop tôt, le poids final ne sera pas dans la tolérance. Dans ce cas, la fonction pas à pas peut être utilisée pour approvisionner doucement une matière additionnelle afin d'atteindre la valeur de tolérance.

Si le mode pas à pas automatique est activé, la sortie d'alimentation est automatiquement mise en marche et à l'arrêt alternativement selon la programmation dans la configuration lorsque le poids final est inférieur à la limite de tolérance plus basse. Lorsque le mode pas à pas manuel est sélectionné, cette procédure est effectuée manuellement en appuyant sur la touche programmable PAS À PAS MANUEL du pesage d'entrée  ou la touche programmable PAS À PAS MANUEL du pesage de sortie  fournie ou en programmant une entrée discrète comme fonction pas à pas. Chaque fois que la fonction de pas à pas manuel est lancée, un cycle d'activation/désactivation est exécuté. Il faut parfois appuyer plusieurs fois sur la touche programmable pour atteindre le niveau de la tolérance plus bas.

2.6.14. Vérification de la tolérance cible

Une vérification de la tolérance est effectuée à la fin de chaque cycle de pesage d'entrée et chaque cycle de pesage de sortie pour confirmer que les conditions de tolérance et celles de cibles programmées ont été satisfaites. L'IND570fill dispose de plusieurs contrôles basés sur cette vérification de la tolérance. Vous pouvez programmer le terminal pour qu'il annule le cycle actuel lorsqu'une condition hors tolérance est déterminée ou pour qu'il laisse la décision à l'opérateur.

Lorsqu'une vérification de tolérance n'est pas requise pour une application, elle peut être désactivée si les valeurs de tolérance + et tolérance – sont programmées comme 0. Si l'un des paramètres de tolérance dispose de valeurs saisies pour lui, une vérification de tolérance sera automatiquement exécutée.

Les autres fonctions associées à la vérification de tolérance sont celles de pas à pas automatique et manuel et l'ajustement de sur-remplissage. Lorsqu'une vérification de tolérance n'est pas requise, les valeurs de tolérance pour une matière spécifique peuvent être programmées comme 0 et la vérification de tolérance sera ignorée.

2.6.15. Vérification de tolérance zéro

La fonction Vérification de la tolérance zéro est désactivée par défaut mais peut être activée pour une utilisation exclusive pendant les cycles de pesage en entrée. Généralement, la fonction de vérification de la tolérance zéro est utilisée afin de s'assurer qu'un grand récipient est vide (avec une certaine tolérance) avant qu'il ne soit à nouveau rempli.

Lorsqu'une tare de récipient est utilisée, la fonction de vérification de la tolérance zéro doit être désactivée. À sa place, les valeurs minimum et maximum contenues dans Valeurs actives de tare du récipient sont utilisées afin de détecter correctement les dimensions du récipient.

2.6.16. Ajustement de sur-remplissage

Dans certaines applications, le réglage manuel d'une condition de trop-plein peut être intéressant pendant que le dernier récipient rempli (poids final) se trouve encore sur la balance. Si Ajustement de sur-remplissage est activée et que le poids final est plus que la tolérance supérieure, la ligne du système indique un état Ajustement manuel. Une touche programmable  s'affiche. Après le réglage manuel, l'opérateur doit accuser réception de la fin du réglage en appuyant sur la touche programmable OK . La tolérance est alors testée à nouveau.

2.6.17. Réglage automatique du renversement

Si le poids final d'un cycle de pesée en entrée ou d'un cycle de pesée en sortie échoue constamment avant d'atteindre la valeur cible exacte, la fonction Réglage automatique du trop-plein peut être utilisée pour calculer continuellement une nouvelle valeur de trop-plein afin d'améliorer la précision du processus.

Le nombre de cycles permettant d'effectuer une moyenne et un pourcentage d'erreur à appliquer est programmable en mode de configuration. Le recalcul ayant été effectué, la nouvelle valeur de trop-plein peut être conservée dans le dossier des cibles actives. À titre d'alternative, une option programmable permet de stocker la valeur dans le dossier permanent du Tableau des cibles.

L'exécution de la moyenne d'erreur sur plusieurs cycles et l'utilisation du plus petit pourcentage d'ajustement fournissent un résultat plus précis après un certain temps. Pour accélérer les résultats, vous pouvez exécuter la moyenne de moins de cycles et appliquer un pourcentage plus élevé d'erreur.

2.6.18. Mode Apprentissage

Si les valeurs fines de distribution et de trop-plein sont inconnues, l'IND570fill peut utiliser le Mode d'apprentissage afin de déterminer quelles sont les valeurs à utiliser pendant le cycle de pesage en entrée ou de pesage en sortie. Ceci est utile si les caractéristiques du débit d'un matériau sont

inconnues ou si un matériau particulier change de caractéristiques (épaississement ou dilution) lors de variations des conditions environnementales

Si les valeurs fines de distribution et de trop-plein sont inconnues, l'IND570fill peut utiliser le Mode d'apprentissage afin de déterminer quelles sont les valeurs à utiliser pendant le cycle de pesage en entrée ou de pesage en sortie. Ceci est utile si les caractéristiques du débit d'un matériau sont inconnues ou si un matériau particulier change de caractéristiques (épaississement ou dilution) lors de variations des conditions environnementales. Au cours de la séquence, le terminal IND570 désactive l'alimentation rapide et les sorties d'alimentation pour déterminer ces valeurs, remplit l'enregistrement actif avec ces valeurs puis réactive les alimentations pour terminer le cycle. Après le calcul, ces valeurs peuvent être conservées dans l'enregistrement cible actif uniquement. Si le dossier actif a été rempli depuis le Tableau des cibles, ces valeurs apprises peuvent alors être stockées à nouveau dans le Tableau des cibles.

Lorsque le mode d'apprentissage est activé, il fonctionne automatiquement en cycle de pesage d'entrée et de pesage de sortie selon que les valeurs d'alimentation précise et celles de renversement sont sur 0 ou non. Pour un contrôle à une vitesse (lorsqu'il n'y a pas de valeur d'alimentation précise), seule la valeur de renversement est vérifiée pour une valeur de 0. Si des valeurs non zéro se trouvent dans les champs d'alimentation précise et de renversement, ces valeurs sont alors utilisées et le mode d'apprentissage sera désactivé.

2.6.19. Sortie auxiliaire

Un signal de sortie auxiliaire distinct peut être déclenché soit dans le cycle de pesage d'entrée ou dans celui de sortie (et non les deux). Ce signal peut être utilisé comme un contrôle pour des dispositifs externes tels qu'un mixer ou un élément chauffant. Le signal de la sortie auxiliaire peut être paramétré dans la configuration pour une activation correspondant à une gamme de pesées programmée ou pour une certaine durée après qu'un seuil de pesée programmée est dépassé.

Chaque formule enregistrée contient ses propres valeurs de sortie auxiliaire qui sont utilisées lors du rappel de cette formule et pour procéder à un mélange. Si une formule est remise à l'échelle, les valeurs de début et de fin mémorisées dans la formule ne sont pas automatiquement utilisées. La procédure de remise à l'échelle permet d'introduire de nouvelles valeurs de début et de fin destinées à la sortie auxiliaire.

2.6.20. Statistiques PAC

L'IND570fill peut être programmé afin de calculer des statistiques pour le cycle de pesée en entrée et pour celui en sortie. Les statistiques seront conservées pendant un maximum de 50 cycles de pesée en entrée ou en sortie. Des cycles supplémentaires au-delà de 50 peuvent toujours être exécutés, mais leurs statistiques ne seront pas conservées. Aucun message de l'opérateur n'est fourni lorsque le nombre maximum est atteint. N'importe lequel parmi les quatre cycles peut être sélectionné en tant que cycle de pesée pour déclencher les statistiques. Les informations statistiques disponibles sont les suivantes :

Statistique	Description
Poids minimum	La plus petite pesée parmi tous les pesages
Poids maximum	La plus grande pesée parmi tous les pesages
Poids moyen	La moyenne mathématique de toutes les pesées

Statistique	Description
Poids médian	Le poids final le plus souvent atteint
Écart type	L'écart type de toutes les valeurs de pesée
Durée minimum du cycle	La plus courte durée du cycle de pesée
Durée de cycle maximum	La plus longue durée du cycle de pesée
Durée moyenne d'un cycle	La moyenne mathématique des durées de tous les cycles
Poids total	Le total de toutes les pesées
Comptage de cycles	Nombre de pesées
Dépassement des tolérances - accepté	Le nombre de pesées hors tolérances ayant été acceptées
Hors tolérance	Le nombre total des pesées étant hors tolérances
Annulation	Le nombre de cycles ayant été annulés

Les informations statistiques peuvent être consultées, imprimées, exportées vers une clé USB ou en utilisant le transfert FTP ou un fichier série. Pour plus de détails, reportez-vous à l'annexe D, **Statistiques Pac**.

3 Paramètres de configuration

Ce chapitre fournit des informations détaillées sur la configuration du système d'exploitation du terminal IND570 avec la fonctionnalité Fill-570. Il décrit l'accès au mode de configuration qui permet d'activer les fonctions, les désactiver ou les définir en saisissant des valeurs de paramètres dans des écrans de configuration spécifiques.

3.1. Activation du mode de configuration

Vous pouvez accéder à la configuration du terminal IND570fill via la touche programmable CONFIGURATION . Si la sécurité n'a pas été activée, appuyez sur la touche programmable CONFIGURATION pour accéder directement au menu arborescent de configuration. Si la sécurité par mot de passe a été activée, un écran de connexion s'affiche, vous permettant de saisir le mot de passe approprié et poursuivre les opérations de configuration. (Voir la section sur la sécurité du Chapitre 2, **Fonctionnement** de la **Guide de l'utilisateur** de l'IND570 standard pour de plus amples informations sur la configuration d'un mot de passe et la sécurité). Lorsque l'écran de connexion s'affiche, appuyez sur la touche programmable ECHAP  pour revenir à l'écran d'accueil sans saisir aucune information de connexion.

3.2. Sortie du mode de configuration

Pour quitter le mode de configuration, sélectionnez Accueil du menu arborescent et appuyez sur ENTRÉE. L'écran de l'opération de pesage par défaut s'affiche.

- Vous pouvez également appuyer sur la première touche programmable du menu arborescent pour quitter.

3.3. Menu arborescent de configuration

Après avoir appuyé sur la touche programmable CONFIGURATION , le menu arborescent de l'IND570fill s'affiche. Le menu arborescent de l'IND570fill est semblable à celui de l'IND570 standard avec une branche supplémentaire sur la branche d'application intitulée « Pac ». Il s'agit de la branche fournissant l'accès à la plupart des étapes de programmation pour la fonctionnalité Fill-570. De nouvelles sélections ont été ajoutées à d'autres feuilles telles que la feuille de la touche programmable. Un menu arborescent développé avec la branche Pac en évidence est affiché sur la Figure 3-1.

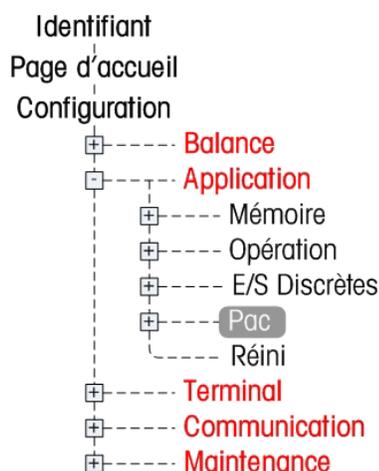


Figure 3-1: Menu arborescent de configuration avec la branche Pac en évidence

La navigation dans le menu arborescent est la même que le terminal IND570 standard.

- Utilisez les touches de navigation HAUT et BAS pour déplacer la mise en évidence dans le menu arborescent de configuration.
- Utilisez la touche de navigation vers la DROITE pour développer une branche et la touche de navigation vers la GAUCHE pour réduire une branche. Lorsqu'une sous-branche est en surbrillance, vous pouvez rapidement repasser à la branche principale en appuyant sur la touche de navigation, vers la GAUCHE.
- Lorsqu'une feuille (simple, non extensible) de branche telle que Dispositif ou Affichage est en évidence, appuyez sur la touche ENTRÉE pour afficher l'écran de configuration de cette fonction.

3.4. Vue d'ensemble de la configuration

Le menu arborescent de configuration peut être développé pour afficher toutes les branches ainsi que toutes les feuilles dans la configuration du terminal. Utilisez les touches de navigation pour sélectionner l'écran de configuration.

Le menu de configuration se compose de cinq branches principales illustrées en vert sur Figure 3-2 :

- Balance
- Application
- Terminal
- Communication
- Maintenance

Les nouvelles branches ou les branches existantes dotées de nouveaux paramètres pour la fonctionnalité Fill-570 sont indiquées en rouge sur la Figure 3-2.

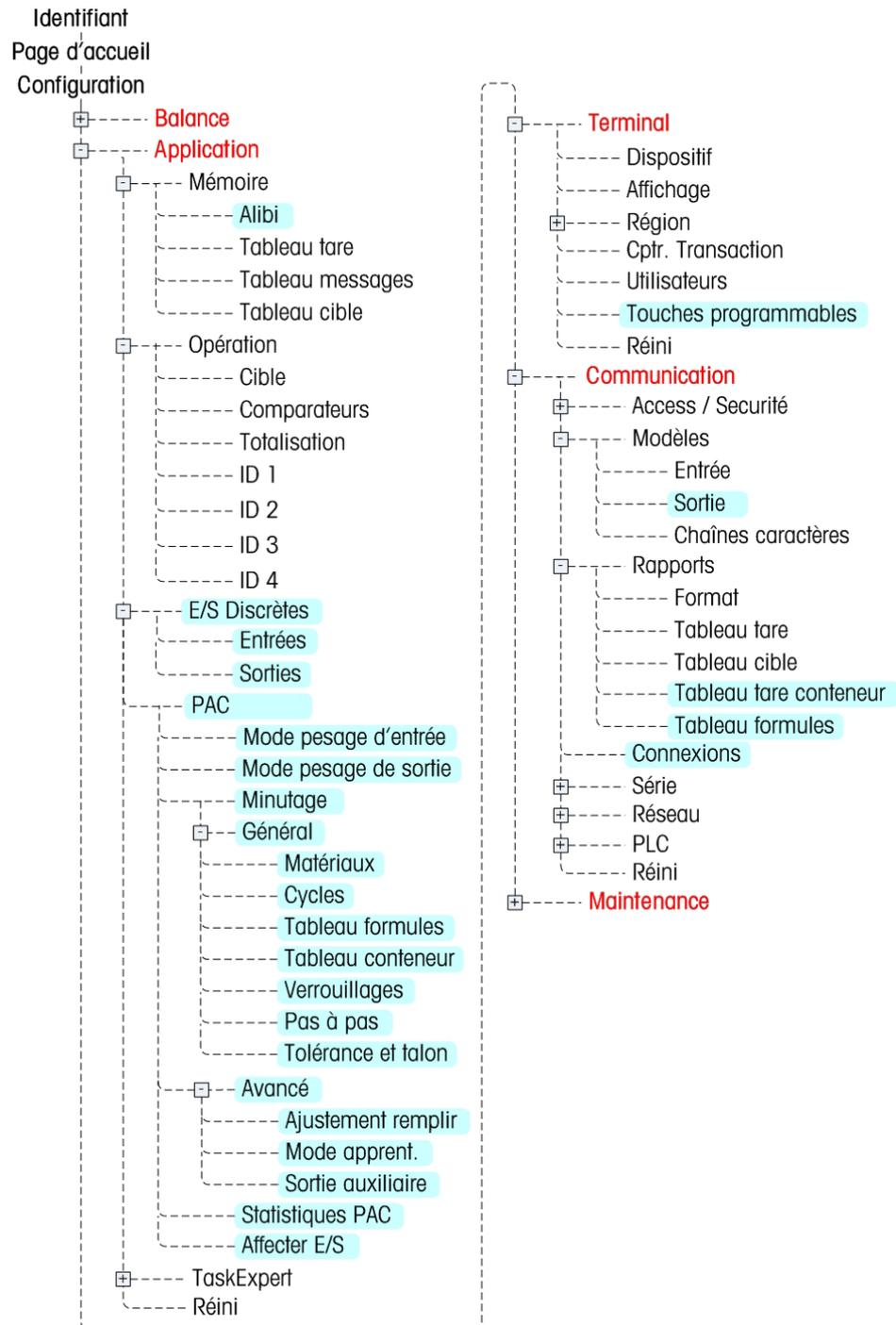


Figure 3-2: Le menu arborescent d'IND570fill

3.4.1. Configuration

Configurez les options du terminal IND570fill sur les écrans de configuration qui sont disponibles sous les sous-branches Alibi, E/S discrètes, Pac, Touche programmable, Modèles de sortie, Rapports et Connexions du menu de configuration. Voir leur description ci-dessous.

- Remarque : Si le commutateur de métrologie est placé sur approuvé (SW1-1 = MARCHE), certains paramètres de la branche de la bascule ne peuvent pas être modifiés.

3.5. Balance

☐ --- Balance

L'IND570fill n'ajoute pas de nouveaux paramètres de configuration ni de sélections à la branche Balance. Reportez-vous à la **Guide de l'utilisateur** du terminal IND570 standard pour de plus amples informations sur la configuration.

3.6. Application

La majorité des opérations de configuration de l'IND570fill est située dans cette branche du menu arborescent de configuration. De nouvelles sélections ont été ajoutées aux sous-branches Alibi, Entrées discrètes et Sorties discrètes. Une nouvelle sous-branche Pac est illustrée.

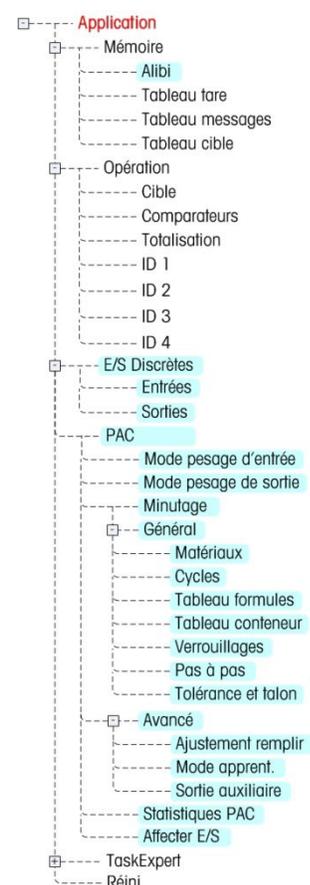
- Alibi
- E/S discrètes
- Pac

3.6.1. Alibi

Un nouveau paramètre est disponible dans la case de sélection pour la mémoire Alibi. Dans l'IND570 standard, la mémoire Alibi peut être activée ou désactivée. L'IND570fill possède aussi l'option dite Journal d'action. Lorsque Journal d'action est activé, les actions qui se produisent pendant les séquences de pesée en entrée ou de pesée en de sortie dans le Fill-570 sont enregistrées. Le fichier peut être extrait du terminal au moyen d'une clé USB, ou le journal des actions peut être envoyé par un port au fur et à mesure de l'apparition de chaque enregistrement. Vous trouverez de plus amples informations sur le Journal d'actions dans l'Annexe A.

Vous ne pouvez pas utiliser la mémoire Alibi et le Journal d'actions en même temps. Une seule fonction peut être utilisée puisqu'elles se servent toutes les deux du même espace de mémoire.

Activez la case de sélection Alibi et sélectionnez Désactivé, Alibi ou Journal d'actions.



3.6.2. E/S discrètes

Les écrans de configuration de l'E/S discrètes incluent :

- Entrées
- Sorties

3.6.2.1. Entrées

L'écran Entrée discrète affiche les attributions d'entrée discrète, y compris l'adresse d'attribution d'entrée, la polarité et la fonction. Seuls les enregistrements dotés d'une valeur non-nulle s'affichent.

Appuyez sur la touche programmable EFFACER  pour supprimer toutes les données du tableau.

Appuyez sur les touches de navigation HAUT et BAS pour effectuer un défilement en haut et en bas de l'écran et afficher toutes les attributions d'entrées discrètes disponibles.

Pour modifier ou ajouter des entrées discrètes :

1. Appuyez sur les touches de navigation HAUT et BAS pour sélectionner (mettre en évidence) une entrée discrète.
2. Appuyez sur la touche programmable MODIFIER  pour afficher l'écran de configuration et modifier une attribution d'entrée ou appuyez sur la touche programmable INSÉRER  pour afficher l'écran de configuration et créer une nouvelle attribution d'entrée.
 - A. Saisissez l'adresse de l'attribution de l'entrée. L'adresse d'entrée est indiquée comme [x.y.z] avec x indiquant l'emplacement de l'entrée, y indiquant l'adresse du logement de l'option E/S et z indiquant la position d'entrée. Les chiffres de l'adresse d'entrée sont les suivants :
 - Emplacement—Le premier chiffre indique si l'E/S est locale (0) ou distante (module ARM100 1 à 3).
 - Adresse du logement—Le deuxième chiffre sera toujours 1 pour l'E/S interne de l'IND570 et 0 pour l'adresse E/S distante (modules ARM100).
 - Position—Le troisième chiffre fait référence à la position (1 à 5) de l'option d'entrée discrète (interne ou distante) qui est affectée à la fonction.

Les combinaisons de chiffres valides pour les adresses sont les suivantes :

- Locale—0.1.1, 0.1.2, 0.1.3, 0.1.4, 0.1.5
- Distante 1—1.0.1, 1.0.2, 1.0.3, 1.0.4
- Distante 2—2.0.1, 2.0.2, 2.0.3, 2.0.4
- Distante 3—3.0.1, 3.0.2, 3.0.3, 3.0.4

Exemples :

- Adresse 0.1.1 = Carte discrète locale, position 1.
 - Adresse 1.0.3 = Adresse distante ARM100 1, position 3.
- B. Les entrées peuvent être programmées pour accepter un niveau de polarité + Vrai ou – Vrai comme Actif. Cochez la case de sélection Polarité pour sélectionner + Vrai ou – Vrai.

- C. Cochez la case de sélection Affectation pour sélectionner une attribution d'entrée. Les nouvelles sélections pour l'application Fill-570 incluent :
- Pas à pas
 - OK pour pesage entrée
 - Reprise cible
 - Touche NON
 - OK pour pesage sortie
 - Démarrage pesage entrée
 - Touche OK
 - Arrêter alarme
 - Démarrage pesage sortie
- D. Vous pouvez également utiliser d'autres entrées de contrôle (de l'IND570 standard) depuis un emplacement distant, à savoir :
- Touche ENTRÉE - confirme les conditions d'erreur.
 - Cible Pause/Annuler – effectue une pause et annule un cycle.
 - Reprise Cible – reprend un cycle après une pause. Veuillez noter que la sélection Démarrage/Reprise de la cible a été remplacée par la sélection Reprise de la cible.
- E. Appuyez sur la touche programmable  pour valider la saisie.
- F. Appuyez sur la touche programmable ÉCHAP  pour revenir à l'écran Entrées discrètes.

3.6.2.1.1. Pour supprimer une entrée discrète

Appuyez sur la touche programmable SUPPRIMER  pour supprimer une attribution d'entrée.

3.6.2.2. Sorties

L'écran Sortie discrète affiche les attributions de sortie discrète, y compris l'adresse d'attribution de sortie et la fonction. Seuls les enregistrements dotés d'une valeur non-nulle s'affichent.

Appuyez sur la touche programmable EFFACER pour supprimer toutes les données du tableau.

Appuyez sur les touches de navigation HAUT et BAS pour effectuer un défilement en haut et en bas de l'écran et afficher toutes les attributions de sortie discrètes disponibles.

3.6.2.2.1. Pour modifier ou ajouter des sorties discrètes

1. Appuyez sur les touches de navigation HAUT et BAS pour sélectionner (mettre en évidence) une sortie discrète.
2. Appuyez sur la touche programmable MODIFIER  pour afficher l'écran de configuration et modifier une attribution de sortie ou appuyez sur la touche programmable INSÉRER  pour afficher l'écran de configuration et créer une nouvelle attribution de sortie.

A. Saisissez l'adresse de l'attribution de sortie. L'adresse de sortie est indiquée comme [x.y.z] avec x indiquant l'emplacement de la sortie, y indiquant l'adresse du logement de l'option E/S et z indiquant la position de sortie. Les chiffres de l'adresse de sortie sont les suivants :

- Emplacement—Le premier chiffre indique si l'E/S est locale (0) ou distante (ARM100 1 à 3).
- Adresse du logement—Le deuxième chiffre sera toujours 1 pour l'E/S interne de l'IND570 et 0 pour l'adresse E/S distante (ARM100).
- Position—Le troisième chiffre fait référence à la position (1 à 8) de l'option de sortie discrète (interne ou distante) qui est affectée à la fonction.

Les combinaisons de chiffres valides pour les adresses sont les suivantes :

- Locale—0.1.1, 0.1.2, 0.1.3, 0.1.4, 0.1.5, 0.1.6, 0.1.7, 0.1.8
- Distante 1—1.0.1, 1.0.2, 1.0.3, 1.0.4, 1.0.5, 1.0.6
- Distante 2—2.0.1, 2.0.2, 2.0.3, 2.0.4, 2.0.5, 2.0.6
- Distante 3—3.0.1, 3.0.2, 3.0.3, 3.0.4, 3.0.5, 3.0.6

Exemples :

- Adresse 0.1.1 = Carte discrète locale, position 1.
- Adresse 1.0.3 = Adresse distante ARM100 1, position 3.

B. Lorsque l'application Fill-570 est ajoutée, les attributions de sortie disposent de nouvelles sélections en sus des options de l'IND570 standard. Ces nouvelles sélections pour l'application Fill-570 sont indiquées ci-dessous :

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| • Délai après pesage | • Matériel 4 |
| • Alarme | • Mat. 4 Remp Rapide |
| • Before Weigh Delay | • Mat. 4 Remplissage |
| • Sortie aux. | • Matériel 5 |
| • Exécute: Cycles | • Mat. 5 Remp Rapide |
| • Exécute: Pesée Entr | • Mat.5 Remplissage |
| • Exécute: Pesée Sort | • Matériel 6 |
| • Retenu | • Mat. 6 Remp Rapide |
| • Matériel 1 | • Mat. 6 Remplissage |
| • Mat. 1 Remp Rapide | • Hors tolerance |
| • Mat. 1 Remplissage | • Prêt |
| • Matériel 2 | • En cours |
| • Mat. 2 Remp Rapide | • Ent pesée rapide |
| • Mat. 2 Remplissage | • Alim entrée pesée |
| • Matériel 3 | • Sort pesée rapide |
| • Mat. 3 Remp Rapide | • Alim sort pesée |
| • Mat. 3 Remplissage | |

C. Appuyez sur la touche programmable  pour valider la saisie.

D. Appuyez sur la touche programmable ÉCHAP  pour revenir à l'écran Sortie discrète.

3.6.2.2.2. Pour supprimer une sortie discrète

Appuyez sur la touche programmable SUPPRIMER  pour supprimer une attribution d'entrée.

3.6.3. Pac

La sous-branche de configuration Pac comprend :

- Mode pesage en entrée
- Mode pesage en sortie
- Minutage
- Général
- Avancé
- Statistiques PAC
- Affecter E/S

3.6.3.1. Weigh-in Mode

L'écran Mode de pesée en entrée affiche les sélections du cycle de pesée en entrée. Les paramètres présentés dépendront des sélections précédentes de cette sous-branche de la configuration.

Pesage en entrée

La case de sélection Pesage en entrée offre deux sélections pour le cycle de pesage en entrée.

- Aucun : aucun cycle de pesage en entrée n'est pris en charge
- Mélange : le cycle de pesée en entrée correspondra au mélange de un à six matériaux provenant d'une formule mémorisée.
- Remplissage : le cycle de pesée en entrée sera programmé pour le remplissage d'un seul matériau.

3.6.3.1.1. Changement de matériau

La boîte de sélection Changement de matériau ne s'affiche que si Mélange est sélectionné en tant que cycle de pesée en entrée et détermine si la distribution du matériau s'effectue automatiquement parmi tous les matériaux, ou si elle est mise en attente à la fin de chaque distribution du matériau et si elle doit recevoir un accusé de réception avant de continuer. Les choix sont les suivants :

- Automatique
- Semi-automatique

3.6.3.1.2. Tare de cycle

Cette sélection détermine si l'IND570fill exécutera une tare automatique avant le lancement de la séquence ou entre les multiples matières d'un mélange. En principe, ce paramètre est activé mais si vous avez un cycle de pesage en entrée de mélange et que vous voulez créer la formule à l'aide de valeurs de poids brut de l'additif, vous pouvez le désactiver.

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Activé soit Désactivé.

3.6.3.1.3. Effacement de la tare

Cette étape détermine si la tare sera effacée à la fin du cycle de pesée en entrée avant de déclencher la sélection du changement lors de la pesée en entrée. En cas d'activation, une tare réalisée pendant le cycle de pesée en entrée sera effacée à la fin du cycle et le poids brut apparaîtra.

Entrez dans la boîte de sélection et sélectionnez Activer ou Désactiver.

3.6.3.1.4. Changement de pesée en entrée

Cette sélection détermine ce qui se produira à la fin du cycle de pesée en entrée. Toutes les sélections ne seront pas disponibles en se fondant sur les sélections de cycles précédemment réalisées des pesées en entrée et des pesées en sortie. Les choix comprennent :

- Désactivé : l'affichage reviendra à l'écran d'accueil
- Attente : le cycle sera en pause en attendant l'accusé de réception de l'opérateur
- Pesée en entrée : un autre cycle de pesée en entrée sera déclenché
- Pesée en sortie : la séquence déclenchera le cycle sélectionné de pesée en sortie

Après accusé de réception par l'opérateur pendant l'attente, la séquence se poursuit par un cycle de pesée en sortie.

3.6.3.2. Mode de pesée en sortie

L'écran Mode de pesée en sortie affiche la sélection du cycle de pesée en sortie. Les paramètres présentés dépendront des sélections précédentes de cette sous-branche de la configuration.

3.6.3.2.1. Pesée en sortie

La boîte de sélection de pesée en sortie offre trois choix de cycle de pesée en sortie.

- Aucun : aucun cycle de pesée en sortie n'est pris en charge
- Dosage : le cycle de pesée en sortie se composera d'un dosage ou d'une opération de distribution
- Vidage : le cycle de pesée en sortie correspondra à un vidage

3.6.3.2.2. Effacement de la tare

Cette étape n'apparaîtra que si Dosage est sélectionné en tant que cible de pesée en sortie et détermine si la tare doit être effacée à la fin du dosage avant de déclencher la sélection du changement de pesée en sortie. En cas d'activation, une tare réalisée pendant le cycle de dosage sera effacée à la fin du cycle et le poids brut apparaîtra.

Entrez dans la boîte de sélection et sélectionnez Activer ou Désactiver.

3.6.3.2.3. Mode Remplissage

Ce paramètre s'affiche uniquement si l'option Dose est sélectionnée comme cycle de pesage en sortie. Dans ce cas, le cycle de pesage en entrée (mélange ou remplissage) doit être sélectionné soit comme automatique soit comme manuel.

En mode automatique, l'IND570fill peut contrôler des signaux discrets de sortie utilisés afin de remplir à nouveau le récipient en cas d'insuffisance du matériau pour terminer la dose suivante.

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Automatique soit Manuel.

3.6.3.2.4. Tare de remplissage

Ce paramètre est affiché uniquement si le mode Remplir (étape précédente) est sélectionné comme manuel. Au cas où la cuve d'approvisionnement pour une dose serait un IBC amovible ou tote et que l'opérateur le remplace manuellement lorsqu'il est vide, l'IND570fill doit connaître le poids de la tare de la cuve afin de pouvoir déterminer précisément le poids de l'approvisionnement disponible pour une dose. Si cette étape est activée, un message s'affiche demandant à l'opérateur de saisir le poids de la tare d'un nouveau conteneur après son changement. Si elle est désactivée, il est entendu que la cuve d'approvisionnement est une trémie vers réservoir qui ne dispose pas de valeur de tare.

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Activé soit Désactivé.

3.6.3.2.5. Conservation de l'alimentation en matériaux

Cette sélection n'apparaît que si Dosage est sélectionné en tant que cycle de pesée en sortie. Si la quantité de matériaux est insuffisante pour un dosage complet, elle fournit la capacité de vider le récipient d'alimentation en tant que dosage partiel, de remplir à nouveau ce récipient d'alimentation et de terminer ensuite le cycle de dosage.

Entrez dans la boîte de sélection et sélectionnez Activer ou Désactiver.

3.6.3.2.6. Changement de pesée en sortie

Cette sélection détermine ce qui se produira à la fin du cycle de pesée en sortie. Toutes les sélections ne seront pas disponibles en se fondant sur les sélections de cycles précédemment réalisées des pesées en entrée et des pesées en sortie. Les choix comprennent :

- Désactivé : l'affichage reviendra à l'écran d'accueil
- Attente : le cycle sera en pause en attendant l'accusé de réception de l'opérateur
- Pesée en entrée : un autre cycle de pesée en entrée sera déclenché

Pesée en sortie : un autre cycle de pesée en sortie sera déclenché après accusé de réception par l'opérateur pendant l'attente, et la séquence se poursuivra vers le cycle suivant. Après un vidage, la séquence se poursuivra vers le cycle de pesée en entrée. Après un dosage, un autre dosage sera démarré

3.6.3.3. Synchronisation

L'écran Synchronisation affiche des sélections pour les indicateurs du délai de démarrage, délai après le pesage, délai après vide, pesage en entrée terminé et pesage en sortie terminé. Les minuteries disponibles à la programmation dépendent du type de séquences sélectionnées pour les pesées en entrée et en sortie.

3.6.3.3.1. Délai de démarrage

Un retard au démarrage peut être programmé pour retarder le démarrage du cycle après avoir appuyé sur la touche programmable DÉMARRAGE PESÉE EN ENTRÉE ou DÉMARRAGE PESÉE EN SORTIE. La même valeur de délai est utilisée pour les cycles de pesage en entrée et de pesage en sortie ainsi qu'avant chaque matière dans un mélange. Pendant ce temps-là, la description de la matière, la valeur cible et les tolérances cibles s'affichent pour l'opérateur. La ligne du système compte à rebours l'intervalle de temps restant.

Programmez le nombre de secondes pour le délai de démarrage ou saisissez 0 pour un lancement immédiat. On peut saisir des valeurs comprises entre 0 et 999 secondes. Si un Délai de démarrage est activé, une sortie discrète de Délai de démarrage s'active pendant la durée du délai de démarrage.

3.6.3.3.2. Délai après pesage

On peut programmer un Délai après pesage pour retarder le test de tolérance à la fin d'un cycle de pesage. Ce délai permet à la pression de s'uniformiser dans une cuve scellée ou de prolonger le temps de stabilisation pour les cuves de pesage instables. Pendant ce temps-là, la ligne du système compte à rebours le temps restant du délai.

Programmez le nombre de secondes pour le délai après le pesage ou saisissez 0 pour un lancement immédiat de la vérification de tolérance après avoir désactivé le signal d'alimentation. On peut saisir des valeurs comprises entre 0 et 999 secondes. Si un retard au démarrage est programmé, la sortie discrète Avant retard de pesée (si programmée) deviendra « active » pendant la durée de retard au démarrage.

3.6.3.3.3. Délai après vide

Ce paramètre s'affiche si l'option Vider ou Doser est sélectionnée comme cycle de pesage en sortie. La minuterie du Délai après vide est utilisée uniquement dans le cycle de décharge et commence lorsque le poids brut sur la balance se trouve en dessous de la valeur du Poids du talon. (Le paramètre du Poids du talon est saisi sur la page de configuration Tolérance et Talon à **Application > Pac > Général**). Les sorties d'alimentation rapide de pesage en sortie et d'alimentation de pesage en sortie sont activées jusqu'à ce que le Délai après vide soit écoulé (elles sont alors désactivées). La combinaison du Délai après vide et du Poids du talon permet de contrôler les alimentateurs de pesage en sortie afin qu'ils ne fonctionnent pas continuellement lorsque la cuve de pesage n'est pas totalement vidée pendant le cycle de décharge. Pendant ce temps-là, la ligne du système compte à rebours le temps restant du délai.

Cette fonction est aussi utilisée si une insuffisance en matériau est détectée au démarrage du cycle de dosage et si la touche programmable VIDAGE est appuyée.

Programmez le nombre de secondes pour le Délai après vide ou saisissez 0 pour un lancement immédiat des signaux d'alimentation rapide de pesage en sortie et d'alimentation de pesage en sortie lorsque le poids brut se trouve en dessous de la valeur du Poids du talon. On peut saisir des valeurs comprises entre 0 et 999 secondes (si programmée).

3.6.3.3.4. Pesage en entrée terminé

L'indicateur Pesage en entrée Terminé est utilisé uniquement pour désigner la durée d'activation de la sortie discrète Terminé : Pesage en entrée après l'exécution du cycle de pesage en entrée. La programmation d'une valeur dans cet indicateur n'inclut pas de pause physique dans la séquence. Vous pouvez saisir des valeurs entre 0 et 99 secondes.

3.6.3.3.5. Pesage en sortie terminé

Terminé : Pesage en sortie après l'exécution du cycle de pesage en entrée. La programmation d'une valeur dans cet indicateur n'inclut pas de pause physique dans la séquence. Vous pouvez saisir des valeurs entre 0 et 99 secondes.

3.6.3.4. Général

La branche Général fournit les pages de configuration pour :

- Matériaux
- Cycles
- Tableau formules
- Tableau conteneur
- Verouillages
- Pas à pas
- Tolérance et talon

3.6.3.4.1. Matériaux

La page de configuration Matériaux contient des sélections pour le nombre des matières dans Mélanger/Remplir, le nombre de vitesses par matière et celui de la vitesse du contrôle de dosage.

Pesage en entrée des matériaux

Si Remplissage d'un seul matériau a été sélectionné en tant que cycle de pesée en entrée, la valeur de 1 apparaîtra et ne pourra pas être modifiée. Si Mélange a été sélectionné en tant que cycle de pesée en entrée, veuillez introduire le nombre de matériaux (2 à 6) qui sera utilisé.

N° 1 vitesses alimentation

Sélectionnez le contrôle de l'alimentation pour la matière 1 soit comme 1 pour le contrôle à une seule vitesse soit comme 2 pour le contrôle à deux vitesses. Si une seule vitesse sélectionnée, la valeur d'alimentation précise ne sera pas utilisée pour déterminer le seuil d'interruption afin d'atteindre la cible. Si une seule vitesse est sélectionnée, seuls le signal d'alimentation de pesée en entrée (remplissage mélange) et le signal d'alimentation du matériau 1 (mélange) seront activés pendant le cycle de pesée en entrée, les signaux d'alimentation rapide de pesée en entrée et d'alimentation rapide du matériau 1 ne seront pas utilisés. Si le contrôle à deux vitesses est sélectionné, les signaux d'alimentation rapide et de contrôle de l'alimentation seront utilisés.

N° 2 vitesses alimentation

Sélectionnez le contrôle de l'alimentation pour la matière 2 soit comme 1 pour le contrôle à une seule vitesse soit comme 2 pour le contrôle à deux vitesses.

N° 3 vitesses alimentation

Sélectionnez le contrôle de l'alimentation pour la matière 3 soit comme 1 pour le contrôle à une seule vitesse soit comme 2 pour le contrôle à deux vitesses.

N° 4 vitesses alimentation

Sélectionnez le contrôle de l'alimentation pour la matière 4 soit comme 1 pour le contrôle à une seule vitesse soit comme 2 pour le contrôle à deux vitesses.

N° 5 vitesses alimentation

Sélectionnez le contrôle de l'alimentation pour la matière 5 soit comme 1 pour le contrôle à une seule vitesse soit comme 2 pour le contrôle à deux vitesses.

N° 6 vitesses alimentation

Sélectionnez le contrôle de l'alimentation pour la matière 6 soit comme 1 pour le contrôle à une seule vitesse soit comme 2 pour le contrôle à deux vitesses.

Vitesses dose

Ce paramètre s'affiche uniquement lorsque l'option Dose est sélectionnée comme cycle de pesage en sortie. Sélectionnez le nombre de vitesses de contrôle pour les cycles de dose soit comme 1 pour le contrôle à une seule vitesse soit comme 2 pour le contrôle à deux vitesses. Si vous sélectionnez une vitesse, aucune valeur d'alimentation précise ne sera demandée dans l'enregistrement cible actif de pesage en sortie et seul le signal d'alimentation de pesage en sortie sera activé pendant le cycle de pesage en sortie – le signal d'alimentation rapide de pesage en

sortie n'est pas utilisé. Si vous sélectionnez un contrôle à deux vitesses, les signaux Alimentation rapide de pesage en sortie et Alimentation de pesage en sortie sont utilisés.

3.6.3.4.2. Cycles

La page de configuration Cycles contient une sélection permettant d'activer ou de désactiver le suivi en fonction du nombre de cycles exécutés. Un cycle complet est déterminé en fonction des cycles de pesage en entrée et de sortie sélectionnés. Reportez-vous au chapitre 2, Fonctionnement, Fonctions, Nombre de cycles pour de plus amples informations sur les critères déterminant un cycle.

Suivre cycles

Si la fonction de suivi des cycles est activée, la touche programmable du Nombre de cycles **n** doit être ajoutée à la page d'accueil pour pouvoir programmer le nombre de cycles à suivre.

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Activé soit Désactivé.

3.6.3.4.3. Tableau des formules

Les paramètres du tableau des formules sont affichés sur cette page de configuration. Cette page n'est disponible que si Mélange est sélectionné en tant que cycle de pesée en entrée.

Sortie auxiliaire

La sortie auxiliaire est complètement activée/désactivée sur **Application > Pac > Avancé > Sortie auxiliaire**. Après son activation, elle peut être spécifiquement activée ou désactivée, ou utilisée dans une formule à ce stade.

Entrez dans la boîte de sélection et choisissez Activé ou Désactivé.

Totalisation

La totalisation sur le tableau des formules est activée ou désactivée en utilisant ce paramètre. La totalisation comprend un compteur et des champs de total des pesées. Si la totalisation est désactivée, ces champs ne sont pas présentés sur la vue des formules.

Les choix de la totalisation sont les suivants : Désactivé, Toutes les pesées ou Pesées dans les tolérances seulement.

Remise à l'échelle

La fonction de remise à niveau des formules est programmée au cours de cette étape. Si Cible du matériau est sélectionné, un paramètre de configuration supplémentaire pour le nombre de matériaux apparaît. Les choix sont les suivants :

Désactivé, % formule, Cible formule et Cible matériau.

Nombre de matériaux

Veillez sélectionner le nombre de matériaux provenant de la formule sur laquelle la remise à l'échelle se basera. D'autres matériaux seront ajustés afin de conserver le même rapport entre les matériaux relativement au matériau sélectionné ici.

Veillez entrer dans la boîte de sélection et choisir entre 1 et 6 matériaux. Seul le nombre de matériaux sélectionnés à l'utilisation dans une formule est disponible.

Pour consulter des enregistrements du tableau des formules

1. Appuyez sur la touche programmable VISUALISATION TABLEAU . L'écran Recherche de formules s'affiche.
2. Utilisez les boîtes de sélection et les champs associés pour entrer des informations de recherche spécifiques pour limiter cette recherche, ou n'entrez aucune limite de recherche afin de visualiser tous les enregistrements du tableau des formules.
1. Appuyez sur la touche programmable DÉMARRAGE DE LA RECHERCHE . L'écran Visualisation de la recherche de formules s'affiche avec les résultats de la recherche. S'afficheront seulement les enregistrements avec des valeurs non nulles. Les enregistrements sont classés par ID, le numéro le plus faible étant présenté en premier.
2. Appuyez sur les touches de navigation VERS LE HAUT, VERS LE BAS, À GAUCHE et À DROITE pour défiler vers le haut, vers le bas et sur l'écran afin de visualiser toutes les données et tous les dossiers répertoriés.

Pour modifier ou ajouter des dossiers au Tableau des formules

1. Utilisez les touches de navigation VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour sélectionner (mettre en surbrillance) un enregistrement du tableau.
2. Appuyez sur la touche programmable MODIFICATION  pour ouvrir l'écran de configuration de modification d'un dossier ou appuyez sur la touche programmable INSERTION  pour ouvrir l'écran de configuration afin de créer un nouvel enregistrement du tableau.
 - A. Appuyez sur les touches de navigation VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour déplacer la surbrillance vers le nom du champ devant être modifié ou inséré.
 - B. Appuyez sur la touche ENTRÉE pour sélectionner une valeur de champ à modifier ou à insérer.
 - C. Lorsque la surbrillance est déplacée sur l'un des matériaux, la touche programmable Tableau des cibles  apparaît.
 - D. Tous les matériaux dans une formule doivent être sélectionnés depuis le tableau des cibles. Appuyez sur la touche programmable Tableau des cibles  pour sélectionner un matériau.
 - E. L'écran Recherche formules apparaît et permet d'introduire des paramètres de recherche. Utilisez les boîtes de sélection et les champs associés pour entrer des informations de recherche spécifiques pour limiter cette recherche, ou n'entrez aucune limite de recherche afin de visualiser tous les enregistrements du tableau des cibles.
 - F. Appuyez sur la touche programmable DÉMARRAGE DE LA RECHERCHE . L'écran Visualisation de la recherche de cible s'affiche avec les résultats de la recherche. S'afficheront seulement les enregistrements avec des valeurs non nulles. Les enregistrements sont classés par ID, le numéro le plus faible étant présenté en premier.
 - G. Utilisez les touches de navigation VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour déplacer la surbrillance sur l'enregistrement retenu dans le tableau des cibles et appuyez ensuite sur la touche programmable OK  pour le sélectionner.
 - H. La vue revient à l'écran Modification des formules afin de permettre des sélections ou des modifications supplémentaires.

- I. Appuyez sur la touche programmable OK  pour valider les modifications ou les ajouts sur le tableau des formules.
- J. Appuyez sur la touche programmable ÉCHAPPEMENT  pour revenir à l'écran Visualisation de la recherche de formules sans enregistrer les modifications ou les ajouts.

Pour supprimer un seul enregistrement du tableau des formules

Appuyez sur la touche programmable SUPPRESSION  pour effacer un enregistrement dans la liste.

Pour imprimer les enregistrements du tableau des formules affichés

Appuyez sur la touche programmable IMPRESSION  pour imprimer la liste.

Pour quitter l'écran des modifications

Appuyez sur la touche programmable QUITTER  pour revenir à l'écran Recherche de formules.

3.6.3.4.4.

Tare du conteneur

Les paramètres du tableau de tare de conteneur sont indiqués sur cette page de configuration.

Tare du conteneur

Vous pouvez désactiver, activer ou programmer comme lié le tableau des tares de conteneur. En mode lié, un enregistrement de tare de conteneur est automatiquement rappelé lorsqu'une ID cible est rappelée.

Activez la case de sélection et sélectionnez Désactivé, Activé ou Lié. L'option de lien n'est disponible que pour les cycles de pesage en entrée de remplissage.

Description

Le paramètre Description s'affiche uniquement si le tableau de tare du conteneur est activé ou lié. Cette sélection détermine si le champ de la description s'affichera lorsque le tableau de tare de conteneur est visualisé.

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Activé soit Désactivé.

Totalisation

Le paramètre Totalisation s'affiche uniquement si le tableau de tare du conteneur est activé ou lié. Cette sélection détermine si un registre des totaux avec compteur sera actif par enregistrement de tare de conteneur. Si cette option est activée, ces champs peuvent être visualisés dans l'enregistrement actif et modifiés dans la configuration.

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Activé soit Désactivé.

Pour effacer tous les enregistrements du Tableau de tare

Appuyez sur la touche programmable EFFACER  pour réinitialiser le tableau.

Pour afficher les enregistrements du Tableau de tare de conteneur

1. Appuyez sur la touche programmable AFFICHER TABLEAU . L'écran Recherche de tare de conteneur s'affiche.

2. Utilisez les cases de sélection et les champs associés pour entrer des informations spécifiques à la recherche afin de la limiter ou ne saisissez rien pour afficher toutes les informations du Tableau Tare de conteneur.
3. Appuyez sur la touche programmable LANCER LA RECHERCHE . L'écran Affichage de recherche tare de conteneur s'affiche avec les résultats de l'opération. Seuls les enregistrements dotés d'une valeur non-nulle s'affichent. Les enregistrements sont classés par ID avec le numéro d'ID le plus petit en premier.
4. Appuyez sur les touches de navigation HAUT, BAS, GAUCHE et DROITE pour effectuer un défilement en haut, en bas et d'un côté de l'autre de l'écran pour afficher toutes les données et tous les enregistrements disponibles.

Pour modifier ou ajouter des enregistrements du Tableau de tare de conteneur

1. Appuyez sur les touches HAUT et BAS pour sélectionner (mettre en évidence) un enregistrement dans le tableau.
2. Appuyez sur la touche programmable MODIFIER  pour afficher l'écran de configuration et modifier un enregistrement ou appuyez sur la touche programmable INSÉRER  pour afficher l'écran de configuration et créer un nouvel enregistrement dans le tableau.
 - A. Appuyez sur les touches de navigation HAUT et BAS pour passer au champ à modifier ou à insérer.
 - B. Appuyez sur ENTRÉE pour sélectionner une valeur de champ à modifier ou à insérer. Les touches alpha s'affichent.
 - C. Utilisez les touches alpha et le pavé numérique pour modifier ou saisir la valeur souhaitée.
 - D. Lorsque la mise en évidence est à l'intérieur de la case de saisie de tare, appuyez sur la touche programmable TARE  pour capturer le poids de la balance en cours ainsi que l'unité qui s'affichera dans le champ Tare.
 - E. Appuyez sur la touche programmable OK  pour accepter les modifications ou les ajouts apportés au Tableau Tare.
 - F. Appuyez sur la touche programmable ÉCHAP  pour revenir à l'écran Affichage de recherche de tare sans enregistrer les modifications ou les ajouts.

Pour supprimer un seul enregistrement du Tableau de tare de conteneur

Appuyez sur la touche programmable SUPPRIMER  pour effacer un enregistrement sélectionné de tare dans la liste.

Pour imprimer les enregistrements du Tableau de tare de conteneur affichés

Appuyez sur la touche programmable IMPRIMER  pour imprimer la liste.

Pour quitter l'écran de modification

Appuyez sur la touche programmable QUITTER  pour revenir à l'écran de Recherche de tare de conteneur.

3.6.3.4.5. Verouillages

Deux sélections de verrouillage fournissent un contrôle additionnel pour les cycles de pesage en entrée et de pesage en sortie.

OK pour pesage entrée

Si activée, l'option OK de pesage en entrée de l'entrée discrète doit être activée pour pouvoir utiliser le cycle de pesage en entrée. En l'absence du signal OK pour la pesée en entrée, un écran d'erreur apparaît et la séquence est mise en pause. En cas de désactivation, aucune vérification de l'entrée discrète OK pour la pesée en entrée n'est réalisée.

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Activé soit Désactivé.

OK pour pesage sortie

Si activée, l'option OK de pesage en sortie de l'entrée discrète doit être activée pour pouvoir utiliser le cycle de pesage en sortie. En l'absence du signal OK pour la pesée en sortie, un écran d'erreur apparaît et la séquence est mise en pause. En cas de désactivation, aucune vérification de l'entrée discrète OK pour la pesée en entrée n'est réalisée.

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Activé soit Désactivé.

3.6.3.4.6. Pas à pas

Cette page de configuration permet de programmer la fonction pas à pas. Elle inclut la sélection du mode, la durée d'activation et de désactivation de l'impulsion.

Mode

L'option pas à pas activée peut fonctionner en mode manuel ou automatique. En mode manuel, un cycle pas à pas est exécuté chaque fois que l'option pas à pas est lancée. En mode automatique, lorsqu'un poids est en dessous de la plage de tolérance inférieure, la fonction pas à pas est automatiquement lancée et répétée jusqu'à ce que le poids se trouve dans la tolérance.

Activez la case de sélection et sélectionnez Désactivé, Automatique ou Manuel.

Durée impulsion (Oui)

Ce paramètre contrôle la durée d'activation de l'impulsion pas à pas. Cette valeur doit être suffisamment petite pour qu'un cycle ne fasse pas passer le poids par la plage totale de tolérance et génère une condition de sur-remplissage.

Activez la case de saisie des données et saisissez une valeur temporelle entre 0,1 et 9,9 secondes.

Durée pause (Arrêt)

Ce paramètre contrôle la durée d'une pause entre les impulsions pas à pas. En mode pas à pas manuel, la touche pas à pas ne fonctionnera pas tant que cet intervalle n'a pas expiré. La valeur doit être suffisamment petite pour n'apporter aucun retard au cycle, mais suffisamment grande pour atteindre la stabilité, c'est pourquoi une vérification de la tolérance peut être effectuée afin de déterminer si un autre cycle pas-à-pas s'avère nécessaire.

Activez la case de saisie des données et saisissez une valeur temporelle entre 0,1 et 9,9 secondes.

3.6.3.4.7. Tolérance et talon

Tous les paramètres liés à la programmation de tolérance et de talon sont indiqués sur cette page, y compris l'activation d'une vérification de tolérance zéro, la valeur de tolérance zéro et le poids du talon.

Acceptation manuelle

L'IND570fill peut être programmé pour permettre à l'opérateur de déterminer si une condition de poids hors tolérance doit être acceptée ou non. Si l'Acceptation manuelle est désactivée, le cycle sera automatiquement annulé lorsqu'une condition hors tolérance est déterminée. Si cette option est activée, un message hors tolérance est affiché et l'opérateur doit soit accepter le poids hors tolérance soit le rejeter. Si le poids est accepté, le cycle continue. Si le poids est rejeté, le cycle est annulé.

Si l'option pas à pas automatique est activée, elle se met en marche avant l'affichage de l'acceptation manuelle. Si un ajustement de pas à pas manuel ou de sur-remplissage est activé, l'opérateur peut régler le poids afin de le placer dans la plage de tolérance pour ne pas accepter un poids hors tolérance.

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Activé soit Désactivé.

Vérification de tolérance zéro

Ce paramètre désactive ou active la fonction de vérification de tolérance zéro. Elle est généralement utilisée dans des applications où aucune valeur de tare n'est présente telles qu'un réservoir ou une trémie pour garantir que la cuve est vide (dans la valeur de tolérance zéro) avant de lancer un cycle de pesage en entrée.

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Activé soit Désactivé.

Valeur tolérance zéro

Cette étape est affichée uniquement si le mode Vérification de tolérance zéro est activé. Ceci définit la valeur pondérale dans laquelle la pesée doit se trouver (à partir du zéro brut) pour démarrer un cycle de pesée en entrée.

Activez la case de saisie des données et saisissez une valeur de poids entre 0 et la capacité de la balance (en unités principales).

Poids talon

Cette étape de configuration s'affiche uniquement si le cycle de pesage en sortie est sélectionné comme Doser ou Vider. Elle permet d'indiquer la quantité de matières pouvant rester dans la cuve de pesage lorsqu'elle est considérée vide. À titre d'exemple, la matière laissée en dessous du niveau de la sortie d'un réservoir ou collée aux côtés d'une trémie.

Lorsque l'option Vider est sélectionnée comme cycle de pesage en sortie et que le poids brut est inférieur à cette valeur, la minuterie du Délai après vide est déclenchée. Après l'arrêt de la minuterie, les sorties discrètes de pesée en sortie sont désactivées. Lorsque l'option Dose est sélectionnée comme cycle de pesage en sortie, cette valeur est ajoutée à la valeur cible de dosage afin de déterminer s'il y a suffisamment de matière pour un autre cycle de dosage.

Activez la case de saisie des données et saisissez une valeur entre 0 et la capacité de la balance comme valeur de talon.

3.6.3.5. Avancé

Dans cette sous-branche de la configuration Pac, les fonctions les plus avancées du Fill-570 peuvent être programmées, telles que l'ajustement automatique du renversement, le mode d'apprentissage et la sortie auxiliaire.

3.6.3.5.1. Ajustement remplissage

Les paramètres de configuration pour un ajustement de sur-remplissage et de renversement automatique sont situés sur cette page.

Ajustement de sur-remplissage

L'IND570fill peut être programmé pour autoriser l'ajustement manuel d'une condition de sur-remplissage. Si cette étape est activée en cas de condition hors tolérance au-dessus de la limite de tolérance supérieure, un message s'affiche demandant à l'opérateur d'ajuster manuellement la matière. Après l'ajustement, l'opérateur doit confirmer l'exécution de la tâche et retester la tolérance. Si cette option est désactivée, une condition hors tolérance se produit lorsque le poids final est au-delà de la limite supérieure.

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Activé soit Désactivé.

Réglage auto renversement

Cette fonction permet à l'IND570fill d'effectuer des ajustements de la valeur de renversement après avoir exécuté un certain nombre de cycles pour rapprocher le poids final de la cible.

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Activé soit Désactivé.

Moyennes cycles

Si l'option Réglage auto renversement a été activée, ce paramètre détermine le nombre de cycles dont la moyenne doit être calculée pour déterminer l'ajustement par rapport à la valeur de renversement. Après un ajustement, ce nombre de cycles doit être réexécuté avant un autre.

Activez la case de saisie des données et saisissez une valeur entre 1 et 9 comme le nombre de cycles dont la moyenne doit être calculée pour un ajustement de renversement.

Facteur ajustement

Si l'option Ajustement auto renversement a été activée, ce paramètre détermine le pourcentage de l'erreur calculée à appliquer à la valeur de renversement. À titre d'exemple, si l'erreur est déterminée comme étant 0,1 kg après la moyenne de 3 cycles et que le facteur d'ajustement a été programmé à 50 %, la valeur de renversement sera ajustée de 50 % par rapport à l'erreur, soit 0,05 kg.

Activez la case de saisie des données et programmez une valeur entre 1 et 99 comme facteur d'ajustement pour le renversement.

Mise à jour du tableau

Si l'option Réglage auto renversement a été activée, ce paramètre détermine si les réglages effectués sur la valeur de renversement seront enregistrés uniquement pour l'enregistrement actif ou

également pour le tableau Cible. Sélectionnez Activé pour enregistrer les valeurs de renversements ajustées dans le tableau Cible. Si vous sélectionnez Désactivé, les valeurs de renversement ajustées sont uniquement mémorisées dans l'enregistrement cible actif.

3.6.3.5.2. Mode Apprendre

Les paramètres affectant le mode d'apprentissage de l'IND570fill sont programmés sur cette page de configuration.

L'activation du mode d'apprentissage dans l'IND570fill permet au terminal «°d'apprendre°» les meilleures valeurs de renversement et d'alimentation précise (ou la valeur de renversement dans un contrôle à une seule vitesse). Le mode d'apprentissage est réellement exécuté pendant un cycle normal de pesée en entrée ou de pesée en sortie. Une série de démarrages, d'arrêts et de redémarrages est utilisée afin de mesurer les caractéristiques de sortie du système de remplissage.

Afin d'exécuter ce processus lorsque le Mode d'apprentissage est activé, les valeurs fines de distribution et de trop-plein dans le dossier actif doivent être sur « 0 » et le mode Apprentissage doit être activé.

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Activé soit Désactivé.

Point test

Lorsque le mode d'apprentissage est activé, ce paramètre détermine à quel point du cycle de pesage en entrée ou de sortie, le mode d'apprentissage sera lancé. Si 30 % est entré, le processus d'apprentissage démarrera à 30 % du poids cible. Dans cet exemple, l'IND570fill désactivera les sorties de distribution et de distribution rapide à 30 % de la cible.

Activez la case de saisie et programmez une valeur entre 10 et 90 % par incréments de 10 %.

Durée d'alimentation

Lorsque le mode Apprentissage est activé, ce paramètre détermine la durée de fonctionnement de la sortie de distribution (seulement) lorsqu'elle est remise en activité après que le point test est atteint. Au-delà de la durée définie dans Durée de distribution, la sortie de distribution sera à nouveau désactivée pour que l'IND570fill puisse apprendre la nouvelle valeur de trop-plein. La valeur saisie ici doit être suffisamment longue pour réaliser un flux constant au taux d'alimentation mais pas trop longue afin de permettre au poids d'approcher la valeur cible.

Activez la case de saisie et programmez une valeur entre 0,1 et 9,9 secondes par incréments de 0,1 seconde.

Mise à jour du tableau

Si l'option Mode Apprendre a été activée, ce paramètre détermine si les valeurs « apprises » seront mémorisées uniquement pour l'enregistrement actif ou également pour le tableau Cible. Ces nouvelles valeurs seront ré-enregistrées dans le tableau Cible si ce paramètre est Activé. Si vous sélectionnez Désactivé, les nouvelles valeurs « apprises » sont uniquement mémorisées dans l'enregistrement cible actif.

Sortie Auxiliaire

Cette page de configuration permet d'accéder aux paramètres de programmation pour la sortie Auxiliaire telle que la méthode de fonctionnement, le cycle actif, le déclenchement sur le poids et

soit la limite de poids soit le temps de désactivation. La sortie Auxiliaire compare le poids brut de la balance à ces valeurs – jamais le poids net. Afin de programmer différentes valeurs de sortie auxiliaire pour chaque formule, la sortie auxiliaire doit d'abord être activée ici. Lorsque la fonction de sortie auxiliaire est activée afin d'être utilisée dans une formule, les valeurs de la formule sont utilisées pour contrôler les opérations et non les valeurs introduites ici.

Fonctionnement

Si cette option est activée, la sortie Auxiliaire peut fonctionner selon le temps ou selon le poids se trouvant dans une plage donnée. En fonction de la sélection effectuée à cette étape, soit le paramètre Durée (arrêt) soit celui de Limite du poids (non) s'affiche dessous.

Activez la case de sélection et sélectionnez Désactivé, Durée ou Plage poids pour le mode de fonctionnement de la sortie Auxiliaire.

Cycle actif

Lorsque cette fonction est activée, une sortie auxiliaire peut être programmée pour fonctionner soit en cycle de pesage en entrée soit en cycle de pesage en sortie et non les deux.

Activez la case de sélection et choisissez soit le cycle Pesage en entrée soit celui de Pesage en sortie.

Poids déclenchement (Oui)

Il s'agit de la valeur du poids qui déclenchera le lancement de la sortie Auxiliaire.

Activez la case de saisie des données et saisissez une valeur entre 0 et la capacité de la balance comme point de déclenchement pour activer la sortie Auxiliaire.

Durée (Arrêt)

Si le fonctionnement a été sélectionné comme temporisé, cette valeur détermine la durée d'activation de la sortie Auxiliaire.

Activez la case de saisie des données et saisissez une valeur entre 0 et 999 secondes.

Limite poids (Non)

Si le fonctionnement a été sélectionné comme Plage poids, cette valeur détermine le poids qui désactivera la sortie Auxiliaire. Lorsque cette valeur est utilisée dans un cycle de pesage en entrée, elle doit être supérieure au poids de déclenchement. Lorsque cette valeur est utilisée dans un cycle de pesage en sortie, elle doit être inférieure au poids de déclenchement.

Activez la case de saisie des données et saisissez une valeur entre 0 et la capacité de la balance comme point de déclenchement pour désactiver la sortie Auxiliaire.

3.6.3.6.

Statistiques Pac

Ces paramètres déterminent si le Fill-570 assurera le suivi des statistiques pendant le cycle de pesée en entrée ou de pesée en sortie. Dans cette sous-branche, les statistiques peuvent être activées ou désactivées, et le cycle pour lequel les statistiques sont calculées est alors activé. Les statistiques Pac peuvent être consultées, imprimées, transférées vers une clé USB ou être envoyées par FTP ou par un fichier série.

3.6.3.6.1.

Statistiques

Cette étape détermine si les statistiques du cycle de pesée en entrée ou de pesée en sortie seront conservées par l'IND570fill. En cas d'activation, des statistiques seront calculées pendant le cycle sélectionné et pourront être consultées/imprimées avec la touche programmable RAPPORTS .

Activez la case de sélection et sélectionnez soit Activé soit Désactivé.

3.6.3.6.2.

Déclenchement

Le cycle de pesée en entrée ou de pesée en sortie, pour lequel les statistiques sont calculées, est sélectionné ici. Les choix comprennent les quatre cycles : Mélange, Remplissage, Dosage et Vidage. Choisissez le cycle dans la boîte de sélection et appuyez sur ENTRÉE pour quitter.

Pour consulter les statistiques Pac

1. Appuyez sur la touche programmable VISUALISATION TABLEAU . L'écran Statistiques Pac s'affiche.
2. Appuyez sur les touches de navigation VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour défiler vers le haut et vers le bas de l'écran afin de visualiser toutes les statistiques.

Pour effacer les statistiques Pac

1. Pendant la consultation de la page des statistiques Pac, appuyez sur la touche programmable RÉINITIALISATION .
2. Un message de confirmation avec « Oui » en surbrillance s'affichera pour demander si les statistiques doivent être effacées.
3. Pour effacer les statistiques, appuyez sur la touche ENTRÉE. Pour quitter sans effacer les statistiques, appuyez sur les touches de navigation VERS LA GAUCHE ou VERS LA DROITE afin de déplacer la surbrillance sur le choix « Non » et appuyez ensuite sur ENTRÉE.

3.6.3.7.**Affecter E/S**

Cette sous-branche fournit une attribution automatique des E/S discrètes. Elle surpassera toutes les attributions existantes d'E/S discrètes et attribuera les E/S discrètes conformément à la sélection du mode. Une page d'avertissement s'affiche en guise de précaution supplémentaire lors de l'accès à cette sous-branche. Lorsque la page d'avertissement s'affiche, appuyez sur la touche programmable ÉCHAP  pour quitter sans effectuer d'attribution ou sur la touche  pour attribuer les E/S discrètes selon la sélection de mode.

Après cette étape, les attributions peuvent être modifiées ou ajoutées à un bloc E/S discrètes sous la branche Applications. Cette étape fournit un point de départ au Fill-570.

3.6.3.7.1.

Mode

Trois choix sont offerts pour l'attribution automatique des E/S discrètes. Ils comprennent :

- Fill-570 : ce choix permet de faire correspondre l'attribution des E/S discrètes avec celles par défaut du terminal IND570
- Fill-690 : ce choix permet de faire correspondre les attributions des E/S discrètes avec celles du terminal IND690fill

- Démonstration : ce choix permet d'attribuer à des E/S discrètes le fonctionnement en démonstration du remplissage METTLER TOLEDO

Chaque sélection fournit un ensemble différent d'attributions d'E/S discrètes conformément aux Tableau 3-1, Tableau 3-2 et Tableau 3-3.

Tableau 3-1 : Attributions des E/S discrètes, Fill-570

Entrées		Sorties	
0.1.1	Début de pesée en entrée	0.1.1	Alimentation rapide pesage entrée
0.1.2	Début de pesée en sortie	0.1.2	Alimentation pesage entrée
0.1.3	Pas à pas	0.1.3	Alimentation rapide pesage sortie
0.1.4	Silence l'alarme	0.1.4	Alimentation pesage sortie
		0.1.5	Alarme
		0.1.6	Tolérance - OK

■ Remarque : Cette configuration nécessite l'option interne d'E/S discrètes 5/8.

Tableau 3-2 : Attributions des E/S discrètes, Fill-690

Entrées		Sorties	
0.1.2	Début de pesée en entrée	0.1.1	Distribution de la pesée en entrée
0.1.3	Pause/annulation d'une cible	0.1.2	Sortie auxiliaire
0.1.4	OK	0.1.3	Distribution rapide de la pesée en entrée
0.1.5	Verrouillage de pesée en entrée	0.1.4	Hors tolérance
1.01	Désactivation clavier	0.1.5	Tolérance OK
		0.1.6	Pesée en entrée terminée
		0.1.8	Prêt

■ Remarque : Cette configuration nécessite l'option interne d'E/S discrètes 5/8 et un module ARM100 de télécommande.

Tableau 3-3 : Attributions des E/S discrètes dans la démonstration

Entrées		Sorties	
1.0.1	Début de pesée en entrée	1.0.1	Alimentation pesage entrée
1.0.2	Pause/annulation d'une cible	1.0.2	Alimentation rapide pesage entrée
1.0.3	Target Resume	1.0.3	Alimentation pesage sortie
1.0.4	Silence l'alarme	1.0.4	Alimentation rapide pesage sortie
2.0.1	Début de pesée en sortie	1.0.5	Alarme
2.0.2	Pesage entrée OK	1.0.6	Hors tolérance
2.0.3	Pesage sortie OK	2.0.1	Prêt
2.0.4	Pas à pas	2.0.2	En cours

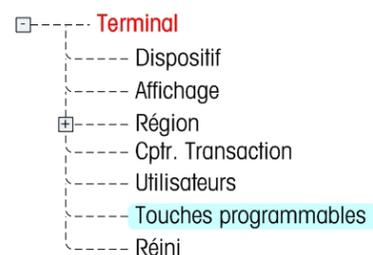
Entrées		Sorties	
3.0.1	Clef OK	2.0.3	Maintien
3.0.2	Clef Non	2.0.4	Tolérance - OK
3.0.3	Clef Entrée	2.0.5	Sortie auxiliaire
		3.0.1	Matériau 1
		3.0.2	Matériau 2
		3.0.3	Matériau 3
		3.0.4	Matériau 4

■ Remarque: La démonstration comprend trois modules ARM100.

3.7. Terminal

L'IND570fill ajoute de nouvelles sélections à la sous-branche Touche programmable de la configuration. Il s'agit de la seule addition de la branche Terminal du menu arborescent de la configuration.

- Touches programmables



3.7.1. Touches Programmables

L'écran de configuration des touches programmables permet d'ajouter ou de réorganiser les touches programmables le chapitre 3, **Configuration**, dans la **Guide de l'utilisateur IND570** standard fournit des explications détaillées des touches programmables.

L'ajout de touche programmable aux pages d'accueil du terminal n'active pas automatiquement la fonction de la touche programmable en question. La majorité des fonctions associées aux touches programmables doit aussi être activée dans la configuration. À titre d'exemple, l'ajout de la touche programmable CYCLE **n** n'active pas automatiquement le suivi de cycle qui doit être également activé dans menu de configuration.

Les nouvelles attributions de touche programmable qui ont été ajoutées lors de l'installation de l'application Fill-570 sont les suivantes:

- Tare du conteneur
- Tableau de tare du conteneur
- Formule
- Nombre de cycles
- Pesage entrée cible
- Pesage sortie cible
- Démarrage pesage entrée
- Démarrage pesage sortie

Appuyez sur les touches de navigation HAUT, BAS, GAUCHE et DROITE pour naviguer parmi les numéros de positionnement des touches programmables. Vous pouvez ajouter, enlever et agencer les touches programmables de la manière suivante :

**Modifier**

Change la touche programmable dans la position sélectionnée à une autre touche programmable ou à aucune, ce qui laisse la position de la touche programmable vide. La modification d'une position vide ne déplace pas la position des touches programmables suivantes

**Insérer**

Insère une touche programmable dans la position sélectionnée. Toutes les touches programmables situées à ou après cette position augmentent le numéro de la position d'un incrément.

**Supprimer**

Supprime une touche programmable dans une position sélectionnée. Toutes les touches programmables situées dans ou après cette position réduisent le numéro de la position d'un incrément.

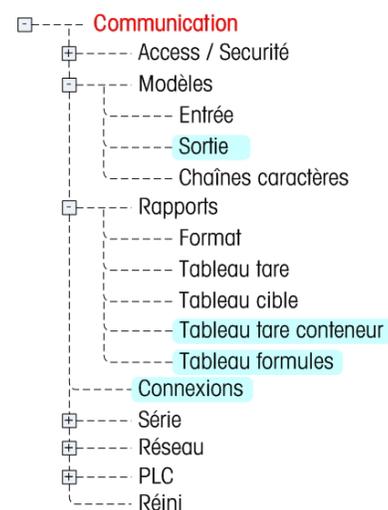
**Effacer**

Effacer—Supprime toutes les affectations de touches programmables sauf pour RAPPEL INFORMATION  et CONFIGURATION . Elles seront montrées dans les positions 1 et 2 respectivement.

3.8. Communication

L'IND570fill possède de nouveaux champs de données partagées qui peuvent être ajoutés aux modèles de sortie, à un rapport de Tableau Tare de conteneur, une sortie de Journal d'actions ainsi que de nouvelles sélections de paramètres de Déclenchement dans la subdivision Connexions de la configuration.. Reportez-vous au Manuel technique du terminal IND570 standard pour de plus amples informations sur la configuration de la branche Communication.

- Modèles de sortie
- Rapport sur le Tableau Tare du conteneur
- Rapport sur Tableau des formules
- Connexions



3.8.1.1. Modèles

De nouveaux champs de données sont disponibles à la transmission dans la version logicielle de l'application IND570fill. Ces champs de données partagées peuvent être ajoutés aux modèles puis déclenchés pour impression à la fin des cycles de pesage d'entrée et de pesage de sortie.

Les modèles suivants sont attribués aux fonctions spécifiques à l'application dans IND570fill :

Modèle 6	Remplir
Modèle 7	Décharge
Modèle 8	Dose
Modèle 9	Mélange
Modèle 10	Nombre de Cycles

Sortie

Cinq modèles de sortie préprogrammés et préchargés accompagnent l'IND570fill (modèles 6 à 10). Ces modèles sont conçus pour chacun des cycles de pesée en entrée et en sortie, et pour le nombre de caractéristiques des cycles. De plus amples détails sur les modèles d'impression du Fill-570 se trouvent à l'annexe E de ce manuel.

De plus, l'application logicielle du Fill-570 comprend de nouveaux champs de données partagées qui sont disponibles à l'insertion dans les modèles. Ils comprennent ceux répertoriés aux Tableau 3-4, Tableau 3-5, Tableau 3-6, Tableau 3-7 et Tableau 3-8. (A/N = champ alphanumérique.).

Tableau 3-4 : Divers champs de données partagées

Champ données IND570	SDName	Longueur
Temps début de cycle	ar0110	12 A/N

Champ données IND570	SDName	Longueur
Date début de cycle	ar0111	12 A/N
Numéro cycle actuel	ap0153	3 A/N
Nombre total de cycles	ax0131	3 A/N
Poids total pour cycles	af0170	Remarque 1
Unité de poids total de cycle	ce0103	5 A/N

Tableau 3-5 : Champs de données partagées du cycle Remplir (Modèle 6)

Champ données IND570	SDName	Longueur
Description de la matière de remplissage	ar0106	20 A/N
Poids cible de remplissage	af0161	Remarque 1
Unité de poids de remplissage	ap0136	5 A/N
Poids tolérance+ remplissage	af0164	Remarque 1
Poids tolérance- remplissage	af0165	Remarque 1
Tolérance+ remplissage (%)	af0166	Remarque 2
Tolérance- remplissage (%)	af0167	Remarque 2
Description de la tare du conteneur actif	ap0155	3 Num
Indicateur hors tolérance	ar0107	20 A/N
Poids de remplissage réel, seul material	ar0112	1 A/N
Description de la matière de remplissage	af0292	Remarque 1

Tableau 3-6 : Champs de données partagées de décharge (Modèle 7)

Champ données IND570	SDName	Longueur
Poids brut au début de décharge	af0204	Remarque 1
Poids brut final	af0294	12 A/N
Poids net vidé	af0205	Remarque 1
Unités de poids	wt0103	3 A/N

Tableau 3-7 : Champs de données partagées de dose (Modèle 8)

Champ données IND570	SDName	Longueur
Description matière de dose	ar0105	20 A/N
Cible dose	af0151	Remarque 1
Unité de poids de dose	ap0131	5 A/N
Poids tolérance+ dose	af0154	Remarque 1
Poids tolérance- dose	af0155	Remarque 1
Tolérance+ dose (%)	af0156	Remarque 2

Champ données IND570	SDName	Longueur
Tolérance- dose (%)	af0157	Remarque 2
Indicateur hors tolérance	ar0112	1 A/N
Poids finale de la dose	af0203	Remarque 1
Valeur de tare de remplissage	af0168	Remarque 1

Tableau 3-8 : Champs de données partagées de mélange (Modèle 9)

Champ données IND570	SDName	Longueur
Description de la matière 1	ar0101	20 A/N
Description de la matière 2	ar0102	20 A/N
Description de la matière 3	ar0103	20 A/N
Description de la matière 4	ar0104	20 A/N
Description de la matière 5	ar0118	20 A/N
Description de la matière 6	ar0119	20 A/N
Cible de la matière 1	af0111	Remarque 1
Cible de la matière 2	af0121	Remarque 1
Cible de la matière 3	af0131	Remarque 1
Cible de la matière 4	af0141	Remarque 1
Cible de la matière 5	af0178	Remarque 1
Cible de la matière 6	af0188	Remarque 1
Poids tolérance+ matière 1	af0114	Remarque 1
Poids tolérance+ matière 2	af0124	Remarque 1
Poids tolérance+ matière 3	af0134	Remarque 1
Poids tolérance+ matière 4	af0144	Remarque 1
Poids tolérance+ matière 5	af0181	Remarque 1
Poids tolérance+ matière 6	af0191	Remarque 1
Poids tolérance- matière 1	af0115	Remarque 1
Poids tolérance- matière 2	af0125	Remarque 1
Poids tolérance- matière 3	af0135	Remarque 1
Poids tolérance- matière 4	af0145	Remarque 1
Poids tolérance- matière 5	af0182	Remarque 1
Poids tolérance- matière 6	af0192	Remarque 1
Tolérance+ matière 1 (%)	af0116	Remarque 2
Tolérance+ matière 2 (%)	af0126	Remarque 2
Tolérance+ matière 3 (%)	af0136	Remarque 2

Champ données IND570	SDName	Longueur
Tolérance+ matière 4 (%)	af0146	Remarque 2
Tolérance+ matière 5 (%)	af0183	Remarque 2
Tolérance+ matière 6 (%)	af0193	Remarque 2
Tolérance- matière 1 (%)	af0117	Remarque 2
Tolérance- matière 2 (%)	af0127	Remarque 2
Tolérance- matière 3 (%)	af0137	Remarque 2
Tolérance- matière 4 (%)	af0147	Remarque 2
Tolérance- matière 5 (%)	af0184	Remarque 2
Tolérance- matière 6 (%)	af0194	Remarque 2
Écart de remplissage matière 1	af0120	Remarque 1
Écart de remplissage matière 2	af0130	Remarque 1
Écart de remplissage matière 3	af0140	Remarque 1
Écart de remplissage matière 4	af0150	Remarque 1
Écart de remplissage matière 5	af0187	Remarque 1
Écart de remplissage matière 6	af0197	Remarque 1
Poids de remplissage réel matière 1	af0119	Remarque 1
Poids de remplissage réel matière 2	af0129	Remarque 1
Poids de remplissage réel matière 3	af0139	Remarque 1
Poids de remplissage réel matière 4	af0149	Remarque 1
Poids de remplissage réel matière 5	af0186	Remarque 1
Poids de remplissage réel matière 6	af0196	Remarque 1
Indicateur hors tolérance matière 1	ar0112	1 A/N
Indicateur hors tolérance matière 2	ar0113	1 A/N
Indicateur hors tolérance matière 3	ar0114	1 A/N
Indicateur hors tolérance matière 4	ar0115	1 A/N
Indicateur hors tolérance matière 5	ar0116	1 A/N
Indicateur hors tolérance matière 6	ar0117	1 A/N
Identification de formule	ap0156	3 Num
Légende de la remise à l'échelle des formules	ar0121	1 A/N
Description de formules	ar0120	20 A/N
Poids total de formule	af0160	Remarque 1
Poids total de formule réel	af0176	Remarque 1
Écart total de formule	af0177	Remarque 1

Champ données IND570	SDName	Longueur
Unités de poids de formule	ap0111	5 A/N

Remarque 1 Ces valeurs doivent être ajustées avec la fonction de justification du modèle. Ce sont des valeurs numériques avec des positions de décimales irrégulières.

Remarque 2 Ces valeurs doivent être ajustées avec la fonction de justification du modèle. Trois positions de décimales maximum sont disponibles.

3.8.2. Rapports

Le Fill-570 ajoute un tableau des tares de récipients et un tableau des formules à la branche des rapports. Ces sous-branches sont utilisées pour définir les champs qui seront imprimés lorsqu'un rapport du tableau des tares des récipients ou du tableau des formules est généré.

3.8.2.1. Tableau Tare du conteneur

Cet écran de configuration permet de sélectionner les champs du Tableau Tare de conteneur à imprimer lorsqu'un rapport Tableau Tare de conteneur est imprimé avec la touche programmable RAPPORTS . Vous trouverez de plus amples informations dans l'Annexe B, **Tableau Tare du conteneur**. Le champ ID est toujours imprimé. Vous ne pouvez pas le désactiver. Les champs pouvant être activés ou désactivés sont :

- Tare
- Description
- Tare minimum
- Tare maximum
- n (nombre de transactions)
- Total (poids de tare total accumulés)

■ Si le Tableau Tare de conteneur est désactivé, vous ne pouvez pas développer cette branche.

3.8.2.2. Tableau des formules

Utilisez cet écran de configuration pour sélectionner les champs du tableau des formules qui seront imprimés lorsqu'un rapport du tableau des formules est imprimé. Le champ ID, les ID de cibles des matériaux et les valeurs des sorties auxiliaires sont toujours imprimés ; ils ne peuvent pas être désactivés. Les champs qui peuvent être activés ou désactivés comprennent :

- Description des formules
- n (nombre de transactions)
- Total (poids total accumulé des tares)

■ Si le tableau des formules est désactivé, cette branche ne peut pas être étendue.

3.8.2.3. Connexions

L'application IND570fill ajoute de nouveaux déclencheurs pouvant être utilisés pour envoyer automatiquement des données à la fin d'un cycle de pesage d'entrée, à la fin d'un cycle de pesage de sortie ou lorsque le nombre de cycles a été atteint. Chacune de ces sorties doit être programmée séparément en créant une sortie de demande vers le port souhaité et en sélectionnant l'un des nouveaux déclencheurs.

Une nouvelle attribution a également été ajoutée permettant d'imprimer chaque enregistrement du Journal d'actions au fur et à mesure qu'ils se produisent. Vous pouvez y accéder en programmant

une attribution de Sortie du Journal d'actions. Chaque fois qu'un nouvel enregistrement est ajouté au Journal d'actions, les mêmes données seront transmises depuis le port sélectionné. Voir l'Annexe A pour de plus amples informations sur le Journal d'actions.

L'écran de configuration de connexion indique des connexions de port physique qui ont été programmées pour le terminal. Ceci comprend le port série standard COM1, le port USB standard, les ports série optionnels COM2 et COM3, les ports optionnels Ethernet, le port E-print et le port Client Impression. Les ports en option ne sont disponibles que si les options Ethernet/COM2/COM3 ou Ethernet/USB/COM3 ont été installées. Cet écran définit ce qui se passe lorsqu'une impression de demande intervient ou lorsque le déclenchement personnalisé est activé. Si aucune connexion n'est activée, aucune option n'est disponible sur les ports COM ou Ethernet.

Les fonctions suivantes sont disponibles via les touches programmables sur l'écran de connexions :

- Modification
- Effacement
- Suppression
- Insertion

3.8.2.3.1. Pour modifier ou insérer les attributions de connexion

4. Appuyez sur les touches de navigation HAUT et BAS pour sélectionner (mettre en évidence) une attribution de connexion dans la liste.
5. Appuyez sur la touche programmable MODIFIER  pour afficher l'écran de configuration et créer une attribution de connexion donnée ou appuyez sur la touche programmable INSÉRER  pour afficher l'écran de configuration et créer une nouvelle attribution de connexion.

Les paramètres qui sont configurés sur l'écran de connexion incluent le port et le type d'attribution d'entrée ou de sortie. Les champs restants varient en fonction de ces sélections mais peuvent inclure le déclenchement, le modèle à envoyer et si la somme de contrôle doit être envoyée ou non.

1. Appuyez sur les touches de navigation HAUT et BAS pour passer aux champs à modifier ou à ajouter.
2. Appuyez sur ENTRÉE pour sélectionner un champ à modifier ou à ajouter.
3. Utilisez les cases de sélection par champ pour sélectionner le port, l'affectation associée et le paramètre souhaité pour la connexion. Les nouvelles sélections ajoutées à IND570fill sont les suivantes :

- | Déclencheur | Attribution |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Mélanger/Remplir• Cycle• Dose• Vider | <ul style="list-style-type: none">• Sortie Journal d'actions |

- Toutes les options ne sont pas disponibles pour toutes les attributions de connexion. Seuls des choix valides sont indiqués dans les cases de sélection.

Le champ Déclencheur s'affiche uniquement lorsque la sélection d'attribution est Sortie sur demande. Le déclencheur Mélanger/Remplir lance une sortie des données à la fin du cycle de pesage d'entrée. Le déclencheur Cycle lance une sortie des données lorsque le message [xx cycles terminés] est confirmé en appuyant sur la touche ENTRÉE. Le déclencheur Dose lance

une sortie de données à la fin d'un cycle de pesage de sortie de dose et le déclencheur Vide lance une sortie de données à la fin d'un cycle de pesage de sortie de décharge. Si aucun des déclencheurs n'est utilisé pour une connexion, l'impression automatique ne se produit pas.

Chacun des modèles de sortie peut être utilisé pour les sorties à la demande du Fill-570, mais les modèles 6 à 10 ont été préchargés pour utilisation. Des détails sur les modèles se trouvent à l'annexe E.

Lorsque des conflits d'utilisation interviennent, un message d'erreur s'affiche.

4. Appuyez sur la touche programmable OK  pour valider les paramètres de connexion et revenir à l'écran de configuration des Connexions lorsque les opérations de modification et d'ajout de l'attribution sont terminées.
5. Appuyez sur la touche programmable ÉCHAP  pour ignorer les paramètres de connexion et revenir à l'écran de configuration des Connexions sans enregistrer les modifications ou les ajouts de l'attribution.

Appuyez sur la touche programmable SUPPRIMER  pour effacer une attribution de connexion dans la liste des connexions.

Appuyez sur la touche programmable EFFACER  pour supprimer toutes les attributions de connexion dans la liste des connexions.

Appuyez sur la touche programmable QUITTER  pour revenir au menu arborescent.

3.9. Maintenance



L'IND570fill n'ajoute pas de nouveaux paramètres de configuration ni de sélections à la branche Maintenance. Reportez-vous à la **Guide de l'utilisateur** du terminal IND570 pour de plus amples informations sur la configuration.

4 Cycle Remplir

Ce chapitre porte sur la cyle Remplir. Une présentation générale de la séquence, les touches programmables utilisées et les options de configuration sont traitées.

4.1. Présentation générale

Dans cette séquence, un conteneur vide est généralement placé sur une plate-forme de pesage puis rempli sur la plate-forme. Il s'agit en principe d'une simple séquence qui utilise un mécanisme d'alimentation à une ou deux vitesses pour remplir le conteneur. Le remplissage du conteneur est contrôlé par l'IND570 mais le réapprovisionnement ne l'est pas. Le cycle de remplissage peut aussi être utilisé pour remplir automatiquement un récipient d'alimentation pendant l'utilisation d'un cycle de dosage de pesée en sortie. La programmation est la même, quelle que soit l'utilisation.

4.1.1. Séquence d'exemples

1. Placez le conteneur sur la plate-forme de la balance.
2. Appuyez sur Démarrage pesage entrée.
3. Vérification de la tare d'un récipient est utilisée (si activée) ou une tare automatique de zéro net est appliquée (tare du cycle activé).
4. Le conteneur est rempli à la cible.
5. Les résultats de remplissage sont imprimés.
6. Le conteneur est enlevé.

Fonctions pouvant être utilisées pour optimiser la performance de cette séquence :

- Intervalles de synchronisation
- Suivi des cycles
- Tares du conteneur
- OK pour verrouillage de pesage entrée
- Effacer tare
- Pas à pas auto
- Ajustements du remplissage
- Mode Apprendre
- Sortie auxiliaire
- Statistiques Pac



4.2. Icônes des touches programmables

Les touches programmables suivantes peuvent être ajoutées à l'écran d'accueil de l'IND570 pour fournir l'accès aux fonctions de cette séquence.

Touche	Fonction
	Enregistrement actif de tare du conteneur – Cette option offre une vue des valeurs de tare du conteneur qui seront utilisées dans le cycle de remplissage. Les valeurs indiquées ici peuvent être sélectionnées dans le Tableau de tare du conteneur ou saisies manuellement par l'opérateur. Elles incluent soit une valeur de tare (qui sera utilisée pendant le processus) soit une plage de tare (qui est utilisée pour confirmer que le conteneur actuel se trouve dans une plage prédéterminée. Tout changement apporté à ces valeurs n'affecte pas le Tableau de tare du conteneur).
	Tableau de tare du conteneur – Le tableau de tare du conteneur contient jusqu'à 25 enregistrements de la tare du conteneur. Chaque enregistrement dispose d'une ID, d'une valeur de tare, des valeurs de tare minimum et maximum et d'une description. En outre, chaque enregistrement est associé à un accumulateur individuel et un numéro consécutif qui indique le nombre de fois qu'un conteneur a été utilisé.
n	Nombre de cycles – Cette option permet de programmer un nombre donné de cycles de remplissage avant qu'un message ne s'affiche indiquant le nombre de cycles terminés.
	Enregistrement actif de pesage d'entrée cible – La cible active de remplissage offre une vue des valeurs cibles qui seront utilisées dans le cycle de remplissage. Les valeurs indiquées ici peuvent être sélectionnées dans le Tableau de cible ou saisies manuellement par l'opérateur. Tout changement apporté à ces valeurs n'affecte pas le Tableau de cible.
	Démarrage de pesage d'entrée (remplir) – Cette touche programmable lance le cycle de remplissage.

4.3. Suggestions de configuration

Des suggestions de sélection de configuration associées à la séquence Remplir/Aucun de l'IND570fill sont décrites dans cette section. Des commentaires permettent de prendre une décision plus avisée sur un paramètre de configuration spécifique. Reportez-vous au Chapitre 3 pour une liste complète et des explications de tous les paramètres de configuration de l'IND570fill.

Sous-branche	Fonction	Sélection	Commentaires
Mode pesage d'entrée			
	Pesage en entrée	Remplissage	Sélectionne le cycle de remplissage de pesée en entrée.
	Cycle de tare	Activé	Déclenche une tare semi-automatique ou une comparaison de tare entre récipients (en cas d'activation) au début du remplissage.

Sous-branche	Fonction	Sélection	Commentaires
	Effacement de la tare	Désactivé	Détermine si la tare prise avant le remplissage s'effacera à la fin du cycle pour présenter le poids brut, ou si l'affichage continuera à présenter le poids net.
	Changement de pesée en entrée	Désactivé	Ceci permet au terminal de revenir sur la position d'accueil après remplissage du récipient. Ceci peut être modifié sur pesée en sortie (vidage) afin de vider automatiquement le remplissage.
Synchronisation			
	Délai démarrage	0 sec	Programmez un délai uniquement si requis.
	Délai après pesage	0 sec	Programmez un délai uniquement si requis.
	Pesage d'entrée terminé	0 sec	En mode Séquence automatique, saisissez dans ce champ la durée d'activation de Terminé : Pesage d'entrée après l'exécution de cycle de remplissage.
Général			
Matières	Pesage d'entrée des matières	1	Si plusieurs matières sont sélectionnées, le cycle est un mélange et non un remplissage.
	N° 1 vitesses alimentation	2	Sélectionnez 1 uniquement si un contrôle de remplissage à une vitesse est requis.
Cycles	Suivre cycles	Désactivé	Activez uniquement si les cycles seront suivis.
Tare du conteneur	Tare du conteneur	Désactivé	Sélectionnez l'activation si l'opération requiert l'utilisation d'un Tableau Tare de conteneur. Sélectionnez le mode lié si un enregistrement de tare de conteneur doit être lié à l'enregistrement du tableau cible.

Sous-branche	Fonction	Sélection	Commentaires
Verrouillages	OK pour pesage entrée	Désactivé	Activez uniquement si le signal doit être utilisé.
Pas à pas	Mode	Automatique	Le cas échéant, utilisez le mode de pas à pas manuel.
	Durée impulsion (Oui)	<i>n</i> secondes	Saisissez selon les besoins pour une matière donnée.
	Durée pause (Arrêt)	<i>n</i> secondes	Saisissez selon les besoins pour une matière donnée.
Tolérance et talon	Acceptation manuelle	Désactivé	Activez uniquement si l'opérateur doit prendre la décision de la validation de tolérance.
	Vérification de tolérance zéro	Désactivé	Inutilisé en principe. Activez cette option uniquement si une valeur de tare de conteneur enregistrée (et non les valeurs minimum et maximum) sera utilisée pour vérifier que le conteneur approprié se trouve sur la balance.
Avancé			
Ajustement remplissage	Ajustement de sur-remplissage	Désactivé	Activez uniquement lorsque l'opérateur doit effectuer des ajustements manuels à une condition de sur-remplissage.
	Réglage auto renversement	Activé	
	Moyennes cycles	3	Réduisez ou augmentez ce chiffre selon les besoins.
	Facteur ajustement	65%	Réduisez ce nombre pour effectuer de légers ajustements ou augmentez-le pour effectuer des ajustements plus importants.
	Mise à jour du tableau	Activé	Activez lorsque la valeur de renversement ajustée doit être ré-enregistrée dans le tableau Cible. Désactivez pour la sauvegarder uniquement dans l'enregistrement actif.
Mode Apprendre	Mode Apprendre	Activé	

Sous-branche	Fonction	Sélection	Commentaires
	Point test	40 %	Réglez cette valeur, selon les besoins.
	Durée d'alimentation	<i>n</i> secondes	Programmez selon les besoins pour une matière utilisée.
	Mise à jour du tableau	Activé	Activez lorsque la valeur « apprise » doit être ré-enregistrée dans le tableau Cible. Désactivez pour sauvegarder les nouvelles valeurs uniquement dans l'enregistrement actif.
Auxiliary Output	Operation	Disabled	Enable only when required.
Statistiques Pac			
	Statistiques Pac	Désactivé	Activé si le suivi des statistiques de remplissage est requis.

4.4. Sorties discrètes requises

Les sorties discrètes suivantes sont requises pour cette séquence et doivent être attribuées dans la sous-branche **Application > E/S discrètes > Sorties** du menu arborescent puis connectées pour un contrôle externe. D'autres fonctions d'entrée et de sortie peuvent être attribuées et connectées selon les besoins.

Sortie	Fonctionnement
Alimentation rapide pesage entrée	Cette sortie n'est pas utilisée dans un système de contrôle à une seule vitesse. S'active pendant l'alimentation à la vitesse plus rapide d'un système de contrôle à deux vitesses.
Alimentation pesage entrée	S'active pendant le cycle d'alimentation d'un contrôle à une vitesse. Dans un système de contrôle à deux vitesses, cette sortie s'active pendant l'alimentation plus lente.

4.5. E/S optionnelles

Tous les contrôles nécessaires de l'opérateur peuvent être fournis par le terminal IND570fill au moyen des touches programmables et du clavier. Les entrées discrètes suivantes ne sont pas reproduites sur le pavé de l'IND570fill et peuvent être attribuées dans la sous-branche **Application > E/S discrètes > Entrées** du menu arborescent puis connectées et utilisées si requis par l'application.

Entrée	Fonctionnement
Arrêter alarme	Arrête l'alarme.

Entrée	Fonctionnement
OK pour pesage entrée	Un signal d'entrée utilisé pour indiquer qu'il est possible de commencer et de continuer le cycle de pesage d'entrée.

D'autres signaux de sortie sont disponibles, ce qui permet d'obtenir des informations supplémentaires et d'optimiser le contrôle pendant la séquence. Les sorties discrètes suivantes peuvent être attribuées dans la sous-branche **Application > E/S discrètes > Sorties** du menu arborescent puis connectées et utilisées si requis par l'application.

Sortie	Fonctionnement
Délai après pesage	Lorsque cette option est activée, la minuterie de délai après pesage compte à rebours.
Alarme	Signale une alarme telle qu'un cycle annulé.
Sortie auxiliaire	Utilisée comme signal de contrôle de sortie distincte en fonction du poids ou du temps.
Terminé : Cycles	Lorsque cette sortie est sur « Activée », ceci indique que le nombre de cycles programmés a été atteint.
Prêt	Lorsque cette sortie de statut est activée, elle indique que le système est prêt et qu'un nouveau cycle peut commencer. Une seule des trois sorties d'état peut être activée à la fois. Si cette sortie n'est pas activée, le cycle de pesage d'entrée ou de sortie ne peut pas être lancé.
En cours	Lorsque cette sortie de statut est activée, elle indique qu'une séquence est en cours d'exécution.
Maintien	Lorsque cette sortie de statut est activée, elle indique que la séquence est en état de maintien ou de pause.
Tolérance OK	Indique que le poids final de remplissage se trouve dans les tolérances. Actif pendant que le cycle de remplissage est actif.
Hors tolérance	Indique que le poids réel n'est pas dans les tolérances programmées du poids cible. Cette sortie n'est active que pendant la partie vérification de la tolérance de la séquence.
Délai avant pesage	Si « activé », indique que le retardateur avant pesée effectue un décompte.
Terminé : Poids en entrée	Si le changement de pesée en entrée est sur Attente, la sortie est « activée » lorsque le cycle est en Attente jusqu'à ce que l'opérateur appuie sur OK. Si le changement de pesée en entrée est sur Désactivée, sur Pesée en entrée ou sur Pesée en sortie, la sortie est « activée » pendant la durée programmée de la minuterie Pesée en entrée terminée.

5 Cycle Mélanger

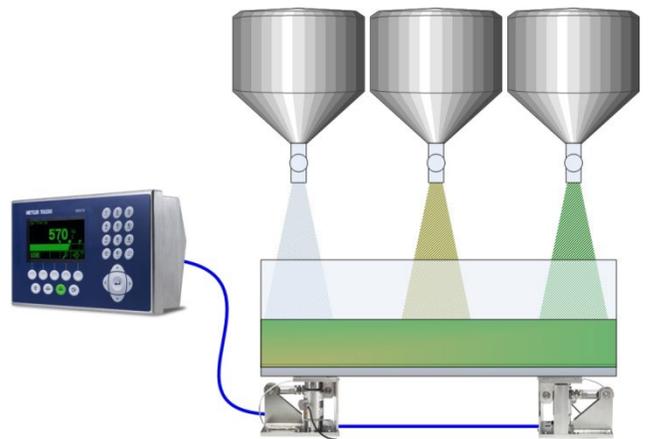
Ce chapitre porte sur la cycle Mélanger. Une présentation générale de la séquence, les touches programmables utilisées et les options de configuration sont traitées.

5.1. Présentation générale

La formule contenant les cibles de chaque matériau doit être mémorisée dans l'IND570fill et doit être récupérée pour utilisation. L'alimentation de chaque matière peut utiliser des alimentateurs à une ou deux vitesses et être différente d'une matière à l'autre. Une cuve fixe ou amovible peut être utilisée pour recevoir les matières mélangées. Le cycle de pesée en sortie est programmé séparément. La sortie auxiliaire d'IND570 peut être utilisée pour contrôler un mélangeur.

5.1.1. Séquence d'exemples

1. Placez le conteneur sur la plateforme de la balance.
2. Appuyez sur Démarrage pesage entrée.
3. Le conteneur est taré au zéro net.
4. Chaque matériau dans la formule est rempli un à la fois selon le poids ciblé. Une tare est généralement réalisée entre les remplissages des matériaux.
5. Les résultats de mélange sont imprimés.
6. Le conteneur est enlevé.



Fonctions pouvant être utilisées pour optimiser la performance de cette séquence :

- Intervalles de synchronisation
- Suivi des cycles
- OK pour verrouillage de pesage entrée
- Vérification de tolérance
- Pas à pas auto
- Ajustements du remplissage
- Mode apprentissage
- Sortie auxiliaire
- Effacer tare
- Statistiques Pac

5.2. Icônes des touches programmables

Les touches programmables suivantes peuvent être ajoutées à l'écran d'accueil de l'IND570 pour fournir l'accès aux fonctions de cette séquence.

Touche	Fonctionnement
	Nombre de cycles – Cette option permet de programmer un nombre de séquences de dosage qui doivent être exécutées avant qu'un message ne s'affiche indiquant le nombre de cycles terminés.
	Valeurs de formule – Offre l'accès aux pages dans lesquelles les valeurs ciblées de plusieurs matériaux dans la formule sont affichées. Une nouvelle formule peut être rappelée depuis la mémoire et peut être remise à l'échelle sur cette page. La formule présentée ici ne peut être sélectionnée que depuis le tableau des formules En quittant la visualisation de la formule, le terminal confirme que la somme des cibles des matériaux n'est pas supérieure à la capacité programmée de la bascule. Si tel est le cas, un message d'erreur est affiché et une des valeurs cibles de la formule doit être réduite. Le Fill-570 mémorise jusqu'à 99 formules. Une formule ne peut être créée que dans la branche de configuration du tableau des formules. Pour obtenir de plus amples informations sur le stockage des formules, veuillez vous reporter à l'annexe F.
	Weigh-in Start – This soffkey starts the weigh-in cycle to begin the blending process.

5.3. Options de configuration

Des suggestions de sélection de configuration associées à la séquence Mélanger/Aucun de l'IND570fill sont décrites dans cette section. Des commentaires permettent de prendre une décision plus avisée sur un paramètre de configuration spécifique. Reportez-vous au Chapitre 3 pour une liste complète et des explications de tous les paramètres de configuration de l'IND570fill.

Sous-bloc	Fonction	Sélection	Commentaires
Mode pesage d'entrée			
	Pesage d'entrée	Mélanger	Sélectionne le cycle pesage d'entrée
	Tare de cycle	Activé	Déclenche une tare semi-automatique au début du mélange et entre chaque matériau.
	Effacement de la tare	Désactivé	Détermine si la tare prise avant le mélange s'effacera à la fin du cycle pour présenter le poids brut ou si l'affichage continuera à présenter le poids net du dernier matériau de la formule.
	Changement de pesée en entrée	Désactivé	Ceci permet au terminal de revenir sur la position d'accueil après le mélange de la formule. Ceci peut être modifié sur une pesée en sortie (vidage) afin de vider automatiquement une formule mélangée.

Sous-bloc	Fonction	Sélection	Commentaires
Synchronisation			
	Délai démarrage	0 seconde	Programmez un délai uniquement si requis.
	Délai après pesage	0 seconde	Programmez un délai uniquement si requis.
	Pesage d'entrée terminé	0 secondes	En mode Séquence automatique, saisissez dans ce champ la durée d'activation de Terminé : Pesage d'entrée après l'exécution de cycle de mélange.
Général			
Matières	Pesage d'entrée des matières	2 - 4	Saisissez les paramètres maximum à utiliser dans les mélanges.
	NN° 1 vitesses alimentation	2	Sélectionnez 1 si seul un contrôle de matière à une vitesse est requis.
	N° 2 vitesses alimentation	2	Sélectionnez 1 si seul un contrôle de matière à une vitesse est requis.
	N° 3 vitesses alimentation	2	Sélectionnez 1 si seul un contrôle de matière à une vitesse est requis.
	N° 4 vitesses alimentation	2	Sélectionnez 1 si seul un contrôle de matière à une vitesse est requis.
Cycles	Suivre cycles	Désactivé	Activez uniquement si les cycles seront suivis.
Tare du conteneur	Tare du conteneur	Désactivé	La tare du conteneur n'est pas prise en charge dans cette séquence.
Verrouillages	OK pour pesage entrée	Désactivé	Activez uniquement si le signal doit être utilisé.
Pas à pas	Mode	Automatique	Le cas échéant, utilisez le mode de pas à pas manuel.
	Durée impul (Oui)	<i>n</i> secondes	Saisissez selon les besoins pour les matières utilisées.
	Durée pause (Arrêt)	<i>n</i> secondes	Saisissez selon les besoins pour les matières utilisées.
Tolérance et talon	Acceptation manuelle	Désactivé	Activez uniquement si l'opérateur doit prendre la décision de la validation de tolérance.
	Vérification de tolérance zéro	Désactivé	Cette fonction n'est pas utilisée dans cette séquence.
Matières	Pesage d'entrée des matières	2 - 4	Saisissez les paramètres maximum à utiliser dans les mélanges.
	NN° 1 vitesses alimentation	2	Sélectionnez 1 si seul un contrôle de matière à une vitesse est requis.

Sous-bloc	Fonction	Sélection	Commentaires
Avancé			
Ajustement remplissage	Ajustement de sur-remplissage	Désactivé	Activez uniquement lorsque l'opérateur doit effectuer des ajustements manuels à une condition de sur-remplissage.
	Réglage auto renversement	Activé	
	Moyennes cycles	3	Réduisez ou augmentez ce chiffre selon les besoins.
	Facteur ajustement	65 %	Réduisez ce nombre pour effectuer de légers ajustements ou augmentez-le pour effectuer des ajustements plus importants.
	Mise à jour du tableau	Activé	Activez lorsque la valeur de renversement ajustée doit être ré-enregistrée dans le tableau Cible. Désactivez pour la sauvegarder uniquement dans l'enregistrement actif.
Mode Apprendre	Mode Apprendre	Activé	
	Point test	40 %	Régalez cette valeur, selon les besoins.
	Durée d'alimentation	<i>n</i> secondes	Programmez selon les besoins pour une matière utilisée.
	Mise à jour du tableau	Activé	Activez lorsque la valeur « apprise » doit être ré-enregistrée dans le tableau Cible. Désactivez pour sauvegarder les nouvelles valeurs uniquement dans l'enregistrement actif.
Sortie auxiliaire	Fonctionnement	Désactivé	Activez uniquement si requis.
Pac Statistiques Pac			
	Statistiques Pac	Désactivé	Activé si le suivi des statistiques de remplissage est requis..

5.4. Sorties discrètes requises

Les sorties discrètes suivantes sont requises pour cette séquence et doivent être attribuées dans la sous-branche **Application > E/S discrètes > Sorties** du menu arborescent puis connectées pour un contrôle externe. D'autres fonctions d'entrée et de sortie peuvent être attribuées et connectées selon les besoins.

Sortie	Fonctionnement
Alimentation rapide du matériau « x »	Utilisation lors d'un cycle de remplissage à deux vitesses. La sortie Alimentation rapide du matériau « x » (1, 2, 3, 4, 5 ou 6) est activé lorsque le matériau 1, 2, 3, 4, 5 ou 6 est distribué à la vitesse la plus rapide du cycle de remplissage à deux vitesses. Cette sortie directe à alimentation rapide élimine le besoin de combiner les sorties

Sortie	Fonctionnement
	Alimentation rapide de la pesée en entrée et du numéro du matériau afin d'activer correctement un système de distribution.
Distribution des matériaux « x »	Active le cycle d'alimentation d'un contrôle à une seule vitesse. Avec un système de contrôle à deux vitesses, cette sortie est activée pendant l'alimentation la plus lente. La sortie de l'alimentation du matériau « x » (1, 2, 3, 4, 5 ou 6) est activée lorsque le numéro du matériau 1, 2, 3, 4, 5 ou 6 est distribué à la vitesse la plus lente du cycle de remplissage à deux vitesses, ou pendant le cycle de distribution d'un remplissage à vitesse unique. Cette sortie d'alimentation directe du matériau élimine le besoin de combiner les sorties Alimentation de la pesée en entrée et du numéro du matériau afin d'activer correctement un système de distribution.

Autre, emploi

Alimentation rapide pesage entrée	Cette sortie n'est pas utilisée dans un cycle de remplissage à une seule vitesse. S'active pendant l'alimentation à la vitesse plus rapide d'un cycle de remplissage à deux vitesses.
Alimentation pesage entrée	S'active pendant le cycle d'alimentation d'un contrôle à une vitesse. Dans un système de contrôle à deux vitesses, cette sortie s'active pendant l'alimentation plus lente.
Matériaux # x (1-6)	La sortie pour le matériau « x » (1, 2, 3, 4, 5 ou 6) est activée lorsque le numéro de matériau « x » est alimenté. Cela peut être utilisé pour connecter l'alimentation rapide de la pesée en entrée et les signaux d'alimentation de la pesée en entrée au système d'alimentation adéquat.

* Voir les exemples de mappage de sortie discrète à l'aide des signaux de sortie combinés et des signaux de sortie de matériaux directs dans l'**Annexe F**.

5.5. E/S optionnelles

Tous les contrôles requis d'opérateur sont automatiquement fournis par le terminal IND570fill avec ses icônes et pavé de touches programmables. Les entrées discrètes suivantes ne sont pas reproduites sur le pavé de l'IND570fill et doivent être attribuées dans la sous-branche **Application > E/S discrètes > Entrées** du menu arborescent puis connectées et utilisées si requis par l'application.

Entrée	Fonctionnement
Arrêter alarme	Arrête la sortie de l'alarme.
OK pour pesage entrée	Un signal d'entrée utilisé pour indiquer qu'il est possible de commencer et de continuer le cycle de pesage d'entrée.

D'autres signaux de sortie sont disponibles qui permettent d'obtenir des informations supplémentaires et d'optimiser le contrôle pendant la séquence. Les sorties discrètes suivantes peuvent être attribuées dans la sous-branche **Application > E/S discrètes > Sorties** du menu arborescent puis connectées et utilisées si requis par l'application.

Sortie	Fonctionnement
Délai après pesage	Lorsque cette option est activée, la minuterie de délai après pesage compte à rebours.
Alarme	Signale une alarme telle qu'un cycle annulé.
Sortie auxiliaire	Utilisée comme signal de contrôle de sortie distincte en fonction du poids ou du temps.
Délai avant pesage	En cas d'activation, ceci indique que le retardateur avant la pesée effectue un décompte.
Terminé : Cycles	Lorsque cette sortie est sur « Activée », ceci indique que le nombre de cycles programmés a été atteint.
Prêt	Lorsque cette sortie de statut est activée, elle indique que le système est prêt et qu'un nouveau cycle peut commencer. Une seule des trois sorties d'état peut être activée à la fois.
En cours	Lorsque cette sortie de statut est activée, elle indique qu'une séquence est en cours d'exécution.
Maintien	Lorsque cette sortie de statut est activée, elle indique que la séquence est en état de maintien ou de pause.
Tolérance OK	Indique que le poids final de remplissage se trouve dans les tolérances. Actif pendant que le cycle de remplissage est actif.
Hors tolérance	Indique que le poids réel n'est pas dans les tolérances programmées du poids cible. Cette sortie n'est active que pendant la partie vérification de la tolérance de la séquence.
Délai démarrage	Lorsque cette option est activée, la minuterie de délai de démarrage compte à rebours.
Terminé : Poids en entrée	Si le changement de pesée en entrée est sur Attente, la sortie est « activée » lorsque le cycle est en Attente jusqu'à ce que l'opérateur appuie sur OK. Si le changement de pesée en entrée est sur Désactivé, sur Pesée en entrée ou sur Pesée en sortie, la sortie est « activée » pendant la durée programmée de la minuterie Pesée en entrée terminée.

6 Cycle Vidage

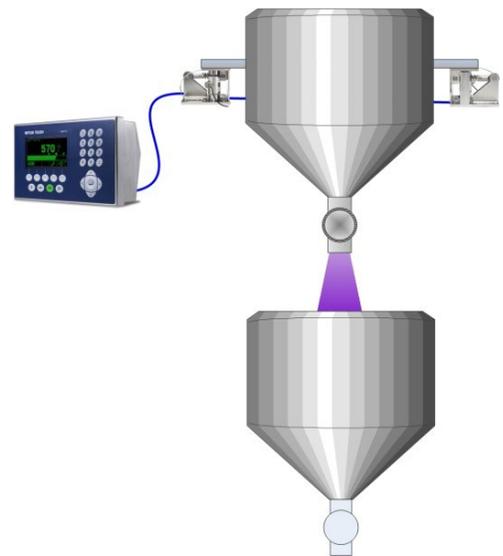
Ce chapitre porte sur la cycle Vidage. Une présentation générale de la séquence, les touches programmables utilisées et les options de configuration sont traitées.

6.1. Présentation générale

Dans cette séquence, un remplissage ou un mélange a déjà été réalisé en tant que cycle de pesée en entrée et le matériau déjà pesé dans son récipient sera complètement vidé dans un autre récipient ou conteneur. Le cycle de vidage reste actif jusqu'à ce que le poids du récipient de pesée chute sous la valeur résiduelle programmée dans la configuration, à la suite de quoi le retardateur Après vidage démarre. À la fin de la durée écoulée, les sorties de pesée en sortie seront désactivées. Il n'existe aucune vérification de tolérance une fois le vidage terminé, et un vidage est toujours réalisé dans le mode brut.

6.1.1. Séquence d'exemples

1. Le matériau se trouve déjà dans le récipient de pesée après un cycle de pesée en entrée.
2. Appuyez sur Démarrage de la pesée en sortie.
3. Toutes les valeurs de tare sont effacées et la pesée s'effectue en mode brut.
4. Le récipient d'alimentation est vidé.
5. Les résultats du vidage sont imprimés.
6. Le récipient de pesée est à nouveau rempli en préparation du cycle de vidage suivant.



Suivent ici les fonctions pouvant être utilisées afin d'améliorer les performances de cette séquence :

- Intervalles de synchronisation
- Poids résiduel
- Cycles de suivi
- Après temporisation du vidage
- Tare des récipients
- Sortie auxiliaire
- verrouillage OK de la pesée en sortie
- Statistiques Pac

6.2. Icônes des touches programmables

Les touches programmables suivantes peuvent être ajoutées à l'écran d'accueil de l'IND570 pour fournir l'accès aux fonctions de cette séquence.

Touche	Fonctionnement
n	Nombre de cycles – Cette option permet de programmer un nombre de séquences de dosage qui doivent être exécutées avant qu'un message ne s'affiche indiquant le nombre de cycles terminés.
	Démarrage de la pesée en sortie – Cette touche programmable démarre le cycle de pesée en sortie et assure le dosage du matériau selon la valeur ciblée de pesée en sortie dans le mode net.

6.3. Options de configuration

Des suggestions de sélection de configuration associées à la séquence Mélanger/Vider de l'IND570fill sont décrites dans cette section. Des commentaires permettent de prendre une décision plus avisée sur un paramètre de configuration spécifique. Reportez-vous au Chapitre 3 pour une liste complète et des explications de tous les paramètres de configuration de l'IND570fill.

Sous-bloc	Fonction	Sélection	Commentaires
Mode pesage en sortie			
	Pesée en sortie	Vidage	
	Changement de pesée en sortie	Désactivé	Le cycle de vidage étant terminé, l'affichage reviendra sur la position d'accueil. Sélectionnez Pesée en entrée en tant que changement si un cycle de pesée en entrée doit être automatiquement démarré à la fin du vidage.
Synchronisation			
	Temporisation après vidage	5 s	Programmez la durée pendant laquelle les signaux de pesée en sortie doivent rester « activés » après que le poids brut chute sous la valeur résiduelle programmée.
	Pesée de sortie terminée	0 s	Programmer ce champ avec la durée pendant laquelle la sortie de pesée en sortie doit rester « activée » après la fin du cycle de vidage.

Sous-bloc	Fonction	Sélection	Commentaires
Général			
Cycles	Cycles de suivi	Désactivé	Activation seulement si les cycles bénéficient d'un suivi.
Verrouillages	OK pour pesée en sortie	Désactivé	Activation seulement si ce signal sera utilisé.
Tolérance et valeur résiduelle	Vérification de la tolérance zéro	Désactivé	Activez cette fonction si le récipient de pesée doit être vérifié afin de s'assurer qu'il se trouve dans la plage programmable du zéro étalonné avant de débiter le cycle suivant de pesée en entrée.
	Poids résiduel	Quantité exprimée en unités principales	Entrez le poids du matériau susceptible de rester dans le récipient après qu'il a été complètement vidé.
Avancé			
Sortie auxiliaire	Fonctionnement	Désactivé	Activation seulement si nécessaire
Statistiques Pac			
	Statistiques Pac	Désactivé	Activation si le suivi des statistiques de vidage est requis.

6.4. Sorties discrètes requises

Les sorties discrètes suivantes sont requises pour cette séquence et doivent être attribuées dans la sous-branche **Application > E/S discrètes > Sorties** du menu arborescent puis connectées pour un contrôle externe. D'autres fonctions d'entrée et de sortie peuvent être attribuées et connectées selon les besoins.

Sortie	Fonctionnement
Distribution rapide de la pesée en sortie	Cette sortie devient « active » pendant le cycle de vidage de pesée en sortie.
Alimentation de la pesée en sortie	Cette sortie devient « active » pendant le cycle de vidage de pesée en sortie. Non obligatoire si un signal de sortie seulement est requis pour le contrôle.

6.5. E/S optionnelles

Tous les contrôles requis d'opérateur sont automatiquement fournis par le terminal IND570fill avec ses icônes et pavé de touches programmables. Les entrées discrètes suivantes ne sont pas

reproduites sur le pavé de l'IND570fill et doivent être attribuées dans la sous-branche **Application > E/S discrètes > Entrées** du menu arborescent puis connectées et utilisées si requis par l'application.

Entrée	Fonctionnement
Arrêter alarme	Arrête la sortie de l'alarme.
OK pour pesage sortie	Un signal d'entrée utilisé pour indiquer qu'il est possible de commencer et de continuer le cycle de pesage de sortie.

Des signaux de sortie complémentaires sont disponibles afin de fournir des informations et des contrôles supplémentaires pendant la séquence. Les sorties discrètes suivantes peuvent être attribuées dans la sous-branche **Application > E/S discrètes > Sorties** du menu arborescent puis connectées et utilisées si requis par l'application.

Sortie	Fonctionnement
Délai après pesage	Lorsque cette option est activée, la minuterie de délai après pesage compte à rebours.
Alarme	Signale une alarme telle qu'un cycle annulé.
Sortie auxiliaire	Utilisée comme signal de contrôle de sortie distincte en fonction du poids ou du temps.
Prêt	Lorsque cette sortie de statut est activée, elle indique que le système est prêt et qu'un nouveau cycle peut commencer. Une seule des trois sorties d'état peut être activée à la fois.
En cours	Lorsque cette sortie de statut est activée, elle indique qu'une séquence est en cours d'exécution.
Maintien	Lorsque cette sortie de statut est activée, elle indique que la séquence est en état de maintien ou de pause.
Terminé : Pesée en sortie	Si le changement de pesée en sortie est sur Attente, la sortie est « activée » lorsque le cycle est en Attente jusqu'à ce que l'opérateur appuie sur OK. Si le changement de pesée en sortie est sur Désactivé, sur Pesée en entrée ou sur Pesée en sortie, la sortie est « activée » pendant toute la durée programmée de la minuterie Pesée en sortie.

7 Cycle dosage

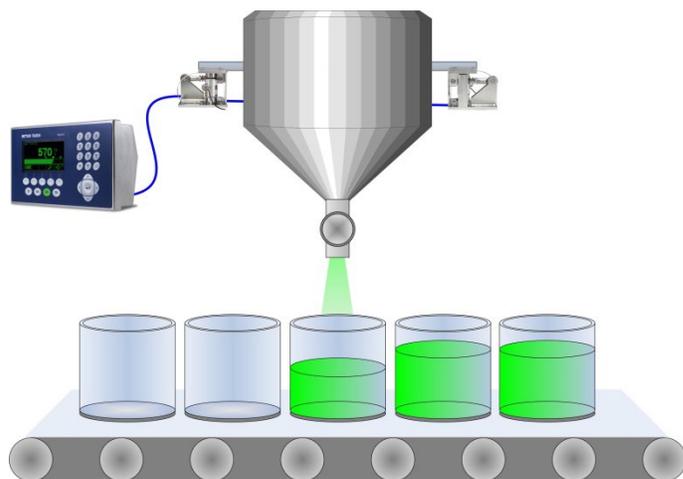
Ce chapitre porte sur la cycle Dosage. Une présentation générale de la séquence, les touches programmables utilisées et les options de configuration sont traitées.

7.1. Présentation générale

Cette séquence suppose l'utilisation d'une cuve à approvisionnement comme plate-forme de pesage. L'IND570fill contrôle le dosage des matières hors de la cuve d'approvisionnement dans plusieurs conteneurs. Le remplissage du matériau d'alimentation peut ou peut ne pas être contrôlé par l'IND570fill. L'IND570fill surveillera la quantité suffisante du matériau d'alimentation afin de réaliser un dosage complet. Si le niveau de la matière d'approvisionnement est bas, un message s'affiche et la dose suivante n'est pas exécutée.

7.1.1. Séquence d'exemples

1. Placez le conteneur sous la cuve de pesage.
2. Appuyez sur Démarrage pesage sortie.
3. La cuve d'approvisionnement est tarée à zéro net.
4. Le récipient est rempli conformément à la cible de pesée en sortie (mesurage en tant que perte de poids depuis le récipient d'approvisionnement).
5. Les résultats des doses sont imprimés.
6. Le récipient est retiré et un autre récipient est mis à sa place afin de capturer la dose suivante.



Fonctions pouvant être utilisées pour optimiser la performance de cette séquence :

- Intervalles de synchronisation
- Suivi des cycles
- OK pour verrouillage pesage sortie
- Pas à pas auto
- Effacer tare
- Ajustements du remplissage
- Mode apprentissage
- Sortie auxiliaire
- Poids talon
- Statistiques Pac

7.2. Icônes des touches programmables

Les touches programmables suivantes peuvent être ajoutées à l'écran d'accueil de l'IND570 pour fournir l'accès aux fonctions de cette séquence.

Touche	Fonction
n	Nombre de cycles – Cette option permet de programmer un nombre de séquences de dosage qui doivent être exécutées avant qu'un message ne s'affiche indiquant le nombre de cycles terminés.
	Enregistrement actif de pesage de sortie cible – La cible de pesage sortie active offre une vue des valeurs cibles qui seront utilisées dans le cycle de dosage. Les valeurs indiquées ici peuvent être sélectionnées dans le Tableau de cible du conteneur ou saisies manuellement par l'opérateur.
	Démarrer pesage de sortie - Cette touche programmable lance le cycle de pesage de sortie et les doses de matière à la valeur cible du pesage de sortie en mode net.

7.3. Options de configuration

Des suggestions de sélection de configuration associées à la séquence Aucun/Dose de l'IND570fill sont décrites dans cette section. Des commentaires permettent de prendre une décision plus avisée sur un paramètre de configuration spécifique. Reportez-vous au Chapitre 3 pour une liste complète et des explications de tous les paramètres de configuration de l'IND570fill.

Sous-bloc	Fonction	Sélection	Commentaires
Séquence			
	Pesage sortie	Doser	
	Effacement de la tare	Désactivé	Détermine si la tare prise avant le dosage s'effacera à la fin du cycle pour présenter un poids brut ou si l'affichage continuera de présenter le poids net du dosage.
	Mode de remplissage	Automatique	

Sous-bloc	Fonction	Sélection	Commentaires
	Conservation des matériaux d'alimentation	Désactivé	Activez ce réglage afin de créer un processus de dosage en deux étapes si le récipient d'alimentation possède suffisamment de matériau pour un dosage unique. Le terminal détermine la cible de la dose initiale après remplissage afin de correspondre à la cible originale de dosage.
	Changement de pesée en sortie	Désactivé	Ceci permet au terminal de revenir sur la position d'accueil après un cycle de dosage. Ceci peut être modifié sur une pesée en sortie afin de prendre en charge un dosage continu de matériaux, cycliquement l'un après l'autre (le contrôle adéquat du récipient est impératif pour ceci).
Synchronisation			
	Délai démarrage	0 seconde	Programmez un délai uniquement si requis.
	Délai après pesage	0 seconde	Programmez un délai uniquement si requis.
	Pesage de sortie terminé	<i>n</i> secondes	En mode Séquence automatique, saisissez dans ce champ la durée d'activation de Terminé : Pesage de sortie après l'exécution de cycle de dosage.
Général			
Cycles	Suivre cycles	Désactivé	Activez uniquement si les cycles seront suivis.
Tare du conteneur	Tare du conteneur	Désactivé	La tare du conteneur ne doit pas être utilisée dans cette séquence.
Verrouillages	OK pour pesage sortie	Désactivé	Activez uniquement si le signal doit être utilisé.

Sous-bloc	Fonction	Sélection	Commentaires
Pas à pas	Mode	Automatique	Le cas échéant, utilisez le mode de pas à pas manuel.
	Durée impul (Oui)	<i>n</i> secondes	Saisissez selon les besoins pour une matière donnée.
	Durée pause (Arrêt)	<i>n</i> secondes	Saisissez selon les besoins pour une matière donnée.
Tolérance et talon	Acceptation manuelle	Désactivé	Activez uniquement si l'opérateur doit prendre la décision de la validation de tolérance.
	Vérification de tolérance zéro	Désactivé	Cette fonction n'est pas utilisée dans cette séquence.
	Poids talon	Quantité exprimée en unités principales	Saisissez le poids de la matière restant dans la cuve lorsqu'elle est complètement vide.
Avancé			
Ajustement remplissage	Ajustement de sur-remplissage	Désactivé	Cette fonction n'est pas utilisée dans cette séquence.
	Réglage auto renversement	Activé	
	Moyennes cycles	3	Réduisez ou augmentez ce chiffre selon les besoins.
	Facteur ajustement	65 %	Réduisez ce nombre pour effectuer de légers ajustements ou augmentez-le pour effectuer des ajustements plus importants.
	Mise à jour du tableau	Activé	Activez lorsque la valeur de renversement ajustée doit être ré-enregistrée dans le tableau Cible. Désactivez pour la sauvegarder uniquement dans l'enregistrement actif.
Mode Apprendre	Mode Apprendre	Activé	

Sous-bloc	Fonction	Sélection	Commentaires
	Point test	40 %	Réglez cette valeur, selon les besoins.
	Durée d'alimentation	<i>n</i> secondes	Programmez selon les besoins pour une matière utilisée.
	Mise à jour du tableau	Activé	Activez lorsque la valeur « apprise » doit être ré-enregistrée dans le tableau Cible. Désactivez pour sauvegarder les nouvelles valeurs uniquement dans l'enregistrement actif.
Sortie auxiliaire	Fonctionnement	Désactivé	Activez uniquement si requis.
Statistiques Pac			
	Statistiques Pac	Désactivé	Activé si le suivi des statistiques de remplissage est requis.

7.4. Sorties discrètes requises

Les sorties discrètes suivantes sont requises pour cette séquence et doivent être attribuées dans la sous-branche **Application > E/S discrètes > Sorties** du menu arborescent puis connectées pour un contrôle externe. D'autres fonctions d'entrée et de sortie peuvent être attribuées et connectées selon les besoins.

Sortie	Fonctionnement
Alimentation rapide pesage sortie	Cette sortie n'est pas utilisée dans un cycle de pesage de sortie de dosage à une seule vitesse. S'active pendant l'alimentation à la vitesse plus rapide d'un cycle de pesage de sortie à deux vitesses.
Alimentation pesage sortie	Cette sortie s'active pendant un cycle de pesage de sortie de dosage à une vitesse ou pendant la vitesse plus lente d'un cycle de pesage de sortie de dosage à deux vitesses.

7.5. E/S optionnelles

Tous les contrôles requis d'opérateur sont automatiquement fournis par le terminal IND570fill avec ses icônes et pavé de touches programmables. Les entrées discrètes suivantes ne sont pas reproduites sur le pavé de l'IND570fill et doivent être attribuées dans la sous-branche **Application > E/S discrètes > Entrées** du menu arborescent puis connectées et utilisées si requis par l'application.

Entrée	Fonctionnement
Arrêter alarme	Arrête la sortie de l'alarme.
OK pour pesage sortie	Un signal d'entrée utilisé pour indiquer qu'il est possible de commencer et de continuer le cycle de pesage de sortie.

D'autres signaux de sortie sont disponibles qui permettent d'obtenir des informations supplémentaires et d'optimiser le contrôle pendant la séquence. Les sorties discrètes suivantes peuvent être attribuées dans la sous-branche **Application > E/S discrètes > Sorties** du menu arborescent puis connectées et utilisées si requis par l'application.

Sortie	Fonctionnement
Délai après pesage	Lorsque cette option est activée, la minuterie de délai après pesage compte à rebours.
Alarme	Signale une alarme telle qu'un cycle annulé.
Sortie auxiliaire	Utilisée comme signal de contrôle de sortie distincte en fonction du poids ou du temps.
Prêt	Lorsque cette sortie d'état est activée, elle indique que le système est prêt et qu'un nouveau cycle peut commencer. Une seule des trois sorties d'état peut être activée à la fois.
En cours	Lorsque cette sortie de statut est activée, elle indique qu'une séquence est en cours d'exécution.
Maintien	Lorsque cette sortie de statut est activée, elle indique que la séquence est en état de maintien ou de pause.
Hors tolérance	Indique que le poids réel n'est pas dans les tolérances programmées du poids cible. Cette sortie n'est active que pendant la partie vérification de la tolérance de la séquence.
Délai démarrage	Lorsque cette option est activée, la minuterie de délai de démarrage compte à rebours.
Délai après pesage	Lorsque cette option est activée, la minuterie de délai après pesage compte à rebours.
Alarme	Signale une alarme telle qu'un cycle annulé.
Terminé : Pesée en sortie	Si le changement de pesée en sortie est sur Attente, la sortie est « activée » lorsque le cycle est en Attente jusqu'à ce que l'opérateur appuie sur OK. Si le changement de pesée en sortie est sur Désactivé, sur Pesée en entrée ou sur Pesée en sortie, la sortie est « activée » pendant toute la durée programmée de la minuterie Pesée en sortie.

A Journal d'actions

Cette annexe porte sur le fichier Journal d'actions.

L'IND570fill permet d'enregistrer certaines opérations se produisant pendant les cycles de pesage d'entrée et de pesage de sortie dans un fichier. Ce fichier de journal peut ensuite être visualisé au niveau du terminal ou exporté via FTP ou le port série à l'aide du serveur de données partagées. Ce fichier est actif uniquement si la mémoire Alibi est désactivée. Dans certaines applications où la mémoire Alibi est requise, le fichier du Journal d'actions ne peut pas être utilisé. Il est également possible de programmer une connexion de sortie de demande qui envoie chaque enregistrement d'un port programmé lors de l'enregistrement de l'action.

A.1. Structure de fichier

Le fichier est un fichier binaire encodé et chaque enregistrement dans le fichier du Journal d'actions est de six octets. Environ 150 000 enregistrements peuvent être archivés dans le fichier du journal. Le fichier est structuré comme un fichier circulaire qui remplace l'ancien enregistrement lorsque le fichier est plein. Chaque enregistrement inclut :

- Champs horodatage (date et heure).
- Un code d'action. Ce code d'action (reportez-vous à **Actions journalisées**, ci-dessous) est traduit en texte réel pour consultation sur l'IND570fill et pour écriture sur une clé USB.
- Chiffre de contrôle.

Le fichier binaire est converti en un fichier .csv pour être écrit sur une clé USB en utilisant la touche programmable USB **USB**. Le Journal d'actions n'est pas disponible pour un transfert FTP ou fichier série depuis l'IND570fill.

A.2. Actions enregistrées

Chaque action est enregistrée par son code d'action. Si activées, les actions suivantes sont enregistrées lorsqu'elles se produisent :

Code d'action	Action enregistrée
1	Démarrage du cycle de pesage d'entrée
2	Démarrage du cycle de pesage de sortie
3	Cycle de pause
4	Cycle repris
5	Cycle annulé

Code d'action	Action enregistrée
6	Tolérance - OK
7	Hors tolérance
8	Accepter hors tolérance
9	Rejeter hors tolérance
10	Lancer pas à pas manuel
11	Ajustement de sur-remplissage
12	Valeurs cibles du pesage d'entrée modifiées
13	Valeurs cibles du pesage de sortie modifiées
14	Formule sélectionnée
15	Valeur de tare du conteneur modifiée
16	Surcapacité mise à blanc de balance
17	Balance mise à blanc sous zéro
18	Formule remise à l'échelle
19	Dosage partiel (Mode de conservation des matériaux)

A.3. Affichage du fichier

Lorsque le fichier du Journal d'actions est activé, vous pouvez l'afficher en mode de configuration en suivant le chemin de branche **Application > Mémoire > Alibi**. Le fichier du Journal d'actions sera montré au lieu du fichier de mémoire Alibi.

1. Accédez au menu arborescent et ouvrez la sous-branche **Application > Mémoire > Alibi**.
2. Assurez-vous que le journal d'actions est sélectionné pour le paramètre Mémoire alibi.
3. Appuyez sur la touch programmable AFFICHER TABLEAU affichée en bas de l'écran. L'écran Rechercher s'affiche (Figure A-1).



Figure A-1: Écran Recherche journal d'actions

4. Utilisez les cases de sélection Champ recherche 1 et Champ recherche 2 ainsi que les champs associés pour entrer des informations spécifiques à la recherche et la limiter ou utilisez le caractère par défaut de recherche globale (l'astérisque *) pour afficher tous les enregistrements.

- Appuyez sur la touche programmable RECHERCHER . L'écran Affichage de recherche du journal d'actions s'affiche avec les résultats de recherche dans un ordre chronologique. Le fichier sera doté de l'enregistrement le plus récent à la fin et la mise en évidence portera sur cet enregistrement. Seuls les deux premiers champs des enregistrements (date et heure) seront affichés à l'écran. Le texte de l'action dans chaque enregistrement peut être affiché en appuyant deux fois sur la touche de navigation DROITE pour déplacer la visualisation vers la droite. (Figure A-2). Appuyez sur la touche de navigation GAUCHE pour revenir à une vue vers la gauche.

LOG SEARCH VIEW	
Date	Time
04 - Jan - 2006	14 : 18 : 04
04 - Jan - 2006	14 : 18 : 10
04 - Jan - 2006	14 : 18 : 35



Figure A-2 : Affichage des résultats de recherche du journal d'actions

A.4. Remise à zéro du fichier

Le journal d'actions ne peut pas être remis à zéro ni nettoyé manuellement. Il est automatiquement nettoyé après une désactivation et une réactivation ou en cas de changement de la mémoire Alibi.

A.5. Exportation du fichier

Le fichier du journal d'actions est un fichier binaire compressé qui est converti en un fichier .csv pour un transfert vers une clé USB.

Le journal d'actions est disponible à l'exportation vers une clé USB en utilisant la touche programmable USB **USB** de la page d'accueil. Ce fichier ne peut pas être importé en retour dans l'IND570fill.

- Insérez une clé USB dans le port USB de l'IND570fill et appuyez sur la touche programmable USB. La page d'action USB s'ouvrira.
- Sélectionnez Écriture vers USB en tant qu'action.
- Sous la sélection Nom de fichier, choisissez Journal d'actions.
- Appuyez sur la touche programmable DÉMARRAGE  et le fichier texte sera transféré vers la clé USB.
- Le journal d'actions sera écrit sur la clé USB à l'emplacement suivant :

« ID lecteur » : IND570 > (S/N) > Journaux > Act_log.csv

Le format du fichier .csv comprend la date, l'heure et le texte d'actions. Un exemple est présenté ci-dessous sur la Figure A-3.

```
21-fév-2015,11:12:45, Démarrage de la pesée en entrée
21-fév-2015,11:12:49, Annulation
21-fév-2015,11:13:12, Modification de la tare d'un récipient
21-fév-2015,11:13:18, Démarrage de la pesée en entrée
21-fév-2015,11:13:29, Tolérance OK
21-fév-2015,11:13:41, Tolérance OK
21-fév-2015,11:13:57, Hors tolérances
21-fév-2015,11:13:59, Acceptation hors tolérances
21-fév-2015,11:14:07, Démarrage de la pesée en sortie
```

Figure A-3 : Format .csv du journal d'actions

A.6. Impression du fichier

Il n'est pas possible d'imprimer en une seule fois l'ensemble du fichier du journal d'actions mais les enregistrements peuvent être imprimés individuellement comme cela se produit si une affectation de sortie de Journal d'actions est effectuée dans la section **Communication > Connexion**. Chaque enregistrement fournit la date, l'heure et le texte du Journal d'actions qui est de 40 caractères de long. Un échantillon de cette impression est illustré sur la Figure A-4.

```
21-Fév-2007 11:12:45 Démarrer le pesage d'entrée
21-Fév-2007 11:12:49 Annulé
21-Fév-2007 11:13:12 Modifier la tare du conteneur
21-Fév-2007 11:13:18 Démarrer le pesage d'entrée
21-Fév-2007 11:13:29 Tolérance OK
21-Fév-2007 11:13:41 Tolérance OK
21-Fév-2007 11:13:57 Hors tolérance
21-Fév-2007 11:13:59 Valider hors tolérance
21-Fév-2007 11:14:07 Démarrer le pesage de sortie
```

Figure A-4 : Échantillon de sortie Journal d'actions

B Tableau tare du conteneur

Cette annexe fournit des informations sur le Tableau de tare de conteneur utilisé dans le terminal IND570fill. Le terminal IND570 contient un tableau de tare de conteneur avec 200 enregistrements pour l'archivage des poids de tare et les valeurs minimum et maximum. Ces valeurs de tare peuvent être utilisées au lieu d'introduire manuellement une tare pour chaque transaction; les valeurs minimum et maximum peuvent être utilisées à titre comparatif de la tare.

Lorsque la totalisation est activée, chaque fois qu'une transaction est terminée à l'aide d'une ID spécifique, la valeur de poids sélectionnée (poids brut ou net) est ajoutée au total et le compteur augmente d'une unité. Le compteur des totaux comporte sept chiffres de long et une valeur maximum de 1 500 000. Lorsque cette valeur est dépassée, une erreur de débordement s'affiche et cette valeur n'est pas accumulée. Le compteur doit être remis à zéro pour pouvoir continuer la totalisation. Le registre total est 11 chiffres de long, y compris toutes les positions à droite de la virgule. L'emplacement de la virgule est déterminée par la résolution de l'affichage pour l'unité saisie comme unité de la tare. La valeur maximum par balance avec une résolution d'affichage de 0,01 kg serait de 99999999,99 kg. Lorsque cette valeur est dépassée, une erreur de débordement s'affiche et cette valeur n'est pas accumulée. Le total doit être remis à zéro pour pouvoir continuer la totalisation.

Le poids de tare des récipients peut être rappelé par sélection dans une liste de toutes les valeurs en utilisant la touche programmable TABLEAU DES TARES DE RÉCIPIENTS  suivie de la touche programmable RECHERCHE , ou peut bénéficier directement d'un « accès rapide » en appuyant sur la valeur de l'ID suivi de la touche programmable TABLEAU DES TARES DE RÉCIPIENTS , ou il peut être « relié » à l'ID de la cible pour un cycle de pesée en entrée de remplissage et être automatiquement rappelé lors du rappel de l'ID de cible. Un rapport imprimé des enregistrements dans le Tableau Tare de conteneur est également disponible via la touche programmable RAPPORTS . Cette procédure est décrite par la suite dans Cette annexe.

B.1. Format d'enregistrement

La structure d'un enregistrement de tare de conteneur est indiquée dans le Tableau C-1. Chaque enregistrement du Tableau de Tare de conteneur disposera de ces champs.

Tableau B-1 : Enregistrements de tare de conteneur archivés dans le Tableau Tare

Champ	Longueur	Type	Description
ID	2	Numérique	Chaîne numérique utilisée pour la consultation d'un enregistrement de tare
Poids tare	8	Numérique	Valeur tare. Enregistré dans une résolution d'affichage.
Unités Tare	3	Alpha	Unités de pesage de tare (dwt, g, kg, lb, oz, ozt, t, ton)

Champ	Longueur	Type	Description
Tare minimum	8	Numérique	Poids de tare minimum acceptable . Enregistré dans une résolution d'affichage.
Tare maximum	8	Numérique	Poids de tare maximum acceptable . Enregistré dans une résolution d'affichage.
Description	20	Alphanumérique	Description de cette valeur de tare
Poids total	8	Numérique	Le poids total des transactions terminées se servant de cet enregistrement de tare
Total	8	Numérique	Le nombre total des transactions se servant de cet enregistrement de tare.

B.2. Sélection dans une liste

Avant de pouvoir accéder au tableau de tare de conteneur, vous devez ajouter la touche programmable TABLEAU DE TARE DE CONTENEUR  sur l'un des écrans d'accueil (voir la chapitre 3, Configuration, de la **Guide de l'utilisateur IND570 standard**).

B.2.1. Pour accéder au Tableau de tare de conteneur

1. Appuyez sur la touche programmable TABLEAU DE TARE DE CONTENEUR  pour afficher l'écran de recherche dans la Figure B-1.

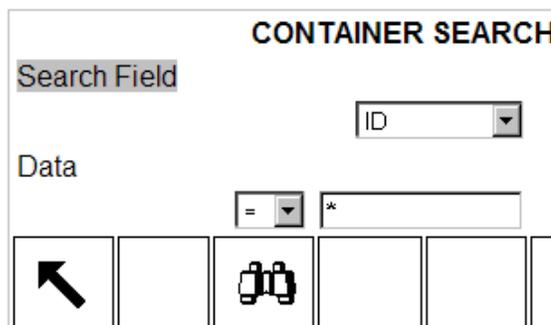


Figure B-1 : Écran Rechercher du Tableau Tare de conteneur

2. Utilisez les cases de sélection Champ recherche ainsi que les champs associés pour entrer des informations spécifiques à la recherche et la limiter ou utilisez le caractère de recherche globale (l'astérisque *) pour afficher tous les enregistrements.
3. Appuyez sur la touche programmable RECHERCHER . L'écran Afficher recherche tableau tare conteneur s'affiche avec les résultats de recherche triés par ID. Le fichier aura l'enregistrement ID la plus basse en haut du fichier et il sera mis en évidence. Seuls les trois premiers champs (ID, Minimum et Maximum) ainsi qu'une partie du quatrième champ (Description) seront affichés à l'écran.. Le reste du texte des champs dans chaque enregistrement peut être affiché en appuyant sur la touche de navigation DROITE pour déplacer la visualisation vers la droite. Appuyez sur la touche de navigation GAUCHE pour revenir à une vue vers la gauche.

CONTAINER TARE VIEW	
ID	Tare
01	1.05 kg
02	3.77 kg
03	11.39 kg

Esc [] [] [] OK

Figure B-2 : Tableau Tare de conteneur – Afficher résultats

- Utilisez les touches de navigation HAUT et BAS pour mettre en évidence un enregistrement de tare de conteneur.
- Appuyez sur la touche programmable OK  pour rappeler l'enregistrement et le déplacer vers un enregistrement de tare de conteneur actif. Si l'enregistrement comporte une valeur de tare non zéro, cette valeur sera utilisée pour la tare. Si la valeur de la tare est 0, les valeurs de tare minimum et maximum seront utilisées. Toutes les valeurs enregistrées dans le tableau de tare de conteneur sont automatiquement converties lorsqu'elles sont rappelées si elles ne correspondent pas à l'unité d'affichage.

B.2.2. Pour accéder rapidement à un Enregistrement de tare de conteneur

- Saisissez l'ID à un, deux ou trois chiffres de la tare du conteneur à utiliser. L'écran d'entrée de données s'affiche dans la Figure B-3.

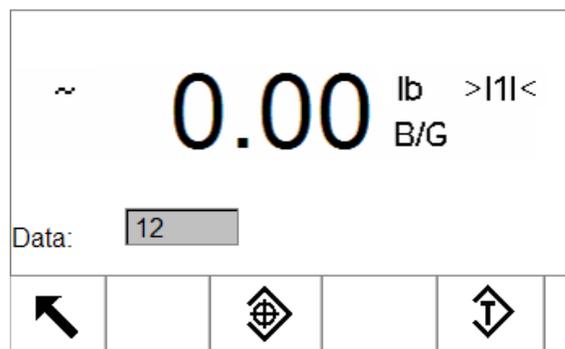


Figure B-3 : Ecran Entrée de données

- Appuyez sur la touche programmable MÉMOIRE DE TARE DE CONTENEUR  pour rappeler rapidement l'enregistrement ID saisi. L'enregistrement de tare est rappelé depuis le Tableau de Tare de conteneur, et est placé dans l'enregistrement du conteneur de tare actif. Toutes les valeurs rappelées dans le tableau de tare de conteneur sont automatiquement converties si elles ne correspondent pas à l'unité d'affichage.
- Si vous saisissez un numéro ID incorrect, un message s'affiche [ID introuvable].

B.3. Tare du récipient reliée à l'ID de la cible

Si la tare du récipient a été programmée en tant que « reliée » à l'ID de la cible dans la configuration, l'enregistrement de la tare du récipient sera automatiquement rappelé et inséré dans

l'enregistrement de la tare du récipient actif lorsque l'ID de cible est rappelée. Aucune séquence spéciale par l'opérateur n'est nécessaire dans ce mode. Lorsque l'ID de cible de la pesée en entrée est rappelée (depuis la liste de visualisation ou de rappel rapide), l'enregistrement du tableau des tares de récipients avec le même numéro d'ID est automatiquement rappelé pour être utilisé.

L'opération « reliée » n'est disponible que lors d'un cycle de pesée en entrée de remplissage et ne peut pas être utilisée si Mélange a été choisi en tant que cycle de pesée en entrée.

B.4. Effacement des enregistrements et des totaux

B.4.1. Pour supprimer tous les enregistrements

Tous les enregistrements du Tableau Tare de conteneur peuvent être effacés en appuyant sur la touche programmable EFFACER  lors de la visualisation de la première page de configuration pour le tableau au niveau de la sous-branche **Application > Pac > Général > Tableau Tare du conteneur** du menu arborescent.

B.4.2. Pour supprimer tous les totaux

Les totaux de tous les enregistrements du Tableau de tare sont effacés en appuyant sur la touche programmable RAPPORTS , en sélectionnant Tableau Tare de conteneur dans la case de sélection et en appuyant sur la touche programmable EFFACER TOTAUX . Une confirmation s'affichera avec le texte [Effacer n et les totaux ?] et avec les boîtes de sélection « Oui » et « Non ». Déplacez la surbrillance sur l'action désirée et appuyez ensuite sur la touche ENTRÉE.

B.4.3. Effacement du total d'enregistrement individuel

1. Accédez au menu arborescent et passez à la sous-branche **Application > Mémoire > PAC > Général > Tableau Tare de conteneur**.
2. Appuyez sur la touche programmable AFFICHER TABLEAU . L'écran Rechercher s'affiche (Figure B-1).
3. Utilisez les cases de sélection Champ recherche ainsi que les champs associés pour entrer des informations spécifiques à la recherche et la limiter ou utilisez le caractère de recherche globale (l'astérisque *) pour afficher tous les enregistrements.
4. Appuyez sur la touche programmable RECHERCHER . L'écran Affichage de recherche Tableau Tare de conteneur (Figure B-2) s'affiche avec les résultats triés par ID.
5. Utilisez les flèches de navigation HAUT et BAS pour mettre en surbrillance l'enregistrement de la tare pour lequel le total doit être effacé. Appuyez ensuite sur la touche programmable MODIFIER . L'écran Modifier la tare de conteneur s'affiche.
6. Appuyez sur la touche de navigation BAS pour mettre en surbrillance le libellé « n et Total ». Appuyez ensuite sur ENTRÉE.
7. Effacez les valeurs « n » et/ou « Total » en appuyant sur la touche EFFACER du pavé numérique lorsque la mise en surbrillance est dans cette case de saisie de données. Lorsque la valeur de la case de saisie de données est effacée, appuyez sur ENTRÉE.

8. Appuyez sur la touche programmable  pour valider les changements.
9. Appuyez quatre fois sur la touche programmable QUITTER  pour revenir à l'écran d'accueil.

B.5. Rapport sur le Tableau Tare du conteneur

Le Tableau Tare de conteneur peut être affiché par un opérateur en appuyant sur la touche programmable RAPPORTS . Les résultats de l'affichage du tableau de tare de conteneur s'impriment également. La structure de rapports de tableau est basée sur des champs définis dans la configuration des tableaux et des rapports. Ces champs sont décrits dans le Chapitre 3, **Configuration**. Des imprimés de rapport exemplaires sont indiqués sur la Figure C-4 ci-dessous.

Pour pouvoir accéder à la fonction de rapport, la touche programmable de RAPPORTS  doit être ajoutée à la sélection des touches programmables sur l'une des pages d'accueil (voir l'Annexe E, Mappage des touches programmables du manuel technique IND570 standard).

B.5.1. Pour afficher/imprimer un Tableau de tare de conteneur

1. Appuyez sur la touche programmable RAPPORTS . L'écran Sélection de rapports s'affiche (Figure B-4). Seuls les tableaux activés dans la configuration sont visibles. Le Tableau de tare sera toujours visible.

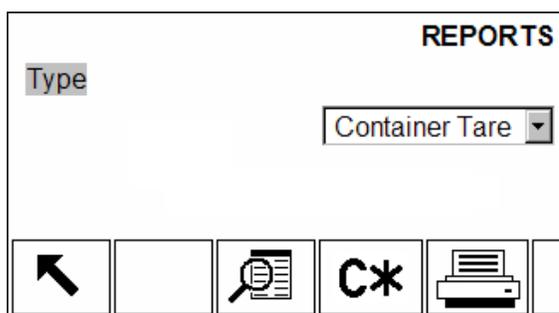


Figure B-4 : Ecran Afficher Rapports

2. Sélectionnez le Tableau Tare de conteneur dans la case de sélection Type. Les touches programmables disponibles changent selon la sélection du type de rapport.
3. Après avoir sélectionné le rapport de tare de conteneur, appuyez sur la touche programmable AFFICHER TABLEAU .
4. L'écran Recherche de tableau s'affiche. Cet écran est illustré sur la Figure B-1.
5. Utilisez les cases de sélection Champ recherche ainsi que les champs associés pour entrer des informations spécifiques à la recherche et la limiter ou utilisez le caractère de recherche globale (l'astérisque *) pour afficher tous les enregistrements.
6. Appuyez sur la touche programmable RECHERCHER  pour visualiser les résultats de la recherche.
7. Après avoir terminé la recherche, la touche programmable IMPRIMER  peut être appuyée pour générer une impression du rapport. Une connexion Rapports doit être présente pour générer l'impression du rapport.

B.5.1.1. 40 Exemple de colonne

Si le premier champ d'une ligne était désactivé, il ne serait pas imprimé et le champ de droite passerait à gauche. Si un champ à droite d'une ligne était désactivé, il ne serait pas imprimé et cet espace serait vide. Si tous les champs d'une ligne donnée sont désactivés, la ligne entière serait supprimée du rapport.

Rapport sur le Tableau Tare du conteneur
10:15:43 29 jan 2007

```
ID : 1          Tare : 1 kg
Minimum : 0,8   Maximum : 1.2
Desc : Case bleue 4
n : 0          Total : 0 kg
*****
ID : 2          Tare : 0 kg
Minimum : 1,8   Maximum : 2.2
Desc : Sac vert 29
n : 0          Total : 0 kg
*****
ID : 3          Tare : 0 kg
Minimum : 2,8   Maximum : 3.2
Desc : Sac jaune 11
n : 0          Total : 0 kg
*****
```

B.5.1.2. 80 Exemple de colonne

Si un champ était désactivé, ces données ne s'imprimeraient pas et la colonne entière serait supprimée du rapport.

Rapport Tare sur le Tableau Tare du conteneur
10:15:43 29 jan 2007

ID	Tare	Minimum	Maximum	Desc	n	Total
1	2,3 kg	0	0	AAA	0	0 kg
22	0 kg	5,3	7,8	BBB	0	0 kg
25	0 kg	22,3	22,7	CCC	0	0 kg

B.6. Importation et exportation du Tableau des tares de récipients

Le Tableau des tares de récipients peut être importé et exporté depuis l'IND570fill par transfert FTP sur Ethernet et par fichier série au moyen de COM1, ou être écrit ou lu depuis une clé USB. Chacune de ces méthodes est décrite dans cette section.

B.6.1. Clef USB

Le Tableau des tares de récipients est disponible à l'écriture vers une clé USB en utilisant la touche programmable USB **USB** de la page d'accueil. Le fichier ne peut pas être lu depuis une clé USB insérée en retour dans l'IND570fill.

1. Insérez une clé USB dans le port USB de l'IND570fill et appuyez sur la touche programmable USB. La page d'action USB s'ouvrira.
2. Sélectionnez entre Écriture vers USB ou Lecture depuis USB en tant qu'action.
3. Sous la sélection Nom de fichier, choisissez Tableau A4 (Tare de récipient).
4. Appuyez sur la touche programmable DÉMARRAGE  et le fichier sera transféré vers/depuis la clé USB conformément à la sélection dans le paramètre d'action.

L'emplacement du tableau des tares de récipients sur la clé USB sera :

« ID lecteur » : IND570 \ (S/N) \ Tableaux \ Cont.csv

B.6.2. Transfert FTP et fichier série

Le tableau des tares de récipients est disponible à l'importation ou à l'exportation en utilisant le transfert par FTP sur le port Ethernet ou par un fichier série sur le port COM1. Lorsqu'un transfert de fichiers est demandé, l'IND570fill convertit le tableau au format .csv, qui est alors transféré.

L'emplacement du tableau des tares de récipients dans l'IND570fill est le suivant :

Flash2 : Cont.csv

Des détails complets sur la réalisation d'un transfert de fichiers par FTP ou par fichier série se trouvent à l'annexe C, **Communications**, dans le **Guide de l'utilisateur de l'IND570** standard.

C Tableau des formules

Cette annexe fournit des informations sur le tableau des formules (A5).

Le tableau des formules est utilisé pour mémoriser jusqu'à 100 formules de matériaux destinés au cycle de pesée du mélange en entrée. Les formules sont créées et mémorisées dans la configuration sur **Application > Pac > Généralités > Tableau des formules**.

■ **IMPORTANT** : Les formules ne peuvent utiliser que des matériaux ayant été définis et enregistrés dans le Tableau des cibles de l'IND570.

Le nombre de matériaux devant être utilisés dans une formule peut être programmé de deux à six dans la configuration. C'est pourquoi, quel que soit le nombre de matériaux introduits dans une formule, si seulement trois matériaux sont ici configurés, le cycle de mélange n'utilisera que trois des matériaux possibles programmés.

■ **IMPORTANT** : Tous les matériaux dans une formule doivent avoir la même unité de poids. Si vous essayez d'ajouter des matériaux avec des unités différentes dans une formule, une erreur de désadaptation des unités s'affichera et le matériau avec une unité « différente » ne sera pas accepté.

C.1. Format du tableau

Chaque formule contient une ID de formule, 2 à 6 ID du tableau des cibles, des valeurs de sortie auxiliaire, un champ des totaux et un compteur du nombre d'utilisations d'une formule. Certains champs sont séparément activés ou désactivés afin que tous les champs ne puissent pas être présents pour toutes les applications. Les champs possibles sont présentés sur le Tableau C-1.

Le compteur de totalisation des formules comporte sept chiffres avec une valeur maximum de 1 500 000. Lorsque cette valeur est dépassée, une erreur de débordement s'affiche et cette valeur n'est pas accumulée. Le compteur doit être réinitialisé afin de poursuivre la totalisation. Le registre du total comporte 11 chiffres incluant toutes les positions à droite de la virgule. La position de la décimale est déterminée par la résolution de l'affichage de l'unité introduite en tant qu'unité de tare. La valeur maximum pour une balance avec une résolution d'affichage de 0,01 kg est de 99999999,99 kg. Lorsque cette valeur est dépassée, une erreur de débordement s'affiche et cette valeur n'est pas accumulée. Le total doit être réinitialisé afin de poursuivre la totalisation.

Tableau C-1 : Format du tableau des formules

Champ	Longueur	Type	Description
ID	3	Numérique	Chaîne numérique utilisée pour la recherche et le rappel d'enregistrements de formules
Description	20	Alphanumérique	Description de l'enregistrement d'une formule

Champ	Longueur	Type	Description
Matériau 1 ID	3	Numérique	Chaîne numérique de référence des matériaux provenant du tableau des cibles
Matériau 2 – ID	3	Numérique	Chaîne numérique de référence des matériaux provenant du tableau des cibles
Matériau 3 – ID	3	Numérique	Chaîne numérique de référence des matériaux provenant du tableau des cibles
Matériau 4 – ID	3	Numérique	Chaîne numérique de référence des matériaux provenant du tableau des cibles
Matériau 5 – ID	3	Numérique	Chaîne numérique de référence des matériaux provenant du tableau des cibles
Matériau 6 – ID	3	Numérique	Chaîne numérique de référence des matériaux provenant du tableau des cibles
n	7	Numérique	Le nombre total des transactions terminées en utilisant cette formule
Total	12	Numérique	Le poids total des transactions terminées en utilisant cette formule
Auxiliaire activé	7	Numérique	Sortie auxiliaire démarrant la pesée de cette formule
Auxiliaire désactivé	7	Numérique	La sortie auxiliaire termine la pesée ou indique la durée de distribution pour cette formule

Le tableau des formules est converti en un fichier .csv pour les transferts FTP et fichier série, ou pour être écrit sur une clé USB en utilisant la touche programmable USB **USB**.

C.2. Sélection dans une liste

Avant de pouvoir accéder au tableau des formules, la touche programmable FORMULES  doit être ajoutée à celles existantes sur l'un des écrans d'accueil (reportez-vous au chapitre 3, Configuration, de la Guide de l'utilisateur de l'IND570 standard).

C.2.1. Pour accéder au Tableau des formules

1. Appuyez sur la touche programmable FORMULES  et ensuite sur la touche programmable TABLEAU DES FORMULES  pour afficher l'écran de recherche des formules.
2. Utilisez les boîtes de sélection Champ de recherche ainsi que les champs de données associés afin d'introduire des informations spécifiques qui limiteront la recherche, ou utilisez le caractère par défaut « tout rechercher », l'astérisque (*) afin de visualiser tous les enregistrements.
3. Appuyez sur la touche programmable RECHERCHE . L'écran Visualisation de la recherche sur le tableau des formules s'affiche avec les résultats de la recherche triés par ID. Le fichier présentera en surbrillance l'ID de la plus petite valeur en partie supérieure. Seuls les trois premiers champs (ID, Minimum et Maximum) ainsi qu'une partie du quatrième champ (Description) seront affichés à l'écran. Le reste des champs de chaque enregistrement peut être visualisé en appuyant sur la touche de navigation VERS LA DROITE pour déplacer la

visualisation vers la droite. En appuyant sur la touche de navigation VERS LA GAUCHE, la visualisation revient vers la gauche.

4. Utilisez les touches de navigation VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour mettre en surbrillance un enregistrement de formule.
5. Appuyez sur la touche programmable OK  pour rappeler l'enregistrement et le déplacer vers l'enregistrement de la formule active. L'affichage reviendra à la présentation de la formule active.

C.3. Accès rapide

Si le numéro d'ID d'un enregistrement spécifique du tableau des formules est connu, celui-ci peut être rapidement rappelé pour utilisation sans se conformer au processus de visualisation et de sélection.

Avant que le tableau des formules ne soit accessible, la touche programmable FORMULES  doit être ajoutée à celles existantes sur l'un des écrans d'accueil (reportez-vous au chapitre 3, Configuration, dans le Guide de l'utilisateur de l'IND570 standard).

C.3.1. Pour accéder rapidement à l'enregistrement de la tare d'un récipient

1. Appuyez sur la touche programmable FORMULES  pour accéder à la visualisation de la formule active.
2. Entrez l'ID à un ou deux chiffres de la formule devant être utilisée. L'écran d'entrée des données s'affiche aussitôt l'introduction de l'ID.
3. Appuyez sur la touche programmable TABLEAU DES FORMULES  pour rappeler rapidement l'ID d'enregistrement introduite. L'enregistrement mémorisé de la formule est rappelé depuis le tableau des formules et est déplacé vers l'enregistrement de la formule active. Toutes les valeurs rappelées depuis le tableau des formules sont automatiquement converties si elles ne correspondent pas à l'unité d'affichage.
4. Si un numéro d'ID non valide est entré, le message [ID non trouvée] s'affiche.

C.4. Rapport sur le tableau des formules

Le tableau des formules peut être consulté en dehors de la configuration par un opérateur qui appuiera sur la touche programmable RAPPORTS . Les résultats de la consultation du tableau des formules peuvent aussi être imprimés. La structure du rapport se base sur les champs définis dans le tableau et sur la configuration du rapport dans le paramétrage.

Pour accéder à la fonction des rapports, la touche programmable RAPPORTS  doit être ajoutée à la sélection des touches programmables sur l'une des pages d'accueil (reportez-vous au chapitre 3, Configuration, dans le Guide de l'utilisateur de l'IND570 standard).

C.4.1. Pour consulter le tableau des formules

1. Appuyez sur la touche programmable RAPPORTS . L'écran des rapports s'affiche.

2. Appuyez sur ENTRÉE pour déplacer la surbrillance du Type dans la boîte de sélection.
3. Utilisez les touches de navigation VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour sélectionner le tableau des formules, et appuyez ensuite sur ENTRÉE.
4. Appuyez sur la touche programmable VISUALISATION TABLEAU  pour vous rendre sur la page Recherche des formules.
5. Utilisez les boîtes de sélection et les champs associés pour entrer des informations de recherche spécifiques pour limiter cette recherche, ou n'entrez aucune limite de recherche afin de visualiser toutes les enregistrements du tableau des formules.
6. Appuyez sur la touche programmable DÉMARRAGE DE LA RECHERCHE . L'écran Visualisation de la recherche des formules s'affiche avec les résultats de la recherche. S'afficheront seulement les enregistrements avec des valeurs non nulles. Les enregistrements sont classés par ID, le numéro le plus faible présenté en premier.
7. Appuyez sur les touches de navigation VERS LE HAUT, VERS LE BAS, À GAUCHE et À DROITE pour défiler vers le haut, vers le bas et sur l'écran afin de visualiser toutes les données et tous les dossiers répertoriés.
 - **IMPORTANT** : Si le mode de pesée en entrée n'est pas programmé sur Mélange, le tableau des formules ne sera pas disponible sous la touche programmable RAPPORTS .

C.4.2. Pour imprimer le tableau des formules

Le tableau complet des formules peut être imprimé lorsqu'on y accède au moyen de la touche programmable RAPPORTS . Une connexion de rapports doit être définie dans la configuration sur **Communication > Connexions**.

1. Appuyez sur la touche programmable RAPPORTS . L'écran des rapports s'affiche.
2. Appuyez sur ENTRÉE pour déplacer la surbrillance du Type dans la boîte de sélection.
3. Utilisez les touches de navigation VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour sélectionner le tableau des formules, et appuyez ensuite sur ENTRÉE.
4. Avec le tableau des formules sélectionné en tant que Type, appuyez sur la touche programmable IMPRESSION .
5. Le tableau des formules sera imprimé selon le format sélectionné dans la configuration.
 - **IMPORTANT** : Les valeurs du poids total et de la sortie auxiliaire sont exprimées dans l'unité de pesée principale. L'unité de pesée n'est pas incluse dans le tableau, mais est ajoutée au rapport pour clarification.

C.4.2.1. Exemple de 40 colonnes

Si le premier champ sur une ligne est désactivé, il ne sera pas imprimé et le champ de droite sera déplacé vers la gauche. Si le champ à droite d'une ligne a été désactivé, il ne sera pas imprimé et il restera vide. Si tous les champs sur une ligne spécifique ont été désactivés, la ligne sera entièrement éliminée du rapport.

```

Rapport sur le tableau des formules

                21:25:26          02/Mar/2015

ID   1 Mélange XP-10

M1  11  M2  12  M3  13
M4  14  M5   0  M6   0
n =   12  Total =   53,086 lb
Aux activé =   1,300  Aux désactivé =
20

*****
ID   2 Mélange XP-20

M1  21  M2  22  M3  23
M4  24  M5   0  M6   0
n =   55  Total =  15778,360 lb
Aux activé =   0,200  Aux désactivé =
40

*****

```

Figure C-1 : Exemple d'impression du tableau des formules au format étroit

C.4.2.2. Exemple de 80 colonnes

Si n'importe quel champ est désactivé, les données ne seront pas imprimées et toute la colonne sera éliminée du rapport.

- **IMPORTANT** : Le grand format du tableau des formules est réellement de 90 caractères. Assurez-vous que les caractères supplémentaires sont correctement gérés dans l'équipement de réception du fichier.

```

Rapport sur le tableau des formules

                21:28:46          02/Mar/2015

ID  Description                M1  M2  M3  M4  M5  M6      n      Total      Aux act.  Aux
désact.
1   mélange XP-10             11  12  13  14   0   0      12      53,086 lb  1,300
20
*****
2   mélange XP-20             21  22  23  24   0   0      55     15778,360 lb  0,200
40
*****

```

Figure C-2 : Exemple d'impression du tableau des formules au grand format

C.5. Effacement des totaux

C.5.1. Effacement des totaux de tous les enregistrements

Les totaux de tous les enregistrements du Tableau des formules peuvent aussi être effacés en appuyant sur la touche programmable RAPPORTS , en sélectionnant Tableau des formules

depuis la boîte de sélection et en appuyant sur la touche programmable EFFACEMENT DES TOTAUX **C***.

C.5.2. Effacement des totaux des enregistrements individuels

Il n'est possible d'effacer les totaux des enregistrements individuels du tableau des formules que dans la configuration.

1. Accédez à l'arborescence du menu de la configuration et sélectionnez **Application > Pac > Généralités > Tableau des formules**.
2. Appuyez sur la touche programmable VISUALISATION TABLEAU . L'écran Recherche s'affiche.
3. Utilisez les boîtes de sélection de Champ Recherche ainsi que les champs de données associées afin d'introduire des informations spécifiques qui limiteront la recherche, ou utilisez le caractère par défaut « tout rechercher », l'astérisque (*) afin de visualiser tous les enregistrements.
4. Appuyez sur la touche programmable RECHERCHE . L'écran Visualisation de recherche sur les tableaux s'affiche avec les résultats de la recherche triés par ID.
5. Utilisez les touches de navigation VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour mettre en surbrillance l'enregistrement de la formule dont le total doit être effacé et appuyez sur la touche programmable MODIFICATION . L'écran Modification d'un enregistrement s'affiche.
6. Appuyez sur la touche de navigation VERS LE BAS pour mettre en surbrillance l'étiquette n et Total, et appuyez sur ENTRÉE.
7. Effacez les valeurs n et/ou Total en appuyant sur la touche EFFACEMENT **C** du clavier numérique lorsque ces données de la boîte d'entrée sont en surbrillance. Une fois la valeur dans la boîte d'entrée des données effacée, appuyez sur ENTRÉE.
8. Appuyez sur la touche programmable OK  pour accepter les modifications.
9. Appuyez sur la touche programmable QUITTER  pour revenir à l'écran d'accueil.

C.6. Importation/exportation du tableau

Le tableau des formules est disponible à l'importation et à l'exportation en utilisant le transfert par FTP et par fichier série, ou avec une clé USB à l'aide de la touche programmable USB **USB** de la page d'accueil.

C.6.1. Transfert FTP et fichier série

Le tableau des formules est disponible à l'importation ou à l'exportation en utilisant le transfert par FTP sur le port Ethernet ou par un fichier série sur le port COM1. Lorsqu'un transfert de fichiers est demandé, l'IND570fill convertit le tableau au format CSV et transfère celui-ci immédiatement. L'emplacement du tableau des formules dans l'IND570fill est le suivant :

Flash2 : Formula.csv

Des détails complets sur la réalisation d'un transfert de fichiers par FTP ou par fichier série se trouvent à l'annexe C, **Communications**, dans le **Guide de l'utilisateur de l'IND570** standard.

C.6.2. Clé USB

1. Insérez une clé USB dans le port USB de l'IND570fill et appuyez sur la touche programmable USB **USB**. La page d'action USB s'ouvrira.
2. Sélectionnez Écriture ou Lecture vers USB en tant qu'action.
3. Sous la sélection Nom de fichier, choisissez Tableau des formules (A4).
4. Appuyez sur la touche programmable DÉMARRAGE  et le fichier sera transféré vers (ou depuis) la clé USB conformément à la sélection.

Le tableau des formules sera écrit sur la clé USB à l'emplacement suivant :

MSFS: IND570 > (S/N) > Tables > Formula.csv

Le format du fichier CSV comprend tous les champs présentés sur le Tableau C-1 ci-dessus. Un exemple est présenté ci-dessous sur la Figure B-3.

```
1, mélange XP-10,11,12,13,14,15,0,12,53.086,1.3,20,  
2, mélange XP-20,21,22,23,24,25,0,55,15778.360,0.2,40,  
3, mélange XP-30,31,32,33,34,35,0,0,0,0,0,
```

Figure B-3 : Tableau des formules au format de fichier CSV

D Statistiques Pac

L'IND570fill peut être programmé pour calculer des statistiques sur les cycles programmés de pesée en entrée ou de pesée en sortie. Les informations statistiques sont mises à jour lorsque le cycle de pesée termine la vérification par rapport aux tolérances, ou si Vidage est sélectionné à la conclusion du cycle de vidage.

Les statistiques seront conservées pendant un maximum de 50 cycles de pesée en entrée ou de pesée en sortie. Des cycles supplémentaires au-delà de 50 peuvent toujours être exécutés, mais leurs statistiques ne seront pas conservées. Aucun message de l'opérateur n'est fourni lorsque le nombre maximum est atteint.

N'importe quel cycle parmi les quatre peut être sélectionné en tant que cycle de pesée pour déclencher les statistiques, mais seules les pesées provenant d'un type de cycle seront suivies. Les informations statistiques disponibles apparaissent sur le Tableau D-1.

Tableau D-1 : Informations statistiques

Statistiques	Description
Poids minimum	Le plus petit poids parmi tous les pesages
Poids maximum	Le plus grand poids parmi tous les pesages
Poids moyen	La moyenne mathématique de toutes les pesées
Poids médian	Le poids final le plus souvent atteint
Écart type	L'écart type de toutes les valeurs de pesée
Durée minimum du cycle	La plus courte durée du cycle de pesée
Durée de cycle maximum	La plus longue durée du cycle de pesée
Durée moyenne d'un cycle	La moyenne mathématique des durées de tous les cycles
Poids total	Le total de toutes les pesées
Comptage de cycles	Le nombre de pesées
Dépassement des tolérances - accepté	Le nombre de pesées hors tolérances ayant été acceptées
Hors tolérance	Le nombre total des pesées étant hors tolérances
Interruption	Le nombre de cycles ayant été annulé

D.1. Rapport des statistiques Pac

Les statistiques Pac peuvent être visualisées par un opérateur en appuyant sur la touche programmable RAPPORTS . Les résultats des statistiques Pac peuvent aussi être imprimés et effacés lors de leur consultation.

Avant que les statistiques Pac ne soient accessibles, la touche programmable RAPPORTS  doit être ajoutée à celles existantes sur l'un des écrans d'accueil (reportez-vous au chapitre 3, **Configuration**, dans le **Guide de l'utilisateur de l'IND570 standard**).

D.1.1.

Pour visualiser/imprimer les statistiques Pac

1. Appuyez sur la touche programmable RAPPORTS . L'écran de sélection des rapports s'affiche (Figure D-1). Seules les caractéristiques ayant été activées dans la configuration sont présentées. Le tableau des tares sera toujours affiché.

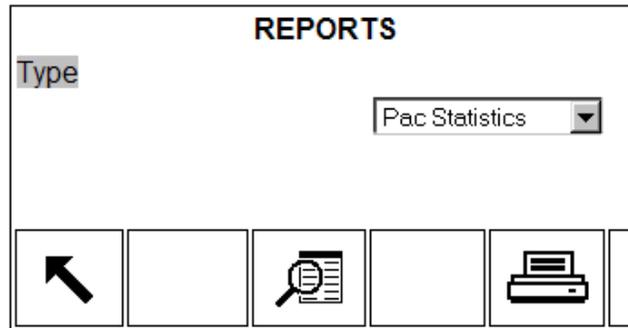


Figure D-1 : Écran de visualisation des Rapports

2. Sélectionnez Statistiques Pac à partir de la boîte de sélection Type. Veuillez noter que les touches programmables disponibles seront modifiées en fonction de la sélection du type de rapport.
3. Après avoir sélectionné les statistiques Pac, appuyez sur la touche programmable VISUALISATION TABLEAU .
4. Les statistiques Pac telles que présentées sur la Figure D-2 seront affichées.

PAC STATISTICS	
Minimum Weight	565.3 lb
Maximum Weight	578.6 lb
Average Weight	573.5 lb
Median Weight	574.2 lb
Standard Deviation	4.4 lb

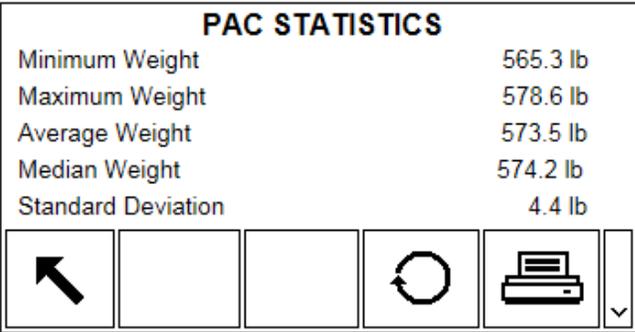


Figure D-2 : Visualisation des statistiques Pac

5. Les touches de navigation VERS LE HAUT et VERS LE BAS peuvent être utilisées pour visualiser tous les champs de données.
6. Lors de l'affichage des statistiques Pac, la touche programmable IMPRESSION  peut être appuyée pour générer l'impression d'un rapport. Une connexion « Rapports » doit être présente afin d'activer l'impression du rapport.

D.1.1.1. Exemple d'un rapport imprimé

Le rapport des statistiques Pac est le même pour les formats étroits et larges, et apparaît sur la Figure D-3.

Statistiques Pac		
11:00:49	05/Mar/2015	
Poids minimum :	199,6 lb	
Poids maximum :	199,7 lb	
Poids moyen :	199,7 lb	
Poids médian :	199,7 lb	
Écart type :	0,0 lb	
Durée minimum du cycle :	0,3	min
Durée maximum du cycle :	0,7	min
Durée moyenne d'un cycle :	0,5	min
Poids total :	399,3 lb	
Comptage de cycles :	2	
Hors tolérances - Accepté	0	
Hors tolérances :	0	
Interruption :	0	

Figure D-3 : Rapport imprimé des statistiques Pac

D.2. Réinitialisation des statistiques

Pendant que les statistiques Pac sont affichées, (reportez-vous à la Figure D-2), toutes les données peuvent être réinitialisées en préparation de la période statistique suivante.

1. Pendant la consultation de la page des statistiques Pac, appuyez sur la touche programmable RÉINITIALISATION .
2. Un message de confirmation avec « Oui » en surbrillance s'affichera pour demander si les statistiques doivent être effacées.
3. Pour effacer les statistiques, appuyez sur la touche ENTRÉE. Pour quitter sans effacer les statistiques, appuyez sur les touches de navigation VERS LA GAUCHE ou VERS LA DROITE pour déplacer la surbrillance sur le choix « Non » et appuyez ensuite sur ENTRÉE.

D.3. Importation et exportation des statistiques Pac

Les statistiques Pac peuvent être exportées depuis l'IND570fill par transfert FTP sur Ethernet ou par un fichier série via COM1, ou en les exportant vers une clé USB. Chacune de ces méthodes est décrite dans cette section.

D.3.1. Clé USB

Les statistiques Pac sont disponibles à l'écriture vers une clé USB en utilisant la touche programmable USB **USB** de la page d'accueil. Le fichier ne peut pas être relu depuis une clé USB insérée dans l'IND570fill.

1. Insérez une clé USB dans le port USB de l'IND570fill et appuyez sur la touche programmable USB **USB**. La page d'action USB s'ouvrira.
2. Veuillez sélectionner Écriture vers USB en tant qu'action.
3. Sous la sélection du Nom de fichier, choisissez Statistiques Pac comme sur la Figure D-4.

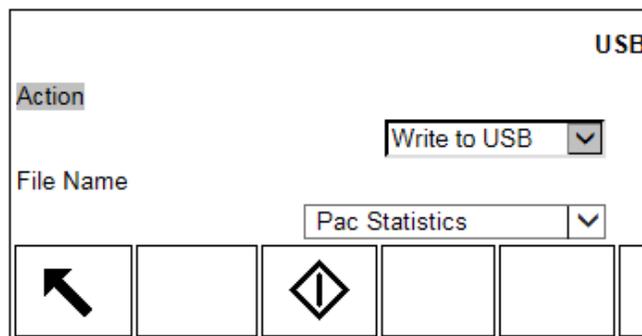


Figure D-4 : Écriture des statistiques Pac vers l'affichage de la clé USB

4. Appuyez sur la touche programmable DÉMARRAGE  et le fichier texte sera transféré vers la clé USB.

L'emplacement du fichier Statistiques Pac sur la clé USB est le suivant :

« MSFS » : IND570\ (S/N) \Rapports\PacStats.txt

D.3.2. Transfert FTP et fichier série

Un fichier texte Statistiques Pac est disponible à l'exportation en utilisant FTP sur le port Ethernet ou au moyen d'un transfert par fichier série depuis le port COM1. Lorsqu'un transfert de fichier est demandé, l'IND570fill convertit les données statistiques Pac en un fichier TXT (format texte ASCII) et les transfère immédiatement. L'emplacement du fichier Statistiques Pac dans l'IND570fill est le suivant :

Ram : PacStats.txt

Des détails complets sur la manière de réaliser un transfert de fichiers par FTP ou par fichier série se trouvent à l'annexe C, **Communications**, dans le **Guide de l'utilisateur de l'IND570 standard**.

E Modèles d'impression du Fill-570

Cette annexe porte sur les modèles d'impression disponibles pour l'application Fill-570. Ces modèles sont disponibles en tant que modèles par défaut (6 à 10) dans le terminal et peuvent être modifiés en fonction du besoin.

Un déclenchement d'impression pour chacun des types de cycles (Remplissage/Mélange, Déversement et Dose) et pour la terminaison du Nombre de cycles programmés est fourni afin de déclencher une sortie à la demande. Une connexion doit être effectuée (dans configuration à **Communication > Connexions**) à l'aide de ces déclencheurs pour une sortie de demande d'un port sélectionné.

Les cinq modèles suivants disponibles sont fournis à titre d'exemple pour Remplissage, Vidage, Dose, Mélange et Nombre de cycles.

E.1. Modèle 6 – Cycle remplir

Les variables des données partagées disponibles pour le cycle de remplissage sont indiquées dans le Tableau 3-5 du Chapitre 3, Paramètres de configuration. En sus de ces variables de données partagées, toute variable de l'IND570 standard peut être ajoutée.

Sortie exemplaire, modèle 6

```
Remplir Cycle 37 de 500

Matériau XP-50

Début:          16:37:13      14/Mar/2015
Fin:            16:37:35      14/Mar/2015
```

E.2. Modèle 7 – Modèle de vidage

Les variables des données partagées du cycle de vidage sont répertoriées sur le Tableau 3-8 du chapitre 3, **Paramètres de configuration**. En complément à ces variables de données partagées, toutes les données provenant d'un IND570 standard ainsi que les diverses variables de Fill-570 du Tableau 3-4 peuvent aussi être ajoutées.

E.2.1. Sortie exemplaire, modèle 7

```
Cycle vidage 42 de 500

Début:           16:37:46      14/Mar/2015
Fin:             16:38:05      14/Mar/2015

Poids au début:                5.008 lb
```

E.3. Modèle 8 – Modèle dose

Les variables des données partagées disponibles pour le cycle de mélange sont indiquées dans le Tableau 3-7 du Chapitre 3, **Paramètres de configuration**. En complément à ces variables de données partagées, toutes les données provenant d'un IND570 standard ainsi que les diverses variables de Fill-570 du Tableau 3-4 peuvent aussi être ajoutées.

E.3.1. Sortie exemplaire, modèle 8

```
Cycle dose 13 de 55

Matériau XP-10 Dose

Début:           16:52:35      14/Mar/2015
Fin:             16:52:49      14/Mar/2015
```

E.4. Modèle 9 – modèle mélanger

Les variables des données partagées disponibles pour le cycle mélanger sont indiquées dans le tableau 306 dans chapitre 3, **Paramètres de configuration**. En complément à ces variables de données partagées, toutes les données provenant d'un IND570 standard ainsi que les diverses variables de Fill-570 du Tableau 3-4 peuvent aussi être ajoutées.

E.4.1. Sortie exemplaire, modèle 9

```
Blend Cycle 4 of 55

Formula XP-60

Start:          16:55:48      14/Mar/2015
Finish:         16:57:19      14/Mar/2015

Mat. Target (lb)  Actual (lb)  Var. (lb)
  1           1.000      1.000      0.000
  2           1.000      0.998     -0.002
  3           1.000      1.006      0.006
  4           1.000      1.004      0.004
  5           1.000      1.000      0.000
  6           1.000      0.996     -0.004
-----
Total          6.000      6.004      0.004

*****
```

E.5. Modèle 10 – Modèle nombre de cycles

Les variables des données partagées disponibles pour le déclencheur Nombre de cycles sont indiquées dans le Tableau 3-2 du Chapitre 3, Paramètres de configuration. En sus de ces variables de données partagées, toute variable de l'IND570 standard peut être ajoutée.

E.5.1. Sortie exemplaire, modèle 10

```
Total de 55 cycles terminés

Fin:           16:38:52      14/Mar/2015

Matière total:                26.540 lb
```

F Acheminement des matériaux pour mélange

Cette annexe fournit des informations sur le mappage des sorties discrètes dédiées aux contrôles des systèmes d'alimentation. L'IND570fill fournit deux alternatives de sorties discrètes afin de sélectionner un matériau spécifique d'alimentation.

- La sortie du matériau 1 (2, 3, 4, 5 ou 6) peut être combinée aux sorties d'Alimentation rapide de pesée en entrée et d'Alimentation de pesée en entrée afin de mapper correctement le signal de sortie à un système d'alimentation.
- Les sorties directes d'alimentation en matériaux, Alimentation rapide de matériaux 1 à 6 et Alimentation de matériaux 1 à 6 sont des sorties discrètes qui vous permettent de sélectionner le matériau et la vitesse d'alimentation au moyen d'un signal unique, ce qui élimine le besoin d'une logique à relais externes pour le contrôle de la distribution.

F.1. Sorties directes de matériaux

Les sorties directes du matériau de l'IND570fill (Alimentation rapide des matériaux 1 à 6 et Alimentation des matériaux 1 à 6) sont chacune programmées en tant que sorties discrètes séparées qui peuvent être directement connectées au système d'alimentation, ce qui élimine le besoin d'une logique à relais externes. La Figure F-1 ci-dessous fournit un exemple de câblage de base des sorties directes de matériaux.

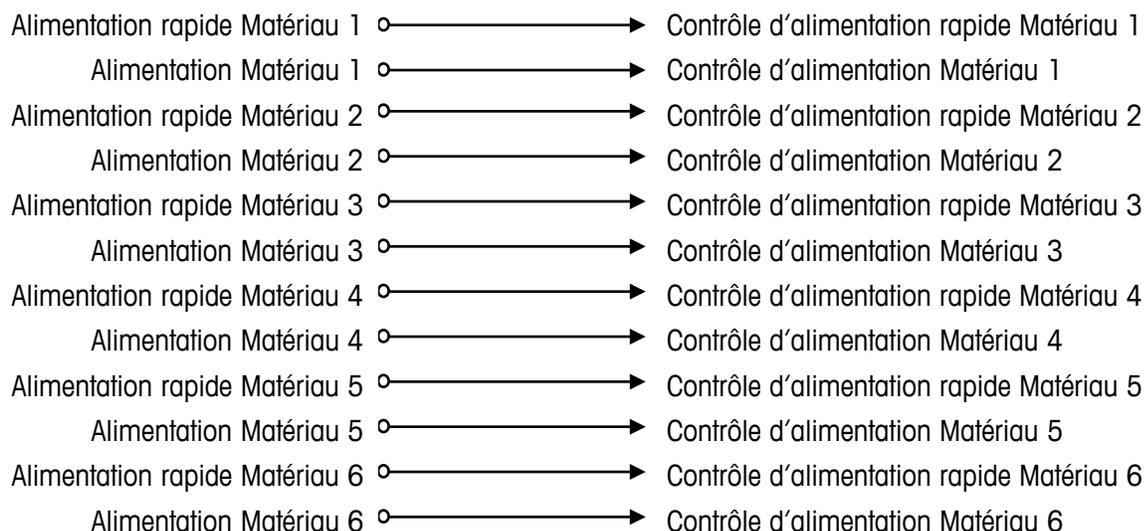


Figure F-1 : Câblage des sorties directes de matériaux

F.2. Logique de relais externe

Lors de l'utilisation des sorties Alimentation rapide de pesée en entrée et Alimentation de pesée en entrée (et non chaque matériau) ainsi que des sorties du matériau « x » (1 à 6), il est possible de router les deux sorties d'alimentation vers les dispositifs adéquats de contrôle en utilisant des relais externes. La Figure F-2 ci-dessous décrit le câblage nécessaire des relais externes, et la Figure F-3 et la Figure F-4 décrivent comment pouvoir utiliser les contacts des relais afin de router les sorties d'alimentation rapide de pesée en entrée et d'alimentation de pesée en entrée vers le contrôle adéquat.

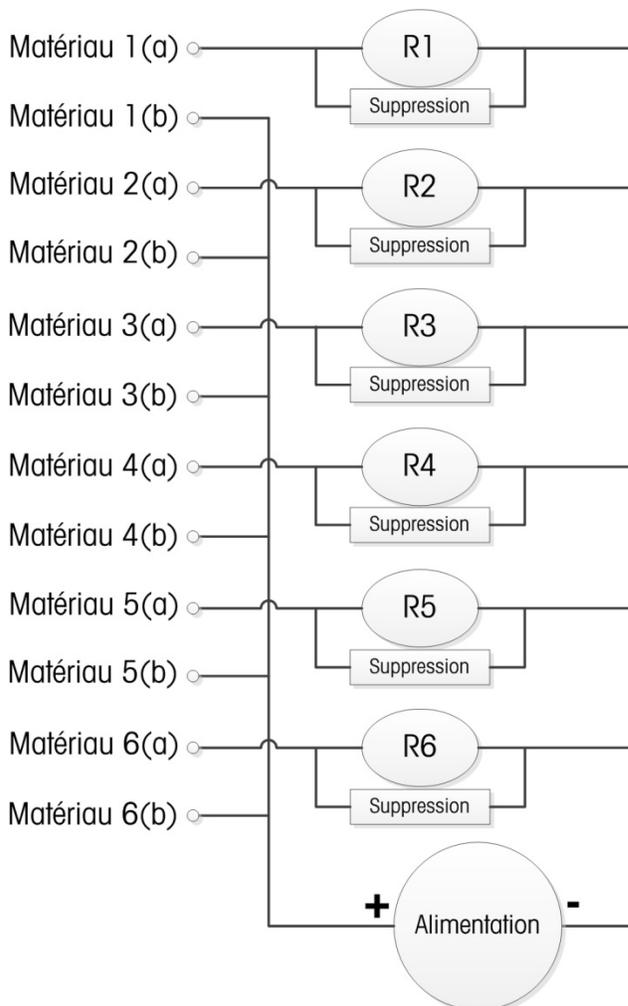


Figure F-2 : Implantation des relais externes

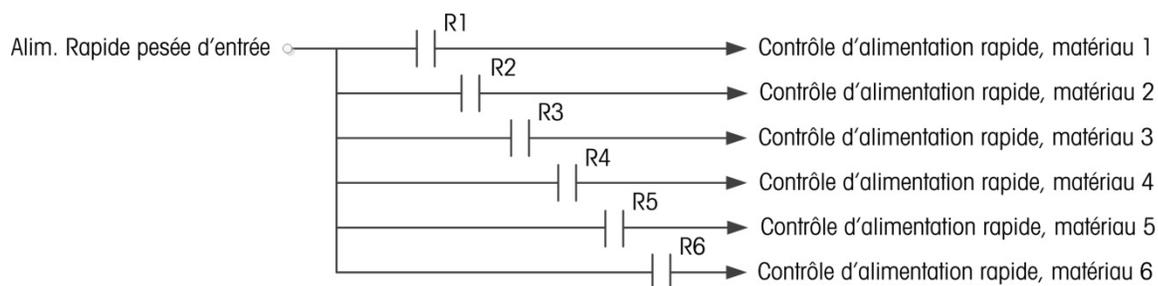


Figure F-3 : Câblage des relais externes pour le contrôle de l'alimentation rapide de la pesée en entrée

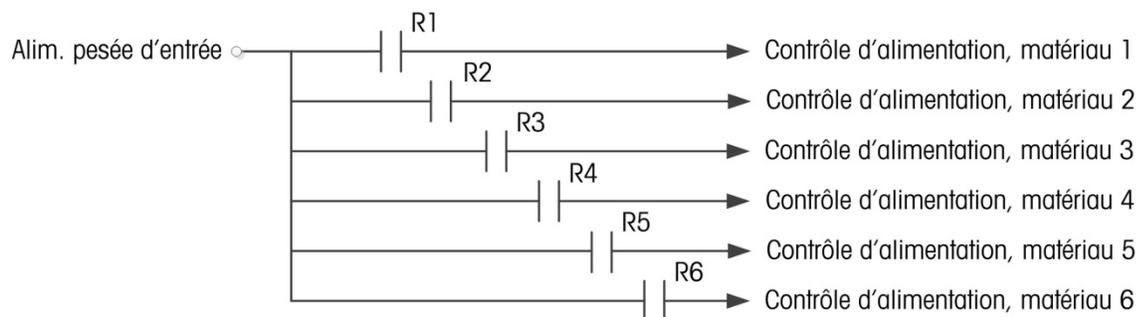


Figure F-4: External Relay Wiring for Weigh-in Feed Control

F.3. Données partagées de sortie discrète

L'IND570fill dispose de données partagées uniques pour surveiller le statut de toutes les données et sorties discrètes. Lorsqu'une sortie discrète est activée, la valeur du champ des données partagées est définie sur 1. Lorsqu'une sortie est désactivée, la valeur du champ des données partagées est redéfinie sur 0. Les champs des données partagées associés aux principes d'acheminement des matériaux traités dans cette annexe se trouvent dans le Tableau F-1.

Tableau F-1 : Champs de données partagées pour mélange

IND570fill champ des données	Nom des données partagées	Longueur
Matériau 1	as0115	1 A/N
Matériau 2	as0116	1 A/N
Matériau 3	as0117	1 A/N
Matériau 4	as0118	1 A/N
Matériau 5	as0143	1 A/N
Matériau 6	as0144	1 A/N
Alimentation rapide, pesée d'entrée	as0122	1 A/N
Alimentation, pesée d'entrée	as0123	1 A/N
Alimentation rapide, matériau 1	as0131	1 A/N
Alimentation matériau 1	as0132	1 A/N
Alimentation rapide, matériau 2	as0133	1 A/N

IND570fill champ des données	Nom des données partagées	Longueur
Alimentation matériau 2	as0134	1 A/N
Alimentation rapide, matériau 3	as0135	1 A/N
Alimentation matériau 3	as0136	1 A/N
Alimentation rapide, matériau 4	as0137	1 A/N
Alimentation matériau 4	as0138	1 A/N
Alimentation rapide, matériau 5	as0139	1 A/N
Alimentation matériau 5	as0140	1 A/N
Alimentation rapide, matériau 6	as0141	1 A/N
Alimentation matériau 6	as0142	1 A/N

G Valeurs par défaut

Table G-1 fournit des informations sur la condition par défaut de tous les paramètres de configuration de l'IND570fill.

Table G-1: Valeurs par défaut Fill-570

Fonction de configuration	Valeur par défaut	Accès de sécurité
Application—Pac—Mode pesage d'entrée		
Pesage d'entrée	Remplir	Maintenance
Changement de matériau	Automatique	Maintenance
Tare cycle	Activé	Maintenance
Effacer tare	Désactivé	Maintenance
Changement de pesage d'entrée	Désactivé	Maintenance
Application—Pac—Mode pesage de sortie		
Pesage de sortie	Aucun	Maintenance
Effacer tare	Désactivé	Maintenance
Mode remplissage	Automatique	Maintenance
Tare remplissage	Désactivé	Maintenance
Conservation de l'alimentation en matériaux	Désactivé	Maintenance
Changement de pesage de sortie	Désactivé	Maintenance
Application—Pac—Synchronisation		
Délai démarrage	0	Maintenance
Délai après pesage	0	Maintenance
Délai après vide	5	Maintenance
Pesage d'entrée terminé	0	Maintenance
Pesage de sortie terminé	0	Maintenance
Application—Pac—Général—Matières		
Pesage d'entrée des matières	1	Maintenance
N° 1 vitesses alimentation	2	Maintenance
N° 2 vitesses alimentation	2	Maintenance

Fonction de configuration	Valeur par défaut	Accès de sécurité
N° 3 vitesses alimentation	2	Maintenance
N° 4 vitesses alimentation	2	Maintenance
N° 5 vitesses alimentation	2	Maintenance
N° 6 vitesses alimentation	2	Maintenance
Vitesses dose	2	Maintenance
Application—Pac— Général —Cycles		
Suivre Cycles	Désactivé	Maintenance
Application – Pac – Général – Tableau formules		
Sortie auxiliaire	Désactivé	Maintenance
Totalisation	Désactivé	Maintenance
Remise à l'échelle	Désactivé	Maintenance
Application—Pac— Général —Tableau des conteneurs		
Tare conteneur	Désactivé	Maintenance
Description	Désactivé	Maintenance
Totalisation	Désactivé	Maintenance
Application—Pac— Général —Verrouillages		
OK pour pesage entrée	Désactivé	Maintenance
OK pour pesage sortie	Désactivé	Maintenance
Application—Pac— Général —Pas à pas		
Mode	Automatique	Maintenance
Durée impulsion (Oui)	2 secondes	Maintenance
Durée pause (Arrêt)	2 secondes	Maintenance
Application—Pac— Général —Tolérance et Talon		
Acceptation manuelle	Désactivé	Maintenance
Vérification de tolérance zéro	Désactivé	Maintenance
Valeur tolérance zéro	0 (unités primaires)	Maintenance
Poids talon	0 (unités primaires)	Maintenance
Application—Pac—Avancé—Adjustment du remplissage		
Ajustement de sur-remplissage	Désactivé	Maintenance
Réglage auto renversement	Désactivé	Maintenance
Moyennes cycles	3	Maintenance

Fonction de configuration	Valeur par défaut	Accès de sécurité
Facteur ajustement	65 %	Maintenance
Mise à jour du tableau	Désactivé	Maintenance
Application—Pac—Avancé—Mode apprendre		
Mode Apprendre	Désactivé	Maintenance
Point test	40 %	Maintenance
Durée d'alimentation	3 secondes	Maintenance
Mise à jour du tableau	Désactivé	Maintenance
Application—Pac—Avancé—Sortie auxiliaire		
Fonctionnement	Désactivé	Maintenance
Cycle actif	Pesage d'entrée	Maintenance
Poids déclenchement (Oui)	0 (unités primaires)	Maintenance
Durée (Non)	1 seconde	Maintenance
Limite poids (Non)	0 (unités primaires)	Maintenance
Application—Pac—Statistiques Pac		
Statistiques	Activé	Maintenance
Déclenchement	Fill	Maintenance
Application—Pac—Affecter I/O		
Mode	Fill-560	Maintenance

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 pour que nous puissions vous contacter lors d'améliorations, de mises à jour et d'importantes notifications concernant votre produit.

www.mt.com/IND570

Pour plus d'informations

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

© 2023 Mettler-Toledo, LLC
30205351 Rev.C, 11/2023



30205351