

# Description des fonctions de l'appareil Tankvision NXA820, NXA821, NXA822

Gestion des stocks (Inventory Control)









BA339F/14/fr/05.08 71080969

# Sommaire

1	Au sujet de ce guide 4
1.1 1.2 1.3	Propos de ce guide
2	Introduction 5
2.1 2.2 2.3 2.4	Introduction au système Tankvision5Connexion au système Tankvision7L'interface utilisateur de Tankvision8Quitter le système Tankvision11
3	Les écrans d'exploitation de Tankvision 12
4	Le menu "Tanks" - détails de la cuve 15
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8	Détails généraux16Détails de capacité18Détails de la robe de la cuve23Toit flottant25Calcul de débit27Teneur en eau29Calcul des stocks31Mettre la cuve dans l'état étalonné32
5	Le menu "Tanks" - Réglage de l'alarme34
5.1 5.2	Configuration de l'alarme des valeurs mesurées 35 Configuration de l'alarme des valeurs calculées 37
6	Le menu "Tanks" - Commandes de la jauge 39
7	L'écran Tank Details 41
7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 7.7 7.8 7.9 7.10	L'onglet "General Details"42L'onglet "Manual Data"43L'onglet "Gauge Commands"45L'onglet "Real Time Trend"49L'onglet "Historical Trend"52L'onglet "Product Transfer"54L'onglet "Tank Status"62L'onglet "Assign Product"65L'onglet "Product Transfer Report"66L'onglet "Tank Calculator"68
8	Le menu "Products" 70
8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.6 8.7 8.8	Ajout, modification et suppression de produits70Général73Facteur de correction du colume (VCF)74Calcul de la densité de référence (RDC)75Sédiments et eau76Masse & poids77Avancé (Poids et Mesures)79Visualisation des groupes cuves-produits80

9	Le menu "Alarm Groups"
9.1 9.2	Configuration d'un groupe d'alarmes
10	Le menu "Customized Groups"87
10.1 10.2 10.3	Groupe de cuves statique
11	Le menu "Transfers"95
11.1 11.2	Représentation graphique des détails des groupes de transferts de produit
12	Le menu "System"
12.1 12.2 12.3 12.4 12.5 12.6 12.7 12.8 12.9 12.10 12.11 12.12 12.13 12.14 12.15 <b>13</b>	Réglages utilisateur100Réglages du réseau109Réglages de l'environnement112Réglages globaux de la tendance113Balayage de champ - Modbus EIA485114Configuration du balayage de champ - Sakura V1118Plomb des Poids et Mesures123Assignation des unités Tank Scanner et des cuves125Host Link126Réglages des archives140Téléchargements141Réglages du poste de travail de l'opérateur144Diagnostic du système146Chargements147Codes d'état de l'appareil153
11	Lo monu "Illoom" 155
14.1 14.2	Gestion des utilisateurs       155         Gestion des droits d'accès des utilisateurs       159
15	Le panneau des alarmes et des
	événements
15.1 15.2 15.3 15.4	Aperçu du panneau des alarmes et des événements161Types d'alarmes164Couleurs des alarmes165Acquittement d'une alarme166
16	Autres réglages globaux167

# 1 Au sujet de ce guide

# 1.1 Propos de ce guide

Ce guide est conçu pour une utilisation courante du système Tankvision. Il vous aidera à configurer et utiliser le système Tankvision.

# 1.2 A qui est-il destiné ?

Ce guide est destiné aux utilisateurs du système Tankvision. Parmi lesquels se trouvent :

- Les opérateurs des parcs de stockage
- Les administrateurs du système

# 1.3 Conventions typographiques

Ceci	représente
Italique	Références à d'autres guides et documents.
"Guillemets"	Liens sur l'écran.
MAJUSCULES	Touches du clavier et boutons des boîtes de dialogue/fenêtres filles.
Gras	Menus, options de menu, noms de cases d'option, cases à cocher, listes déroulantes, noms de boîtes de dialogue, noms de fenêtres.
Entrer	Information que vous devez entrer.

# 2 Introduction

Ce chapitre vous renseignera sur :

- Introduction au système Tankvision
- Connexion au système Tankvision
- L'interface utilisateur de Tankvision
- Quitter le système Tankvision

# 2.1 Introduction au système Tankvision

Tankvision est un système de gestion des stocks en cuve. Basé sur des services d'ingénierie complets, la configuration d'appareils de terrain intelligents, une technologie de bus standardisée et des solutions logicielles à la pointe, un système web a été imaginé pour optimiser les procédés de stockage et de livraison avec contrôle des process et des stocks. Ce système fournit des données sur le stock en cuve aux utilisateurs finaux. Les systèmes de gestion des stocks en cuve sont utilisés principalement dans les industries du pétrole, du gaz et la pétrochimie.

Tankvision permet un accès n'importe où dans le monde aux données de stock. Cela permet d'améliorer l'optimisation des aires de stockage ainsi que la logistique entre le fournisseur et le client final. Tankvision archive les données de stock à des fins de rapports d'historique. Tankvision gère également les transferts de produit et génère des rapports de transfert de produit.

# 2.1.1 Caractéristiques du système

Tankvision est un système basé sur le web et fonctionnant sur l'Intranet. Le système dispose d'une interface utilisateur graphique multilingue et facile à utiliser. La seule chose dont vous avez besoin c'est d'un navigateur web pour configurer et visualiser le système.

Tankvision collecte des données de mesure, telles que le niveau, la température, la pression et la densité provenant de jauges de terrain. Il calcule alors les données de stock en cuve, telles que le volume du produit, sa masse, etc.

Tankvision dispose des caractéristiques suivantes :

- Fournit des données mésurées
- Effectue des calculs de stock
- Fournit des données de stock calculées
- Affiche les tendances en temps réel et l'historique des tendances
- Affiche et imprime des rapports d'inventaire
- Affiche les notifications d'alarme et d'événement

En tant que système, Tankvision propose :

- Interface basée sur le web
- Configurations minimales pour démarrer
- Pas de logiciel supplémentaire à installer
- Nombreuses caractéristiques pour s'adapter à toutes sortes d'installations
- Modulable
- Interface via des protocoles de réseau standard
- Pages web personnalisables
- Conformité Poids et Mesures (en cours)
- Rapports d'inventaire et de transfert de produit
- Interface utilisateur multilingue
- Redondance (prévue)

# 2.1.2 Construction du système

Le système Tankvision complet comprend quatre modules :

- Tank Scanning (exploration des cuves)
- Inventory Calculation (calcul des stock)
- Data Concentration (concentration des données)
- Host Link (liaison hôte)

La figure ci-dessous vous donne un aperçu du système Tankvision.



Module	Description
Tank Scanning	Collecte les données mesurées provenant des jauges de terrain et les transmet comme entrée pour le calcul du stock.
Calcul des stocks	Calcule les données de stock sur la base des données mesurées et de la configuration du produit.
Data Concentration	Enregistre les données de stock pour générer des historiques de tendance et des rapports de stock.
Host Link	Constitue une interface avec le système numérique de contrôle commande (SNCC) pour la lecture des données de stock à partir du système.

# 2.1.3 Composants du système

Le système Tankvision se compose d'unités séparées physiquement. Chaque unité est responsable d'une opération spécifique. Toutes les unités Tankvision sont connectées ensemble par une liaison Ethernet.

La figure ci-dessous représente l'architecture du système Tankvision :



Unité	Description
NXA820 Tank Scanner	<ul> <li>Capture les données mesurées par des jauges installées sur les cuves.</li> <li>Fournit des données mesurées aux autres unités Tankvision et permet la visualisation de ces données aux utilisateurs finaux.</li> <li>Fournit la tendance en temps réel des valeurs mesurées.</li> <li>Comprend des calculs d'inventaire.</li> </ul>
NXA821 Data Concentrator	<ul> <li>Stocke les données de stock mesurées et calculées cumulées des différents Tank Scanners NXA820 pendant un certain temps.</li> <li>Génère des rapports d'inventaire et des historiques de tendance.</li> </ul>
NXA822 Host Link	<ul> <li>Fournit une liaison Modbus (serial Modbus ou Modbus TCP/IP) à un hôte SNCC.</li> <li>Permet à un logiciel SNCC compatible Modbus de surveiller et contrôler le fonctionnement du parc de stockage.</li> </ul>

# 2.2 Connexion au système Tankvision

### Pour se connecter au système Tankvision

1. Dans le navigateur web, entrez l'URL de Tankvision ou l'adresse IP de l'unité Tankvision<sup>1</sup>, et appuyez sur ENTER sur votre clavier. Tankvision affiche l'écran de connexion suivant :

People for Process Automation				Endr	ess+Haus	er 🖪
			EN	JP	Help	<u>Login</u>
				04/18/2005	12:48:24 PM	GMT
Welcome to	Endress+Ha	user Tankvisi	or	1		
	User ID: Password:	0				
A	Options >>	Login Reset				

Champ	Description
User ID	Entrez le nom d'utilisateur approprié. <sup>1</sup> Le nom d'utilisateur contient des caractères alphanumériques et fait la distinction entre majuscules et minuscules.
Password	Entrez le mot de passe approprié. <sup>1</sup> Le mot de passe utilisateur contient des caractères alphanumériques et fait la distinction entre majuscules et minuscules. Il est composé de 3 à 8 caractères.
Options	Cliquez sur le bouton OPTIONS pour afficher les options de connexion. Les options disponibles sont "Local" et "Remote". Par défaut, le système sélectionne l'option "Local". Cela permet à l'utilisateur de se connecter au système Tankvision à partir d'un ordinateur dans le réseau local (LAN). L'option "Remote" permet à l'utilisateur de se connecter au système Tankvision en dehors du réseau (Internet).

- L'ID utilisateur (= User Login Name) et le mot de passe sont définis par l'administrateur du système lorsqu'il ajoute un utilisateur au système (voir page 155).
- Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés et cliquez sur le bouton LOGIN.

Pour corriger l'ID utilisateur ou le mot de passe, cliquez sur le bouton RESET.

Pour la première configuration d'une unité Tankvision, utilisez le port LAN service. Son adresse IP est 192.168.1.1. Une fois l'unité intégrée au réseau, elle est accessible via le LAN en utilisant l'adresse IP système. L'adresse IP système est définie dans les réglages réseau de l'unité Tankvision (System/Global Settings/ Network Settings/Primary IP address).

# 2.3 L'interface utilisateur de Tankvision

Tankvision dispose d'une interface utilisateur intuitive qui permet à l'utilisateur de naviguer rapidement dans le système. Les sections suivantes illustrent différentes parties de l'interface utilisateur de Tankvision ainsi que leur usage.



# 2.3.1 La page d'accueil

Champ	Description
System Header	Affiche le logo du client ou une image.
Navigation Tree	Contient les en-têtes correspondant à différents objets ou groupes fonctionnels dans le système. Voir "Arborescence - description détaillée" (page 9) pour plus de détails.
Metadata Header	<ul> <li>Affiche les informations suivantes :</li> <li>Le nom de l'utilisateur et le type d'utilisateur</li> <li>Le lien vers les options de langue</li> <li>Le lien vers l'aide</li> <li>L'option de déconnexion</li> </ul>
Main Header	Affiche les informations suivantes :
	<ul> <li>Le nom du site, le nom de la cuve, le nom de repère de Tankvision ou le nom du produit - en fonction de ce qui est affiché dans la vue principale sous l'en-tête.</li> <li>La date et l'heure du système</li> </ul>
	L'en-tête principal est affiché avec une couleur d'arrière-plan dépendant des droits d'accès de l'utilisateur connecté au système :
	<ul> <li>Gris : l'utilisateur n'a pas les droits d'accès à la configuration et ne peut que visualiser les données en temps non réel.</li> </ul>
	<ul> <li>Orange : l'utilisateur a les droits d'accès à la configuration et peut visualiser les données en temps réel.</li> </ul>
Main View	Affiche les écrans que l'utilisateur a sélectionné pour configurer les réglages et visualiser les
	Voir "Vue principale – couleurs dans la zone d'édition des données" (page 10) pour plus de détails.

Champ	Description
Alarm and Event Panel	Le panneau des alarmes et des événements affiche les informations en temps réel sur les alarmes et les événements. Voir "Panneau des alarmes et des événements – description" (page 10) pour plus de détails.
Page Status Bar	La barre d'état de la page affiche les informations relatives au contenu actif de la vue principale : <ul> <li>Information de la page</li> <li>Page chargée complètement</li> </ul>

### Arborescence - description détaillée

L'arborescence apparaît sur la gauche de l'écran. L'arborescence permet à l'utilisateur de naviguer parmi les cuves. La représentation de l'arborescence développée est la suivante :



Champ	Description
Header	L'utilisateur peut cliquer sur le texte ou la flèche de l'en-tête pour développer ou réduire une arborescence. Le nom de l'en-tête montre un numéro qui est ajouté dynamiquement. Ce numéro indique : • Cuves : le nombre de cuves affectées à l'unité Tankvision • Produits : le nombre de produits définis dans le système • Groupes d'alarmes : le nombre de groupes d'alarmes définis dans le système • Groupes personnalisés : le nombre de groupes de cuves définis dans le système • Transferts : le nombre d'étapes de transfert de produit (attente, en cours, fini et interrompu) définies dans le système • Utilisateurs : le nombre d'utilisateurs définis dans le système Le texte apparaîtra en gras et en noir lorsque l'en-tête sera développé.
Collapsed Arrow	Ce type de flèche indique que l'en-tête est sous forme réduite. Cliquez sur cette flèche pour développer l'en-tête.
Expanded Arrow	Ce type de flèche indique que l'en-tête est sous forme développée. Cliquez sur cette flèche pour réduire l'en-tête.
Node	L'utilisateur peut cliquer sur le noeud pour visualiser les informations additionnelles sur la vue principale. Si un noeud est sélectionné, il apparaîtra en rouge. Le nombre de cuves dans le groupe est ajouté au nom du noeud.

### Vue principale - couleurs dans la zone d'édition des données

Le système affiche différentes couleurs dans la zone d'édition des données, en fonction des droits d'accès de l'utilisateur :

1. Si l'utilisateur dispose des droits d'accès, les lignes de la zone d'édition des données ont un arrière-plan gris clair et jaune clair en alternance. Le bouton SUBMIT pour sauvegarder les réglages est actif.

Tank Capacity Table Summary	y:					
Sump & Pipeline Volume: *	+0.000	m³	0	TCT Level Type:	Innage	0
Maximum Tank Capacity:	+0.000 m³		0	Minimum pump-able volume:	+0.000 m³	0
Volume Calculation Method:	Raw		0	Number of Straps:	2	0
Sub Table Present:	No		0	Water Table Present:	No	0
Product Density for FRA:	+0.0 kg/m³		0	Volumetric Floating Roof Correction:	+0.000 m³	0
Heel Volume:	+0.000 m³		0	TCT File Downloaded:	None	0
						Submit

2. Si l'utilisateur ne dispose pas des droits d'accès, les lignes de la zone d'édition des données ont un arrière-plan gris clair et gris foncé en alternance. Le bouton SUBMIT pour sauvegarder les réglages est inactif.

Tank Capacity Table Summary:							
Sump & Pipeline Volume: *	+10.000 m³	0	TCT Level Type:	Innage	0		
Maximum Tank Capacity:	+3'031.000 m³	0	Minimum pump-able volume:	+40.000 m³	0		
Volume Calculation Method:	Raw	0	Number of Straps:	31	0		
Sub Table Present:	No	0	Water Table Present:	No	0		
Product Density for FRA:	+0.0 kg/m³	0	Volumetric Floating Roof Correction:	+0.000 m³	0		
Heel Volume:	+45.000 m³	0	TCT File Downloaded:	TOVsandeeep6.xml	0		
					Submit		

### Panneau des alarmes et des événements - description

Le panneau des alarmes et des événements affiche les informations sur les alarmes et les événements générés dynamiquement par le système.

	👃 Alarm	Event	🔔 🛙 Alarm	& Event										
ſ	Date 🛆	Event	Status	Ack	Element	Sub Type	Object	Value	Email	UserID	FGTagNam	Event ID	Option	
	04/18/2006	System	N/A	N/A	N/A	Bad Config	/dev/shme	N/A	Fail	N/A	X86_KAUS	278		•
	04/18/2006	System	N/A	N/A	N/A	Bad Config	/dev/shme	N/A	Fail	N/A	X86_KAUS	277		=
ľ	04/18/2006	System	N/A	N/A	N/A	Bad Config	/dev/shme	N/A	Fail	N/A	X86_KAUS	276		
	04/18/2006	System	N/A	N/A	N/A	Bad Config	/dev/shme	N/A	Fail	N/A	X86_KAUS	275		
I	04/18/2006	System	N/A	N/A	N/A	Bad Config	/dev/shme	N/A	Fail	N/A	X86 KAUS	274		-

Onglet	Description
Alarme	Donne des détails sur les alarmes générées par le système.
Evénements	Donne des détails sur les événements générés par le système.
Alarme & événement	Donne des détails sur les alarmes et les événements générés par le système.



### Remarque!

Pour une description détaillée du panneau des alarmes et des événements, voir  $\rightarrow$  Chap. 15.

# 2.4 Quitter le système Tankvision

L'utilisateur peut quitter le système Tankvision de n'importe quel écran.

### Pour quitter le système Tankvision

1. Cliquez sur le lien "Logout" sur l'en-tête des métadonnées. Tankvision affiche l'écran de connexion.

# 3 Les écrans d'exploitation de Tankvision

Ecran o	d'exploitation	NXA820	NXA821	NXA822	Page
Tanks	- onglet Tank Details				15
	Détails généraux	Х	х		16
	Détails de capacité		х		18
	Détails de la robe de la cuve		Х		23
	Toit flottant	Х	Х		25
	Calcul de débit	Х	Х		27
	Teneur en eau	Х	х		29
	Calcul des stocks	X	Х		31
	Mettre la cuve dans l'état étalonné	Х	Х		32
Tanks	- onglet Alarm Settings				34
	Configuration de l'alarme des valeurs mesurées	Х	х		35
	Configuration de l'alarme des valeurs calculées	Х	х		37
Tanks	- onglet Gauge Commands	Х	Х		39
Tank D	Details				41
	Onglet General Details	Х	Х		42
	Onglet Manual Data	Х	Х		43
	Onglet Gauge Commands				45
	Schedule Gauge Command	Х	х		45
	Send Gauge Command	Х	х		47
	Onglet Real Time Trend	Х	Х		49
	Onglet Historical Trend	Х	х		52
	Onglet Product Transfer	Х	х		54
	Onglet Tank Status	Х	Х		62
	Onglets Assign Product	Х	х		65
	Onglet Product Transfer Report	Х	Х		66
	Onglet Tank Calculator	Х	х		68
Produi	ts				70
	Général	X	Х		73
	Facteur de correction du volume (VCF)	Х	Х		74
	Calcul de la densité de référence (RDC)	Х	х		75
	Sédiments & eau	Х	х		76
	Masse & poids	Х	х		77
	Avancé (Poids et Mesures)	Х	х		79
Alarm	Groups	Х	х		83
Custon	nized Groups	Х	х		87
Transfe	ers	Х	х		95
System					98
	Réglages utilisateur				100
	Informations sur le site	Х	х	х	100
	Unités	Х	Х	Х	102
	Default Language	X	х	х	104

d'exploitation	NXA820	NXA821	NXA822	Page
Réglages du serveur e-mail	х	х	Х	104
Date et heure	х	Х	Х	105
Définition des détails de la mémoire de configuration	X	X	Х	106
Configuration de l'agent d'impression	Х	Х	Х	108
Réglages du réseau	х	Х	Х	109
Réglages de l'environnement	х	Х	Х	112
Réglages globaux de la tendance	х	х		113
Balayage de champ - Modbus EIA485				114
Protocole de terrain	х			114
Balayage de la température ambiante - Modbus	х			115
Ajouter un map file pour une jauge - Modbus	х			115
Gestion de la configuration du balayage de champ – Modbus	X			116
Démarrage ou arrêt d'un balayage de champ	х			117
Configuration du balayage de champ - Sakura V1				118
Protocole de terrain	х			118
Sélection de la variante V1	х			119
Balayage de la température ambiante - V1	х			119
Ajouter un map file pour une jauge - V1	х			120
Gestion de la configuration du balayage de champ – V1 $$	X			120
Démarrage ou arrêt d'un balayage de champ	х			122
Plomb Poids et Mesures	х	х	Х	123
Assignation des unités Tank Scanner et des cuves		х		125
Host Link				126
Configuration du Host Link			Х	126
Importation de la coil map Modbus pour l'état d'alarme			Х	127
Importation de la configuration des registres Modbus pour les commandes de jauge			Х	130
Importation de la carte des registres MODBUS pour les paramètres			Х	133
MODBUS Serial			Х	138
Configuration de Modbus TCP			Х	139
Réglages des archives	Х	Х		140
Téléchargements				141
Téléchargement d'une configuration Tankvision	Х	Х	Х	141
Téléchargement des modèles de rapport	Х	Х	Х	142
Réglages du poste de travail de l'opérateur				144
Réglage d'un poste d'opérateur	Х	Х	Х	144
Gestion du poste d'opérateur	Х	Х	Х	145
Diagnostic du système	х	х	Х	146
Sauvegardes				147
Sauvegarde générique	х	х	Х	147

Ecran d'exploitation	NXA820	NXA821	NXA822	Page
Chargement d'une configuration Tankvision	Х	Х	Х	147
Agent contextuel d'alarme (Win 32)	Х	Х	Х	148
Agent d'impression (Win 32)	Х	Х	Х	152
Vidages d'autopsie	Х	Х	Х	152
Codes d'état de l'appareil	Х	Х	Х	153
Reports	Х	Х	Х	154
Users	Х	Х	Х	155

# 4 Le menu "Tanks" - Détails de la cuve

Ce chapitre vous renseignera sur :

- Détails généraux
- Détails de capacité
- Détails de la robe de la cuve
- Toit flottant
- Calcul de débit
- Teneur en eau
- Calcul des stocks
- Mettre la cuve dans l'état étalonné

Le fonctionnement de l'ensemble du système Tankvision dépend des cuves et de leur contenu. Le système Tankvision acquiert les valeurs mesurées par les jauges, les traite au moyen de calculs de stock en cuve, puis met ces données à disposition de l'interface Tankvision pour que les utilisateurs puissent les visualiser ou y accéder.

Certaines données de stock, telles que le volume et la masse, dépendent de la configuration de la cuve et du produit assigné à la cuve.

### Pour configurer une cuve

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Tanks". (Le nombre de cuves configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). L'écran Manage Tanks apparaît :

Manage Tanks 03/17/2008 5:05:06 PM 6M1						
Select	Tank Name	Location	Tank Shape	Product		
۲	T-101	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Petrol		
0	T-102	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	Petrol		
С	T-103	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Diesel		
0	T-104	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Petrol		
С	T-107	Terminal-1	Tank with External Floating Roof; without Stilling	Fuel Oil		
0	T-108	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Diesel		
С	T-109	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Diesel		
0	T-205	Terminal-2	Tank with Internal Floating Roof; with Stilling	Fuel Oil		
С	T-206	Terminal-2	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Whiskey		
0	T-210	Terminal-2	Tank with External Floating Roof, with Stilling	Diesel		
					Modify	

- 2. Sélectionnez la cuve appropriée.
- 3. Cliquez sur le bouton MODIFY pour modifier les détails de la cuve. Tankvision affiche l'écran TANK DETAILS :

Tank Details Alarm Settings Gauge Commands	
Tanks - Modify Tank - T-101 - Tank Details	<u>+/- all</u>
Ceneral Details	
▷ Capacity Details	$\bigcirc$
▶ Shell Details	$\bigcirc$
▶ Floating Roof	$\bigcirc$
▶ Flow Calculation	$\bigcirc$
▶ Water Content	$\bigcirc$
▶ Inventory Calculation	$\bigcirc$
▶ Put Tank into Calibrated status	$\bigcirc$
▶ Hart Command	$\bigcirc$
	Manage Tanks

# 4.1 Détails généraux

L'écran General Details permet à l'utilisateur de visualiser et de modifier les détails généraux de la cuve selon les besoins.

### Pour configurer les détails généraux de la cuve

1. Cliquez sur 屋 devant "General Details". Tankvision affiche l'écran suivant :

General Details				
				Tank Picture
Tank ID:	1			and the second second
Tank Name: *	Tank-1		0	mar P.h.
Tank Location: *	Terminal-1		0	Contraction of the state
Tank Type: *	Tank with Fixed	Roof; without Stilling	• 0	1
Gauge Model:	TSM		0	
Gauge Reference Height: *	+000.000	m	0	pt 1
Pressure Transmitter Type: *	C Absolute C	Relative 🤨 None	0	
Position of Lowest Temperature Sensor: *	-001.000	m	0	
Temperature Status When Level is too Low:	No Data	•	0	
				Change Picture
			Submit	<u></u>

Champ	Description
Tank ID	Chaque cuve dans le système possède un identifiant numérique unique entre 1 et 15. Cet ID est utilisé dans le système pour se référer à la cuve sur laquelle on veut effectuer certaines opérations : par ex. afficher les données de la cuve, réaliser un transfert de produit, générer des rapports, etc. Ce champ ne peut pas être édité.
Tank Name	Entrer le nom de la cuve. Chaque cuve dans le système Tankvision possède un nom unique comme référence, qui ne doit pas dépasser 16 caractères. Le type de données de ce champ est alphanumérique et peut contenir les caractères spéciaux "-" et "_" (tiret et soulignement). La longueur de ce champ est de 16 caractères.
Tank Location	Entrez l'emplacement de la cuve. Ce champ est utilisé pour identifier et créer un groupe de cuves en fonction de l'emplacement physique de la cuve dans un parc de stockage. Ce champ contient des données de type alphanumérique et accepte tous les caractères spéciaux.
Tank Type	Sélectionnez le type de cuve approprié dans la liste déroulante. Ce champ indique si la cuve a un toit flottant ou non. Cela permet au système Tankvision de décider s'il doit effectuer un ajustage du toit flottant pendant un calcul lié à la cuve.
Gauge Model	Entrez le nom ou le numéro de la jauge pour la cuve. Ce champ contient des données de type alphanumérique et accepte tous les caractères spéciaux.
Gauge Reference Height	Entrez la hauteur de la jauge ou du sommet de la cuve. Ce champ est utilisé pour convertir le niveau de volume manquant en niveau de jaugeage par le plein. Ce champ contient des données de type numérique.
Pressure Transmitter Type	Entrez l'option type de pression appropriée. Ce champ définit si la pression mesurée est absolue ou relative si la pression est mesurée au moyen d'un manomètre.
Position of Lowest Temperature Sensor	Entrez la valeur de la position de la sonde de température la plus basse. Ce champ indique le niveau de la sonde de température la plus basse. Si le niveau du produit chute sous la position de la sonde de température la plus basse, la température mesurée par cette sonde ne peut plus être considérée comme la température du produit dans les calculs liés à la cuve.
Temperature Status When Level is too Low	Sélectionnez l'état de température approprié dans la liste déroulante. Ce champ indique l'état de température lorsque le niveau de produit chute sous la position de la sonde de température la plus basse. Cela permet au système de changer la valeur de l'état de température en une valeur existante dans la liste déroulante.
Change Picture	Cliquez sur le lien "Change Picture" pour changer l'image de la cuve. Voir le chapitre "Change Tank Picture" (page 17) pour plus de détails.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder les détails généraux de la cuve.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Note!

Un événement est généré après configuration des détails généraux de la cuve. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

# 4.1.1 Changer l'image de la cuve

### Pour changer l'image de la cuve

1. Cliquez sur le lien "Change picture" sur l'écran "General Details". Tankvision affiche l'écran suivant :



- 2. Cliquez sur l'option appropriée pour sélectionner l'image.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder l'image de la cuve ou cliquez sur le bouton CANCEL pour quitter.
- 4. Tankvision retourne à l'écran "General Details".

# 4.2 Détails de capacité

Les détails de capacité sont utilisés pour calculer le volume de produit à partir de niveau de produit. La méthode industrielle la plus courante pour mesurer le volume de produit est d'utiliser une table des capacités de cuve (TCT). Une TCT a un nombre de points de données pour chaque niveau dans la cuve et donne le volume de produit correspondant à ces niveaux.

L'écran Capacity Details vous permet de visualiser et de modifier les détails de la cuve en termes de table des capacités de cuve, volume total, volume minimal de produit pouvant être pompé hors de la cuve, etc.

### Pour configurer les détails de capacité de la cuve

1. Cliquez sur bedevant "Capacity Details". Tankvision affiche l'écran suivant :

Capacity Details				L}		
Import Tank Capacity Table:						
Select TCT file to Download: *				Bro	owse	0
				Download TCT XML Fil	e	
Tank Capacity Table Summary	r.					
Sump & Pipeline Volume: *	+0.000	m³	0	TCT Level Type:	Innage	0
Maximum Tank Capacity:	+0.000 m³		0	Minimum pump-able volume:	+0.000 m³	0
Volume Calculation Method:	Raw		0	Number of Straps:	2	0
Sub Table Present:	No		0	Water Table Present:	No	0
Product Density for FRA:	+0.0 kg/m³		0	Volumetric Floating Roof Correction:	+0.000 m³	0
Lie al Oalone au	±0.000 m³		6	TCT File Downloaded:	None	0

Champ	Description
Select TCT file to Download	Entrez le chemin approprié pour charger le fichier TCT ou cliquez sur le bouton BROWSE pour rechercher un emplacement de fichier approprié. Une table des capacités de cuve (TCT) a un nombre de points de données pour chaque niveau dans la cuve et donne le volume de produit correspondant à ces niveaux. Le système lit le niveau de produit et utilise le volume correspondant de la TCT comme volume de produit pour les calculs à venir. Voir ci-dessous pour plus d'informations sur le contenu des fichiers TCT.
Sump & Pipeline Volume	Entrez la valeur du volume du réservoir de dépôt et du pipeline. Ce champ indique le volume du produit contenu dans le réservoir de dépôt et le pipeline. Ce champ contient des données de type numérique.

- 2. Cliquez sur le bouton BROWSE pour rechercher l'emplacement du fichier TCT.
- 3. Cliquez sur le bouton DOWNLOAD TCT XML FILE pour charger un fichier TCT XML à partir du système.
- 4. Entrez le volume du réservoir de dépôt et du pipeline dans le champ "Sump & Pipeline Volume".
- 5. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder les détails de capacité des cuves.
- 6. Tankvision affiche les détails de capacité dans le chapitre "Tank Capacity Table Summary" importé du fichier TCT. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche également un message de confirmation.

### Remarque!

Un événement est généré après configuration des détails de capacité de la cuve. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

# 4.2.1 Contenus du fichier TCT XML

Le fichier TCT est un fichier XML qui fournit les informations suivantes sur la cuve.

Champ	Repère XML						
TCT Date	TCT_Date						
TCT Calibrated Date	TCT_CalDate						
Level Type	evel_Type						
Volume Method	Volume_Method						
Units – Level Unit	Units Level						
– Volume Unit	Volume						
– Weight Unit	Weight						
– Density Unit	P_Density_FRA						
Floating Roof Details – Used Liquid Density	FRA_TCT P_Density_FRA						
- Volumetric FR Correction	V_FRC						
Heel Volume	Heel_Volume						
Max Tank Capacity	Max_Tank_Capacity						
Total Tank Volume	Total_Tank_Volume						
Minimum Pumpable Volume	Min_Pump_Volume						
Main TCT Table – Number of TCT straps	P_TCT CNT						
– – Each Strap	P_Strap						
Level	P_Level						
Volume	P_Volume						
Sub TCT Present	Sub_TCT						
Minimum Sub TCT level	Min_Sub_TCT_Level						
Sub TCT Table - Number of Sub TCT Straps	P_S_TCT CNT						
– – Each Strap	P_S_Strap						
– – – Level	P_S_Level						
Volume	P_S_Volume						
Water Table Present	WATER_TCT						
Water Table - Number of Water TCT Straps	Water CNT						
– – Each Strap	W_Strap						
Level	W_Level						
Volume	W_Volume						

## Exemple de fichier TCT

<NXA820 CRC="12345">

<TCT TCT\_Date="7/3/2005" TCT\_CalDate="1/1/2002" Sub\_TCT="Y" WATER\_TCT="Y"> <Level\_Type>Innage</Level\_Type>

<Units>

- <Level>m</Level>
- <Volume>m3</Volume>
- <P\_Density\_FRA>kg/m3</P\_Density\_FRA>

</Units> <FRA\_TCT> <P\_Density\_FRA>800</P\_Density\_FRA> <V\_FRC>1.01234</V\_FRC> </FRA TCT> <Heel Volume>100</Heel Volume> <Total\_Tank\_Volume>1100</Total\_Tank\_Volume> <Max\_Tank\_Capacity>900</Max\_Tank\_Capacity> <Min\_Pump\_Volume>1000</Min\_Pump\_Volume> <Volume Method>RAW</Volume Method> <Min\_Sub\_TCT\_Level>0.5</Min\_Sub\_TCT\_Level> <P\_TCT CNT="9"> <P\_Strap> <P\_Level>0</P\_Level> <P\_Vol>50</P\_Vol> </P\_Strap> <P Strap> <P\_Level>1.25</P\_Level> <P\_Vol>168.75</P\_Vol> </P\_Strap> <P\_Strap> <P\_Level>2.5</P\_Level> <P\_Vol>287.5</P\_Vol> </P\_Strap> <P Strap> <P\_Level>3.75</P\_Level> <P\_Vol>406.25</P\_Vol> </P\_Strap> <P\_Strap> <P\_Level>5</P\_Level> <P\_Vol>525</P\_Vol> </P Strap> <P Strap> <P\_Level>6.25</P\_Level> <P Vol>643.75</P Vol> </P Strap> <P\_Strap> <P\_Level>7.5</P\_Level> <P\_Vol>762.5</P\_Vol> </P\_Strap> <P\_Strap> <P\_Level>8.75</P\_Level> <P\_Vol>881.25</P\_Vol> </P\_Strap> <P\_Strap> <P Level>10</P Level> <P\_Vol>1000</P\_Vol> </P\_Strap>  $</P_TCT>$ <P\_S\_TCT CNT="5"> <P\_S\_Strap> <P\_S\_Level>0</P\_S\_Level>  $<P_S_Vol>0</P_S_Vol>$ </P\_S\_Strap> <P\_S\_Strap> <P\_S\_Level>0.25</P\_S\_Level> <P\_S\_Vol>22.23</P\_S\_Vol> </P\_S\_Strap> <P\_S\_Strap>

<P\_S\_Level>0.5</P\_S\_Level> <P\_S\_Vol>41.566</P\_S\_Vol> </P S Strap> <P S Strap> <P S Level>0.75</P S Level> <P S Vol>59.046</P S Vol> </P\_S\_Strap> <P\_S\_Strap> <P\_S\_Level>1</P\_S\_Level> <P S Vol>77.497</P S Vol> </P S Strap>  $</P_S_TCT>$ <Water CNT="5"> <W Strap> <W Level>-1</W Level> <W\_Vol>0</W\_Vol> </W Strap> <W Strap> <W\_Level>-0.5</W\_Level> <W\_Vol>25</W\_Vol> </W Strap> <W\_Strap> <W\_Level>0</W\_Level> <W\_Vol>50</W\_Vol> </W Strap> <W Strap> <W Level>0.5</W Level> <W Vol>75</W Vol> </W\_Strap> <W\_Strap> <W\_Level>1</W\_Level> <W Vol>100</W Vol> </W Strap> </Water> </TCT> </NXA820G>



- 1. Le format de la date doit correspondre à la configuration effectuée. Par exemple, si le format est MM/DD/YYYY, la valeur doit avoir la forme 01/21/2005 (attention au zéro du début pour le jour et le mois.)
- 2. Si la configuration de calcul FRA doit être lue à partir du fichier TCT XML, il faut configurer la cuve avec un toit flottant en utilisant l'écran "Tank General Details" et "Floating Roof Adjustment Method" dans "Floating Roof" doit être réglé sur "FRA IN TCT". Si l'utilisateur n'a pas effectué ces réglages, le système ignorera les données même si elles existent dans le fichier TCT XML.
- 3. Le nom du fichier TCT XML ne doit pas contenir d'espace ou de caractères spéciaux tels que #, %, @, &, etc.
- 4. Si le paramétrage des chiffres de précision a été modifié, il faut charger à nouveau le fichier TCT XML pour que les modifications soient prises en compte.
- 5. L'utilisateur peut ajouter des commentaires XML normaux dans le fichier TCT XML.

### Exemple

<P\_TCT CNT="2">

- <P\_Strap>
- <P\_Level>0</P\_Level>
- <! Prev value = 0 ->

<P\_Vol>0.1</P\_Vol> </P\_Strap> <P\_Strap> <P\_Level>10</P\_Level> <! - changed by XYZ prev value = 1000 --> <P\_Vol>800</P\_Vol> </P\_Strap> </P\_TCT>

# 4.3 Détails de la robe de la cuve

Les cuves sont souvent en fer, acier ou autres alliages adaptés. La robe de la cuve subit souvent des variations dimensionnelles causées par la dilatation thermique. Le changement de dimension de la robe de la cuve entraîne un changement du niveau apparent de produit, ce qui induira par la suite une erreur dans les calculs de volume. Par conséquent, il faut corriger le volume à l'aide de la fonction Correction of the Tank Shell Deformation (CTSh) en fonction des détails de la robe de la cuve configurés pour une cuve.

L'écran "Shell Details" vous permet de visualiser et de modifier les détails de la cuve en termes de fonction du coefficient de dilatation thermique de la robe, de facteur d'isolation, etc.

### Pour configurer les détails de la robe de la cuve

1. Cliquez sur bedevant "Shell Details". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Shell Details						
Tank Shell Correction Enabled: *		0	Temperature Status Propagation: *	No Fail 💌		C
Tank Shell Calibration Temperature: *	•C	0	Tank Shell Insulation Type: *	Not Insulated		C
Linear Thermal Expansion Coefficient: *	10E-7/°C	0	Tank Shell Insulation Factor: *	0.875		C
Area Thermal Expansion Coefficient: *	10E-14/°C	0	Vessel Radius: *		m	C
					Submit	

Champ	Description
Tank Shell Correction Enabled	Cochez la case pour permettre au système d'appliquer la correction de cuve au volume de produit. Décochez la case pour empêcher le système d'appliquer la correction de cuve au volume de produit.
Tank Shell Calibration Temperature	Entrez la température à laquelle la robe de la cuve a été étalonnée. Le système utilise la température d'étalonnage de ce champ pour calculer le facteur de correction de la cuve. Ce champ contient des données de type numérique.
Linear Thermal Expansion Coefficient	Entrez le coefficient de dilatation thermique linéaire du matériau de la cuve. Le système utilise la valeur du coefficient de dilatation thermique linéaire de ce champ pour calculer le facteur de correction de la cuve. La valeur du coefficient de dilatation thermique linéaire pour le matériau de la cuve doit être supérieure à zéro. Ce champ contient des données de type numérique.
Area Thermal Expansion Coefficient	Entrez la valeur appropriée pour le coefficient de dilatation thermique locale du matériau de la cuve. Le système utilise la valeur du coefficient de dilatation thermique locale de ce champ pour calculer le facteur de correction de la cuve. La valeur du coefficient de dilatation thermique locale pour le matériau de la cuve doit être supérieure à zéro. Ce champ contient des données de type numérique.
Temperature Status Propagation	Sélectionnez l'état de température approprié dans la liste déroulante. Ce champ indique la transmission de l'état de température lorsque la température automatique n'est pas disponible.
Tank Shell Insulation Type	Sélectionnez le type d'isolation de cuve approprié dans la liste déroulante. Le système utilise la valeur du type d'isolation de cuve de ce champ pour calculer le facteur de correction de la cuve. Les types d'isolation de cuve sont : "Not Insulated" (pas isolé) (selon API) – Si ce type est sélectionné, le facteur d'isolation sera +0,8750. Cette valeur ne peut pas être éditée. "Insulated" (isolé) – Si ce type est sélectionné, le facteur d'isolation sera +1,0000. Cette valeur ne peut pas être éditée. "Custom" (personnalisé) – Si ce type est sélectionné, le facteur d'isolation peut être modifié, et une valeur appropriée peut être entrée pour calculer la température de la robe de la cuve.

Champ	Description
Tank Shell Insulation Factor	Entrez le facteur d'isolation de la cuve approprié. Ce champ est activé si l'option "Custom" est sélectionnée dans le champ "Tank Shell Insulation Type". Le système utilise le facteur d'isolation de la cuve pour calculer la température de la robe de la cuve. La valeur du facteur d'isolation se situe entre zéro et un. Ce champ contient des données de type numérique.
Vessel Radius	Entrez le rayon de la cuve. La valeur du rayon de la cuve doit être supérieure à 0. Le système utilise le rayon de la cuve pour les calculs liés à la cuve. Ce champ contient des données de type numérique.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder les détails sur la robe de la cuve.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



#### Remarque!

Un événement est généré après configuration des détails sur la robe de la cuve. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

### Messages d'erreur

- "Invalid Calibration Temperature" Ce message apparaît lorsque la température d'étalonnage de la robe de la cuve entrée par l'utilisateur n'est pas un nombre réel valable.
- "Invalid Linear Thermal Coefficient" Ce message apparaît lorsque la valeur du coefficient thermique linéaire entrée par l'utilisateur n'est pas un nombre réel valable.
- "Linear Thermal Coefficient should be smaller than ... 10E-7/°C." Ce message apparaît lorsque la valeur du coefficient thermique linéaire entrée par l'utilisateur est supérieure à la limite définie en interne.
- "Invalid Area Thermal Coefficient" Ce message apparaît lorsque la valeur du coefficient thermique local entrée par l'utilisateur n'est pas un nombre réel valable.
- "Linear Thermal Coefficient should be smaller than ... 10E-7/°C." Ce message apparaît lorsque la valeur du coefficient thermique local entrée par l'utilisateur est supérieure au coefficient thermique maximum.
- "Fill Out All Mandatory Entries" Ce message apparaît lorsque l'utilisateur n'a pas entré la valeur du coefficient thermique linéaire ou local.
- "Invalid Insulation Factor, should be between 0 and 1" Ce message apparaît lorsque la valeur du facteur d'isolation de la cuve entrée par l'utilisateur n'est pas un nombre réel valable ou est inférieure à zéro ou supérieure à un.

# 4.4 Toit flottant

Une cuve peut souvent avoir un toit flottant. Le toit flottant doit son nom au fait qu'il flotte sur le produit stocké dans la cuve. Le toit monte ou descend avec le niveau de produit. Etant donné qu'il flotte sur la cuve, le toit déplace une certaine quantité de produit selon le poids du toit et la densité du produit. Ce déplacement du niveau du produit entraîne un niveau apparent différent, ce qui induit une erreur dans les calculs de volume. Par conséquent, il est nécessaire de corriger le volume de produit.

Un toit flottant possède souvent des béquilles. Le toit peut reposer sur ces béquilles lorsque le niveau est trop bas ou lorsque la cuve est vide. Cela permet aux équipes de maintenance d'entrer sous le toit pour effectuer la maintenance de la cuve. En fonction du niveau de produit, le toit flottant peut reposer sur les béquilles ou flotter sur le produit. Toutefois, dans une certaine gamme de niveau de produit, le toit flottant peut reposer partiellement sur les béquilles. Cette zone est appelée "zone critique". Dans le système Tankvision, il peut y avoir deux zones critiques selon la position des béquilles du toit flottant.

Les champs dans l'écran "Floating Roof" sont activés si le champ "Tank Type" dans l'écran "General Details" est réglé sur "Tank with external floating roof, without stilling well", "Tank with external floating roof, with stilling well", ou "Tank with internal floating roof, without stilling well", ou "Tank with internal floating roof, with stilling well".

Si le champ "Tank Type" est réglé sur "Tank with Fixed roof, without stilling well", "Tank with Fixed roof, with stilling well", "Open Tank", "Spherical Tank" ou "Bullet tank", les champs dans l'écran "Floating Roof" sont désactivés et le message "This Tank Has No Floating Roof" est affiché. L'écran "Floating Roof" permet à l'utilisateur de visualiser et de modifier les détails de la cuve en termes de type d'ajustement du toit flottant, de détails de la zone critique, etc.

### Pour configurer les détails du toit flottant

1. Cliquez sur bedevant "Floating Roof". Tankvision affiche l'écran suivant :

Floating Roof											
Apply Floating roof adjustment:											0
Floating Roof Weight: *	+0.000	Ton		Flo Me	ating R thod: *	oof A	djustment	FRA in	n TCT	-	0
Floating Roof Position for Critical Zone: *	Use parti	ial FRA (interpolate	) 🔽	0 Flo	ating ro	ofle	g status: *	Raisec	4 🔻		0
Product Density for FRA:	+800.000	kg/m³		3 Vo Co	lumetric rrection	: Floa I:	ting Roof	+1.000	m³		0
Critical Zone-1 enabled: *	🔽 🟮 C	Z-1 Lower Level: *	+0.000		m	0	CZ-1 Upper Leve	l: * 🗐 +0.	000	m	0
Critical Zone-2 enabled: *	🗹 🟮 C	Z-2 Lower Level: *	+0.000		m	0	CZ-2 Upper Leve	l: * 🛛 +0.	000	m	0
										Submit	1

Champ	Description
Apply Floating roof adjustment	Cochez la case pour activer les boîtes texte et les cases à cocher de tous les champs d'ajustement du toit flottant à l'écran. Décochez la case pour désactiver l'ajustement du toit flottant.
Floating Roof Weight	Entrez le poids du toit flottant. Ce champ indique le poids du toit flottant et est utilisé pour le facteur d'ajustement du toit flottant de la cuve qui a un toit flottant. Ce champ contient des données de type numérique.
Floating Roof Adjustment Method	Sélectionnez la méthode d'ajustement du toit flottant appropriée dans la liste déroulante. Le système utilise la méthode sélectionnée pour calculer l'ajustement du toit flottant de la cuve en question. Les méthodes sont les suivantes :
	<ul> <li>"FRA in TCT" - L'ajustement du toit flottant est présent dans la TCT et doit être utilisé pour calculer le FRA</li> <li>"FRA not in TCT" - L'ajustement du toit flottant n'est pas dans la TCT et doit être calculé à l'aide du poids du toit flottant</li> <li>"Japanese Method" - C'est une méthode d'ajustement spéciale appliquée principalement au Japon. Pour plus de détails, contactez Endress+Hauser.</li> </ul>

Champ	Description
Floating Roof Position for Critical Zone	Sélectionnez la position appropriée du toit flottant (FRP) pour la zone critique dans la liste déroulante. Ce champ permet au système d'appliquer le facteur de correction approprié de la position du toit flottant à la cuve, lorsque le toit flottant est en zone critique. Les positions sont les suivantes :
	<ul> <li>"Apply full FRA" - Lorsque le toit flottant est en zone critique, appliquez le FRA calculé</li> <li>"Do not apply FRA" - Lorsque le toit flottant est en position critique, n'appliquez pas le FRA, c'est-à-dire l'état FRP est 1</li> <li>"Use partial FRA (interpolate)" - Lorsque le toit flottant est en zone critique, interpolez FRP entre le niveau bas et le niveau haut de la zone critique selon le niveau de produit</li> <li>"Do not calculate FRA and GOV"</li> </ul>
Floating roof leg status	Sélectionnez l'état des béquilles du toit flottant appropriée dans la liste déroulante. Le système utilise l'état des béquilles du toit flottant avec le niveau de produit et le niveau de la zone critique pour déterminer si le toit flottant repose sur ses béquilles, flotte sur le produit ou se trouve en zone critique.
Critical Zone – 1 enabled	Cochez la case pour activer la zone critique 1. Décochez la case à cocher pour désactiver la zone critique 1. Ce champ, s'il est sélectionné, active les champs "CZ-1 Lower Level" et "CZ-1 Upper level". Le système utilise ce champ pour vérifier si le toit flottant est en zone critique 1. La zone critique 1 est utilisée lorsque l'état des béquilles du toit flottant est "raised" (relevé).
CZ–1 Lower Level	Entrez la valeur pour le niveau bas de la zone critique 1. Ce champ est utilisé pour vérifier si le toit flottant est en zone critique 1.
CZ–1 Upper Level	Entrez la valeur pour le niveau haut de la zone critique 1. Ce champ est utilisé pour vérifier si le toit flottant est en zone critique 1.
Critical Zone – 2 enabled	Cochez la case pour activer la zone critique 2. Décochez la case pour désactiver la zone critique 2 Ce champ, s'il est sélectionné, active les champs "CZ-2 Lower Level" et "CZ-2 Upper level". Le système utilise ce champ pour vérifier si le toit flottant est en zone critique 2. La zone critique 2 est utilisée lorsque l'état des béquilles du toit flottant est "lowered" (baissé).
CZ–2 Lower Level	Entrez la valeur appropriée pour le niveau bas de la zone critique 2. Ce champ est utilisé pour vérifier si le toit flottant est en zone critique 2.
CZ–2 Upper Level	Entrez la valeur appropriée pour le niveau haut de la zone critique 2. Ce champ est utilisé pour vérifier si le toit flottant est en zone critique 2.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder les détails du toit flottant.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Remarque!

Un événement est généré après configuration des détails du toit flottant. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

# 4.5 Calcul de débit

L'écran "Flow Calculation" permet à l'utilisateur de visualiser et de modifier les détails de la cuve en terme de calcul de débit, de variation minimum de niveau, de débit minimum, etc.

### Pour configurer les détails du calcul du débit

1. Cliquez sur 占 devant "Flow Calculation". Tankvision affiche l'écran suivant :

Flow Calculation							(
Moment detection interval: *	10	sec	0	Minimum level change: *	+0.0000	m	0
Flow calculation window: *	10	sec	0	Minimum level change rate: *	+0.0	mm/s	0
Major level change rate: *	+0.0	mm/s	0	Minimum volume change rate: *	+0	m³/h	0
Major volume change rate: *	+0	m³/h	0				
		-				Submit	

Champ	Description
Movement detection interval	Entrez la valeur pour l'intervalle de détection de mouvement. Le système compare les données de niveau reçues avec les données de niveau reçues un intervalle avant. Par exemple : Si l'intervalle de détection de mouvement est réglé sur 10 secondes et que le système reçoit de nouvelles données, il compare les nouvelles données avec celles reçues 10 secondes avant. Si le changement de niveau de produit dépasse le "Minimum Level change", le système détecte qu'il y a un mouvement dans le niveau de produit. Ce champ contient des données de type numérique.
Minimum level change	Entrez la valeur pour la variation de niveau minimum. Ce champ indique la variation minimum du niveau de produit utilisée pour détecter le démarrage d'un transfert de produit. Ce champ contient des données de type numérique.
Flow calculation window	Entrez la valeur pour la fenêtre de calcul du débit. Ce champ indique la période sur laquelle la vitesse de variation du niveau de produit est calculée.
Minimum level change rate	Entrez la valeur pour la vitesse de variation de niveau minimum du produit. Ce champ indique la vitesse minimum de variation du niveau du produit utilisée pour détecter le démarrage d'un transfert de produit. Ce champ contient des données de type numérique.
Major level change rate	Entrez la valeur pour la vitesse de variation de niveau maximum du produit. Ce champ indique la vitesse maximum de variation du niveau du produit utilisée pour détecter le démarrage d'un transfert de produit. Ce champ contient des données de type numérique.
Minimum volume change rate	Entrez la valeur pour la vitesse de variation de volume minimum du produit. Ce champ indique la vitesse minimum de variation du volume du produit utilisée pour détecter la fin d'un transfert de produit. Ce champ contient des données de type numérique.
Major volume change rate	Entrez la valeur pour la vitesse de variation de volume maximum du produit. Ce champ indique la vitesse maximum de variation du volume du produit utilisée pour détecter le démarrage d'un transfert de produit. Ce champ contient des données de type numérique.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder les détails du calcul de débit.
- 4. Une fois les modifications sauvegardées, Tankvision affiche un message de confirmation.



### Remarque!

Un événement est généré après configuration des détails de calcul de débit. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

### Messages d'erreur

- "Movement Detection Interval Above Max Value" Ce message apparaît lorsque la valeur de l'intervalle de détection de mouvement entrée par l'utilisateur est supérieure à 15 s.
- "Movement Detection Interval Below Min Value"
   Ce message apparaît lorsque la valeur de l'intervalle de détection de mouvement entrée par l'utilisateur est inférieure à 3 s.
- "Minimum Level Change Below Min Value" Ce message apparaît lorsque la valeur de variation de niveau minimum entrée par l'utilisateur est inférieure à 0.
- "Minimum Level Change Above Max Value" Ce message apparaît lorsque la valeur de variation de niveau minimum entrée par l'utilisateur est supérieure à 99.
- "Flow Calculation Window Below Min Value" Ce message apparaît lorsque la valeur de la fenêtre de calcul du débit entrée par l'utilisateur est inférieure à 5 s.
- "Flow Calculation Window Above Max Value" Ce message apparaît lorsque la valeur de la fenêtre de calcul du débit entrée par l'utilisateur est supérieure à 120 s.
- "Minimum Level Change Rate Below Min Value" Ce message apparaît lorsque la valeur de la vitesse de variation de niveau minimum entrée par l'utilisateur est inférieure à 0.
- "Minimum Level Change Rate Above Max Value" Ce message apparaît lorsque la valeur de la vitesse de variation de niveau minimum entrée par l'utilisateur est supérieure à 999.
- "Major Level Change Rate Below Min Value" Ce message apparaît lorsque la valeur de la vitesse de variation de niveau maximum entrée par l'utilisateur est inférieure à 0.
- "Maximum Level Change Rate Above Max Value" Ce message apparaît lorsque la valeur de la vitesse de variation de niveau maximum entrée par l'utilisateur est supérieure à 999 mm/s.
- "Minimum Volume Change Rate Above Max Value." Ce message apparaît lorsque la valeur de la vitesse de variation de niveau minimum entrée par l'utilisateur est supérieure à 999999 m<sup>3</sup>/s.
- 12. "Minimum Volume Change Rate Below Min Value."
   Ce message apparaît lorsque la valeur de la vitesse de variation de volume entrée par l'utilisateur est inférieure à 0.
- "Major Volume Change Rate Above Max Value." Ce message apparaît lorsque la valeur de la vitesse de variation de niveau maximum entrée par l'utilisateur est supérieure à 999999 m<sup>3</sup>/s.
- 14. "Major Volume Change Rate Below Min Value."
   Ce message apparaît lorsque la valeur de la vitesse de variation de niveau maximum entrée par l'utilisateur est inférieure à 0.

# 4.6 Teneur en eau

L'écran "Water Content" permet à l'utilisateur de visualiser et de modifier les détails de la cuve en termes d'eau dans la cuve, de mesure, de transmission d'état, etc.

### Pour configurer les détails de calcul de la teneur en eau

1. Cliquez sur 🕨 sur "Water Content". Tankvision affiche l'écran suivant :

Water Content			
Free Water in Tank: *			0
Water Measurement Method: *	<ul> <li>Automatic</li> </ul>	🔿 None	0
Propagate 'Fail' Water Data Status to: *	<ul> <li>Water volume only</li> </ul>	O Water and Product volume	0
Propagate 'Not - calibrated' Water Data Status to: *	<ul> <li>Water volume only</li> </ul>	Water and Product volume	0
Propagate 'Manual' Water Data status to: *	<ul> <li>Water volume only</li> </ul>	O Water and Product volume	0
Minimum water level: * -1.0000 m	Water volume when water	level is not found: * +0.000 m³	0

Champ	Description
Free Water in Tank	Cochez la case pour permettre au système de mesurer la teneur en eau libre dans la cuve. Décochez la case pour empêcher le système de mesurer la teneur en eau libre dans la cuve. Ce champ indique si la cuve contient de l'eau ou non. S'il est sélectionné, ce champ permet au système d'effectuer des calculs du volume d'eau libre.
Water Measurement Method	Sélectionnez la méthode de mesure de l'eau appropriée. Le système utilise ce champ pour afficher le niveau d'eau et l'état du volume d'eau libre selon la méthode de mesure de l'eau sélectionnée.
Propagate 'Fail' Water Data Status to	Sélectionnez l'option appropriée. Le système utilise ce champ pour transmettre un état de données d'eau "Fail" à "water volume only" ou "water and product volume".
Propagate 'Not – Calibrated' Water Data Status to	Sélectionnez l'option appropriée. Le système utilise ce champ pour transmettre un état de données d'eau "Not - Calibrated" à "water volume only" ou "water and product volume".
Propagate 'Manual' Water Data Status to	Sélectionnez l'option appropriée. Le système utilise ce champ pour transmettre un état de données d'eau "Manual" à "water volume only" ou "water and product volume".
Minimum water level	Entrez la valeur appropriée pour le niveau d'eau minimum dans la cuve. Le niveau d'eau minimum est utilisé pour déterminer le volume d'eau libre lorsque le niveau d'eau n'est pas trouvé. Le système utilise ce champ pour indiquer qu'il n'y a pas d'eau dans la cuve, lorsque le niveau d'eau chute sous le repère de niveau minimum dans la cuve.
Water volume when water level is not found	Entrez la valeur appropriée du volume d'eau, lorsque le niveau d'eau n'est pas trouvé. Lorsque le niveau d'eau est sous le niveau minimum, le système le traite comme "water not found". Dans ce cas, le volume d'eau entré dans ce champ est utilisé comme volume d'eau.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder les réglages ou cliquez sur le bouton CANCEL pour quitter.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



#### Remarque!

Un événement est généré après configuration des détails de calcul de la teneur en eau. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

### Messages d'erreur

- "Invalid Water Volume"
   Ce message apparaît lorsque la valeur du volume d'eau entrée par l'utilisateur n'est pas un nombre réel valable.
- 2. "Water volume when not found should be greater than or equal to the minimum value for volume unit"

Ce message apparaît lorsque la valeur du volume d'eau entrée par l'utilisateur est inférieure à 0  $\mathrm{m}^3.$ 

3. "Water volume when not found should be less than or equal to the maximum value for volume unit"

Ce message apparaît lorsque la valeur du volume d'eau entrée par l'utilisateur est supérieure à 999999 m<sup>3</sup>.

# 4.7 Calcul des stocks

L'écran "Inventory Calculation" permet à l'utilisateur de visualiser et de modifier les détails de la cuve en termes de calculs de stock en cuve.

### Pour configurer les détails de calcul de stock en cuve

1. Cliquez sur 🕨 devant "Inventory Calculation". Tankvision affiche l'écran suivant :

V Inventory Calculation			Ø
Minimum Tank Inventory *	+0.0000	m	0
Minimum Batchsize *	+0.000	m³	0
			Submit

Champ	Description
Minimum Tank Inventory	Entrez le stock en cuve minimum. Ce champ indique la valeur minimum de stock en cuve. Le transfert de produit ne peut pas être considéré comme approuvé Poids et Mesures, c'est-à-dire transaction commerciale, si le volume de produit dans la cuve au début ou à la fin du transfert de produit est inférieure au stock en cuve minimum. Ce champ contient des données de type numérique.
Minimum Batchsize	Entrez la taille de lot minimum. Ce champ indique la valeur minimum de la taille de lot. Le transfert de produit ne peut pas être considéré comme approuvé Poids et Mesures, c'est-à-dire transaction commerciale, si la taille de lot pour le transfert de produit est inférieure à la taille de lot minimum. Ce champ contient des données de type numérique.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder les détails des calculs de stock.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



### Remarque!

Un événement est généré après configuration des détails de calcul de stock. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

# 4.8 Mettre la cuve dans l'état étalonné

Tankvision génère de nombreux rapports de stock en cuve et affiche les données de stock sur des pages web. Un rapport ou les données indiquées dans un rapport ne peuvent être approuvés Poids et Mesures que si la cuve est étalonnée Poids et Mesures.

L'utilisateur peut régler la cuve et les paramètres de cuve dans l'état étalonné Poids et Mesures. Une fois que la cuve est réglée dans l'état étalonné Poids et Mesures, cela signifie que la configuration de la cuve est approuvée Poids et Mesures.

Par la suite, le système devient approuvé Poids et Mesures uniquement après que le commutateur Poids et Mesures a été mis sur "closed". Le commutateur Poids et Mesures est protégé par un sceau mécanique Poids et Mesures tel qu'une vignette ou un fil. Seul un officiel des Poids et Mesures ou une personne accréditée est autorisée à poser un sceau Poids et Mesures.

La configuration d'une cuve marquée comme étalonnée Poids et Mesures ne peut pas être modifiée une fois que le commutatuer Poids et Mesures est fermé.

### Pour mettre la cuve en état étalonné

1. Cliquez sur 🕨 devant "Put Tank into Calibrated status". Tankvision affiche l'écran suivant :

Put Tank into Calibrated status		
Tank Name : Tank-1	Auto	Manual
Tank:		0
Tank Shell:		0
Product Level:		
Product Temperature:		
Vapour Temperature:		
Observed Density:		
		Reset Submit

Champ	Description
Tank Name	Ce champ affiche le nom de la cuve.
Tank	Cochez la case pour étalonner la cuve.
Tank Shell	Cochez la case pour étalonner la robe de la cuve.
Product Level	Cochez la case pour étalonner le paramètre niveau de produit. Le paramètre mesuré peut être marqué comme étalonné en mode auto ou manuel. En fonction du mode de paramètre effectif, l'état étalonné marqué ici est utilisé pour déterminer l'état étalonné des paramètres mesurés, et donc plus tard pour les paramètres calculés.
température du produit	Cochez la case pour étalonner le paramètre température du produit. Le paramètre mesuré peut être marqué comme étalonné en mode auto ou manuel. En fonction du mode de paramètre effectif, l'état étalonné marqué ici est utilisé pour déterminer l'état étalonné des paramètres mesurés, et donc plus tard pour les paramètres calculés.
Vapour Temperature	Cochez la case pour étalonner le paramètre température de la vapeur. Le paramètre mesuré peut être marqué comme étalonné en mode auto ou manuel. En fonction du mode de paramètre effectif, l'état étalonné marqué ici est utilisé pour déterminer l'état étalonné des paramètres mesurés, et donc plus tard pour les paramètres calculés.
Observed Density	Cochez la case pour étalonner le paramètre densité observée. Le paramètre mesuré peut être marqué comme étalonné en mode auto ou manuel. En fonction du mode de paramètre effectif, l'état étalonné marqué ici est utilisé pour déterminer l'état étalonné des paramètres mesurés, et donc plus tard pour les paramètres calculés.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder les réglages ou sur RESET pour rafraîchir l'écran.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



### Remarque!

- L'état d'étalonnage Poids et Mesures de la cuve et des paramètres de cuve est transmis pour générer des rapports et des pages d'interface utilisateur.
- Le commutateur Poids et Mesures doit être positionné sur "open" avant de régler la cuve et les paramètres de cuve sur étalonné.
- Le commutateur Poids et Mesures doit être positionné sur "close" après le réglage de la cuve et des paramètres de cuve sur étalonné.
- Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

# 5 Le menu "Tanks" - Réglage de l'alarme

Ce chapitre vous renseignera sur :

- Configuration de l'alarme des valeurs mesurées
- Configuration de l'alarme des valeurs calculées

Les alarmes sont configurées pour définir la valeur "Hysteresis", le "hold off time" et de nombreuses consignes d'alarme pour chaque cuve et ses paramètres. Les écrans alarm settings vous permettent de sauvegarder l'adresse e-mail d'un opérateur pour qu'il reçoive des notifications pour différentes alarmes.

### Pour configurer des alarmes

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Tanks". (Le nombre de cuves configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). Tankvision affiche l'écran suivant :

М	anage Ta	nks		03/17/2	008 5:05:06 PM GN	AT+01
	Select	Tank Name	Location	Tank Shape	Product	
Г	œ	T-101	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Petrol	
	0	T-102	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Petrol	
	0	T-103	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Diesel	
	0	T-104	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Petrol	
	0	T-107	Terminal-1	Tank with External Floating Roof; without Stilling	Fuel Oil	
Ľ	0	T-108	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Diesel	
	0	T-109	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Diesel	
Ľ	0	T-205	Terminal-2	Tank with Internal Floating Roof; with Stilling	Fuel Oil	
	0	T-206	Terminal-2	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Whiskey	
	0	T-210	Terminal-2	Tank with External Floating Roof; with Stilling	Diesel	
						Modify

- 2. Sélectionnez la cuve appropriée.
- 3. Cliquez sur le bouton MODIFY pour modifier les détails de la cuve. Tankvision affiche l'écran TANK DETAILS :

Tank Details Alarm Settings Gauge Commands	
Tanks - Modify Tank - T-101 - Tank Details	<u>+/- all</u>
N Canazal Dataila	
P General Details	V
▷ Capacity Details	Ø
▶ Shell Details	$\odot$
▶ Floating Roof	$\bigcirc$
► Flow Calculation	Ø
► Water Content	Ø
► Inventory Calculation	$\bigcirc$
▶ Put Tank into Calibrated status	$\bigcirc$
▶ Hart Command	$\bigcirc$
	Manage Tanks

4. Cliquez sur l'onglet ALARM SETTINGS. Tankvision affiche l'écran Alarm Settings :

Tank Details Alarm Settings Gauge Commands			
Tanks - Modify Tank - Tank-1 - Alarm Settings ±			
▷ Measured Data Alarm Configuration			
▷ Calculated Data Alarm Configuration			

# 5.1 Configuration de l'alarme des valeurs mesurées

L'écran "Measured Data Alarm Configuration" vous permet de définir la valeur d'hystérésis, le temps de retenue et différentes consignes d'alarme pour les paramètres de cuve tels que les niveaux de produit, la température, la pression et la densité du produit.

### Pour configurer des alarmes pour les valeurs mesurées

1. Cliquez sur 🕨 devant "Measured Data Alarm Configuration". Tankvision affiche l'écran suivant :

Measured Data Alarm Configuration											
								Product Product Te	Level: +27.50 mperature: +1	00 Manual m 10.0 Manual °C	
Unit Type	Unit	Tank Parameters	Current Value	HH alarm set point	HA alarm set point	LA : alarm set point	LL t alarm set point	DF alarm set point	Enable Data and Fail Alarm	Hysteresis value	Hold off Time (Seconds
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Product Level	+27.500 Manual	+27.000	+22.000	+1.500	+1.000	+0.200	V	+0.010	+5.000
Level:	m	Secondary Level	NODATA								
		Water Level	+1.000 Manual								
Temperature:	•0	Product Temperature	+10.0 Manual		+100.0	+0.0	]			+0.5	+5.0
remperature.	0	Vapor Temperature	+10.0 Manual								
Pressure:	kPa	Vapor Pressure (Absolute)	+1.00 Manual								
Density:	kg/m³	Observed Density	+812.000 Manual	I			]				
E-Mail Address:											0
											Submit

Colonne	Description
Unit Type	Cette colonne affiche une liste de types d'unités sous lesquels les paramètres de la cuve sont répartis.
Unit	Cette colonne affiche les unités de mesure applicables aux paramètres correspondants.
Tank Parameters	Cette colonne affiche les différents paramètres de cuve pour lesquels les consignes sont configurées.
Current value	Cette colonne affiche la valeur actuelle des paramètres de cuve correspondants.
HH alarm set point	Entrez la valeur appropriée pour la consigne d'alarme HH. Cette consigne est utilisée pour détecter si le niveau de produit ou le niveau de produit secondaire <sup>1</sup> ont atteint leur valeur d'alarme HH respective. La consigne d'alarme HH doit être supérieure à la consigne de l'alarme High de niveau et inférieure au niveau de référence. Ce champ contient des données de type numérique.
HA alarm set point	Entrez la valeur appropriée pour la consigne d'alarme HA. Cette consigne est utilisée pour détecter si certains des paramètres suivants ont atteint leur valeur d'alarme HA respective, à savoir : Product Level, Secondary Level, Water Level, Product Temperature, Vapor Temperature, Vapor Pressure et Observed Density. La consigne d'alarme HA doit être inférieure à l'alarme HH du paramètre correspondant et inférieure au niveau de référence. Ce champ contient des données de type numérique.
LA alarm set point	Entrez la valeur appropriée pour la consigne d'alarme LA. Cette consigne est utilisée pour détecter si certains des paramètres suivants ont atteint leur valeur d'alarme LA respective, à savoir : Product Level, Secondary Level, Product Temperature, Vapor Temperature, Vapor Pressure et Observed Density. La consigne d'alarme LA doit être supérieure à l'alarme LL du paramètre correspondant et inférieure au niveau de référence. Ce champ contient des données de type numérique.

Colonne	Description
LL alarm set point	Entrez la valeur appropriée pour la consigne d'alarme LL. Cette consigne est utilisée pour détecter si le niveau de produit ou le niveau de produit secondaire ont atteint leur valeur d'alarme LL respective. L'alarme LL doit être supérieure ou égale à l'alarme LL du niveau de produit et inférieure au niveau de référence. Ce champ contient des données de type numérique.
DF alarm set point	Entrez la valeur appropriée pour la consigne d'alarme DF. DF alarm signifie "Difference Alarm" et est déclenchée lorsque la différence entre le niveau de produit et le niveau secondaire dépasse la valeur de consigne configurée pour l'alarme DF. Ce champ contient des données de type numérique.
Enable Data and Fail Alarm	Cochez les cases appropriées pour activer l'alarme de défaut des données pour les paramètres de cuve appropriés. Décochez les cases appropriées pour désactiver l'alarme de défaut des données pour les paramètres de cuve appropriés.
Hysteresis Value	Entrez la valeur d'hystérésis appropriée dans la boîte texte. L'hystérésis est appliquée aux consignes d'alarme respectives pour prévenir tout basculement erroné de l'état d'alarme entre "active" et "inactive" qui peut être provoqué par des variations de la valeur mesurée. Par exemple, le niveau de produit peut varier à cause de vagues à la surface du produit. Ce champ contient des données de type numérique.
Hold off Time (seconds)	Entrez le temps de retenue approprié dans la boîte texte. Le temps de retenue est déclenché lorsque la valeur effective croise la consigne d'alarme configurée. L'alarme ne devient active que si la valeur effective reste au-dessus ou au- dessous de la consigne d'alarme respective pendant une période supérieure ou égale au temps de retenue. Cela évite toute déclenchement d'alarme erroné dû à des pointes des valeurs effectives. Ce champ contient des données de type numérique.

 Le niveau secondaire peut être la position d'un toit flottant par exemple. Il peut s'avérer utile de mesurer le niveau de produit et la position du toit flottant, de vérifier si le toit flottant suit toujours le niveau de produit level et ne reste pas bloqué.

Champ	Description
E-Mail Address	Entrez l'adresse e-mail de l'utilisateur qui doit recevoir la notification e-mail lorsqu'une nouvelle alarme est générée. Le type de données du champ est "text" et peut accepter des adresses e-mail valables.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour configurer l'alarme des données mesurées.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Remarque!

Un événement est généré après configuration des consignes d'alarme. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

### Messages d'erreur

1. "... Alarm Values are not in Order."

Ce message apparaît dans les cas suivants :

- La valeur d'une alarme High High (alarme HH) est inférieure à la valeur d'une alarme High (alarme H), d'une alarme Low (alarme L) ou d'une alarme Low Low (alarme LL).
- La valeur d'une alarme High (alarme H) est inférieure à la valeur d'une alarme Low (alarme L) ou d'une alarme Low Low (alarme LL).
- La valeur d'une alarme Low (alarme L) est inférieure à la valeur d'une alarme Low Low (alarme LL).
- "... Level Alarm Values Cannot be Greater Than GRH." Ce message apparaît lorsque les valeurs d'alarme de niveau produit, entrées par l'utilisateur, sont supérieures au niveau de référence maximum.
## 5.2 Configuration de l'alarme des valeurs calculées

L'écran "Calculated Data Alarm Configuration" vous permet de régler différentes consignes d'alarme pour les paramètres de cuve tels que le volume de produit, la masse, la vitesse de variation du niveau de produit, le débit, la valeur d'hystérésis et le temps de retenue.

### Pour configurer des alarmes pour les valeurs calculées

1. Cliquez sur 屋 devant "Calculated Data Alarm Configuration". Tankvision affiche l'écran suivant :

Calculated Data Alarm Configuration										
					F Proc	Product Level: luct Temperat	+2.000 Manual r :ure: +20.0 Manua	n I°C		
			This Tank has	No Alarms	Configure	d				
Unit Type	Units	Parameter	Current Value	HA set point	LA set point	CH set point	Data Fail	Hysteresis	Hold-off Time (Seconds)	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		TOV	+994.627 Manual							
Volume:	m³	GOV	+814.462 Manual							
		GSV	+814.462 Manual							
Mass:	Ton	Mass in vacuum	+606.774 INIT							
		Change of Product Level ()	+2.000 Manual							
Flow Rate:	m³/min	Rate of change of Product Volume	+0.0 NODATA							
E-Mail Address:									0	
									Submit	

Colonne	Description
Unit Type	Cette colonne affiche une liste de types d'unités sous lesquels des paramètres spécifiques sont répartis.
Units	Cette colonne affiche les unités de mesure applicables aux paramètres correspondants.
Parameter	Cette colonne affiche différents paramètres pour lesquels les consignes sont configurées.
Current value	Cette colonne affiche la valeur actuelle des paramètres correspondants.
HA Set Point	Entrez la valeur appropriée pour la consigne d'alarme HA. Cette consigne est utilisée pour détecter si certains des paramètres suivants ont atteint leur valeur d'alarme HA respective, à savoir : Total Observed Volume (TOV), Gross Observed Volume (GOV), Gross Standard Volume (GSV), Mass in Vacuum et Flow Rate. Ce champ contient des données de type numérique.
LA Set Point	Entrez la valeur appropriée pour la consigne d'alarme L. Cette consigne est utilisée pour détecter si certains des paramètres suivants ont atteint leur valeur d'alarme L respective, à savoir : Total Observed Volume (TOV), Gross Observed Volume (GOV), Gross Standard Volume (GSV) et Mass in Vacuum. Ce champ contient des données de type numérique.
CH Set Point	Entrez la valeur appropriée pour la consigne d'alarme CH. Une alarme CH est déclenchée lorsque la vitesse de variation du niveau de produit dépasse la consigne d'alarme CH. Cette alarme n'est déclenchée que si l'état de la cuve est sur "Locked" Ce champ contient des données de type numérique.
Data Fail	Cochez les cases appropriées pour activer l'alarme de défaut des données pour les paramètres appropriés. Décochez les cases appropriées pour désactiver l'alarme de défaut des données pour les paramètres appropriés.
Hysteresis	Entrez la valeur d'hystérésis appropriée dans la boîte texte. L'hystérésis est appliquée aux consignes d'alarme respectives pour prévenir tout basculement erroné de l'état d'alarme entre "active" et "inactive" qui peut être provoqué par des variations de la valeur mesurée. Par exemple, le niveau de produit peut varier à cause de vagues à la surface du produit. Ce champ contient des données de type numérique.

Colonne	Description
Hold off Time (Seconds)	Entrez le temps de retenue approprié dans la boîte texte. Le temps de retenue est déclenché lorsque la valeur effective croise la consigne d'alarme configurée. L'alarme ne devient active que si la valeur effective reste au-dessus ou au- dessous de la consigne d'alarme respective pendant une période supérieure ou égale au temps de retenue. Cela évite toute déclenchement d'alarme erroné dû à des pointes des valeurs effectives. Ce champ contient des données de type numérique.

Champ	Description
E-Mail Address	Entrez l'adresse e-mail de l'utilisateur qui doit recevoir la notification e-mail lorsqu'une nouvelle alarme est générée. Le type de données du champ est "text" et peut accepter des adresses e-mail valables.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour configurer l'alarme des données calculées.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Un événement est généré après configuration des consignes d'alarme. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

# 6 Le menu "Tanks" - Commandes de la jauge

Les commandes de jauge disponibles pour une cuve dépendent du type de jauge. Les informations sur les commandes de jauge supportées par une jauge en particulier sont stockées dans un fichier "gauge definition file". Cela permet au système Tankvision de retrouver la liste des commandes de jauge à partir du fichier de définition de la jauge. Cette fonction est utile pour activer ou désactiver une commande de jauge.

L'écran "Configure Gauge Commands" vous permet d'activer ou de désactiver les commandes de jauge selon les exigences du système.

#### Pour configurer une commande de jauge

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Tanks". (Le nombre de cuves configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). Tankvision affiche l'écran suivant :

inage Ta	nks		03/17/2	008 5:05:06 PM	GMT+01
Select	Tank Name	Location	Tank Shape	Product	
œ	T-101	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Petrol	
0	T-102	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Petrol	
0	T-103	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Diesel	
0	T-104	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Petrol	
0	T-107	Terminal-1	Tank with External Floating Roof; without Stilling	Fuel Oil	
0	T-108	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Diesel	
0	T-109	Terminal-1	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Diesel	
0	T-205	Terminal-2	Tank with Internal Floating Roof; with Stilling	Fuel Oil	
0	T-206	Terminal-2	Tank with Fixed Roof; without Stilling	Whiskey	
0	T-210	Terminal-2	Tank with External Floating Roof; with Stilling	Diesel	
					Modify

- 2. Cliquez sur l'option appropriée pour sélectionner le nom de la cuve.
- 3. Cliquez sur le bouton MODIFY pour modifier les détails de la cuve. Tankvision affiche l'écran TANK DETAILS :

Tank Details Alarm Settings Gauge Commands	
Tanks - Modify Tank - T-101 - Tank Details	<u>+/- all</u>
▷ General Details	Ø
▷ Capacity Details	Ø
▷ Shell Details	Ø
▶ Floating Roof	Ø
▶ Flow Calculation	Ø
▶ Water Content	Ø
▶ Inventory Calculation	Ø
▶ Put Tank into Calibrated status	Ø
▶ Hart Command	Ø
	Manage Tanks

4. Cliquez sur l'onglet GAUGE COMMANDS. Tankvision affiche l'écran suivant :

Tank Details Alarm Settings Gauge Commands								
Tanks - Modify Tank - T-101 - Gauge Commands								
Gauge Command	Description	Enable						
Level	Product Level							
UP	Move displacer up							
Stop	Stop the displacer							
тв	Tank Bottom							
UIF	Upper I/F							
MIF	Middle I/F							
UD	Upper Density							
MD	Middle Density							
LD	Lower Density							
RT	Repeatability Test							
WD	Water Dip							
		Submit						

Champ	Description
Gauge Command	<ul> <li>Cette colonne affiche une liste de commandes de jauge disponibles pour cette cuve en particulier et ce type de jauge.</li> <li>Pour plus d'informations sur les commandes de jauge, voir le manuel de mise en service du Proservo ou de la jauge concernée.</li> <li>Exemples : <ul> <li>"Level" : suit le produit pour mesurer le niveau de produit</li> <li>"UP" : déplace le displacer vers le haut dans le boîtier de la jauge (par ex. pour la maintenance)</li> <li>"Stop" : maintient le displacer dans sa position actuelle quoi qu'il arrive.</li> </ul> </li> </ul>
Description	Cette colonne affiche une brève description de la commande correspondante.
Enable	Cochez les cases appropriées pour activer les commandes requises. Décochez les cases appropriées pour désactiver les commandes non requises. Seules les commandes activées peuvent être planifiées ou envoyées à la cuve. Par défaut, le système sélectionne toutes les cases à cocher dans la colonne Enable.



La cuve doit être configurée pour le balayage de champ avant de configurer la commande de jauge ("System/Global Settings/Field Scan/Manage Field Scan Configuration"). Si la cuve n'est pas configurée pour le balayage de champ, la liste des commandes de jauge ne sera pas affichée dans cet écran.

- 5. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 6. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour configurer les commandes de jauge. Tankvision affiche une fenêtre de confirmation :



- 7. Cliquez sur le bouton OK pour modifier la configuration de la jauge.
- 8. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

# Remarque!

Le système génère un événement lorsqu'une commande de jauge est configurée. Ces informations peuvent être visualisées dans l'onglet "Event" ou "Alarm & Event".

## 7 L'écran Tank Details

L'écran Tank Details est utilisé pour afficher les données de cuve en temps réel de façon dynamique et pour effectuer des opérations typiques des parcs de stockage (par ex. assignation cuve-produit, transferts de produit...).

L'écran Tank Details contient différents onglets utilisés pour différentes tâches.

#### Pour visualiser l'écran Tank Details

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Tanks". (Le nombre de produits configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). L'en-tête TANKS se développe de la façon suivante :

		^
Offsite		
🔻 Tanks(15)		
-Tank-1	-	
-Tank-2		
-Tank-3		
-Tank-4	=	
-Tank-5		
-Tank-6		
-Tank-7		
-Tank-8		
-Tank-9		
-Tank-10	-	
▷ Products(1)		
▶ Alarm Groups(	1)	
Customized Gr	oup	
Transfers(4)		
▶ System		
▶ Reports		
⊳ Users(3)		
		~

2. Cliquez sur le <nom de la cuve> sur laquelle vous allez travailler. Tankvision affiche l'écran suivant :

People for Proce	ess Automation	6	a.	-				Endress+	Hauser 🔛
							English	<u>About</u> H	lelp
Offsite ▼ Tanks(10)	T-101 - Petrol						03/18/2008 1	0:50:30 AM GM	T+01
-T-101 -T-102 -T-103	Tank Location: Termin W & M Status: Open	nal-1	Roof Status: Leg Status:	Floating Raised		Tank Hi Total Ta	eight: ank Capacity:	+22.000 m +16'500.000	m³
-T-104 -T-107 -T-108	General Detail	s Sp	oot Temperature	Manual I	Data	Dipped Data	Gaug	je Commands	>>
-T-109 -T-205	Measured Values				Tank Display	and Alarm Set F	Point		
-T-206 -T-210	Product Level	Manual	+27.50 03/17/2008 11:36:53 /	0 m M					
	Product Temperature	Manual	+10. 02/21/2008 07:31:14 F	.0 °C M					31
	Water Level	Manual	+1.00 02/21/2008 07:32:36 F	0 m M	нн на	+27.00	0 m		
	Vapour Temperature	Manual	+ <b>10</b> 02/21/2008 07:33:47 F	0°C M				HH	in colo
	Vapour Pressure	Manual	+1.0 02/21/2008 07:35:32 F	0 KPa M	LA	+1.50	0 m		
Products(4) Alarm Groups(5)	Observed Density	Manual	+812.00 02/21/2008 07:32:36 F	10 kg/m³ M	LL	+1.00	90 m		P
Customized Groups(3)     Transfers(4)     Outom	Ambient Temperature	Manual	+7. 03/11/2008 02:12:02 F	.0°С м					
System	Calculated Values								
Vsers(5)							Page Loade	d Completely	
🔔 Alarm 📴 Event 🔔	🖻 Alarm & Event								
Date 4 Event Ty	Status Ack Status	Element	Sub Type Object	Value	Email	UserID	FGTagN	Event ID	Option
03/17/2008 Alarm Ac 03/17/2008 Alarm Ac	tive ACK I tive ACK I	Product Level  + Product Level  +	IA T-101 IH T-101	+27.50	10 m Not Config 10 m Not Config	u N/A u N/A	MSBTEST MSBTEST		8
03/10/2008 Alarm Ac 02/04/2008 Alarm Ac	tive ACK I tive ACK I	N/A C N/A C	CO T-109 CO Tank-10		0 Not Config 0 Not Config	u N/A u N/A	MSBTEST localhost		6 1

## 7.1 L'onglet "General Details"

L'onglet "General Details" affiche dynamiquement les données de cuve les plus importantes.

#### Pour visualiser l'onglet "General Details"

1. Sur l'écran Tank Details, cliquez sur l'onglet "General Details". Tankvision affiche l'écran suivant :



Utilisez la barre de défilement sur la droite pour afficher plus de paramètres.

Champ	Description
Measured Values	Cette zone affiche les valeurs mesurées des paramètres du produit en termes de température, pression, densité et niveau d'eau avec leurs unités de mesure respectives. La date et l'heure auxquelles la valeur de chaque paramètre a été modifiée sont également affichées avec la valeur mesurée.
Tank Display and Alarm Set Point	Cette zone affiche l'image de la cuve et les consignes d'alarme correspondantes pour cette cuve particulière.
Calculated Values	Cette zone affiche les valeurs calculées des paramètres du produit en termes de volume, capacité de la cuve, densité de référence, ajustement du toit flottant, masse de produit et de vapeur avec leurs unités de mesure respectives.
Product transfer Details	Cette zone affiche l'état et les détails du transfert de produit.
Configuration Data	Cette zone affiche les données de configuration utilisées pour le calcul.

## 7.2 L'onglet "Manual Data"

L'onglet "Manual Data" vous permet d'entrer manuellement des valeurs pour le niveau, la température, la densité et la pression du produit.

### Pour entrer des données manuelles

1. Cliquez sur l'onglet "Manual Data". Tankvision affiche l'écran suivant :

Parameter Name	Manual/Gauge value		Auto	Servo	Manual		
Product level:	+27.500 m		æ		0	0	
	03/17/2008 11:36:53 AM						
Water Level:	+1.000	m	۰	0	0	0	
	02/21/2008 07:32:36 PM						
Product Temperature:	+10.0	°C	œ		0	0	
	02/21/2008 07:31:14 PM						
Vapour Temperature:	+10.0	°C	œ		0	0	
	02/21/2008 07:33:47 PM						
Ambient Temperature:	+7.0	*C	0		œ	0	
	, 03/11/2008 02:12:02 PM						
Observed Density:	+812.000	kg/m³	ſ	0	0	0	
Sample Temperature:	+15.0	°C				0	
	Hvdrometer Correction				0		
	03/18/2008 03:24:55 PM						
Reference Density:	+812.000	kg/m³	æ		0	0	
	02/25/2008 03:19:13 PM	-					
Vapour Pressure:	+1.00	kPa	(÷		С	0	
	Absolute C Relative					0	
	02/21/2008 07:35:32 PM						
Manual Overwrite Date (mm/dd/yyyy):	03/18/2008					0	

Colonne	Description
Parameter Name	Cette colonne affiche une liste de paramètres de cuve pouvant être configurés manuellement.
Manual Gauge Value	Cette colonne affiche les boîtes texte permettant à l'utilisateur d'entrer les données pour le paramètre approprié.
Auto	Sélectionnez "Auto" pour mettre à jour automatiquement le paramètre lors du balayage de champ.
Servo	Sélectionnez "Servo" pour mettre à jour le paramètre par une source servo. Cela est utilise pour le niveau d'eau.
Manual	Sélectionnez "Manual" pour mettre à jour manuellement le paramètre.

Champ	Description
Product level	Entrez la valeur appropriée pour le niveau de produit dans la boîte texte adjacente. Ce champ contient des données de type numérique.
Water level	Entrez la valeur appropriée pour le niveau d'eau dans la boîte texte adjacente. Ce champ contient des données de type numérique.
Product Temperature	Entrez la valeur appropriée pour la température du produit dans la boîte texte adjacente. Ce champ affiche la température du produit dans la cuve. Ce champ contient des données de type numérique.
Vapour Temperature	Entrez la valeur appropriée pour la température de la vapeur dans la boîte texte adjacente. Ce champ affiche la température de la vapeur dans la cuve. Ce champ contient des données de type numérique.
Ambient Temperature	Entrez la valeur appropriée pour la température ambiante dans la boîte texte adjacente. Ce champ affiche la température ambiante en dehors de la cuve. Ce champ contient des données de type numérique.
Observed Density	Entrez la valeur appropriée pour la densité observée dans la boîte texte adjacente. Ce champ affiche la densité observée du produit dans la cuve. Ce champ contient des données de type numérique.

Champ	Description
Sample Temperature	Entrez la température à laquelle la densité de l'échantillon a été mesurée dans la boîte texte adjacente. Ce champ affiche la température de l'échantillon de densité. Ce champ contient des données de type numérique.
Hydrometer correction	Cochez cette case pour activer la correction de densité.
Reference Density	Entrez la valeur appropriée pour la densité de référence dans la boîte texte adjacente. Ce champ affiche la densité de référence du produit dans la cuve. Ce champ contient des données de type numérique.
Vapour Pressure	Entrez la valeur appropriée pour la pression de la vapeur dans la boîte texte adjacente. Ce champ affiche la pression de vapeur du produit dans la cuve. Ce champ contient des données de type numérique. Dans les cases d'option ci-dessous, cochez la méthode de mesure de la pression : "absolute" ou "relative".
Manual Overwrite Date	Entrez la date appropriée dans la boîte texte. Cette date sera utilisée comme horodatage par rapport à la valeur entrée manuellement. Ce champ contient des données de type date.
Manual Overwrite Time	Entrez l'heure appropriée dans la boîte texte. Cette heure sera utilisée comme horodatage par rapport à la valeur entrée manuellement. Ce champ contient des données de type heure.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Un événement est généré après l'entrée manuelle d'une valeur pour un paramètre de cuve. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 7.3 L'onglet "Gauge Commands"

Ce chapitre vous renseignera sur :

- Planification des commandes de jauge
- Envoi des commandes de jauge

Chaque jauge supporte un groupe de commandes spécifique. Le système Tankvision supporte ces jauges et mémorisent leurs données et les commandes de jauge correspondantes dans des fichiers "gauge definition files". La fonctionnalité des commandes de jauge dépend du type de jauge assigné à la cuve, alors que l'accomplissement d'une commande est fonction de l'état de la jauge ou de l'état des commandes de jauge. Le système Tankvision retrouve ces commandes à partir des "gauge definition files" durant la configuration des commandes de jauge (voir page 39). Les commandes de jauge ne peuvent être planifiées et envoyées que par un utilisateur autorisé. La plupart de ces commandes sont uniquement pour des jauges servo. Vous pouvez envoyer manuellement une commande de jauge à une jauge installée sur une cuve ou planifier une commande à envoyer automatiquement.

### 7.3.1 Planifier une commande de jauge

Le système Tankvision permet à l'utilisateur de planifier des commande de jauge, de sorte qu'elles puissent être exécutées soit immédiatement soit à une certaine heure. Un opérateur ne peut planifier une commande de jauge que si cette commande particulière est activée dans l'écran de configuration "Gauge Command".

#### Pour planifier une commande de jauge

1. Cliquez sur l'onglet "Gauge Commands". Tankvision affiche l'écran suivant :

Gauge Command Details	<u>+/- all</u>
▷ Schedule Gauge Command	
▷ Send Gauge Command	
	1

2. Cliquez sur 🖢 devant "Schedule Gauge Command". Tankvision affiche l'écran suivant :

Tank-1_218 - No P	roduct						04	/25/2006 3:38	:47 PM GMT
Tank Location: To W & M Status: O	erminal-1 pen		Roof Status: Leg Status:	Floating Raised		Tank Hei Total Tan	ght: Ik Capacity:	+60.000 +2'500.0	) m 00 m³
<< General Det	ails Ma	anual Data	Gauge Comm	nands	Real Time Trend	Histori	ical Trend	>>	
Gauge Command I	Details								<u>+</u> /
Schedule Gauge C	ommand								
Gauge Type:		Servo							
Gauge Command: *		-Select- 💌		0	Schedule Type: *		-Select-	~	C
Interval: *			Hours 🔽	0	Status: *		<ul> <li>Enabled</li> </ul>	O Disabled	C
Date: * (mm/dd/yyyy)				at 00	/ 00 🖌				C
								Submit	Reset
			Details o	f Scheduled	Gauge Commands				
Gauge Command	Schedule Type	Date	St	art Time	Interval	Scheduled by	Active	Status	Action
0									~

Champ	Description
Tank Location	Ce champ affiche le nom de l'emplacement de la cuve.
Roof Status	Ce champ affiche l'état du toit de la cuve.
Tank Height	Ce champ affiche la hauteur de la cuve.
Etat W&M (Poids et mesures)	Ce champ affiche l'état du commutateur Poids et Mesures.

Champ	Description
Leg Status	Ce champ affiche l'état des béquilles.
Total Tank Capacity	Ce champ affiche la capacité totale de la cuve.
Gauge Type	Ce champ affiche le type de jauge.
Gauge Command	Sélectionnez la commande de jauge appropriée dans la liste déroulante. Ce champ contient des données de type caractère.
Schedule Type	<ul> <li>Sélectionnez le type de planification approprié dans la liste déroulante.</li> <li>La commande de jauge peut être planifiée pour être envoyée une fois ou pour être répétée automatiquement.</li> <li>"Sent Once" : Sélectionnez "sent once" pour que la commande de jauge soit envoyée une seule fois.</li> <li>"Automatic Repetition" : Sélectionnez "automatic repetition" pour activer le champ d'intervalle.</li> <li>Ce champ vous permet de planifier le système de sorte qu'il envoie périodiquement une commande de jauge particulière.</li> <li>Ce champ contient des données de type caractère.</li> </ul>
Interval	Entrez l'intervalle approprié dans la boîte texte. Ce champ est activé si le type de planification sélectionné est "Automatic Repetition". Ce champ contient des données de type numérique. Donc, dans la zone de texte adjacente : Sélectionnez l'unité appropriée pour l'intervalle dans la liste déroulante. Le système vous permet de planifier l'intervalle pour les commandes de jauge en termes d'heures ou de minutes. Ce champ contient des données de type caractère.
Date	Entrez ou sélectionnez la date appropriée dans le calendrier déroulant. Le système Tankvision vous permet de sélectionner la date à laquelle la commande de jauge doit être envoyée. Ce champ contient des données de type alphanumérique. Entrez ou sélectionnez l'heure appropriée en termes d'heures et de minutes dans les listes déroulantes respectives. Le système Tankvision vous permet de sélectionner l'heure exacte à laquelle la commande de jauge doit être envoyée. Si le type de planification pour une commande est "automatic repetition", alors l'heure entrée dans les boîtes texte indique l'heure du premier envoi de la commande. Ce champ contient des données de type numérique.
Status	Sélectionnez l'option appropriée. Ce champ indique l'état de la commande de la jauge. Ce champ vous permet d'activer ou de désactiver une commande de jauge.

- 3. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 4. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour envoyer une commande de jauge ou cliquez sur le bouton RESET pour quitter.
- 5. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

Le système génère un événement lorsque la commande de jauge est envoyée. Ces informations peuvent être visualisées dans l'onglet "Event" ou "Alarm & Event".

#### Messages d'erreur

1. "Cannot send gauge command while tank status is Manual, In Maintenance, or Locked." Ce message apparaît lorsque l'utilisateur envoie une commande de jauge alors que l'état de la cuve est sur "Manual", "In Maintenance" ou "Locked".

### 7.3.2 Envoyer une commande de jauge

Le système Tankvision vous permet d'envoyer des commandes à une jauge installée sur une cuve. Une commande de jauge ne peut être envoyée que si cette commande est activée pour la cuve dans l'écran de configuration "Gauge Command".

Une fois qu'une commande de cuve est envoyée, elle reste active jusqu'à ce que le système reçoive une réponse appropriée de la jauge. La réponse pour une commande de jauge dépend de la jauge et du protocole de communication.

#### Pour envoyer une commande de jauge

1. Cliquez sur l'onglet "Gauge Commands". Tankvision affiche l'écran suivant :

Gauge Command Details	<u>+/- all</u>
⊳ Schedule Gauge Command	
▶ Send Gauge Command	

2. Cliquez sur 🖻 devant "Send Gauge Command". Tankvision affiche l'écran suivant :

Select	Gauge Command	Command Parameters	Description O	
0	Level		Product Level	
0	UP		Move displacer up	
с	Stop		Stop the displacer	
0	TB		Tank Bottom	
0	UIF		Upper I/F	
0	MIF		Middle I/F	
0	UD		Upper Density	
0	MD		Middle Density	
0	LD		Lower Density	
0	RT		Repeatability Test	
0	WD		Water Dip	
				Send Close

Champ	Description
<tank name="">-<product Name&gt;</product </tank>	Ce champ affiche le nom de la cuve et le nom du produit associé à la cuve.
Tank Location	Ce champ affiche le nom de l'emplacement de la cuve.
Roof Status	Ce champ affiche l'état du toit de la cuve.
Tank Height	Ce champ affiche la hauteur de la cuve.
W&M Status	Ce champ affiche l'état du commutateur Poids et Mesures.
Leg Status	Ce champ affiche l'état des béquilles.
Total Tank Capacity	Ce champ affiche la capacité totale de la cuve.
Product Level	Ce champ affiche le niveau actuel de produit dans la cuve.
température du produit	Ce champ affiche la température actuelle du produit stocké dans la cuve.
Active Command	Ce champ affiche l'état de la commande active pour la jauge. Lors de l'activation de la commande de jauge, ce champ indique le nom de la commande et la date et l'heure d'activation de la commande.

Colonne	Description
Select	Sélectionnez l'option de commande appropriée correspondant au nom de la commande de jauge. Les cases d'option sont mises en surbrillance uniquement si les commandes de jauge correspondantes sont configurées dans l'écran "Gauge Command".

Colonne	Description
Gauge Command	Cette colonne affiche une liste de commandes de jauge sous forme abrégée.
Description	Cette colonne affiche une brève description correspondant à chaque commande de jauge.

- 3. Sélectionnez l'option de commande appropriée.
- 4. Cliquez sur le bouton SEND pour activer la commande de jauge ou cliquez sur le bouton CLOSE pour quitter.
- 5. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

			Product Level: +0.0000 Fail m Product Temperature: +0.0 INIT *C
		Active Command: UP	Sent on: 04/25/2005 04:12:08 AM
		Command Sent Succe	essfully
Select	Gauge Command	Command Parameters	Description
0	Level		Product Level
С	UP		Move displacer up
C	Stop		Stop the displacer
0	TB		Tank Bottom
0	UIF		Upper I/F
0	MIF		Middle VF
0	UD		Upper Density
C	MD		Middle Density
0	LD		Lower Density
С	RT		Repeatability Test
c	WD		Water Dip
			Send Close

6. Dans l'écran ci-dessus, toutes les options dans la colonne "Select" sont désactivées, à l'exception de l'option Stop. Si la commande jauge doit être stoppée, sélectionnez l'option stop et cliquez sur le bouton SEND.

# 

Le système génère un événement lorsqu'une commande de jauge est activée. Ces informations peuvent être visualisées dans l'onglet "Event" ou "Alarm & Event".

### Messages d'erreur

Remargue!

1. "Cannot send gauge command while tank status is Manual, In Maintenance, or Locked." Ce message apparaît lorsque l'utilisateur envoie une commande de jauge alors que l'état de la cuve est sur "Manual", "In Maintenance" ou "Locked".

## 7.4 L'onglet "Real Time Trend"

Le système Tankvision collecte les données des cuves et surveille ces valeurs au moyen d'une tendance. Une tendance est une courbe qui représente de façon graphique les récentes variations des valeurs mesurées au cours du temps.

La tendance en temps réel est hébergée dans l'unité Tankvision. Elle représente les valeurs mesurées et éléments d'une cuve sélectionnée en fonction du temps sous la forme d'une courbe.

Le système a des réglages par défaut qui peuvent être personnalisés selon les besoins pour chaque élément de cuve et éventuellement représentés sur la courbe de tendance.

#### Pour visualiser une tendance en temps réel

1. Cliquez sur l'onglet "Real Time Trend". Tankvision affiche l'écran suivant :

Pen 0	Parameter Name 0		
Pop 1	Product Louis		
Pop 2	Water Lavel	×	
Pon 2	Product Tomporature	×	
Pon 4	Observed Density	~	
1 0114	Observed Density		
			Submit

Colonne	Description
Pen	Cette colonne affiche une liste de crayons (Pen 1, Pen 2, Pen 3 et Pen 4) utilisés pour identifier les paramètres sélectionnés.
Parameter Name	Sélectionnez le paramètre approprié dans la liste déroulante.

2. Sélectionnez le nom de paramètre approprié pour chaque crayon et cliquez sur le bouton SUBMIT. Tankvision affiche l'écran suivant :



Champ	Description		
Trend Graphic Area	La zone de représentation de la tendance comprend un graphique rectangulaire avec les éléments de la cuve tracés selon les couleurs de crayon spécifiées.		
Trend Setting	La zone de réglage de la tendance permet à l'utilisateur de configurer la représentation de la tendance.		
Line Graphs	Les courbes sont affichées selon la sélection des paramètres de la cuve dans la zone de réglage de la tendance.		
Plotter	Le système permet à l'utilisateur de pointer la zone graphique avec le curseur.		
Zoom	Les icônes zoom vous permettent de changer la fenêtre de temps actuelle. Le zoom est spécifié en termes de pourcentage de la fenêtre de temps. Le niveau de zoom actuel reflète la largeur (intervalle de temps) de la zone de tracé. + Le ZOOM-IN est possible au maximum jusqu'à 20 secondes, - le ZOOM- OUT jusqu'à 24 heures.		
Pan	Les icônes de déplacement vous permettent de faire des modifications dans la fenêtre de temps actuelle affichée.		
	Le bouton GO FIRST rebobine la tendance jusqu'aux valeurs disponibles les plus anciennes dans le tampon de données de la tendance.		
	Le bouton GO PREVIOUS montre la précédente fenêtre de temps.		
	► Le bouton GO NEXT montre la fenêtre de temps suivante.		
	>>> Le bouton GO LAST montre les valeurs actuelles ou les plus récentes.		
Show	Cochez les cases appropriées pour visualiser les courbes du paramètre de cuve requis. Décochez les cases appropriées pour empêcher le système de créer des courbes du paramètre de cuve requis.		

Champ	Description
Tank Parameter	Cette colonne affiche la liste des paramètres pour lesquels l'utilisateur peut visualiser les courbes.
Value	La colonne de valeurs montre la valeur des paramètres de cuve à la position actuelle du traceur. La date et l'heure sont affichées dans la barre d'en-tête de la colonne des valeurs. La valeur n'est pas indiquée pour les paramètres qui ne sont actuellement pas sélectionnés pour être affichés sur la tendance ou si la valeur à la position du traceur a l'état "fail". Dans ce cas, le système affiche la ligne en bleu clair.
Data Status	La colonne affiche l'état des données. Seules les valeurs dont l'état est OK sont tracées.
Units	Cette colonne affiche les unités du paramètre de cuve.
Pen Color	Cliquez sur la palette de couleurs pour sélectionner la couleur unique pour la courbe. Cette colonne affiche les couleurs utilisées pour tracer la courbe représentant la valeur du paramètre de cuve requis.
Pen Style	Cliquez sur le style de crayon pour sélectionner le style du tracé représentant les paramètres concernés. Cette colonne affiche le style du tracé représentant les valeurs du paramètre de cuve requis.



Pour tracer la tendance, cliquez sur la zone de représentation de la courbe. Le traceur se déplace en temps réel. La zone de réglage de la tendance montre les valeurs de tous les paramètres tracés à la position du curseur.

## 7.5 L'onglet "Historical Trend"

Le système Tankvision collecte les données des cuves et surveille ces valeurs au moyen d'une tendance. Une tendance est une courbe qui représente de façon graphique les récentes variations des valeurs mesurées au cours du temps.

La tendance en temps réel est hébergée dans l'unité NXA820. Elle représente les valeurs mesurées et éléments d'une cuve sélectionnée en fonction du temps sous la forme d'une courbe.

Le système a des réglages par défaut qui peuvent être personnalisés selon les besoins pour chaque élément de cuve.

#### Pour visualiser la tendance historique

1. Cliquez sur l'onglet "Historical Trend". Tankvision affiche l'écran suivant :

Start Date: * (mm/dd/yyy)	05/06/2006	🛲 🕶 at 07 🕶 Hrs 16 🕶 Min 🔮
End Date: * (mm/dd/yyyy)	05/06/2006	🛲 🕶 at 07 🕶 Hrs 16 💌 Min 🔮
Pen 0	Tank Name O	Parameter Name 0
Pen 1	Tank-1 214	Product Level
Pen 2	Tank-1_214	Water Level
Pen 3	Tank-1_214	Product Temperature 🔽
Pen 4	Tank-1_214	Observed Density
		View Historical Trend

Champ	Description
Start Date	Entrez la date de début dans le format date approprié et sélectionnez l'heure de début dans la liste déroulante.
End Date	Entrez la date de fin dans le format date approprié et sélectionnez l'heure de fin dans la liste déroulante.

Colonne	Description
Pen	Cette colonne affiche une liste de crayons (Pen 1, Pen 2, Pen 3 et Pen 4) utilisés pour identifier les paramètres sélectionnés.
Tank Name	Cette colonne affiche le nom de la cuve.
Parameter Name	Sélectionnez les paramètres appropriés dans la liste déroulante.

2. Cliquez sur le bouton VIEW HISTORICAL TREND. Tankvision affiche l'écran suivant :



Voir le chapitre "View Real Time Trend" (page 49) pour la description de l'écran ci-dessus.

## 7.6 L'onglet "Product Transfer"

Ce chapitre vous renseignera sur :

- Cycle de vie du transfert de produit
- Etat du transfert de produit

Le tranfert de produit est une opération courante dans les parcs de stockage. Durant cette opération, on vide ou on remplit une cuve de produit par pompage. Une cuve peut recevoir du produit d'un pipeline, d'un tanker, d'un bateau ou d'une autre cuve. De même, le produit peut être pompé hors de la cuve vers une conduite, un tanker, un bateau ou une autre cuve.

Lorsqu'un produit doit être transféré dans une cuve, il faut vérifier la capacité disponible de la cuve. De même, lorsque le produit doit être pompé hors d'une cuve, il faut vérifier le volume de produit dans la cuve.

Tankvision permet à un opérateur de créer un nouveau transfert de produit. Tankvision ne contrôle pas le transfert de produit, mais il le surveille et génère des données et des rapports concernant ces transferts.

Lorsqu'une société vend le produit stocké dans des cuves à une autre société, il est important que la cuve soit certifiée Poids et Mesures pour des mesures correctes. Le système Tankvision offre cette fonction en étalonnant le système et en le faisant approuver Poids et Mesures. Toutes les cuves certifiées Poids et Mesures peuvent être utilisées pour les transactions commerciales. Dans ce cas, le rapport du transfert de produit (voir page 66) mentionnera que la cuve est approuvée Poids et Mesures, ce qui permet de prouver que la quantité de produit transférée est correcte.

### 7.6.1 Cycle de vie du transfert de produit

Le système Tankvision permet à l'utilisateur de créer, terminer ou interrompre un transfert de produit. Une fois un transfert de produit créé, le système surveille ce transfert pour détecter "start of transfer (active)", "product transfer paused" ou "product transfer completed".

#### Le durée de vie d'un transfert de produit

Tout au long de son cycle de vie, le transfert de produit traverse les étapes suivantes :

- Création d'un transfert de produit pour une cuve
- Détection du démarrage du transfert de produit
- Détection d'un transfert suspendu
- Détection d'un transfert terminé
- Transfert fini ou interrompu
- Rapport de transfert de produit

#### Pour transférer un produit dans une cuve

1. Cliquez sur l'onglet PRODUCT TRANSFER. Tankvision affiche l'écran suivant :

Source/Destination:		Source		
Transfer Type: *		In 💌		0
Batch Mode: *		Volume 🔽		0
Batch Size: *			m³	0
Minimum Batch Deviation	on Percentage: *	95	%	0
Maximum Batch Deviation	on Percentage: *	105	%	0
Pre Alarm Percentage: *	*	80	%	0
Comments:				0
E-Mail Addresses:				0
				Submit
Transfer Status	INIT N	ONE N/A		

Champ	Description		
Source/Destination	Le système affiche l'état du débit du produit entrant ou sortant. Si le type de transfert est "In", alors ce champ affiche "Source". Si le type de transfert est "Out", alors ce champ affiche "Destination".		
Transfer Type	Sélectionnez le type de transfert de produit approprié dans la liste déroulante. Ce champ active la possibilité de transfert de produit dans ou hors de la cuve selon l'option sélectionnée, à savoir "In" ou "Out". "In" : Un produit est transféré dans une cuve. "Out" : Un produit est pompé hors d'une cuve. Ce champ est désactivé après la création d'un nouveau transfert de produit.		
Batch Mode	Sélectionnez le mode approprié dans la liste déroulante. Ce champ vous permet de sélectionner le mode de transfert de produit. Ce mode par lots est "Volume" ou "Mass". "Volume" : La quantité de produit à transférer est spécifiée comme Total Observed Volume (TOV) (volume observé total) du produit. "Mass" : La quantité de produit à transférer est spécifiée comme masse du produit. Ce champ est désactivé après la création d'un nouveau transfert de produit.		
Batch Size	Entrez la taille de lot appropriée dans la boîte texte. Ce champ affiche la quantité de produit qui est transférée. L'unité dépend du mode de transfert du produit, en volume ou en masse. Ce champ contient des données de type numérique.		
Minimum Batch Deviation Percentage	Entrez le pourcentage minimum de déviation de lot. Ce champ est utilisé pour déterminer si le transfert de produit est terminé ou non. Le transfert de produit est considéré comme terminé, si :		
	<ul> <li>La quantité de produit transférée jusqu'à présent (calculée selon le mode par lot) est égale ou supérieure au pourcentage minimum de déviation de la taille des lots, et est inférieure au pourcentage maximum de déviation de la taille des lots ; et</li> <li>La vitesse de variation du volume est inférieure à la vitesse minimum de variation du volume</li> </ul>		
	Ce champ contient des données de type numérique.		
Maximum Batch Deviation Percentage	Entrez le pourcentage maximum de déviation de lot. Ce champ est utilisé pour déterminer si le transfert de produit est terminé ou non. Le transfert de produit est considéré comme terminé, si :		
	<ul> <li>La quantité de produit transférée jusqu'à présent (calculée selon le mode par lot) est égale ou supérieure au pourcentage minimum de déviation de la taille des lots, et est inférieure au pourcentage maximum de déviation de la taille des lots ; et</li> <li>La vitesse de variation du volume est inférieure à la vitesse minimum de variation du volume</li> </ul>		
	Ce champ contient des données de type numérique.		
Pre Alarm Percentage	Entrez le pourcentage de préalarme. Si la quantité de produit transférée (calculée selon le mode par lots) dépasse le pourcentage de préalarme de la taille de lot pour un transfert "In" ou chute sous le pourcentage de préalarme pour un transfert "Out", alors le système déclenche une préalarme. Ce champ contient des données de type numérique.		
Comments	Entrez les commentaires appropriés dans le champ de commentaire. Ce champ permet à l'utilisateur d'entrer des commentaires relatifs au transfert de produit. Ces informations sont capturées dans le rapport de transfert de produit. Ce champ contient des données de type caractère.		
E-Mail Addresses	Entrez les adresses e-mail appropriées. Une fois le transfert de produit terminé, le système envoie un rapport de transfert par e-mail aux adresses entrées dans ce champ.		
Transfer Status	<ul> <li>Ce champ affiche l'état du transfert de produit.</li> <li>Cet état peut être : "Armed", "Active", "Paused", "Completed", "Finished" ou "Aborted".</li> <li>"Armed" (prêt à démarrer)</li> <li>"Active" (en cours)</li> <li>"Paused" (suspendu)</li> <li>"Completed" (si le pourcentage minimum de déviation des lots a atteint 0 et que le débit descend à 0)</li> <li>"Finished" (transfert de cuve achevé)</li> <li>"Aborted" (arrêt immédiat avant la fin)</li> </ul>		

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour créer un nouveau transfert de produit.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Un événement est généré après création d'un transfert de produit. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

### 7.6.2 Etat d'un transfert de produit

#### Créer un nouveau transfert de produit

La création d'un nouveau transfert de produit est la première étape à suivre après avoir défini la précondition pour un transfert de produit dans le système. Lors de la création d'un nouveau transfert de produit, l'état de transfert de la cuve doit être sur NONE. L'état du transfert de produit NONE signifie que la cuve n'a aucun transfert de produit associée en état armé ou actif, il est ainsi possible de créer un nouveau transfert de produit.

Ci-dessous un écran de Tankvision représentant l'état "NONE" :

Source/Destination:	Source		
Transfer Type: *	In 💌		0
Batch Mode: *	Volume 💌		0
Batch Size: *		m³	0
Minimum Batch Deviation Percentage: *	95	%	0
Maximum Batch Deviation Percentage:	105	%	0
Pre Alarm Percentage: *	80	%	0
Comments:		<ul> <li>×</li> </ul>	Ø
E-Mail Addresses:			0
			Submit
Transfer Status INIT	NONE N/A		

#### Valider les détails de transfert de produit

Une fois que l'utilisateur a créé un nouveau produit pour une cuve, cette cuve est dite armée (ARMED) pour un transfert de produit. Le système démarre la surveillance d'une cuve ARMED avec transfert de produit pour détecter automatiquement le démarrage du transfert de produit. Une fois qu'une cuve est armée pour un transfert de produit, aucun autre transfert ne peut être créé pour cette cuve, tant que le transfert existant n'a pas été annulé.

Ci-dessous un écran de Tankvision représentant l'état "ARMED" :

Source/Destination:	Destination			
Date & Time of Product Transfer Creation	05/04/2006 01:0	1:51 PM		
Transfer Type: *	ln 💌			0
Batch Mode: *	Volume 🔽			0
Batch Size Volume: *	+700.000	m³		0
Batch Size Mass:	+0 kg			0
Minimum Batch Deviation Percentage: *	90	%		0
Maximum Batch Deviation Percentage: *	110	%		0
Pre Alarm Percentage: *	80	%		0
Comments:	Tank2			0
E-Mail Addresses:				0
			Submit 🦲	Cancel Product Transfer
Transfer Status INIT	ARMED N/A			



#### Remarque!

Le système génère un événement lorsque l'état passe de "NONE" à "ARMED". Ces informations peuvent être visualisées dans l'onglet "Event" ou "Alarm & Event".

#### Détection du démarrage d'un transfert de produit

Une fois qu'un transfert de produit a été armé, le système détecte le démarrage du transfert de produit en fonction d'une variation du niveau et de la vitesse de variation du niveau. Le système traite le transfert de produit comme démarré et l'état du transfert passe à ACTIVE si :

- La variation du niveau de produit est supérieure à la variation de niveau minimum, et
- La vitesse de variation du niveau est supérieure à la vitesse minimum de variation du niveau configurée sous les détails de calcul du débit

Une fois qu'une cuve est active pour un transfert de produit, aucun autre transfert de produit ne peut être créé pour cette cuve, tant que le transfert actif n'est pas fini ou interrompu. Ci-dessous un écran de Tankvision représentant l'état "ACTIVE" :

Source/Destination:		Destination			
Date & Time of Product	Transfer Creation	05/04/2006 02	::48:24 PM		
Transfer Type: *		ln 🚩			0
Batch Mode: *		Volume 🔽			0
Batch Size Volume: *		+700.000	m <sup>3</sup>		0
Batch Size Mass:		+0 kg			0
Minimum Batch Deviatio	n Percentage: *	90	%		0
Maximum Batch Deviation	on Percentage: *	110	%		0
Pre Alarm Percentage: *		80	%		0
Comments:		Tank2			0
E-Mail Addresses:					0
		Su	bmit Abort Prod	uct Transfer	Finish Product Transfer
Transfer Status	ок	ACTIVE N/A	Flow Direction	ок	IN N/A
Batch Size(Volume)	ОК	+700.000 m³	Batch Size(Mass)	ОК	+0 kg
Flow Rate Volume	ОК	+ <b>5'201</b> m³/h	Flow Rate Mass	OK	+1 kg/sec
Transferred Volume	ок	+365.891 m³	Transferred Mass	OK	+0 kg
Time to Complete	ок	00:03:51 N/A		52%	, ,

#### Transfert de produit suspendu

Le système traite le transfert de produit comme suspendu et l'état du transfert passe à PAUSED si :

- Le débit chute sous la vitesse minimum de variation du volume,
- La vitesse de variation du niveau chute sous la vitesse minimum de variation du niveau configurée sous les détails de calcul du débit de la cuve, et
- La quantité de matériel qui a été transférée est inférieure au pourcentage minimum de déviation de la taille des lots

Ci-dessous un écran de Tankvision représentant l'état "PAUSED" :

Source/Destination:		Destination			
Date & Time of Product Tr	ansfer Creation	05/04/2006 03::	26:08 PM		
Transfer Type: *		ln 💌			0
Batch Mode: *		Volume 💌			0
Batch Size Volume: *		+650.000	m³		0
Batch Size Mass:		+0 kg			0
Minimum Batch Deviation	Percentage: *	90	%		0
Maximum Batch Deviation	Percentage: *	110	%		0
Pre Alarm Percentage: *		80	%		0
Comments:		Tank2			0
E-Mail Addresses:					0
		Sub	mit Abort Prod	luct Transfer	Finish Product Transfer
Transfer Status	ОK	PAUSED N/A	Flow Direction	OK	IN N/A
Batch Size(Volume)	ОК	+650.000 m³	Batch Size(Mass)	OK	+0 kg
Flow Rate Volume	ОК	<b>+0</b> m³⁄h	Flow Rate Mass	ОК	+0 kg/sec
Transferred Volume	ок	+333.891 m³	Transferred Mass	OK	+0 kg
Time to Complete	ок	<b>00:07:27</b> N/A		51%	

#### Transfert de produit terminé

Le transfert de produit est considéré comme terminé, si :

- La quantité de produit transférée jusqu'à présent (calculée selon le mode par lot) est égale ou supérieure au pourcentage minimum de déviation de la taille des lots, et est inférieure au pourcentage maximum de déviation de la taille des lots ; et
- La vitesse de variation du volume est inférieure à la vitesse minimum de variation du volume

Ci-dessous un écran de Tankvision représentant l'état "COMPLETED" :

Source/Destination:		Des	tination				
Date & Time of Product	Transfer Creation	05/0	4/2006 02:4	48:24 PM			
Transfer Type: *		In	*				•
Batch Mode: *		Vo	lume 🔽				•
Batch Size Volume: *		+70	0.000		m³		•
Batch Size Mass:		+0	kg				
Minimum Batch Deviation	on Percentage: *	90			%		•
Maximum Batch Deviati	on Percentage: *	110	)		%		
Pre Alarm Percentage: *	•	80			%		
Comments:		Ta	nk2			×	
E-Mail Addresses:							(
			Sub	mit 🚺	Abort Pro	duct Transfer	Finish Product Transfer
Transfer Status	ОК	COMPLETED N	I/A	Flow Direc	tion	ок	IN N/A
Batch Size(Volume)	ОК	+700.000 n	Ja	Batch Size	(Mass)	ок	<b>+0</b> kg
Flow Rate Volume	ок	+0 n	n∜h	Flow Rate	Mass	ОК	+0 kg/sec
Transferred Volume	ок	+686.891 n	1 <sup>3</sup>	Transferre	d Mass	ок	+0 kg
Time to Complete	ОК	00:00:00 N	I/A			98%	



Le système génère un événement pour un transfert de produit terminé. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'onglet "Event" ou "Alarm & Event".

#### Transfert de produit fini

L'utilisateur peut choisir de finir le transfert de produit avant qu'il ne soit terminé. Le transfert de produit peut être fini lorsque la cuve se trouve dans une étape de transfert active.

Ci-dessous un écran de Tankvision représentant l'état "FINISHED" :

Source/Destination:		Source		
Transfer Type: *		In 💌		0
Batch Mode: *		Volume 🔽		0
Batch Size: *			m³	0
Minimum Batch Deviation P	ercentage: *	95	%	0
Maximum Batch Deviation F	'ercentage: *	105	%	0
Pre Alarm Percentage: *		80	%	0
Comments:			2 2	0
E-Mail Addresses:			]	0
				Submit
Transfer Status	INIT FINISH	IED N/A		



#### Remarque!

- Le système affiche un message contextuel pour confirmation.
- Lorsque l'utilisateur finit manuellement le transfert de produit, le système génère et affiche le "Product Transfer Report".
- Le système génère un événement lorsqu'un transfert de produit est fini par l'utilisateur. Ces informations peuvent être visualisées dans l'onglet "Event" ou "Alarm & Event".
- L'utilisateur ne peut pas finir manuellement le transfert de produit s'il est "Completed".

#### Transfert de produit interrompu

L'utilisateur peut choisir d'interrompre le transfert de produit avant qu'il ne soit terminé. Le transfert de produit peut être interrompu lorsque la cuve se trouve dans une étape de transfert active. Lorsque le transfert de produit est interrompu, le système n'enregistre pas les données de démarrage et de fin du transfert. Dans un tel cas, le système garde différents groupes de données. Les données d'un transfert de produit précédemment terminé ou fini sont préservées, et les données du transfert interrompu sont supprimées.

Ci-dessous un écran de Tankvision représentant l'état "ABORTED" :

		Aborted Successfully	
Source/Destination:	Source		
Transfer Type: *	In 💌		0
Batch Mode: *	Volume 🔽		0
Batch Size: *	+700.000	m <sup>3</sup>	0
Minimum Batch Deviation Percentage: *	95	%	0
Maximum Batch Deviation Percentage: *	105	%	0
Pre Alarm Percentage: *	80	%	0
Comments:		× (×	0
E-Mail Addresses:			0
			Submit
Transfer Status INIT	ABORTED N/A		



- Le système affiche un message contextuel pour confirmation.
- Le système génère un événement lorsqu'un transfert de produit est interrompu. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'onglet "Event" ou "Alarm & Event".

#### Messages d'erreur

- "Tank cannot be armed for product transfer if 'No product' has been assigned to tank" Ce message apparaît lorsque l'utilisateur essaie de créer un transfert de produit si "No Product" est assigné à la cuve.
- "The Tank status is 'Locked', cannot create a new product transfer for a tank that is locked" Ce message apparaît lorsque l'utilisateur essaie de créer un transfert de produit si l'état de la cuve est "Locked".
- 3. "The Tank status is 'In Maintenance', cannot create a new product transfer for a tank that is in maintenance"

Ce message apparaît lorsque l'utilisateur essaie de créer un transfert de produit si l'état de la cuve est "In Maintenance".

- 4. "Batch size cannot be zero, if you do not wish to specify batch size leave the field empty" Ce message apparaît lorsque la taille de lot entrée par l'utilisateur est égale à zéro.
- "Batch size should be greater than zero"
   Ce message apparaît lorsque la valeur de la taille de lot entrée par l'utilisateur est inférieure à zéro.
- 6. "Batch size should be smaller than remaining tank capacity"
   Ce message apparaît lorsque le type de transfert est "In" et que la taille de lot entrée par l'utilisateur est supérieure à la capacité de cuve restante.
- "Batch size should be smaller than available product quantity" Ce message apparaît lorsque le type de transfert est "Out" et que la taille de lot entrée par l'utilisateur est supérieure à la quantité de produit disponible.
- 8. "Minimum batch deviation should be less than maximum batch deviation" Ce message apparaît lorsque la déviation de lot minimum entrée par l'utilisateur est supérieure ou égale à la déviation de lot maximum.
- "Pre-alarm percentage should be greater than zero"
   Ce message apparaît lorsque le pourcentage de préalarme entré par l'utilisateur est inférieur ou égal à zéro.
- "Pre alarm percentage should be less than minimum batch deviation" Ce message apparaît lorsque le pourcentage de préalarme entré par l'utilisateur est supérieur à la déviation de lot minimum.

## 7.7 L'onglet "Tank Status"

Les cuves dans le système Tankvision sont associées à un état qui peut être modifié par l'opérateur.

#### Pour changer l'état de la cuve

1. Cliquez sur l'onglet "Tank Status". Tankvision affiche l'écran suivant :

Change Tank Status		
Current Status:	In Maintenance	
Change Status To:	In Maintenance 💌	C
		Submit

Champ	Description
Current Status	Le système affiche l'état actul de la cuve.
Change Status to	Sélectionnez le type d'état approprié dans la liste déroulante. Ce champ vous permet de sélectionner l'état dans lequel la cuve doit fonctionner. Ces états sont :
	• In Operation : La cuve est un mode normal.
	<ul> <li>In Maintenance : La cuve est en cours de maintenance. Une cuve est toujours vide pendant la maintenance, et les opérations de cuve, telles que les commandes de jauge ou les transferts de produit, ne peuvent pas être réalisées. Le balayage de champ n'est pas nécessaire.</li> </ul>
	<ul> <li>Manual : La cuve est actionnée manuellement, ce qui signifie que le système ne mesurera pas automatiquement les données. Tous les paramètres de cuve sont en mode manuel et le balayage de champ en mode off. Un transfert de produit peut avoir lieu.</li> </ul>
	• Locked : La cuve est généralement pleine mais bloquée pour empêcher tout transfert de produit. Toutes les autres opérations peuvent être réalisées.
	Voir "Tank Status Change Matrix" (page 62) pour les opérations pouvant être réalisées sous différents états de cuve, et "Tank Status Indicator" (page 63) pour en savoir plus sur la notification sur le bargraph d'état de la cuve.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour modifier l'état de la cuve.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

### Remarque!

Un événement est généré après modification de l'état de la cuve. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

### 7.7.1 Matrice de modification de l'état de la cuve

Les opérations pouvant être réalisées sous différents états de cuve sont les suivantes :

Opération / Etat de la cuve	In Operation	Manual	Maintenance	Locked
Calcul des stocks	oui	oui	non	oui
Transfert de produit	oui	oui	non	non
Commandes de jauge	oui	non	non	non
Déclenchement d'une alarme de changement de volume	non	non	non	oui
Balayage	oui	non	non	oui
Déclenchement d'alarmes	oui	non	non	oui

### 7.7.2 Indicateur de l'état d'une cuve

Tankvision indique l'état d'une cuve dans la section "Tank Display and Alarm Set Point" dans le chapitre General Details.

Lorsque l'état de la cuve est modifié en "In Operation", le système indique l'état de la cuve à la section "Tank Display and Alarm Set Point" :



Lorsque l'état de la cuve est modifié en "In Maintenance", le système indique l'état de la cuve à la section "Tank Display and Alarm Set Point" :



Lorsque l'état de la cuve est modifié en "Manuel", le système indique l'état de la cuve à la section "Tank Display and Alarm Set Point" :





Lorsque l'état de la cuve est modifié en "Locked", le système indique l'état de la cuve à la section "Tank Display and Alarm Set Point" :

# 7.8 L'onglet "Assign Product"

Une fois qu'un produit a été configuré, il doit être assigné à une cuve. L'utilisateur ne peut assigner qu'un seul produit à une cuve.

Avant qu'un autre produit ne puisse être assigné à une cuve, il faut supprimer l'assignation actuelle. Un produit qui est actuellement assigné à une cuve ne peut pas être supprimé du système.

#### Pour assigner un produit à une cuve

1. Cliquez sur l'onglet "Assign Product". Tankvision affiche l'écran suivant :

Assign Product		
Product:	Petrol 💌	0
Sediment and Water Percentage: *	1.000000 %	0
		Submit

Champ	Description
Product	Sélectionnez le produit approprié dans la liste déroulante. Ce champ permet au système d'assigner un matériel à une cuve spécifique.
Sediment and Water Percentage	Entrez le pourcentage d'eau et de sédiment approprié pour le produit sélectionné. Le système Tankvision utilise le pourcentage d'eau et de sédiment dans les calculs de stock en cuve et corrige le volume de produit selon la teneur en eau et en sédiment. Ce champ contient des données de type numérique.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour assigner le matériel à une cuve.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



- Remarque!
- Une fois le produit assigné à la cuve, celle-ci est automatiquement ajoutée au groupe de produit intégré et peut être visualisée dans l'arborescence sous l'en-tête "Products".
- Un événement est généré après l'assignation d'un produit à une cuve. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 7.9 L'onglet "Product Transfer Report"

Le système Tankvision permet à l'utilisateur d'armer une cuve pour le transfert de produit et est configuré pour détecter le démarrage et la fin du transfert de produit pour une cuve. Le système enregistre les données de transfert de produit et génère un rapport pour le transfert avec états COMPLETED et FINISHED, en utilisant un modèle approprié. Vous pouvez visualiser ou même éditer le rapport de transfert de produit pour le dernier transfert terminé par le système.

#### Pour générer un rapport de transfert de produit

1. Cliquez sur l'onglet PRODUCT TRANSFER REPORT. Tankvision affiche l'écran suivant :

NXA820 PRODUCT			TRANSFER REPORT	Endress+Hauser 🖽
W&M Approved		: No		
CONFIGURATION SETTING DE	TAILS			
Site Name Site Location		:	Date (mm/dd/yyyy) Time (HH:MM:SS AM)	: 05/04/2006 : 02:57:22 PM
PRODUCT TRANSFER DETAIL	6			
Tank Name Product Name		: Tank-2 : Petrol	Product Transfer Status Transfer Type	: COMPLETED : IN
Transfer Source or Destin Batch Size (VOLUME) Batch Size (MASS)	ation	: DESTINATION : +700.000 m <sup>3</sup> : +0 kg	Comments Batch Mode Batch Mode	: Tank2 : VOLUME : MASS
Maximum Batch Deviation Minimum Batch Deviation	Percentage Percentage	: 110 % : 90 %	Pre-Alarm Percentage	: 80 %
Product VCF calculation n Product Liquid Mass Calc	nethod ulation Method	: ASTM D1250-80 -Table 24A : GOV * Observed Density	Product RDC calculation method Sediment and Water Percentage	: ASTM D1250-80 -Table 23A : 0.000000 %
Operator Who Armed the Operator Who Edited the	Tank for PT Fank for PT	: SUPER : SUPER	Operator Who Finished the Tank for PT	: SUPER
			DATA	
	ST)	ART	END	DELTA
Product level	:	+10.0000 m	+14.8200 m	+4.8200 m
Product Temperature	:	+120.0 °C	+120.0 °C	+0.0 °C
Vapor pressure	:	+0.0 kPa	+0.0 kPa	+0.0 kPa
Vapor Temperature	:	+0.0 °C	+0.0 °C	+0.0 °C
Observed density	:	+0.0 kg/m³	+0.0 kg/m³	+0.0 kg/m³
Free water level	:	+0.0000 m	+0.0000 m	+0.0000 m
Free water volume	:	+2'600.000 m³	+2'600.000 m³	+0.000 m <sup>3</sup>
Total observed volume	:	+1'044.109 m³	+1'530.366 m³	+486.257 m³
Gross standard volume	:	+2'252.029 m³	+1'755.152 m³	-496.877 m³
Net standard volume	:	+2'252.029 m³	+1'755.152 m³	-496.877 m³
Product mass	:	+0 kg	+0 kg	+0 kg
Total mass	:	+0 kg	+0 kg	+0 kg
Date (mm/dd/yyyy)	:	05/04/2006	05/04/2006	0
Time (HH:MM:SS AM)	:	12:24:39 PM	02:57:22 PM	2:32
		[	Print Edit Send Mail	FG4TG@pcm.endress.com

Champ	Description
W&M Approved	Cette section affiche l'état de l'agrément Poids et Mesures.
Configuration Setting Details	Cette section affiche le rapport des paramétrages. Voir "Site Information" (page 100)) pour plus de détails.
Product Transfer Details	Cette section affiche le rapport des réglages du transfert de produit. Voir "'Product Transfer Life Cycle" (page 54) pour plus de détails.
Element Name	Cette section affiche le résultat du transfert de produit en termes de reconfiguration. Voir "Tank Calculator" (page 68) pour plus de détails.

Cliquez sur	Pour
Send Mail	Envoyer un e-mail contenant le rapport de transfert de produit. Entrez l'adresse e-mail d'une personne autorisée dans le champ adjacent.
Edit	Cliquez sur le bouton Edit pour éditer le "Product Transfer Report". Lorsque vous cliquez sur Edit, le système affichera le "Product Transfer Report", qui peut être édité. Les champs suivants peuvent être édités :
	<ul> <li>Product Transfer Details- Batch Size (VOLUME)</li> <li>Element Name- "Start Data" et "End Data" des champs "Product Level", "Date (mm/dd/ yyyy)" et "Time (HH:MM:SS AM)"</li> </ul>
	Après avoir édité les champs appropriés sur l'écran "Product Transfer Report", cliquez sur le bouton Submit. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.
	Remarque! Un événement est généré lors de l'édition du rapport de transfert de produit.
Print	Obtenir une copie papier du rapport de transfert de produit.

2. Voir la section "VIEW PRODUCT TRANSFER REPORT" dans le chapitre "REPORTS" pour plus d'informations sur le rapport de transfert de produit.

## 7.10 L'onglet "Tank Calculator"

Le système Tankvision effectue des calculs de stock sur la base des données scannées par une jauge ou entrées manuellement. Le système utilise principalement la configuration de la cuve et du produit pour réaliser ces calculs. Tankvision fournit un calculateur de cuve pour simuler différents scénarios. Ces scénarios pourraient être les suivants :

- Quel serait le volume de produit pour un certain niveau de produit ?
- Quel serait le niveau de produit, si une certaine quantité de produit est pompée dans la cuve ?
- Quel serait le volume de produit, si le niveau de produit est égal à l'alarme de niveau haut ?

En fonction des scénarios ci-dessus, le calculateur de cuve indiquera également si le paramètre de cuve résultant est susceptible de déclencher une alarme.

Ainsi, avant un transfert de produit effectif, le calculateur de cuve peut être utilisé pour vérifier s'il est possible d'effectuer un transfert de produit "out" ou "in" sans déclencher une alarme. Tout paramètre de cuve modifié dans le calculateur de cuve est utilisé pour effectuer des calculs et afficher des résultats pour simuler les scénarios possibles. La modification des paramètres de cuve dans le calculateur de cuve actuelles.

#### Pour utiliser le calculateur de cuve

1. Cliquez sur l'onglet TANK CALCULATOR. Tankvision affiche l'écran suivant :

< Product Transfer	Tank Status 🛛 🛛 🗛	Assign Product	Product Transfer Report	Tank Calculator	22
Parameter	Start Value		End Value	Delta Value	
Product Level:	+100.000 Alarm	m High High	+100.000 High High Ala	arm +0.000	
Product Temperature:	+0.0	"C	+0.0	+0.0	
Ambient Temperature:	+23.0	•C	+23.0	+0.0	
S &W Percentage:	10.000000	%	10.000000	+0.00000	
Free Water Level:	+2.000	m	+2.000	+0.000	
Observed Density:	+0.0	kg/m³	+0.0	+0.0	
Vapor Pressure:	+0.00	kPa	+0.00	+0.00	
Total Observed Volume(TOV):	+18'273.179	m³	+18'273.179	+0.000	
Free Water Volume(FWV):	+200.000	m³	+200.000	+0.000	
Sediment and Water Volume (SWV):	+0.000	m³	+0.000	+0.000	
Standard Density:	+0.0	kg/m³	+0.0	+0.0	
Volume Correction Factor (VCF):	1		1	+0.00000	
Gross Observed Volume (GOV):	+18'073.179	m³	+18'073.179	+0.000	
Gross Standard Volume (GSV):	+18'073.179	m³	+18073.179	+0.000	
Net Standard Volume (NSV):	+18'073.179	m³	+18'073.179	+0.000	
Total Standard Volume (TSV):	+18'273 179	m3	+18'27'3 179	+11 000	

Utilisez la barre de défilement sur la droite pour afficher plus de paramètres.

Colonne	Description
Parameter	Cette colonne affiche une liste de paramètres de produit pour lesquels les valeurs de départ et de fin peuvent être entrées à des fins de calcul.
Start Value	Entrez les valeurs de départ appropriées pour les paramètres en question dans les boîtes texte correspondantes. La valeur de départ est la valeur initiale du paramètre. Par exemple, le niveau initial du produit sera la valeur de départ pour "Product Level". Ce champ contient des données de type numérique.
End Value	Entrez les valeurs de fin appropriées pour les paramètres en question dans les boîtes texte correspondantes. La valeur de fin est la valeur actuelle ou finale du paramètre. Par exemple, le niveau actuel ou final du produit sera la valeur de fin pour "Product Level". Ce champ contient des données de type numérique.
Delta Value	Les valeurs delta ne peuvent pas être éditées. La valeur delta est la différence entre la valeur de départ et la valeur de fin d'un paramètre. Ce champ contient des données de type numérique.

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés et cliquez sur le bouton CALCULATE.

# 8 Le menu "Products"

Ce chapitre vous renseignera sur :

- Ajout, modification et suppression de produits
- Détails généraux sur les produits
- Facteur de correction du volume (VCF)
- Calcul de la densité de référence (RDC)
- Sédiments & eau
- Masse & poids
- Avancé (Poids & Mesures)
- Visualisation des groupes de cuve

Le système Tankvision gère les calculs de stock de différents produits stockés dans un parc de stockage. Le système calcule les données de stock telles que le volume, la masse, etc., selon le type de produit se trouvant dans la cuve. Pour cela, le système permet à l'utilisateur de configurer les propriétés du produit dans l'interface "Configure Products".

## 8.1 Ajout, modification et suppression de produits

### Pour ajouter un produit

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Products". (Le nombre de produits configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). Tankvision affiche l'écran suivant :

Manage Products 03/18/2008 11:09:43 AM GMT+01				
Select	Product Name	Product Color	VCF Method	RDC Method
e	Diesel		Manual VCF	RDC = 1 / VCF
0	Fuel Oil		ASTM D1250-80 -Table 54A @30oC	ASTM D1250-80 -Table 53A @30oC
0	Petrol		Manual VCF	RDC = 1 / VCF
0	Whiskey		Chemical 1	RDC = 1 / VCF
				Add Modify Delete

2. Cliquez sur le bouton ADD. Tankvision affiche l'écran suivant :

Manage Product	03/18/2008 11:13:28 AM GMT+01
Products - Add new Product	<u>+/- all</u>
▶ General	
	Manage Products

3. Cliquez sur l'en-tête "General" et configurez les détails généraux des produits (voir page 73).

#### Pour modifier les détails des produits

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Products". (Le nombre de produits configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). Tankvision affiche l'écran suivant :

Manage Products 03/18/2008 11:09:43 AM 61				
Select	Product Name	Product Color	VCF Method	RDC Method
¢	Diesel		Manual VCF	RDC = 1 / VCF
0	Fuel Oil		ASTM D1250-80 -Table 54A @30oC	ASTM D1250-80 -Table 53A @30oC
0	Petrol		Manual VCF	RDC = 1 / VCF
0	Whiskey		Chemical 1	RDC = 1 / VCF
				Add Modify Delete

- 2. Sélectionnez le < Product Name> approprié pour modifier les détails du produit.
- 3. Cliquez sur le bouton MODIFY. Tankvision affiche l'écran suivant :

Aanage Product - Diesel 03/40			GMT+01
Products - Modify Product			<u>+/- all</u>
▶ General			$\bigcirc$
▶ Volume Correction Factor (VCF)			Ø
▶ Reference Density Calculation (RDC)			$\bigcirc$
⊳ Sediment & Water			$\bigcirc$
⊳ Mass & Weight			$\bigcirc$
▶ Vapour Calculation			$\bigcirc$
▶ Advanced (Weight & Measure)			$\bigcirc$
		Manage	Products

4. Configurez les détails du produit comme décrit dans les sections suivantes.



#### Remarque!

- La configuration du produit ne peut pas être modifiée lorsque le système est verrouillé Poids et Mesures et que le commutateur Poids et Mesures est fermé sur l'unité Tankvision.
- Un événement est généré après modification des détails du produit. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

#### Pour supprimer un produit

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Products". (Le nombre de produits configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). Tankvision affiche l'écran suivant :

Manage Products				03/18/2008 11:09:43 AM GMT+01
Select	Product Name	Product Color	VCF Method	RDC Method
œ	Diesel		Manual VCF	RDC = 1 / VCF
0	Fuel Oil		ASTM D1250-80 -Table 54A @30oC	ASTM D1250-80 -Table 53A @30oC
0	Petrol		Manual VCF	RDC = 1 / VCF
0	Whiskey		Chemical 1	RDC = 1 / VCF
				Add Modify Delete

- 2. Sélectionnez le < Product Name> approprié pour supprimer un produit.
- 3. Cliquez sur le bouton DELETE. Tankvision affiche la fenêtre de confirmation :



- 4. Cliquez sur le bouton OK pour supprimer le produit sélectionné.
- 5. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



#### Remarque!

Un événement est généré après suppression le produit. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

#### Messages d'erreur

 "Product Assigned To Respective Tanks" Ce message apparaît lorsque l'utilisateur essaie de supprimer un matériel assigné à une cuve.
## 8.2 Général

### Pour configurer les détails généraux du produit

1. Cliquez sur 🕨 devant "General". Tankvision affiche l'écran suivant :

🔻 General				
Product Name: *				0
Product Type: *	Generalized Crudes	•		0
Product Safety Sheet:	http://00.00.00.00/			0
Product Color: *		#FF6666		0
Comments:	No Product		*	0
				Submit

Champ	Description
Product Name	Entrer le nom du produit. Ce champ affiche le nom du produit dans la cuve. Ce champ contient des données de type alphanumérique et accepte quelques caractères spéciaux. Dans ce champ,l'utilisation de certains caractères spéciaux, tels que "'%", "^", "#", "/", " " et "\", est interdit.
Product Type	Cliquez sur ce champ pour sélectionner le type de produit approprié dans la liste déroulante. Ce champ affiche le type de produit. Cela permet au système de classifier les produits dans des tableaux appropriés.
Product Safety Sheet	Entrez l'URL de la fiche de données de sécurité du produit. Cette URL peut être utilisée pour atteindre la fiche de données de sécurité.
Product Colour	Sélectionnez la couleur appropriée dans la palette de couleurs. Ce champ affiche la couleur choisie pour représenter le produit. La couleur du produit est utilisée dans les graphiques de la cuve pour représenter le niveau de produit au moyen d'un bargraph.
Comments	Entrez des commentaires relatifs au produit. Ce champ affiche les commentaires (s'il y en a), avec la référence au produit. Ce champ contient des données de type alphanumérique et accepte tous les caractères spéciaux.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour configurer les détails généraux du produit.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



### Remarque!

Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 8.3 Facteur de correction du colume (VCF)

Le volume de produit calculé au moyen du niveau de produit est le volume sous les conditions de mesure. Si le produit est un hydrocarbure, sa densité et son volume changent en fonction de la température. Le volume de produit doit être corrigé en "volume à la température standard ou de référence". Cette correction est effectuée à l'aide du facteur de correction du volume (VCF). L'écran "Volume Correction Factor (VCF)" vous permet de visualiser et de modifier les réglages pour le calcul VCF du produit.

### Pour configurer les détails du calcul VCF du produit

1. Cliquez sur 🖻 devant "Volume Correction Factor (VCF)". Tankvision affiche l'écran suivant :

Volume Correction Factor (VCF)		0
Range Checking: *		0
Perform Input Rounding: *		0
Output Rounding: *	🔿 API/ASTM 🔿 No Rounding 💿 Custom  🖨	0
API/ASTM Table for VCF Calculation: *	None	0
		Submit

Champ	Description
Range Checking	Cochez la case pour vérifier la gamme. Décochez la case pour désactiver la vérification de gamme. Le VCF ne peut être calculé qu'à partir d'une table configurée, lorsque la densité d'entrée se trouve dans une gamme acceptable de la table. Lorsque la vérification de gamme est active, le système ne calcule pas le VCF si la densité d'entrée est hors de la gamme. Pour permettre le calcul du VCF pour toutes les valeurs de densité, la vérification de gamme doit être désactivée.
Perform Input Rounding	Cochez la case pour arrondir l'entrée. Décochez la case pour empêcher d'arrondir l'entrée. Lorsque l'arrondissement de l'entrée est activé, le système arrondit les valeurs d'entrée d'une table conformément aux règles d'arrondi de la table.
Output Rounding	Sélectionnez l'option appropriée en cliquant sur l'option correspondante. Ce champ vous permet de sélectionner la méthode appropriée pour arrondir les valeurs de sortie dans le calcul VCF. "API/ASTM" : Ce champ permet au système d'arrondir les valeurs d'entrée et de sortie du calcul de stock conformément aux standards API/ASTM. "No Rounding" : Ce champ permet au système d'afficher les valeurs de sortie du calcul de stock avec des décimales. "Custom" : Sélectionnez l'option Custom et entrez le nombre approprié de chiffres dans la boîte texte adjacente. Ce champ permet au système d'arrondir les valeurs de sortie du calcul de stock au nombre de chiffres spécifié dans la boîte texte adjacente. Vous pouvez arrondir les valeurs avec entre zéro et neuf chiffres. Ce champ contient des données de type numérique.
API/ASTM Table for VCF Calculation	Sélectionnez la table API/ASTM appropriée pour le calcul VCF dans la liste déroulante. Ce champ vous permet de sélectionner une table API/ASTM appropriée pour calculer le VCF requis. Certaines tables API/ASTM requièrent des paramétrages supplémentaires. Lorsqu'une telle table est sélectionnée, le système affiche les champs d'entrée relatifs. L'utilisateur doit entrer les valeurs appropriées dans ces champs d'entrée additionnels spécifiques à la table en question.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour configurer le calcul VCF.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



- Remarque!
- "Volume Correction Factor (VCF)" est activé si "General" a été configuré.
- Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 8.4 Calcul de la densité de référence (RDC)

A l'instar du volume de produit, la densité de produit à la température observée doit être corrigée à la densité standard ou de référence. Cette densité est alors utilisée pour calculer la masse de produit. L'écran "Reference Density Calculation (RDC)" permet à l'utilisateur de visualiser et de modifier les réglages pour le calcul RDC du produit.

### Pour configurer les détails du calcul RDC du produit

1. Cliquez sur devant "Reference Density Calculation (RDC)". Tankvision affiche l'écran suivant :

Reference Density Calculation (RDC)		
Range Checking: *	<b>N</b>	0
Perform Input Rounding: *		0
Output Rounding: *	⊙ API/ASTM ◯ No Rounding ◯ Custom 📃 두	0
Density in Air or Vacuum: *	O Density in Vacuum O Density in Air	0
API/ASTM Table for RDC Calculation: *	None	0
		Submit

Champ	Description
Range Checking	Cochez la case pour vérifier la gamme. Décochez la case pour désactiver la vérification de gamme. Le RDC ne peut être calculé qu'à partir d'une table configurée, lorsque la densité d'entrée se trouve dans une gamme acceptable de la table. Lorsque la vérification de gamme est active, le système ne calcule pas le RDC si la densité d'entrée est hors de la gamme. Pour permettre le calcul du RDC pour toutes les valeurs de densité, la vérification de gamme doit être désactivée.
Perform Input Rounding	Cochez la case pour arrondir l'entrée. Décochez la case pour empêcher d'arrondir l'entrée. Lorsque l'arrondissement de l'entrée est activé, le système arrondit les valeurs d'entrée d'une table conformément aux règles d'arrondi de la table.
Output Rounding	Sélectionnez l'option appropriée en cliquant sur l'option correspondante. Ce champ vous permet de sélectionner la méthode appropriée pour arrondir les valeurs de sortie dans le calcul RDC. "API/ASTM" : Ce champ permet au système d'arrondir les valeurs d'entrée et de sortie du calcul de stock conformément aux standards API/ASTM. "No Rounding" : Ce champ permet au système d'afficher les valeurs de sortie du calcul de stock avec des décimales. "Custom" : Sélectionnez l'option Custom et entrez le nombre approprié de chiffres dans la boîte texte adjacente. Ce champ permet au système d'arrondir les valeurs de sortie du calcul de stock au nombre de chiffres spécifié dans la boîte texte adjacente. Vous pouvez arrondir les valeurs avec entre zéro et neuf chiffres. Ce champ contient des données de type numérique.
Density in Air/Vacuum	Déterminez si la densité se rapporte aux conditions atmosphériques (dans l'air) ou au vide.
API/ASTM Table for RDC Calculation	Sélectionnez la table API/ASTM appropriée pour le calcul RDC dans la liste déroulante. Ce champ vous permet de sélectionner une table API/ASTM appropriée pour calculer la densité de référence requise. Certaines tables API/ASTM requièrent des paramétrages supplémentaires. Lorsqu'une telle table est sélectionnée, le système affiche les champs d'entrée relatifs. L'utilisateur doit entrer les valeurs appropriées dans ces champs d'entrée additionnels spécifiques aux tables en question.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour configurer le calcul RDC.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



- Remarque! • "Reference Density Calculation (RDC)" est activé si "General" a été configuré.
- Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 8.5 Sédiments et eau

L'écran "Sediment & Water" vous permet de visualiser et de modifier les réglages pour la teneur en sédiments et en eau du produit.

### Pour configurer les détails pour les sédiments et l'eau

1. Cliquez sur 🕨 devant "Sediment & Water". Tankvision affiche l'écran suivant :

V Sediment & Water			
Sediment and Water Present:*	<b>N</b>		0
Sediment and Water Calculation Method:*	No S&W Calculation	•	0
			Submit

Champ	Description
Sediment and Water present	Cochez la case pour activer d'autres champs à l'écran si le produit contient des sédiments et de l'eau. Décochez la case pour désactiver d'autres champs à l'écran si le produit ne contient ni sédiments ni eau. Ce champ vous permet de configurer la quantité de sédiments et d'eau dans le produit. Les sédiments et l'eau sont des substances qui coexistent avec le fluide pétrolier, mais sont étrangères au fluide pétrolier. Ces substances étrangères comprennent l'eau libre et les sédiments ainsi que de l'eau et des sédiments émulsifiés ou en suspension.
Sediment and Water Calculation Method	<ul> <li>Sélectionnez la méthode appropriée de calcul des sédiments et de l'eau dans la liste déroulante.</li> <li>Le système Tankvision utilise ce champ pour calculer la correction pour les sédiments et l'eau et l'applique au volume approprié pour d'autres calculs. Les méthodes sont les suivantes : <ul> <li>No S&amp;W Calculation</li> <li>CSW Works on TOV : La correction pour les sédiments et l'eau est appliquée au volume observé total</li> <li>CSW Works on (TOV-FWV) : La correction pour les sédiments et l'eau est appliquée à (volume observé total - volume d'eau libre)</li> <li>CSW Works on {(TOV-FWV)*CTSH] : La correction pour les sédiments et l'eau est appliquée à {volume observé total - volume d'eau libre) * correction pour la robe de la cuve}</li> <li>CSW Works on {(TOV-FWV)*CTSH]-+FRA : La correction pour les sédiments et l'eau est appliquée à [[volume observé total - volume d'eau libre] * correction pour la robe de la cuve}</li> <li>CSW Works on GOV : La correction pour les sédiments et l'eau est appliquée à ligit d'e a ligit de la cuve} + ajustement pour le toit flottant]</li> <li>CSW Works on GOV : La correction pour les sédiments et l'eau est appliquée au volume observé brut</li> </ul> </li> </ul>

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour configurer la teneur en sédiments et en eau du produit.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Remarque!

"Sediment & Water" est activé si "General" a été configuré.

 Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 8.6 Masse & poids

L'écran "Masse & poids" vous permet de visualiser et de modifier les réglages pour le calcul de la masse et du poids du produit.

### Pour configurer les détails du calcul de la masse

1. Cliquez sur 🖢 devant "Mass & Weight". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Mass & Weight		
Liquid Mass (Mass in Vacuum) Calculation Method:*	GOV * Reference Density	0
Automatically Switchover Mass in Vacuum Calculation Method:*		0
Weight (Mass in Air) Calculation Method:*	Custom 💌	0
Vapor Density:	+0.000	
Brass Density:	+0.000	
Air Density:	+0.000	
		Submit

Champ	Description
Liquid Mass (Mass in vacuum) Calculation Method	Sélectionnez la méthode appropriée de calcul de masse liquide dans la liste déroulante. Le système calcule la masse liquide du produit (masse dans le vide) à l'aide de la méthode réglée dans ce champ. Les méthodes sont les suivantes :
	<ul> <li>NSV*Reference Density : Calcule la masse à l'aide du volume standard net et de la densité de référence</li> <li>GSV*Reference Density : Calcule la masse à l'aide du volume standard brut et de la densité de référence</li> <li>GOV*Observed Density : Calcule la masse à l'aide du volume observé brut et de la densité observée</li> <li>GOV*Reference Density : Calcule la masse à l'aide du volume observé brut et de la densité de référence</li> </ul>
Automatically Switchover Mass in Vacuum Calculation Method	Cochez la case pour commuter automatiquement la masse dans la méthode de calcul dans le vide. Décochez la case pour empêcher la commutation automatique de la masse dans la méthode de calcul dans le vide. Le calcul RDC ou VCF peut échouer dans certains cas (par exemple, si les valeurs d'entrée sont hors gamme, entraînant un état "fail" de la densité de référence et/ou du volume standard). Dans ce cas, la masse liquide ne peut pas être calculée à l'aide de la densité de référence et du volume standard. Si la commutation automatique de la méthode est activée, le système utilisera les méthodes appropriées pour calculer la masse à l'aide de la densité observée et du volume observé.
Weight (Mass in Air) Calculation Method	Sélectionnez la méthode appropriée de calcul du poids dans la liste déroulante. Le système calcule le poids du produit (masse dans l'air) à l'aide de la méthode réglée dans ce champ. Si "Custom" est sélectionné dans la liste déroulante, le système affiche les champs "Vapor Density", "Brass Density" et "Air Density".
Vapor Density	Entrez la valeur de la densité de vapeur pour le produit. Ce champ est activé si l'utilisateur sélectionne "Custom" dans le champ "Weight (Mass in Air) Calculation Method". La valeur de la densité de vapeur ne peut pas être égale à la densité du laiton. Ce champ est obligatoire lorsque la méthode de calcul du poids du produit est "Custom". Ce champ contient des données de type numérique.
Brass Density	Entrez la valeur de la densité du laiton pour le produit. Ce champ est activé si l'utilisateur sélectionne "Custom" dans le champ "Weight (Mass in Air) Calculation Method". La valeur de la densité du laiton ne peut pas être égale à la densité de la vapeur ou à 0 (zéro). Ce champ est obligatoire lorsque la méthode de calcul du poids du produit est "Custom". Ce champ contient des données de type numérique.
Air Density	Entrez la valeur de la densité d'air pour le produit. Ce champ est activé si l'utilisateur sélectionne "Custom" dans le champ "Weight (Mass in Air) Calculation Method". Ce champ est obligatoire lorsque la méthode de calcul du poids du produit est "Custom". Ce champ contient des données de type numérique.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour configurer le calcul de la masse et du poids du produit.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



- "Mass & Weight" est activé si "General" a été configuré.
- Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 8.7 Avancé (Poids et Mesures)

L'écran "Advanced (Weight & Measure)" vous permet de visualiser et de modifier les réglages Poids et Mesures avancés du produit.

### Pour configurer les réglages Poids et Mesures

1. Cliquez sur 🕨 devant "Advanced (Weight & Measure)". Tankvision affiche l'écran suivant :

Advanced (Weight & Measure)	(
Product Configuration Resides Under W&M Switch.*	0
Manual Status of VCF does not Propagate:*	0
Last Valid Status (Density, Temperature & Water) does not Propagate:*	0
Manual Status of Density does not Propagate:	0
	Submit

Champ	Description
Product Configuration Resides Under W&M Switch	Lorsque cette case est cochée, la configuration du produit peut être protégée pour des aspects de Poids et Mesures, et la configuration du produit ne peut pas être modifiée lorsque le commutateur Poids et Mesures a été fermé.
Manual Status of VCF does not Propagate	Cochez cette case si le système ne doit pas propager l'état manuel du VCF pour obtenir le volume standard. Décochez cette case pour que le système s'assure que l'état manuel du VCF se transmet pour obtenir le volume standard.
Last Valid Status (Density, Temperature & Water) does not Propagate	Cochez cette case pour empêcher le système d'utiliser les valeurs du dernier état valable pour la densité, la température et l'eau dans les calculs ultérieurs. L'utilisateur peut sélectionner ce champ lorsque les valeurs actuelles de la densité, de la température et de l'eau sont disponibles. Décochez cette case pour permettre au système d'utiliser les valeurs du dernier état valable pour la densité, la température et l'eau dans les calculs ultérieurs. L'utilisateur peut décocher ce champ lorsque les valeurs actuelles de la densité, de la température et de l'eau ne sont pas disponibles.
Manual Status of Density does not Propagate	Cochez la case pour empêcher le système d'utiliser les valeurs de l'état manuel de la densité dans les calculs ultérieurs. Décochez la case pour permettre au système d'utiliser les valeurs de l'état manuel de la densité dans les calculs ultérieurs.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour configurer les réglages Poids et Mesures avancés.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



### Remarque!

- "Advanced (Weight and Measures)" est activé, si "General" a été configuré.
- Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 8.8 Visualisation des groupes cuves-produits

Le système Tankvision dispose d'une option de groupes cuve-produit qui permet à l'utilisateur de visualiser les différents produits stockés dans différentes cuves.

### Pour visualiser le groupe produit-cuve

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Products". (Le nombre de produits configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). L'en-tête PRODUCTS se développe de la façon suivante :

<ul> <li>▶ Tanks(15)</li> <li>♥ Products(1)</li> <li>              Petrol (1)      </li> </ul>
Products(1)      Petrol (1)
Petrol (1)
Alarm Groups(1)
Customized Groups(2)
Transfers(4)
> System
▶ Reports
▶ Users(3)

- 2. Dans la figure ci-dessus, le <nom de produit> créé par du personnel autorisé est affiché sous l'en-tête PRODUCTS. Le nombre indiqué entre parenthèses à côté du <nom du produit> est le nombre total de cuves qui contiennent ce produit.
- 3. Cliquez sur le <nom du produit> pour afficher les cuves contenant ce produit. Tankvision affiche l'écran suivant :

ĺ	Graphical View Tabular View
	T-101 - Petrol T-106 - Petrol
	and the state of the
	+100.000 M m +0.000 ND m
	+U.U ND °C +U.U ND °C

4. Par défaut, le système affiche la représentation graphique du groupe de produits dans l'écran Products-<nom du produit>.

### Remarque!

Cliquez sur H à côté du <nom du produit>. Le système développera le noeud et affichera les noms des cuves contenant ce produit. L'utilisateur peut cliquer sur le <nom de la cuve> pour visualiser les informations détaillées sur cette cuve.

### 8.8.1 Représentation graphique des détails des groupes produit-cuve

### Pour visualiser les détails des groupes produit-cuve sous forme graphique

1. Dans l'écran Products – <nom du produit>, cliquez sur l'onglet GRAPHICAL VIEW. Tankvision affiche l'écran suivant :





### Remarque!

Un utilisateur hôte peut visualiser l'écran "Non Real Time Product-Tank Group Details". Le système affiche les informations mesurées sous forme graphique lorsque le <nom du produit> est sélectionné. L'utilisateur doit rafraîchir manuellement l'écran pour visualiser les dernières informations sous forme graphique.

## 8.8.2 Représentation sous forme de tableau des détails des groupes produit-cuve

### Pour visualiser les détails des groupes produit-cuve sous forme de tableau

1. Dans l'écran Products – <nom du produit>, cliquez sur l'onglet TABULAR VIEW. Tankvision affiche l'écran suivant :

Tank Name (N/A)	Product (N/A)	Tank Status (N/A)	Tank Shape (N/A)	Product Level (m)	Level Alarms (N/A)	Product Temperature (°C)	Water Level (m)	Observed Density (kg/m³)	Floating Roof Status
									(N/A)
Tank-1	Petrol	In Operation	Tank with extern	+65.0000	НН	+0.0	+0.0000	+0.0	Floating



### Remarque!

Un utilisateur hôte peut visualiser l'écran "Non Real Time Product-Tank Group Details". Le système affiche les informations sous forme de tableau lorsque le <nom du produit> est sélectionné. L'utilisateur doit rafraîchir manuellement l'écran pour visualiser les dernières informations mesurées.

#### Pour ajouter des colonnes au tableau

1. Cliquez sur le bouton droit de la souris dans la zone grisée en dehors du tableau. La fenêtre contextuelle suivante s'ouvre :

Product
Tank Status
Tank Shape
Movement Direction
Product Level
Level Alarms
Water Level
Observed Density
Vapour Temperature
Vapour Pressure
☑ TOV
☑ Product Temperature
FWV
I GOV
GSV
🗆 NSV
Floating Roof Status
🗆 Total Mass
Dipped Product Level
Dipped Water Level
🗆 Dipped Temperature
Dipped Observed Density
TOV Flow Rate
NSV Flow Rate
Total Mass Flow Rate
Total Standard Volume

\_

2. Sélectionnez/désélectionnez les colonnes que vous voulez/ne voulez pas voir.

## 9 Le menu "Alarm Groups"

Ce chapitre vous renseignera sur :

- Configuration d'un groupe d'alarmes
- Visualisation de l'état du groupe d'alarmes

## 9.1 Configuration d'un groupe d'alarmes

Le système Tankvision dispose d'une option permettant de configurer un groupe de cuves en fonction des critères d'alarme. Les critères d'alarme sont le type de niveau d'alarme, l'état actif de l'alarme et l'état d'acquittement de l'alarme.

### Pour configurer un groupe d'alarmes

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Alarm Groups". (Le nombre de groupes d'alarmes configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). Tankvision affiche l'écran suivant :

Select	Tank Group Name	Type of Tank Group
		New Dynamic Group Modify Delete

2. Cliquez sur le bouton NEW DYNAMIC GROUP pour configurer un groupe d'alarme. Tankvision affiche l'écran suivant :

Add Dynamic Group					
Tank Group Name: *					
Criteria: *					
	Alarm Type	<b>v</b> 0	Equals	× 0	High High Alarm 🐱
		(	) AND 🔘 OR (	None	
	Alarm Type	× 0	Equals	< 0	High High Alarm 😒
					Manage Groups Subm

Champ	Description
Tank Group Name	Entrer le nom du groupe d'alarmes. Ce champ contient des données de type alphanumérique.
Criteria	Sélectionnez l'option appropriée pour filtrer les critères.
	1. Sélectionnez les critères d'alarme appropriés dans la liste déroulante dans la première colonne. Les critères sont "Alarm Type" et "Alarm Ack Status".
	2. Sélectionnez l'option de comparaison appropriée (égal à ou différent de) dans la liste déroulante dans la deuxième colonne.
	3. Sélectionnez l'option appropriée dans la liste déroulante dans la troisième colonne. Si "Alarm Type" est sélectionné dans la première colonne, alors l'utilisateur peut sélectionner les niveaux d'alarme dans la liste déroulante. Si "Alarm Ack Status" est sélectionné dans la première colonne, alors l'utilisateur peut sélectionner l'état d'acquittement de l'alarme dans la liste déroulante.
	4. Si deux critères doivent être spécifiés, sélectionnez l'option "AND" ou "OR" pour ajouter des critères de filtration. Sinon, sélectionnez l'option "None".

- 5. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 6. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour créer un groupe d'alarmes. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

ge Alarin G	Toups	Group Added Successfully
Select	Tank Group Name	Type of Tank Group
$\odot$	High High Alarm	Dynamic



Un utilisateur hôte peut visualiser l'écran "Non Real Time Tank Group Details". Le système affiche les informations mesurées sous forme graphique au moment de la sélection du groupe de cuves approprié. L'utilisateur doit rafraîchir manuellement l'écran pour visualiser les dernières informations sous forme graphique.

## 9.2 Visualisation de l'état du groupe d'alarmes

Lorsqu'une alarme est déclenchée dans la cuve en fonction des critères du groupe d'alarmes, le système affiche la cuve dans le groupe d'alarme approprié.

L'utilisateur peut sélectionner un groupe d'alarme et visualiser les détails de ce groupe sous forme graphique et de tableau. Le format graphique et tableau donne rapidement des informations sur la cuve en fonction des critères d'alarme.

Les groupes d'alarmes sont supportés par des informations graphiques en temps réel.

Les détails des groupes d'alarmes sont visualisés par deux types d'utilisateurs, à savoir l'opérateur et l'hôte. L'utilisateur connecté au système en tant qu'opérateur peut visualiser les détails des cuves en temps réel, alors que l'utilisateur connecté en tant qu'hôte visualise les détails des cuves en temps non réel.

### Pour visualiser l'état d'un groupe d'alarmes

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Alarm Groups". (Le nombre de groupes d'alarme configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). L'en-tête ALARM GROUPS se développe de la façon suivante :

<ul> <li>Tanks(15)</li> <li>Products(1)</li> <li>Alarm Groups(1)</li> <li>AllTanks (5)</li> <li>Customized Groups(1)</li> <li>Transfers(4)</li> </ul>
Products(1)  Alarm Groups(1)  AllTanks (5)  Customized Groups(1)  Transfers(4)
AllTanks (5)  Customized Groups(1)  Transfers(4)
AllTanks (5)     Customized Groups(1)     Transfers(4)
<ul> <li>Customized Groups(1)</li> <li>Transfers(4)</li> </ul>
▶ Transfers(4)
⊳ System
▶ Reports
⊳ Users(3)

- 2. Dans la figure ci-dessus, le nom du <groupe d'alarmes> créé par du personnel autorisé est affiché sous l'en-tête ALARM GROUPS. Chaque nom de <groupe d'alarmes> indique entre parenthèses le nombre de cuves associées dans ce groupe.
- 3. Cliquez sur le nom du <groupe d'alarmes> pour afficher l'état des cuves sous forme graphique et de tableau. Tankvision affiche l'écran suivant :



4. Par défaut, le système affiche la vue graphique du groupe d'alarmes.

## 

Remarque! Cliquez sur 🗈 à côté du nom du <groupe d'alarmes>. Le système développera le noeud et affichera le <nom de la cuve> avec les critères d'alarme appropriés. L'utilisateur peut cliquer sur le <nom de la cuve> pour visualiser les informations détaillées sur l'état de cette cuve.

### 9.2.1 Représentation graphique des détails des groupes d'alarmes

### Pour visualiser les détails des groupes d'alarmes sous forme graphique

1. Dans l'écran Alarme Groups – <nom du groupe d'alarmes>, cliquez sur l'onglet GRAPHICAL VIEW. Tankvision affiche l'écran suivant :



## 9.2.2 Représentation sous forme de tableau des détails des groupes d'alarmes

### Pour visualiser les détails des groupes d'alarmes sous forme de tableau

1. Dans l'écran Alarme Groups - <nom du groupe d'alarme>, cliquez sur l'onglet TABULAR VIEW. Tankvision affiche l'écran suivant :

Tank Name (N/A)	Product (N/A)	Tank Status (N/A)	Tank Shape (N/A)	Product Level (m)	Level Alarms (N/A)	Product Temperature (°C)	Water Level (m)	Observed Density (kg/m³)	Floating Roof Status
Tank-1 218	No Product	In Operation	Tank with extern	+4.2813	LA	+50.1	+0.5693	+967.2	Landed
Tank-2	No Product	In Operation	Tank with extern	+4.3438	LA	+50.2	+0.5928	+965.6	Landed
Tank-3	No Product	In Operation	Tank with extern	+4.3438	LA	+50.1	+0.6006	+965.6	Landed
Tank-4	No Product	In Operation	Tank with extern	+4.3438	LA	+50.1	+0.6084	+965.6	Landed
Tank-5	No Product	In Operation	Tank with extern	+4.3750	LA	+50.0	+0.6045	+965.6	Landed



### Remarque!

Un utilisateur hôte peut visualiser l'écran "Non Real Time Alarm Group Details". Le système affiche les informations mesurées au moment de la sélection du groupe d'alarmes approprié. L'utilisateur doit rafraîchir manuellement l'écran pour visualiser les dernières informations sous forme graphique.

#### Le menu "Customized Groups" 10

Ce chapitre vous renseignera sur la configuration de :

- Groupes de cuves statiques
- Groupes de cuves dynamiques

Un groupe de cuves est un ensemble de cuves. Dans le système Tankvision, les groupes de cuves sont configurés pour une meilleure gestion des cuves.

Il existe les deux types de cuve suivants :

- Static Tank Group : Un groupe de cuves statique est créé en sélectionnant les cuves disponibles dans le système. Pour un groupe de cuves statique, l'utilisateur doit sélectionner les cuves appropriées disponibles pour former un groupe. Toutes les cuves sélectionnées dans un groupe de cuves statique particulier seront affichées à l'écran. Cet écran affichera les données des cuves en temps réel de façon dynamique.
- Dynamic Tank Group : Un groupe de cuves dynamique est créé en définissant des critères de filtration. Pour un groupe de cuves dynamique, l'utilisateur ne sélectionne pas les cuves. En revanche, il peut définir les critères de sélection à l'aide de filtres sur les éléments de cuve tels que le produit, l'emplacement, le type de cuve et l'état de la cuve. L'écran affichera les données de cuve en temps réel de façon dynamique pour les cuves du groupe qui correspondent aux réglages du groupe dynamique. Par exemple, si un groupe de cuves est configuré avec des alarmes actives, alors si la cuve a une alarme active, elle sera affichée dans le groupe des cuves avec alarme active.

### Pour configurer des groupes de cuves

Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Customized Groups". (Le nombre de groupes de cuves configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). Tankvision affiche l'écran suivant :

Select	Tank Group Name	Type of Tank Group
()	All Tanks	Static
0	Terminal-1	Dynamic
0	Terminal North	Static

2. Cliquez sur le bouton NEW STATIC GROUP pour configurer un groupe de cuves statique ou sur NEW DYNAMIC GROUP pour un groupe dynamique.

### 10.1 Groupe de cuves statique

### Pour configurer un groupe de cuves de type statique

1. Cliquez sur le bouton NEW STATIC GROUP dans l'écran "'Manage Customized Groups". Tankvision affiche l'écran "Add Static Group" suivant :

Add Static Group		
Tank Group Name: *		0
Select Tanks:		0
Available Tanks 🛛 3		Selected Tanks 0
Tank-2 Tank-2 Tank-3 Tank-4 Tank-5 Tank-6 Tank-7 Tank-8	> > <	
		Manage Groups Submit

Champ	Description
Tank Group Name	Entrer le nom du groupe de cuves. Chaque groupe de cuves dans le système Tankvision possède un nom spécifique comme référence, qui ne doit pas dépasser 32 caractères. Ce champ contient des données de type alphanumérique.
Available Tanks	Cette liste indique les <noms cuves="" des=""> pouvant être groupées.</noms>
Selected Tanks	Cette liste indique les <noms cuves="" des=""> groupées dans le groupe de cuves.</noms>
>	Cliquez sur ce bouton pour transférer les cuves sélectionnées de la liste "Available Tanks" à la liste "Selected Tanks".
>>	Cliquez sur ce bouton pour transférer toutes les cuves de la liste "Available Tanks" à la liste "Selected Tanks".
<	Cliquez sur ce bouton pour désélectionner les cuves de la liste "Available Tanks" à la liste "Selected Tanks".
~~	Cliquez sur ce bouton pour désélectionner toutes les cuves de la liste "Available Tanks" à la liste "Selected Tanks".

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour ajouter un groupe de cuves statique. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

ge Customiz	zed Groups	03/17/2008 5:23:49 PM GMT+0
		𝗭 Group Added Successfully
Select	Tank Group Name	Type of Tank Group
•	All Tanks	Static
0	Group 2	Static
0	Terminal-1	Dynamic
0	Terminal North	Static
		New Static Group New Dynamic Group Modify Delete



#### Remarque!

Un événement est généré après avoir réalisé avec succès l'ajout, la modification ou la suppression d'un groupe de cuves. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 10.2 Groupe de cuves dynamique

### Pour configurer un groupe de cuves de type dynamique

1. Cliquez sur le bouton NEW DYNAMIC GROUP dans l'écran "'Manage Customized Groups". Tankvision affiche l'écran "Add Dynamic Group" suivant :

Add Dynamic Group						
Tank Group Name: *						0
Criteria: *						0
	Alarm Type	¥ 0	Equals	<b>v</b> 0	High High Alarm 🔽	
			🔿 and 🔵 or	<ol> <li>None</li> </ol>		
	Alarm Type	× 0	Equals	× 0	High High Alarm 🔽	
					Manage Groups	Submit

Champ	Description			
Tank Group Name	Entrer le nom du groupe de cuves approprié. Chaque groupe de cuves dans le système Tankvision possède un nom spécifique comme référence, qui ne doit pas dépasser 32 caractères. Ce champ contient des données de type alphanumérique.			
Criteria	Sélectionnez l'option appropriée pour filtrer les critères.			
	<ol> <li>Sélectionnez les éléments de cuve appropriés dans la liste déroulante dans la première colonne.</li> </ol>			
	<ol> <li>Sélectionnez l'option de comparaison appropriée (égal à, différent de, comprend) dans la liste déroulante dans la deuxième colonne.</li> </ol>			
	<ol> <li>Entrez l'élément approprié dans la troisième colonne, si "Location" ou "Product" sont sélectionnés. Ou, sélectionnez l'élément approprié dans la liste déroulante, si "Tank Type" ou "Tanks Status" sont sélectionnés dans la première colonne des critères de sélection.</li> </ol>			
	<ol> <li>Si deux critères doivent être spécifiés, sélectionnez l'option "AND" ou "OR" pour ajouter des critères de filtration. Sinon, sélectionnez l'option "None".</li> </ol>			

- 5. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 6. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour ajouter un groupe de cuves dynamique. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

	Ø Group Added Successfully
Tank Group Name	Type of Tank Group
All Tanks	Static
group 2	Dynamic
Terminal-1	Dynamic
Terminal North	Static
	New Static Group New Dynamic Group Modify Delete
	Tank Group Name All Tanks group 2 Terminal-1 Terminal North



#### Remarque!

Un événement est généré après avoir réalisé avec succès l'ajout, la modification ou la suppression d'un groupe de cuves. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

# 10.3 Visualisation des détails des groupes de cuves en temps réel

L'utilisateur peut sélectionner un groupe de cuves à partir du menu de navigation et visualiser les détails de ce groupe sous forme graphique et de tableau. Le format graphique et tableau donne rapidement des informations sur l'état actuel de la cuve.

Cet écran affichera les données des cuves en temps réel de façon dynamique. La représentation graphique ou sous forme de tableau montre les cuves dans le groupe de cuves sélectionné. Chaque cuve est représentée avec ses paramètres de cuve. Il existe deux types de groupe de cuves :

- 1. Groupe de cuves statique : groupe créé par l'utilisateur
- 2. Groupe de cuves dynamique : groupe créé en définissant des critères de filtration. (par ex. toutes les cuves en alarme HH)

Les deux types de groupes de cuves sont supportés par des informations graphiques en temps réel. Les détails des groupes de cuves sont visualisés par deux types d'utilisateurs, à savoir l'opérateur et l'hôte. Un utilisateur connecté au système en tant qu'utilisateur peut visualiser les détails des groupes de cuves en temps réel. Un utilisateur connecté au système en tant qu'hôte peut visualiser les détails des groupes de cuves en temps non réel. Un utilisateur hôte a un accès minimal aux fonctionnalités de Tankvision. Il peut visualiser les détails des cuves et des jauges, avoir un aperçu des groupes de cuves et des cuves (toutes les cuves sur une unité Tankvision spécifique) en temps non réel. L'utilisateur hôte doit rafraîchir la page pour visualiser les données actuelles des cuves.

### Pour visualiser les détails des groupes de cuves en temps réel

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Customized Groups". (Le nombre de groupes de cuves configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). L'en-tête CUSTOMIZED GROUPS se développe de la façon suivante :

Offsite
► Tanks(15)
▶ Products(1)
⊳ Alarm Groups(0)
Customized Groups(1)
⊞ AllTanks (6)
▶ Transfers(4)
⊳ System
⊳ Reports
⊳ Users(3)

- 2. Dans la figure ci-dessus, le nom du <groupe de cuves> créé par du personnel autorisé est affiché sous l'en-tête CUSTOMIZED GROUPS. Le <groupe de cuves> indique entre parenthèses le nombre de cuves associées dans ce groupe.
- 3. Cliquez sur le nom du <groupe de cuves> pour afficher l'état des cuves sous forme graphique et de tableau. Tankvision affiche l'écran suivant :



4. Par défaut, le système affiche la vue graphique du groupe de cuves.

## 10.3.1 Représentation graphique des détails des groupes de cuves Pour visualiser les détails des groupes de cuves sous forme graphique

1. Dans l'écran Customized Groups - <nom du groupe de cuves>, cliquez sur l'onglet GRAPHICAL VIEW. Tankvision affiche l'écran suivant :



Tanks in a Tank Group

Informations graphiques	Description
<tank name=""> et <product name=""></product></tank>	Les noms des cuves et des produits sont indiqués pour le groupe de cuves sélectionné.
Level of Alarm	Le niveau actuel d'alarme est affiché en fonction des consignes d'alarme.
Graphical Bar	La barre graphique indique le niveau de produit et d'eau.
Product Parameter	Chaque donnée de la cuve, à savoir le niveau et la température du produit, est affichée dans les unités appropriées. Le système indique également l'état d'acquittement de l'alarme en utilisant différentes couleurs d'arrière-plan. Les couleurs d'arrière-plan sont les suivantes : Vert foncé – indique une alarme active et acquittée Rouge clair – indique une alarme inactive et non acquittée Jaune – indique une alarme inactive et non acquittée Blanc – indique une alarme inactive et acquittée
Tanks in a Tank group	Le nombre total de cuves dans un groupe est indiqué en fonction du type de groupe de cuves.

En fonction du type de groupe, les informations graphiques sont les suivantes :

Tank Group Type	Informations graphiques	
Static Tank Group	Le système affiche les informations mesurées sous forme graphique au moment de la sélection du groupe de cuves approprié. L'utilisateur doit rafraîchir manuellement l'écran pour mettre à jour les dernières informations sous forme graphique.	
Dynamic Tank Group	L'utilisateur peut visualiser les informations mesurées sous forme graphique, affichées dynamiquement sur la page web. Il peut visualiser les informations en temps réel.	
	<ol> <li>Dans le cas d'un transfert de produit dans un groupe de cuves dynamique, la cuve sera représentée soit sous (a) le groupe "Tanks in Armed", si l'utilisateur a créé un nouveau transfert de produit pour une cuve, soit sous (b) le groupe "Tanks in Transfer", si l'état du transfert de produit est passé de l'état "Active" à l'état "Armed".</li> </ol>	
	2. Si le groupe de cuves est personnalisé, alors les cuves seront affichées dans le groupe de cuves en fonction des critères de filtration qui ont été configurés. Par exemple, si le type d'alarme sélectionné dans l'écran "Add New Dynamic Tank Group" est "High Alarm", alors le groupe de cuves n'affichera que les cuves avec "High Alarm" dans l'écran "Real Time Tank Group".	

## 10.3.2 Représentation sous forme de tableau des détails des groupes de cuves

### Pour visualiser les détails des groupes de cuves sous forme de tableau

1. Dans l'écran Customized Groups – <nom du groupe de cuves>, cliquez sur l'onglet TABULAR VIEW. Tankvision affiche l'écran suivant :

Tank	Product	Tank	Tank	Product	Level	Product	Water	Observed	Floating
Name	(N/A)	Status	Shape	Level	Alarms	Temperature	Level	Density	Roof
(N/A)		(N/A)	(N/A)	(m)	(N/A)	(°C)	(m)	( kg/m³ )	Status
									(N/A)
Tank-1	Petrol	In Operation	Tank with extern	+0.6000	LL	+120.0	+0.0000	+0.0	Landed
Tank-2	Petrol	In Operation	Tank with extern	+0.6000	LL	+120.0	+0.0000	+0.0	Landed
Tank-3	Petrol	In Operation	Tank with extern	+0.6000	LL	+120.0	+0.0000	+0.0	Landed
Tank-4	Petrol	In Operation	Tank with extern	+0.6000	LL	+120.0	+0.0000	+0.0	Landed
Tank-5	Petrol	In Operation	Tank with extern	+0.6000	LL	+120.0	+0.0000	+0.0	Landed
Tank-6	Petrol	In Operation	Tank with extern	+0.6000	LL	+120.0	+0.0000	+0.0	Landed

Informations graphiques	Description
Tank Name (N/A)	Cette colonne indique le nom de la cuve.
Product (N/A)	Cette colonne indique le nom du produit assigné à la cuve correspondante.
Tank Status (N/A)	Cette colonne indique l'état de la cuve.
Tank Shape	Cette colonne indique la forme de la cuve.
Product Level	Cette colonne indique le niveau de produit mesuré par la cuve.
Level Alarms	Cette colonne indique l'alarme du niveau de produit.
Product Temperature	Cette colonne indique la température du produit dans la cuve.
Water Level	Cette colonne indique le niveau d'eau dans la cuve.
Observed Density	Cette colonne indique la densité du produit observée dans la cuve.
Floating Roof Status	Cette colonne indique les détails du toit flottant de la cuve.
TOV	Cette colonne indique le volume observé total (TOV).
GOV	Cette colonne indique le volume observé brut (GOV).

Le modèle comportemental du type de groupe de cuves est le suivant :

Tank Group Type	Informations graphiques	
Static Tank Group	Le système affiche les informations mesurées au moment de la sélection du groupe de cuves approprié. L'utilisateur doit rafraîchir manuellement l'écran pour mettre à jour les dernières informations.	
Dynamic Tank Group	L'utilisateur peut visualiser les informations mesurées, affichées dynamiquement sur la page web. Il peut visualiser les informations en temps réel.	
	<ol> <li>Dans le cas d'un transfert de produit dans un groupe de cuves dynamique, la cuve sera représentée soit sous (a) le groupe "Tanks in Armed", si l'utilisateur a créé un nouveau transfert de produit pour une cuve, soit sous (b) le groupe "Tanks in Transfer", si l'état du transfert de produit est passé de l'état "Active" à l'état "Armed".</li> </ol>	
	2. Si le groupe de cuves est personnalisé, alors les cuves seront affichées dans le groupe de cuves en fonction des critères de filtration qui ont été configurés. Par exemple, si le type d'alarme sélectionné dans l'écran "Add New Dynamic Tank Group" est "High Alarm", alors le groupe de cuves n'affichera que les cuves avec "High Alarm" dans l'écran "Real Time Tank Group".	



### Remarque!

Un utilisateur hôte peut visualiser l'écran "Non Real Time Tank Group Details". Le système affiche les informations mesurées au moment de la sélection du groupe de cuves approprié. L'utilisateur doit rafraîchir manuellement l'écran pour visualiser les dernières informations sous forme graphique.

### Pour ajouter des colonnes au tableau

1. Cliquez sur le bouton droit de la souris dans la zone grisée en dehors du tableau. La fenêtre contextuelle suivante s'ouvre :



2. Sélectionnez/désélectionnez les colonnes que vous voulez/ne voulez pas voir.

## 11 Le menu "Transfers"

Le système Tankvision dispose de l'option d'affichage dynamique des détails des cuves en fonction des étapes du transfert de produit. Les détails de transfert de produit sont regroupés dans les étapes "Waiting", "In Progress", "Finished" et "Aborted". Le tableau suivant décrit les groupes de transfert de produit.

Groupe de transfert produit	Etat de transfert produit
Waiting	Dans ce groupe, l'utilisateur peut visualiser toutes les cuves ayant un transfert de produit armé.
In Progress	Dans ce groupe, l'utilisateur peut visualiser toutes les cuves ayant un transfert de produit actif et suspendu.
Finished	Dans ce groupe, l'utilisateur peut visualiser toutes les cuves ayant un transfert de produit fini ou terminé.
Aborted	Dans ce groupe, l'utilisateur peut visualiser toutes les cuves ayant un transfert de produit annulé.

### Pour visualiser les détails du transfert de produit

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Transfers(4)**. (Le nombre de groupes de transferts de produit est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). L'en-tête TRANSFERS se développe de la façon suivante :



- 2. Dans la figure ci-dessus, le nom des <groupes de transferts de produit> sont affichés sous l'entête TRANSFERS. Le nom du <groupe de transferts de produit Group> affiche dynamiquement le nombre de cuves associées au nom du <groupe de transferts de produit>, indiqué entre parenthèses.
- 3. Cliquez sur le nom du <groupe de transferts de produit>. Tankvision affiche l'écran Transfers <nom du groupe de transferts de produit> suivant :





4. Par défaut, le système affiche la vue graphique du groupe de transferts de produit.

### Remarque!

Cliquez sur 
 à côté du nom du <groupe de transferts de produit>. Le système développera le noeud et affichera les <noms des cuves> se trouvant dans le groupe de transferts de produit. L'utilisateur peut cliquer sur le <nom de la cuve> pour visualiser les informations détaillées sur cette cuve.

# 11.1 Représentation graphique des détails des groupes de transferts de produit

### Pour visualiser les détails des groupes de transferts de produit sous forme graphique

1. Dans l'écran Transfers – <nom du groupe de transferts de produit>, cliquez sur l'onglet GRAPHICAL VIEW. Tankvision affiche l'écran suivant :



## Remarque!

Un utilisateur hôte peut visualiser l'écran "Non Real Time Product Transfer Group Details". Le système affiche les informations mesurées sous forme graphique au moment de la sélection du groupe de transferts de produit approprié. L'utilisateur doit rafraîchir manuellement l'écran pour visualiser les dernières informations sous forme graphique.

# 11.2 Représentation sous forme de tableau des détails des groupes de transferts de produit

### Pour visualiser les détails des groupes de transferts de produit sous forme de tableau

1. Dans l'écran Transfers – <nom du groupe de transferts de produit>, cliquez sur l'onglet TABULAR VIEW. Tankvision affiche l'écran suivant :

Tank	Product	Tank	Tank	Product	Level	Product	Water	Observed	Floating
Name	(N/A)	Status	Snape	Level	Alarms	emperature	Level	Density	Root
(N/A)		(N/A)	(N/A)	(m)	(N/A)	(°C)	(m)	( kg/m³ )	Status
									(N/A)
Tank-1	Petrol	In Operation	Tank with extern	+25.0000	LA	+20.0	+0.0000	+0.0	Floating
Tank-2	Petrol	In Operation	Tank with fixed r	+80.0000	HH	+18.0	+0.0150	+0.0	No Floating

## Remarque!

Un utilisateur hôte peut visualiser l'écran "Non Real Time Product Transfer Group Details". Le système affiche les informations mesurées sous forme graphique au moment de la sélection du groupe de transferts de produit approprié. L'utilisateur doit rafraîchir manuellement l'écran pour visualiser les dernières informations sous forme graphique.

## 12 Le menu "System"

Ce chapitre vous renseignera sur :

- Réglages utilisateur
- Réglages du réseau
- Réglages de l'environnement
- Réglages globaux de la tendance
- Balayage de champ
- Plomb Poids et Mesures
- Réglages des archives
- Téléchargements
- Réglages du poste de travail de l'opérateur
- Diagnostic du système
- Sauvegardes
- Codes d'état de l'appareil

L'utilisateur doit avoir les droits d'accès pour effectuer le paramétrage du système. Si l'utilisateur accède à la page web sans droits d'accès valides, le système ne lui permettra pas de réaliser le paramétrage.

### Pour réaliser le paramétrage du système

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête SYSTEM. Elle se développe de la façon suivante :



2. Cliquez sur "Global Settings". Tankvision affiche l'écran suivant :

		indress+Hauser					
	English	<u>About</u> Help					
Offsite Manage NXA820 - MSBTEST Manage NXA820 - MSBTEST	03/17/2008	3:32:22 PM GMT+01					
▷ Products(4) ▷ Alarm Groups(5)		<u>+/- all</u>					
Customized Groups(3)     Customer Settings							
▷ Transfers(4) ▷ Network Settings		$\bigcirc$					
System		$\bigcirc$					
Trend Global Settings     Trend Glo		$\bigcirc$					
-Data Concentrators							
With Real							
≥ wooliii seai	≥ vv&m Seai						
➢ Archival Settings	> Archival Settings						
▶ Downloads							
Operator Workstation Settings		$\bigcirc$					
➢ System Diagnostics		$\bigcirc$					
> Uploads							
Davida Status Cadas							
Device status codes							
► Reports	Ø 1	Page Loaded Completely					
2 Alarm Event 2 Alarm & Event							
Date A Event Status Ack St Element Sub Ty Object Value	Email UserID FGTa	. Event ID Option					
03/17/200 Alarm Active ACK Product L IFA 1-101 +27.500 min	lot Confi N/A MSBTES	T 7					
03/10/200 Alarm Active ACK N/A CO T-109 0N	lot Confi N/A MSBTES	Т 6					
02/04/200  Alarm  Active  ACK  N/A  CO  Tank-10   0 N	lot Confi N/A localhost						

## 12.1 Réglages utilisateur

Le menu "Customer settings" du système Tankvision comprend les sections suivantes :

- Site Information
- Units
- Default Language
- Email Server Settings
- Date and Time
- Define Configuration Store Details
- Printer Agent Configuration

### Pour configurer les réglages utilisateur globaux

3. Cliquez sur 🖢 devant "Customer Settings". Tankvision affiche l'écran suivant :

м	anage NXA820 - MSBTEST	03/17/2008	3:36:35 PM	GMT+01
				+/- all
	▼ Customer Settings			
	Site Information			$\bigcirc$
	▶ Units			$\bigcirc$
	▶ Default Language			$\oslash$
	▶ Email Server Settings			$\bigotimes$
	▶ Date and Time			$\bigotimes$
	Define Configuration Store Details			$\bigotimes$
	Printer Agent Configuration			$\bigotimes$
	▷ Network Settings			$\bigcirc$
	▷ Environment Settings			$\bigcirc$
	▶ Trend Global Settings			$\bigcirc$
	⊳ Field Scan			$\bigcirc$

### 12.1.1 Informations sur le site

"Site" se réfère à l'emplacement auquel le système Tankvision est installé. L'utilisateur peut configurer les réglages du site dans cette section.

### Pour configurer les informations sur l'emplacement

1. Cliquez sur 屋 devant "Site Information". Tankvision affiche l'écran "Site Information" :

Site Information						
Customer Name: *	Customer	0	Graphical Site Map:			0
Site Name: *		0	Customer Logo:	ehlogo.gif	Upload	0
Site Location: *		0	Endres	s+Hauser	E	
					Submi	t

Champ	Description
Customer Name	Entrez le nom de votre société ou client.
Site Name	Entrez le nom du site où le système Tankvision est installé.

Champ	Description
Site Location	Entrez le nom de l'emplacement où le système Tankvision est installé.
Graphical Site Map	Entrez l'URL vers la page web de la carte du site qui contient un plan de la cuve.
Customer Logo	Cliquez sur le bouton UPLOAD pour sélectionner le logo de la société du client. La taille de l'image ne doit pas dépasser 32 x 32 pixels. Le nom de fichier pour ce champ peut être alphanumérique. Pour plus d'informations, voir la section "Upload Customer Logo" (page 101).

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

Un événement est généré après la configuration des informations sur le site. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

### Téléchargement du logo du client

1. Cliquez sur le bouton UPLOAD sur l'écran "Site Information". Tankvision affiche l'écran suivant :

Site Information			0
Upload File:	Browse	0	
		Send Cancel	
			~

Champ	Description
Upload File	Entrez l'emplacement à partir duquel vous voulez charger le fichier ou cliquez sur le bouton BROWSE et sélectionnez l'emplacement.

2. Cliquez sur le bouton SEND pour continuer ou sur CANCEL pour quitter. Tankvision affiche le logo téléchargé et le nom du fichier sur l'écran Site Information :

Site Information						
Customer Name: *	Customer	0	Graphical Site Map:			0
Site Name: *		0	Customer Logo:	ehlogo.gif	Upload	0
Site Location: *		0	Endres	ss+Hausei	EX	
					Submit	t

3. Cliquez sur le bouton SUBMIT. Tankvision affiche le nouveau logo dans l'en-tête système de l'écran Tankvision.

### 12.1.2 Unités

Le système Tankvision affiche différentes données ou paramètres de stock. Chaque paramètre a une unité de mesure spécifique. Ces unités peuvent être configurées pour correspondre aux besoins du client. Le système Tankvision dispose de trois schémas standard pour les unités – SI, US et japonais. Selon le schéma, des unités appropriées sont présélectionnées pour différentes quantités physiques ou paramètres. Lorsqu'un schéma est personnalisé, il est marqué avec le suffixe "Customised". Seul un utilisateur avec des droits d'accès valides (par exemple, superviseur/technicien) peut modifier le réglage des unités.

### Pour configurer les unités

1. Cliquez sur 🕨 devant "Units". Tankvision affiche la fenêtre Units :

Units	$\odot$
Select Unit Scheme:	<u>^</u>
<ul> <li>⊙ SI</li> </ul>	
O US 0	
O JAPAN 0	
Advanced Submit	

Champ	Description
SI (default)	Le schéma SI choisit les unités sur la base du système international d'unités (SI).
US	Le schéma US choisit les unités qui prévalent aux Etats-Unis, à savoir mm, deg F, gallons, etc.
JAPAN	Le schéma japonais choisit les unités qui prévalent au Japon, à savoir mm, g/ml, kilo litre, etc.

- 2. Sélectionnez le schéma d'unités approprié.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour continuer ou sur ADVANCED pour régler la configuration avancée des unités. Tankvision affiche une fenêtre de confirmation.
- 4. Cliquez sur le bouton OK pour sauvegarder les détails.
- 5. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



### Remarque!

Un événement est généré après configuration des réglages des unités. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

### Configuration avancée des unités

1. Cliquez sur le bouton ADVANCED de l'écran "Units". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Units			
Current Unit Scheme: SI Tank Parameter Type	Unit O	Leading Digits	Decimals 0
Level: *	m 💙	3	4
Volume: *	m³ 💌	6	3
Mass: *	kg 🔽	9	0
Temperature: *	°C 🕶	3	1
Pressure: *	kPa 🖌	4	1
Density: *	kg/m³ 🔽	4	1
Volumetric Flow: *	m³/h 🔽	5	0
Acceleration: *	m/s² 🔽	2	4
Molar Value: *	kg/kmol 🛩	2	6
Temperature Coeff: *	10E-7/°C 🔽	5	7
Area Temperature Coeff: *	10E-14/°C 🔽	5	14
Air Density: *	kg/m² 🖌	2	3
Speed: *	mm/s 💌	3	1
Mass Flow: *	kg/sec 🔽	6	0
Decimal Separator:	Dot [.] 🛛 🕑 😗	Thousands Separator:	Quote [']
Display Sign:	Show '+' 🖌 🕑	Display Leading Zeros:	0
		Reset to I	Default Done Cancel

Champ	Description
Current Unit Scheme	Affiche le nom du schéma d'unités actuel.
Decimal Separator	Sélectionnez le signe décimal approprié dans la liste déroulante.
Thousands Separator	Sélectionnez le séparateur des milliers approprié dans la liste déroulante.
Display Sign	Cochez la case pour afficher le signe (+) ou (-) devant chaque nombre.
Display Leading Zeroes	Cochez la case pour activer la colonne "Leading Digits". Décochez la case pour désactiver la colonne "Leading Digits".

Colonne	Description
Tank Parameter Type	Cette colonne affiche les types de paramètres de cuve qui peuvent être configurés pour le système Tankvision.
Unit	Sélectionnez l'unité appropriée dans la liste déroulante. La liste déroulante contient toutes les unités correspondant à chaque type de paramètre de cuve.
Leading Digits	Sélectionnez ou entrez le nombre de chiffres à gauche. Ce champ est activé si la case "Display Leading Zeros" est cochée. Cette option permet à l'utilisateur de fixer le nombre de chiffres pour chaque paramètre de cuve. Si nécessaire, des zéros sont ajoutés à gauche du nombre. Le nombre de chiffres à gauche ne doit pas dépasser 10.
Decimals	Sélectionnez ou entrez le nombre de chiffres décimaux. Ce champ vous permet de fixer le nombre de chiffres après le signe décimal pour chaque paramètre de cuve. Le nombre de décimales ne doit pas dépasser 10.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur DONE pour sauver les détails. Ou, cliquez sur le bouton RESET TO DEFAULT pour appliquer les réglages par défaut du système ou cliquez sur le bouton CANCEL pour quitter l'écran sans accepter les modifications. Tankvision affiche l'écran "Units".
- 4. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder les modifications de la configuration des unités. Tankvision affiche une fenêtre de confirmation.
- 5. Cliquez sur le bouton OK pour sauvegarder les détails.
- 6. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Si vous modifiez les réglages par défaut pour un schéma d'unités spécifique, le système affiche "Customized" à côté du nom du schéma sur l'écran "Units".

### 12.1.3 Default Language

Tankvision dispose d'une interface multilingue. L'utilisateur peut régler la langue selon les exigences locales.

### Pour configurer la langue par défaut

- 1. Cliquez sur ► devant "Default Language".
- 2. Tankvision affiche l'écran Default Language :

▼ Default Language		Ø
Default Language: *	English	0
		Submit

Champ	Description
Default Language	Ce champ affiche la liste des langues qui ont déjà été configurées pour être utilisées dans l'interface Tankvision.

- 3. Sélectionnez la langue appropriée dans la liste déroulante.
- 4. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour continuer.
- 5. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

### 12.1.4 Réglages du serveur e-mail

Le système Tankvision envoie des e-mails grâce à un serveur SMTP standard, appelé serveur e-mail. Il envoie par e-mail des informations concernant des notifications d'alarme ou d'événement, et d'autres rapports à un utilisateur autorisé.

Si l'envoi de l'e-mail échoue, l'état de l'e-mail dans la section Alarm and Event Panel est "Fail".

### Pour configurer le serveur e-mail

1. Cliquez sur ► devant "Email Server Settings". Tankvision affiche l'écran suivant :

Email Server Settings					
SMTP Server Name: *		0	SMTP Server requires Authentication:		C
SMTP Server Port Number: *	25	0	User Name:		
'From' E-Mail Address: *	MSBTEST@pcm.endress	0	Password:		0
Display Name: *	TankvisionAdmin	0	Logon Using Secured Password Authentication (SPA):		C
Test E-Mail Address (To) :		0			
			Test	Connection	Submit

Champ	Description
SMTP Server Name	Entrez le nom d'hôte approprié ou l'adresse IP du serveur SMTP. Le système Tankvision utilise le nom du serveur SMTP pour envoyer des e-mails. Ce champ contient des données de type alphanumérique.
SMTP Server Port Number	Entrez le numéro de port approprié du serveur SMTP. Ce champ contient des données de type numérique. Le numéro de port par défaut du serveur SMTP est 25.
'From' E-mail Address	Entrez l'adresse e-mail qui sera utilisée comme expéditeur. Ce champ contient des données de type alphanumérique. Cette entrée est obligatoire.
Display Name	Entrez le nom affiché de l'expéditeur. Par défaut, le nom affiché est TankvisionAdmin. Ce champ contient des données de type alphanumérique.
SMTP Server Requires Authentication	Cochez la case si le serveur SMTP requiert une authentification. Cela active les champs nom de l'utilisateur et mot de passe.
User Name	Entrez le nom d'utilisateur unique. C'est le nom d'utilisateur pour l'authentification du serveur SMTP. Ce champ contient des caractères alphanumériques et fait la distinction entre majuscules et minuscules.
Password	Entrez le mot de passe. C'est le mot de passe pour l'authentification du serveur SMTP.
Logon Using Secured Password Authentication (SPA)	Cochez la case pour activer la connexion au moyen d'un mot de passe sécurisé.
Test E-Mail Address (To):	Entrez une adresse e-mail pour tester les réglages de l'e-mail. Lorsque vous cliquez sur le bouton "Test Connection", un e-mail test est envoyé à l'adresse définie dans ce champ.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour continuer ou sur TEST CONNECTION pour tester la connexion au serveur e-mail.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Un événement est généré après configuration du serveur e-mail. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

### 12.1.5 Date et heure

Ce système permet à l'utilisateur de configurer la date, l'heure, le fuseau horaire et les formats dateheure.

Le système Tankvision utilise un serveur d'horloge pour synchroniser l'heure parmi d'autres untiés Tankvision. L'unité Tankvision, qui est configurée comme Subscription Store (SS), devient un serveur d'horloge pour les autres unités abonnées.

### Pour paramétrer la date et l'heure

1. Cliquez sur 🗏 devant "Date and Time". Tankvision affiche l'écran suivant :

Date and Time					
Date Format:	mm/dd/yyyy 💌	0	Time Format:	HH:MM:SS AM	0
Time Zone:	GMT+01: Austria, Germa	iny, Switze	erland		0
System Date: *	03/17/2008	::::: 0	System Time: *	03 💌 50 💌 00 💌 PM 💌	0
Daylight Saving Enabled:		0	Daylight Saving Status:		0
Daylight Saving Start Date: *		::::: 0	Daylight Saving Start Time: *	01 🔽 00 🔽 00 🔽 AM 🔽	0
Daylight Saving End Date: *		•	Daylight Saving End Time: *	01 🔽 00 🔽 00 🔽 AM 🔽	0
				Submit	٦

Champ	Description
Date Format	Sélectionnez le format de la date dans la liste déroulante. Ce champ vous permet de définir le format de date requis. Ce format sera utilisé pour afficher la date sur tous les écrans, rapports, e-mails et impressions Tankvision.
Time Format	Sélectionnez le format de l'heure dans la liste déroulante. Ce champ vous permet de définir le format d'heure requis. Ce format sera utilisé pour afficher l'heure sur tous les écrans Tankvision.
Time Zone	Sélectionnez le fuseau horaire approprié dans la liste déroulante.
System Date	Entrez la date actuelle dans le format approprié. Vous pouvez également cliquer sur l'icône calendrier pour sélectionner la date.
System Time	Entrez l'heure actuelle dans le format approprié.
Daylight Saving Enabled	Cochez cette case pour permettre à l'utilisateur d'entrer les détails de l'heure d'été. Décochez cette case pour empêcher la saisie de détails sur l'heure d'été.
Daylight Saving Status	Ce champ affiche l'état d'heure d'été. Le système affiche l'état "Active", si la case "Daylight Saving Enabled" est cochée.
Daylight Saving Start Date	Entrez la date à laquelle l'heure d'été démarrera. L'horloge du système Tankvision passera à l'heure d'été à la date de démarrage. Vous pouvez également cliquer sur l'icône date pour sélectionner la date. Ce champ est activé si la case "Daylight Saving Enabled" est sélectionnée.
Daylight Saving Start Time	Entrez l'heure à laquelle l'heure d'été démarrera. L'horloge du système Tankvision passera à l'heure d'été à l'heure de démarrage. Ce champ contient des données de type heure. Ce champ est activé si la case "Daylight Saving Enabled" est sélectionnée.
Daylight Saving End Date	Entrez la date à laquelle l'heure d'été finira. L'horloge du système Tankvision passera à l'heure d'hiver à la date de fin. Vous pouvez également cliquer sur l'icône date pour sélectionner la date. Ce champ est activé si la case "Daylight Saving Enabled" est sélectionnée.
Daylight Saving End Time	Entrez l'heure à laquelle l'heure d'été finira. L'horloge du système Tankvision passera à l'heure d'hiver à l'heure de fin. Ce champ contient des données de type heure. Ce champ est activé si la case "Daylight Saving Enabled" est sélectionnée.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

Un événement est généré après configuration de la date et de l'heure. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

### 12.1.6 Définition des détails de la mémoire de configuration

Le système Tankvision est un système décentralisé, comprenant plusieurs unités Tankvision fonctionnant ensemble dans un seul réseau. La configuration est commune à la plupart de ces unités. Le paramétrage ne s'effectue, par conséquent, que sur une seule unité Tankvision qui fait office de mémoire commune.

Cela permet d'économiser du temps de configuration et d'éviter de répéter les réglages. Il transmet sa configuration à d'autres unités Tankvision sous la forme de réglages globaux.

Il peut arriver qu'une unité Tankvision doive utiliser des paramétrages globaux différents de ceux de la mémoire commune. Dans ce cas, les réglages de l'unité Tankvision peuvent être réalisés par configuration locale, de sorte que cela n'affecte pas la mémoire commune ni ne soit affectée par elle.

### Pour définir les détails de la mémoire de configuration

1. Cliquez sur 🖻 devant "Define Configuration Store Details". Tankvision affiche l'écran suivant :

Define Configuration Store Details			
Configuration Store Type: *			
💿 Subscription Store 🛛 🕚	OUse Global Configuration Store	0	🔘 Use Local Configuration Store 🛛 🏮
Subscription Store: *	-[Select]- 💌	0	Refresh
Allow Local Configuration Change: *	O Yes O No		0
			Submit

Champ	Description
Configuration Store Type	Cliquez sur l'option appropriée pour sélectionner le type de mémoire de configuration pour cette unité Tankvision. "Subscription Store" : Cette option configure l'unité NXA pour qu'elle joue le rôle de "Global Subscription Store". D'autres unités peuvent "s'abonner" à cette mémoire pour obtenir la configuration globale. Tout changement de la configuration globale effectué sur la mémoire commune est également répercuté aux unités abonnées et vice versa. "Use Global Configuration Store" : Cette option permet à l'unité NXA d'utiliser une mémoire existante pour la configuration globale. Lorsque le système est configuré pour utiliser la mémoire de configuration globale, le système s'abonne à la mémoire commune pour recevoir tous les changements de configuration. "Use Local Configuration Store" : Cette option permet à l'unité NXA d'utiliser la configuration locale qui est différente de celle de la mémoire commune globale. Les changements de configuration effectués sur la mémoire commune globale n'affectent pas l'unité NXA configurée pour utiliser la configuration locale et vice versa.
Subscription Store	Sélectionnez la mémoire commune appropriée. Ce champ permet de se référer à une mémoire commune lorsque l'unité Tankvision est configurée pour utiliser une mémoire de configuration globale. Ce champ n'est activé que si l'option "Use Global Configuration Store" est sélectionnée. Il affiche une liste des unités Tankvision configurées comme mémoire commune. Pour avoir la dernière liste des mémoires communes, cliquez sur le bouton REFRESH.
Allow Local Configuration Change	Ce champ n'est activé que si l'option "Use Global Configuration Store" est sélectionnée pour "Subscription Store Type". Ce champ permet de sauvegarder les changements réalisés sur n'importe quelle configuration globale sur une unité système Tankvision lorsque la mémoire commune n'est pas disponible ou accessible. " <b>Yes</b> " : Dans le cas où la mémoire commune n'est pas disponible, le système permet à l'utilisateur de sauvegarder les modifications de configuration globale localement sur l'unité qui est configurée pour utiliser une mémoire de configuration globale. " <b>No" :</b> Dans le cas où la mémoire commune n'est pas disponible, le système interdit à l'utilisateur de sauvegarder les modifications de configuration globale.



### Remarque!

Lorsque la mémoire commune devient active dans le réseau, les réglages de configuration globale écrasent les réglages sur toutes les autres unités Tankvision. Ainsi, tout changement de configuration globale effectué localement sera perdu.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour continuer ou sur REFRESH pour rafraîchir l'écran.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Remarque!

Un événement est généré après configuration de la mémoire commune. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

### 12.1.7 Configuration de l'agent d'impression

Tankvision peut générer des rapports de cuve planifiés pouvant être imprimés via une imprimante sans intervention humaine. Cette tâche est exécutée par l'agent d'impression qui peut être chargé sur le poste de commande à partir de n'importe quelle unité Tankvision (voir page 152). Une fois que l'agent d'impression a été installé, il peut être configuré de la façon suivante :

### Pour configurer l'agent d'impression

1. Cliquez sur 🖹 devant "Printer Agent Configuration". Tankvision affiche l'écran suivant :

Printer Agent Configuration	
Printer Agent IP Address:	0
Port Number:	0
	Submit

Champ	Description
Printer Agent IP Address	Entrez l'adresse IP de l'ordinateur sur lequel l'agent d'impression est installé.
Port number	Entrez le port de l'ordinateur que l'agent d'impression écoute. Pour plus de détails, référez- vous au fichier DOC se trouvant dans le répertoire de l'agent d'impression.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour continuer.

4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

## 

Remarque!

Un événement est généré après configuration de l'agent d'impression. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".
# 12.2 Réglage du réseau

Ce chapitre vous renseignera sur :

- Paramétrage de la configuration du réseau Tankvision
- Configuration du réseau Tankvision

Toutes les untiés Tankvision sont connectées les unes aux autres par Ethernet et échangent des données via TCP/IP. Tankvision dispose d'une interface utilisateur basée sur le web, qui permet à l'utilisateur d'utiliser la fonctionnalité Tankvision avec n'importe quel navigateur web standard.

## 12.2.1 Configuration du réseau Tankvision

Chaque unité Tankvision dispose de trois ports LAN comme le montre la figure ci-dessous.



1 : Port LAN système

2: Port LAN sync-link

3: Port LAN service

La figure représente un NXA820. NXA821 et NXA822 ont les mêmes ports LAN.

Port	Description
System LAN port	Connecte l'unité Tankvision au réseau. L'adresse IP du port LAN système peut être définie dans "Primary IP Address" (voir page 110)
Sync-Link LAN port (en cours)	en cours
Service LAN Port	Connecte l'unité Tankvision à un ordinateur local uniquement pour des opérations de mise en service et de maintenance locales. L'adresse IP du port LAN service est 192.168.1.1

## 12.2.2 Configuration du réseau

Le système Tankvision permet à l'utilisateur de configurer ou de modifier les réglages du réseau de l'unité Tankvision.

#### Première configuration d'une unité Tankvision

Lors de la première configuration d'une unité Tankvision, procédez de la façon suivante :

- 1. Connectez un ordinateur portable au port LAN service. Assurez-vous que l'ordinateur portable est configuré pour recevoir une adresse IP dynamique d'un serveur DHCP.
- 2. Ouvrez le navigateur Internet et entrez l'URL suivante : http://192.168.1.1
- 3. Connectez vous à Tankvision (ID utilisateur = Super ; mot de passe = Super)

- 4. Allez à "System/Global Settings/Network Settings" (voir ci-dessous)
- 5. Réglez la bonne adresse IP et les autres réglages réseau.<sup>1</sup>
- 6. Déconnectez l'ordinateur portable et connectez l'unité Tankvision au réseau en utilisant le port LAN système.
- 7. Continuez la configuration de l'unité Tankvision.

#### Pour réaliser le paramétrage du réseau

1. Cliquez sur 屋 devant "Network Settings". Tankvision affiche l'écran suivant :

Network Settings						
NXA820 Unit MAC Address:00	07 05 00 0C 57					
NXA820 Unit Tag Name: *	MSBTEST					0
Primary IP Address: *	10.54.31.119					0
Secondary IP Address:						0
Domain: *	pcm.endress.com		StandAlone Enabled:			0
Subnet Mask: *	255.255.252.0	0	DNS List: *	172.10.10.14		0
Destination Network:		0	Gateway:	172.10.10.1		0
HART Port: *	3000	0	Encryption Seed: *	FG4TG		0
					Subr	nit

Champ	Description
NXA82x Unit MAC Address	Affiche l'adresse MAC de l'unité Tankvision. Cette adresse est un identifiant unique d'une unité du réseau.
NXA82x Unit Tag Name	Entrez le nom de repère de l'unité Tankvision. Ce champ indique le nom de l'hôte TCP/IP pour l'unité Tankvision. Ce nom sera affiché dans le menu du gauche comme identifiant de l'unité Tankvision. Le nom de repère est alphanumérique et peut contenir les caractères spéciaux "-" et "_" (tiret et soulignement).
Primary IP Address	Entrez l'adresse IP de l'unité Tankvision. Lorsque l'unité première Tankvision devient active, elle utilise l'adresse IP première pour participer à la fonctionnalité du système. Ce champ contient des données de type adresse IP.
Secondary IP Address (en cours)	en cours
Domain	Entrez l'adresse de domaine. Le domaine est l'identification du réseau d'un serveur. Ce champ contient des données de type alphanumérique et accepte les caractères "-", "_" et "." (tiret, soulignement et point).
Subnet Mask	Entrez le masque de sous-réseau approprié. Le masque de sous-réseau est utilisé par les services et applications TCP/IP pour déterminer si une adresse IP donnée sur un interréseau est une adresse réseau locale ou une adresse réseau à distance. Ce champ contient des données de type adresse IP.
Destination Network (pas obligatoire)	Utilisé pour ajouter des entrées manuelles dans la table de routage du réseau. Pour plus de détails, contactez Endress+Hauser.
HART Port (en cours)	en cours
StandAlone Enabled (uniquement pour NXA820)	Si cette case est cochée, l'unité Tank Scanner NXA820 fonctionne en isolation et doit , par conséquent, ne pas être associée à un Host Link NXA822. Des rapports de cuve ne peuvent être générés dans le NXA820 que si cette case est cochée.

Si vous ne connaissez pas la bonne adresse IP, contactez votre administrateur de réseau local. Si vous voulez utiliser un réseau LAN isolé, utilisez l'adresse IP 192.168.2.xxx et réglez le masque de sous-réseau sur 255.255.0.

Champ	Description
DNS List (pas obligatoire)	Entrez l'adresse IP pour la liste DNS. C'est une liste d'adresses IP de serveurs DNS. Un serveur DNS est utilisé pour la traduction de noms d'hôte en adresses IP sur un réseau TCP/IP. Si vous n'avez pas accès à un serveur DNS, entrez 1.1.1.1 Ce champ contient des données de type adresse IP.
Gateway	Entrez l'adresse IP de la passerelle. La passerelle transmet des adresses IP à d'autres réseaux TCP/IP. Pour plus de détails, contactez Endress+Hauser.
Encryption Seed	Affiche le germe de l'encryptage. Le germe de l'encryptage est la clé privée permettant d'encrypter ou de décrypter des données. Pour des applications normales, il n'est pas nécessaire de modifier les réglages par défaut. Ce champ contient des données de type alphanumérique.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour continuer. Le système affiche une boîte de confirmation :

Microso	ft Internet Explorer
2	یں اور
	Note: The IP Address Configuration will be Affected. The Web Server will be Serving through the New IP Addresses. To Access the System use New IP Addresses.
	OK Cancel

- 4. Cliquez sur le bouton OK pour continuer ou sur CANCEL pour quitter.
- 5. Une fois les réglages sauvegardés, l'unité Tankvision redémarre automatiquement (attendre env. 3 min).

# 12.3 Réglages de l'environnement

L'écran "Environment Settings" vous permet de stocker et de visualiser des informations concernant l'environnement ambiant à l'emplacement du système Tankvision. Ces informations comprennent la gravité locale, la pression atmosphérique et la densité de l'air et de l'eau.

#### Pour réaliser le paramétrage de l'environnement

1. Cliquez sur 🕨 devant "Environment Settings". Tankvision affiche l'écran suivant :

Environment Settings						
Local Gravity: *	+9.81000	m/s²	0	Air Density: *	+1.22500	kg/m³
Atmospheric Pressure: *	+101.32	kPa	0	Water Density: *	+999.012	kg/m³
Current Ambient Temperature:	°C		0			Refresh
NXA820 Ambient Temperature Source: *			0			
						Submit

Champ	Description
Local Gravity	Entrez la valeur appropriée pour la gravité locale. Ce champ indique la gravité locale de la région où le système Tankvision est installé. La valeur de la gravité locale doit être configurée en unités SI uniquement et doit être supérieure à zéro. La valeur par défaut est + 9,81 m/s <sup>2</sup> . Ce champ contient des données de type numérique.
Air Density	Entrez la valeur appropriée pour la densité de l'air. Ce champ indique la densité de l'air dans la région où le système Tankvision est installé. La valeur de la densité de l'air doit être configurée en unités SI uniquement et doit être supérieure à zéro. La valeur par défaut est +1,225 kg/m <sup>3</sup> . Ce champ contient des données de type numérique.
Atmospheric Pressure	Entrez la valeur appropriée pour la pression atmosphérique. Ce champ indique la pression atmosphérique dans la région où le système Tankvision est installé. La valeur de la densité de l'air doit être configurée en unités SI uniquement. Ce champ contient des données de type numérique.
Water Density	Entrez la valeur appropriée pour la densité de l'eau. Ce champ indique la densité de l'eau dans la région où le système Tankvision est installé. La valeur de la densité de l'eau doit être configurée en unités SI uniquement et doit être supérieure à zéro. La valeur par défaut est +999 kg/m <sup>3</sup> . Ce champ contient des données de type numérique.
Current Ambient Temperature	Ce champ indique la température ambiante actuelle utilisée par le système pour le calcul de stock. La température ambiante actuelle est obtenue à partir de la source de température ambiante NXA820. L'utilisateur peut cliquer sur le bouton REFRESH pour rafraîchir la température ambiante extraite de la source spécifiée.
NXA820 Ambient Temperature source	Entrez le nom d'hôte ou l'adresse IP de la source de température ambiante NXA820. Il spécifie l'unité NXA820 dans le réseau à partir de laquelle cette unité reçoit la température ambiante.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder les réglages.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Un événement est généré après configuration des réglages de l'environnement. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 12.4 Réglages globaux de la tendance

Le système Tankvision affiche la tendance en temps réel des valeurs mesurées sous la forme d'une courbe. L'écran "Trend Global Settings" permet à l'utilisateur de définir des couleurs pour la grille, le curseur de tracé, le crayon et l'arrière-plan de la représentation de la tendance.

#### Pour configurer les réglages globaux de la tendance

1. Cliquez sur 🖢 devant "Trend Global Settings". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Trend Global Settings			
Background color of Real Time Trend:		#CCCCCC	0
Background color of Historical Trend:		#99FFFF	0
Grid Color:		#000000	0
Plot Cursor Color:		#003300	0
Pen	Pen Style	Pen Color	
U	0	0	
Pen 1	Plain 💌	#0000FF	
Pen 2	Plain 💌	#FF0000	
Pen 3	Plain 🔽	#FF6600	
Pen 4	Plain 💌	#CC33FF	
			Submit

Champ	Description
Background color of Real Time Trend	Cliquez sur l'icône de la palette de couleurs pour sélectionner la couleur appropriée. Ce champ affiche la couleur d'arrière-plan définie pour la tendance en temps réel.
Background color of Historical Trend	Cliquez sur l'icône de la palette de couleurs pour sélectionner la couleur appropriée. Ce champ affiche la couleur d'arrière-plan définie pour la tendance historique.
Grid Color	Cliquez sur l'icône de la palette de couleurs pour sélectionner la couleur appropriée. Ce champ affiche la couleur définie pour la grille.
Plot Cursor Color	Cliquez sur l'icône de la palette de couleurs pour sélectionner la couleur appropriée. Ce champ affiche la couleur définie pour le curseur de tracé.
Pen	Cette colonne affiche une liste de couleurs pouvant être sélectionnées pour le crayon sur l'écran de tendance.
Pen Style	Sélectionnez le style de crayon approprié dans la liste déroulante. Cette colonne affiche les styles de crayon pouvant être utilisés sur l'écran de tendance.
Pen Color	Cliquez sur l'icône de la palette de couleurs pour sélectionner la couleur de crayon appropriée. Ce champ affiche les couleurs définies pour le crayon.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour continuer.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



#### Remarque!

Un événement est généré après configuration des réglages de la tendance. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 12.5 Balayage de champ - Modbus EIA485

### Remarque!

Cette section est valable pour le protocole Modbus. Pour d'autres protocoles de terrain, référez-vous aux sections suivantes :

• Section 12.6: Configuration du balayage de champ - Sakura V1 ( $\rightarrow$  Page 118)

Cette section vous renseignera sur :

- Configuration du protocole de terrain Modbus
- Configuration du balayage de la température ambiante
- Gestion de la configuration du balayage de champ
- Démarrage ou arrêt d'un balayage de champ

La fonction principale du NXA820 est l'acquisition de valeurs mesurées provenant de jauges installées dans des cuves. Le NXA820 reçoit des valeurs mesurées par balayage de champ. Les valeurs mesurées comprennent les paramètres de cuve tels que le niveau de produit, la température du produit, la pression, la densité observée, etc.

#### Pour configurer les réglages du balayage de champ

1. Cliquez sur 🕨 devant "Field Scan". Tankvision affiche l'écran suivant :

Field Scan	
Field Protocol	
Ambient Temperature Scan	
Add Gauge Map File - Modbus EIA485	
Manage Field Scan Configuration - Modbus EIA485	
· Start/Stop Field Scan	

## 12.5.1 Protocole de terrain

Pour effectuer le balayage de champ, le protocole de terrain doit être configuré.

#### Pour configurer le protocole de terrain

1. Cliquez sur 🗏 devant "Field Protocol". Tankvision affiche l'écran suivant :

Field Protocol		
	Error: Cannot Configure Field Protocol, Field Scan in Progress.	
Field Protocol Type: *	MODBUS EIA485	0
Number of Retries:*	3	0

Champ	Description
Field Protocol Type	Sélectionnez le type de protocole de terrain approprié dans la liste déroulante pour le balayage de champ.
Number of Retries	Entrez le nombre de tentatives d'initialisation du balayage de champ par le système. Ce champ indique le nombre de tentatives avant que le système ne définisse un échec du balayage de champ pour une jauge. Ce champ contient des données de type numérique. Par défaut, le nombre de tentatives est réglé sur 3 pour le système Tankvision.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

#### Remargue!

Un événement est généré après configuration du protocole de terrain. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

#### 12.5.2 Balayage de la température ambiante - Modbus

La température ambiante est un paramètre spécial. Dans une installation donnée, il n'y a généralement qu'une seule source de température ambiante. Cette source peut être la température ambiante extraite d'une sonde de température instantanée sur l'une des cuves ou une valeur entrée manuellement. Lors de la configuration du balayage de la température ambiante pour NXA820, l'utilisateur peut spécifier si cette unité reçoit la température ambiante d'une jauge connectée ou d'une autre unité NXA820.

#### Pour configurer le balayage de la température ambiante

1. Cliquez sur 🕨 devant "Ambient Temperature Scan". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Ambient Temperature Scan		
	✓ Ambient Temperature Configuration Modified Successfully	
Current Ambient Temperature:	°C F	Refresh 0
Ambient Temperature Source:	C Get Ambient Temperature from other NXA820 unit	0
	Get Ambient Temperature from connected Gauge	0
		Submit

Champ	Description
Current Ambient Temperature	Ce champ indique la température ambiante actuelle utilisée par le système pour le calcul de stock. Cliquez sur le bouton REFRESH pour afficher la dernière température ambiante.
Ambient Temperature Source	Ce champ permet au système Tankvision de retrouver la température ambiante à partir de : • une autre unité NXA820 ou • une jauge connectée

- 2. Entrez l'option appropriée dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



#### Remarque!

Un événement est généré après configuration de la source de température ambiante. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

#### 12.5.3 Ajouter un map file pour une jauge - Modbus

Sur les appareils Modbus d'autres fabricants, il vous faut un map file spécial pour reconnaître l'appareil dans Tankvision. Contactez Endress+Hauser pour que nous vous fournissions le map file correct.

#### Pour ajouter un map file pour une jauge

1. Cliquez sur ▶ devant "Add Gauge Map File" . Tankvision affiche l'écran suivant :

Add Gauge Map File			
Gauge Map File:	Browse	Download File	
			Submit

- 2. Cliquez sur le bouton BROWSE et naviguez jusqu'au fichier de jauge requis. Double-cliquez sur le nom du fichier pour l'entrer dans le champ "Gauge Map File".
- 3. Cliquez sur le bouton DOWNLOAD FILE pour charger le map file dans l'unité Tankvision.
- 4. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour activer le map file de la jauge.

### 12.5.4 Gestion de la configuration du balayage de champ – Modbus

L'écran "Manage Field Scan Configuration – MODBUS" affiche les détails de configuration sérielle et de la configuration des jauges. Vous pouvez sélectionner d'autres types de jauge à l'aide de l'option "Custom" ou des modèles standard pour générer un rapport final de stock en cuve en fonction des données de stock.

#### Pour gérer la configuration du balayage de champ avec MODBUS

1. Cliquez sur kevant "Manage Field Scan Configuration – MODBUS". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Manage Field	T Manage Field Scan Configuration - Modbus EIA485				
			Kill Field Scan to Change	Configuration	
Baud Rate:		[4] 9	9600 🔽		G
Parity:		1] [	No Parity 💌		6
EIA485 Termin	ation Resistor:				0
Tank ID	Tank Name	Enabled	Gauge Slave Address	Gauge type	Modbus Register Map
1	Tank-1	- -	1	TSM NRF590	TSMmm.xml
2	Tank-2	<b>.</b>	2	TSM NRE590	TSMmm xml
3	Tank-3	R	3	TSM NRF590	TSMmm.xml
4	Tank-4	- -	4	TSM NRF590	TSMmm.xml 🔹
5	Tank-5	V	5	TSM NRF590	TSMmm.xml
6	Tank-6	2	6	TSM NRF590	TSMmm.xml
7	Tank-7	V	7	TSM NRF590	TSMmm.xml
8	Tank-8	V	8	TSM NRF590	TSMmm.xml
9	Tank-9	V	9	TSM NRF590	TSMmm.xml
10	Tank-10	<b>v</b>	10	TSM NRF590	TSMmm.xml
11	Tank-11		11	TSM NRF590	TSMmm.xml
12	Tank-12	•	12	TSM NRF590	TSMmm.xml
13	Tank-13		13	TSM NRF590	TSMmm.xml
14	Tank-14	V	14	TSM NRF590	TSMmm.xml
15	Tank-15		15	TSM NRF590	TSMmm.xml
Ambient Temp	Ambient Temperature Configuration				
	Enabled		Gauge Slave Address	Gauge type	Modbus Register Map
	0		0	0	0
			0	ProServo NMS53 💌	servomm.xml
					Submit

Champ	Description
Baud Rate	Sélectionnez la vitesse de transmission dans la liste déroulante. Par défaut : 9600
Parity	Sélectionnez la parité du signal Modbus dans la liste déroulante.
EIA485 Termination Resistor	Active ou désactive la résistance de fin de ligne sur le bus de terrain pour RS485. Nécessaire uniquement pour des câbles de bus de terrain longs pour réduire les réflexions de signaux.
Configuration de la cuve	
Tank ID	Chaque cuve dans le système Tankvision a une valeur numérique unique de 1 à 15. Cet ID représente l'adresse réseau utilisée par NXA820 pour le balayage des données de la cuve.
Tank Name	Le nom de cuve actuel, qui peut être modifié ici ainsi que dans la configuration de la cuve
Enabled	Cochez la case pour permettre le balayage de champ de la cuve respective.
Gauge Slave Address (DEC)	Ce champ est activé si la case "Enabled" est cochée. Entrez l'adresse esclave de la jauge, qui peut être configurée entre le système NXA820 et la jauge à des fins de communication. L'adresse esclave peut être n'importe quel nombre entre 1 et 247.
Gauge type	Sélectionnez le type de jauge approprié dans la liste déroulante. Ce champ est obligatoire.
Modbus Register Map	Sélectionnez la carte des registres appropriée pour la cuve et la jauge.
Configuration de la tempé	rature ambiante
Enabled	Cochez la case pour configurer la température ambiante.

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.

- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

#### 12.5.5 Démarrage ou arrêt d'un balayage de champ

Cette option permet à l'utilisateur de démarre le balayage de champ après configuration. De même, le balayage de champ peut être arrêté à n'importe quel moment grâce à cette option.

#### Pour démarrer ou arrêter le balayage de champ

1. Cliquez sur ▷ devant "Start/Stop Field Scan". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Start/Stop Field Scan	Ø
Field Scan:	0
	Start Kill

 Cliquez sur le bouton START pour démarrer le balayage de champ. Le bouton START est disponible, si le balayage de champ n'a pas démarré. Une fois que le balayage a démarré, le bouton START est bloqué et le bouton KILL est disponible. Pour arrêter le balayage de champ, cliquez sur le bouton KILL.



#### Remarque!

Un événement est généré lorsque le balayage de champ est démarré ou arrêté. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 12.6 Configuration du balayage de champ - Sakura V1

## Remarque!

Cette section est valable pour le protocole Sakura V1. Pour d'autres protocoles de terrain, référezvous aux sections suivantes :

Section 12.5: Balayage de champ - Modbus EIA485, Page 114

Cette section vous renseignera sur :

- Configuration du protocole de terrain Sakura V1
- Configuration du balayage de la température ambiante
- Gestion de la configuration du balayage de champ
- Démarrage ou arrêt d'un balayage de champ

La fonction principale du NXA820 est l'acquisition de valeurs mesurées provenant de jauges installées dans des cuves. Le NXA820 reçoit des valeurs mesurées par balayage de champ. Les valeurs mesurées comprennent les paramètres de cuve tels que le niveau de produit, la température du produit, la pression, la densité observée, etc.

#### Pour configurer les réglages du balayage de champ

1. Cliquez sur 🕨 devant "Field Scan". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Field Scan	$\bigcirc$
▶ Field Protocol	Ø
▶ Select V1 Variant	Ø
▶ Ambient Temperature Scan	Ø
▶ Add Gauge Map File - V1	Ø
▶ Manage Field Scan Configuration - V1	Ø
▶ Start/Stop Field Scan	Ø

### 12.6.1 Protocole de terrain

Pour effectuer le balayage de champ, le protocole de terrain doit être configuré.

#### Pour configurer le protocole de terrain

1. Cliquez sur 🕨 devant "Field Protocol". Tankvision affiche l'écran suivant :

Field Protocol			
Field Protocol Type: *	√1	-	0
Number of Retries:*	3		0
			- Submit

Champ	Description
Field Protocol Type	Sélectionnez le type de protocole de terrain approprié dans la liste déroulante pour le balayage de champ.
Number of Retries	Entrez le nombre de tentatives d'initialisation du balayage de champ par le système. Ce champ indique le nombre de tentatives avant que le système ne définisse un échec du balayage de champ pour une jauge. Ce champ contient des données de type numérique. Par défaut, le nombre de tentatives est réglé sur 3 pour le système Tankvision.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Remarque!

Un événement est généré après configuration du protocole de terrain. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

### 12.6.2 Sélection de la variante V1

#### Pour sélectionner la variante V1

1. Cliquez sur 🗏 devant "Select V1 Variant". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Select V1 Variant		
V1 protocol Variant Configuration		
Protocol Variant:	New 💌	
		Submit

Champ	Description
Protocol Variant	Définissez si c'est l'ancienne ou la nouvelle variante du protocole V1 qui doit être utilisée.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



#### Remargue!

Un événement est généré après configuration de la variante V1. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

### 12.6.3 Balayage de la température ambiante - V1

La température ambiante est un paramètre spécial. Dans une installation donnée, il n'y a généralement qu'une seule source de température ambiante. Cette source peut être la température ambiante extraite d'une sonde de température instantanée sur l'une des cuves ou une valeur entrée manuellement. Lors de la configuration du balayage de la température ambiante pour NXA820, l'utilisateur peut spécifier si cette unité reçoit la température ambiante d'une jauge connectée ou d'une autre unité NXA820.

#### Pour configurer le balayage de la température ambiante

1. Cliquez sur 🖻 devant "Ambient Temperature Scan". Tankvision affiche l'écran suivant :

Ambient Temperature Scan			
Current Ambient Temperature:	°C	Refresh	
Ambient Temperature Source:	C Get Ambient Temperature from other NXA820 unit	Coveride System Settings	•
	Network Address of NXA820 unit:		•
	Get Ambient Temperature from connected Gauge		
			Submit

Champ	Description
Current Ambient Temperature	Ce champ indique la température ambiante actuelle utilisée par le système pour le calcul de stock. Cliquez sur le bouton REFRESH pour afficher la dernière température ambiante.
Ambient Temperature Source	Ce champ permet au système Tankvision de retrouver la température ambiante à partir de : • une autre unité NXA820 ou • une jauge connectée
Get Ambient Temperature from other NXA820 Unit	Sélectionnez cette option pour que le système obtienne la température ambiante d'une autre unité NXA820.

Champ	Description
Override System Settings	La case "Override System Settings" est cochée si l'option "Get Ambient Temperature from other NXA820 Unit" est sélectionnée. Cochez la case "Override System Settings" pour activer la boîte texte "Network Address of NXA820 unit".
Network Address of NXA820 unit	La boîte texte est activée si la case "Override System Settings" est sélectionnée. Entrez l'adresse IP de l'unité NXA820 qui fera office de source de température ambiante.
Get Ambient Temperature from connected Gauge	Sélectionnez cette option pour que le système obtienne la température ambiante d'une jauge connectée.

- 2. Entrez l'option appropriée dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

## $\mathbf{A}$

Remarque!

Un événement est généré après configuration de la source de température ambiante. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 12.6.4 Ajouter un map file pour une jauge - V1

Sur les appareils V1 d'autres fabricants, il vous faut un map file spécial pour reconnaître l'appareil dans Tankvision. Contactez Endress+Hauser pour que nous vous fournissions le map file correct.

#### Pour ajouter un map file pour une jauge

1. Cliquez sur 🕨 devant "Add Gauge Map File" . Tankvision affiche l'écran suivant :

🔻 Add Gauge Map File - V1		
Add Gauge Map File		
Gauge Map File:	Durchsuchen	Download File
		Submit

- 2. Cliquez sur le bouton BROWSE et naviguez jusqu'au fichier de jauge requis. Double-cliquez sur le nom du fichier pour l'entrer dans le champ "Gauge Map File".
- 3. Cliquez sur le bouton DOWNLOAD FILE pour charger le map file dans l'unité Tankvision.
- 4. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour activer le map file de la jauge.

## 12.6.5 Gestion de la configuration du balayage de champ – V1

Dans cet écran, il est possible de sélectionner l'adresse et la carte V1 à utiliser pour chaque jauge. Avant de modifier la configuration du balayage de champ, il est nécessaire de l'arrêter (voir page 122).

#### Pour gérer la configuration du balayage de champ

1. Cliquez sur 🔄 devant "Manage Field Scan Configuration – V1". Tankvision affiche l'écran suivant :

Pulse Period: 703 us (303 to 703 microseconds) 0					
Pulse Ampli	tude:	17 💌	Volts		
Tank ID	Tank Name	Enabled	Gauge Slave Address (DEC)	Gauge type	V1 Map File
0	0	0	0	0	0
1 T.	-101		1	ProServo NMS53 💌	NewV1LevelTemp.xml
2 T.	-102		2	ProServo NMS53 💌	NewV1LevelTemp.xml
3 Т.	-103		0	ProServo NMS53 💌	NewV1LevelTemp.xml
4 T-	-104		0	ProServo NMS53 💌	NewV1LevelTemp.xml
5 T.	-205		0	ProServo NMS53 💌	New//1LevelTemp.xml
6 T-	-106		0	ProServo NMS53 💌	NewV1LevelTemp.xml
7 T.	-107		0	ProServo NMS53 💌	New//1LevelTemp.xml
8 T.	-108		0	ProServo NMS53 💌	NewV1LevelTemp.xml
9 T.	-209		0	ProServo NMS53 💌	New//1LevelTemp.xml
10 T-	-210		0	ProServo NMS53 💌	NewV1LevelTemp.xml
Ambient Temperature Configuration					
	Enabled		Gauge Slave Address	Gauge type	V1 Map File
	0		0	0	0

Champ	Description	
Configuration de l'inter	face physique	
Pulse Period	Définit la période de pulsation (comparable à la vitesse de transmission).	
Pulse Amplitude	Permet d'amplifier le signal dans le cas de longs câbles ou de faible transmission du signal.	
Configuration de la cuve	2	
Tank ID	Chaque cuve dans le système Tankvision a une valeur numérique unique de 1 à 15. Cet ID représente l'adresse réseau utilisée par NXA820 pour le balayage des données de la cuve.	
Tank Name	Entrez le nom de la cuve défini par l'utilisateur dans ce champ.	
Enabled	Cochez la case pour permettre le balayage de champ de la cuve respective.	
Gauge Slave Address (DEC)	Ce champ est activé si la case "Enabled" est cochée. Entrez l'adresse esclave de la jauge, qui peut être configurée entre le système NXA820 et la jauge à des fins de communication. L'adresse esclave peut être n'importe quel nombre entre 1 et 247.	
Gauge type	Sélectionnez le type de jauge approprié dans la liste déroulante. Ce champ est obligatoire.	
V1 Map File	Sélectionnez le map file V1 approprié dans la liste déroulante. Si le map file approprié n'est pas disponible, il doit être ajouté en utilisant la fonction "Add Gauge Map File" (voir page 120).	
Configuration de la tem	pérature ambiante	
Enabled	Cochez la case pour configurer la température ambiante.	
Gauge Slave Address	Entrez l'adresse esclave de la jauge délivrant la température ambiante.	
Gauge type	Sélectionnez le type de jauge approprié dans la liste déroulante. Ce champ est obligatoire.	
V1 Map File	Sélectionnez le map file V1 approprié dans la liste déroulante. Si le map file approprié n'est pas disponible, il doit être ajouté en utilisant la fonction "Add Gauge Map File" (voir page 120).	

- 2. Entrez l'option appropriée dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

## 12.6.6 Démarrage ou arrêt d'un balayage de champ

Cette option permet à l'utilisateur de démarre le balayage de champ après configuration. De même, le balayage de champ peut être arrêté à n'importe quel moment grâce à cette option.

#### Pour démarrer ou arrêter le balayage de champ

1. Cliquez sur 🕨 devant "Start/Stop Field Scan". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Start/Stop Field Scan	Ø
Field Scan:	0
	Start Kill

2. Cliquez sur le bouton START pour démarrer le balayage de champ. Le bouton START est disponible, si le balayage de champ n'a pas démarré. Une fois que le balayage a démarré, le bouton START est bloqué et le bouton KILL est disponible. Pour arrêter le balayage de champ, cliquez sur le bouton KILL.



#### Remarque!

Un événement est généré lorsque le balayage de champ est démarré ou arrêté. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 12.7 Plomb des Poids et Mesures

Ce chapitre vous renseignera sur :

• Changement de l'état Poids et Mesures approuvé

#### Pour changer l'état Poids et Mesures approuvé

1. Cliquez sur 🕨 devant "W&M Seal". Tankvision affiche l'écran suivant :

7 W&M SI	eal					
W&M Sw	ritch Status: Open	Overall W&M	CRC: 59944	1		
Sr.No.	Item Name	CRC	W&M App	roved	W&M Approved TimeStamp	
•		U			U	
	l'emplates		_			
1	SystemConfigurationReportFG41S	U			05/16/2006 06:24:13 PM	
2	SystemConfigurationReportFG4IC	0				
3	ProductTransferReport	U				
4	SystemEventsReport	0				
5	TankDeltaReport	0				
6	TankDetailsReport	0				
7	TankGroupDetailsReport	0				
8	SystemAlarmsReport	0				
	Configuration					
9	User And Group Database	40564			05/16/2006 04:20:09 PM	
10	Unit Information Database	0	<b>v</b>		05/16/2006 04:13:57 PM	
11	Global Unit Information	0				
12	Help information for XML parsing	0				
13	Tank data Configuration	0				
14	configure alarms	0				
15	Field Scan Protocol Configuration	0				
16	Alarms Manager info	0				
17	Tank Data Manager Database	0				
18	Calculation Units Database	0				
19	Ambient Temp. Configuration	0				
20	IC Configurations	0				
21	WM Status Configuration	32970				
22	Tank to product Configuration	0				
	FirmWare					
23	FG4TG Resource Manager Module	0				
24	FG4TG Database Manager Module	0				
25	FG4TG Task Scheduler Module	0				
	Other					
26	Alarm Ack. Email Template(en)	0				
27	Checksum Email Template(en)	0				
					Submit	

Champ	Description
W&M Switch Status	Ce champ affiche l'état du commutateur Poids et Mesures. Le commutateur Poids et Mesures peut être soit ouvert "Open" soit fermé "Closed".
Overall W&M CRC	Ce champ affiche le CRC Poids et Mesures général

Colonne	Description
Sr.No.	Cette colonne indique le numéro de série.
Item Name	Cette colonne affiche la bande des éléments approuvés par les autorités des Poids et Mesures. La liste approuvée Poids et Mesures est divisée en différents groupes, à savoir "Templates", "Configuration", "Firmware" et "Other".
CRC	Cette colonne affiche le CRC.
W&M Approved	Cochez la case pour régler le nom d'élément approprié comme approuvé Poids et Mesures.
W&M Approved TimeStamp	Cette colonne affiche la date et l'heure de l'agrément Poids et Mesures.

- 2. Cochez les cases appropriées et cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 3. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Remarque!

Un événement est généré lorsque l'état approuvé Poids et Mesures est modifié. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 12.8 Assignation des unités Tank Scanner et des cuves

Jusqu'à 15 Tank Scanners avec leurs cuves peuvent être assignés au Data Concentrator. Toutes les cuves sont alors directement accessibles via le Data Concentrator. Des groupes de cuves contenant des cuves connectées à différents Tank Scanners peuvent être formés.

#### Pour assigner un Tank Scanner NXA820 au Data Concentrator NXA821

1. Cliquez sur 屋 devant "Tank Scanner Unit and Tank Assignment". Tankvision affiche l'écran suivant :

NXA821 Network Configur	ration			
Select Units:				0
	Available Units 0 TB01 NXA820-1 TB01 NXA820-2 TB01 NXA820-3 TB01 NXA820-4 TB04 NXA820-4 TB04 NXA820-1 TB04 NXA820-3 TB04 NXA820-3 TB04 NXA820-3	> >> <	Selected Units	
				Submit

Champ	Description
Available Tanks	Cette liste indique les <noms cuves="" des=""> pouvant être groupées.</noms>
Selected Tanks	Cette liste indique les <noms cuves="" des=""> groupées dans le groupe de cuves.</noms>
>	Cliquez sur ce bouton pour transférer les Tank Scanners sélectionnés de la liste "Available Tanks" à la liste "Selected Tanks".
>>	Cliquez sur ce bouton pour transférer tous les Tank Scanners de la liste "Available Tanks" à la liste "Selected Tanks".
<	Cliquez sur ce bouton pour désélectionner les Tank Scanners de la liste "Available Tanks" à la liste "Selected Tanks".
••	Cliquez sur ce bouton pour désélectionner tous les Tank Scanners de la liste "Available Tanks" à la liste "Selected Tanks".

- 2. Déplacez toutes les unités Tank Scanners devant être assignées au Data Concentrator dans le champ "Selected Units".
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour ajouter les Tank Scanners au Data Concentrator.



#### Remarque!

Lorsque les Tank Scanners NXA820 ont été assignés au Data Concentrator NXA821, toutes les cuves connectées peuvent être exploitées via le NXA821 ainsi que via le NXA820 respectif.

# 12.9 Host Link

Le Host Link NXA822 dispose d'une interface pour permettre à un système hôte l'accès aux données de stock à partir d'un Tank Scanner NXA820. Pour paramétrer le Host Link, procédez de la façon suivante :

1. Cliquez sur bedevant "Host Link". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Host Link	$\bigcirc$
Host Link Configuration	Ø
Modbus TCP Configuration	Ø
Start/Stop Host Link	Ø

## 12.9.1 Configuration du Host Link

1. Cliquez sur 🖻 devant "Host Link Configuration". Tankvision affiche l'écran suivant :

V Host Link Configuration		Ø
Host Link Protocol:	MODBUS TCP 🔽	0
		Submit
Import Modbus Coil Map For Alarm Status		
Import Modbus Register Configuration for Gauge Commands		
Import Modbus Register Map for Parameters		

- 2. Sélectionnez MODBUS TCP ou MODBUS Serial dans la liste déroulante des protocoles de liaison hôte. Par défaut, le système affiche MODBUS Serial.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder le type de protocole de liaison hôte. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



#### Remarque!

- Un événement est généré après réglage du type de liaison hôte. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".
- Le système affiche respectivement "MODBUS Serial Configuration" ou "MODBUS TCP Configuration" sur le sous-en-tête suivant.

#### 12.9.2 Importation de la coil map Modbus pour l'état d'alarme

L'état d'entrée MODBUS (1X) est utilisé pour délivrer un état d'alarme actif ou inactif. L'état de bobinage MODBUS (0X) est utilisé pour acquitter l'alarme et délivrer l'état "Alarm Acknowledgement".

La coil map MODBUS peut être configurée sous la forme d'un fichier XML. Le fichier XML contient la configuration pour le mappage d'alarmes et d'état d'acquittement de la cuve associée. Le NXA822 permet d'importer le fichier XML contenant la coil map pour l'état d'alarme et l'état d'acquittement.

#### Exemple de XML pour "MODBUS coil map for alarm status"

<FG4HL\_MODBUS\_ALARM\_STATUS\_MAP CRC="0">

<MAP\_ENTRY> <IP\_ADDR>QNX213</IP\_ADDR> <Tank\_Id>1</Tank\_Id> <Alarm>HH</Alarm> <Param\_Name>P\_LEVEL</Param\_Name> <StatusCoil>10001</StatusCoil> <AckCoil>00001</AckCoil> </MAP\_ENTRY> <MAP\_ENTRY> <IP\_ADDR>QNX213</IP\_ADDR> <Tank\_Id>1</Tank\_Id> <Alarm>H</Alarm> <Param\_Name>P\_LEVEL</Param\_Name> <StatusCoil>10002</StatusCoil> <AckCoil>00002</AckCoil> </MAP\_ENTRY>

<MAP ENTRY> <IP\_ADDR>QNX213</IP\_ADDR> <Tank\_Id>2</Tank\_Id> <Alarm>HH</Alarm> <Param\_Name>P\_LEVEL</Param\_Name> <StatusCoil>10101</StatusCoil> <AckCoil>00101</AckCoil> </MAP\_ENTRY> <MAP\_ENTRY> <IP\_ADDR>QNX213</IP\_ADDR> <Tank\_Id>2</Tank\_Id> <Alarm>H</Alarm> <Param\_Name>P\_LEVEL</Param\_Name> <StatusCoil>10102</StatusCoil> <AckCoil>00102</AckCoil> </MAP\_ENTRY>

</FG4HL\_MODBUS\_ALARM\_STATUS\_MAP>

# Pour importer un fichier XML contenant une coil map MODBUS pour une information sur l'état d'alarme

1. Cliquez sur 🕨 devant "Host Link Configuration". Tankvision affiche l'écran suivant :

Host Link Configuration			Ø
			<u>^</u>
Host Link Protocol:	MODBUS TCP 💌	0	
		Submit	
Import Modbus Coil Map For Alarm Status			
Import Modbus Register Configuration for Gauge Cor	nmands		
Import Modbus Register Map for Parameters			

2. Cliquez sur "Import MODBUS Coil Map For Alarm Status". Tankvision affiche l'écran suivant :

Host Link Configuration		Q	5
Select XML file for MODBUS coil map for Alarm Status:	Import	0	
	Submit	Cancel	

Champ	Description
Select XML file for MODBUS coil map for Alarm Status.	Cliquez sur le bouton Import pour importer le fichier XML contenant la coil map.

3. Cliquez sur le bouton IMPORT pour importer le fichier. Tankvision affiche l'écran suivant :

Host Link Configuration			Ø
Upload File:	Browse	0	
		Send Cancel	J

- 4. Cliquez sur le bouton BROWSE pour importer le fichier. Tankvision affiche l'écran pour la sélection du fichier XML à partir de l'emplacement approprié.
- 5. Entrez l'emplacement à partir duquel vous voulez charger le fichier ou cliquez sur le bouton BROWSE et sélectionnez le fichier XML à partir de l'emplacement de fichier approprié.
- 6. Cliquez sur le bouton SEND pour continuer. Le système affiche le fichier XML à côté du champ "Select XML file for MODBUS register map for Gauge Commands" :

▼ Host Link Configuration			Ø
Select XML file for MODBUS coil map for Alarm Status:	CoilMap_15Tanks_215.	Import	0
		Submit	Cancel

7. Cliquez sur le bouton SUBMIT. Une fois le fichier XML de configuration de la coil map téléchargé avec succès, Tankvision affiche un message de confirmation.

Host Link Configuration			Q
Ø Success : Coil Map Configuration XML Downloaded Successfully			^
Select XML file for MODBUS coil map for Alarm Status:			0
		Submit Car	ncel
Tank Id	NXA820 ID Address	Number of Alarms	
	ALL COLORS		
1	QNX222	16	
2	QNX222	16	
3	QNX222	16	
4	QNX222	16	
5	QNX222	16	×

Colonne	Description
Tank Id	Cette colonne affiche l'identité des cuves correspondant à l'adresse IP du NXA820.
NXA820 IP Address	Cette colonne affiche le nom de repère de l'unité du NXA820.
Number of Alarms	Cette colonne affiche le nombre d'alarmes configurées pour chaque unité.



#### Remarque!

- La liste à jour d'alarmes configurées pour chaque cuve associée au NXA822 est affichée sur l'écran "Import MODBUS Coil Map for Alarm Status".
- Un événement est généré après téléchargement du fichier XML de configuration de la coil map. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

# 12.9.3 Importation de la configuration des registres Modbus pour les commandes de jauge

Le registre MODBUS pour les commandes de jauge est utilisé pour envoyer des commandes de jauge pour une cuve et pour afficher l'état de la commande de jauge actuellement active. Le registre MODBUS pour les commandes de jauge peut être configuré dans un fichier XML. Le NXA822 aide l'utilisateur à importer le fichier XML contenant la configuration des commandes de jauge.

Exemple de XML pour "Register Configuration for Gauge Commands"

<FG4HL\_MODBUS\_GAUGE\_CMD\_CONFIG CRC="0">

<CONFIG ENTRY> <IP\_ADDR>QNX213</IP\_ADDR> <Tank\_Id>1</Tank\_Id> <Cmd\_Register>40020</Cmd\_Register> <Status Register>30020</Status Register> </CONFIG ENTRY> <CONFIG\_ENTRY> <IP\_ADDR>ONX213</IP\_ADDR> <Tank Id>2</Tank Id> <Cmd\_Register>40021</Cmd\_Register> <Status\_Register>30021</Status\_Register> </CONFIG\_ENTRY> <CONFIG\_ENTRY> <IP\_ADDR>QNX213</IP\_ADDR> <Tank\_Id>3</Tank\_Id> <Cmd Register>40022</Cmd Register> <Status Register>30022</Status Register> </CONFIG\_ENTRY> <CONFIG\_ENTRY> <IP ADDR>QNX213</IP ADDR> <Tank\_Id>4</Tank\_Id> <Cmd\_Register>400023</Cmd\_Register> <Status\_Register>30023</Status\_Register> </CONFIG ENTRY> <CONFIG\_ENTRY> <IP ADDR>QNX213</IP ADDR> <Tank Id>5</Tank Id> <Cmd\_Register>40024</Cmd\_Register> <Status\_Register>30024</Status\_Register> </CONFIG\_ENTRY> <CONFIG\_ENTRY> <IP\_ADDR>QNX213</IP\_ADDR> <Tank\_Id>6</Tank\_Id> <Cmd\_Register>40025</Cmd\_Register> <Status\_Register>30025</Status\_Register> </CONFIG\_ENTRY>

</FG4HL\_MODBUS\_GAUGE\_CMD\_CONFIG>

# Pour importer un fichier XML contenant une configuration de registre MODBUS pour une commande de jauge

1. Cliquez sur 屋 devant "Host Link Configuration". Tankvision affiche l'écran suivant :

Host Link Configuration			Ø
			<u>^</u>
Host Link Protocol:	MODBUS TCP	<b>v</b>	0
		Su	bmit
Import Modbus Coil Map For Alarm Status			
Import Modbus Register Configuration for Gauge Cor	nmands		
Import Modbus Register Map for Parameters			

2. Cliquez sur "Import MODBUS Register Configuration for Gauge Commands". Tankvision affiche l'écran suivant :

Host Link Configuration			Ø
Select XML file for MODBUS register map for Gauge Commands:	Import	0	
	(	Submit Cancel	

Champ	Description
Select XML file for MODBUS register map for Gauge Commands:	Cliquez sur le bouton Import pour importer le fichier XML contenant la configuration des commandes de jauge.

3. Cliquez sur le bouton IMPORT pour importer le fichier. Tankvision affiche l'écran suivant :

Host Link Configuration			Ø
			~
Upload File:	Browse	0	
		Send Cancel	)

- 4. Cliquez sur le bouton BROWSE pour importer le fichier. Tankvision affiche l'écran pour la sélection du fichier XML à partir de l'emplacement approprié.
- 5. Entrez l'emplacement à partir duquel vous voulez charger le fichier ou cliquez sur le bouton BROWSE et sélectionnez le fichier XML à partir de l'emplacement approprié.
- 6. Cliquez sur le bouton SEND pour continuer. Le système affiche le fichier XML à côté de l'écran "Select XML file for MODBUS register map for Gauge Commands" :

Host Link Configuration				
Select XML file for MODBUS register map for Gauge Commands:	GaugeCmd1.xml	Import	0	1
			Submit Cancel	

7. Cliquez sur le bouton SUBMIT. Une fois le fichier XML de configuration de la carte de commandes de jauge téléchargé avec succès, Tankvision affiche un message de confirmation.

Host Link Configuration				$\bigcirc$
Success : Gauge Command Map Configuration XML Downloaded Successfully				^
Select XML file for MODBUS	Select XML file for MODBUS register map for Gauge Commands: Import			
			Submit Cancel	
Tank Id	NXA820 IP Address	Gauge Command Register	Gauge Command Status Register	
1	QNX204	405001	305001	
2	QNX204	405002	305002	
3	QNX204 QNX204	405002 405003	305002 305003	

Colonne	Description
Tank Id	Cette colonne affiche l'identité des cuves correspondant à l'adresse IP du NXA820.
NXA820 IP Address	Cette colonne affiche le nom de repère de l'unité du NXA820.
Number of Alarms	Cette colonne affiche le nombre d'alarmes configurées pour chaque unité.



#### Remarque!

- La liste à jour des registres de commande de jauge et des registres d'état de commande de jauge pour chaque cuve associée est affichée sur l'écran "Import MODBUS Register Configuration for Gauge Commands".
- Un événement est généré après téléchargement du fichier XML de configuration de la carte de commandes de jauge. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

#### 12.9.4 Importation de la carte des registres MODBUS pour les paramètres

La carte des registres MODBUS donne des informations sur le mappage des registres MODBUS aux paramètres de cuve appropriés.

La carte des registres MODBUS pour les paramètres de cuve peut être configurée dans un fichier XML. Le fichier XML peut être développé dans deux structures différentes, à savoir "simple approach" et "XML with orientation".

Dans l'approche simple, les adresses de registre pour tous les paramètres sont données explicitement par l'utilisateur en XML.

Dans le XML avec approche orientée données, les adresses de registre sont générées implicitement en fonction du type d'orientation et des adresses de bloc données par l'utilisateur. L'orientation peut se faire en fonction des données ou des éléments.

Si l'orientation est de type éléments, alors toutes les cuves d'un paramètre sont groupées dans des registres consécutifs. Si l'orientation est de type données, alors tous les paramètres d'une cuve sont groupés.

Lorsque les paramètres d'orientation sont groupés selon l'orientation spécifiée, les groupes formés par l'orientation sont appelés blocs, et l'adresse du premier registre du bloc est l'adresse de bloc. Le NXA822 aide l'utilisateur à importer le fichier XML contenant la configuration des paramètres de cuve à partir de l'emplacement approprié sur le réseau.

# **Exemple de XML pour "Register Map for Parameters having simple approach"** <FG4HL\_MODBUS\_PARAM\_MAP CRC="0">

<MAP\_ENTRY>

<IP\_ADDR>ONX205</IP\_ADDR> <Tank\_Id>1</Tank\_Id> <Param\_Name>P\_LEVEL</Param\_Name> <ParamRegister>30001</ParamRegister> <OverRideRegister>40001</OverRideRegister> <Scalar>1.0</Scalar> <Offset>0.0</Offset> <Packing\_Format>IEEE754</Packing\_Format> </MAP\_ENTRY>

<MAP\_ENTRY> <IP\_ADDR>QNX205</IP\_ADDR> <Tank\_Id>2</Tank\_Id> <Param\_Name>P\_LEVEL</Param\_Name> <ParamRegister>30005</ParamRegister> <OverRideRegister>40005</OverRideRegister> <Scalar>1.0</Scalar> <Offset>0.0</Offset> <Packing\_Format>IEEE754</Packing\_Format> </MAP\_ENTRY>

</FG4HL\_MODBUS\_PARAM\_MAP>

# Exemple de XML pour "Register Map for Parameters having orientation type as elements"

<FG4HL\_MODBUS\_PARAM\_MAP CRC="0">

<MAP\_ORIENTATION>Elements</MAP\_ORIENTATION> <MAP\_ELEMENTS> <ELEMENT> <Name>P\_LEVEL</Name> <Scalar>1.0</Scalar> <Offset>0.0</Offset> <Packing\_Format>IEEE754</Packing\_Format> </ELEMENT> <ELEMENT> <Name>W\_LEVEL</Name>

<Scalar>1.0</Scalar> <Offset>0.0</Offset> <Packing\_Format>IEEE754</Packing\_Format> </ELEMENT> <ELEMENT> <Name>P TEMP</Name> <Scalar>1.0</Scalar> <Offset>0.0</Offset> <Packing\_Format>IEEE754</Packing\_Format> </ELEMENT> <ELEMENT> <Name>V\_TEMP</Name> <Scalar>1.0</Scalar> <Offset>0.0</Offset> <Packing\_Format>IEEE754</Packing\_Format> </ELEMENT> <ELEMENT> <Name>A TEMP</Name> <Scalar>1.0</Scalar> <Offset>0.0</Offset> <Packing\_Format>IEEE754</Packing\_Format> </ELEMENT> </MAP\_ELEMENTS> <BLOCKS> <BLOCK START>30001</BLOCK START> </BLOCKS> <OVERRIDEBLOCKS> <BLOCK START>40001</BLOCK START> </OVERRIDEBLOCKS> <TANKS> <TANK> <IP\_ADDR>QNX205</IP\_ADDR> <ID>1</ID> </TANK> <TANK> <IP\_ADDR>QNX205</IP\_ADDR> <ID>2</ID> </TANK> <TANK> <IP\_ADDR>QNX205</IP\_ADDR> <ID>4</ID> </TANK> <TANK> <IP\_ADDR>QNX205</IP\_ADDR> <ID>5</ID> </TANK> <TANK> <IP\_ADDR>QNX205</IP\_ADDR> <ID>15</ID> </TANK> </TANKS>

</FG4HL\_MODBUS\_PARAM\_MAP>

#### Exemple de carte de registre pour un fichier de paramètres ayant une orientation de type données <FG4HL\_MODBUS\_PARAM\_MAP CRC="0">

<

<Name>P\_LEVEL</Name> <Scalar>1.0</Scalar> <Offset>0.0</Offset> <Packing\_Format>IEEE754</Packing\_Format> </ELEMENT> <ELEMENT> <Name>W LEVEL</Name> <Scalar>1.0</Scalar> <Offset>0.0</Offset> <Packing\_Format>IEEE754</Packing\_Format> </ELEMENT> <ELEMENT> <Name>P\_TEMP</Name> <Scalar>1.0</Scalar> <Offset>0.0</Offset> <Packing\_Format>IEEE754</Packing\_Format> </ELEMENT> <ELEMENT> <Name>V\_TEMP</Name> <Scalar>1.0</Scalar> <Offset>0.0</Offset> <Packing\_Format>IEEE754</Packing\_Format> </ELEMENT> <ELEMENT> <Name>A TEMP</Name> <Scalar>1.0</Scalar> <Offset>0.0</Offset> <Packing Format>IEEE754</Packing Format> </ELEMENT> </MAP\_ELEMENTS> <BLOCKS> <BLOCK\_START>30001</BLOCK\_START> </BLOCKS> <OVERRIDEBLOCKS> <BLOCK START>40001</BLOCK START> </OVERRIDEBLOCKS> <TANKS> <TANK> <IP\_ADDR>QNX205</IP\_ADDR> <ID>1</ID> </TANK> <TANK> <IP\_ADDR>QNX205</IP\_ADDR> <ID>2</ID> </TANK> <TANK> <IP\_ADDR>QNX205</IP\_ADDR> <ID>4</ID> </TANK> <TANK> <IP\_ADDR>QNX205</IP\_ADDR> <ID>5</ID> </TANK> <TANK> <IP\_ADDR>QNX205</IP\_ADDR> <ID>15</ID> </TANK> </TANKS> </FG4HL\_MODBUS\_PARAM\_MAP>

# Pour importer un fichier XML contenant la carte de registre MODBUS pour les paramètres

1. Cliquez sur 🕨 devant "Host Link Configuration". Tankvision affiche l'écran suivant :

Host Link Configuration			Ø
Host Link Protocol:	MODBUS TCP 🔽	0	
		Submit	
Import Modbus Coil Map For Alarm Status			
Import Modbus Register Configuration for Gauge Cor	nmands		
Import Modbus Register Map for Parameters			

2. Cliquez sur "Import Modbus Register Map for Parameters". Tankvision affiche l'écran suivant :

Host Link Configuration		
Select XML file for MODBUS register map for parameters:	Import	0
	Submit	Cancel

Champ	Description
Select XML for MODBUS	Cliquez sur le bouton Import pour importer le fichier XML contenant la configuration des
register map for parameters:	commandes de jauge.

3. Cliquez sur le bouton IMPORT pour importer le fichier. Tankvision affiche l'écran suivant :

Host Link Configuration		$\bigcirc$
Upload File:	Browse	0
		Send Cancel

- 4. Cliquez sur le bouton BROWSE pour importer le fichier. Tankvision affiche l'écran pour la sélection du fichier XML à partir de l'emplacement approprié.
- 5. Entrez l'emplacement à partir duquel vous voulez charger le fichier ou cliquez sur le bouton BROWSE et sélectionnez le fichier XML à partir de l'emplacement approprié.
- 6. Cliquez sur le bouton SEND pour continuer. Le système affiche le fichier XML à côté de l'écran "Select XML file for MODBUS register map for parameters" :

Host Link Configuration			
Select XML file for MODBUS register map for parameters:	regmap.xml	Import	0
		Submit	Cancel

7. Cliquez sur le bouton SUBMIT. Une fois le fichier XML de configuration de la carte des paramètres téléchargé avec succès, Tankvision affiche un message de confirmation.

Host Link Configuration			Q
$\bigotimes$	Success : Parameter Map Configuration XML	Downloaded Successfully	^
Select XML file for MODBUS regist	er map for parameters:	Import	0
		Submit Cano	cel
Tank Id	NXA820 IP Address	Number of Parameters	
1	QNX238	5	
2	QNX238	5	
4	QNX238	5	
5	QNX238	5	
15	QNX238	5	
			~

Colonne	Description
Tank Id	Cette colonne affiche l'identité des cuves correspondant à l'adresse IP du NXA820.
NXA820 IP Address	Cette colonne affiche le nom de repère de l'unité du NXA820.
Number of Parameters	Cette colonne affiche le nombre de paramètres configurés pour chaque unité.



Tankvision NXA820, NXA821, NXA822

#### Remarque!

- La liste à jour des registres de commande de jauge et des registres d'état de commande de jauge pour chaque cuve associée au NXA822 est affichée sur l'écran "Import MODBUS Register Configuration for Gauge Commands".
- Un événement est généré après téléchargement du fichier XML de configuration de la carte de commandes de jauge. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 12.9.5 MODBUS Serial

Si "MODBUS Serial" est sélectionné dans la section "Host Link configuration", alors le système autorisera la configuration des paramètres relatifs à MODBUS Serial.

#### Pour configurer Modbus Serial

 Cliquez sur devant "Modbus Serial". Le système affiche l'écran "MODBUS Serial" suivant :

MODBUS Serial		
Slave ID: *		0
Baud Rate: *	1200 💌	0
Parity: *	No Parity 💌	0
		Submit

Champ	Description
Slave ID	Assignez un ID esclave valide et unique à votre unité NXA822. Ce champ contient des données de type entier positif compris entre 1 et 247
Baud Rate	Sélectionnez la vitesse de transmission appropriée dans la liste déroulante. La vitesse de transmission par défaut est de 1200 bits par seconde.
Parity	Sélectionnez la parité appropriée pour la communication série dans la liste déroulante.

- 2. Entrez les options appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



#### Remarque!

- Le NXA822 initialise la liaison série à l'aide des réglages "Baud Rate" et "Parity".
- Un événement est généré après configuration des réglages de MODBUS Serial. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 12.9.6 Configuration de Modbus TCP

Si "MODBUS TCP" est sélectionné dans la section "Host Link Protocol", alors le système autorisera la configuration des paramètres relatifs à MODBUS TCP.

#### Pour configurer Modbus TCP

 Cliquez sur devant "Modbus Serial". Le système affiche l'écran "MODBUS TCP" suivant :

Modbus TCP Configuration		0
MODBUS TCP		A
IP Address:	10.10.16.93	0
Slave ID: *		0
Port: *		0
		Submit

Champ	Description
IP Address	Le système affiche l'adresse IP configurée dans les réglages du réseau.
Slave ID	Assignez un ID esclave valide et unique à votre unité NXA822. Ce champ contient des données de type entier positif compris entre 1 et 247.
Port	Entrez un numéro de port unique sur lequel vous voulez configurer l'esclave MODBUS NXA822. Ce champ contient des données de type entier positif compris entre 1 et 32767.

- 2. Entrez les options appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



#### Remarque!

Un événement est généré après configuration des réglages de MODBUS TCP. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

## 12.9.7 Démarrer/arrêter le Host Link

Une fois qu'il a été configuré, le Host Link peut être démarré.

#### Pour démarrer le host link

1. Cliquez sur devant "Start/Stop Host Link". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Host Link	Ø
▶ Host Link Configuration	Ø
Modbus TCP Configuration	$\bigotimes$
▶ Start/Stop Host Link	Ø

2. Cliquez sur le bouton START pour activer le host link ou sur STOP pour le désactiver. Si le Host Link n'est pas activé, le bouton START sera disponible et le bouton STOP indisponible. De même, si le Host Link est activé, le bouton STOP sera disponible et le bouton START indisponible.

# 12.10 Réglages des archives

L'archive interne du système Tankvision mémorise les valeurs mesurées et calculées des cuves connectées pendant un certain temps. Ces données peuvent servir à l'affichage d'une tendance historique. Les détails des réglages d'archive peuvent être configurés dans l'écran "Archival Settings".

#### Pour réaliser le paramétrage des archives

1. Cliquez sur 🕨 devant "Archival Settings". Tankvision affiche l'écran suivant :

Archival Settings			
Data Archival Interval:	300	(In Seconds. Minimum is 60 &	0
Data Archivar Interval.	Maximum is 900)		
Data Archival Duration:	380	(In Days)	0
Number of Tanks:	15		0
Available Memory:	939524096	(In Bytes)	0
Required Memory:	658281600	(In Bytes)	0
			Submit 4

Champ	Description
Data Archival Interval	Définit la fréquence d'enregistrement des données dans l'archive. L'intervalle doit être donné en secondes. Intervalle minimum : 60 s.
Data Archival Duration	Définit la durée de stockage des données dans l'archive. Unité : jours ; valeur maximum : 900 jours
Number of Tanks	Affiche le nombre de cuves dans le système pour lesquelles les données archivées sont stockées.
Available memory	Affiche l'espace mémoire disponible pour l'archive.
Required Memory	<ul> <li>Affiche l'espace mémoire requis pour l'archive.</li> <li>Si la mémoire requise dépasse la mémoire disponible, vous avez deux possibilités :</li> <li>Augmenter l'intervalle d'archivage des données</li> <li>Diminuer la durée d'archivage des données</li> </ul>

- 2. Entrez les valeurs appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

## 12.11 Téléchargements

Le système Tankvision peut télécharger les éléments suivants à partir de l'ordinateur de l'utilisateur :

- une configuration Tankvision
- des modèles de rapport Tankvision

#### 12.11.1 Téléchargement d'une configuration Tankvision

Ce chapitre vous renseignera sur :

Téléchargement d'une configuration Tankvision

Le système Tankvision a différents paramétrages requis qui doivent être définis par l'utilisateur avant qu'il ne puisse être utilisé. La configuration manuelle de chaque unité peut prendre beaucoup de temps. Le process de reconfiguration peut se faire rapidement en appliquant des paramétrages existants. Cela peut se faire en téléchargeant une configuration système existante sur l'ordinateur de l'utilisateur (voir page 147). Une fois chargée, la configuration est stockée sous la forme de document XML. L'utilisateur peut télécharger ce fichier de configuration sur un nouveau système Tankvision pour lui appliquer rapidement la même configuration. L'utilisateur peut également modifier manuellement le fichier de configuration XML chargé pour changer certains réglages si nécessaire. Cela permet d'appliquer différentes configurations à différentes unités Tankvision. Après avoir téléchargé le fichier de configuration, le système Tankvision affichera "error". L'unité redémarrera automatiquement après le téléchargement du fichier de configuration.

#### Pour télécharger une configuration Tankvision

1. Cliquez sur bedevant Downloads. L'en-tête DOWNLOADS se développe de la façon suivante :

V Downloads	Ø
Download Tankvision Configuration	Ø
▶ Download Report Template	Ø

2. Cliquez sur 🗏 devant "Download Tankvision Configuration". Tankvision affiche l'écran suivant :

Downloads		
Download Tankvision Configuration		
Select Configuration XML file		
Select an XML file with CRC to Download: *	Durchsuchen	C
		Download
Configure the System		
		Configure

- 3. Cliquez sur le bouton BROWSE, sélectionnez le nom de fichier et cliquez sur le bouton Open.
- 4. Le nom du fichier est affiché dans la boîte texte "Select an XML file with CRC to Download".
- 5. Une fois le fichier XML de configuration téléchargé avec succès, Tankvision affiche l'écran suivant :

Download FG4TG Configuration		$\bigcirc$
🗹 Confi	guration XML Successfully Downloaded	<u></u>
Select Configuration XML file		
Select an XML file with CRC to Download: *	Browse	0
		Download
Configure the System		
		Configure

6. Cliquez sur le bouton CONFIGURE.



7. Cliquez sur le bouton OK. Le chargement de la configuration peut prendre jusqu'à 5 minutes.

Remarque!

Le système génère un événement lorsque le composant de configuration est chargé. Ces informations peuvent être visualisées dans l'onglet "Event" ou "Alarm & Event".

#### 12.11.2 Téléchargement des modèles de rapport

Ce chapitre vous renseignera sur :

Téléchargement d'un nouveau modèle de rapport

Tankvision génère différents rapports de stock en cuve. Les rapports sont générés au moyen de modèles de rapport. L'analyseur syntaxique dans le système analyse les modèles de rapport et génère le rapport final en fonction des données de stock.

Tankvision fournit des modèles par défaut ou standard pour des rapports de stock en cuve. Tankvision permet également à l'utilisateur d'ajouter de nouveaux modèles de rapport. Si vous avez besoin d'aide pour créer un nouveau modèle de rapport, contactez Endress+Hauser.

#### Pour télécharger un nouveau modèle de rapport

1. Cliquez sur bedevant Downloads. L'en-tête DOWNLOADS se développe de la façon suivante :

V Downloads	
Download Tankvision Configuration	(
Download Report Template	(

2. Cliquez sur 🖻 devant Download Report Template. Tankvision affiche l'écran suivant :

Download Report Template		Ø
Report Type:	Systems Config Report-TS 🗸	0
Language:	English 🔽	0
Template Name:		0
File:	Download	0
		Submit

Champ	Description
Report Type	<ul> <li>Sélectionnez le type de rapport approprié dans la liste déroulante. Les types de rapport suivants sont disponibles :</li> <li>System Config Report-Tank Scanner</li> <li>Product Transfer Report</li> <li>Tank Delta Report (disponible uniquement si "stand alone" a été sélectionné dans les réglages du réseau)</li> <li>Tank Details Report (disponible uniquement si "stand alone" a été sélectionné dans les réglages du réseau)</li> <li>Tank Group Report (disponible uniquement si "stand alone" a été sélectionné dans les réglages du réseau)</li> </ul>
Language	Sélectionnez la langue appropriée dans la liste déroulante.

Champ	Description
Template Name	Entrez le nom du modèle dans ce champ. Ce champ contient des données de type alphanumérique. Le système n'accepte ni caractères spéciaux ni espace dans le nom des modèles.
File	Entrez l'emplacement à partir duquel vous souhaitez télécharger le fichier. Vous pouvez également cliquer sur le bouton DOWNLOAD pour sélectionner l'emplacement.

3. Cliquez sur le bouton DOWNLOAD. Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Download Report Template			$\bigcirc$
			^
Upload File:	Browse	0	
		Send Cancel	J

- 4. Cliquez sur le bouton BROWSE, sélectionnez le nom de fichier et cliquez sur le bouton OPEN.
- 5. Le nom du fichier est affiché dans la boîte texte Upload File.
- 6. Cliquez sur le bouton SEND. Tankvision affiche l'écran suivant :

Download Report Template		$\bigcirc$
Report Type:	Systems Config Report-TS 🔽	0
Language:	English 🔽	0
Template Name:	ConfigReport	0
File:	config_report_1.esp Download	0
		Submit

- 7. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 8. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

# 

Remarque!

Le système génère un événement lorsqu'un nouveau modèle de rapport est téléchargé. Ces informations peuvent être visualisées dans l'onglet "Event" ou "Alarm & Event".



#### Remarque!

Il est impossible de répéter ou réutiliser d'anciens noms de modèle.

## 12.12 Réglages du poste de travail de l'opérateur

A l'instar des autres systèmes basés sur le web où les utilisateurs accèdent au système via un navigateur web, Tankvision utilise le concept de sessions d'utilisateur pour conserver les données spécifiques à l'utilisateur pendant une session d'interactions utilisateur avec le système. Une nouvelle session est créée dès qu'un utilisateur accède au système via un navigateur web. La session de l'utilisateur est automatiquement supprimée après expiration de la session, ce qui se produit après une certaine période d'inactivité de l'utilisateur.

Le système Tankvision utilise des sessions user pour conserver les réglages et les données de l'utilisateur modifiés par l'utilisateur. La session sert également à valider le justificatif d'identité de l'utilisateur. Le justificatif d'identité permet de vérifier les droits d'accès de l'utilisateur pour modifier la configuration du système.

Toutefois, lors de la visualisation des données de cuve, il est essentiel que les opérateurs puissent visualiser les données librement sans voir à se reconnecter encore et encore suite à une expiration de session. Cela est possible en identifiant un ordinateur comme "Operator Workstation". Si les pages web de Tankvision sont consultées à partir d'un poste d'opérateur, l'utilisateur peut visualiser librement les informations des cuves en temps réel une fois connecté au système.

#### Pour régler ou gérer le poste d'opérateur

1. Cliquez sur 🕨 devant "Operator Workstation Settings". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Operator Workstation Settings	$\oslash$
Set Operator Workstation	$\bigotimes$
▶ Manage Operator Workstation	$\bigotimes$

## 12.12.1 Réglage d'un poste d'opérateur

L'utilisateur doit spécifier l'adresse IP du poste local à utiliser comme poste d'opérateur.

#### Pour régler le poste d'opérateur

1. Cliquez sur 🖢 devant "Set Operator Workstation". Tankvision affiche l'écran suivant :

Set Operator Workstation		
MAC address of this machine:	00:16:17:98:e0:b0	0
Mark this machine as operator workstation:		0
		Cultural

Champ	Description
MAC address of this machine	Affiche l'adresse MAC de l'ordinateur de l'utilisateur à partir duquel l'utilisateur accède aux pages web du système Tankvision.
Mark this machine as operator workstation	Cochez la case pour définir le poste comme poste d'opérateur ou de l'utilisateur.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



#### Remarque!

Un événement est généré après réglage du poste d'opérateur. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".
# 12.12.2 Gestion du poste d'opérateur

L'adresse MAC du poste d'opérateur réglée pour configurer les droit de l'opérateur peut être supprimée avec cette option.

#### Pour supprimer un poste d'opérateur

1. Cliquez sur 🖻 devant "Manage Operator Workstation". Tankvision affiche l'écran suivant :

Manage Operator Workstation		
Operator Workstation MACs 🏼 0		Remove as Operator Workstation 0
00:1b:fc:3b:8a:77	> > <	
		Submit

Colonne	Description
Operator Workstation MACs	Le système affiche les adresses MAC des postes d'opérateur.
Remove as Operator Workstation	Le système affiche les adresses MAC des postes d'opérateur qui doivent être supprimés. Les adresses IP apparaissent dans cette colonne après un clic sur la flèche droite.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour supprimer les adresses MAC des postes d'opérateur. Tankvision affiche une fenêtre de confirmation :

Microso	ft Internet Explorer 🛛 🔀
2	Are You Sure You Want To Delete The Units?
	OK Cancel

- 4. Cliquez sur le bouton OK.
- 5. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

# Remarque!

Un événement est généré après suppression de l'adresse MAC d'un poste d'opérateur. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

# 12.13 Diagnostic du système

Les outils de diagnostic du système sont destinés à la maintenance et ne doivent pas être utilisés pour des opérations standard du système Tankvision.

# 12.14 Chargements

Les éléments suivants peuvent être chargés du système Tankvision à l'ordinateur de l'utilisateur :

- Sauvegardes génériques (contenant par ex. des fichers de diagnostic)
- Configuration de Tankvision
- Agent contextuel d'alarme
- Agent d'impression
- Vidages d'autopsie (à des fins de maintenance)

# 12.14.1 Sauvegardes génériques

Contient des données génériques à charger de l'unité Tankvision, par ex. fichiers de diagnostic

# 12.14.2 Chargement d'une configuration Tankvision

Ce chapitre vous renseignera sur :

• Chargement d'une configuration Tankvision sur l'ordinateur de l'utilisateur

Le système Tankvision a différents paramétrages requis qui doivent être définis par l'utilisateur avant qu'il ne puisse être utilisé. La configuration manuelle de chaque unité peut prendre beaucoup de temps. Le process de reconfiguration peut se faire rapidement en appliquant des paramétrages existants. Cela peut se faire en téléchargeant une configuration système existante sur l'ordinateur de l'utilisateur. Une fois chargée, la configuration est stockée sous la forme de document XML. L'utilisateur peut télécharger ce fichier de configuration sur un nouveau système Tankvision pour lui appliquer rapidement la même configuration. L'utilisateur peut également modifier manuellement le fichier de configuration XML chargé pour changer certains réglages si nécessaire. Cela permet d'appliquer différentes configurations à différentes unités Tankvision.

#### Pour charger une configuration Tankvision

1. Cliquez sur 🖻 devant Uploads. L'en-tête UPLOADS se développe de la façon suivante :

Vploads	(
▶ Generic Uploads	6
▶ Upload Tankvision Configuration	6
▶ Alarm Pop Up Agent (Win 32)	6
▶ Printer Agent (Win 32)	6
▶ Post Mortem Dumps	

#### 2. Cliquez sur 🖻 devant "Upload Tankvision Configuration". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Up	load Tankvision Configuration						
Sele	ct configuration components						
	Tank	0	Tank Group	0		Product	0
	Alarm	0	User	0		Gauge Commands	0
	Field Scan	0	System Settings	0		Host Link	0
	Archive	0					
					Select	t All Unselect All	Upload

Champ	Description
Select Configuration Components	Cochez les cases appropriées pour définir quels composants sont intégrés au chargement.
Select All	Cliquez sur le bouton SELECT ALL pour sélectionner toutes les cases à cocher.
Unselect All	Cliquez sur le bouton UNSELECT ALL pour désélectionner toutes les cases à cocher.

3. Cochez les cases appropriées et cliquez sur le bouton UPLOAD. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche l'écran suivant :

🔻 Up	load FG4TG Configuration							Q
			Ø	Uploading Configuration Su	uccessful			
Sele	ct configuration components							
	Tank	0		Tank Group	0		Product	0
	Alarm	0		User	0		Gauge Commands	0
	Field Scan	0		System Settings	0		Host Link	0
	Report	0		Archive	0			
				Click To save the file				
					Sele	ct All	Unselect All	Upload



4. Cliquez sur le lien "Click to save the file" pour sauvegarder le lime à l'emplacement approprié.

Remarque!

Le système génère un événement lorsque le composant de configuration est chargé. Ces informations peuvent être visualisées dans l'onglet "Event" ou "Alarm & Event".

# 12.14.3 Agent contextuel d'alarme (Win 32)

Ce chapitre vous renseignera sur :

- Chargement de l'agent contextuel d'alarme
- Association du PC local au serveur Tankvision
- Installation de l'agent contextuel d'alarme
- Désinstallation de l'agent contextuel d'alarme

Le système Tankvision déclenche différentes alarmes relatives aux opérations sur le parc de stockage. Ces alarmes sont déclenchées en fonction des valeurs mesurées et calculées et des réglages des alarmes.

L'idéal pour les opérateurs est de recevoir les notifications d'alarme sur leur écran d'ordinateur sous la forme de fenêtre contextuelle.

#### Pour charger les fichiers d'installation de l'agent contextuel d'alarme

1. Cliquez sur 🕨 devant UPLOADS. L'en-tête UPLOADS se développe de la façon suivante :

Vploads	
► Generic Uploads	
Upload Tankvision Configuration	
▶ Alarm Pop Up Agent (Win 32)	
▶ Printer Agent (Win 32)	
Post Mortem Dumps	

2. Cliquez sur 🖢 devant "Alarm Pop Up Agent (Win 32)". Tankvision affiche l'écran suivant :

▼ Alarm Pop Up Agent (Win 32)	$\bigcirc$
AlarmPopup Agent (Win 3	η
	-

- Cliquez sur le lien "Alarm Popup Agent (Win 32)". Tankvision affiche la fenêtre contextuelle "File Download".
- 4. Cliquez sur le bouton SAVE pour télécharger "AlarmPopupAgent\_win32.tar" sur l'ordinateur local de l'opérateur.

#### Pour associer un poste local au serveur pour installer la notification d'alarme

- 1. Localisez le fichier batch "AlarmPopupAgentSetup.bat" à l'invite de commande.
- Lancez le fichier batch "AlarmPopupAgentSetup.bat" à l'invite de commande avec les paramètres suivants en séquence séparés par un espace. (Exemple : a. Adresse IP du serveur Tankvision auquel l'APA doit être connecté (exemple : 10.10.16.217) et b. Numéro de port (exemple : 4444)). La commande finale doit avoir la forme : AlarmPopupAgentSetup.bat 10.10.16.217 4444
- 3. L'invite de commande lance le fichier batch "AlarmPopupAgentSetup.bat" :



4. Cliquez sur la touche Enter du clavier.

#### Pour installer la notification contextuelle d'alarme sur le serveur Tankvision associé

- 1. Localisez le fichier batch "AlarmPopupAgentInstall.bat" dans le réseau.
- 2. Double-cliquez sur le fichier batch ou exécutez le fichier batch à partir de l'invite de commande.
- 3. L'invite de commande lance le fichier batch "AlarmPopupAgentInstall.bat" :



- 4. Le fichier batch exécuté installera l'agent contextuel d'alarme comme un service Windows.
- 5. La fenêtre contextuelle d'alarme est déclenchée lorsqu'une nouvelle alarme est générée ou si une alarme active attend d'être acquittée.



La fenêtre contextuelle d'alarme reste au dessus des autres fenêtres sur le PC de l'opérateur. Elle ne peut pas être fermée ou réduite si toutes les alarmes ne sont pas acquittées.

Champ	Description
<tank name=""></tank>	Ce champ affiche le nom de la cuve.
<alarm type=""></alarm>	Ce champ affiche le type d'alarme.
<alarm status=""></alarm>	Ce champ affiche l'état de l'alarme.
<element></element>	Ce champ affiche les éléments de données dans le calculateur de cuve.
<value></value>	Ce champ affiche les valeurs par rapport aux éléments correspondants.
<date></date>	Le système affiche la date de l'alarme.
Mute	La fenêtre contextuelle d'alarme émet une notification sonore. Cliquez sur le bouton MUTE pour que la notification ne soit plus audible.
АСК	Cliquez sur le bouton ACK pour acquitter l'alarme.
Summary	Cliquez sur le bouton SUMMARY pour visualiser un récapitulatif d'alarmes. L'utilisateur peut acquitter l'alarme à partir du récapitulatif des alarmes.

# Description de l'aperçu des alarmes

Champ	Description
Date	Cette colonne affiche la date et l'heure auxquelles l'alarme a été déclenchée.
Event Type	Cette colonne affiche si l'alarme déclenchée est une alarme système.
Status	Cette colonne affiche l'état de l'alarme, à savoir "Active" ou "Inactive". Alarme active : Cette condition existe lorsque l'alarme est active et non acquittée par un opérateur. Alarme inactive : Cette condition existe lorsque l'alarme est inactive et non acquittée par un opérateur.
Ack Status	Cette colonne indique l'état d'acquittement. ACK : indique que l'alarme est acquittée. UNACK : indique que l'alarme n'est pas acquittée.
Element	Cette colonne affiche le nom de la donnée qui a provoqué l'alarme. Par exemple : niveau, température, pression, etc. Si la valeur de la donnée dévie de la valeur de consigne, le système déclenche une alarme.
Sub Type	Cette colonne affiche la gravité de l'alarme déclenchée. Les alarmes sont classées par type de la priorité la plus élevée à la priorité la plus faible. Parmi les sous-types d'alarme, on trouve : 'HH', 'HA', 'HL', 'LA', etc. Référence : Pour plus de détails sur les sous-types d'alarme, référez-vous à la section "Alarm Sub-Types" sous "Types of Alarms".

Champ	Description
Object	Cette colonne affiche la source de l'alarme, par exemple une cuve, un produit, un utilisateur ou l'unité Tankvision.
Value	Cette colonne affiche la valeur mesurée de la donnée qui a provoqué l'alarme, avec son unité de mesure correspondante.
Email	Cette colonne affiche l'état d'envoi de l'e-mail : l'e-mail a été envoyé avec succès au serveur mail configuré ou non. OK : signifie que l'e-mail a été envoyé avec succès. FAILED : signifie que l'envoi de l'e-mail a échoué.
UserID	Cette colonne affiche le nom de l'utilisateur qui s'est connecté au système au moment où l'alarme a été déclenchée.
FGTagName	Cette colonne affiche le nom de repère de l'unité Tankvision qui a déclenché l'alarme. Le FGTagName est un nom d'hôte du serveur.
Event ID	Cette colonne affiche l'ID d'événement de l'alarme. Chaque unité Tankvision possède un ID numérique unique.

- 6. Assurez-vous que la condition spécifique est sous contrôle et cliquez sur les détails d'alarme appropriés dans la liste de l'aperçu des alarmes. Après avoir sélectionné les détails d'alarme appropriés, cliquez sur le bouton ACK pour acquitter l'alarme. Cet état d'acquittement est transmis à toutes les unités Tankvision.
- 7. Vous pouvez également cliquer sur le bouton Summary pour visualiser le récapitulatif des alarmes.

🔔 Alarm	Event	🔎 🕮 Alarm	& Event									
Date 🛆	Event	Status	Ack	Element	Sub Type	Object	Value	Email	UserID	FGTagNam	Event ID	Option
12/19/2005	Alarm	Active	UNACK	Product Lev	HA	Tank-1	+121.0000	Fail	N/A	QNX220		ACK
12/19/2005	Alarm	Active	ACK	Product Lev	нн	Tank-1	+121.0000	Fail	N/A	QNX220	47	
			👙 Alarm Po	pup - FG4TG	i System	last.				×	'	
			12/19/2005.	Alarm	Active		Tank-1					
							HA		Active			
							Product L.		+121.0000	2		
									Mute			
							12/19/2005 0		Summary			
			•			_►			ACK			

8. Assurez-vous que la condition spécifique est sous contrôle et cliquez sur le bouton ACK pour acquitter l'alarme. Cet état d'acquittement est transmis à toutes les unités Tankvision.



- Remarque!
- Lorsque plusieurs utilisateurs acquittent l'alarme en même temps, le système enregistrera le premier utilisateur comme l'utilisateur ayant acquitté l'alarme et, pour tous les autres utilisateurs, le système affichera le message d'erreur "Alarm has already been acknowledged".
- Lorsque vous acquittez une alarme, le système génère et affiche l'événement approprié.

#### Pour désinstaller la notification contextuelle d'alarme

- 1. Localisez le fichier batch "AlarmPopupAgentUnInstall.bat".
- 2. Double-cliquez sur le fichier batch ou exécutez le fichier batch à partir de l'invite de commande.

3. L'invite de commande lance le fichier batch "AlarmPopupAgentUnInstall.bat" :



# 12.14.4 Agent d'impression (Win 32)

Des rapports planifiés générés par le système Tankvision peuvent être imprimés automatiquement sans intervention de l'utilisateur. Cette tâche est exécutée par l'agent d'impression qui peut être chargé sur l'ordinateur à partir du système Tankvision.



#### Remarque!

L'agent d'impression n'est pas compatible avec les imprimantes GDI.

## Pour charger l'agent d'impression

1. Cliquez sur ≥ devant Alarm Pop Up Agent (Win 32) sur l'écran "Uploads". Tankvision affiche l'écran suivant :

Printer Agent (Win 32)		
	Printer Agent (Win 32)	-4

- 2. Cliquez sur le lien "Printer Agent (Win 32)". Tankvision affiche la fenêtre contextuelle "File Download".
- 3. Cliquez sur le bouton SAVE pour télécharger "AlarmPopupAgent\_win32.tar" sur l'ordinateur local de l'opérateur.
- 4. Le téléchargement contient le fichier "Printer\_Agent\_Setup\_Usage". Ce fichier décrit l'installation et l'utilisation de l'agent d'impression.

# 12.14.5 Vidages d'autopsie

Les vidages d'autopsie sont utilisés exclusivement pour des opérations de service avancées et ne doivent pas être utilisés pour des opérations normales.

# 12.15 Codes d'état de l'appareil

Les codes d'état de l'appareil sont destinés uniquement à des opérations de maintenance. Ils ne doivent pas être utilisés pour des opérations standard.

# 13 Le menu "Reports"

Ce chapitre vous renseignera sur la création de rapports.

#### Pour générer un rapport

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête Reports. Tankvision affiche l'écran suivant :

Manage Reports		04/16/2008 3:12:14 PM GMT+00
	Report Type	
	Systems Configuration Report-Tank Scanner	
	Product Transfer Report	
	Systems Event Report	
	Systems Alarms Report	
	Tank Delta Report	
	Tank Details Report	
	Tank Group Details Report	

- Sélectionnez le type de rapport que vous allez configurer dans la liste. En fonction du type d'unité Tankvision et de la configuration du système, les types de rapport suivants peuvent être disponibles :
  - System Configuration Report Tank Scanner
  - System Configuration Report Data Concentrator
  - System Configuration Report Host Link
  - Product Transfer Report
  - Systems Event Report
  - Systems Alarm Report
  - Tank Delta Report
  - Tank Details Report
  - Tank Group Details Report
- 3. Sur la page suivante, définissez la date à inclure dans le rapport et le modèle de rapport à utiliser.
- 4. Cliquez sur le bouton SUBMIT.
- 5. Après quelques secondes, Tankvision affiche le rapport.

# 14 Le menu "Users"

Ce chapitre vous apprendra à gérer les utilisateurs, en particulier comment :

- Gérer un utilisateur
- Gérer les droits d'accès des utilisateurs

Le système Tankvision est doté d'un dispositif d'authentification interne pour prévenir tout accès non autorisé. Le système identifie l'utilisateur par un nom d'utilisateur unique et un mot de passe. Le système enregistre toutes les activités réalisées par chaque utilisateur et ne permet qu'à un certain nombre d'utilisateurs de chaque type de se connecter en même temps. Cela peut se configurer dans les réglages système par une entité autorisée.

Chaque unité Tankvision dispose d'une option permettant de conserver les droits d'accès pour une utilisation locale dans l'unité ou d'activer les droits d'accès pour l'unité centrale Tankvision en permettant à l'utilisateur d'accéder à toutes les unités configurées selon l'unité centrale Tankvision.

# 14.1 Gestion des utilisateurs

L'écran "Manage Users" affiche une liste de tous les utilisateurs dans le système Tankvision. Il fournit l'interface nécessaire permettant aux personnes autorisées d'effectuer des modifications dans les droits d'accès d'un utilisateur au système Tankvision, en particulier :

- Ajouter un nouvel utilisateur
- Modifier les détails des utilisateurs
- Supprimer un utilisateur existant

#### Pour visualiser l'écran de gestion des utilisateurs

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Users". (Le nombre d'utilisateurs configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). Tankvision affiche l'écran suivant :

Supervisor - Supervisor				EN <u>JP</u> Help <u>j</u>	.ogout
Offsite	Manage Users			04/20/2006 2:10:13 PM GM	r 🖻
Tanks(15) Products(1)	User View Grou	Rights			
Alarm Groups(1)     Customized Group     Transfers(4)	Manage Users	- Users List View			
▶ System	Select	User Id	User's Actual Name	User Type	
Reputs	•	SUPER	Supervisor	Supervisor	
Users (3)	0	OPER	Operator	Operator	
-User Access Rights	0	ENG	Technician	Technician	
				Add Modify Delete	3
·	Page Information				etely

Champ	Description
User View	L'onglet USER VIEW affiche la liste des utilisateurs.
Group Rights	L'onglet GROUP RIGHTS affiche les détails des droits d'accès donnés aux utilisateurs respectifs.
Add	Cliquez sur le bouton ADD pour ajouter un nouvel utilisateur.
Modify	Cliquez sur le bouton MODIFY pour modifier les détails de l'utilisateur.
Delete	Cliquez sur le bouton DELETE pour supprimer un utilisateur.

# 14.1.1 Ajout d'un nouvel utilisateur

Le système Tankvision propose des types d'utilisateur hiérarchisés et un accès sécurisé au système. Il permet à l'utilisateur d'ajouter un nouvel utilisateur avec des droits spécifiques.

## Pour ajouter un nouvel utilisateur

1. Cliquez sur le bouton ADD. Tankvision affiche l'écran suivant :

Manage Users - Users Details - Ac	ld	
Add User		
User Logon Name: *		0
User's Actual Name: *		0
Password: *		0
Confirm Password: *		0
User Type: *	[Select] 🔽	0
E-Mail Address:		0
Allow Remote Login:		0
		Submit Cancel

Champ	Description
User Logon Name	Entrez le nom d'utilisateur de l'utilisateur en question. Ce champ contient des caractères alphanumériques et fait la distinction entre majuscules et minuscules.
User's Actual Name	Entrez le nom complet de l'utilisateur. Ce champ contient des données sous format texte.
Password	<ul> <li>Entrez le mot de passe de l'utilisateur en question.</li> <li>Ce champ contient des caractères alphanumériques et fait la distinction entre majuscules et minuscules.</li> <li>Il peut comprendre de 3 à 8 caractères. Pour des raisons de sécurité, tous les caractères dans ce champ apparaîtront masqués.</li> </ul>
Confirm Password	Entrez à nouveau le mot de passe pour confirmation.
User Type	Sélectionnez le type d'utilisateur approprié dans la liste déroulante. Les types d'utilisateur sont prédéfinis en termes de désignation de l'utilisateur. Ils regroupent les utilisateurs en fonction de leurs droits d'accès au système Tankvision.
E-Mail Address	Entrez l'adresse e-mail de l'utilisateur. L'utilisateur recevra toutes les alertes système à cette adresse e-mail.
Allow Remote Login	Cochez la case si l'utilisateur doit se connecter à distance. Ce champ permet à l'utilisateur de se connecter au système Tankvision à travers un coupe- feu, par internet ou via une connexion lente.

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder les détails de l'utilisateur ou cliquez sur le bouton CANCEL pour quitter.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



#### Remarque!

Un événement est généré après ajout d'un nouvel utilisateur. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

# 14.1.2 Modification des détails d'utilisateurs existants

Cette section explique comment modifier les détails d'utilisateurs existants.

## Pour modifier les détails d'un utilisateur existant

- 1. Sélectionnez l'option ID utilisateur appropriée dans la liste des utilisateurs.
- 2. Cliquez sur le bouton MODIFY. Tankvision affiche l'écran suivant :

User Id : SUPER		
User's Actual Name: *	Supervisor	
Password: *	•••••	
Confirm Password: *	•••••	
User Type: *	2] Supervisor 🛛 👻	
EMail Address:	FG4TG@pcm.endress.com	
Allow Remote Login:		

Champ	Description
User's Actual Name	Entrez le nom complet de l'utilisateur. Ce champ contient des données sous format texte.
Password	Entrez le mot de passe de l'utilisateur en question. Ce champ contient des caractères alphanumériques et fait la distinction entre majuscules et minuscules. Il peut comprendre de 3 à 8 caractères. Pour des raisons de sécurité, tous les caractères dans ce champ apparaîtront masqués.
Confirm Password	Entrez à nouveau le mot de passe pour confirmation.
User Type	Sélectionnez le type d'utilisateur approprié dans la liste déroulante. Les types d'utilisateur sont prédéfinis en termes de désignation de l'utilisateur. Ils regroupent les utilisateurs en fonction de leurs droits d'accès au système Tankvision.
E-Mail Address	Entrez l'adresse e-mail de l'utilisateur. L'utilisateur recevra toutes les alertes système à cette adresse e-mail.
Allow Remote Login	Cochez la case si l'utilisateur doit se connecter à distance. Ce champ permet à l'utilisateur de se connecter au système Tankvision à travers un coupe-feu, par internet ou via une connexion lente.

- 4. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 5. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour modifier les détails de l'utilisateur ou cliquez sur le bouton CANCEL pour quitter.
- 6. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

Un événement est généré après modification des détails d'un utilisateur. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

# 14.1.3 Suppression d'un utilisateur existant

Cette section vous permet de supprimer un utilisateur existant, en refusant l'accès à tout utilisateur n'ayant pas un nom d'utilisateur et un mot de passe valides ou répertoriés.

## Pour supprimer un utilisateur existant

- 1. Sélectionnez l'option ID utilisateur appropriée dans la liste des utilisateurs.
- 2. Cliquez sur le bouton DELETE. Tankvision affiche la boîte de dialogue suivante :



- 3. Cliquez sur le bouton OK pour supprimer l'utilisateur ou cliquez sur le bouton CANCEL pour quitter.
- 4. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.

Un événement est généré après suppression d'un utilisateur. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

# 14.2 Gestion des droits d'accès des utilisateurs

Le système Tankvision a des droits d'accès prédéfinis pour les groupes d'utilisateurs, qui peuvent être utilisés pour gérer les droits d'accès des utilisateurs. Chaque utilisateur fait partie d'un groupe particulier selon son profil dans l'entreprise. Les utilisateurs ne peuvent accéder qu'aux caractéristiques du système, qui sont disponibles pour leur groupe d'utilisateurs.

## Pour gérer les droits d'accès des utilisateurs

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête "Users". (Le nombre d'utilisateurs configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). Tankvision affiche l'écran suivant :

Supervisor - Supervisor					EN JP F	ielp <u>Logout</u>
Offsite	^	Manage Users			04/20/2006 2:10:13	3 PM GMT
Tanks(15)  Products(1)  Alarm Groups(1)		User View Group	Rights			
<ul> <li>Customized Group</li> <li>Transfers(4)</li> </ul>		Manage Users	- Users List View			
▶ System		Select	User Id	User's Actual Name	User Type	
Reports		•	SUPER	Supervisor	Supervisor	
Users(J)		0	OPER	Operator	Operator	
-User Access Rights		0	ENG	Technician	Technician	
					Add Modify	Delete
	~	Page Information			🔗 Page Loa	ded Completely

2. Cliquez sur l'onglet RIGHTS dans l'écran "'Manage Users". Tankvision affiche l'écran "Manage Users - Group Access Rights" :

Manage Users - Group Access Rights				
Logon Required				
Guest Logon Required				
Data Element	Operator	Supervisor	Technician	
File Access:	N/A	<b>~</b>	<b>~</b>	0
Configuration Access:		<b>V</b>	<b>V</b>	0
Change Tank Group Settings:		<b>~</b>	<b>V</b>	0
Change Alarm Settings:		<b>~</b>	<b>V</b>	0
Allow Alarm Acknowledge:	<b>~</b>	<b>~</b>	<b>V</b>	0
Allow Tank Operations:	<b>V</b>	<b>~</b>	<b>V</b>	0
Change Product Settings:		<b>V</b>	<b>V</b>	0
Perform Product Transfer:	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	0
Perform Gauge Commands:	<b>~</b>	<b>V</b>	<b></b>	0
Change User Settings:	N/A			0
View Real Time and Historical trend and Change Trend's parameters:	<b>~</b>	<b>V</b>	<b>~</b>	0
	Su	bmit Cancel	Set to De	efault

Champ	Description
Logon Required	Cochez la case pour inviter l'utilisateur à se connecter pour accéder au système Tankvision. Décochez la case pour permettre à l'utilisateur d'accéder à n'importe quelle caractéristique du système Tankvision sans se connecter au système. Ce champ indique si l'utilisateur doit se connecter au système pour accéder aux fonctionnalités de Tankvision.
Guest Logon Required	Cochez la case pour inviter l'utilisateur invité à se connecter pour accéder au système Tankvision. Décochez la case pour permettre à l'utilisateur invité d'accéder aux caractéristiques disponibles uniquement pour les invités. Ce champ indique si un tiers ou un utilisateur invité doit se connecter au système pour accéder aux fonctionnalités de Tankvision.

Colonne	Description
Data Element	Cette colonne affiche une liste d'éléments de données, accessibles uniquement à des groupes d'utilisateurs spécifiques. Pour avoir accès à ces éléments, l'utilisateur ayant des droits d'accès valides (par exemple : superviseur/technicien) doit allouer des droits d'accès au groupe d'utilisateurs.
Operator	Un opérateur effectue des opérations quotidiennes sur le parc de stockage et peut visualiser les données rafraîchies et les notifications d'alarme. Cochez la case appropriée pour permettre au groupe d'opérateurs d'accéder à l'élément de données pertinent.
Supervisor	Un superviseur configure et entretient le système Tankvision. Il peut visualiser les données rafraîchies et les notifications d'alarme. Cochez la case appropriée pour permettre au groupe de superviseurs d'accéder à l'élément de données pertinent.
Technician	Un technicien est un membre de l'équipe de maintenance Endress+Hauser qui effectue la configuration initiale du système Tankvision. Cochez la case appropriée pour permettre au groupe de technicients d'accéder à un élément de données particulier.

Eléments de données	Description
File Access	Accès permettant de charger un fichier, par ex. software ou modèles de pages web
Configuration Access	Accès permettant de modifier la configuration
Change Tank Group Settings	Permet d'ajouter, de modifier et de supprimer les réglages des groupes de cuves statiques et dynamiques
Change Alarm Settings	Permet de créer, modifier et supprimer des configurations d'alarme
Allow Alarm Acknowledge	Permet d'acquitter les alarmes actives
Allow Tank Operations	Permet de changer l'état des cuves, les produits et d'entrer manuellement des données
Change Product Settings	Permet de créer, modifier et supprimer des produits
Perform Product Transfer	Permet d'armer, de démarrer et d'arrêter des mouvements de produit
Perform Gauge Commands	Permet d'établir, de supprimer et de planifier des commandes de jauge
Change User Settings	Permet d'ajouter, de modifier et de supprimer des utilisateurs, et de modifier les droits d'accès des utilisateurs
View Real Time and Historical trend and Change Trend's parameters	Permet de configurer la tendance en temps réel et la tendance historique, et de les démarrer et arrêter

- Vous pouvez également, dans l'arborescence, cliquer sur l'onglet USERS, puis cliquer sur "Users Access Rights". Le système affiche l'écran ci-dessus "Manage Users - Group Access -Rights".
- 4. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 5. Cliquez sur le bouton SUBMIT pour sauvegarder les droits d'accès des groupes ou cliquez sur le bouton CANCEL pour quitter.
- 6. Cliquez sur le bouton SET TO DEFAULT pour retourner aux réglages par défaut.
- 7. Une fois les réglages sauvegardés, Tankvision affiche un message de confirmation.



Un événement est généré après modification des droits d'accès de l'utilisateur. Les détails de l'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu "Event" ou "Alarm & Event".

# 15 Le panneau des alarmes et des événements

# 15.1 Aperçu du panneau des alarmes et des événements

Le panneau des alarmes et des événements du système Tankvision affiche un aperçu des alarmes et des événements générés par le système. Cette interface comporte trois sections :

- Récapitulatif des alarmes
- Récapitulatif des événements
- Récapitulatifs des alarmes et des événements

Le système affichera également le message sur l'ordinateur local si une application d'alarme contextuelle est installée sur ce poste.

# 15.1.1 Récapitulatif des alarmes

## Alarmes :

Les alarmes sont des conditions relatives au fonctionnement de la cuve ou des éléments de cuve. Ces conditions doivent être communiquées à l'utilisateur. Il prendra les mesures nécessaires en fonction de la criticité de l'alarme affichée à l'écran. Ces conditions sont prédéfinies par l'utilisateur ayant des droits d'accès valides (par exemple : superviseur/technicien) lorsqu'il configure une cuve ou les éléments d'une cuve.

Le système Tankvision est configuré de sorte de déclencher différentes alarmes basées sur les valeurs mesurées, les données de cuve calculées et les réglages d'alarme. Le système surveille en continu les valeurs mesurées et calculées et les compare aux conditions d'alarme préréglées, telles que le temps de maintien et les valeurs de consigne. Dès qu'une valeur mesurée dévie de la valeur de consigne et que l'écart se maitient pendant une durée supérieure ou égale au temps de maintien, le système déclenche l'alarme appropriée. L'alarme apparaîtra dans l'onglet "Alarm". Les opérateurs reçoivent les notifications d'alarme sur leur écran d'ordinateur sous la forme de fenêtre contextuelle.

## Pour visualiser le récapitulatif des alarmes

1. Cliquez sur l'onglet ALARM. Tankvision affiche les informations d'alarme suivantes :



Champ	Description
Date	Cette colonne affiche la date et l'heure auxquelles l'alarme a été déclenchée.
Event Type	Cette colonne indique si l'alarme déclenchée est une alarme système.
Status	Cette colonne indique l'état de l'alarme, à savoir "Active" ou "Inactive". Alarme active : L'alarme est active et pas encore acquittée par un opérateur. Alarme inactive : L'alarme est inactive et pas encore acquittée par un opérateur.
Ack Status	Cette colonne indique si une alarme est acquittée ou non par un opérateur. ACK : L'alarme est acquittée. UNACK : L'alarme n'est pas acquittée.
Element	Cette colonne indique le nom de la donnée qui a provoqué l'alarme. Par exemple : niveau, température, pression, etc. Si la valeur de la donnée dévie de la valeur de consigne, le système déclenche une alarme.
Sub Type	Cette colonne indique la gravité de l'alarme déclenchée. Les alarmes sont classées par type de la priorité la plus élevée à la priorité la plus faible. Parmi les sous-types d'alarme, on trouve : "HH", "HL", "LA", etc.
Object	Cette colonne indique la source de l'alarme, par exemple une cuve, un produit, un utilisateur ou une unité Tankvision.

Champ	Description
Value	Cette colonne indique la valeur mesurée de la donnée qui a provoqué l'alarme, avec son unité de mesure correspondante.
Email	Cette colonne indique l'état d'envoi de l'e-mail : l'e-mail a été envoyé avec succès au serveur mail configuré ou non. OK : L'e-mail a été envoyé avec succès. FAILED : L'envoi de l'e-mail a échoué.
UserID	Cette colonne indique le nom de l'utilisateur qui était connecté au moment où l'alarme a été générée.
FGTagName	Cette colonne indique le nom de repère de l'unité Tankvision qui a déclenché l'alarme. Le FGTagName est le nom d'hôte du serveur.
Event ID	Cette colonne indique l'ID d'événement de l'alarme. Chaque unité Tankvision possède un ID numérique unique.
Option	Cette colonne permet à l'utilisateur d'acquitter l'alarme si nécessaire. L'utilisateur peut acquitter l'alarme une fois qu'il s'est assuré que la condition spécifique est sous contrôle, et cet état d'acquittement est transmis à toutes les unités Tankvision. <b>ACK :</b> Le bouton ACK apparaît lorsqu'une alarme doit être acquittée. Un champ vide apparaît lorsque l'alarme a déjà été acquittée. Référence : Voir "Types of Alarms" (page 164) et "Alarm Color Schemes" (page 165).



Lorsque vous acquittez une alarme, le système génère et affiche l'événement approprié.

# 15.1.2 Récapitulatif des événements

#### Evénements :

Outre des alarmes, le système Tankvision génère également différents "événements système". Les événements système sont générés pour des changements de l'état du système ou pour certaines actions effectuées par des utilisateurs. Contrairement aux alarmes, les événements n'ont pas besoin d'être acquittés par les utilisateurs. Parmi les événements système, on trouve les modifications de la configuration, le démarrage du balayage de champ, l'arrêt du balayage de champ, l'acquittement d'alarmes, etc.

# Pour visualiser le récapitulatif des événements

1. Cliquez sur l'onglet EVENT. Tankvision affiche les informations d'événements suivantes :

🔔 Alarm  📓 Event	Alarm & Event					
Date 🛆	Event Type	Object	Email	UserID	FGTagName	Event ID
04/25/2006 10:45:32 AM	Alarm ACK	QNX218	Fail	SUPER	QNX218	26 🔺
04/25/2006 10:44:44 AM	Config Change	Tank-1	Fail	SUPER	QNX218	25 💻
04/25/2006 10:44:31 AM	Config Change	Tank-1	Fail	SUPER	QNX218	24
04/25/2006 10:44:12 AM	Config Change	Tank-1	Fail	SUPER	QNX218	23
04/25/2006 10:44:02 AM	Config Change	Tank-1	Fail	SUPER	QNX218	22 💌

Champ	Description
Date	Cette colonne affiche la date et l'heure auxquelles l'alarme a été déclenchée.
Event Type	Cette colonne indique si l'alarme déclenchée est une alarme de dysfonctionnement du système ou une modification de la configuration du système.
Object	Cette colonne indique la source de l'alarme, par exemple une cuve, un produit, un utilisateur ou une unité Tankvision.
Email	Cette colonne indique l'état d'envoi de l'e-mail : l'e-mail a été envoyé avec succès au serveur mail configuré ou non. OK : L'e-mail a été envoyé avec succès. FAILED : L'envoi de l'e-mail a échoué.
ID utilisateur	Cette colonne indique le nom d'utilisateur de l'utilisateur.
FGTagName	Cette colonne indique le nom de repère de l'unité Tankvision qui a déclenché l'événement ou l'alarme. Le FGTagName est le nom d'hôte du serveur.
Event ID	Cette colonne indique le numéro d'identification (ID) des unités Tankvision en question. Chaque unité Tankvision possède un ID numérique unique.

# 15.1.3 Récapitulatifs des alarmes et des événements

Vous pouvez visualiser la liste des alarmes déclenchées ainsi que des événements dans une seule fenêtre. Si un attribut n'est pas relatif à cette alarme ou à cet événement en particulier, l'entrée correspondante pour l'attribut est "N/A".

#### Pour visualiser le récapitulatif des alarmes et des événements

1. Cliquez l'onglet ALARM & EVENT. Tankvision affiche les informations d'alarme et d'événement suivantes :

🛕 Alarm	Event	🔎 Alarm	& Event										
Date 🛆	Event T	Status	Ack Stat	Element	Sub Type	Object	Value	Email	UserID	FGTag	Event ID	Option	
04/25/2006	Alarm	Active	UNACK	Observed	LA	Tank-1	+0.0	Fail	N/A	QNX218	4	ACK	
04/25/2006	Alarm	Active	UNACK	Product Te	LA	Tank-1	+0.0	Fail	N/A	QNX218		ACK	
04/25/2006	Alarm	Active	UNACK	Product Lev	HA	Tank-1	+52.0000	Fail	N/A	QNX218		ACK	
04/25/2006	Alarm	Active	ACK	Product Lev	нн	Tank-1	+52.0000	Fail	N/A	QNX218			
04/25/2006	System	N/A	N/A	Alarm	Alarm ACK	QNX218	1	Fail	SUPER	QNX218	26		Ŧ

Les attributs de l'écran récapitulatif des alarmes et des événements sont décrits dans "Alarm Summary" (voir ci-dessus).

# 15.2 Types d'alarmes

# Sous-types d'alarme :

Le système Tankvision déclenche différents types d'alarme en fonction de la valeur d'un élément de données, par exemple le niveau de produit, la température, la pression, etc., par rapport à la valeur de consigne. Différents types d'alarme sont décrits dans le tableau ci-dessous.

Sous-type	Description	Est déclenchée
НН	Alarme High High	Lorsque la valeur d'un élément de données dépasse la consigne HH et y reste pendant une durée supérieure ou égale au temps de maintien de l'alarme. Les éléments de données qui déclenchent des alarmes lorsqu'ils dévient des valeurs de consigne prédéfinies sont les suivants : niveau de produit, température, pression, densité, niveau secondaire du produit, niveau d'eau, pression de vapeur, température de la vapeur.
НА	Alarme High	Lorsque la valeur d'un élément de données dépasse la consigne HA et y reste pendant une durée supérieure ou égale au temps de maintien de l'alarme. Ce sous-type d'alarme est similaire à HH mais est moins grave. La consigne pour HA est inférieure à la consigne pour HH.
LA	Alarme Low	Lorsque la valeur d'un élément de données chute sous la consigne LA et y reste pendant une durée supérieure ou égale au temps de maintien de l'alarme.
LL	Alarme Low Low	Lorsque la valeur d'un élément de données chute sous la consigne LL et y reste pendant une durée supérieure ou égale au temps de maintien de l'alarme. Ce sous-type d'alarme est similaire à LA mais est plus grave. La consigne pour LL est inférieure à la consigne pour LA.
СН	Alarme de changement	Lorsque la vitesse de variation du niveau de l'élément de données dépasse la consigne CH et y reste pendant une durée supérieure ou égale au temps de maintien de l'alarme. Cette alarme n'est déclenchée que lorsque la cuve est en état "Locked" (voir page 62).
DF	Alarme de différence	Lorsque la valeur absolue de la différence entre le niveau de produit et le niveau de produit secondaire dépasse la consigne DF et y reste pendant une durée supérieure ou égale au temps de maintien de l'alarme.
FL	Alarme de défaut	Lorsque l'état envoyé par une jauge indique que celle-ci est défaillante.
СО	Alarme d'erreur de communication de la jauge	Lorsque la communication avec une jauge échoue à cause du dépassement du temps imparti.
ТО	Expiration / alarme d'âge	Lorsque les données envoyées par une jauge sont trop anciennes.

# 15.3 Couleurs des alarmes

Le système Tankvision met les alarmes en évidence à l'aide de différentes couleurs de texte et d'arrière-plan pour indiquer la priorité de chaque alarme comme le montre la figure ci-dessous.

🔔 Alarm	Event	👃 🖄 Alarm	& Event									
Date 🛆	Event T	Status	Ack Stat	Element	Sub Type	Object	Value	Email	UserID	FGTag	Event ID	Option
04/25/2006	Alarm	Active	UNACK	Observed D	LA	Tank-1	+0.0	Fail	N/A	QNX218	4	ACK
04/25/2006	Alarm	Active	UNACK	Product Te	LA	Tank-1	+0.0	Fail	N/A	QNX218		ACK
04/25/2006	Alarm	Active	UNACK	Product Level	HA	Tank-1	+52.0000	Fail		QNX218		ACK
04/25/2006	Alarm	Active	ACK	Product Level	HH	Tank-1	+52.0000	Fail		QNX218	1	

Couleur d'arrière-plan	Couleur du texte	Indique
Vert foncé	Jaune clair	Une alarme active et acquittée
Rouge clair	Jaune clair	Une alarme active et non acquittée
Jaune	Rouge	Une alarme inactive et non acquittée
Blanc	Noir	Une alarme inactive et acquittée

# 15.4 Acquittement d'une alarme

L'un des aspects les plus importants d'une alarme est son acquittement. Tant qu'une alarme n'est pas acquittée, une nouvelle alarme ne peut pas être générée, même si la donnée concernée dépasse à nouveau la consigne. Par conséquent, une nouvelle alarme du même type n'est générée qu'après que l'alarme actuelle a été désactivée et acquittée par l'utilisateur.

L'acquittement de l'alarme prouve que l'état d'alarme a été porté à la connaissance des opérateurs. Les alarmes peuvent être acquittées à partir du récapitulatif des alarmes affiché dans le panneau des alarmes et des événements de l'interface utilisateur ou de l'agent contextuel d'alarme, ou à partir d'un système hôte connecté au système Tankvision.

## Pour acquitter une alarme

1. Cliquez sur le bouton "ACK" dans la colonne Option.

🔔 Alarm	Event	🔎 🖉 Alarm	& Event									
Date 🛆	Event T	Status	Ack Stat	Element	Sub Type	Object	Value	Email	UserID	FGTag	Event ID	Option
04/25/2006.	Alarm	Active	UNACK	Observed D	LA	Tank-1	+0.0	Fail	N/A	QNX218	4	ACK
04/25/2006.	. Alarm	Active	UNACK	Product Te	LA	Tank-1	+0.0	Fail	N/A	QNX218	3	ACK
04/25/2006.	. Alarm	Active	UNACK	Product Level	HA	Tank-1	+52.0000	Fail	N/A	QNX218	2	ACK
04/25/2006.	. Alarm	Active	ACK	Product Level	HH	Tank-1	+52.0000	Fail	N/A	QNX218	1	



# Remarque!

Lorsque plusieurs utilisateurs acquittent l'alarme au même moment, le système enregistrera le premier utilisateur comme l'utilisateur ayant acquitté l'alarme. Pour tous les autres utilisateurs, le système affichera le message d'erreur "Alarm has already been acknowledged".

# Messages d'erreur

 "You Do Not Have Access Rights to Acknowledge Alarms!" Ce message apparaît si vous n'avez pas les droits pour acquitter une alarme. Seul l'utilisateur avec des droits d'accès valides (par exemple, superviseur/technicien) peut acquitter une

alarme.

# 16 Autres réglages globaux

Ce chapitre vous renseignera sur :

• Visualisation et configuration d'autres réglages globaux des unités Tankvision

Le système Tankvision comprend différents sous-systèmes Tankvision, par exemple, NXA820, NXA821 et NXA822. Chaque sous-système a sa fonctionnalité spécifique.

Le système montre différentes unités Tankvision dans le réseau. Dans ce système, l'utilisateur peut visualiser d'autres unités Tankvision. L'utilisateur autorisé peut également modifier les réglages de configuration globaux d'autres unités Tankvision.

## Pour visualiser et configurer d'autres réglages globaux des unités Tankvision

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **System**. L'en-tête System se développe de la façon suivante :



- La figure ci-dessus montre le <sous-système Tankvision>, à savoir les Tank Scanners (NXA820), les Data Concentrators (NXA821) et les Host Links (NXA822). Les Tank Scanners, les Data Concentrators et les Host Links comprennent respectivement toutes les unités NXA820, NXA821 et NXA822 dans ce réseau.
- 3. Cliquez sur 🗉 devant < Tankvision Subsystem>. Tankvision affiche l'écran suivant :



4. Cliquez sur <Unit Name>. Tankvision affiche l'écran des réglages globaux de <nom de l'unité> :

People for Process	s Automat	ion	6		Carl I	-		En	ndress+	Hauser	EX
								English	<u>About</u>	Help	
Offsite	Manage NXA	820 - MSE	RTEST					03/17/2008	3:32:22	GMT+01	
► Tanks(10)	Junio		PM		_						
▶ Products(4)										+/- all	4
Alarm Groups(5)	► Cuctomor	Cottinge									
Customized Groups(3)	> Customer	oeungs									
Transfers(4)	Network Se	ettings								$\bigcirc$	
Clobal Sattings	▷ Environme	nt Settings								$\bigcirc$	
■ Tank Scanning Units (1)	Extrend Glob	al Settings									
-Data Concentrators	· Hond Olde	ai ocaligo									
-Host Links	▶ Field Scan									$\odot$	
	⊳ W&M Seal									$\bigcirc$	
	Archival Se	ttings								$\bigcirc$	
	Downloads	3								$\bigcirc$	
		(extratation C	attinge								
	Operator in	orkstation a	seungs								
	System Dia	agnostics								$\bigcirc$	
	▶ Uploads									Ø	
	▶ Device Stat	tus Codes								Ø	-
⊳ Reports											
V Users(5)								🕑 Pa	ge Loaded	d Completely	
🛕 Alarm 🖾 Event 🔔	Alarm & Event										
Date A Event Status	Ack St.	Element	Sub Tv	Object	Value	Email	UserID	FGTa.	Event	ID Optin	on I
03/17/200 Alarm Active	ACK	Product L	HA	T-101	+27,500 m	Not Confi	N/A	MSBTEST		8	
03/17/200 Alarm Active	ACK	Product L	HH	T-101	+27.500 m	Not Confi	N/A	MSBTEST		7	
03/10/200 Alarm Active	ACK	N/A N/A		T-109		Not Confi	N/A N/A	MSBTEST		6	
Active	ACK	1904	00	Tank-To		indu Contil	19074	pocamost			



5. L'utilisateur peut visualiser les réglages de configuration globaux et les éditer.

## Remarque!

Le système génère un événement lors de l'édition des réglages globaux. Les détails de l'événement sont affichés dans l'onglet "Event" ou "Alarm & Event" de l'unité Tankvision concernée.

www.endress.com/worldwide



People for Process Automation

