

Description des fonctions de l'appareil **Tankvision**

Tank Scanner NXA820, Data Concentrator NXA821, Host Link NXA822

Gestion des stocks (Inventory Control)



Sommaire

1	Informations relatives au document ..	4	8	Le menu "Trends"	71
1.1	Public visé par ce manuel	4	8.1	Real Time trend	72
1.2	Historique des versions	4	8.2	Historical Trend	74
1.3	Fonction du document	4			
1.4	Documentation	6	9	Tableaux de bord KPI.....	77
2	Conseils de sécurité de base	7	9.1	Démarrage des tableaux de bord KPI	77
2.1	Exigences imposées au personnel	7	9.2	Paramètres globaux	78
2.2	Sécurité informatique	7	9.3	KPI Tank Turn Over	79
2.3	Utilisation conforme à l'usage prévu	7	9.4	KPI Safety Stock	80
2.4	Sécurité du poste de travail	8	9.5	KPI Free Stock for Tanks	81
2.5	Sécurité de fonctionnement	8	9.6	KPI Free Stock for Groups	82
2.6	Sécurité du produit	8	9.7	KPI Percentage of Products	83
3	Introduction	9	9.8	Erreurs	84
3.1	Introduction au système Tankvision	9	10	Le menu "Configuration" - "Tanks" -	
3.2	L'interface utilisateur Tankvision	11		Tank Details	85
3.3	Connexion au système Tankvision	14	10.1	General Details	86
3.4	Paramètres communs - système Tankvision ...	15	10.2	Détails de capacité	88
4	Les écrans de commande Tankvision.	34	10.3	Détails de la robe de la cuve	93
5	L'écran Tank Details	36	10.4	Toit flottant	95
5.1	L'onglet "Tank Details"	38	10.5	Calcul de débit	97
5.2	L'onglet "Manual Data"	42	10.6	Teneur en eau	99
5.3	L'onglet "Assign Product"	43	10.7	Hybrid Tank Measurement System	100
5.4	L'onglet "Tank Calculator"	44	10.8	Inventory Calculation	101
5.5	L'onglet "Tank Status"	45	10.9	Mettre la cuve dans l'état étalonné	102
5.6	L'onglet "Temperature Profile"	48	10.10	Hart Command	103
5.7	L'onglet "Density Profile"	49	11	Le menu "Configuration" - "Tanks" -	
5.8	L'onglet "Dipped Data"	51		Alarm Settings	104
5.9	L'onglet "Gauge Commands"	52	11.1	Measured Data Alarm Configuration	105
5.10	L'onglet "Product Transfer"	55	11.2	Calculated Data Alarm Configuration	107
6	Le menu "Reports".....	62	12	Le menu "Configuration" - "Tanks" -	
6.1	Select NXA820 Configuration Details	63		Gauge Commands.....	110
6.2	Select Product Transfer Details	63	13	Le menu "Configuration" -	
6.3	Event Report	64		"Customized Groups"	112
6.4	Alarm Report	64	13.1	Static Tank Group	113
6.5	Select Tanks For Tank Report	65	13.2	Dynamic Tank Group	114
6.6	Select Tanks For Tank Detail Report	65	13.3	Modifier des groupes de cuves	115
6.7	Select Tank Groups For Report	66	13.4	Supprimer des groupes de cuves	116
6.8	Select Tank Groups For Details Report	66	13.5	Visualisation des détails des groupes de cuves en	
6.9	Select Tank Inventory Report	67		temps réel	117
6.10	Select Group Inventory Report	67	14	Le menu "Configuration" -	
6.11	Product Transfer Report	68		"Products"	122
7	Le menu "Transfers"	69	14.1	Ajout, modification et suppression de produits	122
7.1	Représentation graphique des détails des groupes		14.2	Visualisation des groupes cuves-produits	133
	de transferts de produit	70			
7.2	Représentation sous forme de tableau des détails				
	des groupes de transferts de produit	70			

15	Le menu "Configuration" -	
	"Tank Status"	137
16	Le menu "System Administration" ..	138
16.1	Customer Settings	139
16.2	Réglage du réseau	150
16.3	Paramètres d'environnement	156
16.4	Balayage de champ - Modbus EIA485	158
16.5	Configuration du balayage de champ - Sakura V1	162
16.6	Configuration du balayage de champ - Whessoe WM550	166
16.7	W&M Seal	170
16.8	Data Archival	172
16.9	Tank Scanner Unit and Tank Assignment	177
16.10	Host Link	178
16.11	Downloads	196
16.12	Réglages du poste de travail de l'opérateur ...	200
16.13	Diagnostic du système	202
16.14	Uploads	204
16.15	Codes d'état de l'appareil	216
16.16	Tankvision Outputs	218
17	Le menu "System Administration" -	
	"Users"	219
17.1	Gestion des utilisateurs	219
17.2	Gestion des droits d'accès des utilisateurs	223
18	Autres paramètres globaux	225
19	Le panneau des alarmes et des	
	événements.....	227
19.1	Aperçu du panneau des alarmes et des événements	227
19.2	Types d'alarmes	230
19.3	Couleurs des alarmes	231
19.4	Acquittement d'une alarme	232

1 Informations relatives au document

1.1 Public visé par ce manuel

Le présent manuel apporte des informations détaillées sur les capacités et l'architecture du système. Il aide les ingénieurs projet et de vente à concevoir l'architecture du système pendant la phase d'acquisition et d'exécution. En outre, les informations de service nécessaires lors de l'exploitation du système peuvent être récupérées par le personnel d'entretien.

Ce manuel est censé aider le personnel exploitant travaillant régulièrement avec le système de jaugeage à comprendre les éventuelles tâches qu'il doit exécuter et doit servir d'encyclopédie pour ces tâches.

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

Outre des connaissances de base sur le fonctionnement d'un PC, aucune formation spéciale n'est nécessaire pour exécuter les opérations du système de jaugeage. Cependant, il est recommandé de suivre une formation sur le système auprès d'Endress+Hauser.

1.2 Historique des versions

Version du document	Valable pour la version logicielle	Modifications par rapport à la version précédente
BA00339G/00/FR/05.08	01.01.01	Version initiale
BA00339G/00/FR/12.09	01.02.00	Édition du système de poids et mesures
BA00339G/00/FR/13.12	01.02.02	Gestion de cuve hybride et changements dans TCT
BA00339G/00/FR/14.13	01.05.00	Introduction de la version "Interface seule", nouvelle disposition
BA00339G/00/FR/15.15	01.06.00	Remplacement des applets Java, nouvelle disposition
BA00339G/00/FR/16.17	02.00.00	Profil de température et de densité introduit

1.3 Fonction du document

1.3.1 Symboles utilisés

Symboles de sécurité

Symbole	Signification
 A0011189-FR	DANGER ! Ce symbole vous alerte devant une situation dangereuse. La non-prise en compte de cette situation entraînera des blessures graves ou mortelles.
 A0011190-FR	AVERTISSEMENT ! Ce symbole vous alerte devant une situation dangereuse. La non-prise en compte de cette situation pourra entraîner des blessures graves ou mortelles.
 A0011191-FR	ATTENTION ! Ce symbole vous alerte devant une situation dangereuse. La non-prise en compte de cette situation pourra entraîner des blessures de gravité faible à moyenne.
 A0011192-FR	REMARQUE ! Ce symbole contient des informations sur les procédures et d'autres faits, qui n'entraînent pas de dommages corporels.

Symboles électriques

Symbole	Signification
 A0011197	Courant continu Borne à laquelle est appliquée une tension continue ou par l'intermédiaire de laquelle circule un courant continu.
 A0011198	Courant alternatif Borne à laquelle est appliquée une tension alternative ou par l'intermédiaire de laquelle circule un courant alternatif.
 A0011200	Connexion de terre Borne de terre qui, dans la mesure où l'opérateur est concerné, est mise à la terre par l'intermédiaire d'un système de mise à la terre.
 A0011199	Connexion de terre de protection Borne devant être reliée à la terre avant d'établir toutes autres connexions.

Symboles pour certains types d'information

Symbole	Signification
 A0011193	Conseil Indique des informations complémentaires.
 A0011195	Référence à une page Réfère au numéro de page correspondant.
1. , 2. , 3. ...	Série d'étapes
 A0018373	Résultat d'une séquence d'actions

Symboles dans les graphiques

Symbole	Signification
1, 2, 3 ...	Numéros d'élément
1. , 2. , 3. ...	Série d'étapes
A, B, C ...	Vues
 A0011187	Zone dangereuse Indique une zone dangereuse.
 A0011188	Indique une zone non dangereuse Zone sûre (zone non dangereuse)

1.4 Documentation

1.4.1 Manuels de mise en service

Référence du document	Appareil	Type de document
BA00339G/00	▪ Tank Scanner NXA820 ▪ Data Concentrator NXA821 ▪ Host Link NXA822	Description des fonctions de l'appareil
BA00340G/00		Instructions de montage
BA00424G/00		Description du système
BA00426G/00		Manuel de l'opérateur
BA01137G/00	Serveur NXA820 OPC Tankvision	Manuel d'utilisation

2 Conseils de sécurité de base

2.1 Exigences imposées au personnel

Le personnel chargé de l'installation, de la mise en service, du diagnostic et de la maintenance, doit se conformer aux exigences suivantes :

- Spécialistes formés, qualifiés : doivent avoir une qualification suffisante pour la fonction et la tâche spécifiques
- Sont autorisés par le propriétaire / l'exploitant de l'installation
- Sont familiers avec les réglementations fédérales / nationales
- Avant de commencer le travail, le personnel spécialisé doit avoir lu et compris les instructions figurant dans le manuel de mise en service, ainsi que dans la documentation complémentaire et dans les certificats (selon l'application)
- Les instructions suivantes sont des conditions de base

Le personnel de service doit se conformer aux exigences suivantes :

- Être instruit et autorisé selon les exigences de la tâche par le propriétaire-exploitant de l'installation
- Suivre les instructions figurant dans le présent manuel de mise en service

2.2 Sécurité informatique

Nous n'accordons une garantie que dans la mesure où l'appareil est installé et utilisé comme décrit dans le manuel de mise en service. L'appareil est équipé de mécanismes de sécurité afin de le protéger contre les modifications involontaires de ses paramètres.

Des mesures de sécurité informatique conformes aux normes de sécurité en vigueur chez les exploitants et destinées à fournir une protection supplémentaire pour l'appareil et le transfert des données d'appareil doivent être prises par les exploitants eux-mêmes.

Endress+Hauser peut être contacté pour vous aider à effectuer cette tâche.

2.3 Utilisation conforme à l'usage prévu

2.3.1 Application

Tankvision est un système dédié de gestion des stocks en cuve.

Composants :

- TankvisionTank Scanner NXA820
scanne les paramètres des jaugeurs de niveau et effectue des calculs liés aux cuves.
- TankvisionData Concentrator NXA821
cumule les données de différents Tank Scanners NXA820.
- TankvisionHost Link NXA822
délivre des données aux systèmes hôtes (p. ex. API ou SNCC) via Modbus.

Les composants mentionnés ci-dessus sont commandés via un navigateur web standard. Aucun logiciel propriétaire n'est nécessaire. Tankvision est basé sur une architecture distribuée sur un réseau local (LAN). Sa structure modulaire lui permet de s'adapter à n'importe quelle application. Il est conçu idéalement pour de petits parcs de stockage avec uniquement quelques cuves, mais aussi pour de grandes raffineries avec des centaines de cuves.

2.4 Sécurité du poste de travail

Pour travailler sur et avec l'appareil :

- Portez l'équipement de protection individuelle requis conformément aux réglementations fédérales / nationales.
- Coupez la tension d'alimentation avant de connecter l'appareil.

2.5 Sécurité de fonctionnement

Risque de blessure !

- Utilisez l'appareil uniquement dans un état technique correct et avec une sécurité intégrée.
- L'opérateur doit garantir un fonctionnement sans interférences de l'appareil.

Modifications de l'appareil

Les modifications sans autorisation de l'appareil sont interdites et peuvent générer des dangers imprévisibles

- Si des modifications sont malgré tout nécessaires, veuillez consulter Endress+Hauser.

Réparation

Pour garantir une sécurité de fonctionnement et une fiabilité permanentes,

- N'effectuez des réparations sur l'appareil que si elles sont expressément autorisées.
- Respectez les réglementations fédérales / nationales concernant la réparation d'un appareil électrique.
- Utilisez exclusivement les pièces de rechange et les accessoires d'origine Endress+Hauser.

2.6 Sécurité du produit

L'appareil a été construit et contrôlé dans les règles de l'art, il a quitté nos locaux dans un état technique parfait. Il est conforme aux normes et directives en vigueur listées dans la déclaration de conformité CE et satisfait ainsi les exigences légales des directives CE. Par l'apposition du sigle CE, Endress+Hauser certifie que l'appareil a passé les contrôles avec succès.

3 Introduction

3.1 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.

3.1.1 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 mesurées
- 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
- Affiche les données du profil de température et de densité

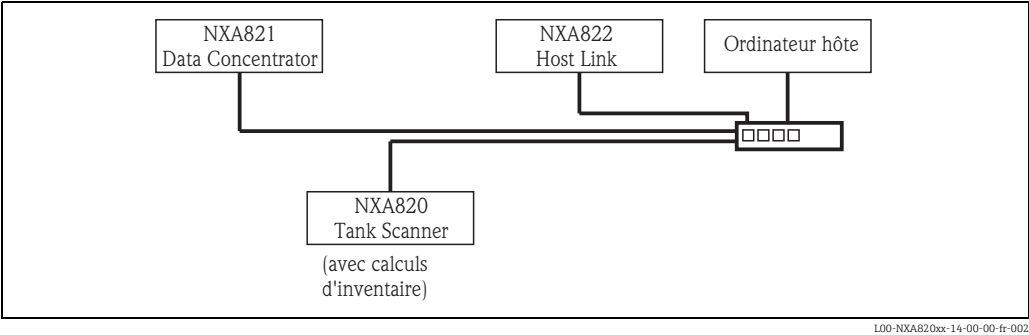
En tant que système, Tankvision propose :

- Interface basée sur le web
- Configurations minimales pour démarrer
- Pas de logiciel supplémentaire à installer
- Redondance (en cours)
- 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
- Rapports d'inventaire et de transfert de produit
- Interface utilisateur multilingue

3.1.2 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 :

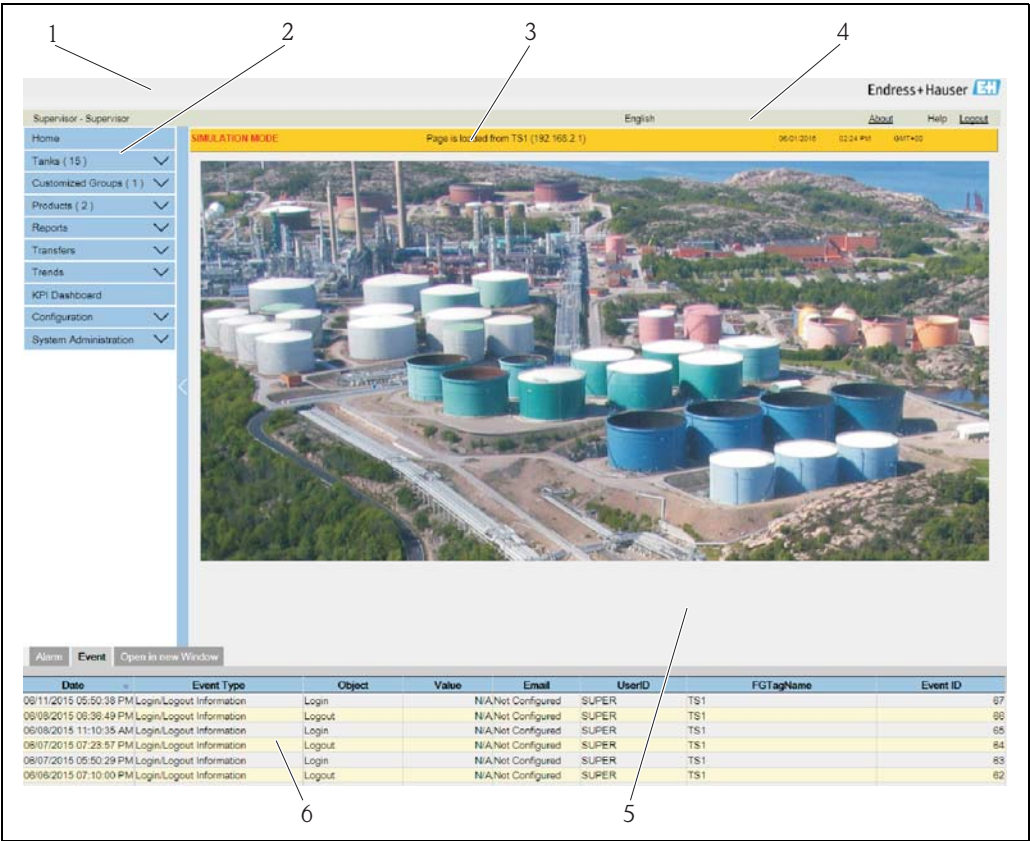


Unité	Description
NXA820 Tank Scanner	▪ Capture les données mesurées par des jauges installées sur les cuves. ▪ Fournit des données mesurées aux autres unités Tankvision et permet la visualisation de ces données aux utilisateurs finaux. ▪ Fournit la tendance en temps réel des valeurs mesurées. ▪ Inclut des calculs de stock. ▪ Enregistre les données de stock mesurées et calculées pendant un laps de temps déterminé. ▪ Génère des rapports d'inventaire et des historiques de tendance.
NXA821 Data Concentrator	▪ Fournit un point d'entrée simple aux systèmes Tankvision avec plusieurs unités NXA820. ▪ Permet le regroupement de cuves quelle que soit l'unité NXA820 à laquelle elles sont connectées.
NXA822 Host Link	▪ Fournit une liaison Modbus (Modbus série ou Modbus TCP/IP) vers un hôte DCS ou une liaison Entis+ vers un système Entis. ▪ Permet à un logiciel SNCC compatible Modbus de surveiller et contrôler le fonctionnement du parc de stockage.

3.2 L'interface utilisateur 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.

La page d'accueil



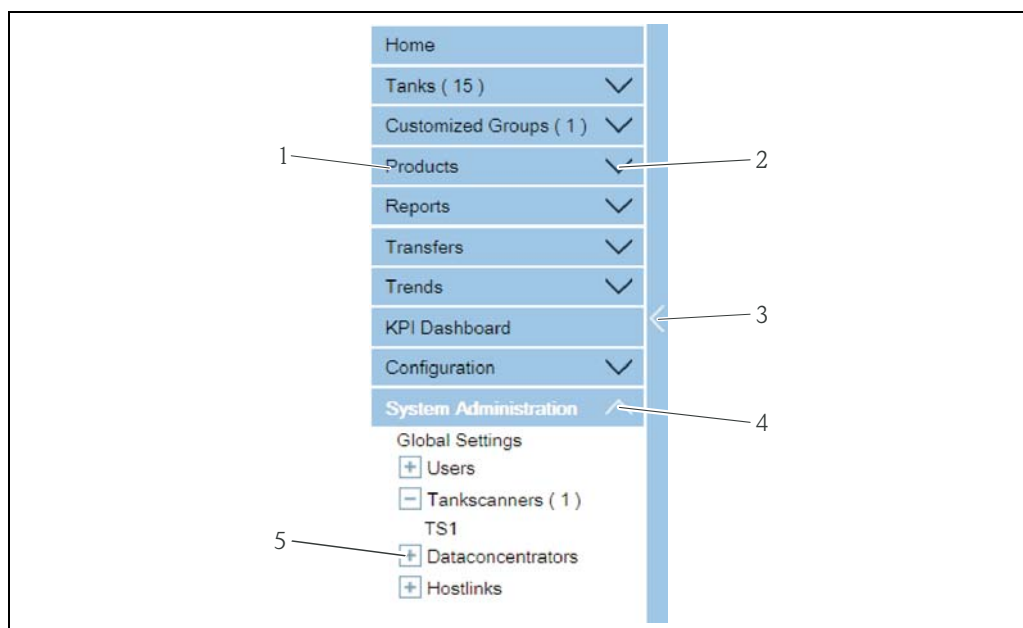
La page d'accueil

Pos.	Champ	Description
1	System Header	Affiche le logo du client ou une image.
2	Navigation Tree	Contient les en-têtes correspondant à différents objets ou groupes fonctionnels dans le système. Voir "Arborescence - description détaillée" (→ 12) pour les détails.
3	Main Header	Affiche les informations suivantes : ■ 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 ■ La date et l'heure du système L'en-tête principal est affiché avec une couleur d'arrière-plan dépendant des droits d'accès de l'utilisateur connecté au système : ■ Gris : l'utilisateur n'a pas les droits d'accès à la configuration et ne peut que visualiser les données en temps non réel. ■ Orange : l'utilisateur a les droits d'accès à la configuration et peut visualiser les données en temps réel.
4	Metadata Header	Affiche les informations suivantes : ■ Le nom de l'utilisateur et le type d'utilisateur ■ Le lien vers les options de langue ■ Le lien vers l'aide ■ L'option de déconnexion

Pos.	Champ	Description
5	Main View	Affiche les écrans que l'utilisateur a sélectionné pour configurer les paramètres et visualiser les informations opérationnelles. Voir "Vue principale - couleurs dans la zone d'édition des données" (→ 13) pour plus de détails.
6	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" (→ 13) pour plus de détails.

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 :



Navigation_Tree_Detailed_EN

Pos.	Champ	Description
1	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 dans le NXA820 ■ Produits : le nombre de produits 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.
2	Collapsed Arrow	Ce type de flèche indique que l'en-tête est sous forme réduite. Cliquez sur cette flèche pour développer l'en-tête.
3	Collapse/Expand Navigation Tree	L'utilisateur peut cliquer sur cette flèche pour réduire ou développer l'arborescence.
4	Expanded Arrow	Ce type de flèche indique que l'en-tête est sous forme développée. Cliquez sur cette flèche pour réduire l'en-tête.
5	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** permettant d'enregistrer les paramètres est actif.

Tank Capacity Table Summary:			
Sump & Pipeline Volume:	+0.000	m³	TCT Level Type: Innage
Maximum Tank Capacity:	+0.000	m³	Minimum pump-able volume: +0.000 m³
Volume Calculation Method:	Raw		Number of Straps: 2
Sub Table Present:	No		Water Table Present: No
Product Density for FRA:	+0.0	kg/m³	Volumetric Floating Roof Correction: +0.000 m³
Heel Volume:	+0.000	m³	Get TCT file
Static Pressure Table Present:	No		Show TCT file
			Submit

NXA82x_Tank-Capacity-Table-Summary

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** permettant d'enregistrer les paramètres est inactif.

Tank Capacity Table Summary:			
Sump & Pipeline Volume:	+0.000	m³	TCT Level Type: Innage
Maximum Tank Capacity:	+0.000	m³	Minimum pump-able volume: +0.000 m³
Volume Calculation Method:	Raw		Number of Straps: 2
Sub Table Present:	No		Water Table Present: No
Product Density for FRA:	+0.0	kg/m³	Volumetric Floating Roof Correction: +0.000 m³
Heel Volume:	+0.000	m³	Get TCT file
Static Pressure Table Present:	No		Show TCT file
			Submit

NXA82x_Tank-Capacity-Table-Summary_Inactive

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	Open in new Window					
Date	Event Type	Object	Value	Email	UserID	FGTagName	Event ID
06/11/2015 05:50:38 PM	Login/Logout Information	Login	N/A	Not Configured	SUPER	TS1	67
06/08/2015 06:36:49 PM	Login/Logout Information	Logout	N/A	Not Configured	SUPER	TS1	66
06/08/2015 11:10:35 AM	Login/Logout Information	Login	N/A	Not Configured	SUPER	TS1	65
06/07/2015 07:23:57 PM	Login/Logout Information	Logout	N/A	Not Configured	SUPER	TS1	64
06/07/2015 05:50:29 PM	Login/Logout Information	Login	N/A	Not Configured	SUPER	TS1	63
06/06/2015 07:10:00 PM	Login/Logout Information	Logout	N/A	Not Configured	SUPER	TS1	62

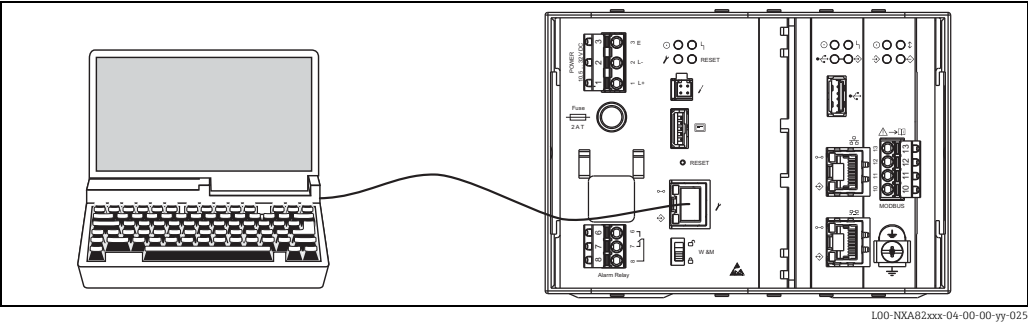
Événements (aperçu)

Onglet	Description
Alarm	Donne des détails sur les alarmes générées par le système.
Events	Donne des détails sur les événements générés par le système.
Open in new Window	Ouvre le panneau des alarmes et des événements dans une nouvelle fenêtre.

3.3 Connexion au système Tankvision

Pour intégrer une unité Tankvision (c'est-à-dire un Tank Scanner NXA820, un Data Concentrator NXA821 ou un Host Link NXA822) au réseau, procédez de la façon suivante :

- 1. Connectez un ordinateur portable au port service de l'unité Tankvision. 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`
L'écran de connexion Tankvision apparaît. Vous êtes connecté en tant qu'opérateur ¹⁾.
- 3. Connectez-vous en tant que superviseur.

Cliquez sur **Login** dans le Meta header, l'écran suivant s'ouvre :



Champ	Description
ID utilisateur	Entrez le nom d'utilisateur approprié ¹⁾ . Le nom d'utilisateur contient des caractères alphanumériques et fait la distinction entre majuscules et minuscules.
Mot de passe	Entrez le mot de passe approprié. ¹⁾ 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.

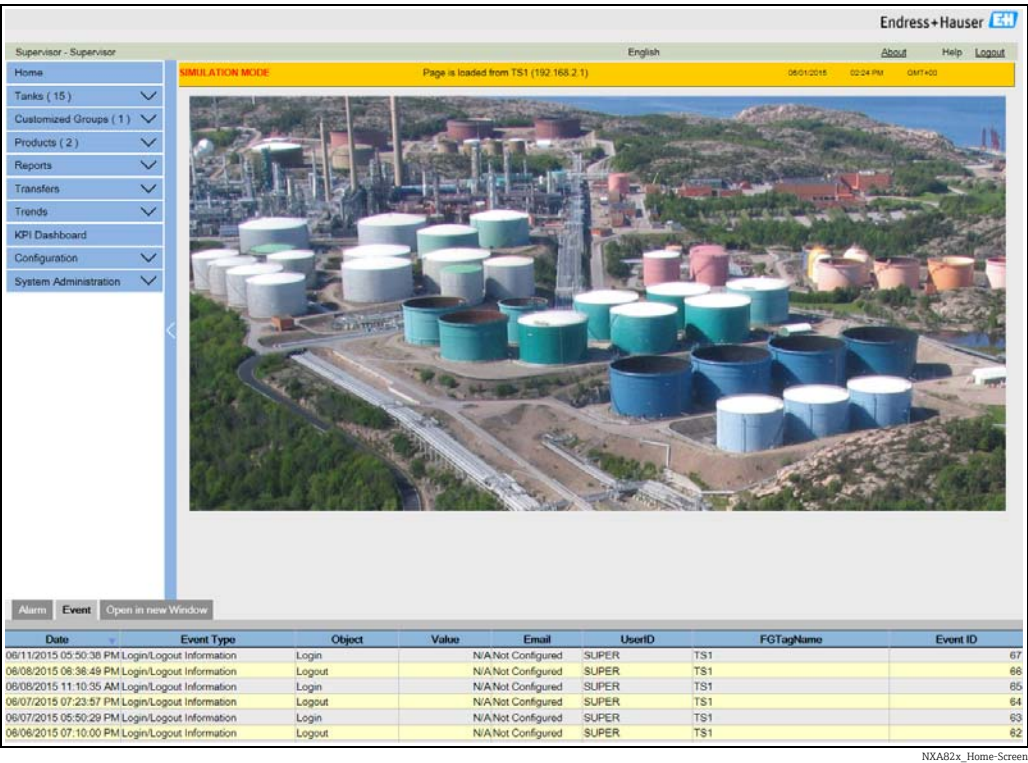
1) L'ID utilisateur (= User Login Name) et le mot de passe sont définis par l'administrateur du système lorsqu'il ajoute un utilisateur au système.

Entrez ...
■ ... "Super" dans **User ID**.
■ ... "Super" dans **Password**.

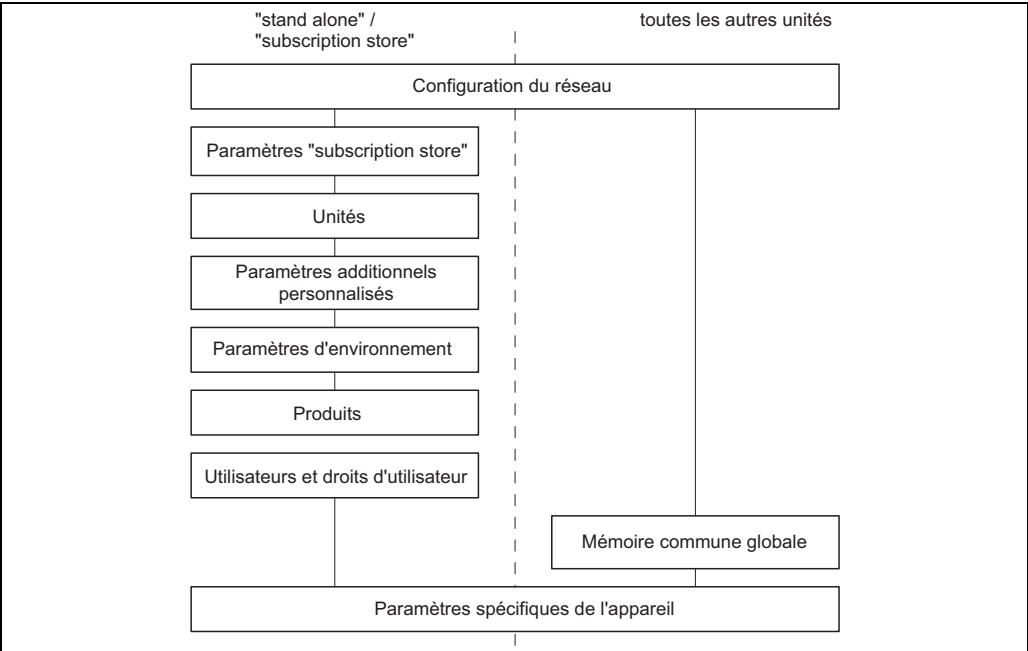
1) Description des fonctions : les opérateurs n'ont pas les droits de modification des réglages. Les superviseurs sont autorisés à modifier les réglages.

- Cliquez sur le bouton **Login**.

Tankvision affiche la page d'accueil suivante :



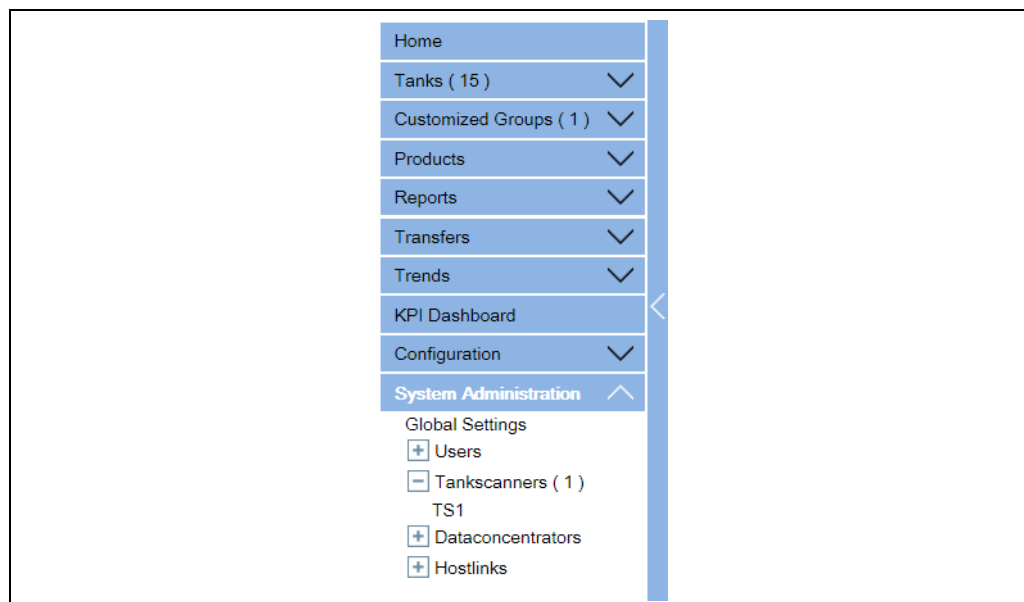
3.4 Paramètres communs - système Tankvision



3.4.1 Paramètres réseau

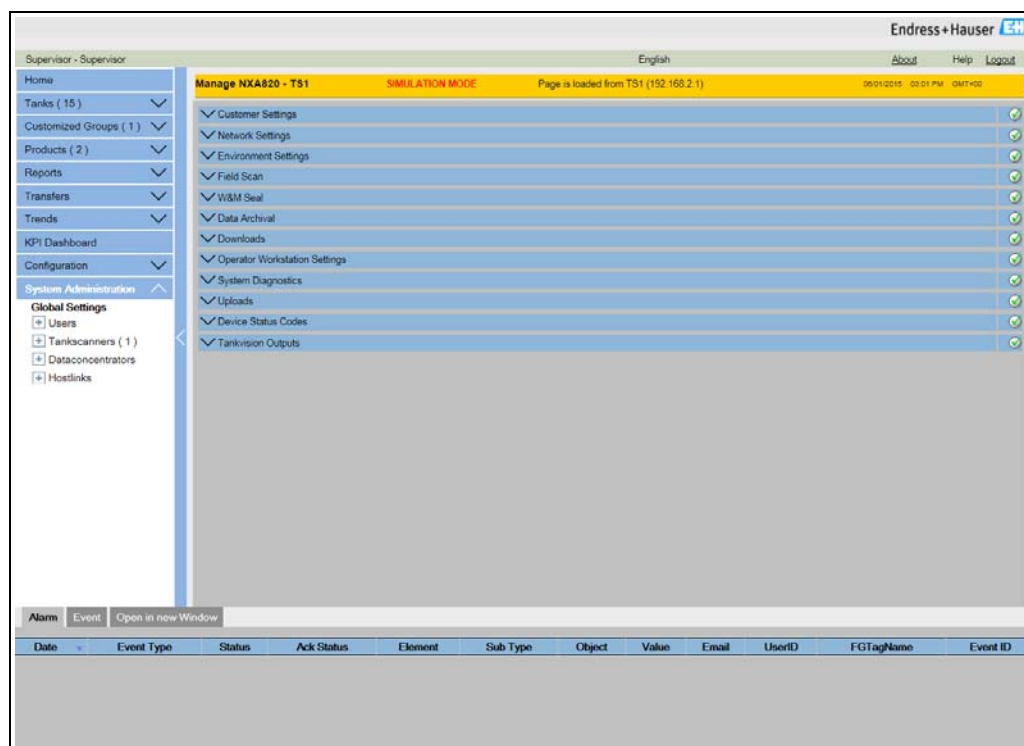
Vous êtes connecté en tant que "Superviseur".

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



NXA82x_Menu_System

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



NXA82x_System-Screen

3. Cliquez sur  devant **Network Settings** pour développer l'entrée. Cliquez une nouvelle fois sur  devant la sous-entrée **Network Settings**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Unit MAC Address: 00 07 05 00 29 8C

Unit Tag Name: TS1

Primary IP Address: 192.168.2.1

Domain: pcm.endress.com

Subnet Mask: 255.255.255.0

DNS List:

Destination Network:

Gateway:

HART Port: 3000

Submit

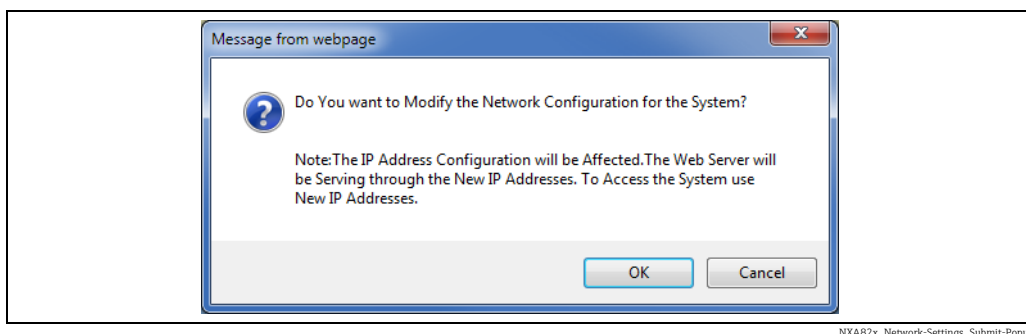
NXAB2x_Network-Settings

4. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.

Veuillez noter les remarques suivantes lors de la saisie d'informations dans les champs :

- Les paramètres suivants sont obligatoires : "Unit Tag Name", "Primary IP Address", "Domain", "Subnet Mask" et "HART Port".
- Les valeurs de paramètre requises dépendent de la configuration de votre réseau local. Pour plus d'informations, contactez l'administrateur de votre réseau local.
- Pour des informations détaillées sur les différents champs, → 150.

5. Cliquez sur le bouton **Submit** pour continuer. Le système affiche une boîte de confirmation :



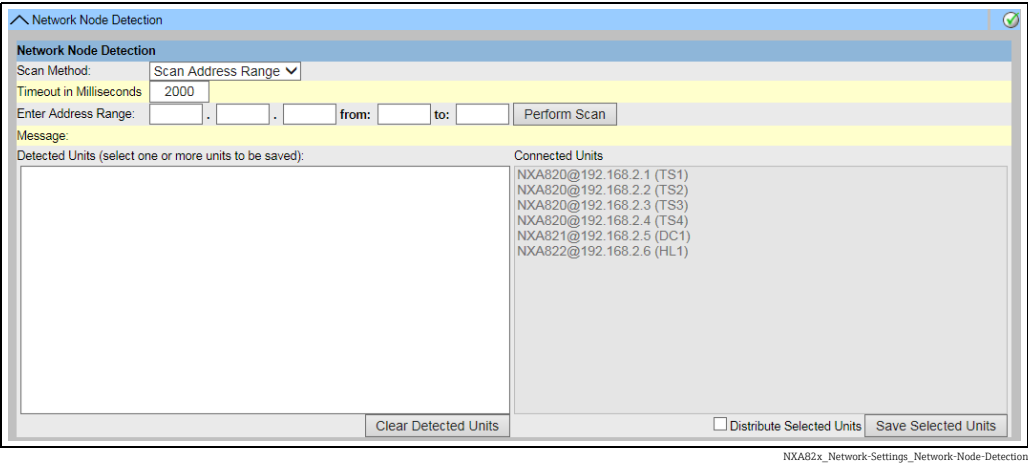
6. Cliquez sur le bouton **OK** pour continuer ou cliquez sur le bouton **Cancel** pour quitter.
7. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
8. Déconnectez l'ordinateur portable et connectez l'unité Tankvision au réseau en utilisant le port LAN système. L'unité Tankvision peut à présent être utilisée à partir d'un ordinateur dans le réseau LAN.

3.4.2 Détection du nœud de réseau

La détection du nœud de réseau aide à détecter et à connecter tous les appareils au sein du même réseau.
Il s'agit d'une condition préalable à un scénario global / local (p. ex. pour l'utilisation d'un Data Concentrator NXA821 en tant que "Global Store" ou pour l'utilisation de "Subscription Stores").

Pour cela, procédez de la façon suivante :

- 1. Connectez-vous à l'unité Tankvision en tant que "Supervisor" et naviguez jusqu'à l'écran **Global Settings** comme décrit dans "Paramètres réseau", → 16.
Cliquez sur  devant **Network Settings**.
- 2. Cliquez sur  devant **Network Node Detection**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Champ	Description
Scan Method	Permet de sélectionner la méthode de balayage appropriée à partir de ce champ. Choisissez entre balayage d'adresse IP unique (Scan Address) et balayage d'une plage d'adresses IP (Scan Address Range).
Timeout in Milliseconds	Entrez le dépassement du temps imparti pour le balayage (en millisecondes) dans la zone de texte.
Enter Address	Entrez dans les zones de texte l'adresse IP connue d'un appareil dans le réseau. Ce champ est uniquement disponible lorsque Scan Address a été sélectionné comme Scan Method .
Enter Address Range	Entrez dans les zones de texte une plage d'adresses IP, qui sont dans le même réseau que l'appareil courant. Ce champ est uniquement disponible lorsque Scan Address Range a été sélectionné comme Scan Method .
Message	Affiche un message après le balayage, p. ex. le nombre d'appareils ayant été détectés.
Detected Units	Affiche la liste de tous les appareils ayant été détectés pendant un balayage.
Connected Units	Affiche la liste de tous les appareils qui sont déjà connectés à l'appareil courant.
Distribute Selected Units	Sélectionnez la case à cocher pour distribuer les Detected Units sélectionnées à toutes les unités connectées en cliquant sur Save Selected Units . Décochez la case pour enregistrer les Detected Units sélectionnées uniquement pour l'appareil courant en cliquant sur Save Selected Units .

- 3. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 4. Cliquez sur **Perform Scan** pour démarrer la détection du nœud de réseau.
Une barre de progression est affichée pendant le balayage. Le reste de l'écran est verrouillé pendant que la barre de progression est affichée.

5. Cliquez sur les unités détectées (sélection multiple en maintenant la touche **Ctrl** enfoncée pendant le clic) afin de sélectionner les unités détectées devant être enregistrées. Cliquez sur **Save Selected Units** pour enregistrer les unités sélectionnées (et l'appareil courant).

Cliquez sur **Clear Detected Units** pour supprimer les **Detected Units**.



Si un appareil est supprimé ou remplacé au sein du réseau, répétez la détection du nœud de réseau afin d'actualiser les appareils connectés.

3.4.3 Monitoring Configuration

Configurez l'intervalle et le dépassement du temps imparti pour la surveillance des autres appareils au sein du réseau, ainsi que la qualité du réseau.

Pour cela, procédez de la façon suivante :

1. Connectez-vous à l'unité Tankvision en tant que "Supervisor" et naviguez jusqu'à l'écran **Global Settings** comme décrit dans "Paramètres réseau", → 16. Cliquez sur devant **Network Settings**.
2. Cliquez sur devant **Monitoring Configuration**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Unit Type	Monitoring Interval in Milliseconds	Timeout in Milliseconds
NXA820	60000	1000
NXA821	60000	1000
NXA822	60000	1000

Network Quality Setup
QNet-Timeout & -Retry Settings: Standard

Save Monitoring Configuration

Colonne	Description
Unit Type	Affiche le type d'appareil (Tank Scanner NXA820, Data Concentrator NXA821, Host Link NXA822).
Monitoring interval in Milliseconds	Entrez dans la zone de texte l'intervalle approprié, dans lequel l'appareil courant vérifie si les autres appareils présents au sein du réseau sont disponibles.
Timeout in Milliseconds	Entrez dans la zone de texte le dépassement de temps imparti pour le contrôle de disponibilité des autres appareils présents au sein du réseau.

Champ	Description
QNet-Timeout & -Retry Settings	Sélectionnez la qualité de réseau appropriée. Les noms des paramètres sont explicites.

3. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
4. Cliquez sur le bouton **Save Monitoring Configuration**.

3.4.4 Time Server Settings



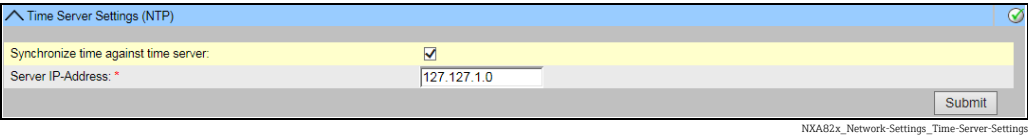
La disponibilité des paramètres du serveur d'horloge dépend du **Configuration Store Type** sélectionné dans **Define Configuration Store Details** (→ 21).

Synchronisez l'horloge de l'appareil avec un serveur d'horloge situé dans le réseau.

Pour cela, procédez de la façon suivante :

1. Connectez-vous à l'unité Tankvision en tant que "Supervisor" et naviguez jusqu'à l'écran **Global Settings** comme décrit dans "Paramètres réseau", → 16. Cliquez sur devant **Network Settings**.

2. Cliquez sur  devant **Time Server Settings (NTP)**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Champ	Description
Synchronize time against time server	Activez la case à cocher pour synchroniser l'heure système de l'appareil courant avec un serveur d'horloge présent dans le réseau. Désactivez la case à cocher pour utiliser l'heure système de l'appareil courant. Uniquement disponible si Subscription Store est sélectionné comme Configuration Store Type dans Define Configuration Store Details (→ 21). Non disponible si Use Local Configuration Store est sélectionné comme Configuration Store Type , étant donné que ce paramètre utilise toujours l'heure système de l'appareil courant. Si Use Global Configuration Store est sélectionné comme Configuration Store Type , l'adresse IP du Subscription Store configuré est utilisée automatiquement comme serveur d'horloge.
Server IP-Address	Entrez l'adresse IP appropriée d'un serveur d'horloge. L'adresse IP doit être disponible dans le réseau de l'appareil courant. L'entrée de l'adresse IP "127.127.1.0" (valeur par défaut) entraîne la synchronisation avec l'horloge temps réel interne de l'appareil courant. En cas d'entrée d'une adresse IP invalide et si le bouton Submit est cliqué, le champ est remis à la dernière adresse IP valide. Ce champ est uniquement disponible si la case à cocher Synchronize time against time server est disponible et activée. REMARQUE ! N'utilisez pas d'autres appareils Tankvision comme serveurs d'horloge.

3. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
4. Cliquez sur le bouton **Submit**.
-  L'heure de synchronisation dépend, entre autres, de la qualité du réseau.

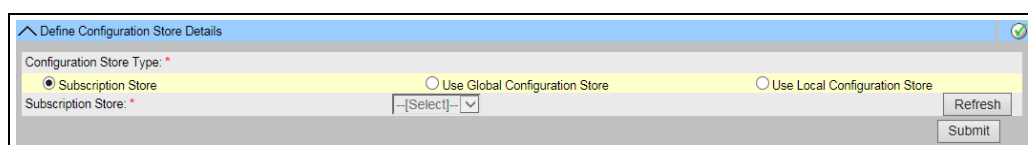
3.4.5 Définition du Subscription Store

Dans un système Tankvision typique, la plupart des paramètres de configuration sont communs à toutes les unités Tankvision du réseau. Le temps requis pour la configuration du système peut ainsi être diminué en définissant l'une des unités comme un Subscription Store. Le paramétrage ne s'effectue que sur ce Subscription Store. Ces paramètres sont ensuite transmis aux autres unités dans le réseau.

Pour chaque unité Tankvision (c'est-à-dire Tank Scanner NXA820, Data Concentrator NXA821 ou Host Link NXA822) dans le réseau, il est nécessaire de définir si c'est un Subscription Store ou s'il reçoit sa configuration d'un Subscription Store.

Pour cela, procédez de la façon suivante :

1. Connectez-vous à l'unité Tankvision en tant que "Supervisor" et naviguez jusqu'à l'écran **Global Settings** comme décrit dans "Paramètres réseau", → 16. Cliquez sur  devant **Customer Settings**.
2. Cliquez sur  devant **Define Configuration Store Details**. Tankvision affiche l'écran suivant :



NXA82x_Define-Configuration-Store-Details

3. **Pour le Subscription Store :**
 - Dans **Configuration Store Type**, sélectionnez l'option **Subscription Store** (par défaut)
- Pour les autres unités**
 - Dans **Configuration Store Type**, sélectionnez l'option **Use Global Configuration Store**
 - Dans **Subscription Store**, sélectionnez le Subscription Store auquel cette unité doit être reliée
 - Dans **Allow Local Configuration Change**, définissez si des modifications locales de la configuration de cette unité sont autorisées si le Subscription Store n'est pas disponible.
4. Cliquez sur le bouton **Submit** pour continuer ou cliquez sur le bouton **Refresh** pour actualiser l'écran.
5. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

Avec l'utilisation (recommandée) de la mémoire commune globale, les informations suivantes sont transmises aux unités abonnées :

- Paramètres du client tels que l'information du site (sans le logo spécifique du client), l'unité, le serveur e-mail et les paramètres de date et d'heure (les configurations des langues et de l'agent d'impression doivent être effectuées pour chaque appareil individuel)
- Paramètres d'environnement
- Produits
- Utilisateurs, droits d'accès utilisateur inclus

Les paramètres globaux peuvent être modifiés ultérieurement, y compris après l'assignation d'autres unités. Il est vivement recommandé d'utiliser un NXA820 comme mémoire commune.

3.4.6 Autres étapes communes ("stand alone" ou "subscription store")

Connectez-vous au Tank Scanner NXA820 comme "Supervisor" et effectuez les configurations suivantes :

1. **Paramètres utilisateur et d'environnement**
 - a. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **System Administration**.
 - b. Cliquez sur **Global Settings** (sous l'en-tête **System Administration**).
 - c. Dans l'écran principal, cliquez sur l'en-tête **Customer Settings** et configurez les paramètres (→  63).
 - d. Dans l'écran principal, cliquez sur l'en-tête **Environment Settings** et configurez les paramètres (→  63).
2. **Configuration du produit**
 - a. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**. Cliquez sur **Products**.
 - b. Cliquez sur  devant **Configure New Products** pour ajouter un nouveau produit et définir les propriétés du produit (→  122).
 - c. Cliquez sur  devant **Product Overview** pour modifier et supprimer des produits.
3. **Utilisateurs et droits d'accès utilisateur**
 - a. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **System Administration**. Cliquez sur **Users**.
 - b. Cliquez sur **Group Access Rights** pour définir les droits des différents utilisateurs.
 - c. Cliquez sur **Manage Users** pour créer, modifier et supprimer des utilisateurs.

3.4.7 Paramètres spécifiques du Tank Scanner NXA820

Connectez-vous au Tank Scanner NXA820 comme "Supervisor" et effectuez les configurations suivantes :

1. **Configuration du balayage de champ**
 - a. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **System Administration**.
 - b. Cliquez sur **Global Settings** (sous l'en-tête **System Administration**).
 - c. Dans l'écran principal, cliquez sur l'en-tête **Field Scan**.
 - d. Cliquez sur chaque en-tête du menu **Field Scan** et configurez les paramètres ²⁾.
Pour une description des paramètres, voir :
 - chap. 16.4 (Modbus)
 - chap. 16.5 (V1)
 - chap. 16.6 (WM550)
2. **Configuration de la cuve**
 - a. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**.
 - b. Cliquez sur **Tanks** (sous l'en-tête **Configuration**).
 - c. Dans l'écran principal, sélectionnez la cuve que vous voulez configurer et cliquez sur le bouton **Modify**.
 - d. Cliquez sur les en-têtes individuels du menu "Tanks" dans l'onglet **Tank Details** (**General Details**, **Capacity Details**, ...) et configurez les paramètres (→ 34).
3. **Assignment produit-cuve**
 - a. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Tanks**.
 - b. Dans la liste sous l'en-tête **Tanks**, sélectionnez une cuve.
 - c. Dans l'écran principal, cliquez sur l'onglet **Assign Product**.
 - d. Sélectionnez le produit dans la liste déroulante.
 - e. Cliquez sur **Submit** pour enregistrer les paramètres.

 Pour les détails concernant l'assignation cuve-produit, voir chap. 5.10.
4. **Paramètres additionnels**

Selon vos besoins, vous pouvez réaliser de nombreux autres réglages.
5. **Démarrez le balayage de champ**
 - a. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **System Administration**.
 - b. Cliquez sur **Global Settings** (sous l'en-tête **System Administration**).
 - c. Dans l'écran principal, cliquez sur l'en-tête **Field Scan**.
 - d. Cliquez sur l'onglet **Start/Stop Field Scan**, puis cliquez sur **Start**. Le balayage de champ est à présent actif.

2) Les paramètres ne peuvent être édités que si le balayage de champ n'est pas actif actuellement. Si nécessaire, allez à l'onglet **Start/Stop Field Scan** et arrêtez le balayage de champ.

3.4.8 Paramètres spécifiques du Data Concentrator NXA821

1. Association du Tank Scanner

Assignez le Tank Scanner NXA820 au Data Concentrator NXA821 :

- a. Connectez-vous au Data Concentrator NXA821 en tant que "Supervisor".
- b. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **System Administration**.
- c. Cliquez sur **Global Settings** (sous l'en-tête **System Administration**).
- d. Dans l'écran principal, cliquez sur l'en-tête **Tank Scanner Unit And Tank Assignment**.
- e. Sélectionnez toutes les unités Tank Scanner que vous voulez assigner au Data Concentrator à partir de la liste **Available Units** et déplacez-les dans la liste **Selected Units** à l'aide des flèches. Toutes les unités dans la liste **Selected Units** seront assignées au Data Concentrator.
- f. Cliquez sur le bouton **Submit** pour enregistrer les paramètres.

2. Paramètres additionnels (tels que groupes)

Selon vos besoins, vous pouvez réaliser de nombreux autres réglages.

3.4.9 Paramètres spécifiques du Host Link NXA822

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

1. Connectez-vous au Host Link NXA822 en tant que "Supervisor".
2. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **System Administration**.
3. Cliquez sur **Global Settings** (sous l'en-tête **System Administration**).
4. Dans l'écran principal, cliquez sur l'en-tête **Field Scan**.
Il contient les sous-en-têtes suivants utilisés pour paramétrer et démarrer le Host Link :
 - **Host Link Configuration**
 - **Modbus TCP Configuration** (si le protocole Modbus TCP a été sélectionné).
 - **Modbus Serial Configuration** (si le protocole Modbus Serial a été sélectionné).
 - **Entis+ Configuration** (si le protocole Entis+ serial a été sélectionné)
 - **Démarrer/arrêter le Host Link**

3.4.10 Configuration des systèmes W+M (transactionnels)

Description du processus de scellement

Mécanismes de verrouillage dans Tankvision :

Les PC connectés sont enregistrés dans le système en assignant l'adresse MAC. Une fois le système verrouillé, seuls ces PC sont acceptés et peuvent afficher des données étalonnées. Lorsque le commutateur Poids et Mesures est basculé, une somme de contrôle est calculée et définie.

Ce calcul est répété toutes les 8 heures. Si cette somme de contrôle diffère de celle au moment du scellement, des changements ont été effectués dans le système. Il n'est plus possible de changer les paramètres W+M, tels que les tables de cuve, les unités et les modèles d'impression, lorsque le commutateur Poids et Mesures a été basculé.

Procédure recommandée :

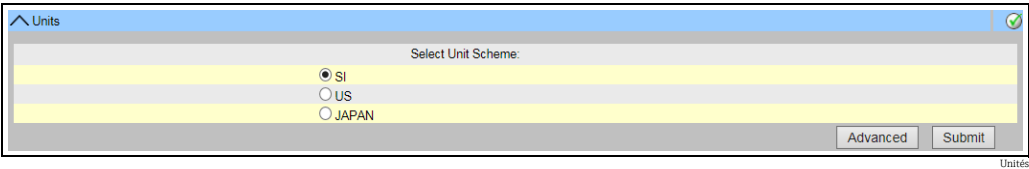
Il est recommandé de démarrer l'étalonnage du système de jaugeage de cuves à partir des appareils de terrain via d'éventuels convertisseurs de protocole et de terminer le processus avec le système de gestion des stocks Tankvision. Lors de l'étalonnage du Tankvision Tank Scanner ou du Data Concentrator, il est recommandé de démarrer avec l'unité utilisée comme mémoire commune globale, étant donné que les unités de mesure y sont configurées centralement. Ces unités n'ont dans ce cas pas besoin d'être cochées séparément dans les cases assignées (voir "Unités", → 26).

Étalonnage initial et modifications du système

Étalonnage initial et modifications du Tankvision Tank Scanner NXA820

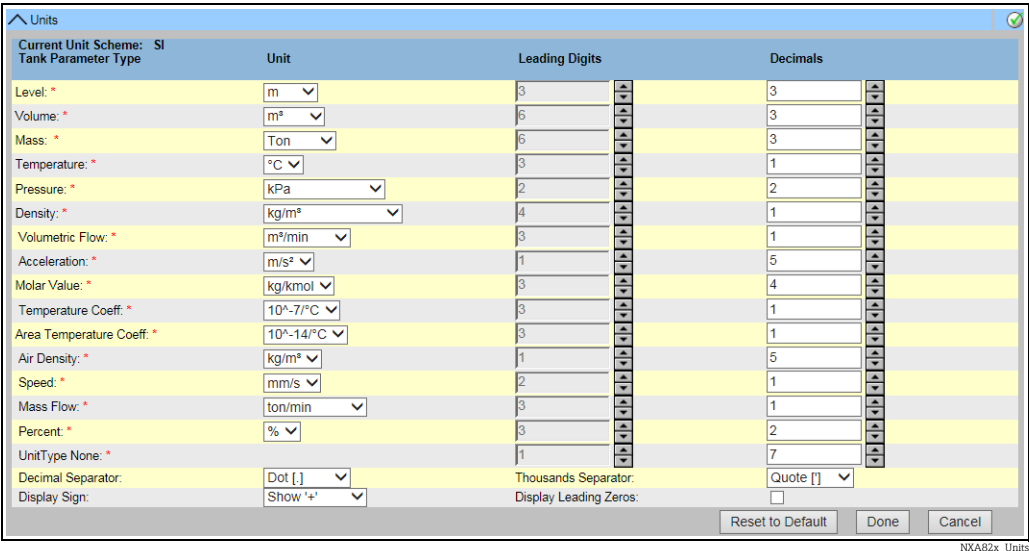
Unités

Les unités n'ont pas besoin d'être configurées lorsque **Use Global Configuration Store** (→ 21) est sélectionné. Les unités peuvent être contrôlées sous **System Administration** → **Tankscanners** → **Tank Scanner Unit** → **Customer Settings** → **Units**. Cette vue permet à l'utilisateur de choisir parmi les systèmes d'unités.



Sélection de l'unité

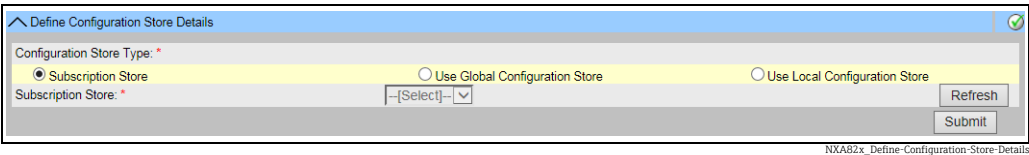
Les réglages exacts du système d'unités sélectionné peuvent être contrôlés sous **Advanced**.



Contrôle des unités

 Tenez compte des informations suivantes !

- Il ne faut pas choisir une apostrophe comme séparateur de milliers pour les applications Poids et Mesures.
- Si l'appareil Tankvision reprend les paramètres de base d'un autre appareil Tankvision (Global Configuration Store), les unités de cet appareil Tankvision n'ont pas besoin d'être contrôlées. Le nom de la boîte (Subscription Store) qui fournit les paramètres de base peut être trouvé sous **System Administration** → **Global Settings** → **Customer Settings** → **Define Configuration Store Details** (Fig. Configuration Store Details).



Configuration Store Details

Assignment des appareils de terrain

L'assignation des appareils de terrain doit être contrôlée sous **System Administration → Tankscanners → Tank Scanner Unit → Field Scan → Manage Field Scan Configuration-Modbus EIA485**.

Les paramètres suivants doivent être définis pour Modbus EIA485 :

- Baud rate
- Parity
- Gauge slave address : assignation à l'ID de cuve / au nom de cuve
- Gauge type : assignation à l'ID de cuve / au nom de cuve
- Modbus register map : assignation au type d'appareil de terrain (type de jauge)

Manage Field Scan Configuration - Modbus EIA485

Activate Simulation Mode: ☐

Baud Rate: 4) 9600

Parity: 1) No Parity

EIA485 Termination Resistor: ☐

Tank ID	Tank Name	Enabled	Gauge Slave Address	Gauge type	Modbus Register Map
1	Tank-1	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
2	Tank-2	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
3	Tank-3	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
4	Tank-4	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
5	Tank-5	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
6	Tank-6	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
7	Tank-7	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
8	Tank-8	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
9	Tank-9	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
10	Tank-10	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
11	Tank-11	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
12	Tank-12	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
13	Tank-13	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
14	Tank-14	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
15	Tank-15	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml

Ambient Temperature Configuration

Enabled	Gauge Slave Address	Gauge type	Modbus Register Map
☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml

Submit

Manage_Field_Scan_Configuration_Modbus

Field Scan Configuration - Modbus

Les paramètres suivants doivent être définis pour le protocole V1 :

- Gauge slave address (DEC) : assignation à l'ID de cuve / au nom de cuve
- Gauge type : assignation à l'ID de cuve / au nom de cuve
- Assignation du map file V1 au type de jauge

Manage Field Scan Configuration - V1

Activate Simulation Mode: ☐

Physical Interface Configuration

Pulse Period: 703 us (303 to 703 microseconds)

Pulse Amplitude: 17 Volts

Tank ID	Tank Name	Enabled	Gauge Slave Address (DEC)	Gauge type	V1 Map File
1	Tank-1	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
2	Tank-2	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
3	Tank-3	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
4	Tank-4	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
5	Tank-5	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
6	Tank-6	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
7	Tank-7	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
8	Tank-8	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
9	Tank-9	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
10	Tank-10	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml

Ambient Temperature Configuration

Enabled	Gauge Slave Address	Gauge type	V1 Map File
☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml

Submit

Manage_Field_Scan_V1

Field Scan Configuration - Protocole V1

Les paramètres suivants doivent être définis pour le protocole WM550 :

- Baud rate
- Loop current
- Gauge slave address : assignation à l'ID de cuve / au nom de cuve

- Gauge type : assignation à l'ID de cuve / au nom de cuve
- WM550 map file : assignation au type d'appareil de terrain (type de jauge)

Tank ID	Tank Name	Enabled	Gauge Slave Address	Gauge type	WM550 Map File
1	Tank-1	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
2	Tank-2	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
3	Tank-3	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
4	Tank-4	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
5	Tank-5	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
6	Tank-6	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
7	Tank-7	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
8	Tank-8	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
9	Tank-9	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
10	Tank-10	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
11	Tank-11	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
12	Tank-12	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
13	Tank-13	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
14	Tank-14	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml
15	Tank-15	☐	0	ProServo NMS53	WM550_SpotTemp.xml

Ambient Temperature Configuration

Enabled ☐ Gauge Slave Address 0

Submit

Field Scan Configuration - Protocole WM550

Pour activer le mode de simulation

1. Téléchargez le fichier "simConfig.xml" sous **System Administration** → **Uploads** → **Generic Uploads**.
2. Modifiez le fichier "simConfig.xml" selon la simulation souhaitée et renommez-le. Spécifiez les cuves, les paramètres, les unités, les valeurs de début, de fin et de pas. Spécifiez le mode de simulation pour les paramètres :
 0 : valeur de paramètre égale à la valeur de début ;
 1 : valeur de paramètre varie depuis la valeur de début jusqu'à la valeur de fin par intervalles définis dans la valeur de pas ;
 2 : simulation de l'onde triangulaire ;
 3 : simulation de l'onde sinusoïdale
3. Téléchargez le fichier modifié et renommé en tant que map file de jauge (sous **System Administration** → **Global Settings** → **Field Scan** → **Add Gauge Map File**).
4. Activez la case à cocher **Activate Simulation Mode** sur la page **Field Scan Configuration**.
5. Activez le balayage de champ.
SIMULATION MODE est affiché en rouge dans l'en-tête principal.

Table de cuve

Les détails concernant les capacités de cuve doivent être chargés pour vérifier la table de cuve (**Configuration** → **Tanks** → Sélectionnez la cuve sous **Select** - sélectionnez et confirmez avec **Modify** (voir fig. "Tank Selection") → Sélectionnez **Capacity Details** dans l'onglet **Tank Details** (voir fig. "Tank Capacity Table Summary"))).

Select	Tank Name	Location	Tank Shape	Product
☒	Tank-1	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	Petrol
☐	Tank-2	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-3	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-4	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-5	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-6	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-7	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-8	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-9	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-10	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-11	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	Ethanol
☐	Tank-12	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-13	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-14	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-15	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	

Modify

Tank_configure

Sélection des cuves

Capacity Details

Import Tank Capacity Table:
Select TCT file to Download:

Browse...

Download TCT XML File

Tank Capacity Table Summary:

Sump & Pipeline Volume:	+0.000 x m³	TCT Level Type:	Innage
Maximum Tank Capacity:	+0.000 m³	Minimum pump-able volume:	+0.000 m³
Volume Calculation Method:	Raw	Number of Straps:	2
Sub Table Present:	No	Water Table Present:	No
Product Density for FRA:	+0.0 kg/m³	Volumetric Floating Roof Correction:	+0.000 m³
Heel Volume:	+0.000m³	Get TCT file	
Static Pressure Table Present:	No	Show TCT file	

Submit

NXA82x_Capacity-Details

Tank Capacity Table Summary

Étapes de contrôle de la table de cuve :

- Vérifiez que les informations sous "Tank Capacity Table Summary" sont correctes pour la cuve sélectionnée.
- Vérifiez si le fichier TCT est approprié pour la cuve concernée.
Un clic sur **Show TCT file** ouvre une fenêtre de navigateur qui affiche le TCT sous une forme tabellaire (avec les unités au format configuré). Imprimez en cliquant sur **Print TCT**. Pour enregistrer le fichier TCT sur un PC, cliquez sur le lien **Get TCT file**. Le système effectue une exportation du fichier TCT au format XML en tant que fichier compressé (.gz). Toutes les unités se trouvant dans le fichier sont des unités SI (indépendamment du format configuré).

```

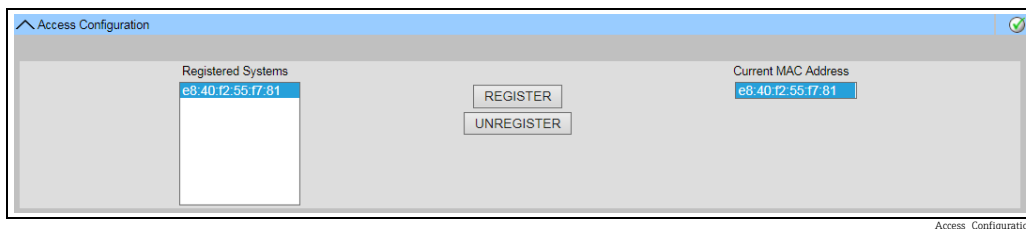
<?xml version="1.0"?>
- <Tankvision CRC="12345">
  - <TCT VSP_TABLE="Y" WATER_TCT="Y" Sub_TCT="N" TCT_CalDate="3/28/2011" TCT_Date="3/28/2011">
    <Level_Type>Innage</Level_Type>
    - <Units>
      <Level>mm</Level>
      <Volume>m3</Volume>
      <P_Density_FRA_Unit>kg/m3</P_Density_FRA_Unit>
    </Units>
    - <FRA_TCT>
      <P_Density_FRA>1500</P_Density_FRA>
      <V_FRC>1</V_FRC>
    </FRA_TCT>
    <Heel_Volume>50</Heel_Volume>
    <Total_Tank_Volume>62369</Total_Tank_Volume>
    <Max_Tank_Capacity>61745</Max_Tank_Capacity>
    <Min_Pump_Volume>624</Min_Pump_Volume>
    <Volume_Method>RAW</Volume_Method>
    - <P_TCT CNT="13">
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      - <P_Strap>
        <P_Level>20000</P_Level>
        <P_Vol>100000</P_Vol>
      </P_Strap>
    </P_TCT>
    - <W_TCT CNT="10">
      + <W_Strap>
      + <W_Strap>
      + <W_Strap>
      + <W_Strap>
      + <W_Strap>
      + <W_Strap>
      + <W_Strap>
      + <W_Strap>
      + <W_Strap>
      - <W_Strap>
        <W_Level>1000</W_Level>
        <W_Vol>1999.98</W_Vol>
      </W_Strap>
    </W_TCT>
    - <VSP_TABLE CNT="23">
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      + <P_Strap>
      - <P_Strap>
        <P_Level>20000</P_Level>
        <VSP_Vol>5000</VSP_Vol>
      </P_Strap>
    </VSP_TABLE>
  </TCT>
</Tankvision>

```

Tankvision_TCT

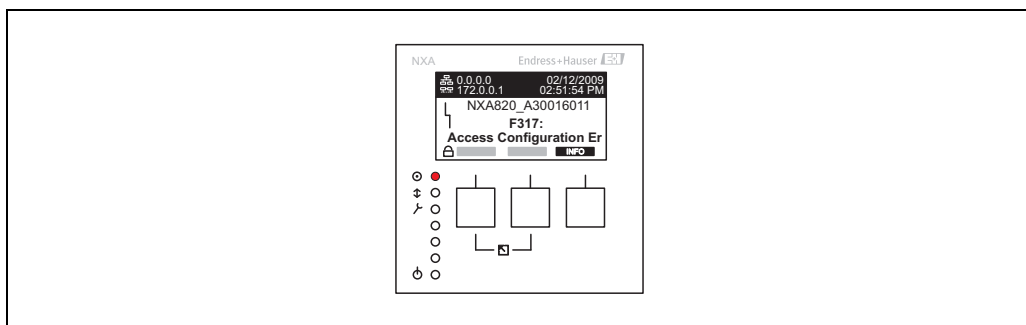
Table au format XML

Assignment PC



Tankvision Tank Scanner - Assignment PC

Tout PC devant être connecté au système scellé doit être enregistré. Les PC sont enregistrés sous **System Administration** → **Global Settings** → **W&M Seal** → **Access Configuration**. Les appareils enregistrés sont répertoriés avec leur adresse MAC dans la colonne de gauche. L'adresse MAC du PC actuellement utilisé est affichée dans la colonne de droite. Chaque PC doit être enregistré individuellement sur chaque unité Tankvision. Si aucun PC n'est enregistré dans le système, un message d'erreur est affiché à l'écran de l'unité Tankvision lorsque le commutateur Poids et Mesures a été basculé.



Message d'erreur - Aucun PC enregistré dans le système

Durant la procédure d'acceptation de l'étalonnage, la liste doit être contrôlée afin de s'assurer qu'elle ne contient que des adresses MAC des unités Tankvision et des PC qui doivent accéder au système. Les PC peuvent être contrôlés, par exemple, en chargeant la page ci-dessus depuis tout PC qui doit avoir accès au système, puis en comparant les adresses MAC (systèmes enregistrés par rapport à l'adresse MAC courante). Les adresses MAC de l'unité Tankvision figurent sur la plaque signalétique.

Scellement des données de cuve

Les données de cuve sont verrouillées individuellement pour chaque cuve. Les valeurs Poids et Mesures sont sélectionnées sous :

Configuration → Tanks → Sélectionnez la cuve (Select + Modify) → Put Tank into Calibrated Status dans l'onglet **Tank Details**.

Pour plus d'informations, → 102.

Tank Name: Tank-1	[WnM]	Auto	Manual
Tank:	☒		
Product Level:		☒	☐
Product Temperature:		☒	☐
Total Observed Volume:		☒	☐

Reset Submit

NXA82x_Put-Tank-into-Calibrated-status

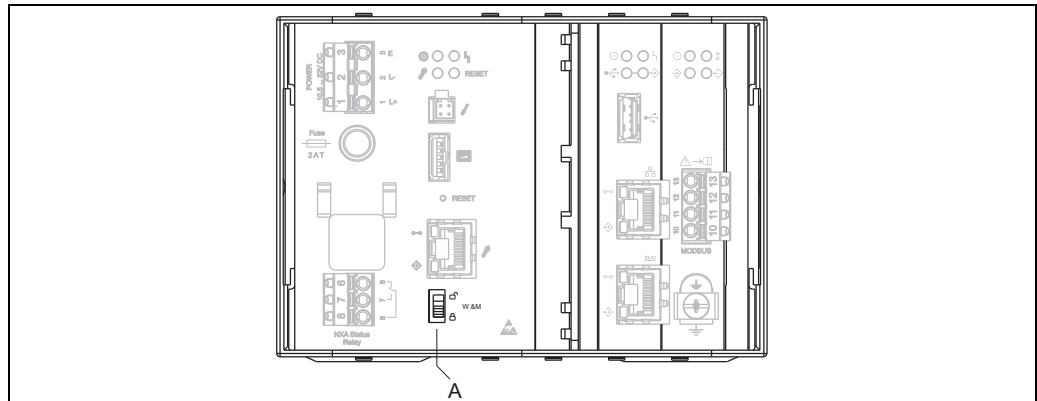
Scellement des données de cuve



Lorsque le commutateur Poids et Mesures est basculé, les cuves peuvent être retirées de l'état étalonné. Ceci change la somme de contrôle d'étalonnage. Le retrait d'une cuve du système scellé est équivalent à une modification du système et doit être accepté par un fonctionnaire de l'autorité compétente.

Verrouillage

L'unité est verrouillée en basculant le commutateur Poids et Mesures sur le Tankvision Tank Scanner NXA820.



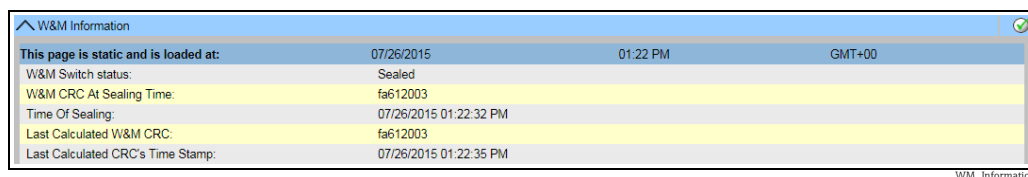
L00-NXA82xxx-04-00-00-xx-002

A Commutateur W+M Tankvision

Le fait de basculer le commutateur signifie que les paramètres définis sous "Scellement des données de cuve" (→ 32) sont fixes et ne peuvent plus être modifiés, et que les valeurs spécifiées sous **Sealing Tank Data** sont affichées en tant que valeurs étalonnées par les ordinateurs spécifiés sous **PC Assignment**. Une somme de contrôle maître est calculée env. 2 minutes après que le commutateur Poids et Mesures ait été basculé. Cette somme de contrôle maître peut être appelée sous **System Administration → Tank Scanner Unit → W&M Seal**. Après env. 2 minutes supplémentaires, le système effectue le premier calcul de contrôle. Les calculs suivants sont ensuite effectués toutes les 8 heures.

Les informations suivantes sont affichées :

- date et heure de chargement de la page
- État du commutateur Poids et Mesures
- CRC Poids et Mesures à l'instant du scellement
- Dernier CRC Poids et Mesures calculé
- Dernier horodateur CRC calculé



W&M Information			
This page is static and is loaded at:		07/26/2015	01:22 PM GMT+00
W&M Switch status:	Sealed		
W&M CRC At Sealing Time:	fa612003		
Time Of Sealing:	07/26/2015 01:22:32 PM		
Last Calculated W&M CRC:	fa612003		
Last Calculated CRC's Time Stamp:	07/26/2015 01:22:35 PM		

Scellement Poids et Mesures Tankvision

Une somme de contrôle modifiée indique que des changements ont été effectués sur le système. La somme de contrôle doit être documentée (p. ex. en imprimant la capture d'écran, voir figure "Tankvision W&M Seal") et enregistrée dans le rapport de réception (p. ex. en joignant l'impression).



La somme de contrôle peut être recalculée en désactivant le balayage de champ, puis en le réactivant.

Contrôle de l'écran W&M (Poids et Mesures)

Les étapes suivantes doivent être exécutées pour contrôler l'écran des poids et des mesures :

- Les paramètres répertoriés sous "Scellement des données de cuve" (→ 32) ne peuvent plus être modifiés.
- **WM** figurant devant les valeurs pour **Product Level**, **Product Temperature** et **Total Observed Volume** indique que les valeurs sont étalonnées.
- Les informations de niveau et de température doivent correspondre à celles des appareils de terrain.

Contrôle des impressions

Toutes les impressions issues des imprimantes connectées, qui ne peuvent pas être vérifiées officiellement, doivent porter l'annotation "Measured values not calibrated" (Valeurs mesurées non étalonnées) et aucune valeur mesurée ne doit apparaître comme étant étalonnée.

Étalonnage initial et modifications du Tankvision Data Concentrator NXA821

Assignment Tank Scanner

L'assignation entre les unités Tank Scanner et le Data Concentrator doit être vérifiée sous **System Administration** → **Dataconcentrators** → **Data Concentrator Unit** → **Tank Scanner Unit and Tank Assignment**.



Assignation Tankvision Data Concentrator - Tank Scanner

Assignation PC

La procédure de verrouillage est la même que pour le Tank Scanner (voir "Verrouillage", → 32).

Valeurs transactionnelles pour Tankvision Tank Scanner NXA820 et Data Concentrator NXA821

Les valeurs transactionnelles sont répertoriées sous le point 6 de l'homologation de type 4.454/08.10.

4 Les écrans de commande Tankvision

Écran d'exploitation	NXA820	NXA821	NXA822	Page
Écran Tank Details	x	x		→ 36
Longlet "Tank Details"	x	x		→ 38
Longlet "Manual Data"	x	x		→ 42
Longlet "Assign Product"	x	x		→ 43
Longlet "Tank Calculator"	x	x		→ 44
Longlet "Tank Status"	x	x		→ 45
Longlet "Dipped Data"	x	x		→ 51
Longlet "Gauge Commands"	x	x		→ 52
Longlet "Product Transfer"	x	x		→ 55
Menu Reports	x	x	x	→ 62
Select NXA820 Configuration Details	x	x	x	→ 63
Product Transfer Report	x	x		→ 68
Select Product Transfer Details	x			→ 63
Event Report	x	x	x	→ 64
Alarm Report	x	x		→ 64
Select Tanks For Tank Report	x	x		→ 65
Select Tanks For Tank Detail Report	x	x		→ 65
Select Tank Groups For Report	x	x		→ 66
Select Tank Groups For Details Report	x	x		→ 66
Select Tank Inventory Report	x	x		→ 67
Select Group Inventory Report	x	x		→ 67
Product Transfer Report	x	x		→ 68
Menu Transfers	x	x		→ 69
Menu Trends	x	x	x	→ 71
Real Time trend	x	x		→ 72
Historical Trend	x	x		→ 74
Menu KPI Dashboard	x			→ 77
Onglet Configuration - Tanks - Tank Details	x	x		→ 85
General Details	x	x		→ 86
Détails de capacité	x	x		→ 88
Détails de la robe de la cuve	x	x		→ 93
Toit flottant	x	x		→ 95
Calcul de débit	x	x		→ 97
Teneur en eau	x	x		→ 99
Hybrid Tank Measurement System	x	x		→ 100
Inventory Calculation	x	x		→ 101
Mettre la cuve dans l'état étalonné	x	x		→ 102
Hart Command	x	x		→ 103
Onglet Configuration - Tanks - Alarm Settings	x	x		→ 104

Ecran d'exploitation	NXA820	NXA821	NXA822	Page
Measured Data Alarm Configuration	x	x		→ 105
Calculated Data Alarm Configuration	x	x		→ 107
Onglet Configuration - Tanks - Gauge Commands	x	x		→ 110
Menu Configuration - Customized Groups	x	x		→ 112
Menu Configuration - Products	x	x		→ 122
Ajout, modification et suppression de produits	x	x		→ 122
Général	x	x		→ 124
Volume Correction Factor (VCF)	x	x		→ 125
Calcul de la densité de référence (RDC)	x	x		→ 126
OIML R22 Configuration (uniquement pour alcools)	x	x		→ 128
Sediment & Water	x	x		→ 129
Mass & Weight	x	x		→ 130
Vapor Calculation	x	x		→ 131
Avancé (Poids et Mesures)	x	x		→ 132
Visualisation des groupes cuves-produits	x	x		→ 133
Menu Configuration - Tank Status	x	x		→ 137
Menu System Administration - Global Settings	x	x	x	→ 138
Customer Settings	x	x	x	→ 139
Réglage du réseau	x	x	x	→ 150
Paramètres d'environnement	x	x	x	→ 156
Balayage de champ - Modbus EIA485	x			→ 158
Configuration du balayage de champ - Sakura V1	x	x	x	→ 162
Configuration du balayage de champ - Whessoe WM550	x			→ 166
W&M Seal	x	x	x	→ 170
Data Archival	x	x		→ 172
Tank Scanner Unit and Tank Assignment		x		→ 176
Host Link			x	→ 177
Downloads	x	x	x	→ 195
Réglages du poste de travail de l'opérateur	x	x	x	→ 199
Diagnostic du système	x	x	x	→ 201
Uploads	x	x	x	→ 203
Codes d'état de l'appareil	x	x	x	→ 215
Tankvision Outputs	x	x	x	→ 217
Menu System Administration - Users	x	x	x	→ 218

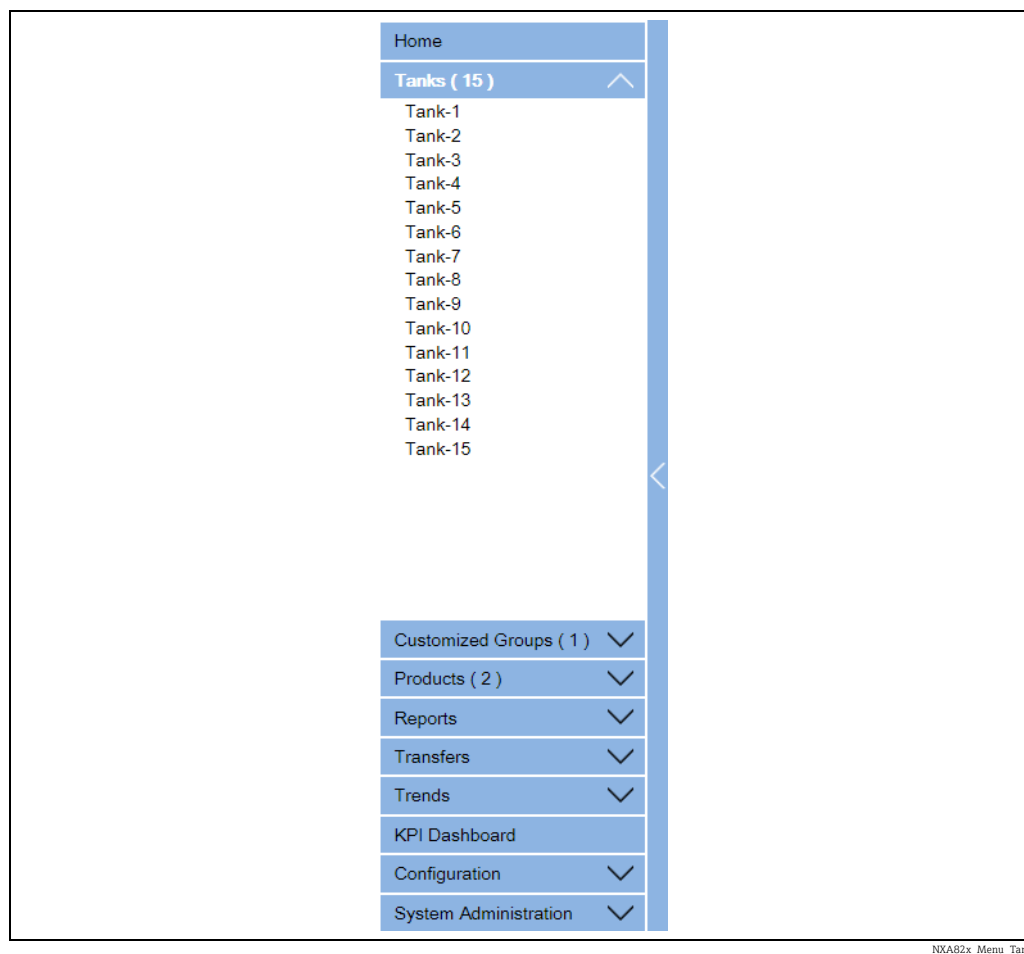
5 L'écran Tank Details

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 (p. ex. assignation cuve-produit, transferts de produit...).

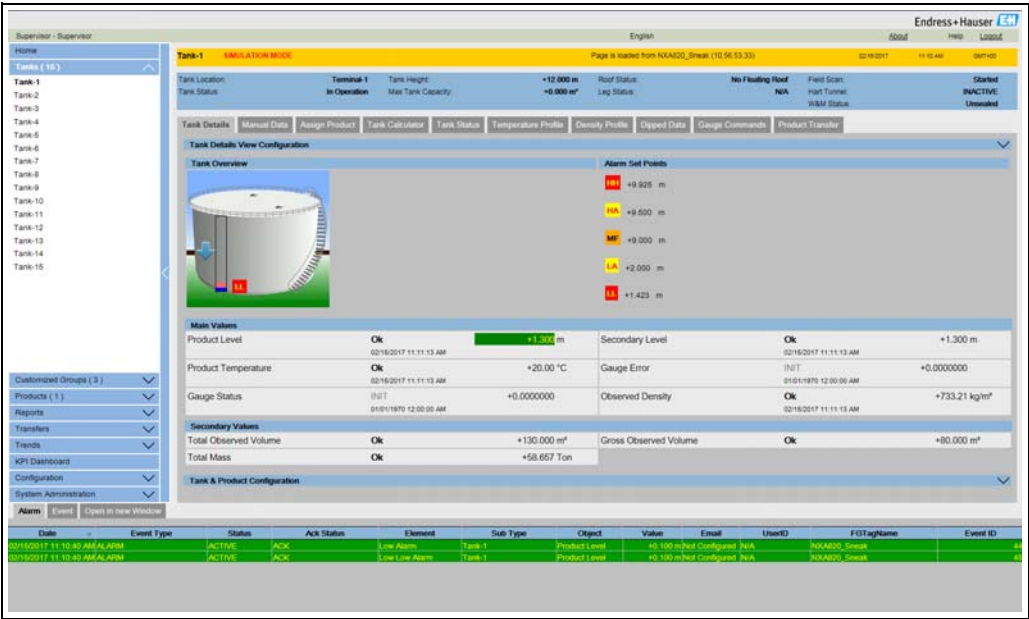
L'écran Tank Details contient différents onglets utilisés pour différentes tâches.

Pour visualiser l'écran Tank Details

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Tanks**. L'en-tête **Tanks** se développe de la façon suivante :



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



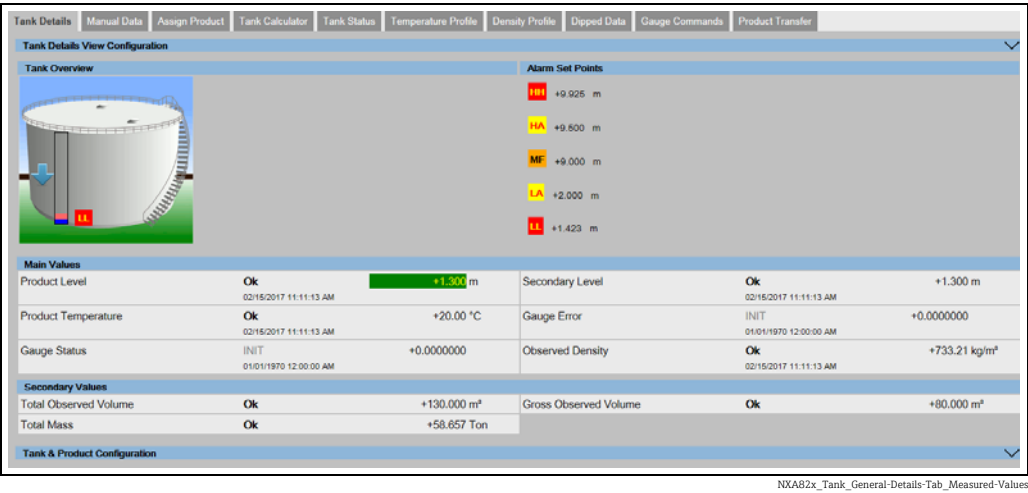
NXA82x_Tank_General-Details-Tab

5.1 L'onglet "Tank Details"

L'onglet **Tank Details** affiche dynamiquement les données de cuve les plus importantes.

Pour visualiser l'onglet "Tank Details"

Sur l'écran **Tank Details**, cliquez sur l'onglet **Tank Details**.
Tankvision affiche l'écran suivant :



Colonne	Description
Tank Overview	Cette zone affiche une image de la cuve.
Alarm Set Points	Cette zone affiche les points d'alarme de consigne pour cette cuve particulière.
Main Values	Cette zone affiche les valeurs mesurées ou calculées avec date et heure du produit ou des paramètres de la cuve en termes de température, pression, densité et niveau d'eau, avec les unités de mesure correspondantes, qui varient selon la configuration effectuée dans Tank Details View Configuration (→ 40). La date et l'heure auxquelles la valeur de chaque paramètre a été modifiée sont également affichées avec l'état de la valeur mesurée : ■ OK État OK ■ INIT Balayage de champ démarré, valeur pas encore reçue ni traitée ■ MANUAL Valeur réglée sur manuel ■ NODATA Calcul non configuré, le balayage de champ est désactivé ■ INVALIDDATA Le calcul est hors limites ■ LASTVALIDVALUE La valeur est réglée sur HOLD, requiert une configuration servo additionnelle ■ FAIL Erreur de communication sur le protocole de terrain de la configuration d'appareil
Secondary Values	Cette zone affiche les valeurs mesurées ou calculées, sans date et heure, 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 et l'état correspondants. Les valeurs qui sont affichées dépendent de la configuration effectuée dans Tank Details View Configuration (→ 40).
Tank & Product Configuration	Cette zone affiche les données de configuration de cuve et de produit, utilisées pour le calcul.

Cliquez sur  devant **Tank & Product Configuration**. Tankvision affiche l'écran suivant :

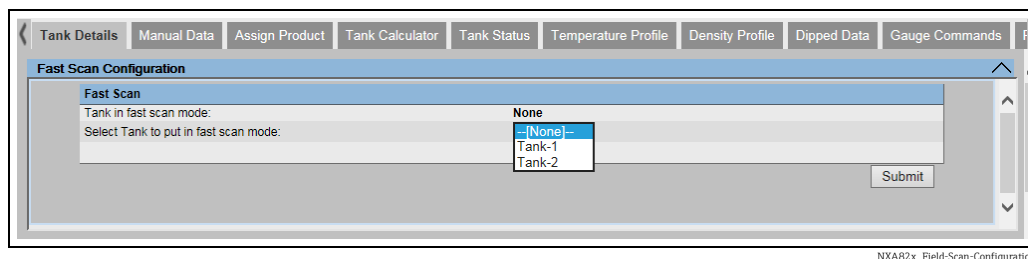
Tank & Product Configuration				
Sediment & Water Percentage - SW%		+0.00 %	VCF API/ASTM Table	None
RDC API/ASTM Table		None	VCF Reference Temperature	Standard
RDC Reference Temperature		Standard	Tank Shell Calibration Temperature	-
Max Tank Capacity		+0.000 m³	Gauge Reference Height	+99.000 m
Type of Mass Calculation		NSV * Reference Density	Weight (Mass in Air) Calculation Method	None - Weight in Vacuum
Leg Status		N/A	Critical Zone #1 Begin	+0.000 m
Critical Zone #1 End		+0.000 m	Critical Zone #2 Begin	+0.000 m
Critical Zone #2 End		+0.000 m		

NXA82x_Tank_Details-Tab_Tank-Product-Configuration

5.1.1 Configuration de l'onglet "Tank Details"

Les paramètres qui sont affichés dans l'onglet **Tank Details**, ainsi que la taille, le nombre et l'ordre des colonnes, peuvent être configurés dans la section **Tank Details View Configuration**.

Cliquez sur  **Field Scan Configuration**. Tankvision affiche l'écran suivant :

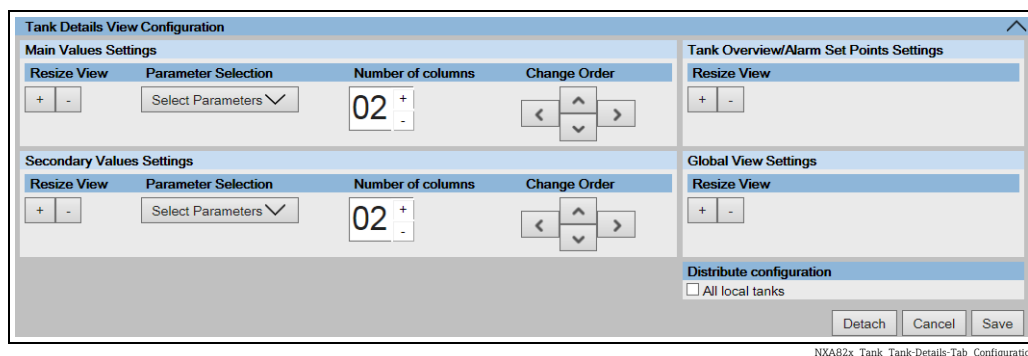


L'option **Fast Scan Configuration** est uniquement disponible pour les variantes WM550 et V1 du Tank Scanner.

Les protocoles de terrain WM550 et V1 ne supportent pas les vitesses de balayage élevées, comme c'est le cas avec le protocole Modbus. Pour le fonctionnement critique sur une cuve, le temps entre deux actualisations du niveau peut être trop long pour garantir une option sûre.

Pour faire face à ce problème, les utilisateurs peuvent sélectionner une cuve spécifique avec une fréquence supérieure d'actualisation, tandis que d'autres cuves sont balayées avec une fréquence normale.

Cliquez sur  devant **Tank Details View Configuration**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Pour sélectionner les paramètres pour les "Main Values" ou les "Secondary Values", cliquez sur la liste déroulante **Select Parameters** dans **Main Values Settings** ou dans **Secondary Values Settings**.

Tankvision affiche la fenêtre contextuelle suivante :

Deselect All
Submit

Movement Direction	Available Product Volume	Floating Roof Position	GP Register 12
Level Alarms	Sediment Water Volume	Tank Shell Correction	GP Register 13
Product Level	Rate of Change of Level	Sample Temperature	GP Register 14
Secondary Level	Rate of Change of Volume	Vapour Room(Volume)	GP Register 15
Water Level	Net Standard Flow Rate	Alcohol Content By Mass	GP Register 16
Product Temperature	Total Mass Flow Rate	Alcohol Content By Volume	Protocol Alarm 1
Vapour Temperature	Free Water Volume	HTMS Product Temperature	Protocol Alarm 2
Vapour Pressure	Gross Observed Volume	GP Register 01	Protocol Alarm 3
Observed Density	Gross Standard Volume	GP Register 02	Protocol Alarm 4
Ambient Temperature	Net Standard Volume	GP Register 03	Percentage Level
Reference Density	Product Mass	GP Register 04	VSP Volume
Pressure(a)	Total Mass	GP Register 05	Gauge Error
Pressure(g)	Total Standard Volume	GP Register 06	Gauge Status
Pressure	VCF	GP Register 07	Analog Input
Vapour Pressure(a)	Mass in Vapor	GP Register 08	Lab Reference Density
Vapour Pressure(g)	Net Weight in Air	GP Register 09	
Total Observed Volume	Net standard Weight	GP Register 10	
Remaining Tank Capacity	floating roof adjustment	GP Register 11	

NXA82x_Tank_General-Details-Tab_Configure-Tank-parameters-Pop-Up

Cliquez sur les paramètres pour les sélectionner / désélectionner. Plusieurs paramètres peuvent être sélectionnés en maintenant enfoncée la touche **Ctrl** et en cliquant sur les paramètres.

Cliquez sur le bouton **Submit** pour revenir à **Tank Details View Configuration**.

Cliquez sur le bouton **Save** pour enregistrer la configuration. La configuration est modifiée pour la cuve sélectionnée seule ou pour l'ensemble des cuves locales se trouvant sur la même unité, selon que la case **All local tanks** a été cochée dans **Distribute configuration**. Cliquez sur **Cancel** pour quitter.

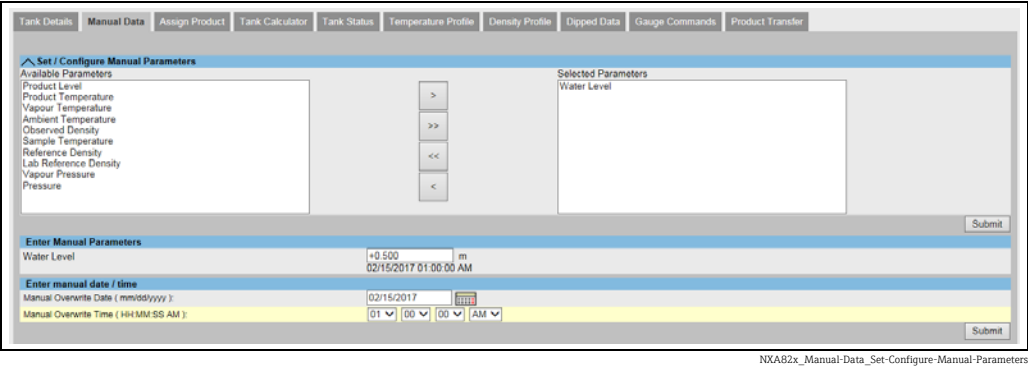
Le bouton **Detach** détache la section **Tank Details View Configuration** de l'onglet **Tank Details**, de sorte qu'il soit possible de la déplacer librement au sein de la fenêtre.

5.2 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 :



Colonne	Description
Available Parameter	Cette colonne affiche les paramètres de cuve qui sont disponibles pour être configurés en mode manuel.
Selected Parameter	Cette colonne affiche les paramètres de cuve qui sont actuellement en mode manuel.

Champ	Description
Manual Overwrite Date	Entrez la date appropriée dans la zone de texte. Cette date sera utilisée comme horodatage pour la valeur entrée manuellement. Ce champ contient des données de type date.
Manual Overwrite Time	Entrez l'heure appropriée dans la zone de texte. Cette heure sera utilisée comme horodatage pour 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. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après l'entrée manuelle d'une valeur pour un paramètre de cuve. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

5.3 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 :

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 de sédiment et d'eau pour les calculs des stocks en cuve et corrige le volume de produit en fonction de la teneur en sédiment et en eau. Ce champ contient des données de type numérique.

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
 3. Cliquez le bouton **Submit** pour assigner le produit à la cuve.
 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Tenez compte des informations suivantes !

- 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 d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

5.4 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 n'entraîne pas la modification des données de cuve actuelles.

Pour utiliser le calculateur de cuve

1. Cliquez sur l'onglet **Tank Calculator**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Tank DetailsManual DataAssign ProductTank CalculatorTank StatusTemperature ProfileDensity ProfileDipped DataGauge CommandsProduct Transfer

Parameter	Start Value	End Value	Delta Value
Product Level:	+4.600 m	+4.600	+0.000
Product Temperature:	+20.00 °C	+20.00	+0.0000000000
Ambient Temperature:	+0.00 °C	+0.00	+0.0000000000
S & W Percentage:	+0.00 %	+0.00	+0.00
Free Water Level:	+0.500 m	+0.500	+0.000
Observed Density:	+733.21 kg/m³	+733.21	+0.00
Vapor Pressure:	+102.00 kPa	+102.00	+0.00
Total Observed Volume(TOV):	+450.000 m³	+450.000	+0.000
Free Water Volume(FWV):	+50.000 m³	+50.000	+0.000
Sediment and Water Volume(SWW):	+0.000 m³	+0.000	+0.000
Standard Density:	+737.38 kg/m³	+737.38	+0.00
Volume Correction Factor(VCF):	+0.9943400	+0.9943400	+0.00000000
Gross Observed Volume(GOV):	+400.000 m³	+400.000	+0.000
Gross Standard Volume(GSV):	+397.736 m³	+397.736	+0.000
Net Standard Volume(NSV):	+447.736 m³	+447.736	+0.000
Total Standard Volume(TSV):	+293.283 Ton	+293.283	+0.000
Product Mass in Vacuum:	+293.283 Ton	+293.283	+0.000
Product Mass in Air: (i.e. Net Weight in Air - NWA)			

Calculate

NXA82x_Tank_Tank-Calculator--Tab

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 zones de 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 zones de 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 correspondants et cliquez sur le bouton **Calculate**.

5.5 L'onglet "Tank Status"

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

Pour modifier simultanément l'état pour toutes les cuves, allez à **Configuration** → **Tank Status** à la page → 137.

Pour changer l'état de la cuve

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

Champ	Description
Current Status	Le système affiche l'état actuel 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 en mode normal. ▪ 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. ▪ 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. ▪ Locked : La cuve est généralement pleine mais verrouillée pour empêcher tout transfert de produit. Toutes les autres opérations peuvent être réalisées. Voir "Tank Status Change Matrix" (→ 45) pour les opérations pouvant être réalisées sous différents états de cuve, et "Indicateur de l'état d'une cuve" (→ 46) 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 le bouton **Submit** pour modifier l'état de la cuve.
 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après modification de l'état de la cuve. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

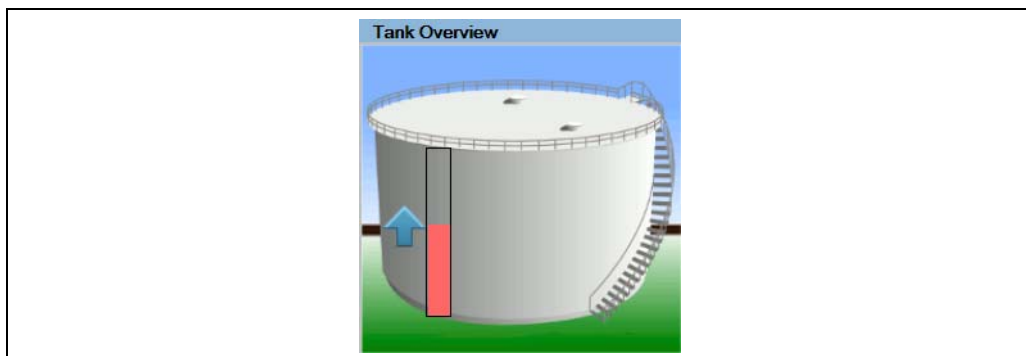
5.5.1 Matrice de modification de l'état de la cuve

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

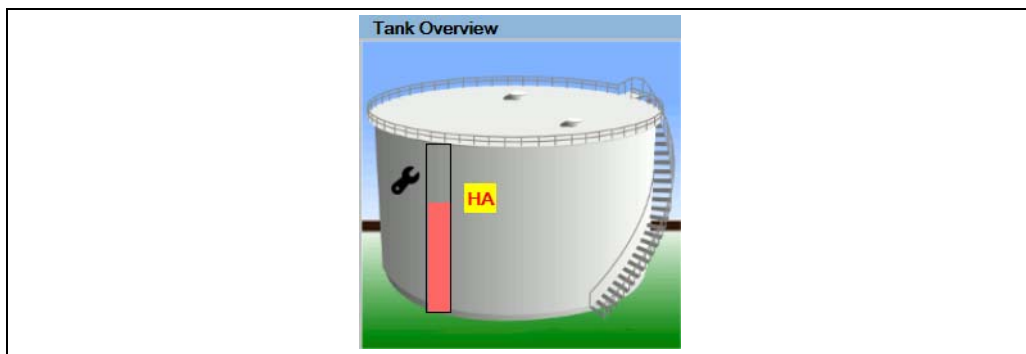
Opération / Etat de la cuve	In Operation	Manual	Maintenance	Locked
Calcul des stocks	oui	oui	non	oui
Transfert de produit	oui	oui	non	non
Commandes de jauge	oui	non	non	non
Déclenchement d'une alarme de changement de volume	non	non	non	oui
Balayage de champ	oui	non	non	oui
Déclenchement d'alarmes	oui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

5.5.2 Indicateur de l'état d'une cuve

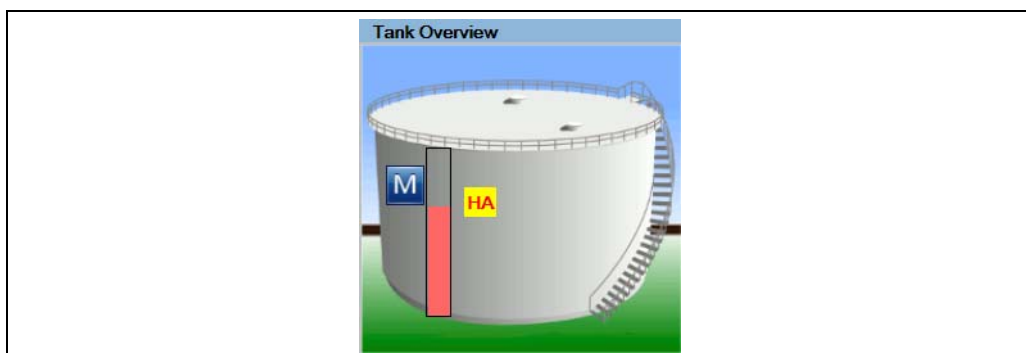
Tankvision indique l'état de la cuve sur la section **Tank Overview** dans l'onglet **Tank Details**. Lorsque l'état de la cuve est modifié sur "In Operation", le système indique l'état de la cuve dans la section **Tank Overview**, comme suit :



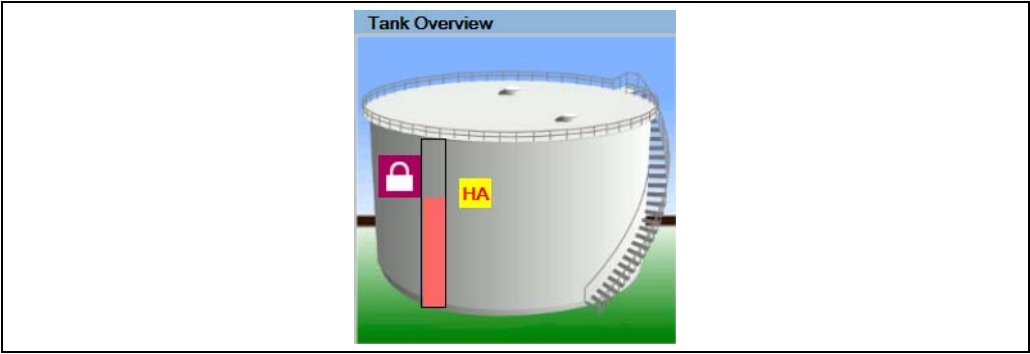
Lorsque l'état de la cuve est modifié sur "In Maintenance", le système indique l'état de la cuve dans la section **Tank Overview**, comme suit :



Lorsque l'état de la cuve est modifié sur "Manual", le système indique l'état de la cuve dans la section **Tank Overview**, comme suit :



Lorsque l'état de la cuve est modifié sur "Locked", le système indique l'état de la cuve dans la section **Tank Overview**, comme suit :



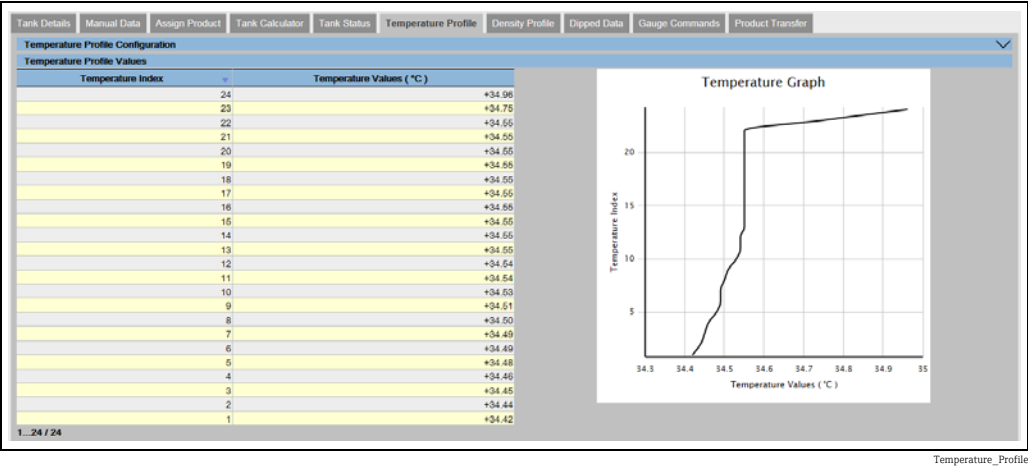
NXA82x_Tank-Status-Indicator_Locked

5.6 L'onglet "Temperature Profile"

L'onglet **Temperature Profile** affiche les valeurs mesurées issues des éléments d'une sonde de température moyenne.

Pour visualiser l'onglet "Temperature Profile"

Sur l'écran **Tank Details**, cliquez sur l'onglet **Temperature Profile**. Tankvision affiche l'écran suivant :



La table présente les données du profil de température conformément à **Temperature Index** (nombre d'éléments, l'élément inférieur étant le numéro d'élément 1). Ces informations sont également présentées graphiquement à côté de cette table dans le **Temperature Graph**. La quantité d'éléments à afficher (selon la sonde de température moyenne utilisée) peut être sélectionnée dans la section **Temperature Profile Configuration**.

Les éléments de sonde qui sont affichés dans la table **Temperature Element Values** et la taille de la vue peuvent être configurés dans la section **Temperature Elements Selection**.

Cliquez sur  devant **Temperature Elements Selection**. Tankvision affiche l'écran suivant :

The 'Temperature Elements Selection' dialog box has a title bar with 'Temperature Elements Selection' and a 'Resize View' button. Below the title bar is a dropdown menu labeled 'Select Temperature Elements'. At the bottom right are 'Cancel' and 'Save' buttons.

Pour sélectionner les éléments de sonde pour la table **Temperature Element Values**, cliquez sur la liste déroulante **Select Temperature Elements**. Tankvision affiche la fenêtre contextuelle suivante :

The 'Spot Temperature Selection' popup window displays a grid of 24 items, labeled 'Spot Temp. 1' through 'Spot Temp. 24'. The first 10 items are in the first column, the next 10 in the second column, and the last 4 in the third column. Below the grid is a 'Submit' button.

Cliquez sur les éléments de sonde pour les sélectionner / désélectionner. Plusieurs éléments de sonde peuvent être sélectionnés en maintenant enfoncée la touche **Ctrl** en cliquant sur les paramètres.

Cliquez sur le bouton **Submit** pour revenir à **Temperature Profile Selection**.

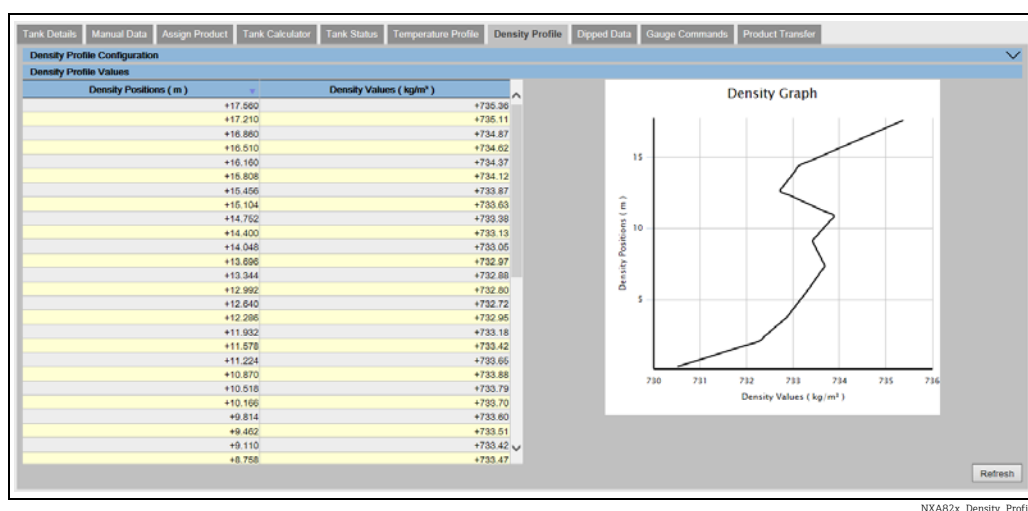
Cliquez sur le bouton **Save** pour enregistrer la configuration. La configuration est modifiée pour la cuve sélectionnée. Cliquez sur **Cancel** pour quitter.

5.7 L'onglet "Density Profile"

L'onglet **Density Profile** affiche les valeurs mesurées issues des éléments d'une sonde de densité moyenne.

Pour visualiser l'onglet "Density Profile"

Sur l'écran **Tank Details**, cliquez sur l'onglet **Density Profile**. Tankvision affiche l'écran suivant :



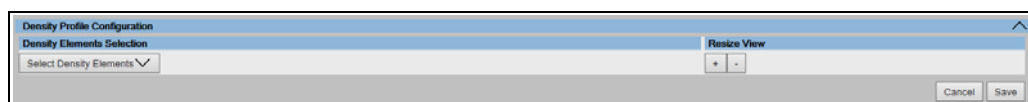
NXA82x_Density_Profile

La table présente les données du profil de densité conformément aux **Density Positions** correspondantes. Ces informations sont également présentées graphiquement à côté de cette table dans le **Density Graph**.

La quantité d'éléments à afficher (selon la sonde de sonde moyenne utilisée) peut être sélectionnée dans la section **Density Profile Configuration**.

Les éléments de sonde qui sont affichés dans la table **Density Element Values** et la taille de la vue peuvent être configurés dans la section **Density Elements Selection**.

Cliquez sur  devant **Density Elements Selection**. Tankvision affiche l'écran suivant :



NXA82x_Density_Profile_Config

Pour sélectionner les éléments de sonde pour la table **Density Element Values**, cliquez sur la liste déroulante **Select Density Elements**.

Tankvision affiche la fenêtre contextuelle suivante :

Select Density Elements ^

Spot Dens. 1	Spot Dens. 11	Spot Dens. 21	Spot Dens. 31	Spot Dens. 41
Spot Dens. 2	Spot Dens. 12	Spot Dens. 22	Spot Dens. 32	Spot Dens. 42
Spot Dens. 3	Spot Dens. 13	Spot Dens. 23	Spot Dens. 33	Spot Dens. 43
Spot Dens. 4	Spot Dens. 14	Spot Dens. 24	Spot Dens. 34	Spot Dens. 44
Spot Dens. 5	Spot Dens. 15	Spot Dens. 25	Spot Dens. 35	Spot Dens. 45
Spot Dens. 6	Spot Dens. 16	Spot Dens. 26	Spot Dens. 36	Spot Dens. 46
Spot Dens. 7	Spot Dens. 17	Spot Dens. 27	Spot Dens. 37	Spot Dens. 47
Spot Dens. 8	Spot Dens. 18	Spot Dens. 28	Spot Dens. 38	Spot Dens. 48
Spot Dens. 9	Spot Dens. 19	Spot Dens. 29	Spot Dens. 39	Spot Dens. 49
Spot Dens. 10	Spot Dens. 20	Spot Dens. 30	Spot Dens. 40	Spot Dens. 50

710.000

+15.456

Submit

NXA82x_Density_Profile_Config_Spot

Cliquez sur les éléments de sonde pour les sélectionner / désélectionner. Plusieurs éléments de sonde peuvent être sélectionnés en maintenant enfoncée la touche **Ctrl** en cliquant sur les paramètres.
Cliquez sur le bouton **Submit** pour revenir à **Density Profile Selection**.

Cliquez sur le bouton **Save** pour enregistrer la configuration. La configuration est modifiée pour la cuve sélectionnée. Cliquez sur **Cancel** pour quitter.

 Le graphique du profil de densité n'est pas actualisé continuellement, étant donné que les profils ne sont pas générés en quelques minutes. Par conséquent, le bouton **Refresh** doit être utilisé lorsque les données doivent être actualisées. Ceci est également valable après modification de la configuration du profil.

5.8 L'onglet "Dipped Data"

L'onglet **Dipped Data** vous donne la possibilité d'entrer des valeurs de creux pour le niveau de produit, le niveau d'eau, la température du produit, la densité observée par prise d'échantillon pour la température et la densité de référence.

Tank DetailsManual DataAssign ProductTank CalculatorTank StatusTemperature ProfileDensity ProfileDipped DataGauge CommandsProduct Transfer

☒

Product Level:

+0.000

m

01/01/1970 01:00:00 AM

☒

Water Level:

+0.000

m

01/01/1970 01:00:00 AM

☐

Product Temperature:

+0.00

°C

01/01/1970 01:00:00 AM

Date & Time (mm/dd/yyyy) :

02/15/2017

111402AM

Submit

NXA82x_Tank_Dipped-Data-Tab

Champ	Description
Product level	Entrez les valeurs de creux pour le niveau de produit. Activez le champ en cochant la case à cocher située au début de la colonne.
Water level	Entrez les valeurs de creux pour le niveau d'eau. Activez le champ en cochant la case à cocher située au début de la colonne.
Product temperature	Entrez les valeurs de creux pour la température du produit. Activez le champ en cochant la case à cocher située au début de la colonne.
Date and Time	Entrez la date et l'heure appropriées dans la zone de texte / la liste déroulante. Cette heure sera utilisée comme horodatage pour la valeur entrée manuellement. Ce champ contient des données de type heure.

5.9 L'onglet "Gauge Commands"

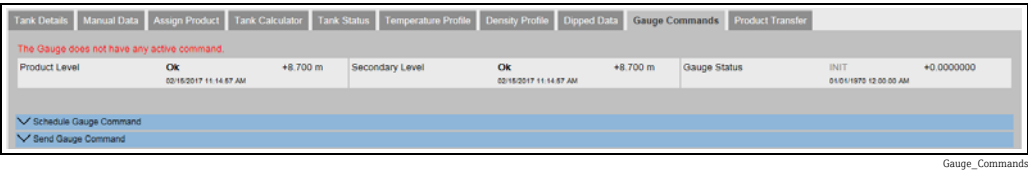
Chaque jauge supporte un groupe de commandes spécifique. Le système Tankvision supporte ces jauges et mémorise leurs données et les commandes de jauge correspondantes dans des fichiers "gauge definition files". La fonctionnalité des commandes de jauge dépend du type de jauge assigné à la cuve, alors 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 (→ 110). 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.

5.9.1 Planification des commandes de jauge

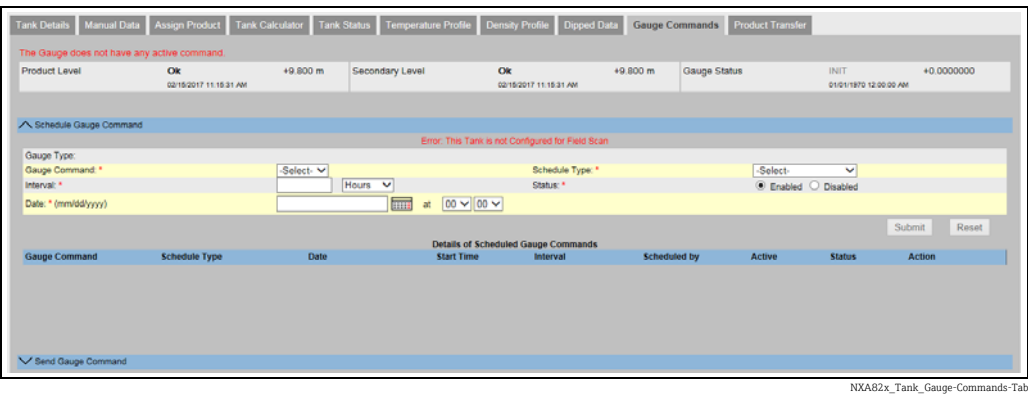
Le système Tankvision permet à l'utilisateur de planifier des commande de jauge, de sorte qu'elles puissent être exécutées soit immédiatement soit à une certaine heure. Un opérateur ne peut planifier une commande de jauge que si cette commande particulière est activée dans l'écran de configuration **Gauge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

Pour planifier une commande de jauge

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



- 2. Cliquez sur ☒ devant **Schedule Gauge Command**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Champ	Description
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".

Champ	Description
Schedule Type	Sélectionnez le type de planification approprié dans la liste déroulante. La commande de jauge peut être planifiée pour être envoyée une fois ou pour être répétée automatiquement. Sent Once : sélectionnez "sent once" pour que la commande de jauge soit envoyée une seule fois. Automatic Repetition : sélectionnez "automatic repetition" pour activer le champ d'intervalle. Ce champ vous permet de planifier le système de sorte qu'il envoie périodiquement une commande de jauge particulière. Ce champ contient des données de type "caractère".
Interval	Entrez l'intervalle approprié dans la zone de 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 zones de 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. Après l'enregistrement des paramètres, 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**.

Messages d'erreur

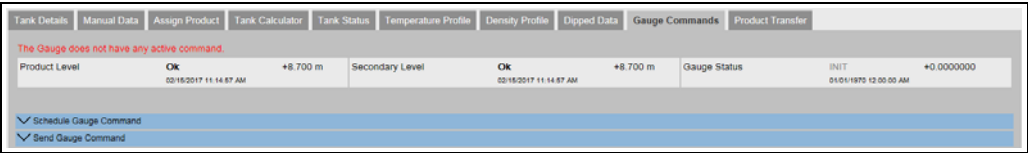
1. "Cannot send gauge command while tank status is Manual, In Maintenance, or Locked." Ce message apparaît lorsque l'utilisateur envoie une commande de jauge alors que l'état de la cuve est sur "Manual", "In Maintenance" ou "Locked".

5.9.2 Envoi d'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.

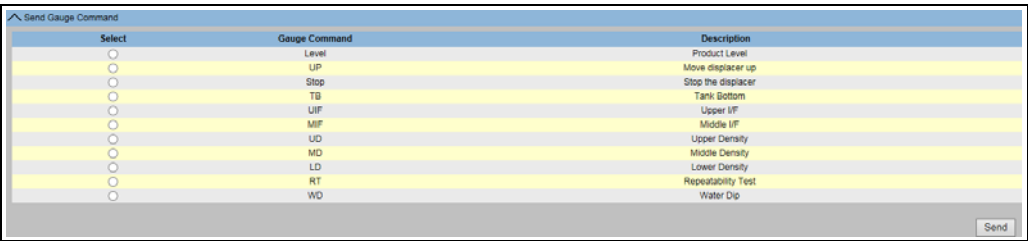
Pour envoyer une commande de jauge

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



Gauge_Commands

- 2. Cliquez sur ☒ devant **Send Gauge Command**. Tankvision affiche l'écran suivant :

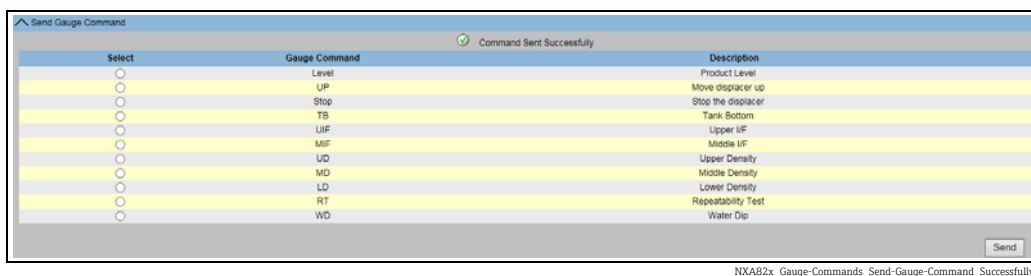


NXA82x_Gauge-Commands_Send-Gauge-Command

Champ	Description
Product level	Affichage du niveau du produit et de la température du produit, état inclus.
Product temperature	
Status	Affichage de la commande de jauge active et émission de la date et de l'heure
Date and Time	

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 .
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.
- 5. Une fois les paramètres enregistrés, Tankvision affiche le message de confirmation suivant :



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 de jauge doit être stoppée, sélectionnez l'option stop et cliquez sur le bouton **Send**.
Si une autre commande de jauge doit être envoyée, il peut être nécessaire d'annuler la commande active en émettant la commande STOP avant d'envoyer la nouvelle commande.



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

5.10 L'onglet "Product Transfer"

Le transfert 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. Lorsqu'un produit doit être transféré dans une cuve, il faut vérifier la capacité disponible de la cuve. De même, lorsque l' 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 surveille les transferts de produit 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 (→ 68) mentionnera que la cuve est approuvée Poids et Mesures, ce qui permet de prouver que la quantité de produit transférée est correcte.

5.10.1 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 :

Tank DetailsManual DataAssign ProductTank CalculatorTank StatusTemperature ProfileDensity ProfileDipped DataGauge CommandsProduct Transfer

Product Transfer Configuration

Source/Destination:

Transfer Type: *

Batch Mode: *

Batch Size: *

Minimum Batch Deviation Percentage: *

Maximum Batch Deviation Percentage: *

Pre Alarm Percentage: *

Comments:

E-Mail Addresses:

Source

In

Volume

m³

95

%

105

%

80

%

Submit

Product Transfer Overview

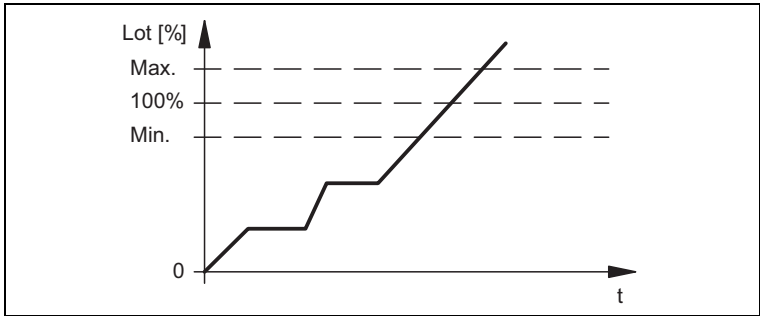
Product Level	OK	+5.000 m	Total Observed Volume	OK	+500.000 m³	Product Mass	OK	+329.944 Ton
Gross Observed Volume	OK	+450.000 m³	Gross Standard Volume	OK	+447.453 m³	Net Standard Volume	OK	+447.453 m³
Flow Direction		0.0	Batch Size(Volume)		0.0	Batch Size(Mass)		0.0
TOV Flow Rate		0.0	Mass Flow Rate		0.0	Transferred Volume		0.0
Transferred Mass		0.0	Time To Complete		0.0	Transfer Status	INIT	NONE

Product_Transfer

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 zone de 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.

56

Endress+Hauser

Champ	Description	
Batch Deviation Percentage	Minimum	Maximum
	Entrez le pourcentage de lot minimum. Ce champ est utilisé pour déterminer si le transfert de produit est terminé ou non. Le transfert de produit est considéré comme terminé, si : La quantité de produit ayant été transférée jusqu'ici (calculée selon le mode par lots) est égale ou supérieure au pourcentage minimum de déviation de la taille des lots, et la vitesse de variation du volume est inférieure à la vitesse minimum de variation du volume (chap. 10.5, → 97) Ce champ contient des données de type numérique.	
	Entrez le pourcentage de lot maximum. Ce champ est utilisé pour déterminer si le transfert de produit est terminé ou non. Le transfert de produit est considéré comme terminé, si : - Si le lot dépasse le pourcentage de lot max., un événement est généré. - 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 ...	
		
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	Ce champ affiche l'état du transfert de produit. L'état de transfert de produit peut être : "Armed", "Active", "Paused", "Completed", "Finished" ou "Aborted". "Armed" (prêt à démarrer) "Active" (en cours) "Paused" (suspendu) "Completed" (si le pourcentage minimum de déviation des lots a atteint 0 et que le débit descend à 0) "Finished" (transfert de cuve achevé) "Aborted" (arrêt immédiat avant la fin)	

Sous **Product Transfer Configuration** est affiché **Product Transfer Overview**.

- Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
 - Cliquez sur le bouton **Submit** pour créer un nouveau transfert de produit.
 - Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après création d'un transfert de produit. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

5.10.2 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" :

Tank DetailsManual DataAssign ProductTank CalculatorTank StatusTemperature ProfileDensity ProfileDipped DataGauge CommandsProduct Transfer

Product Transfer Configuration

Source/Destination:

Transfer Type: *

Batch Mode: *

Batch Size: *

Minimum Batch Deviation Percentage: *

Maximum Batch Deviation Percentage: *

Pre Alarm Percentage: *

Comments:

E-Mail Addresses:

Source

In

Volume

m³

95

%

105

%

80

%

Submit

Product Transfer Overview

Product Level	Ok	+5.000 m	Total Observed Volume	Ok	+500.000 m³	Product Mass	Ok	+329.944 Ton
Gross Observed Volume	Ok	+450.000 m³	Gross Standard Volume	Ok	+447.453 m³	Net Standard Volume	Ok	+447.453 m³
Flow Direction		0.0	Batch Size(Volume)		0.0	Batch Size(Mass)		0.0
TOV Flow Rate		0.0	Mass Flow Rate		0.0	Transferred Volume		0.0
Transferred Mass		0.0	Time To Complete		0.0	Transfer Status	INIT	NONE

Product_Transfer

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 (avec l'état "Armed") pour détecter automatiquement le démarrage du transfert de produit. La détection automatique du démarrage du transfert de produit est définie au chapitre "Calcul de débit", → 97). 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 le **Transfer Status** avec l'état "Armed" :

Product Transfer Configuration

Product Transfer Modified Successfully

Source/Destination:

Date & Time of Product Transfer Creation

Transfer Type: *

Batch Mode: *

Batch Size Volume: *

Batch Size Mass: *

Minimum Batch Deviation Percentage: *

Maximum Batch Deviation Percentage: *

Pre Alarm Percentage: *

Comments:

E-Mail Addresses:

Destination

01/01/2014 08:33:27 AM

In

Volume

+20'000.000

m³

+436.000

Ton

95

%

105

%

80

%

SubmitCancel Product Transfer

Product Transfer Overview

Product Level	Ok	+1.000 m	Total Observed Volume	Ok	+14'047.000 m³	Product Mass	NODATA	+0.000 Ton
Gross Observed Volume	Ok	+14'047.000 m³	Gross Standard Volume	NODATA	+14'047.000 m³	Net Standard Volume	NODATA	+14'047.000 m³
Flow Direction		0.0	Batch Size(Volume)		0.0	Batch Size(Mass)		0.0
TOV Flow Rate		0.0	Mass Flow Rate		0.0	Transferred Volume		0.0
Transferred Mass		0.0	Time To Complete		0.0	Transfer Status	INIT	ARMED

Product_Transfer_Status-Armed

 Le système génère un événement lorsque l'état passe de "None" à "Armed". Ces informations peuvent être visualisées dans l'onglet **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" :

- 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" :

Product Transfer Configuration

Source/Destination:

Destination

01/01/2014 08:33:27 AM

Date & Time of Product Transfer Creation

Transfer Type: *

In

Batch Mode: *

Volume

+20'000.000

m³

Batch Size Volume: *

+402.000

Ton

Batch Size Mass:

95

%

Minimum Batch Deviation Percentage: *

105

%

Maximum Batch Deviation Percentage: *

80

%

Pre Alarm Percentage: *

Comments:

E-Mail Addresses:

Submit

Cancel Product Transfer

Product Transfer Overview

Product Level	Ok	+1.598 m	Total Observed Volume	Ok	+22'356.869 m³	Product Mass	NO DATA	+0.000 Ton
Gross Observed Volume	Ok	+22'356.869 m³	Gross Standard Volume	NO DATA	+22'356.869 m³	Net Standard Volume	NO DATA	+22'356.869 m³
Flow Direction	Ok	IN	Batch Size(Volume)	Ok	+20'000.000	Batch Size(Mass)	Ok	+402.000
TOV Flow Rate	Ok	+5'871.3	Mass Flow Rate	Ok	+0.0	Transferred Volume	Ok	+8'309.869
Transferred Mass	NO DATA	+0.000	Time To Complete	Ok	00:01:59	Transfer Status	Ok	ACTIVE

Percent Completed: 41.549%

Product_Transfer_active

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 produit 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" :

Product Transfer Configuration

Source/Destination:

Destination

01/01/2014 08:37:21 AM

Date & Time of Product Transfer Creation

Transfer Type: *

In

Batch Mode: *

Volume

+30'000.000

m³

Batch Size Volume: *

+624.000

Ton

Batch Size Mass:

95

%

Minimum Batch Deviation Percentage: *

105

%

Maximum Batch Deviation Percentage: *

80

%

Pre Alarm Percentage: *

Comments:

E-Mail Addresses:

Submit

Abort Product Transfer

Finish Product Transfer

Product Transfer Overview

Product Level	Ok	+2.484 m	Total Observed Volume	Ok	+34'647.771 m³	Product Mass	NO DATA	+0.000 Ton
Gross Observed Volume	Ok	+34'647.771 m³	Gross Standard Volume	NO DATA	+34'647.771 m³	Net Standard Volume	NO DATA	+34'647.771 m³
Flow Direction	Ok	STEADY	Batch Size(Volume)	Ok	+30'000.000	Batch Size(Mass)	Ok	+627.000
TOV Flow Rate	Ok	+0.0	Mass Flow Rate	Ok	+0.0	Transferred Volume	Ok	+20'568.869
Transferred Mass	NO DATA	+0.000	Time To Complete	Ok	00:00:00	Transfer Status	Ok	PAUSED

Percent Completed: 59.529%

Status- Paused_NXA620

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" :

Product Transfer Configuration

Source/Destination:

Date & Time of Product Transfer Creation

Transfer Type: *

Batch Mode: *

Batch Size Volume: *

Batch Size Mass:

Minimum Batch Deviation Percentage: *

Maximum Batch Deviation Percentage: *

Pre Alarm Percentage: *

Comments:

E-Mail Addresses:

Destination

01/01/2014 02:21:03 PM

In

Volume

+40'000.000

m³

+816.000

100

%

110

%

70

%

Submit

Abort Product Transfer

Finish Product Transfer

Product Transfer Overview

Product Level	OK	+3.625 m	Total Observed Volume	OK	+50'416.180 m³	Product Mass	NO DATA	+0.000 Ton
Gross Observed Volume	OK	+60'416.180 m³	Gross Standard Volume	NO DATA	+50'416.180 m³	Net Standard Volume	NO DATA	+60'416.180 m³
Flow Direction	OK	IN	Batch Size(Volume)	OK	+40'000.000	Batch Size(Mass)	OK	+816.000
TOV Flow Rate	OK	+3'502.6	Mass Flow Rate	OK	+0.0	Transferred Volume	OK	+39'367.886
Transferred Mass	NO DATA	+0.000	Time To Complete	OK	00:01:02	Transfer Status	INIT	COMPLETED

Status: Completed_NXA820

 Le système génère un événement pour un transfert de produit terminé. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'onglet **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" :

Product Transfer Configuration

Source/Destination:

Transfer Type: *

Batch Mode: *

Batch Size: *

Minimum Batch Deviation Percentage: *

Maximum Batch Deviation Percentage: *

Pre Alarm Percentage: *

Comments:

E-Mail Addresses:

Source

In

Volume

95

%

105

%

80

%

Submit

Product Transfer Overview

Product Level	OK	+47.060 m	Total Observed Volume	Not Calibrated	+650'470.818 m³	Product Mass	NO DATA	+0.000 Ton
Gross Observed Volume	Not Calibrated	+650'470.818 m³	Gross Standard Volume	NO DATA	+650'470.818 m³	Net Standard Volume	NO DATA	+650'470.818 m³
Flow Direction	0.0		Batch Size(Volume)	0.0		Batch Size(Mass)	0.0	
TOV Flow Rate	0.0		Mass Flow Rate	0.0		Transferred Volume	0.0	
Transferred Mass	0.0		Time To Complete	0.0		Transfer Status	INIT	FINISHED

Status: Finished_NXA820

 Observez les informations suivantes concernant le transfert de produit !

- 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 **Events**.
- 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.

Product Transfer Configuration

Source/Destination: Product Transfer Aborted Successfully

Transfer Type: Source

Batch Mode: In

Batch Size: Volume

Minimum Batch Deviation Percentage: +40'000.000 m³

Maximum Batch Deviation Percentage: 95 %

Pre Alarm Percentage: 105 %

Comments: 90 %

E-Mail Address: Submit

Product Transfer Overview

Product Level	OK	+3.691 m	Total Observed Volume	OK	+51'328.192 m³	Product Mass	NO DATA	+0.000 Ton
Gross Observed Volume	OK	+51'328.192 m³	Gross Standard Volume	NO DATA	-51'328.192 m³	Net Standard Volume	NO DATA	-51'328.192 m³
Flow Direction	OK	IN	Batch Size(Volume)	OK	+40'000.000	Batch Size(Mass)	OK	+848.000
TOV Flow Rate	OK	+38'845.5	Mass Flow Rate	OK	+0.0	Transferred Volume	OK	+30'343.940
Transferred Mass	NO DATA	+0.000	Time To Complete	OK	00:00:14	Transfer Status	INIT	ABORTED

Status: Aborted_NXA820



Observez les informations suivantes concernant le transfert de produit !

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

Messages d'erreur

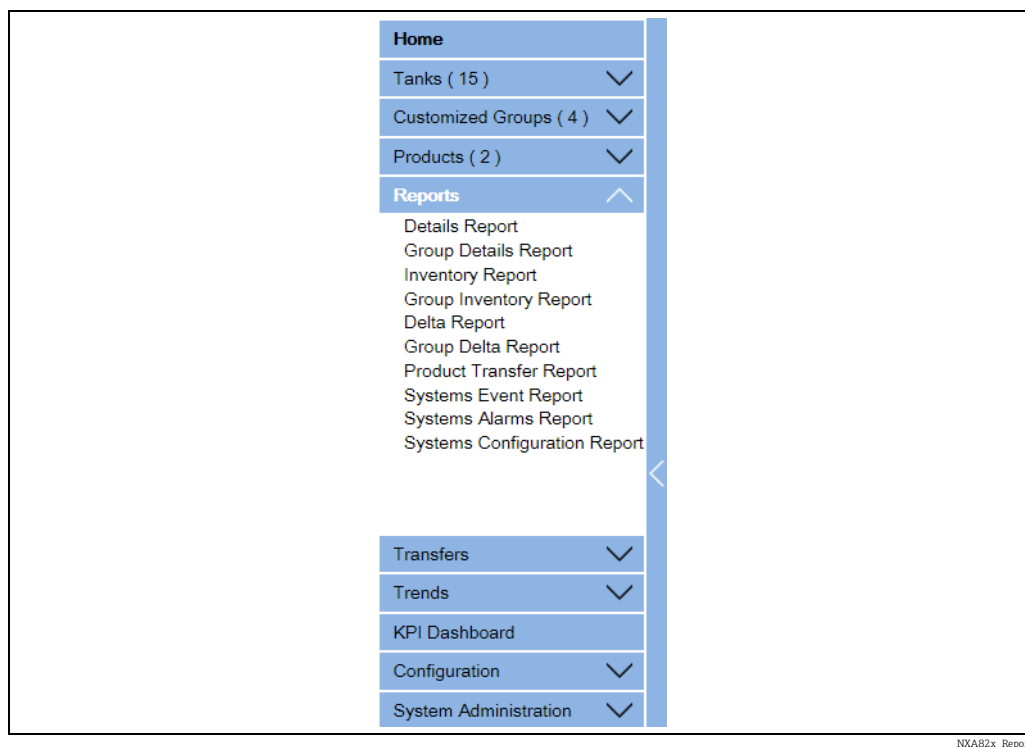
1. "Tank cannot be armed for product transfer if "No product" has been assigned to tank"
Ce message apparaît lorsque l'utilisateur essaie de créer un transfert de produit si "No Product" est assigné à la cuve.
2. "The Tank status is "Locked", cannot create a new product transfer for a tank that is locked"
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.
5. "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.
7. "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.
9. "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.
10. "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.

6 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**. Elle se développe de la façon suivante :



2. 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 Scanner³⁾
- System Configuration Report - Data Concentrator³
- System Configuration Report - Host Link³
- Product Transfer Report
- Systems Event Report
- Systems Alarm Report
- Inventory Report
- Delta Report
- Details Report
- 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.

3) En fonction de l'unité Tankvision.

6.1 Select NXA820 Configuration Details

Select_NXA820_Configuration_Details

Champ	Description
Alarm Settings	Génère un rapport des paramètres d'alarme.
Trend Settings	Génère un rapport des paramètres de tendance.
Field Scan Settings	Génère un rapport des paramètres de balayage de champ.
Gauge Command Settings	Génère un rapport des paramètres de commande de jauge.
Tank Shell Calculation Details	Génère un rapport des détails de calcul pour la robe de la cuve.
Tank General Details	Génère un rapport des détails généraux de la cuve.
Flow Calculation Details	Génère un rapport des détails de calcul du débit.
Inventory Calculation Details	Génère un rapport des détails de calcul des stocks.
Select Report Template	Permet la sélection du modèle à utiliser pour le rapport du transfert de produit.
Network Configuration	Génère un rapport de la configuration du réseau.
Local User Configuratoion	Génère un rapport de la configuration utilisateur locale.
Field Scan Configuration (V1)	Génère un rapport de la configuration du balayage de champ (V1).
Tank Configuration specific to NXA820	Génère un rapport de la configuration de cuve spécifique à l'unité NXA820.
Water content calculation Details	Génère un rapport des détails de calcul pour la teneur en eau.
Floating Roof Details	Génère un rapport des détails de calcul du toit flottant.
Tank Capacity Details	Génère un rapport des détails de capacité de la cuve.
Alarms Setting For Calculated Data	Génère un rapport des paramètres d'alarme pour les données calculées.
Tank Calibration Settings	Génère un rapport des paramètres d'étalonnage de la cuve.

6.2 Select Product Transfer Details

Select_Product_Transfer_Details

Champ	Description
Select Report Template	Liste de sélection pour les modèles de rapport de transfert de produit installés. Si des modèles additionnels sont installés, l'utilisateur doit sélectionner le modèle souhaité. Le première modèle est sélectionné par défaut.

6.3 Event Report

Event Report

Select Template: *

SystemEventsReport

Start Date: (mm/dd/yyyy) *

at

01

Hrs

00

Min

AM

End Date: (mm/dd/yyyy) *

at

01

Hrs

00

Min

AM

View Report

Cancel

Event_Report

Champ	Description
Select Template	Permet la sélection du modèle à utiliser pour le rapport d'événement.
Start Date	Définit la date (et l'heure) de début pour le rapport d'événement.
End Date	Définit la date (et l'heure) de fin pour le rapport d'événement.

6.4 Alarm Report

Alarm Report

Select Template: *

SystemAlarmsReport

Start Date: (mm/dd/yyyy) *

at

01

Hrs

00

Min

AM

End Date: (mm/dd/yyyy) *

at

01

Hrs

00

Min

AM

Alarm Type: *

☐ High High Alarm

☐ Low Alarm

☐ CH Alarm

☐ Communication Fail Alarm

☐ Unit Fail

☐ High Alarm

☐ Low Low Alarm

☐ Pre Alarm

☐ DF Alarm

☐ MF Alarm

View Report

Cancel

NXAB2x_Manage-Reports_Alarm-Report

Champ	Description
Select Template	Permet la sélection du modèle à utiliser pour générer le rapport d'alarme.
Start Date	Définit la date (et l'heure) de début pour le rapport d'alarme.
End Date	Définit la date (et l'heure) de fin pour le rapport d'alarme.
Alarm Type	Permet de sélectionner le type d'alarme à inclure dans le rapport d'alarme.

6.5 Select Tanks For Tank Report

Select Tanks For Report

Select Tanks : *

Available Tanks

Tank-1
Tank-2
Tank-3
Tank-4
Tank-5
Tank-6
Tank-7
Tank-8

>
>>
<
<<

Selected Tanks

Select Groups : *

Available Tank Groups

Aborted
ALL
Ethanol
Finished
In Progress
Petrol
Waiting
[All]

>
>>
<
<<

Selected Tank Groups

Select Template: *

TankDeltaReport

Start Date: (mm/dd/yyyy) *

at 01 Hrs 00 Min AM

End Date: (mm/dd/yyyy) *

at 01 Hrs 00 Min AM

View Report

Cancel

Select_Tanks_For_Report

Champ	Description
Select Tanks	Permet la sélection des cuves à inclure dans le rapport de cuve.
Select Groups	Permet la sélection du groupe de cuves à inclure dans le rapport de cuve.
Select Template	Permet la sélection du modèle à utiliser pour générer le rapport de cuve.
Start Date	Définit la date (et l'heure) de début pour le rapport de cuve.
End Date	Définit la date (et l'heure) de fin pour le rapport de cuve.

6.6 Select Tanks For Tank Detail Report

Select Tanks For Report

Select Tanks : *

Available Tanks

Tank-1
Tank-2
Tank-3
Tank-4
Tank-5
Tank-6
Tank-7
Tank-8

>
>>
<
<<

Selected Tanks

Select Groups : *

Available Tank Groups

Aborted
ALL
Ethanol
Finished
In Progress
Petrol
Tanks in Maintenance
Terminal North

>
>>
<
<<

Selected Tank Groups

Select Template: *

TankDetailsReport

View Report

Printer Agent Report

Cancel

Select_Tanks_For_Report_2

Champ	Description
Select Tanks	Permet la sélection des cuves à inclure dans le rapport des détails de cuve.
Select Groups	Permet la sélection du groupe de cuves à inclure dans le rapport des détails de cuve.
Select Template	Permet la sélection du modèle à utiliser pour générer le rapport des détails de cuve.

6.7 Select Tank Groups For Report

Select Tank Groups For Report

Select Groups : *

Available Tank Groups

Aborted
ALL
Ethanol
Finished
In Progress
Petrol
Tanks in Maintenance
Terminal North

>
>>
<
<<

Selected Tank Groups

Select Template: *
GroupDeltaReport

Start Date: (mm/dd/yyyy) *
at 01 Hrs 00 Min AM

End Date: (mm/dd/yyyy) *
at 01 Hrs 00 Min AM

View ReportCancel

NXA82x_Reports_Group-Delta-Report

Champ	Description
Select Groups	Permet la sélection du groupe de cuves à inclure dans le rapport de groupe de cuve.
Select Template	Permet la sélection du modèle à utiliser pour générer le rapport de groupe de cuve.
Start Date	Définit la date (et l'heure) de début pour le rapport de groupe de cuve.
End Date	Définit la date (et l'heure) de fin pour le rapport de groupe de cuve.

6.8 Select Tank Groups For Details Report

Select Tank Groups For Report

Select Groups : *

Available Tank Groups

Aborted
ALL
Ethanol
Finished
In Progress
Petrol
Tanks in Maintenance
Terminal North

>
>>
<
<<

Selected Tank Groups

Select Template: *
TankGroupDetailsReport

View ReportPrinter Agent ReportCancel

Select_Tankgroups_For_Report

Champ	Description
Select Groups	Permet la sélection du groupe de cuves à inclure dans le rapport de groupe de cuve.
Select Template	Permet la sélection du modèle à utiliser pour générer le rapport de groupe de cuve.

6.9 Select Tank Inventory Report

Inventory Report

Select Tanks:

Available Tanks

Tank-1
Tank-2
Tank-3
Tank-4
Tank-5
Tank-6
Tank-7
Tank-8

>
>>
<
<<

Selected Tanks

Select Groups:

Available Tank Groups

[All]
ALL
Terminal North
Terminal South
Tanks in Maintenance
Petrol
Ethanol
Waiting

>
>>
<
<<

Selected Tank Groups

Select Report Template: TankInventoryReport

Select Date and Time: 01 00 AM

Generate Report

NXA82x_Reports_Inventory-Report

Champ	Description
Select Tanks	Permet la sélection des cuves à inclure dans le rapport des détails de cuve.
Select Groups	Permet la sélection du groupe de cuves à inclure dans le rapport des stocks en cuve.
Select Report Template	Permet la sélection du modèle à utiliser pour générer le rapport des stocks en cuve.
Select Date and Time	Permet la sélection de la date et de l'heure, à partir desquelles les données relatives au rapport doivent être générées.

6.10 Select Group Inventory Report

Group Inventory Report

Select Groups:

Available Tank Groups

[All]
ALL
Terminal North
Terminal South
Tanks in Maintenance
Petrol
Ethanol
Waiting

>
>>
<
<<

Selected Tank Groups

Select Report Template: GrpInventoryReport

Select Date and Time: 01 00 AM

Generate Report

NXA82x_Reports_Inventory-Report

Champ	Description
Select Groups	Permet la sélection du groupe de cuves à inclure dans le rapport des stocks dans le groupe de cuves.
Select Report Template	Permet la sélection du modèle à utiliser pour générer le rapport des stocks dans le groupe de cuves.
Select Date and Time	Permet la sélection de la date et de l'heure, à partir desquelles les données relatives au rapport doivent être générées.

6.11 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 - NXAC1001101101

PRODUCT TRANSFER REPORT

Endress+Hauser

CONFIGURATION SETTING DETAILS

Site Name : Date (mm/dd/yyyy) : 01/02/2014

Site Location : Time (HH:MM:SS AM) : 11:35:38 AM

PRODUCT TRANSFER DETAILS

Tank Name : Tank-1Product Transfer Status : FINISHED

Product Name : PetrolTransfer Type : IN

Transfer Source or Destination : DESTINATIONComments :

Batch Size (VOLUME) : +40'000.000 m³Batch Mode : VOLUME

Batch Size (MASS) : +872.000 TonBatch Mode : MASS

Maximum Batch Deviation Percentage : 110 %Pre-Alarm Percentage : 80 %

Minimum Batch Deviation Percentage : 90 %

Product VCF calculation method : ASTM D1250-80 -Table 24BProduct RDC calculation method : ASTM D1250-80 -Table 23B

Product Liquid Mass Calculation Method : NSV * Reference DensitySediment and Water Percentage : 0.000000 %

Operator Who Armed the Tank for PT : SUPEROperator Who Finished the Tank for PT : SUPER

Operator Who Edited the Tank for PT : SUPER

ELEMENT NAME

DATA

START

END

DELTA

Product level : +1.003 m+4.281 m+3.278 m

Product Temperature : +23.8 °C+22.0 °C-1.8 °C

Vapor pressure : +25.00 kPa+24.75 kPa-0.25 kPa

Vapor Temperature : +1.7 °C+1.9 °C+0.2 °C

Observed density : +21.8 kg/m³+21.8 kg/m³+0.0 kg/m³

Free water level : +5.025 m+5.013 m-0.012 m

Free water volume : +0.000 m³+0.000 m³+0.000 m³

Total observed volume : +14'089.113 m³+59'481.000 m³+45'391.887 m³

Gross standard volume : -14'089.113 m³-59'481.000 m³-45'391.887 m³

Net standard volume : -14'089.113 m³-59'481.000 m³-45'391.887 m³

Product mass : +0.000 Ton+0.000 Ton+0.000 Ton

Total mass : +0.000 Ton+0.000 Ton+0.000 Ton

Date (mm/dd/yyyy) : 01/02/201401/02/20140

Time (HH:MM:SS AM) : 11:34:42 AM11:35:38 AM0:0

Product Transfer Report_NXA820

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" (→ 139) pour les détails.
Product Transfer Details	Cette section affiche le rapport des réglages du transfert de produit. Voir "Cycle de vie du transfert de produit" (→ 55) pour les détails.
Element Name	Cette section affiche le résultat du transfert de produit en termes de reconfiguration. Voir "Tank Calculator" (→ 44) pour les détails.

- 2. Pour plus d'informations sur le rapport de transfert de produit, → 63.

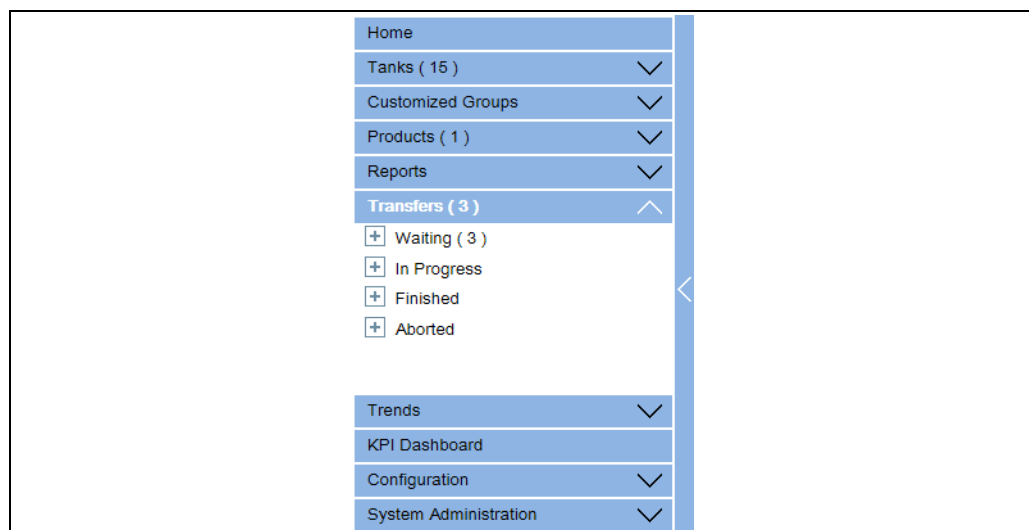
7 Le menu "Transfers"

Le système Tankvision contient une fonction d'affichage dynamique 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**. (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 :



NXAB2x_Menu_Transfers

2. Dans la figure ci-dessus, le nom des <groupes de transferts de produit> sont affichés sous l'en-tête **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 :

Tabular View

Graphical View

ADD / REMOVE PARAMETERS

+

-

Save

Print

Export as CSV

Tank Name	Product Name	Product Level	Secondary Level	Product Temperature	Pressure	Total Observed Volume
Tank-1	Petrol	+1.000 m	+0.000 m	+23.5 °C	+12'512.00 kPa	+14'131.226 m³
Tank-2	Petrol	+1.000 m	+0.000 m	+22.9 °C	+10'656.00 kPa	+14'099.113 m³
Tank-3	Petrol	+1.000 m	+0.000 m	+22.9 °C	+10'656.00 kPa	+14'089.113 m³

1...3 / 3

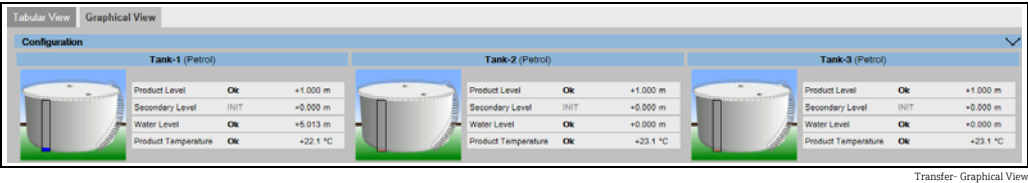
Product-Transfer-Group_Tabular_View

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

 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.

7.1 Représentation graphique des détails des groupes de transferts de produit

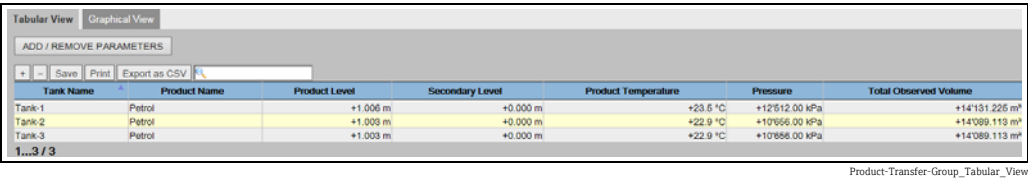
Pour visualiser les détails des groupes de transferts de produit sous forme graphique Dans l'écran **Transfers** - <nom du groupe de transferts de produit>, cliquez sur l'onglet **Graphical View**. Tankvision affiche l'écran suivant :



 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.

7.2 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 Dans l'écran **Transfers** - <nom du groupe de transferts de produit>, cliquez sur l'onglet **Tabular View**. Tankvision affiche l'écran suivant :



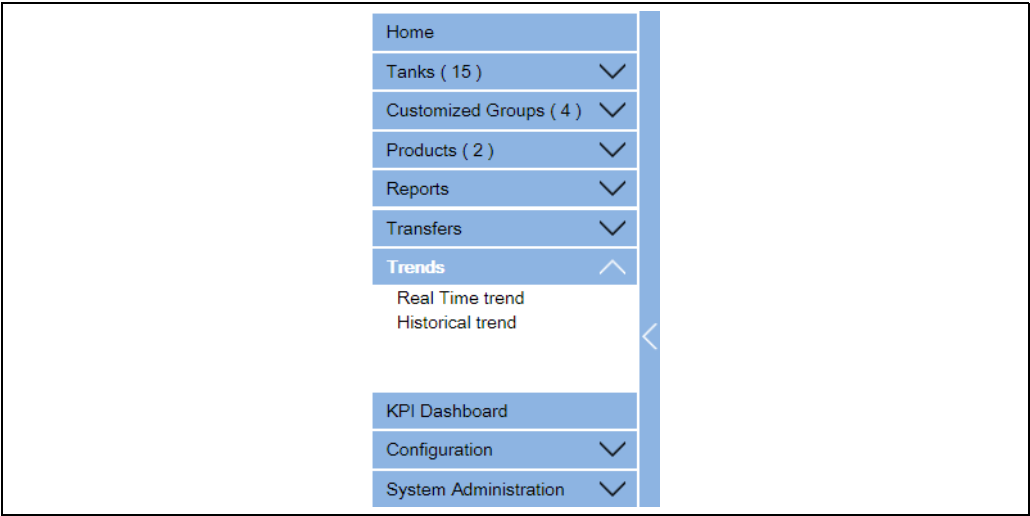
The screenshot shows the 'Tabular View' of the 'Product-Transfer-Group' screen. It displays a table with the following columns: Tank Name, Product Name, Product Level, Secondary Level, Product Temperature, Pressure, and Total Observed Volume.

Tank Name	Product Name	Product Level	Secondary Level	Product Temperature	Pressure	Total Observed Volume
Tank-1	Petrol	+1.006 m	+0.000 m	+23.5 °C	+12'612.00 kPa	+14'131.226 m³
Tank-2	Petrol	+1.009 m	+0.000 m	+22.9 °C	+10'696.00 kPa	+14'089.119 m³
Tank-3	Petrol	+1.003 m	+0.000 m	+22.9 °C	+10'886.00 kPa	+14'089.113 m³

 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.

8 Le menu "Trends"

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



NXAB2x_Trends-menu

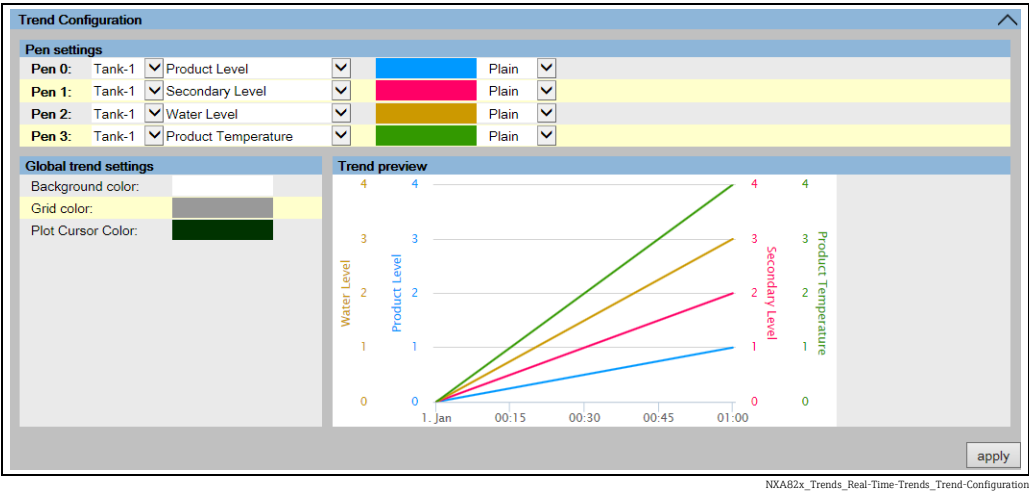
8.1 Real Time trend

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 décrit les valeurs mesurées en temps réel ou calculées 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. Jusqu'à 4 valeurs peuvent être tracées dans un graphique.

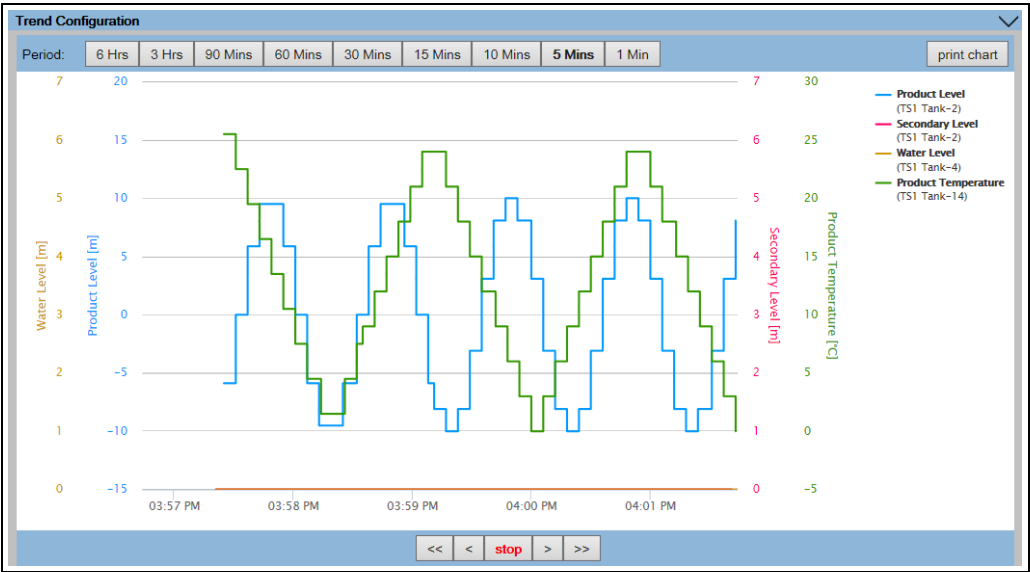
Pour visualiser une tendance en temps réel

1.
- Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Trends**. Cliquez sur **Real Time trend**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Section	Description
Pen settings	Cette section affiche une liste de crayons (Pen 0, Pen 1, Pen 2 and Pen 3) utilisés pour identifier les paramètres sélectionnés. Permet de sélectionner les cuves, paramètres, couleurs et style de crayon appropriés à partir des différentes listes déroulantes.
Global trend settings	Permet de sélectionner la couleur d'arrière-plan, la couleur de grille et la couleur de curseur à partir des différentes listes déroulantes.
Trend preview	Permet de voir un aperçu de la courbe de tendance en temps réel avec les paramètres actuellement sélectionnés.

2.
- Sélectionnez les paramètres appropriés et cliquez sur le bouton **apply**. Tankvision affiche l'écran suivant :



NXA82x_Trends_Real-Time-Trends_Trend-Configuration

Les courbes sont affichées selon la sélection des paramètres de la cuve dans la zone de configuration de la tendance.

Un traceur peut être déplacé dans la zone graphique. Selon la position du traceur, des valeurs sont affichées dans une zone à côté du traceur. Par exemple :



NXA82x_Trends_Real-Time-Trends_Trend-Configuration_Plotter

Cliquez-glissez avec la souris afin d'agrandir une zone du graphique.

Champ	Description
Period	Les boutons Period vous permettent de changer la fenêtre de temps actuelle. La période sélectionnée (dernières 6 heures, 3 heures, 90, 60, 30, 15, 10, 5 minutes ou la dernière minute) est affichée dans la zone graphique.
print chart	Le bouton print chart vous permet d'imprimer le graphique actuel de la tendance en temps réel à l'aide d'une imprimante connectée.

Champ	Description
Pan	Les boutons de déplacement vous permettent de faire des modifications dans la fenêtre de temps actuelle affichée.  Le bouton Go First permet de revenir aux valeurs disponibles les plus anciennes dans le tampon de données de la tendance.  Le bouton Go Previous montre la fenêtre de temps précédente.  Le bouton Go Next montre la fenêtre de temps suivante.  Le bouton Go Last montre les valeurs actuelles ou les plus récentes.
run/stop	Le bouton run/stop vous permet d'exécuter ou d'arrêter la tendance en temps réel. Lorsque la tendance est en cours d'exécution, stop est affiché. Lorsque la tendance est arrêtée, run est affiché.

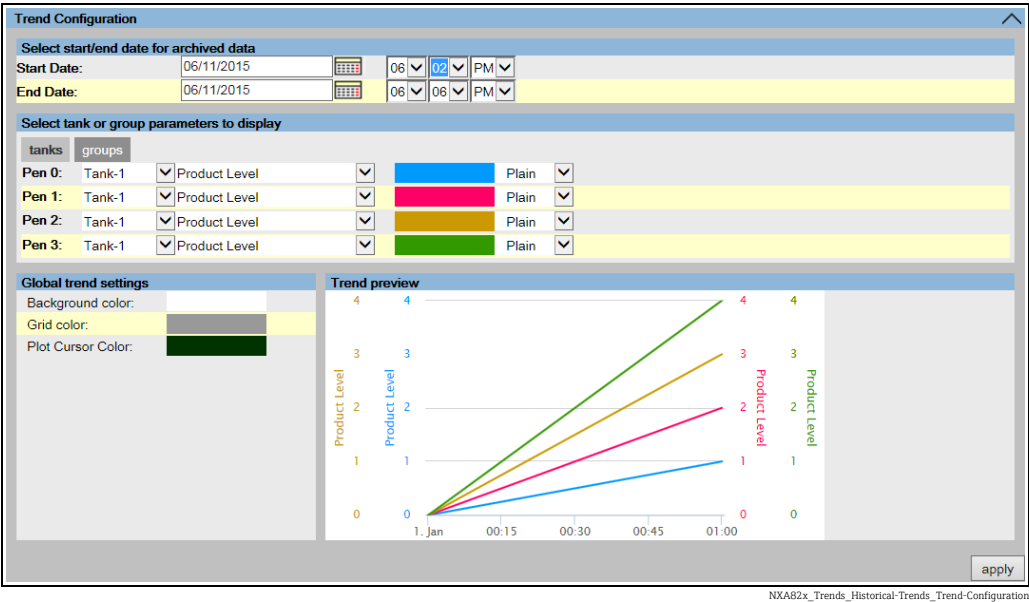
8.2 Historical Trend

Le système Tankvision collecte les données des cuves et surveille les 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 historique 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. La tendance historique montre (contrairement à la tendance en temps réel) les données historiques qui sont enregistrées dans l'unité Tankvision. Jusqu'à 4 valeurs peuvent être tracées dans un graphique. Pour plus d'informations, "→ 74".

Pour visualiser une tendance historique

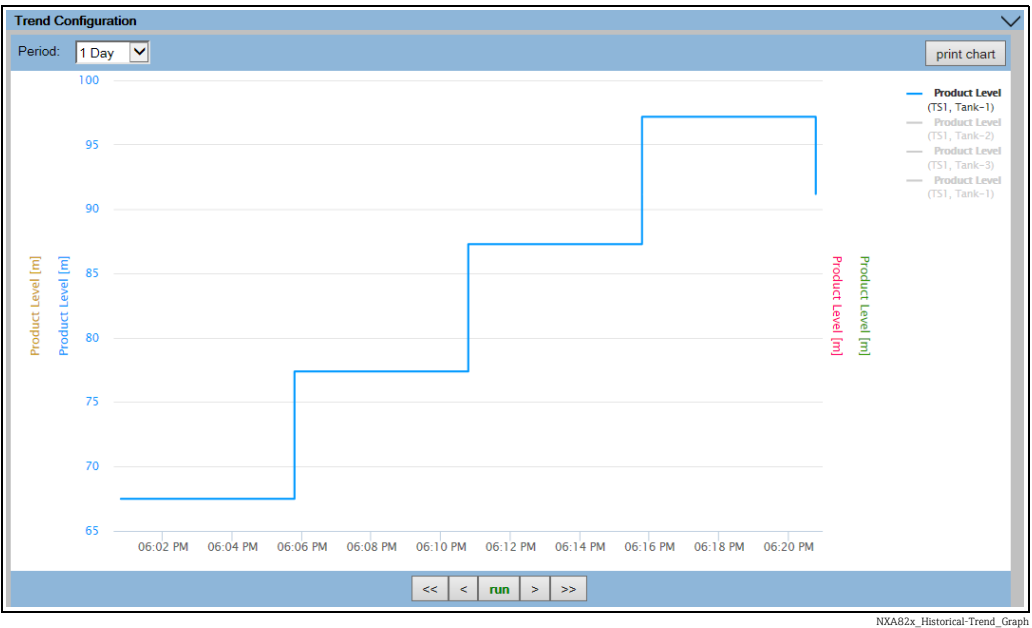
1. Dans l'arborescence, cliquez sur **Historical trend** dans l'en-tête **Trends**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Section	Description
Select start/end date for archived data	Permet de sélectionner l'intervalle devant être affiché.

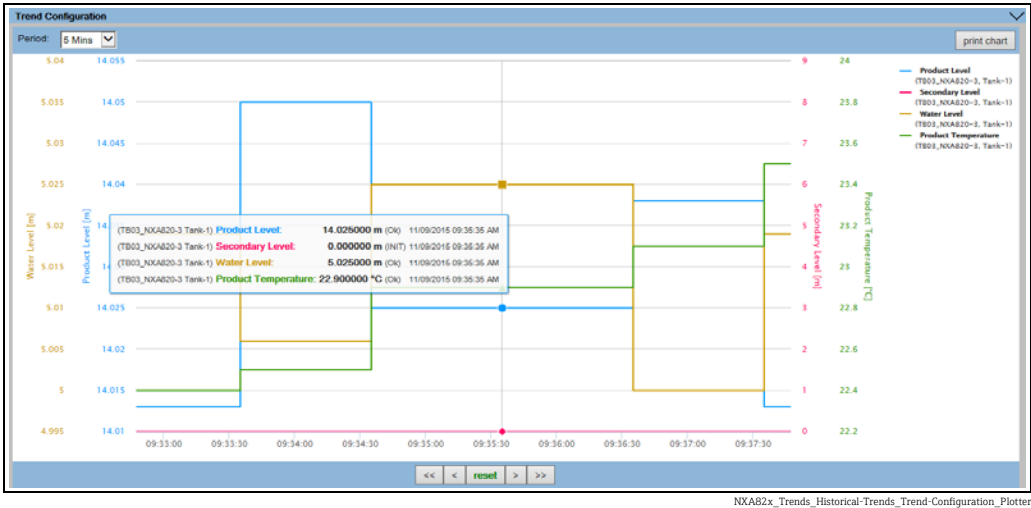
Section	Description
Select tank or group parameters to display	Cette section affiche une liste de crayons (Pen 0, Pen 1, Pen 2 and Pen 3) utilisés pour identifier les paramètres sélectionnés. Sélectionnez l'onglet Tanks ou Groups . Permet de sélectionner les cuves / groupes de cuves, paramètres, couleurs et style de crayon appropriés à partir des différentes listes déroulantes.
Global trend settings	Permet de sélectionner la couleur d'arrière-plan, la couleur de grille et la couleur de curseur à partir des différentes listes déroulantes.
Trend preview	Permet de voir un aperçu de la courbe de tendance en temps réel avec les paramètres actuellement sélectionnés.

2. Sélectionnez les paramètres appropriés et cliquez sur le bouton **apply**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Les courbes sont affichées selon la sélection des paramètres de la cuve dans la zone de configuration de la tendance.

Un traceur peut être déplacé dans la zone graphique. Selon la position du traceur, des valeurs sont affichées dans une zone à côté du traceur. Par exemple :



Cliquez-glissez avec la souris afin d'agrandir une zone du graphique.

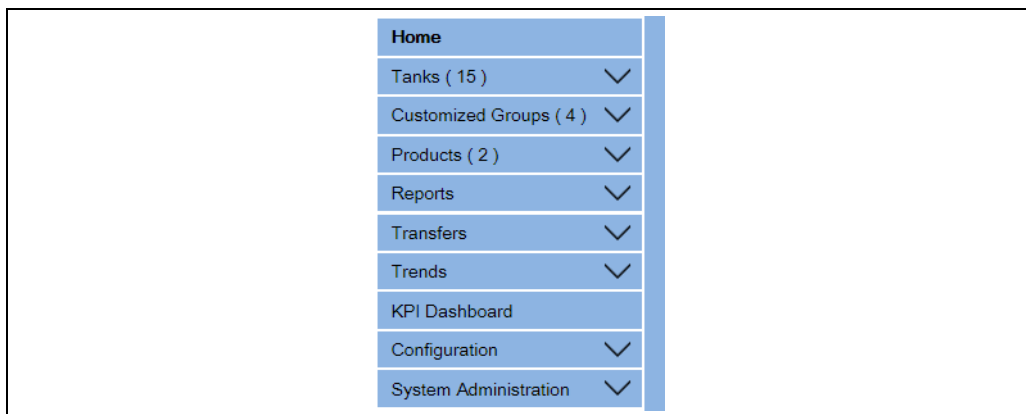
Champ	Description
Period	La liste déroulante Period vous permet d'effectuer des changements concernant la fenêtre de temps actuellement affichée. La période sélectionnée est affichée dans la zone du graphique.
print chart	Le bouton print chart vous permet d'imprimer le graphique actuel de la tendance en temps réel à l'aide d'une imprimante connectée.
Pan	Les boutons de déplacement vous permettent de faire des modifications dans la fenêtre de temps actuelle affichée.  Le bouton Go First permet de revenir aux valeurs les plus anciennes disponibles dans la tendance historique.  Le bouton Go Previous montre la fenêtre de temps précédente.  Le bouton Go Next montre la fenêtre de temps suivante.  Le bouton Go Last montre les valeurs les plus récentes dans la tendance historique.
run/stop	Sans fonction.

9 Tableaux de bord KPI

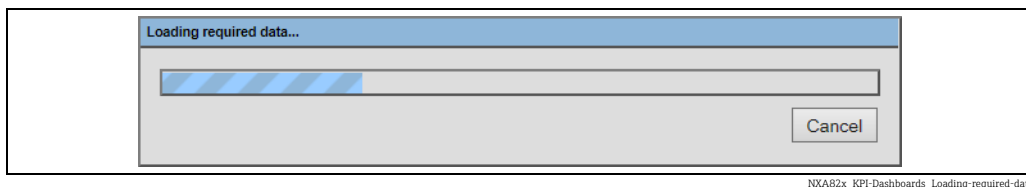
Les indicateurs de rendement clé (KPI) sont des paramètres de test prédéfinis, calculables, sensibles et non financiers, qui fournissent à l'utilisateur du système Tankvision des informations lui permettant d'évaluer et d'analyser les process exécutés.

Les données provenant de la base de données d'archive du Tank Scanner NXA820 sont chargées (sans objet pour la version à interface seule), ce qui constitue la base pour le calcul des KPI. Les KPI sont calculés et affichés graphiquement.

9.1 Démarrage des tableaux de bord KPI

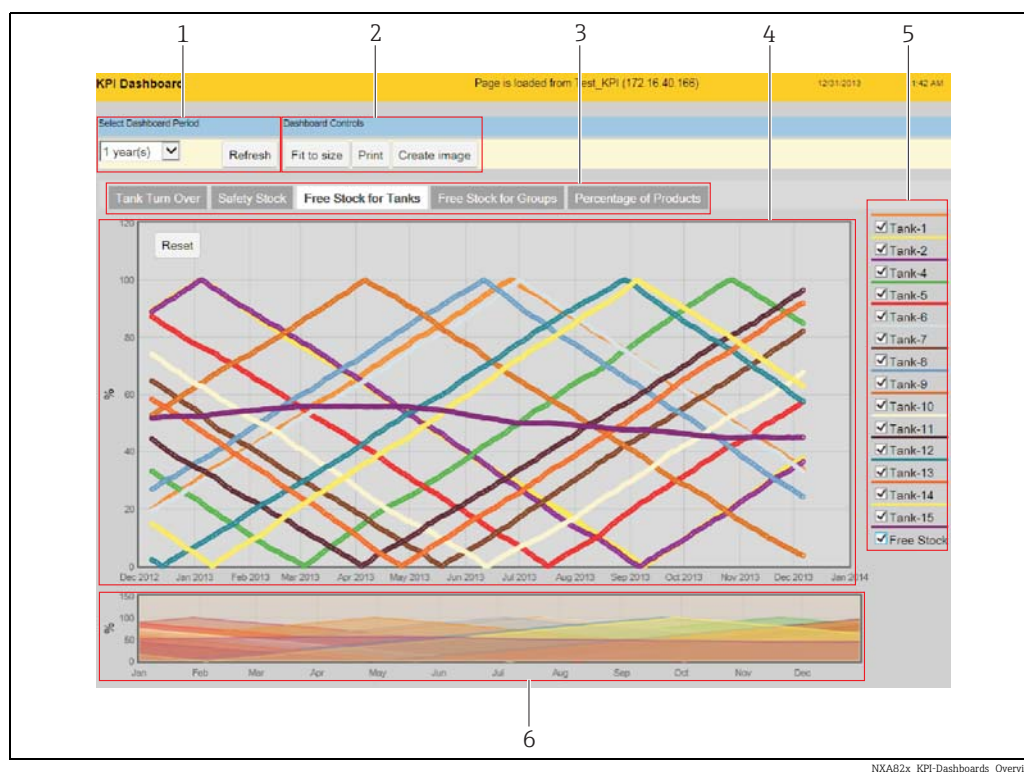


Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **KPI Dashboard**. Tankvision affiche une barre de progression pendant la récupération des données, comme suit.



Le reste de l'écran est verrouillé pendant que la barre de progression est affichée.

9.2 Paramètres globaux



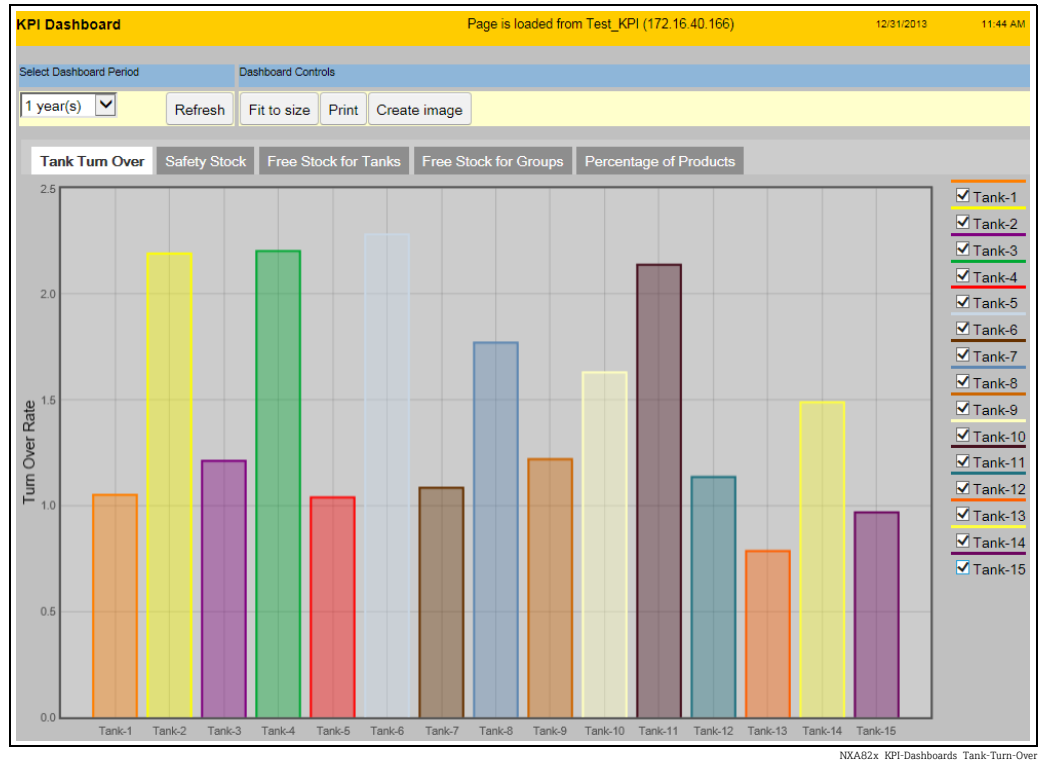
NXA82x_KPI-Dashboards_Overview

Pos.	Champ	Description
1	Select Dashboard Period	Sélectionnez la période pendant laquelle les données KPI sont affichées à partir de la liste déroulante, puis cliquez sur Refresh .
2	Dashboard Controls	Cliquez sur Fit to size pour adapter le tableau de bord KPI dans votre fenêtre de navigateur. Cliquez sur Print pour imprimer le graphique sur une imprimante connectée. Cliquez sur Create image pour créer une image du graphique. L'image peut être enregistrée à l'aide des fonctions du navigateur.
3	Select KPI	Sélectionnez l'indicateur KPI approprié devant être affiché.
4	KPI Graphic Area	La zone graphique KPI inclut un graphique de l'indicateur KPI sélectionné pour les cuves / groupes sélectionnés pendant la période de tableau de bord sélectionnée.
5	Select Tanks/Groups and Free Stock	Sélectionnez les cuves / groupes appropriés ou le stock libre devant être affichés. Par défaut, seule la première cuve de la liste est sélectionnée. Non disponible pour tous les KPI.
6	Select Shown Time Interval	Cliquez-glissez pour sélectionner l'intervalle de temps affiché dans la zone graphique KPI. Cliquez sur Reset dans l'angle supérieur gauche de la zone graphique KPI pour réinitialiser la période affichée à la valeur par défaut. Non disponible pour tous les KPI.

9.3 KPI Tank Turn Over

L'indicateur KPI Tank Turn Over indique le nombre de mouvements de cuve pendant la période sélectionnée.

Permet de sélectionner l'indicateur KPI **Tank Turn Over**. Tankvision affiche l'écran suivant.

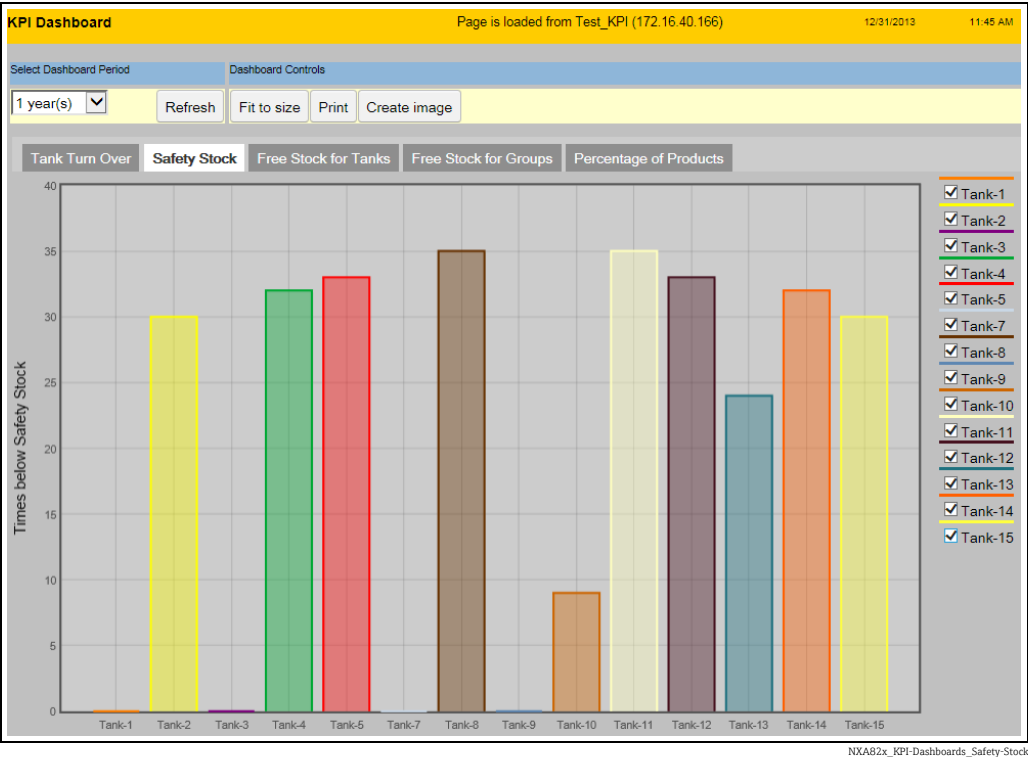


Pour sélectionner les cuves devant être affichées, cochez / décochez les cases dans la liste située à droite de la zone graphique KPI.

9.4 KPI Safety Stock

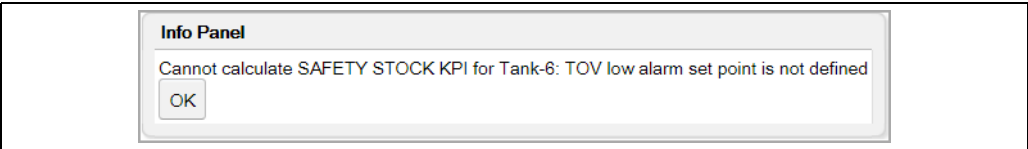
L'indicateur KPI Safety Stock indique le nombre de fois que le volume d'une cuve est passé sous le "volume stock de sécurité" pendant la période sélectionnée. Le seuil du volume stock de sécurité est défini par l'alarme TOV LA. Par conséquent, il faut que l'alarme LA soit définie pour chaque cuve.
L'indicateur KPI Safety Stock est calculé à l'aide de l'alarme LA actuellement définie. L'alarme LA peut être définie rétroactivement.

Sélectionnez l'indicateur KPI **Safety Stock**. Tankvision affiche l'écran suivant.



Pour sélectionner les cuves devant être affichées, cochez / décochez les cases dans la liste située à droite de la zone graphique KPI.

Si l'alarme LA n'est pas définie pour une ou plusieurs cuves, le panneau d'information suivant est affiché, indiquant toutes les cuves dont l'alarme LA n'est pas définie. Cliquez sur **OK** pour confirmer.

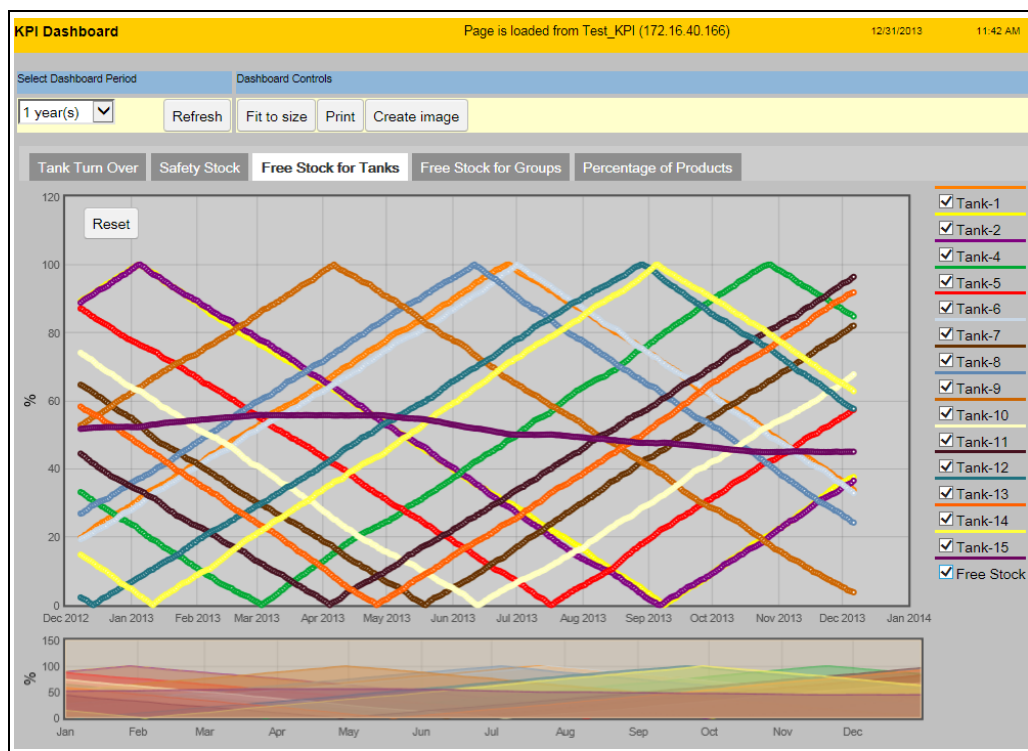


9.5 KPI Free Stock for Tanks

L'indicateur KPI Free Stock for Tanks indique les valeurs IN STOCK pour chaque cuve, ainsi que la valeur FREE STOCK relative à l'ensemble des cuves.

Le stock libre est la somme totale des capacités libres de l'ensemble des cuves (pas seulement des cuves sélectionnées).

Sélectionnez l'indicateur KPI **Free Stock for Tanks**. Tankvision affiche l'écran suivant.



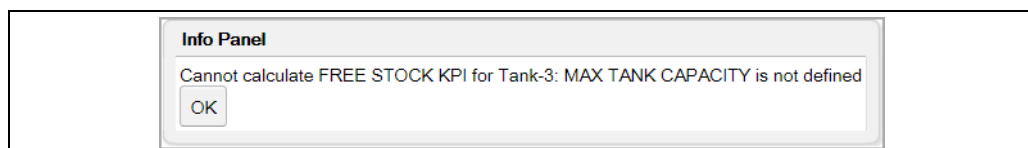
NXA62x_KPI-Dashboards_Free-Stock-for-Tanks

Pour sélectionner les cuves et le stock libre devant être affichés, cochez / décochez les cases dans la liste située à droite de la zone graphique KPI.

Dans le champ "Select Shown Time Interval", cliquez-glissez pour sélectionner l'intervalle de temps affiché dans la zone graphique KPI.

Cliquez sur **Reset** dans l'angle supérieur gauche de la zone graphique KPI pour réinitialiser la période affichée à la valeur par défaut.

Si le paramètre MAX TANK CAPACITY n'est pas configuré pour une ou plusieurs cuves, le panneau d'information suivant est affiché, indiquant toutes les cuves dont le paramètre MAX TANK CAPACITY n'est pas configuré. Ces cuves ne sont pas incluses dans le calcul du stock libre. Cliquez sur **OK** pour confirmer.



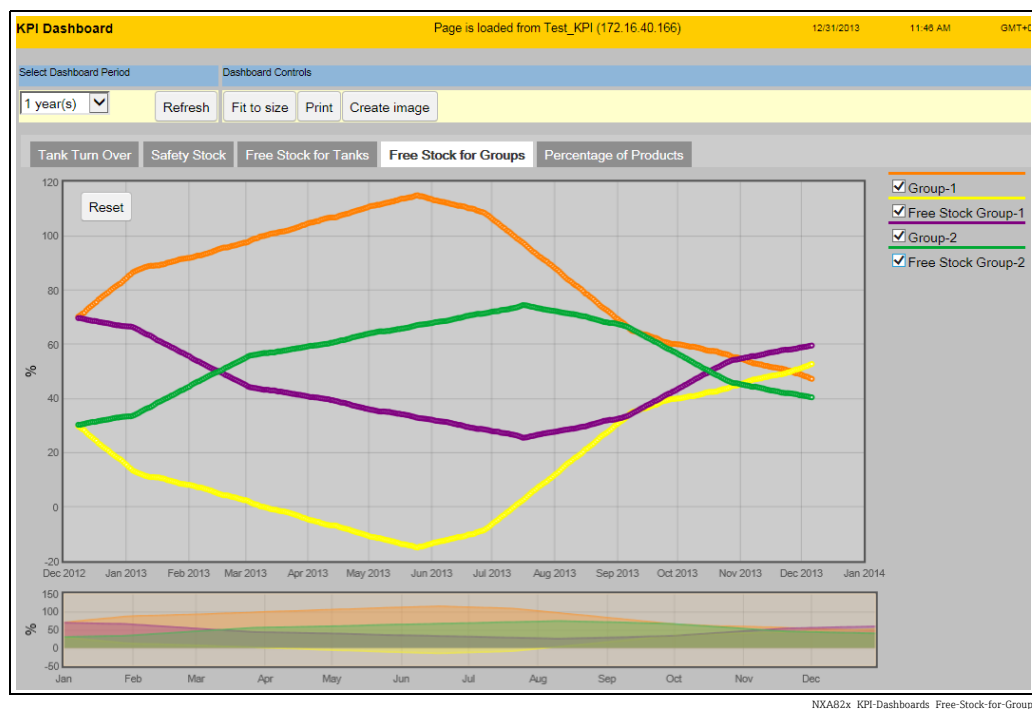
NXA62x_KPI-Dashboards_Free-Stock-for-Tanks_Info-Panel

9.6 KPI Free Stock for Groups

L'indicateur KPI Free Stock for Groups indique les valeurs IN STOCK pour chaque groupe, ainsi que les valeurs FREE STOCK relatives à chaque groupe.

Le stock libre pour le groupe est la somme totale des capacités libres de l'ensemble des cuves contenues dans le groupe.

Sélectionnez l'indicateur KPI **Free Stock for Groups**. Tankvision affiche l'écran suivant.



Pour sélectionner les groupes et les stocks libres devant être affichés, cochez / décochez les cases dans la liste située à droite de la zone graphique KPI.

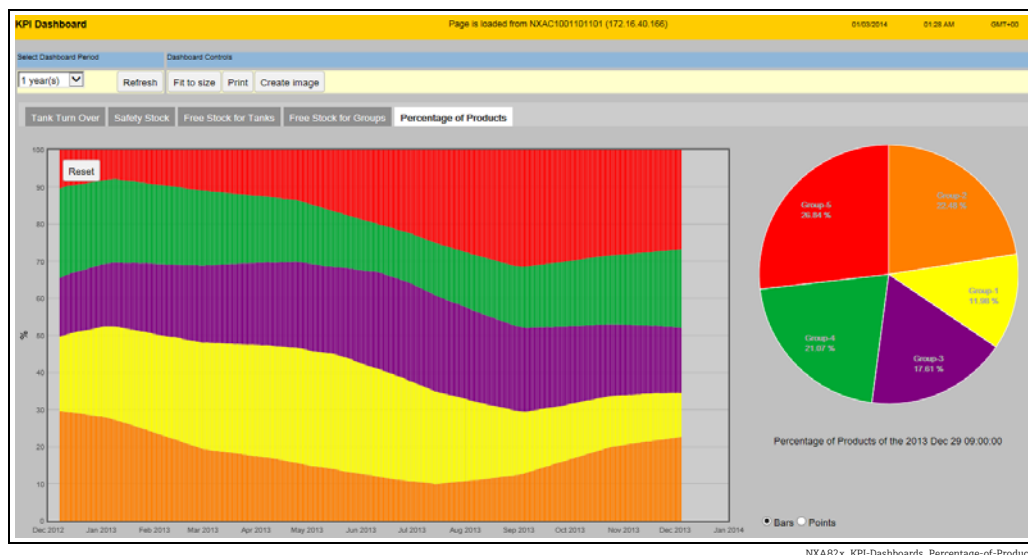
Dans le champ "Select Shown Time Interval", cliquez-glissez pour sélectionner l'intervalle de temps affiché dans la zone graphique KPI.

Cliquez sur **Reset** dans l'angle supérieur gauche de la zone graphique KPI pour réinitialiser la période affichée à la valeur par défaut.

9.7 KPI Percentage of Products

L'indicateur KPI Percentage of Products indique la distribution en pourcentage des produits / groupes durant la période sélectionnée.

Sélectionnez l'indicateur KPI **Percentage of Products**. Tankvision affiche l'écran suivant.



Le graphique circulaire sur la droite affiche la position au sein de la zone graphique KPI sur laquelle le pointeur de souris est actuellement placé.

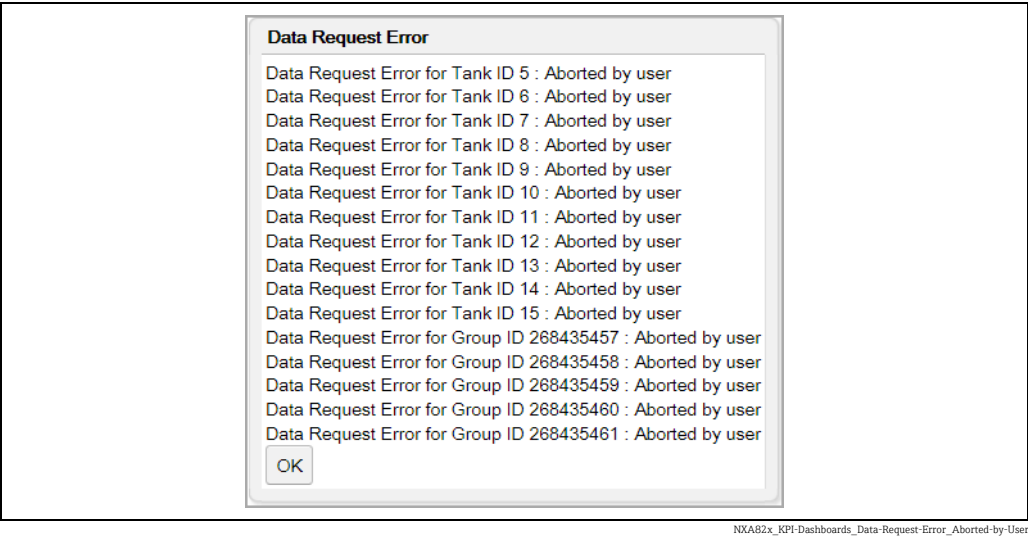
Un clic dans la zone graphique KPI a pour effet de verrouiller la position pour le graphique circulaire. Un nouveau clic a pour effet de déverrouiller la position.

Vous pouvez effectuer un zoom avant en double-cliquant dans la zone graphique KPI ou à l'aide de la roulette de défilement. Effectuez un zoom arrière avec la roulette de défilement ou à l'aide du bouton **Reset**.

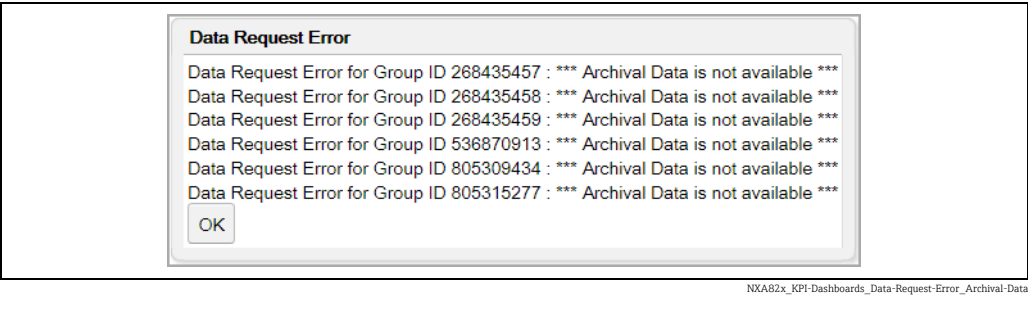
Choisissez le style d'affichage **Bars** ou **Points** pour la zone graphique KPI (**Bars** est la valeur par défaut).

9.8 Erreurs

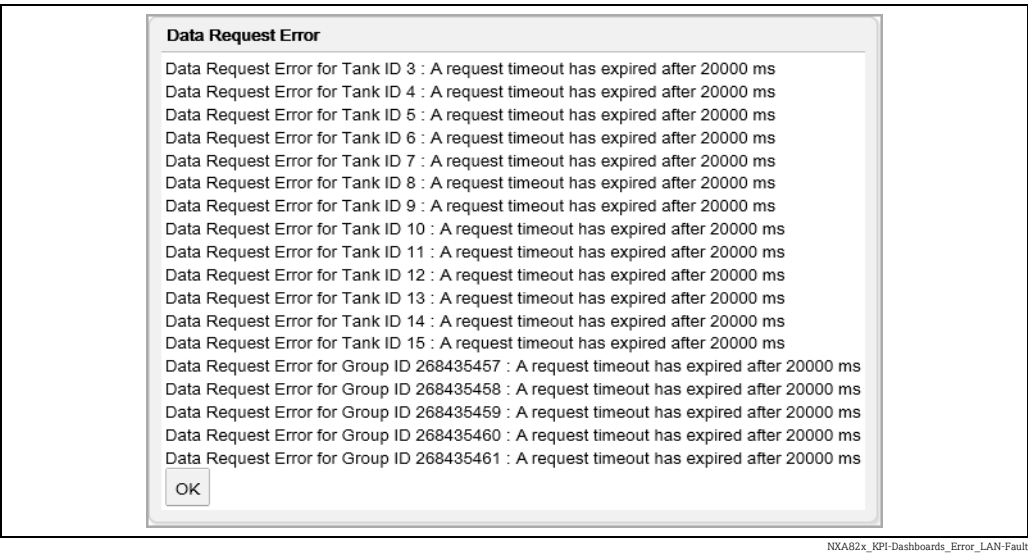
Si, après avoir démarré le tableau de bord KPI, **Cancel** a été cliqué sur la barre de progression, Tankvision affiche l'erreur suivante.



Si aucune donnée d'archive n'est disponible pour une ou plusieurs cuves, Tankvision affiche l'erreur suivante avec la liste des cuves concernées.



Si le tableau de bord KPI est en cours d'exécution et si la connexion avec le Tank Scanner est perdue (erreur LAN), Tankvision affiche l'erreur suivante.



10 Le menu "Configuration" - "Tanks" - Tank Details

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 **Configuration**. Cliquez sur **Tanks**. (Le nombre de cuves configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). L'écran **Manage Tanks** apparaît :

Select	Tank Name	Location	Tank Shape	Product
☒	Tank-1	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	Petrol
☐	Tank-2	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	Petrol
☐	Tank-3	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-4	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-5	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-6	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-7	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-8	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-9	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-10	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-11	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	Ethanol
☐	Tank-12	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-13	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-14	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-15	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	

Tank_configure

2. Sélectionnez la cuve appropriée en cliquant sur la case d'option devant 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 - Tank-1 - Tank Details

General Details

Capacity Details

Shell Details

Floating Roof

Flow Calculation

Water Content

Hybrid Tank Measurement System

Inventory Calculation

Put Tank into Calibrated status

Hart Command

Manage Tanks

4_3_EN

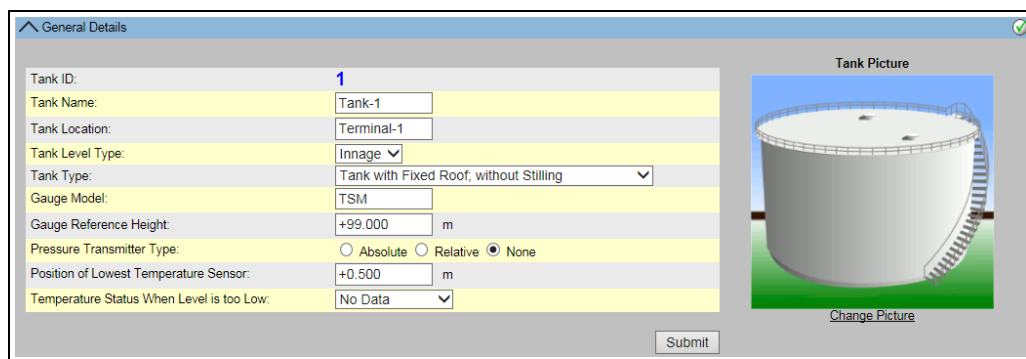
À l'aide du bouton **Manage Tanks**, vous pouvez retourner à l'écran **Manage Tanks**.

10.1 General Details

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  devant **General Details**. Tankvision affiche l'écran suivant :



NXA82x_Tank-Details_General-Details

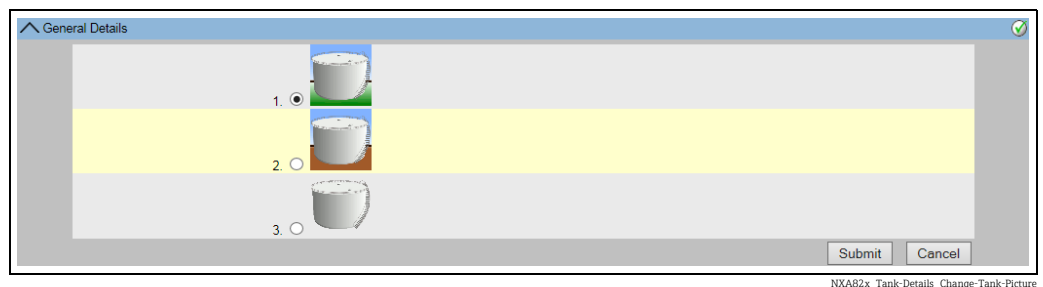
Champ	Description
Tank ID	Chaque cuve dans le système possède un identificateur (ID) numérique unique entre 1 et 15. Cet ID est utilisé dans le système comme référence à la cuve pour l'affichage des données de cuve, l'exécution du transfert de produit, la génération de rapports, etc. Ce champ n'est pas modifiable.
Tank Name	Permet d'entrer le nom de la cuve. Chaque cuve au sein du système Tankvision possède un nom unique pour référence, dont la longueur 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).
Tank Location	Permet d'entrer l'emplacement de la cuve. Ce champ est utilisé pour identifier la cuve et permet la création d'un groupe de cuves sur la base de l'emplacement physique de la cuve au sein d'un parc de stockage. Ce champ contient des données de type alphanumérique et accepte tous les caractères spéciaux.
Tank Level Type	Permet de sélectionner les paramètres définissant la manière dont la valeur mesurée est transmise depuis la jauge. Innage ou Ullage.
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" (→ 87) pour plus d'informations.

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
 3. Cliquez sur le bouton **Submit** pour enregistrer les détails généraux de la cuve.
 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration des détails généraux de la cuve. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

10.1.1 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 enregistrer l'image de la cuve ou cliquez sur le bouton **Cancel** pour quitter.
4. Tankvision revient à l'écran **General Details**.

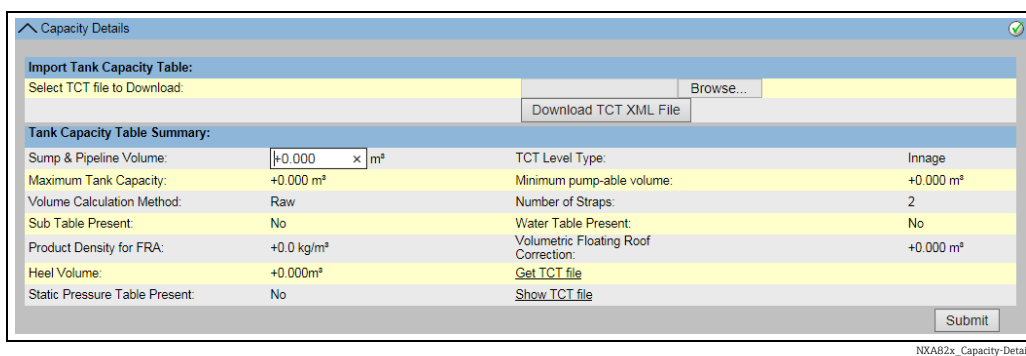
10.2 Détails de capacité

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 de barémage de la 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 de barémage de la 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  devant **Capacity Details**. Tankvision affiche l'écran suivant :



NXA82x_Capacity-Details

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. 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.
Maximum Tank Capacity	Indique le volume maximum pouvant être rempli dans une cuve.
Volume Calculation Method	Valeur : brute
Sub Table Present	Indique si une table de jaugeage secondaire est présente dans la table de barémage de la cuve.
Product Density for FRA	P_Density_FRA, si présente, est la densité utilisée pour calculer le volume déplacé.
Heel Volume	Volume de "gaspillage", situé dans le fond de la cuve ; celui-ci est soustrait du volume réel.
TCT Level Type	Definit le type de niveau selon les entrées dans la table de barémage de la cuve. Valeurs : Innage, Ullage
Minimum pumpable volume	Indique le volume minimum pompable de la pompe associée à la cuve. Lors de la configuration d'un transfert de produit, ce volume doit être considéré comme étant la taille de lot minimum.
Number of Straps	La valeur indique le nombre d'entrées lues à partir de la table de barémage de la cuve.
Water Table Present	Indique si une table d'eau est présente dans la table de barémage de la cuve.
Volumetric Floating Roof Correction	Le paramètre V_FRC, si présent, est utilisé pour corriger le volume.
Get TCT file	Lien pour le téléchargement d'une table de barémage de la cuve.
Static Pressure Table Present	Indique si une table pour la correction de pression statique est présente dans la table de barémage de la cuve téléchargée.
View TCT file	Lien pour la visualisation d'une table de barémage de la cuve.

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 enregistrer les détails de capacité des cuves.
 6. Tankvision affiche les détails de capacité dans la section **Tank Capacity Table Summary** importée à partir du fichier TCT. Une fois les détails enregistrés, Tankvision affiche également un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration des détails de capacité de la cuve. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

10.2.1 Contenus du fichier TCT XML

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

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

Exemple de fichier TCT

```

<?xml version="1.0"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="nxa820tct.xsl"?>
<Tankvision CRC="12345">
  <TCT TCT_Date="3/28/2011" TCT_CalDate="3/28/2011" Sub_TCT="N" WATER_TCT="W_TCT" VSP_TABLE="Y">
    <Level_Type>Innage</Level_Type>
    <Units>
      <Level>mm</Level>
      <Volume>m3</Volume>
      <P_Density_FRA_Unit>kg/m3</P_Density_FRA_Unit>
    </Units>
    <FRA_TCT>
      <P_Density_FRA>1500</P_Density_FRA>
      <V_FRC>1</V_FRC>
    </FRA_TCT>
    <Heel_Volume>50</Heel_Volume>
    <Total_Tank_Volume>62369</Total_Tank_Volume>
    <Max_Tank_Capacity>61745</Max_Tank_Capacity>
    <Min_Pump_Volume>624</Min_Pump_Volume>
    <Volume_Method>RAW</Volume_Method>
    <P_TCT CNT="13">
      <P_Strap><P_Level>0</P_Level><P_Vol>87</P_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>50</P_Level><P_Vol>500</P_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>100</P_Level><P_Vol>1000</P_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>200</P_Level><P_Vol>2000</P_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>410</P_Level><P_Vol>5771</P_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>470</P_Level><P_Vol>6604</P_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>1000</P_Level><P_Vol>14047</P_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>1080</P_Level><P_Vol>25170</P_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>2440</P_Level><P_Vol>44039</P_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>2580</P_Level><P_Vol>45976</P_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>4160</P_Level><P_Vol>57809</P_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>10000</P_Level><P_Vol>80000</P_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>20000</P_Level><P_Vol>100000</P_Vol></P_Strap>
    </P_TCT>
    <W_TCT CNT="10">
      <W_Strap><W_Level>-1000</W_Level><W_Vol>0</W_Vol></W_Strap>
      <W_Strap><W_Level>-778</W_Level><W_Vol>222.22</W_Vol></W_Strap>
      <W_Strap><W_Level>-556</W_Level><W_Vol>444.44</W_Vol></W_Strap>
      <W_Strap><W_Level>-333</W_Level><W_Vol>666.66</W_Vol></W_Strap>
      <W_Strap><W_Level>-111</W_Level><W_Vol>888.88</W_Vol></W_Strap>
      <W_Strap><W_Level>111</W_Level><W_Vol>1111.1</W_Vol></W_Strap>
      <W_Strap><W_Level>333</W_Level><W_Vol>1333.32</W_Vol></W_Strap>
      <W_Strap><W_Level>555</W_Level><W_Vol>1555.54</W_Vol></W_Strap>
      <W_Strap><W_Level>778</W_Level><W_Vol>1777.76</W_Vol></W_Strap>
      <W_Strap><W_Level>1000</W_Level><W_Vol>1999.98</W_Vol></W_Strap>
    </W_TCT>
    <VSP_TABLE CNT="23">
      <P_Strap><P_Level>1000</P_Level><VSP_Vol>0</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>1100</P_Level><VSP_Vol>0</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>1200</P_Level><VSP_Vol>0</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>1300</P_Level><VSP_Vol>0</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>1400</P_Level><VSP_Vol>13</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>1500</P_Level><VSP_Vol>14</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>1600</P_Level><VSP_Vol>16</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>1700</P_Level><VSP_Vol>22</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>1800</P_Level><VSP_Vol>28</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>1900</P_Level><VSP_Vol>34</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>2000</P_Level><VSP_Vol>40</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>3000</P_Level><VSP_Vol>102</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>4000</P_Level><VSP_Vol>215</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>5000</P_Level><VSP_Vol>360</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>6000</P_Level><VSP_Vol>542</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>7000</P_Level><VSP_Vol>789</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>8000</P_Level><VSP_Vol>1073</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>9000</P_Level><VSP_Vol>1403</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>10000</P_Level><VSP_Vol>1802</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>11000</P_Level><VSP_Vol>2237</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>12000</P_Level><VSP_Vol>2728</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>13000</P_Level><VSP_Vol>3270</VSP_Vol></P_Strap>
      <P_Strap><P_Level>20000</P_Level><VSP_Vol>5000</VSP_Vol></P_Strap>
    </VSP_TABLE>
  </TCT>
</Tankvision>

```

100-NXA82xxx-16-00-00-xx-070



Observez les informations suivantes concernant le fichier TCT !

- 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.)
- 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 défini 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.
- Le nom du fichier TCT XML ne doit pas contenir d'espace ou de caractères spéciaux tels que #, %, @, &, etc.
- 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.
- 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>
```

10.3 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  devant **Shell Details**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Shell Details

Tank Shell Correction Enabled:

☒

Temperature Status Propagation:

No Fail

Tank Shell Calibration Temperature:

°C

Tank Shell Insulation Type:

Not Insulated

Linear Thermal Expansion Coefficient:

10E-7/°C

Tank Shell Insulation Factor:

0.875

Area Thermal Expansion Coefficient:

10E-14/°C

Vessel Radius:

m

Submit

NXA62x_Shell-Details

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 (Non 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 enregistrer les détails sur la robe de la cuve.
 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration des détails sur la robe de la cuve. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

Messages d'erreur

1. "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.
2. "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.
3. "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.
4. "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.
5. "Area Thermal Coefficient should be smaller than ... 10E-14/°C."
Ce message apparaît lorsque la valeur du coefficient thermique local entrée par l'utilisateur est supérieure au coefficient thermique maximum.
6. "Fill Out All Mandatory Entries"
Ce message apparaît lorsque l'utilisateur n'a pas entré la valeur du coefficient thermique linéaire ou local.
7. "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.

10.4 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**, **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  devant **Floating Roof**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Floating Roof

Apply Floating roof adjustment:☒

Floating Roof Weight: Ton

Floating Roof Adjustment Method:

Floating Roof Position for Critical Zone:

Floating roof leg status:

Product Density for FRA:

Volumetric Floating Roof Correction:

Critical Zone-1 enabled:☒

CZ-1 Lower Level: m

CZ-1 Upper Level: m

Critical Zone-2 enabled:☒

CZ-2 Lower Level: m

CZ-2 Upper Level: m

Submit

NXA82x_Tank-Details_Floating-Roof

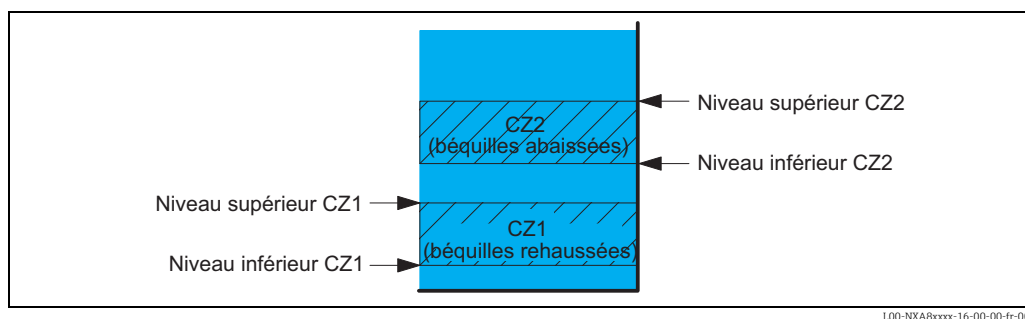
Champ	Description
Apply Floating roof adjustment	Sélectionnez la case à cocher afin d'activer l'ajustement du toit flottant (FRA). Les boîtes de texte et les cases à cocher de l'ensemble des champs d'ajustement du toit flottant présents sur l'écran sont à présent modifiables. Décochez la case pour désactiver 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	Permet de sélectionner la méthode de réglage appropriée du toit flottant à partir de 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 : ■ FRA in TCT - L'ajustement du toit flottant est présent dans la TCT et doit être utilisé pour calculer le FRA ■ 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 ■ Japanese Method - C'est une méthode d'ajustement spéciale appliquée principalement au Japon. Pour plus de détails, contactez Endress+Hauser.

Endress+Hauser

95

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 : ▪ Apply full FRA - Lorsque le toit flottant est en zone critique, appliquez le FRA calculé ▪ 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 ▪ Use partial FRA (interpolate) : Lorsque le toit flottant est en zone critique, interpoliez FRP entre le niveau bas et le niveau haut de la zone critique selon le niveau de produit ▪ Do not calculate FRA and GOV
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. 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 contrôler si le toit flottant de la cuve est dans la zone critique 1 (voir le dessin).
CZ-1 Upper Level	Entrez la valeur pour le niveau haut de la zone critique 1. Ce champ est utilisé pour contrôler si le toit flottant de la cuve est dans la zone critique 1 (voir le dessin).
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 contrôler si le toit flottant de la cuve est dans la zone critique 2 (voir le dessin).
CZ-2 Upper Level	Entrez la valeur appropriée pour le niveau haut de la zone critique 2. Ce champ est utilisé pour contrôler si le toit flottant de la cuve est dans la zone critique 2 (voir le dessin).

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
 3. Cliquez sur le bouton **Submit** pour enregistrer les détails du toit flottant de la cuve.
 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration des détails du toit flottant. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.



L00-NXA8xxxx-16-00-00-fr-001

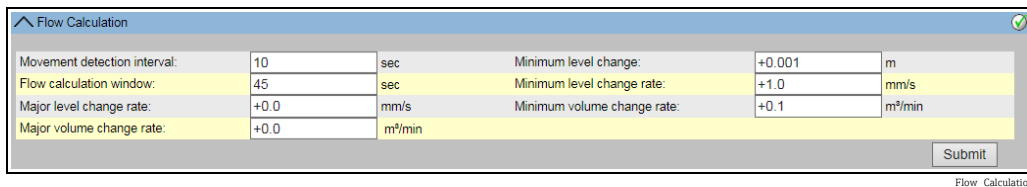
-  "Volume brut" PTB :
- Le FRA est appliqué, les paramètres sont scellés lorsque l'état des béquilles est changé sur "lower" (position de maintenance) ; les valeurs ne sont plus affichées comme approuvées Poids et Mesures.

10.5 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  devant **Flow Calculation**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Flow Calculation					
Movement detection interval:	10	sec	Minimum level change:	+0.001	m
Flow calculation window:	45	sec	Minimum level change rate:	+1.0	mm/s
Major level change rate:	+0.0	mm/s	Minimum volume change rate:	+0.1	m³/min
Major volume change rate:	+0.0	m³/min			
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 procéder à l'enregistrement des détails du calcul de débit.
4. Après l'enregistrement des changements, Tankvision affiche un message de confirmation.



Un événement est généré après configuration des détails de calcul de débit. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

Messages d'erreur

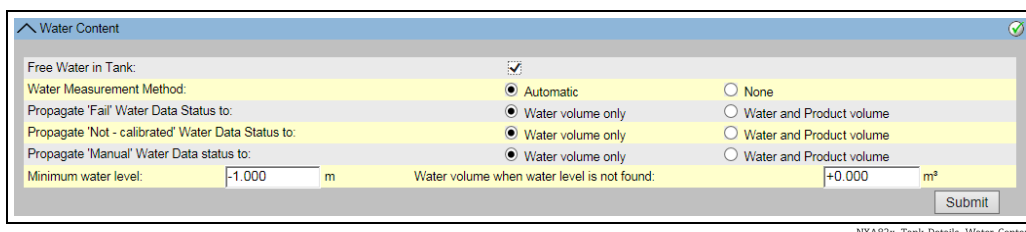
1. "Movement Detection Interval Above Max Value"
Ce message apparaît lorsque la valeur de l'intervalle de détection de mouvement entrée par l'utilisateur est supérieure à 15 s.
2. "Movement Detection Interval Below Min Value"
Ce message apparaît lorsque la valeur de l'intervalle de détection de mouvement entrée par l'utilisateur est inférieure à 3 s.
3. "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.
4. "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.
5. "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.
6. "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.
7. "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.
8. "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.
9. "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.
10. "Major 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.
11. "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 m³/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.
13. "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 m³/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.

10.6 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  devant **Water Content**. Tankvision affiche l'écran suivant :



NXA82x_Tank-Details_Water-Content

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 lorsque le niveau d'eau est introuvable. Le système utilise cette valeur lorsque le niveau d'eau chute sous la marque minimum du niveau d'eau 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 enregistrer les paramètres ou cliquez sur le bouton **Cancel** pour quitter.
 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration des détails de calcul de la teneur en eau. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

Messages d'erreur

1. "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 m³.

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 m³.

10.7 Hybrid Tank Measurement System

L'écran **Hybrid Tank Measurement System** (HTMS) permet à l'utilisateur d'activer une méthode de calcul pour la densité observée. Il est basé sur les paramètres d'entrée niveau de produit, niveau d'eau, pression en haut et en bas de la cuve, gravité locale (voir "Paramètres d'environnement", → 156) et sur les paramètres de configuration décrits ci-dessous.

Pour configurer les détails du calcul HTMS

1. Cliquez sur  devant **Hybrid Tank Measurement System**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Hybrid Tank Measurement System

HTMS Calculation Enabled: ☒

HTMS Mode: Mode 1

Level P1: +5.000 m

Level P3: +20.000 m

Minimum Level: +8.000 m

Minimum Pressure: +1.00 kPa

Manual Density: +800.0 kg/m³

Level Hysteresis: +0.100 m

Vapor Density: +1.22500 kg/m³

Air Density: +1.22500 kg/m³

Water Density: +1'000.0 kg/m³

Submit

4.7_1_EN

Champ	Description
HTMS calculation enabled	Sélectionnez la case à cocher pour permettre au système de calculer la densité dans les conditions mesurées.
HTMS Mode	Sélectionnez le mode de calcul à partir de la liste déroulante. Les paramètres de configuration inutiles sont grisés selon la sélection du mode : Mode 1 : le calcul utilise le capteur de pression inférieur Mode 2 : le calcul utilise le capteur de pression supérieur et inférieur
Level P1	Distance entre le capteur de pression 1 (capteur de pression inférieur) et la plaque de niveau de référence.
Level P3	Distance entre le capteur de pression 3 (capteur de pression supérieur) et la plaque de niveau de référence.
Minimum Level	Valeur du niveau d'entrée minimum pour démarrer le calcul. Dans le cas contraire, une condition d'erreur est utilisée.
Minimum Pressure	Pression d'entrée minimum pour démarrer le calcul. Dans le cas contraire, une condition d'erreur est utilisée. En mode 1, on utilise la valeur de pression inférieure ; en mode 2, on utilise la différence entre les valeurs de pression supérieure et inférieure.
Manual Density	Valeur de densité pour les conditions d'erreur
Level Hysteresis	Valeur d'hystérésis appliquée à la valeur de niveau dans une condition de niveau minimum
Vapor Density	Valeur pour la densité de la vapeur
Air Density	Valeur pour la densité de l'air
Water Density	Valeur pour la densité de l'eau

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
3. Cliquez sur le bouton **Submit** pour enregistrer les paramètres.
4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

Messages d'erreur

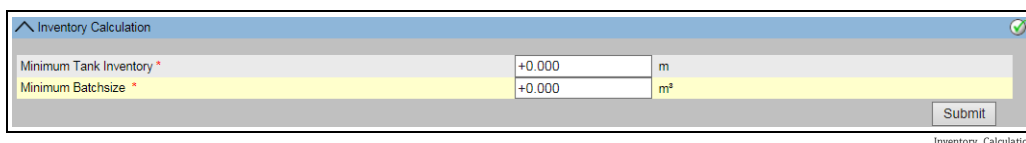
1. "Wrong format"
Ce message apparaît lorsque la valeur entrée n'est pas un nombre réel valable.

10.8 Inventory Calculation

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 :



Inventory Calculation

Minimum Tank Inventory *	+0.000	m
Minimum Batchsize *	+0.000	m³

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 si le niveau de produit dans la cuve en début ou en fin de transfert de produit est inférieur ou égal à la valeur configurée. 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 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 enregistrer les détails des calculs de stock.
 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration des détails de calcul de stock. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

10.9 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 ait été mis sur "closed".

Le commutateur Poids et Mesures est protégé par un scellement mécanique Poids et Mesures (autocollant). 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 commutateur 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

[WnM]

Auto

Manual

Tank:

☒

Product Level:

☒

☐

Product Temperature:

☒

☐

Total Observed Volume:

☒

☐

Reset

Submit

NXA62x_Put-Tank-into-Calibrated-status

Champ	Description
Tank Name	Ce champ affiche le nom de la cuve.
Tank	Cochez la case pour étalonner la cuve.
Product Level	Cochez la case pour étalonner le paramètre de la cuve : ■ Product level ■ Product Temperature ■ Total Observed Volume (TOV)
Product Temperature	
Total Observed Volume (TOV)	
	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 enregistrer les paramètres ou cliquez sur le bouton **Reset** pour réinitialiser l'écran.
4.
- Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
- 
- Observez les informations suivantes concernant l'état étalonné !

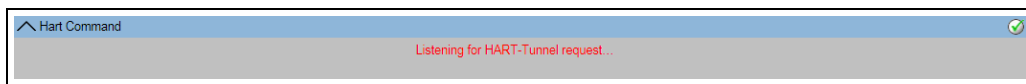
- **Auto** signifie que les données dynamiques sont interrogées à partir du balayage de champ et **Manual** signifie données manuelles. Ces cases à cocher permettent de définir si les valeur Poids et Mesures doivent être dynamiques, manuelles ou les deux.
- L'état d'étalonnage Poids et Mesures de la 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 d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.
- Dans le cas d'un commutateur Poids et Mesures fermé, une cuve ou ses paramètres peuvent retirés de l'état étalonné, mais il n'est pas possible de revenir en arrière ou d'ajouter d'autres cuves dans le mode Poids et Mesures.
Veuillez noter que les changements effectués au sein d'une configuration d'un système approuvé Poids et Mesures doivent être signalés aux autorités (selon les lois et réglementations locales).

10.10 Hart Command

Selon la disponibilité, Tankvision achemine la communication à partir d'un outil de paramétrage d'appareil de terrain (p. ex. FieldCare) vers un appareil de terrain (p. ex. Tank Side Monitor et ses appareils HART connectés), via les protocoles de terrain Modbus et V1 (ce principe est appelé HART tunneling).

La création / la déconnection du tunnel HART est effectuée automatiquement.



NXA62x_Tank-Details_HART-Command

11 Le menu "Configuration" - "Tanks" - Alarm Settings

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 d'enregistrer 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 **Configuration**. Cliquez sur **Tanks**. (Le nombre de cuves configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). Tankvision affiche l'écran suivant :

Select	Tank Name	Location	Tank Shape	Product
☒	Tank-1	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	Petrol
☐	Tank-2	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-3	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-4	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-5	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-6	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-7	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-8	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-9	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-10	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	Ethanol
☐	Tank-11	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-12	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-13	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-14	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-15	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	

Modify

Tank_configure

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 - Tank-1 - Tank Details		
±/- all		
✓ General Details		
✓ Capacity Details		
✓ Shell Details		
✓ Floating Roof		
✓ Flow Calculation		
✓ Water Content		
✓ Hybrid Tank Measurement System		
✓ Inventory Calculation		
✓ Put Tank into Calibrated status		
✓ Hart Command		
Manage Tanks		

4_3_EN

Bouton **Manage Tank** :
Revenez à l'écran Manage Tanks en cliquant sur le bouton **Manage Tanks**.

4.
- Cliquez sur l'onglet **Alarm Settings**. Tankvision affiche l'écran **Alarm Settings** ci-dessous :

Tank Details	Alarm Settings	Gauge Commands
Tanks - Modify Tank - Tank-15 - Alarm Settings		
±/- all		
✓ Measured Data Alarm Configuration		
✓ Calculated Data Alarm Configuration		
Manage Tanks		

Alarm_Settings

11.1 Measured Data Alarm Configuration

L'écran **Measured Data Alarm Configuration** vous permet de définir des points de consigne pour les paramètres de cuve mesurés tels que niveaux de produit, température, pression et densité du produit. Voir le chapitre "Types d'alarmes" (→  229) pour une explication des types d'alarme.

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

This Tank has No Alarms Configured

Unit Type	Unit	Tank Parameters	Current Value	HH alarm set point	HA alarm set point	MF alarm set point	LA alarm set point	LL alarm set point	DF alarm set point	CH alarm set point	Enable Data and Fail Alarm	Hysteresis value	Hold off Time (Seconds)
Level:	m	Product Level	+0.600 Ok								☒		
		Secondary Level	+0.000 INIT								☒		
		Water Level	+0.000 INIT								☒		
Temperature:	°C	Product Temperature	+6.0 Ok								☒		
		Vapor Temperature	+0.0 INIT								☒		
		Vapor Pressure	+0.00 INIT								☒		
Pressure:	kPa	Pressure	+0.00 INIT								☒		
		Observed Density	+900.0 Ok								☒		
Density:	kg/m³												
E-Mail Address:													
Submit													

NXA82x_Alarm-Settings_Measured-Data-Alarm-Configuration

Colonne	Description
Unit Type	Cette colonne affiche une liste de types de paramètres, pour lesquels des alarmes peuvent être configurées.
Unit	Cette colonne affiche les unités correspondant aux paramètres.
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	Permet d'entrer la valeur appropriée pour la consigne d'alarme "HighHigh". Cette consigne est utilisée pour détecter si le niveau de produit ou le niveau de produit secondaire ¹⁾ 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	Permet d'entrer la valeur appropriée pour la consigne "HighAlarm". Cette consigne est utilisée pour détecter si l'un des paramètres suivants a atteint sa valeur d'alarme HA respective, à savoir : Niveau de produit, niveau secondaire, niveau d'eau, température du produit, température de la vapeur, pression de la vapeur et densité observée. 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.
MF alarm set point	Permet d'entrer la valeur appropriée pour l'alarme "Max Fill". Cette alarme s'applique uniquement pour le niveau de produit. La consigne d'alarme MF doit être inférieure à une alarme HA configurée et supérieure à une alarme LA configurée.
LA alarm set point	Permet d'entrer la valeur appropriée pour la consigne "LowAlarm". Cette consigne est utilisée pour détecter si l'un des paramètres suivants a atteint sa valeur d'alarme LA respective, à savoir : Niveau de produit, niveau secondaire, température du produit, température de la vapeur, pression de la vapeur et densité observée. 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	Permet d'entrer la valeur appropriée pour la consigne d'alarme "LowLow". 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 inférieure 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.
CH alarm set point	Entrez la valeur appropriée pour la consigne d'alarme CH. CH alarm signifie "Change Alarm" et est déclenchée lorsque la différence entre le niveau de produit à l'état "LOCKED" de la cuve et le niveau de produit actuel dépasse la valeur de consigne configurée pour l'alarme CH. Ce champ contient des données de type numérique.
Enable Data and Fail Alarm	Cochez les cases à cocher appropriées pour activer l'alarme de défaut des données pour les paramètres de cuve appropriés. Décochez les cases à cocher 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 zone de 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 zone de 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.

- 1) 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 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. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration des consignes d'alarme. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

Messages d'erreur

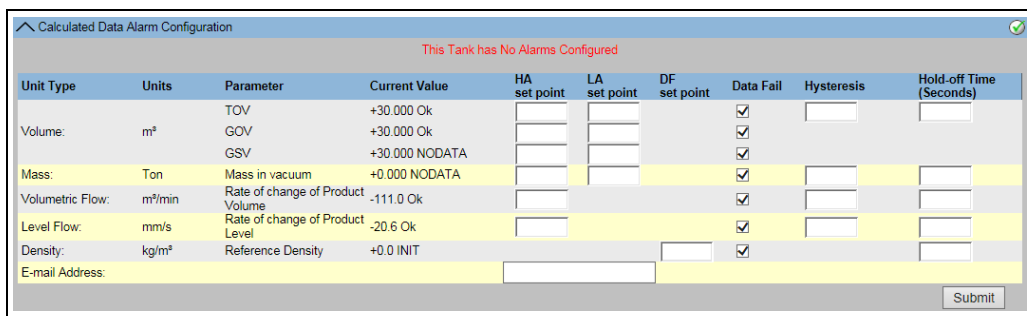
1. "... Alarm Values are not in Order."
Ce message apparaît dans les cas suivants :
 - La valeur d'une alarme High High (alarme HH) est inférieure à la valeur d'une alarme High (alarme H), d'une alarme Low (alarme L) ou d'une alarme Low Low (alarme LL).
 - La valeur d'une alarme High (alarme H) est inférieure 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).
2. "... 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.

11.2 Calculated Data Alarm Configuration

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  devant **Calculated Data Alarm Configuration**. Tankvision affiche l'écran suivant :



NXA82x_Alarm-Settings_Calculated-Data-Alarm-Configuration

Colonne	Description
Unit Type	Cette colonne affiche une liste de types de paramètres, pour lesquels des alarmes peuvent être configurées.
Units	Cette colonne affiche les unités correspondant aux paramètres.
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	Permet d'entrer la valeur appropriée pour la consigne "HighAlarm". 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	Permet d'entrer la valeur appropriée pour la consigne "LowAlarm". Cette consigne est utilisée pour détecter si certains des paramètres suivants ont atteint leur valeur d'alarme LA 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.
DF set Point	Entrez la valeur appropriée pour la consigne d'alarme DF. DF alarm signifie "Difference Alarm" et est déclenchée lorsque la différence entre la densité actuellement mesurée et la "Reference Density" / "Lab Reference Density" (définie en tant que données manuelles) dépasse la valeur de consigne configurée pour DF alarm. Ce champ contient des données de type numérique.
Data Fail	Cochez les cases à cocher appropriées pour activer l'alarme de défaut des données pour les paramètres appropriés. Décochez les cases à cocher appropriées pour désactiver l'alarme de défaut des données pour les paramètres appropriés.
Hysteresis	Entrez la valeur d'hystérésis appropriée dans la zone de 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 zone de 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. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration des consignes d'alarme. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

Messages d'erreur

1. "Volume Hysteresis Value not in range."
Ce message apparaît lorsque la valeur de l'hystérésis du volume entrée par l'utilisateur n'est pas comprise entre 0 et 999999.999 m³.
2. "Mass Hysteresis Value not in range."
Ce message apparaît lorsque la valeur de l'hystérésis de la masse entrée par l'utilisateur n'est pas comprise entre 0 et 999999999 kg.
3. "Rate of Change of Level Hysteresis Value not in range."
Ce message apparaît lorsque le taux de variation de l'hystérésis du niveau entré par l'utilisateur n'est pas compris entre -999.99 et 999.99 mm/s.
4. "Rate of Change of Volume Hysteresis Value not in range."
Ce message apparaît lorsque le taux de variation de l'hystérésis du volume entré par l'utilisateur n'est pas compris entre -999999.99 et 999999.999 m³/min.
5. "TOV High Alarm Set Point Value not in range."
Ce message apparaît lorsque la valeur de consigne TOV High Alarm entrée par l'utilisateur n'est pas comprise entre 0 et 999999.999 m³.
6. "TOV Low Alarm Set Point Value not in range."
Ce message apparaît lorsque la valeur de consigne TOV Low Alarm entrée par l'utilisateur n'est pas comprise entre 0 et 999999.999 m³.
7. "GOV High Alarm Set Point Value not in range."
Ce message apparaît lorsque la valeur de consigne GOV High Alarm entrée par l'utilisateur n'est pas comprise entre 0 et 999999.999 m³.
8. "GOV Low Alarm Set Point Value not in range."
Ce message apparaît lorsque la valeur de consigne GOV Low Alarm entrée par l'utilisateur n'est pas comprise entre 0 et 999999.999 m³.
9. "GSV High Alarm Set Point Value not in range."
Ce message apparaît lorsque la valeur de consigne GSV High Alarm entrée par l'utilisateur n'est pas comprise entre 0 et 999999.999 m³.
10. "GSV Low Alarm Set Point Value not in range."
Ce message apparaît lorsque la valeur de consigne GSV Low Alarm entrée par l'utilisateur n'est pas comprise entre 0 et 999999.999 m³.
11. "Mass in Vacuum High Alarm Set Point Value not in range."
Ce message apparaît lorsque la valeur de consigne Mass in Vacuum High Alarm entrée par l'utilisateur n'est pas comprise entre 0 et 999999999 kg.
12. "Mass in Vacuum Low Alarm Set Point Value not in range."
Ce message apparaît lorsque la valeur de consigne Mass in Vacuum Low Alarm entrée par l'utilisateur n'est pas comprise entre 0 et 999999999 kg.
13. "Level Change Rate CH Alarm Set Point Value not in range."
Ce message apparaît lorsque la valeur de consigne Level Change Rate CH Alarm entrée par l'utilisateur n'est pas comprise entre -999.99 et 999.99 mm/s.

14. "Volume Flow Rate High Alarm Set Point Value not in range."
Ce message apparaît lorsque la valeur de consigne Volume Flow Rate High Alarm entrée par l'utilisateur n'est pas comprise entre 0 et 999999.999 m³.
15. "Tank not configured. This tank has no alarms configured."
Ce message apparaît lorsque l'utilisateur n'a pas configuré d'alarme.

12 Le menu "Configuration" - "Tanks" - Gauge Commands

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 **Configuration**. Cliquez sur **Tanks**. (Le nombre de cuves configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). Tankvision affiche l'écran suivant :

Select	Tank Name	Location	Tank Shape	Product
☒	Tank-1	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	Petrol
☐	Tank-2	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	Petrol
☐	Tank-3	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-4	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-5	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-6	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-7	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-8	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-9	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-10	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-11	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	Ethanol
☐	Tank-12	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-13	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-14	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	
☐	Tank-15	Terminal-1	Tank with Fixed Roof, without Stilling	

Modify

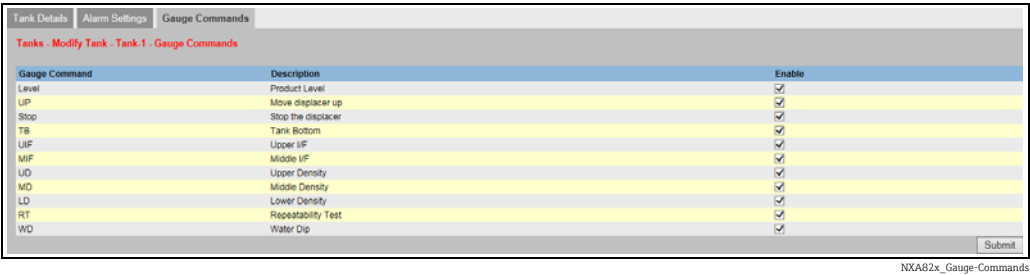
Tank_configure

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 - Tank-1 - Tank Details		
+/- all		
☒ General Details		
☒ Capacity Details		
☒ Shell Details		
☒ Floating Roof		
☒ Flow Calculation		
☒ Water Content		
☒ Hybrid Tank Measurement System		
☒ Inventory Calculation		
☒ Put Tank into Calibrated status		
☒ Hart Command		
Manage Tanks		

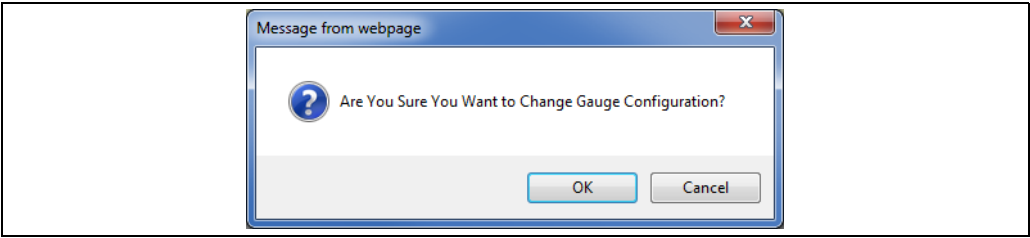
4_3_EN

4. Cliquez sur l'onglet **Gauge Commands**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Colonne	Description
Gauge Command	Cette colonne affiche une liste de commandes de jauge disponibles pour cette cuve en particulier et ce type de jauge. Pour plus d'informations sur les commandes de jauge, voir le manuel de mise en service du Proservo ou de la jauge concernée. Exemples : ■ Level : suit le produit pour mesurer le niveau de produit ■ UP : déplace le displacer vers le haut dans le boîtier de la jauge (p. ex. pour la maintenance) ■ Stop : maintient le displacer dans sa position actuelle quoi qu'il arrive.
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 Administration** → **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 la fenêtre de confirmation suivante :



7. Cliquez sur le bouton **OK** pour modifier la configuration de la jauge.
8. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Le système génère un événement lorsqu'une commande de jauge est configurée. Ces informations peuvent être visualisées dans l'onglet **Event**.

13 Le menu "Configuration" - "Customized Groups"

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 deux types de groupe de cuves :

- **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 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.

Les groupes de cuve par produit sont affichés automatiquement dans l'arborescence.

Pour configurer des groupes de cuves

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**. Cliquez sur **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	Static
☐	Terminal North	Static

Buttons: New Static Group, New Dynamic Group, Modify, Delete

2. Cliquez sur le bouton **New Static Group** pour configurer un groupe de cuves statique ou sur **New Dynamic Group** pour configurer un groupe de cuves dynamique.

13.1 Static Tank Group

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: *

Select Tanks:

Available Tanks

Tank-1
Tank-2
Tank-3
Tank-4
Tank-5
Tank-6
Tank-7
Tank-8

>
>>
<
<<

Selected Tanks

Manage Groups

Submit

Add_Static_Group

Champ	Description
Tank Group Name	Entrer le nom du groupe de cuves. Chaque groupe de cuves du système Tankvision possède un nom spécifique pour référence, dont la longueur ne doit pas dépasser 32 caractères. Ce champ contient des données de type alphanumérique.
Available Tanks	La liste affiche les cuves qui sont disponibles pour le regroupement.
Selected Tanks	Cette liste affiche les cuves qui sont regroupées dans le groupe de cuves.
>	Cliquez sur ce bouton pour transférer la ou les cuves sélectionnées de la liste Available Tanks à la liste Selected Tanks . (Il est possible de sélectionner plusieurs cuves en maintenant enfoncé le bouton Ctrl tout en cliquant sur les cuves)
>>	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 la ou les cuves dans la liste Selected Tanks et les réintégrer dans la liste Available Tanks . (Il est possible de sélectionner plusieurs cuves en maintenant enfoncé le bouton Ctrl tout en cliquant sur les cuves)
<<	Cliquez sur ce bouton pour désélectionner toutes les cuves dans la liste Selected Tanks et les réintégrer dans la liste Available 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 paramètres enregistrés, Tankvision affiche le message de confirmation suivant :

Manage Customized Groups

SIMULATION MODE

Page is loaded from TS1 (192.168.2.1)

08/08/2015 12:07 PM GMT+00

Group Added Successfully

Select

Tank Group Name

Type of Tank Group

ALLStatic

Terminal NorthStatic

Terminal SouthStatic

New Static Group

New Dynamic Group

Modify

Delete

Static Group added Successfully_NXA82350

4.
- Cliquez sur **Manage Groups** pour revenir à la vue d'ensemble des groupes définis par l'utilisateur sans enregistrement.
- i

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

13.2 Dynamic Tank Group

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: *

Criteria: *

Location

Equals

AND

OR

None

Location

Equals

Manage Groups

Submit

Add_Dynamic_Group

Champ	Description
Tank Group Name	Entrer le nom du groupe de cuves approprié. Chaque groupe de cuves du système Tankvision possède un nom spécifique pour référence, dont la longueur ne doit pas dépasser 32 caractères. Ce champ contient des données de type alphanumérique.
Criteria	Sélectionnez l'option appropriée pour filtrer les critères : ■ Sélectionnez les éléments de cuve appropriés dans la liste déroulante dans la première colonne. ■ Sélectionnez l'option de comparaison appropriée (égal à, différent de, comprend) dans la liste déroulante dans la deuxième colonne. ■ Entrez l'élément approprié dans la troisième colonne, si Location est sélectionné. Ou sélectionnez l'élément approprié dans la liste déroulante, si Tank Type ou Tanks Status est sélectionné dans la première colonne des critères de sélection. ■ Si deux critères doivent être spécifiés, sélectionnez l'option And ou Or pour ajouter des critères de filtration. Sinon, sélectionnez l'option None.

2.
- Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
3.
- Cliquez sur le bouton **Submit** pour ajouter un groupe de cuves dynamique. Une fois les paramètres enregistrés, Tankvision affiche le message de confirmation suivant :

Manage Customized GroupsSIMULATION MODEPage is loaded from TS1 (192.168.2.1)08/08/2016 12:33 PM GMT+00

Group Added Successfully

Select

Tank Group Name

Type of Tank Group

ALL

Static

Tanks in Maintenance

Dynamic

Terminal North

Static

Terminal South

Static

New Static Group

New Dynamic Group

Modify

Delete

Dynamic Group added Successfully_NXA820

i

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

13.3 Modifier des groupes de cuves

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**. Cliquez sur **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	Static
☐	Tanks in Maintenance	Dynamic
☐	Terminal North	Static
☐	Terminal South	Static

New Static Group New Dynamic Group Modify Delete

2. Pour modifier un groupe de cuves, sélectionnez le groupe de cuves et cliquez sur le bouton **Modify**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Modify Static Group

Tank Group Name: * Terminal South

Select Tanks:

Available Tanks		Selected Tanks
Tank-1	>	Tank-9
Tank-2	>>	Tank-10
Tank-3	<	Tank-11
Tank-4	<<	Tank-12
Tank-5		Tank-13
Tank-6		Tank-14
Tank-7		Tank-15
Tank-8		

Manage Groups Submit

3. Modifiez les paramètres souhaités et cliquez sur le bouton **Submit** pour configurer les paramètres.
4. Après avoir enregistré les paramètres, Tankvision affiche l'écran suivant :

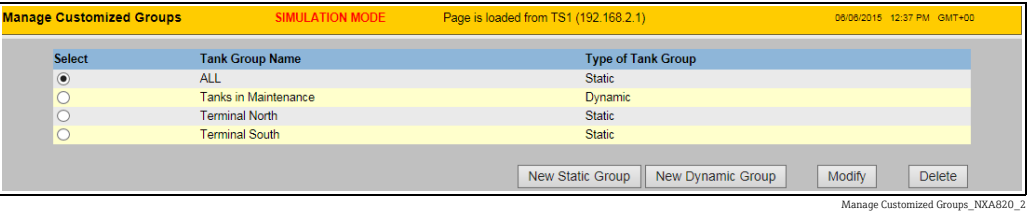
Group Modified Successfully

Select	Tank Group Name	Type of Tank Group
☒	ALL	Static
☐	Tanks in Maintenance	Dynamic
☐	Terminal North	Static
☐	Terminal South	Static

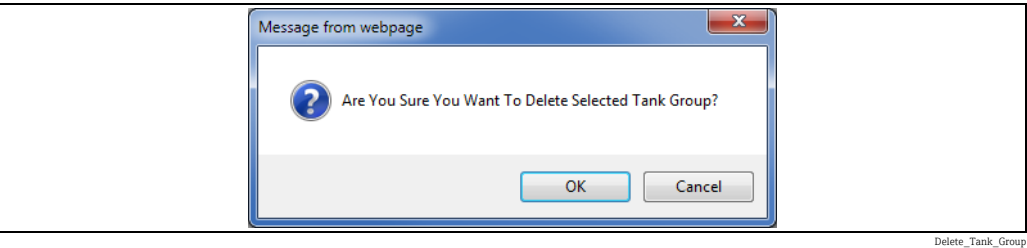
New Static Group New Dynamic Group Modify Delete

13.4 Supprimer des groupes de cuves

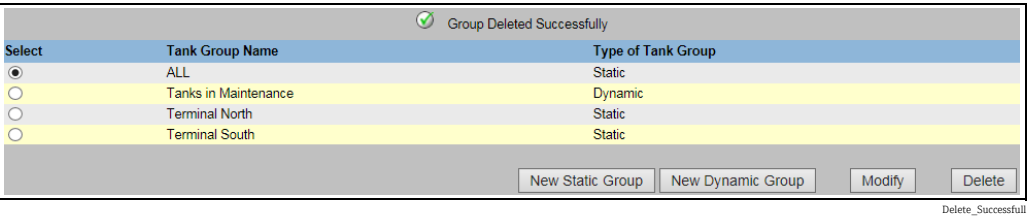
1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**. Cliquez sur **Customized Groups**. (Le nombre de groupes de cuves configuré est affiché entre parenthèses à côté du nom de l'en-tête). Tankvision affiche l'écran suivant :



2. Pour supprimer un groupe de cuves, sélectionnez le groupe de cuves et cliquez sur le bouton **Delete**. Tankvision affiche l'écran suivant :



3. Après suppression du groupe de cuves, Tankvision affiche l'écran suivant :



13.5 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 :

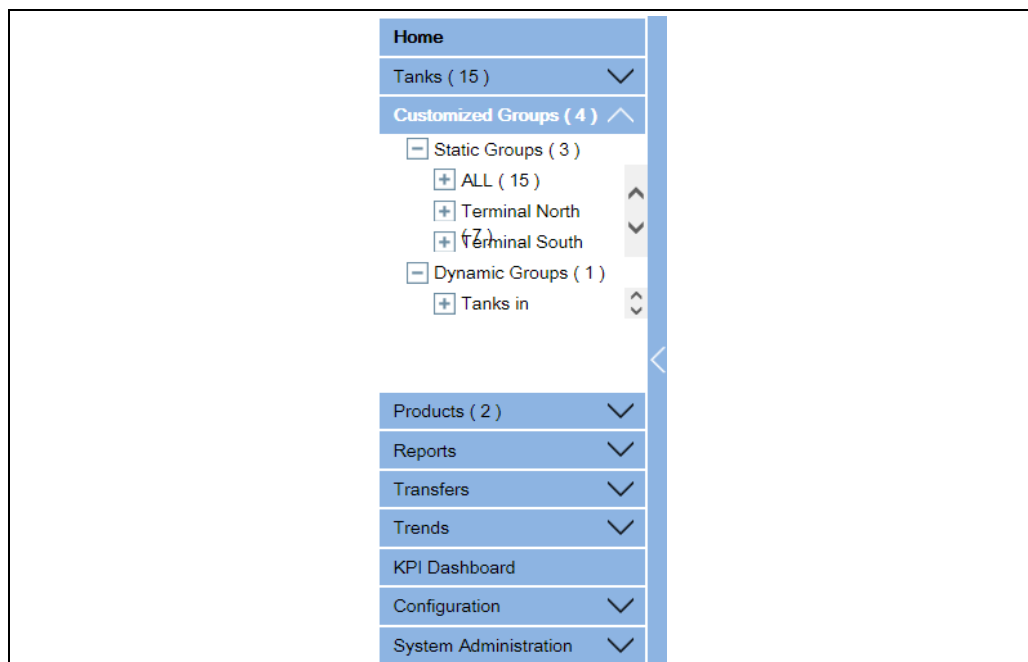
1. Groupe de cuves statique : groupe créé par l'utilisateur
2. Groupe de cuves dynamique : groupe créé en définissant des critères de filtration.
(p. ex. toutes les cuves à l'état verrouillé)

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 :



Navigation_Tree_Customized_Groups

2. Dans la figure ci-dessus, le nom du <groupe de cuves> créé par un personnel autorisé est affiché sous l'en-tête **Customized Groups**. Le nombre de cuves associées à ce groupe est affiché entre parenthèses.
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 :

Tabular ViewGraphical View

ADD / REMOVE PARAMETERS

+ - Save Print Export as CSV

Tank Name	Product Name	Product Level	Secondary Level	Product Temperature	Pressure	Total Observed Volume
Tank-1	Petrol	+67.800 m	+0.000 m	+4.5 °C	+0.00 kPa	+6'780.000 m³
Tank-2	Petrol	+5.878 m	+0.000 m	+1.5 °C	+0.00 kPa	+587.800 m³
Tank-3	No Product	+0.500 m	+0.000 m	+4.5 °C	+0.00 kPa	+50.000 m³
Tank-4	No Product	+0.500 m	+0.000 m	+4.5 °C	+0.00 kPa	+50.000 m³
Tank-5	No Product	+0.500 m	+0.000 m	+4.5 °C	+0.00 kPa	+50.000 m³
Tank-6	No Product	+0.500 m	+0.000 m	+4.5 °C	+0.00 kPa	+50.000 m³
Tank-7	No Product	+0.500 m	+0.000 m	+4.5 °C	+0.00 kPa	+50.000 m³

1...7 / 7

Real_Time_Tank_Group_Tabular_View

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

13.5.1 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 :



NXA82x_Tank-Group-Details_Graphical-View_Description

Pos.	Informations graphiques	Description
1	<Nom de la cuve> et <Nom du produit>	Les noms des cuves et des produits sont indiqués pour le groupe de cuves sélectionné.
2	Graphical Bar	La barre graphique indique le niveau de produit et d'eau. La flèche sur la gauche de la barre graphique indique si le niveau de produit croît ou décroît.
3	Level of Alarm	Le niveau actuel d'alarme est affiché en fonction des consignes d'alarme.
4	Product Parameter	Il est possible d'afficher quatre paramètres pour chaque cuve, trois d'entre eux pouvant être configurés librement sous Configuration . Chaque paramètre est affiché avec le nom, l'état et l'unité. Le système indique également l'état d'acquiescement 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 active et non acquittée ■ Jaune - indique une alarme inactive et non acquittée ■ Blanc - indique une alarme inactive et acquittée
5	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 :

Type de groupe de cuves	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. - 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 "Armed". - 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 Alarm Type est réglé sur High Alarm dans l'écran Add New Dynamic Tank Group, alors le groupe de cuves n'affichera que les cuves avec High Alarm dans l'écran Real Time Tank Group.

13.5.2 Représentation sous forme de tableau des détails des groupes de cuves

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

Dans l'écran **Customized Groups** - <nom du groupe de cuves>, cliquez sur l'onglet **Tabular View**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Tabular ViewGraphical View

ADD / REMOVE PARAMETERS

+ - Save Print Export as CSV

Tank Name	Product Name	Product Level	Secondary Level	Product Temperature	Pressure	Total Observed Volume
Tank-1	Petrol	+67.800 m	+0.000 m	+4.5 °C	+0.00 kPa	+6'780.000 m³
Tank-2	Petrol	+5.878 m	+0.000 m	+1.5 °C	+0.00 kPa	+587.800 m³
Tank-3	No Product	+0.500 m	+0.000 m	+4.5 °C	+0.00 kPa	+50.000 m³
Tank-4	No Product	+0.500 m	+0.000 m	+4.5 °C	+0.00 kPa	+50.000 m³
Tank-5	No Product	+0.500 m	+0.000 m	+4.5 °C	+0.00 kPa	+50.000 m³
Tank-6	No Product	+0.500 m	+0.000 m	+4.5 °C	+0.00 kPa	+50.000 m³
Tank-7	No Product	+0.500 m	+0.000 m	+4.5 °C	+0.00 kPa	+50.000 m³

1...7 / 7

Real_Time_Tank_Group_Tabular_View

Pour une liste des colonnes de paramètres sélectionnables, voir → 135.

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.
Dynamic Tank Group	L'utilisateur peut visualiser les informations mesurées, affichées dynamiquement sur la page web. 1. 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 "Armed". 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 Alarm Type est réglé sur High Alarm dans l'écran Add New Dynamic Tank Group, alors le groupe de cuves n'affichera que les cuves avec High Alarm dans l'écran Real Time Tank Group.



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 **ADD / REMOVE PARAMETERS**. La fenêtre contextuelle suivante s'ouvre :

2. Sélectionnez / désélectionnez les colonnes que vous voulez/ne voulez pas voir.
3. Cliquez sur le bouton **Submit**.
4. La vue tabellaire affiche les valeurs actuellement sélectionnées.

Pour zoomer dans la vue tabellaire

1. Cliquez sur le bouton **+** pour un zoom avant et sur le bouton **-** pour un zoom arrière.

Pour enregistrer les paramètres de la vue tabellaire

1. Cliquez sur le bouton **Save** pour enregistrer les paramètres de la vue tabellaire.

Pour imprimer la vue tabellaire

1. Cliquez sur le bouton **Print** pour imprimer la table tel quel.

Pour exporter la vue tabellaire

1. Cliquez sur le bouton **Export as CSV** pour exporter la table tel quel, en tant que fichier avec valeurs séparées par des virgules.

Pour filtrer la vue tabellaire

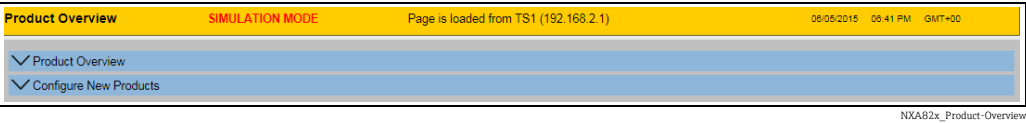
1. Entrez les critères de filtrage dans le champ **Filter** afin de filtrer les données affichées.

14 Le menu "Configuration" - "Products"

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 le menu **Configuration** → **Products**.

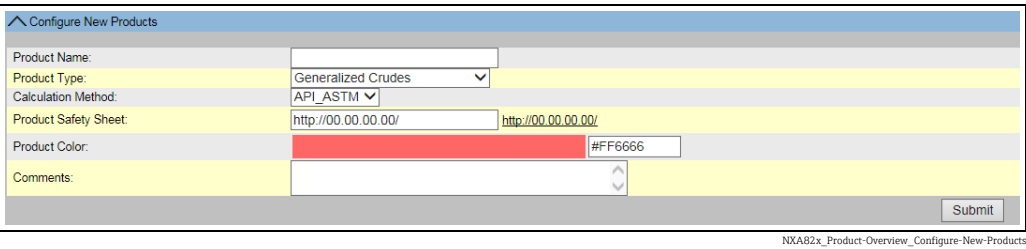
14.1 Ajout, modification et suppression de produits

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



Pour ajouter un produit

1. Sélectionnez **Configure New Products** en cliquant sur la coche ☒ placée devant. Tankvision affiche l'écran suivant :



2. Entrez le **Product Name** et configurez les paramètres initiaux tels que **Product Type** et **Calculation Method** (**API ASTM** or **GBT**), puis cliquez sur **Submit**.
3. Configurez les détails du produit comme décrit dans les sections suivantes (→ 124).

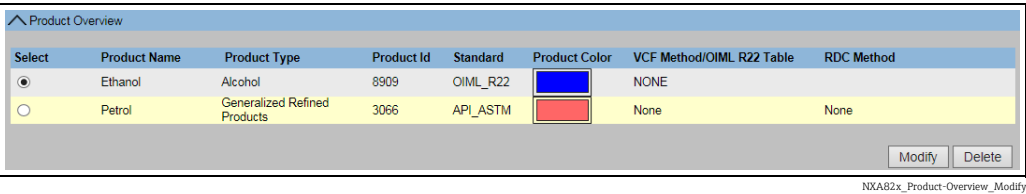


Tenez compte des informations suivantes !

- 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 ajout des détails du produit. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

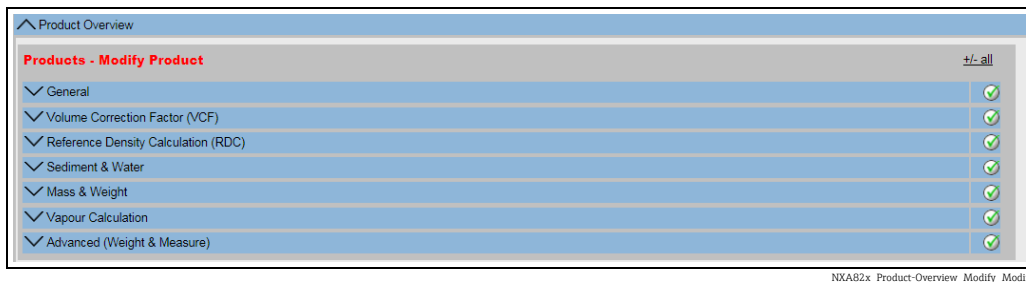
Pour modifier les détails des produits

1. Ouvrez la page **Product Overview** et sélectionnez le <nom du produit> approprié pour modifier les détails du produit.



Select	Product Name	Product Type	Product Id	Standard	Product Color	VCF Method/OI ML R22 Table	RDC Method
☒	Ethanol	Alcohol	8909	OI ML_R22		NONE	
☐	Petrol	Generalized Refined Products	3066	API ASTM		None	None

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



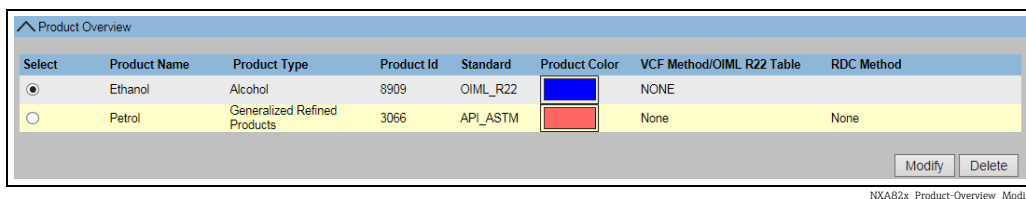
3. Configurez les détails du produit comme décrit dans les sections suivantes.

 Tenez compte des informations suivantes !

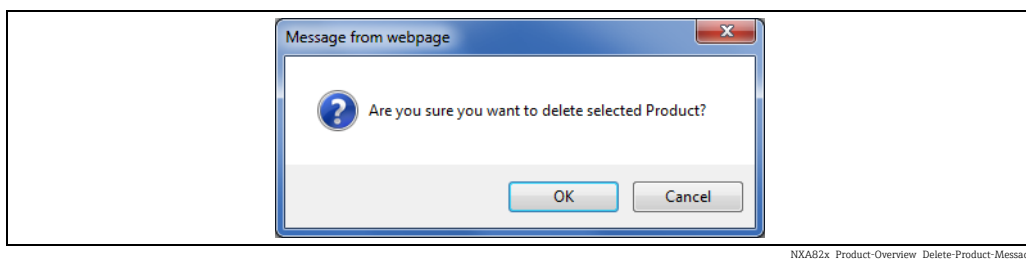
- La configuration du produit ne peut pas être modifiée lorsque le système est verrouillé Poids et Mesures et que le commutateur Poids et Mesures est fermé sur l'unité Tankvision.
- Un événement est généré après modification des détails du produit. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans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

Pour supprimer un produit

1. Sélectionnez le <nom du produit> approprié pour supprimer un produit.



2. Cliquez sur le bouton **Delete**. Tankvision affiche la fenêtre de confirmation suivante :



3. Cliquez sur **OK** pour supprimer le produit sélectionné.

4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

 Un événement est généré après suppression du produit. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

Messages d'erreur

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

14.1.1 Général

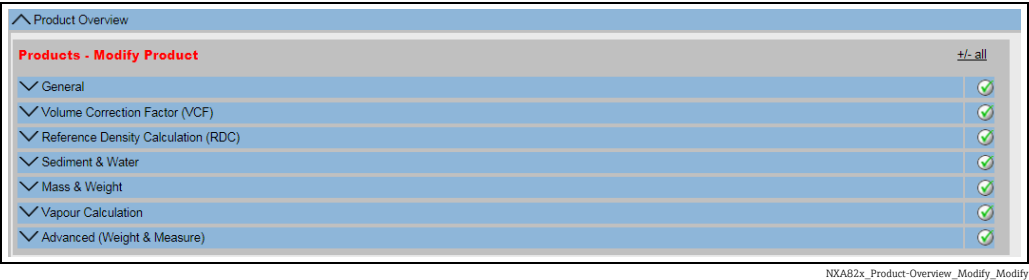
Pour configurer les détails généraux du produit

1.

Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**. Cliquez sur **Products**.
2.

Sélectionnez **Product Overview** en cliquant sur la coche ☒ placée devant.
3.

Sélectionnez le <nom du produit> approprié et cliquez sur **Modify** pour configurer les détails du produit. Tankvision affiche l'écran suivant :



4.

Cliquez sur ☒ devant **General** pour configurer les détails généraux du produit.

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. Ceci permet au système de catégoriser les produits dans des tables appropriées (actuellement désactivées).
Calculation Method	Cliquez sur ce champ pour sélectionner la méthode de calcul appropriée dans la liste déroulante. API ASTM : calculs selon les normes API/ASTM GBT : calculs selon la norme GBT
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.

5.

Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
6.

Cliquez sur le bouton **Submit** pour configurer les détails généraux du produit.
7.

Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
- 

Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

14.1.2 Volume Correction Factor (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 paramètres pour le calcul VCF du produit.

Pour configurer les détails du calcul VCF du produit

- 1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**. Cliquez sur **Products**.
- 2. Sélectionnez **Product Overview** en cliquant sur la coche ☒ placée devant.
- 3. Sélectionnez le <nom du produit> approprié et cliquez sur **Modify** pour configurer les détails du produit.
- 4. Cliquez sur ☒ devant **Volume Correction Factor (VCF)** pour configurer les détails du produit.

Volume Correction Factor (VCF)

VCF Calculation:

None

Range Checking:

☒

Perform Input Rounding:

☒

Output Rounding:

☒ Standard

☐ No Rounding

☐ Custom

Input Pressure:

☒ None

☐ Vapour Pressure

Submit

NXA82x_Product-Overview_Modify-Product_VCF

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 zone de texte adjacente. Ce champ permet au système d'arrondir les valeurs de sortie du calcul de stock au nombre de chiffres spécifié dans la zone de texte adjacente. Vous pouvez arrondir les valeurs avec entre zéro et neuf chiffres. Ce champ contient des données de type "numérique".
Table for VCF Calculation	Sélectionnez la table appropriée pour le calcul VCF à partir de la liste déroulante. Ce champ vous permet de sélectionner une table appropriée pour calculer le VCF requis. Certaines tables requièrent des paramètres de configuration 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.
Input Pressure	API 2004 peut utiliser la pression du produit comme entrée additionnelle pour corriger le volume. Pour toutes les autres corrections, cette option n'est pas disponible et, par conséquent, est désactivée.

- 5. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 6. Cliquez sur le bouton **Submit** pour configurer le calcul VCF.
- 7. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

-  Tenez compte des informations suivantes !
- La configuration du **Volume Correction Factor (VCF)** est possible si la **General Product Configuration** a été effectuée et enregistrée.
 - Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

14.1.3 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. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**. Cliquez sur **Products**.
2. Sélectionnez **Product Overview** en cliquant sur la coche  placée devant.
3. Sélectionnez le <nom du produit> approprié et cliquez sur **Modify** pour configurer les détails du produit.
4. Cliquez sur  devant **Reference Density Calculation (RDC)**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Reference Density Calculation (RDC)

RDC Calculation:

ASTM D1250-80 -Table 23B

Range Checking:

☐

Perform Input Rounding:

☒

Output Rounding:

☒ Standard ☐ No Rounding ☐ Custom

Density in Air or Vacuum:

☒ Density in Vacuum ☐ Density in Air

Input Temperature:

☒ Product Temperature ☐ Sample Temperature

Input Pressure:

☒ None ☐ Vapour Pressure

Reference Temperature:

☒ Standard ☐ Alternate

+60.0 °F

Submit

NXA82x_Product-Overview_Modify-Product_RDC

Champ	Description
Table for RDC Calculation	Sélectionnez la table appropriée pour le calcul RDC à partir de la liste déroulante. Ce champ vous permet de sélectionner une table appropriée pour calculer la densité de référence requise. Certaines tables requièrent des paramètres de configuration 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.
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 zone de texte adjacente. Ce champ permet au système d'arrondir les valeurs de sortie du calcul de stock au nombre de chiffres spécifié dans la zone de texte adjacente. Vous pouvez arrondir les valeurs avec entre zéro et neuf chiffres. Ce champ contient des données de type "numérique".

Champ	Description
Density in Air/ Vacuum	Déterminez si la densité se rapporte aux conditions atmosphériques (dans l'air) ou au vide.
Input Temperature	Il est possible d'utiliser en tant que valeur d'entrée pour le calcul de la densité de référence soit la température du produit, soit une température d'échantillon (la température à laquelle l'échantillon a été prélevé et mesuré).
Input Pressure	API 2004 peut utiliser la pression du produit comme entrée additionnelle pour corriger la densité. Pour toutes les autres corrections, cette option n'est pas disponible et, par conséquent, est désactivée.
Reference Temperature	Permet de sélectionner si la température de référence standard de 15 °C (60 °F) est utilisée pour le calcul RDC, ou une autre température.

5. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
6. Cliquez sur le bouton **Submit** pour configurer le calcul RDC.
7. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.



Tenez compte des informations suivantes !

- La configuration du **Reference Density Calculation (RDC)** est possible si la **General Product Configuration** a été effectuée et enregistrée.
- Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

14.1.4 OIML R22 Configuration

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 d'OIML R22. L'écran **OIML R22 Configuration** vous permet de visualiser et de modifier les paramètres pour le calcul OIML R22 du produit.

Pour configurer les détails OIML R22

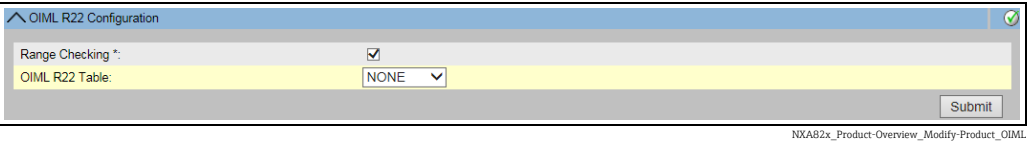
1.

Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**. Cliquez sur **Products**.
2.

Sélectionnez **Product Overview** en cliquant sur la coche  placée devant.
3.

Sélectionnez le <nom du produit> approprié et cliquez sur **Modify** pour configurer les détails du produit.
4.

Cliquez sur  devant **OIML R22 Configuration** afin de configurer les détails du produit.



Champ	Description
Range Checking	Cochez la case pour vérifier la gamme. Décochez la case pour désactiver la vérification de gamme. L'OIML R22 peut être calculé uniquement à partir d'une table configurée lorsque la densité d'entrée est dans une gamme acceptable de la table. Lorsque la vérification de gamme est active, le système ne calcule pas l'OIML R22 si la densité d'entrée est hors de la gamme. Pour permettre le calcul de l'OIML R22 pour toutes les valeurs de densité, la vérification de gamme doit être désactivée.
OIML R22 Table	Sélectionnez la table appropriée pour le calcul OIML R22 à partir de la liste déroulante. Ce champ vous permet de sélectionner une table appropriée pour calculer l'OIML R22 requis. Certaines tables requièrent des paramètres de configuration 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. Les tables suivantes sont disponibles pour le calcul de l'OIML R22 : - Table I - Table II - Table IIIA - Table IVA - Table VI - Table VII

5.

Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
6.

Cliquez sur le bouton **Submit** pour configurer le calcul VCF.
7.

Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
- 

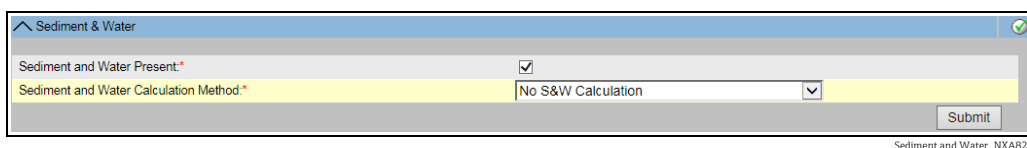
Tenez compte des informations suivantes !
- La **OIML R22 Configuration** est possible si la **General Product Configuration** a été effectuée et enregistrée.
- La **OIML R22 Configuration** n'est possible que pour les alcools.
- Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

14.1.5 Sediment & Water

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. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**. Cliquez sur **Products**.
2. Sélectionnez **Product Overview** en cliquant sur la coche  placée devant.
3. Sélectionnez le <nom du produit> approprié et cliquez sur **Modify** pour configurer les détails du produit.
4. Cliquez sur  devant **Sediment & Water**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Sediment and Water_NXA820

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	Sélectionnez la méthode appropriée de calcul des sédiments et de l'eau dans la liste déroulante. 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 : ■ No S&W Calculation ■ CSW Works on TOV : La correction pour les sédiments et l'eau est appliquée au volume observé total. ■ CSW Works on (TOV-FWV) : La correction pour les sédiments et l'eau est appliquée au (Total Observed Volume - Free Water Volume). ■ CSW Works on {(TOV-FWV)*CTSH} : La correction pour les sédiments et l'eau est appliquée au {(Total Observed Volume - Free Water Volume) * Tank Shell Correction}. ■ CSW Works on {(TOV-FWV)*CTSH}+-FRA : La correction pour les sédiments et l'eau est appliquée au [{(Total Observed Volume - Free Water Volume) * Tank Shell Correction} +- Floating Roof Adjustment]. ■ CSW Works on GOV : La correction pour les sédiments et l'eau est appliquée au volume observé brut. ■ CSW Works on GSV : La correction pour les sédiments et l'eau est appliquée au volume observé standard.

5. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
 6. Cliquez sur le bouton **Submit** pour configurer la teneur en sédiments et en eau dans le produit.
 7. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Tenez compte des informations suivantes !

- La configuration **Sediment & Water** est possible si la **General Product Configuration** a été effectuée et enregistrée.
- Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Events**.

14.1.6 Mass & Weight

L'écran **Mass & Weight** vous permet de visualiser et de modifier les paramètres pour le calcul de la masse et du poids du produit.

Pour configurer les détails du calcul de la masse

- 1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**. Cliquez sur **Products**.
- 2. Sélectionnez **Product Overview** en cliquant sur la coche ☒ placée devant.
- 3. Sélectionnez le <nom du produit> approprié et cliquez sur **Modify** pour configurer les détails du produit.
- 4. Cliquez sur ☒ devant **Mass & Weight**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Mass & Weight

Liquid Mass (Mass in Vacuum) Calculation Method.*

NSV * Reference Density

Automatically Switchover Mass in Vacuum Calculation Method.*

☐

Weight (Mass in Air) Calculation Method.*

None - Weight in Vacuum

Submit

Mass_Weight

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 : ■ NSV*Reference Density : calcule la masse à l'aide du volume standard net et de la densité de référence ■ GSV*Reference Density : calcule la masse à l'aide du volume standard brut et de la densité de référence ■ GOV*Observed Density : calcule la masse à l'aide du volume observé brut et de la densité observée ■ GOV*Reference Density : calcule la masse à l'aide du volume observé brut et de la densité de référence
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 lait. 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 lait 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 lait 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.

- 5. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.

- 6. Cliquez sur le bouton **Submit** pour configurer le calcul de la masse et du poids du produit.
- 7. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

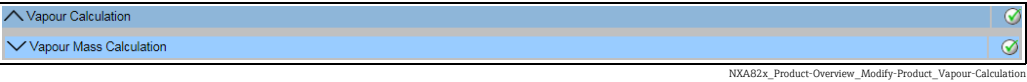
 Tenez compte des informations suivantes !

- La configuration **Mass & Weight** est possible si la **General Product Configuration** a été effectuée et enregistrée.
- Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

14.1.7 Vapor Calculation

L'écran **Vapor Calculation** vous permet de visualiser et de modifier les paramètres vapeur du produit.

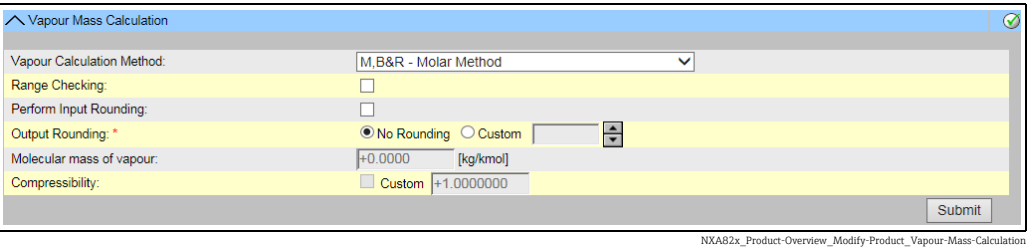
- 1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**. Cliquez sur **Products**.
- 2. Sélectionnez **Product Overview** en cliquant sur la coche  placée devant.
- 3. Sélectionnez le <nom du produit> approprié et cliquez sur **Modify** pour configurer les détails du produit.
- 4. Cliquez sur  devant **Vapor Calculation**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Champ	Description
Vapor Mass Calculation	Définit le calcul de la masse de vapeur : "Vapor Density Mode", "Equivalent Method"

- 5. Configurez les détails du produit comme décrit dans les sections suivantes.

Vapor Mass Calculation



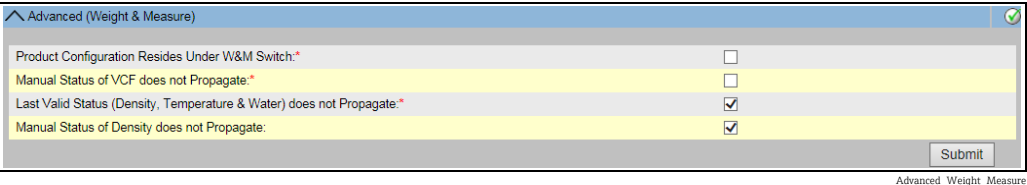
Champ	Description
Vapor Calculation Method	Permet de configurer la méthode de calcul de la vapeur.
Range Checking	Effectue la vérification de la gamme pour les variables d'entrée conformément aux valeurs de la gamme standard admissible.
Perform Input Rounding	Effectue l'arrondissement de l'entrée conformément aux critères d'arrondissement définis dans la méthode.
Output Rounding	Définit si un arrondissement de la sortie doit être appliqué. En mode "custom", une boîte de configuration permet d'entrer une valeur d'arrondi.
Molecular mass of vapour	Définit la masse moléculaire de la vapeur.
Compressibility	Définit la compressibilité de la vapeur.

14.1.8 Avancé (Poids et Mesures)

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

Pour configurer les réglages Poids et Mesures

1.
- Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**. Cliquez sur **Products**.
2.
- Sélectionnez **Product Overview** en cliquant sur la coche  placée devant.
3.
- Sélectionnez le <nom du produit> approprié et cliquez sur **Modify** pour configurer les détails du produit.
4.
- Cliquez sur  devant **Advanced (Weight & Measure)**. Tankvision affiche l'écran suivant :



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.

5.
- Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
6.
- Cliquez sur le bouton **Submit** pour configurer les réglages Poids et Mesures avancés.
7.
- Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
- 
- Tenez compte des informations suivantes !

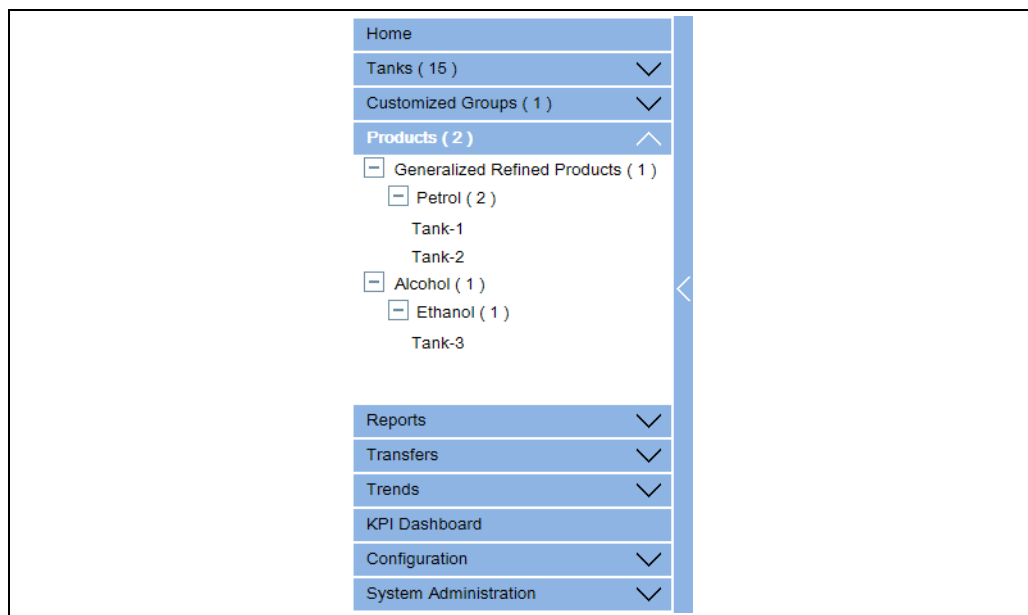
- **Advanced (Weight and Measures)** est activé si **General** a été configuré.
- Un événement est généré après création ou modification du produit. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

14.2 Visualisation des groupes cuves-produits

Le système Tankvision dispose d'une option de groupe 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 :



NXA82x_Menu_Products

2. Dans la figure ci-dessus, les <types de produit> créés par un personnel autorisé sont affichés sous l'en-tête **Products**. Sous les <types de produit> est affiché le <nom du produit>. Le nombre indiqué entre parenthèses est le nombre total de cuves contenant le produit.
3. Cliquez sur le <nom du produit> pour afficher les cuves contenant ce produit. Tankvision affiche l'écran suivant :

Tabular View

Graphical View

ADD / REMOVE PARAMETERS

+

-

Save

Print

Export as CSV

Tank Name	Product Name	Product Level	Secondary Level	Product Temperature	Pressure	Total Observed Volume
Tank-1	Petrol	+67.800 m	+0.000 m	+25.5 °C	+0.00 kPa	+6'780.000 m³
Tank-2	Petrol	+8.090 m	+0.000 m	+21.0 °C	+0.00 kPa	+809.000 m³

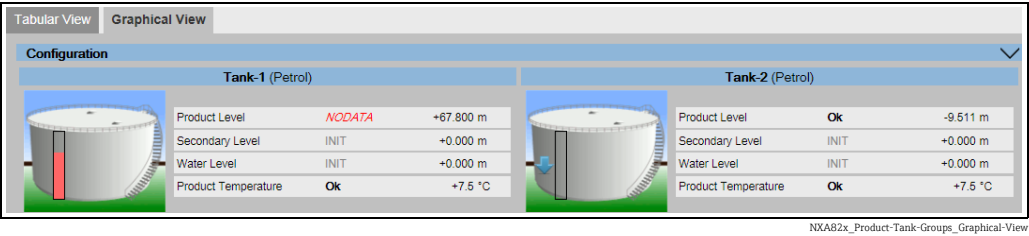
1...2 / 2

Tabular_View_of_the_Product

4. Par défaut, le système affiche la vue tabellaire du groupe de produits dans l'écran **Products**- <nom du produit>.
-  Cliquez sur , 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.

14.2.1 Représentation graphique des détails des groupes produit-cuve

Pour visualiser les détails des groupes produit-cuve sous forme graphique
Dans l'écran **Products** - <nom du produit>, cliquez sur l'onglet **Graphical View**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Champ	Description
<Nom de la cuve> et <Nom du produit>	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 de la consigne 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'acquiescement 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 active 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.

 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.

Cliquez sur  devant **Configuration**. Tankvision affiche l'écran suivant :

The screenshot shows the 'Configuration' dialog box. It has a 'Select Parameters' section with three rows: 'Secondary Parameter 1', 'Secondary Parameter 2', and 'Secondary Parameter 3'. Each row has a dropdown menu. The first dropdown is set to 'Secondary Level', the second to 'Water Level', and the third to 'Product Temperature'. There are 'cancel' and 'save' buttons at the bottom right.

Sélectionnez à partir des listes déroulantes les paramètres secondaires qui sont affichés dans la vue graphique.
Cliquez sur le bouton **Save** pour enregistrer la configuration. La configuration est modifiée pour toutes les cuves. Cliquez sur **Cancel** pour quitter.

14.2.2 Représentation sous forme de tableau des détails des groupes produit-cuve

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

Dans l'écran **Products** - <Nom du produit>, cliquez sur l'onglet **Tabular View**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Tank Name	Product Name	Product Level	Secondary Level	Product Temperature	Pressure	Total Observed Volume
Tank-1	Petrol	+67.800 m	+0.000 m	+25.5 °C	+0.00 kPa	+6'780.000 m³
Tank-2	Petrol	+8.090 m	+0.000 m	+21.0 °C	+0.00 kPa	+809.000 m³

1...2 / 2

Description de l'écran :

- Les colonnes affichées peuvent être sélectionnées (voir ci-dessous pour l'ajout de colonnes à la vue tabellaire) :
Tank Name, Product Name, Movement Direction, Level Alarms, Product Level, Secondary Level, Water Level, Product Temperature, Vapour Temperature, Vapour Pressure, Observed Density, Ambient Temperature, Reference Density, Total Observed Volume (TOV), Remaining Tank Capacity, Available Product Volume, Sediment Water Volume, Rate of Change of Level, Rate of Change of Volume, Net Standard Flow Rate, Total Mass Flow Rate, Free Water Volume (FWV), Gross Observed Volume (GOV), Gross Standard Volume (GSV), Net Standard Volume, Product Mass, Total Mass, Total Standard Volume, VCF, Mass in Vapor, Net Weight in Air, Net standard Weight, floating roof adjustment, Floating Roof Position, Tank Shell Correction, Sample Temperature, Vapour Room(Volume), Alcohol Content By Mass, Alcohol Content By Volume, GP Register, Protocol Alarm, Percentage Level, VSP Volume, Gauge Error, Gauge Status, Analog Input, Lab Reference Density.
- Description des couleurs :
 - Bleu : indique que le niveau croît
 - Brun : indique que le niveau décroît
 - Autre couleur : indique que le niveau ne change pas ou reste dans un certain delta.



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

- Cliquez sur le bouton **ADD / REMOVE PARAMETERS**. La fenêtre contextuelle suivante s'ouvre :

Deselect All Submit			
Movement Direction	Available Product Volume	Floating Roof Position	GP Register 12
Level Alarms	Sediment Water Volume	Tank Shell Correction	GP Register 13
Product Level	Rate of Change of Level	Sample Temperature	GP Register 14
Secondary Level	Rate of Change of Volume	Vapour Room(Volume)	GP Register 15
Water Level	Net Standard Flow Rate	Alcohol Content By Mass	GP Register 16
Product Temperature	Total Mass Flow Rate	Alcohol Content By Volume	Protocol Alarm 1
Vapour Temperature	Free Water Volume	HTMS Product Temperature	Protocol Alarm 2
Vapour Pressure	Gross Observed Volume	GP Register 01	Protocol Alarm 3
Observed Density	Gross Standard Volume	GP Register 02	Protocol Alarm 4
Ambient Temperature	Net Standard Volume	GP Register 03	Percentage Level
Reference Density	Product Mass	GP Register 04	VSP Volume
Pressure(a)	Total Mass	GP Register 05	Gauge Error
Pressure(g)	Total Standard Volume	GP Register 06	Gauge Status
Pressure	VCF	GP Register 07	Analog Input
Vapour Pressure(a)	Mass in Vapor	GP Register 08	Lab Reference Density
Vapour Pressure(g)	Net Weight in Air	GP Register 09	
Total Observed Volume	Net standard Weight	GP Register 10	
Remaining Tank Capacity	floating roof adjustment	GP Register 11	

NXA82x_Products_Tabular-View_Pop-Up

2. Sélectionnez/désélectionnez les colonnes que vous voulez/ne voulez pas voir.
3. Cliquez sur le bouton **Submit**.
4. La vue tabellaire affiche les valeurs actuellement sélectionnées.

Pour zoomer dans la vue tabellaire

1. Cliquez sur le bouton **+** pour un zoom avant et sur le bouton **-** pour un zoom arrière.

Pour enregistrer les paramètres de la vue tabellaire

1. Cliquez sur le bouton **Save** pour enregistrer les paramètres de la vue tabellaire.

Pour imprimer la vue tabellaire

1. Cliquez sur le bouton **Print** pour imprimer la table tel quel.

Pour exporter la vue tabellaire

1. Cliquez sur le bouton **Export as CSV** pour exporter la table tel quel, en tant que fichier avec valeurs séparées par des virgules.

Pour filtrer la vue tabellaire

1. Entrez les critères de filtrage dans le champ **Filter** afin de filtrer les données affichées.

15 Le menu "Configuration" - "Tank Status"

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

L'écran **Tank Status** vous permet de changer l'état de l'ensemble des cuves en une seule opération.

Pour changer l'état des cuves

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **Configuration**. Cliquez sur **Tank Status**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Tank Name	Current Status	Change Status To
☐ All Tanks		In Operation ▼
Tank-1	In Operation	In Operation ▼
Tank-2	In Operation	In Operation ▼
Tank-3	In Operation	In Operation ▼
Tank-4	In Operation	In Operation ▼
Tank-5	In Operation	In Operation ▼
Tank-6	In Operation	In Operation ▼
Tank-7	In Operation	In Operation ▼
Tank-8	In Operation	In Operation ▼
Tank-9	In Operation	In Operation ▼
Tank-10	In Operation	In Operation ▼
Tank-11	In Operation	In Operation ▼
Tank-12	In Operation	In Operation ▼
Tank-13	In Operation	In Operation ▼
Tank-14	In Operation	In Operation ▼
Tank-15	In Operation	In Operation ▼

NXAB2x_Configuration_Tank-Status

Colonne	Description
Tank Name	Cette colonne affiche les noms de cuve. Sélectionnez la case à cocher All Tanks pour changer simultanément l'état pour toutes les cuves.
Current Status	Cette colonne affiche l'état actuel des cuves.
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 en mode normal. ■ 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. ■ 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. ■ Locked : la cuve est généralement pleine mais verrouillée pour empêcher tout transfert de produit. Toutes les autres opérations peuvent être réalisées. Voir "Tank Status Change Matrix" (→ 45) pour les opérations pouvant être réalisées sous différents états de cuve, et "Indicateur de l'état d'une cuve" (→ 46) pour en savoir plus sur la notification sur le bargraph d'état de la cuve.

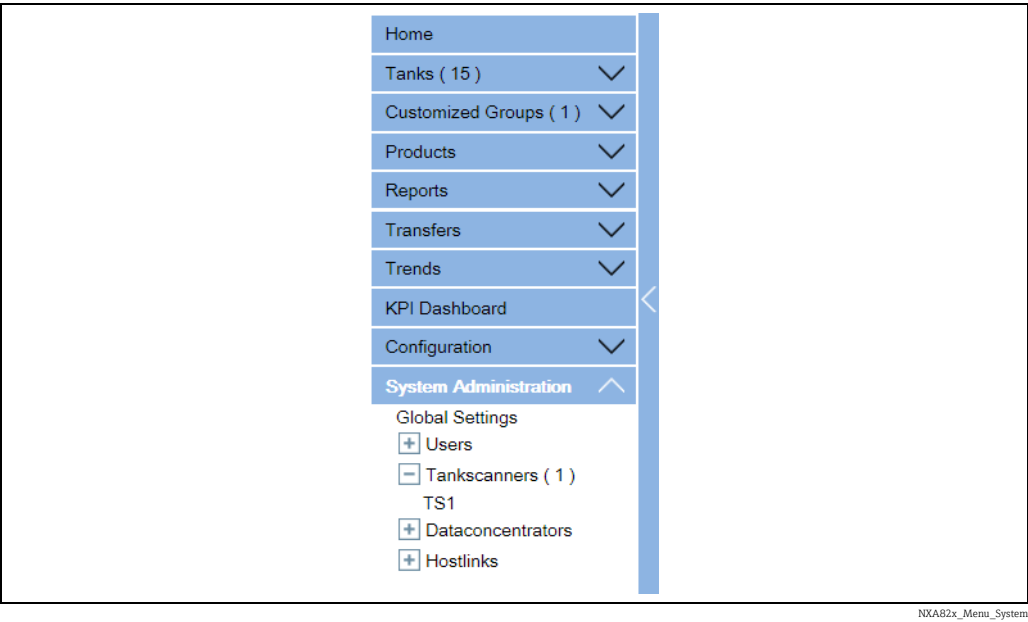
2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
 3. Cliquez le bouton **Submit** pour modifier l'état de la cuve.
 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après modification de l'état de la cuve. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

16 Le menu "System Administration"

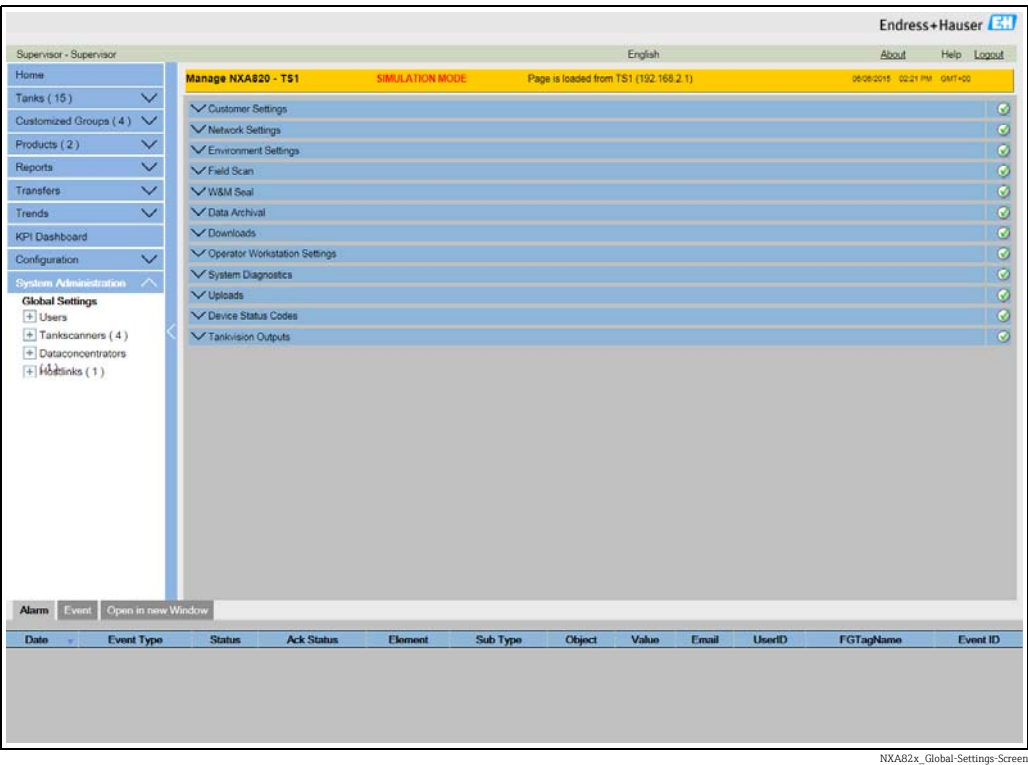
L'utilisateur doit avoir les droits d'accès pour effectuer le paramétrage du système. Si l'utilisateur accède à la page web sans droits d'accès valides, le système ne lui permettra pas de réaliser le paramétrage.

Pour configurer les paramètres du système

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



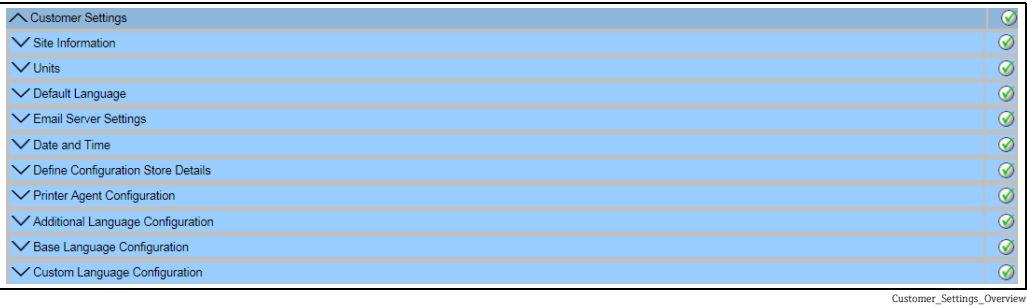
2. Cliquez sur **Global Settings**. Tankvision affiche l'écran suivant :



16.1 Customer Settings

Pour configurer les paramètres utilisateur globaux

Cliquez sur  devant **Customer Settings**. Tankvision affiche l'écran suivant :

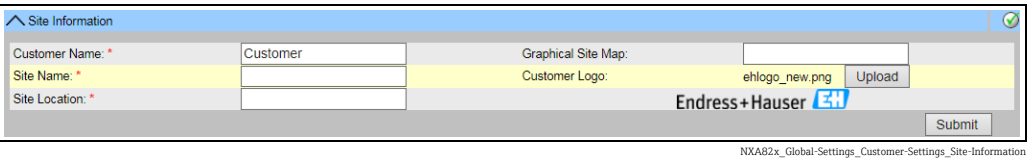


16.1.1 Site Information

"Site" se réfère à l'emplacement sur lequel 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  devant **Site Information**. Tankvision affiche l'écran **Site Information** suivant :

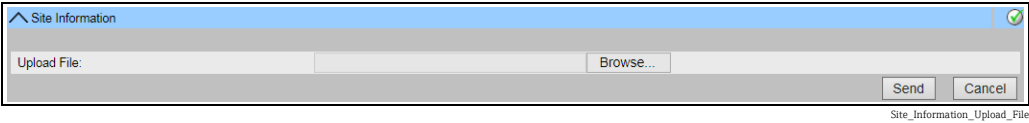


Champ	Description
Customer Name	Entrez le nom de votre société ou client.
Site Name	Entrez le nom du site où le système Tankvision est installé.
Site Location	Entrez le nom d'emplacement du site où le système Tankvision est installé.
Graphical Site Map	Entrez l'URL vers la page web de la carte du site 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 32x32 pixels. Le nom de fichier pour ce champ peut être alphanumérique. Pour plus d'informations, voir chapitre "Téléchargement du logo du client" (→  140).

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
 3. Cliquez sur le bouton **Submit**.
 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après la configuration des informations sur le site. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

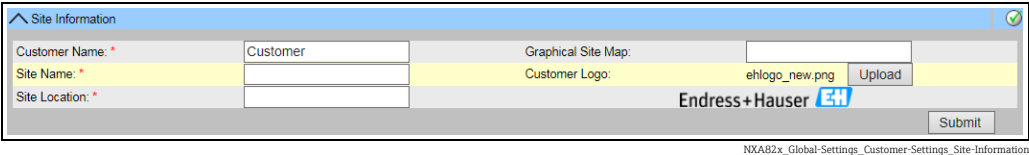
Téléchargement du logo du client

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



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 cliquez sur le bouton **Cancel** pour quitter. Tankvision affiche le logo téléchargé et le nom du fichier sur l'écran **Site Information**, comme suit :



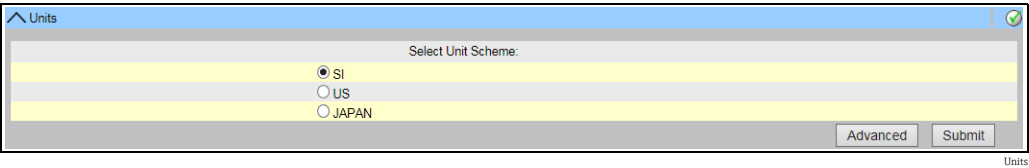
- 3. Cliquez sur le bouton **Submit**. Tankvision affiche le nouveau logo dans l'en-tête système de l'écran Tankvision.

16.1.2 Units

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 l'écran **Units** comme suit :



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 cliquez sur le bouton **Advanced** pour définir la configuration avancée des unités. Tankvision affiche un écran de confirmation.
4. Cliquez sur le bouton **OK** pour enregistrer les détails.
5. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration des réglages des unités. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

Configuration avancée des unités

1. Cliquez sur le bouton **Advanced** dans l'écran **Units**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Units

Current Unit Scheme: SI
Tank Parameter Type

	Unit	Leading Digits	Decimals
Level: *	m	3	3
Volume: *	m³	6	3
Mass: *	Ton	6	3
Temperature: *	°C	3	1
Pressure: *	kPa	2	2
Density: *	kg/m³	4	1
Volumetric Flow: *	m³/min	3	1
Acceleration: *	m/s²	1	5
Molar Value: *	kg/kmol	3	4
Temperature Coeff: *	10⁻⁷/°C	3	1
Area Temperature Coeff: *	10⁻¹⁴/°C	3	1
Air Density: *	kg/m³	1	5
Speed: *	mm/s	2	1
Mass Flow: *	ton/min	3	1
Percent: *	%	3	2
UnitType None: *		1	7
Decimal Separator:	Dot [.]	Thousands Separator:	Quote [']
Display Sign:	Show '+'	Display Leading Zeros:	

Reset to Default

Done

Cancel

NXA82x_Units

Champ	Description
Current Unit Scheme	Affiche le nom du schéma d'unités actuel.
Decimal Separator	Sélectionnez le signe décimal approprié dans la liste déroulante. Pour les systèmes approuvés en Allemagne (PTB), le séparateur décimal doit être une virgule et le séparateur des milliers none (sans), un point ou un espace (pas de virgule ni de guillemet).
Thousands Separator	Sélectionnez le séparateur des milliers approprié dans la liste déroulante. Pour les systèmes approuvés en Allemagne (PTB), le séparateur décimal doit être une virgule et le séparateur des milliers none (sans), un point ou un espace (pas de virgule ni de guillemet).
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 le bouton
 - Done** pour enregistrer les détails.
 - Reset To Default** pour appliquer les paramètres par défaut du système.
 - Cancel** pour quitter l'écran sans accepter les changements.

Tankvision affiche l'écran **Units**.

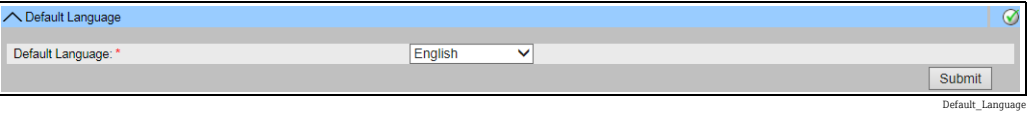
- 4. Cliquez sur le bouton **Done** pour enregistrer les changements dans la configuration des unités. Tankvision affiche un écran de confirmation.
- 5. Cliquez sur le bouton **OK** pour enregistrer les détails.
- 6. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Si vous modifiez les réglages par défaut pour un schéma d'unités spécifique, le système affiche **Customized** " à côté du nom du schéma dans l'écran **Units**.

16.1.3 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" comme suit :



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

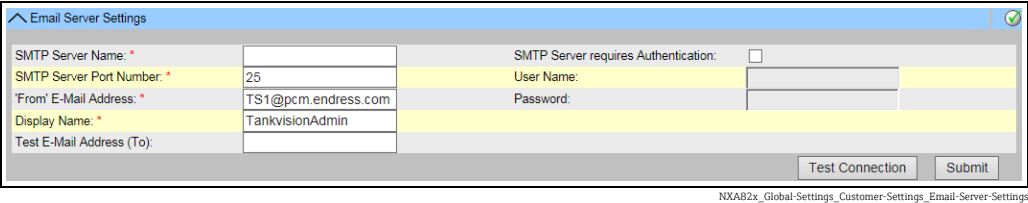
- 3. Sélectionnez la langue appropriée dans la liste déroulante.
- 4. Cliquez sur le bouton **Submit** pour continuer.
- 5. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

16.1.4 Email Server Settings

Le système Tankvision envoie des e-mails à l'aide d'un serveur SMTP standard, appelé serveur e-mail.
Le système Tankvision 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 :



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.
Mot de passe	Entrez le mot de passe. C'est le mot de passe pour l'authentification du serveur SMTP.
Test E-Mail Address (To):	Entrez une adresse e-mail pour tester les paramètres 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.

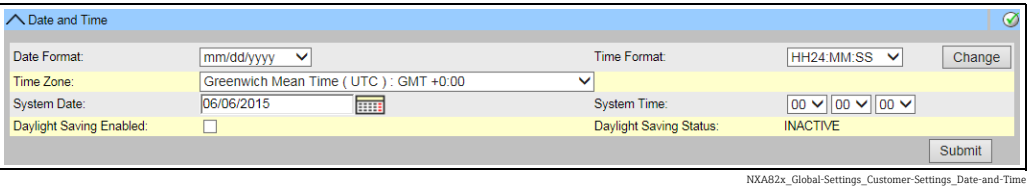
- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
 - 3. Cliquez sur le bouton **Submit** pour continuer ou cliquez sur le bouton **Test Connection** pour tester la connexion au serveur e-mail.
 - 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration du serveur e-mail. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.
Les paramètres du serveur e-mail peuvent généralement être demandés à l'administration du réseau.

16.1.5 Date and Time

Le système permet à l'utilisateur de configurer la date, l'heure, le fuseau horaire et les formats date-heure.
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 :



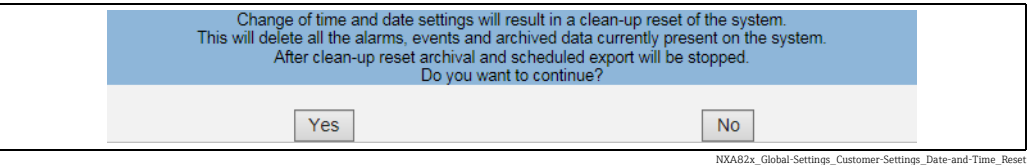
Champ	Description
Date Format	Sélectionnez le format de la date dans la liste déroulante. Ce champ vous permet de définir le format de date requis. Ce format sera utilisé pour afficher la date sur tous les écrans, rapports, e-mails et impressions Tankvision.
Time Format	Sélectionnez le format de l'heure 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.

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
3. Cliquez sur le bouton **Submit**. Tankvision affiche un message indiquant qu'un changement des réglages de date et d'heure déclenchera une réinitialisation du système. Cliquez sur **Yes** pour continuer, sur **No** pour annuler.

NOTICE

Risque de perte de données

La modification des réglages de date et d'heure et la réinitialisation en résultant suppriment les données sur l'appareil (p. ex. données archivées).
► Soyez prudent lors de la modification des réglages de la date et de l'heure.



4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration de la date et de l'heure. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

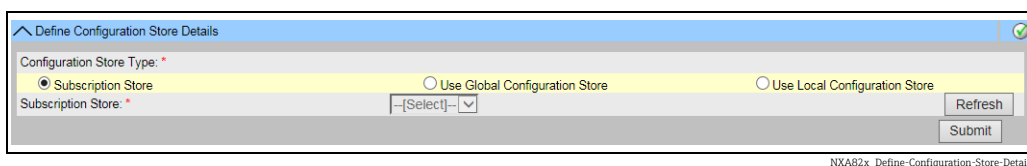
16.1.6 Configuration Store definition

Dans un système Tankvision typique, la plupart des paramètres de configuration sont communs à toutes les unités Tankvision du réseau. Le temps requis pour la configuration du système peut ainsi être diminué en définissant l'une des unités comme un Subscription Store. Le paramétrage ne s'effectue que sur ce Subscription Store. Ces réglages sont ensuite transmis aux autres unités dans le réseau.

Pour chaque unité Tankvision (c'est-à-dire Tank Scanner NXA820, Data Concentrator NXA821 ou Host Link NXA822) dans le réseau, il est nécessaire de définir si c'est un Subscription Store ou s'il reçoit sa configuration d'un Subscription Store.

Pour cela, procédez de la façon suivante :

1. Connectez-vous à l'unité Tankvision et naviguez jusqu'à l'écran **Global Settings** (→  139). Cliquez sur  devant **Customer Settings**.
2. Cliquez sur  devant **Define Configuration Store Details**. Tankvision affiche l'écran suivant :



NXA82x_Define-Configuration-Store-Details

3. Pour le Subscription Store :

- Dans **Configuration Store Type**, sélectionnez l'option **Subscription Store** (par défaut)

Pour les autres unités

- Dans **Configuration Store Type**, sélectionnez l'option **Use Global Configuration Store**
- Dans **Subscription Store**, sélectionnez le Subscription Store auquel cette unité doit être reliée

4. Cliquez sur le bouton **Submit** pour continuer ou cliquez sur le bouton **Refresh** pour actualiser l'écran.
5. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

Avec l'utilisation (recommandée) de la mémoire commune globale, les informations suivantes sont transmises aux unités abonnées :

- Paramètres du client tels que l'information du site (sans le logo spécifique du client), l'unité, le serveur e-mail et les paramètres de date et d'heure (les configurations des langues et de l'agent d'impression doivent être effectuées pour chaque appareil individuel)
- Paramètres d'environnement
- Produits
- Utilisateurs, droits d'accès utilisateur inclus

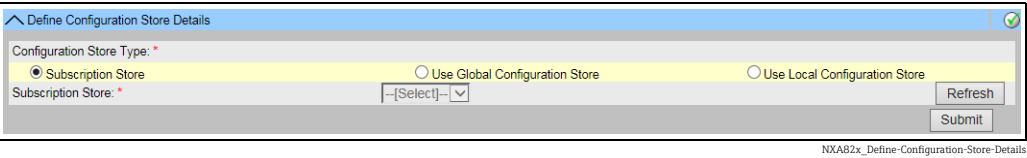
Les paramètres globaux peuvent être modifiés ultérieurement, y compris après l'assignation d'autres unités. Il est vivement recommandé d'utiliser un NXA820 comme mémoire commune.

16.1.7 Define Configuration Store Details

Le système Tankvision est un système décentralisé, qui comprend 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 au sein du système Tankvision. Il transmet sa configuration à d'autres unités Tankvision sous la forme de paramètres 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 :



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. Si le système est configuré pour utiliser la mémoire de configuration globale, l'unité 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. La configuration n'est pas accessible pour les autres unités (contrairement à la mémoire commune).
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.

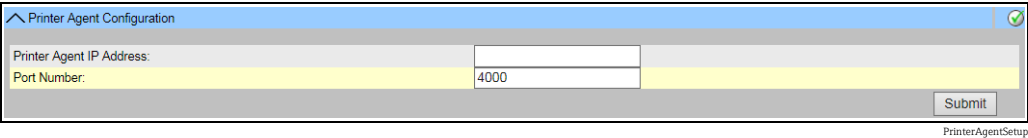
-  Lorsque la mémoire commune devient active dans le réseau, les paramètres de configuration globaux écrasent les paramètres sur toutes les autres unités Tankvision. Ainsi, tout changement de configuration globale effectué localement sera perdu.
- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton **Submit** pour continuer ou cliquez sur le bouton **Refresh** pour actualiser l'écran.
- 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration de la mémoire commune. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

16.1.8 Printer Agent Configuration

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 chargée sur le poste de commande à partir de n'importe quelle unité Tankvision (→ 208). Une fois que l'agent d'impression a été installé, il peut être configuré de la façon suivante :

Pour configurer l'agent d'impression

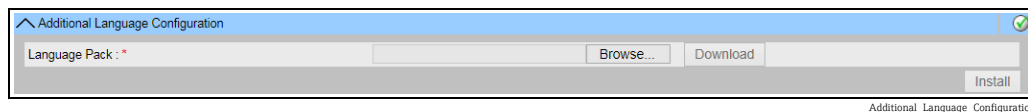
- 1. Cliquez sur  devant **Printer Agent Configuration**. Tankvision affiche l'écran suivant :



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.

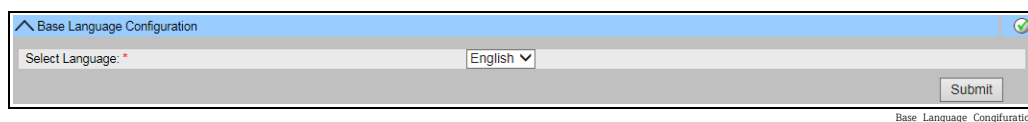
- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
 - 3. Cliquez sur le bouton **Submit** pour continuer.
 - 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration de l'agent d'impression. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

16.1.9 Additional Language Configuration



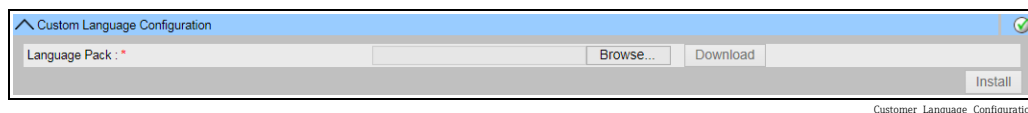
- Chargement d'un pack de langue additionnel (en plus du ou des packs installés).
- Entrez l'emplacement ou utilisez le bouton **Browse**.
- Chargez le pack dans Tankvision en cliquant sur le bouton **Download**.
- La langue additionnelle est indiquée dans l'en-tête meta data.
- Peut-être sélectionnée comme langue par défaut ("Default Language", → 143) ou en tant que langue de base ("Base Language Configuration", → 149).

16.1.10 Base Language Configuration



La langue de base est utilisée comme "modèle" pour l'écran spécifique à l'utilisateur. Sélectionnez dans la liste déroulante la langue de base appropriée et confirmez en cliquant sur le bouton **Submit**.

16.1.11 Customer Language Configuration



Langue spécifique à l'utilisateur = intégration d'écrans spécifique à l'utilisateur (écrans modifiés basés sur les pages Tankvision).

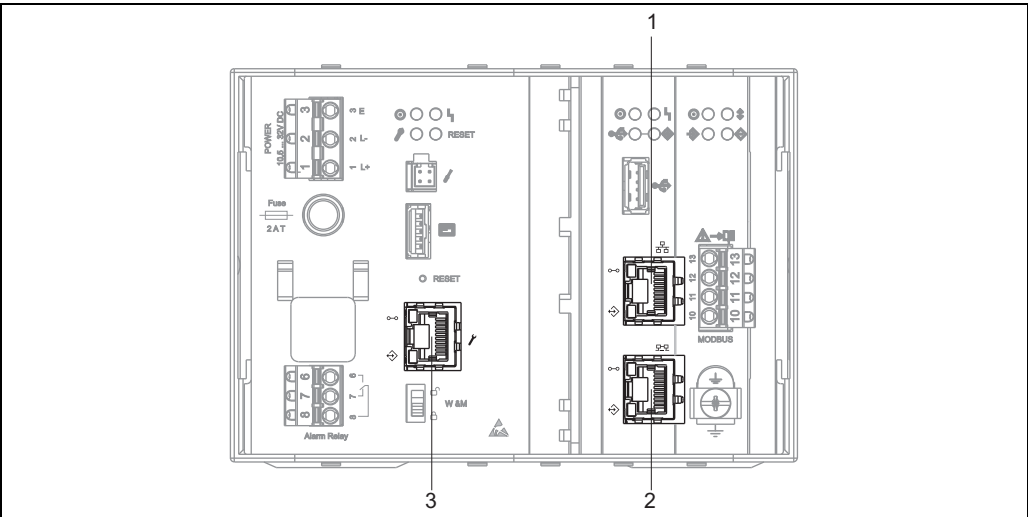
- Chargement d'un pack de langue additionnel (en plus du ou des packs installés).
- Entrez l'emplacement ou utilisez le bouton **Browse**.
- Chargez le pack dans Tankvision en cliquant sur le bouton **Download**.
- La langue additionnelle est indiquée dans l'en-tête meta data.
- Peut-être sélectionnée comme langue par défaut ("Default Language", → 143) ou en tant que langue de base ("Base Language Configuration", → 149).

16.2 Réglage du réseau

Toutes les unités 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.

16.2.1 Configuration du réseau Tankvision

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



La figure se réfère au NXA820. NXA821 et NXA822 ont les mêmes ports LAN.
1 Port LAN système
2 Port LAN Sync-Link
3 Port LAN service

Port	Description
Port LAN système	Connecte l'unité Tankvision au réseau. L'adresse IP du port LAN système peut être définie dans Primary IP Address (→ 151)
Port LAN Sync-Link (en cours)	en cours
Port LAN service	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

16.2.2 Configuration du réseau

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

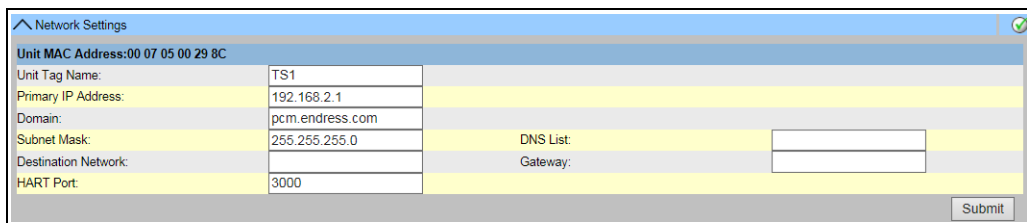
Première configuration d'une unité Tankvision

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. Naviguez jusqu'à **System Administration** → **Global Settings** → **Network Settings** (voir ci-dessous)
5. Réglez la bonne adresse IP et les autres réglages réseau.
6. Déconnectez l'ordinateur portable et connectez l'unité Tankvision au réseau via le port LAN système.
7. Continuez la configuration de l'unité Tankvision.

Pour réaliser le paramétrage du réseau

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

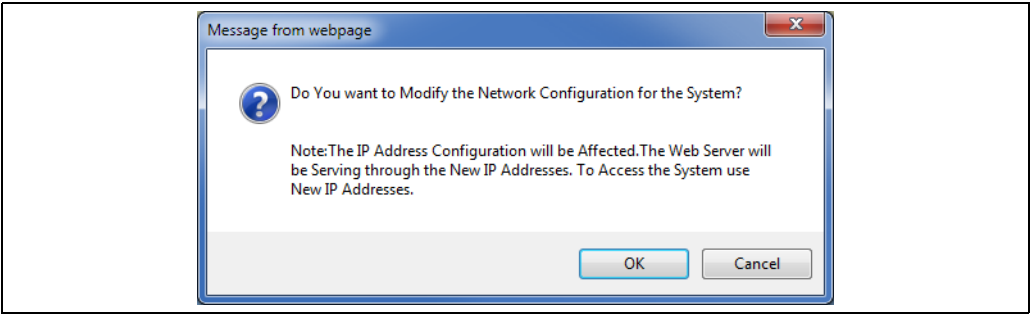


NXA82x_Network-Settings

Champ	Description
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. L'adresse IP primaire est utilisée par l'unité Tankvision pour participer à la fonctionnalité du système. Ce champ contient des données de type adresse IP.  La plage IP 192.168.1.xxx ne peut pas être utilisée.
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	Permet de changer la configuration à distance du port de communication du réseau.

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.

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



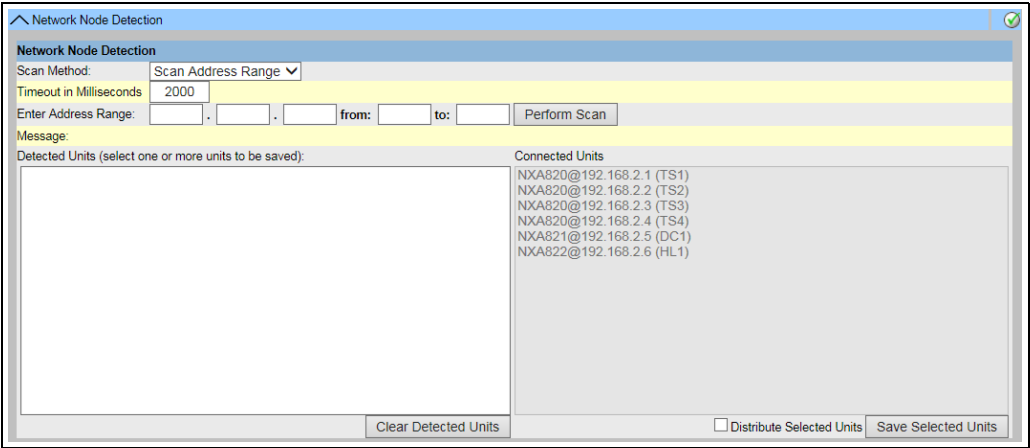
- 4. Cliquez sur le bouton **OK** pour continuer ou cliquez sur le bouton **Cancel** pour quitter.
 - 5. Après l'enregistrement des paramètres, l'unité Tankvision redémarre automatiquement (attendre env. 3 minutes).
- i** Si vous ne connaissez pas la bonne adresse IP, contactez votre administrateur de 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 255.255.255.0.

Network Node Detection

La détection du nœud de réseau aide à détecter et à connecter tous les appareils au sein du même réseau.
Il s'agit d'une condition préalable à un scénario global / local (p. ex. pour l'utilisation d'un Data Concentrator NXA821 en tant que "Global Store" ou pour l'utilisation de "Subscription Stores").

Pour cela, procédez de la façon suivante :

- 1. Connectez-vous à l'unité Tankvision en tant que "Supervisor" et naviguez jusqu'à l'écran **Global Settings** comme décrit dans "Paramètres réseau", → 16.
Cliquez sur ☒ devant **Customer Settings**.
- 2. Cliquez sur ☒ devant **Network Node Detection**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Champ	Description
Scan Method	Sélectionne la méthode de balayage appropriée à partir de ce champ. Choisissez entre balayage d'adresse IP unique (Scan Address) et balayage d'une plage d'adresses IP (Scan Address Range).
Timeout in Milliseconds	Entrez le dépassement du temps imparti pour le balayage (en millisecondes) dans la zone de texte.
Enter Address	Entrez dans les zones de texte l'adresse IP connue d'un appareil dans le réseau. Ce champ est uniquement disponible lorsque Scan Address a été sélectionné comme Scan Method .
Enter Address Range	Entrez dans les zones de texte une plage d'adresses IP, qui sont dans le même réseau que l'appareil courant. Ce champ est uniquement disponible lorsque Scan Address Range a été sélectionné comme Scan Method .
Message	Affiche un message après le balayage, p. ex. le nombre d'appareils ayant été détectés.
Detected Units	Affiche la liste de tous les appareils ayant été détectés pendant un balayage.
Connected Units	Affiche la liste de tous les appareils qui sont déjà connectés à l'appareil courant.
Distribute Selected Units	Sélectionnez la case à cocher pour distribuer les Detected Units sélectionnées à toutes les unités connectées en cliquant sur Save Selected Units . Décochez la case pour enregistrer les Detected Units sélectionnées uniquement pour l'appareil courant en cliquant sur Save Selected Units .

- 3. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 4. Cliquez sur **Perform Scan** pour démarrer la détection du nœud de réseau. Une barre de progression est affichée pendant le balayage. Le reste de l'écran est verrouillé pendant que la barre de progression est affichée.

- 5. Cliquez sur les unités détectées (sélection multiple en maintenant la touche **Ctrl** enfoncée pendant le clic) afin de sélectionner les unités détectées devant être enregistrées. Cliquez sur **Save Selected Units** pour enregistrer les unités sélectionnées (et l'appareil courant).

Cliquez sur **Clear Selected Units** pour supprimer les **Detected Units**.

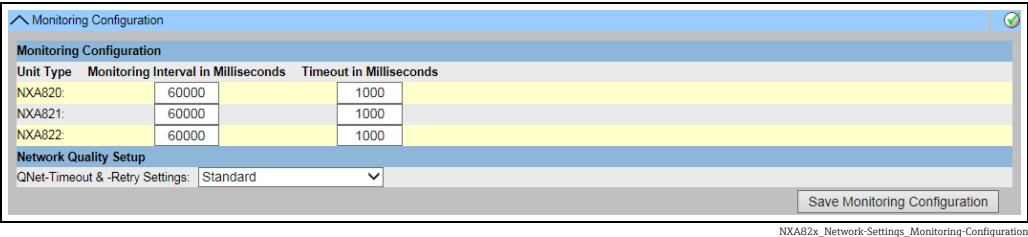
 Si un appareil est supprimé ou remplacé au sein du réseau, répétez la détection du nœud de réseau afin d'actualiser les appareils connectés.

Monitoring Configuration

Configurez l'intervalle et le dépassement du temps imparti pour la surveillance des autres appareils au sein du réseau, ainsi que la qualité du réseau.

Pour cela, procédez de la façon suivante :

- 1. Connectez-vous à l'unité Tankvision en tant que "Supervisor" et naviguez jusqu'à l'écran **Global Settings** comme décrit dans "Paramètres réseau", →  16. Cliquez sur  devant **Customer Settings**.
- 2. Cliquez sur  devant **Monitoring Configuration**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Colonne	Description
Unit Type	Affiche le type d'appareil (Tank Scanner NXA820, Data Concentrator NXA821, Host Link NXA822).
Monitoring interval in Milliseconds	Entrez dans la zone de texte l'intervalle approprié, dans lequel l'appareil courant vérifie si les autres appareils présents au sein du réseau sont disponibles.
Timeout in Milliseconds	Entrez dans la zone de texte le dépassement de temps imparti pour le contrôle de disponibilité des autres appareils présents au sein du réseau.

Champ	Description
QNet-Timeout & -Retry Setings	Sélectionnez la qualité de réseau appropriée. Les noms des paramètres sont explicites.

- 3. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 4. Cliquez sur le bouton **Save Monitoring Configuration**.

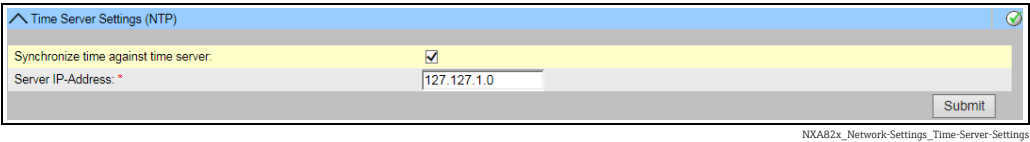
Time Server Settings

 La disponibilité des paramètres du serveur d'horloge dépend du **Configuration Store Type** sélectionné dans "Define Configuration Store Details" (→  21).

Synchronisez l'horloge de l'appareil avec un serveur d'horloge situé dans le réseau.

Pour cela, procédez de la façon suivante :

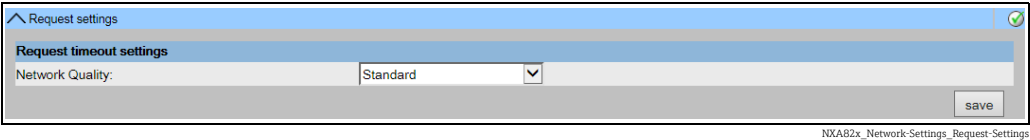
- 1. Connectez-vous à l'unité Tankvision en tant que "Supervisor" et naviguez jusqu'à l'écran **Global Settings** comme décrit dans "Paramètres réseau", → 16. Cliquez sur  devant **Customer Settings**.
- 2. Cliquez sur  devant **Time Server Settings (NTP)**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Champ	Description
Synchronize time against time server	Activez la case à cocher pour synchroniser l'heure système de l'appareil courant avec un serveur d'horloge présent dans le réseau. Désactivez la case à cocher pour utiliser l'heure système de l'appareil courant. Uniquement disponible si Subscription Store est sélectionné comme Configuration Store Type dans Define Configuration Store Details (→ 21). Non disponible si Use Local Configuration Store est sélectionné comme Configuration Store Type , étant donné que ce paramètre utilise toujours l'heure système de l'appareil courant. Si Use Global Configuration Store est sélectionné comme Configuration Store Type , l'adresse IP du Subscription Store configuré est utilisée automatiquement comme serveur d'horloge.
Server IP-Address	Entrez l'adresse IP appropriée d'un serveur d'horloge. L'adresse IP doit être disponible dans le réseau de l'appareil courant. L'entrée de l'adresse IP "127.127.1.0" (valeur par défaut) entraîne la synchronisation avec l'heure système de l'appareil courant. En cas d'entrée d'une adresse IP invalide et si le bouton Submit est cliqué, le champ est remis à la dernière adresse IP valide. Ce champ est uniquement disponible si la case à cocher Synchronize time against time server est disponible et activée. REMARQUE ! N'utilisez pas d'autres appareils Tankvision comme serveurs d'horloge.

- 3. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
 - 4. Cliquez sur le bouton **Submit**.
-  L'heure de synchronisation dépend, entre autres choses, de la qualité du réseau.

Request settings



En sélectionnant le type de réseau, une certaine configuration du dépassement du temps imparti est définie de telle sorte que les délais de connexion soient considérés comme étant normaux et non comme erreurs. Par exemple, les réponses via le réseau local sont plus rapides que via la connexion sans fil ou Internet.

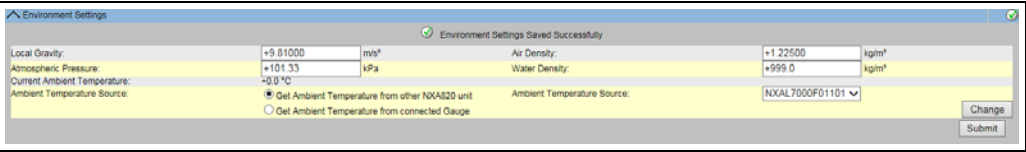
16.3 Paramètres d'environnement

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.

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 réaliser le paramétrage de l'environnement

1.
- Cliquez sur  devant **Environment Settings**. Tankvision affiche l'écran suivant :



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/s². 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/m3. 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/m3. 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. Ce champ est uniquement disponible pour NXA820.
Ambient Temperature Source	Pour obtenir la température ambiante à partir d'une autre unité NXA820, sélectionnez Get Ambient Temperature from other NXA820 unit et sélectionnez l'unité NXA820 dans le réseau à partir de laquelle cette unité reçoit la température ambiante dans la liste déroulante Ambient Temperature Source . Pour obtenir la température ambiante à partir d'une jauge connectée à cette unité, sélectionnez Get Ambient Temperature from connected Gauge . L'utilisateur peut sélectionner le bouton Change pour actualiser la température ambiante saisie par la source spécifique. Cette option est uniquement disponible pour NXA820.

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
 3. Cliquez sur le bouton **Submit** pour enregistrer les paramètres.
 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration des réglages de l'environnement. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

16.4 Balayage de champ - Modbus EIA485

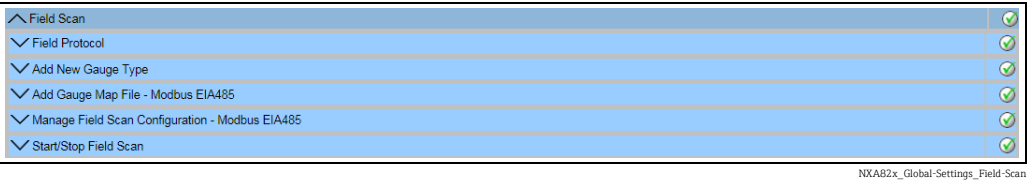
 Cette section est valable pour le protocole Modbus. Pour d'autres protocoles de terrain, référez-vous aux sections suivantes :

- Section 16.5: Configuration du balayage de champ - Sakura V1 (→  162)
- Section 16.6: Configuration du balayage de champ - Whessoe WM550 (→  166)

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 :

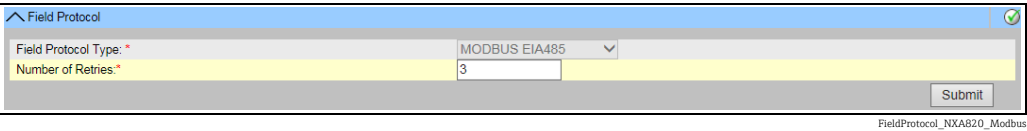


16.4.1 Protocole de terrain

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 :



Champ	Description
Field Protocol Type	Affiche le protocole de terrain.
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 système Tankvision sélectionne 3 comme nombre de tentatives.

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
3. Cliquez sur le bouton **Submit**.
4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

 Un événement est généré après configuration du protocole de terrain. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

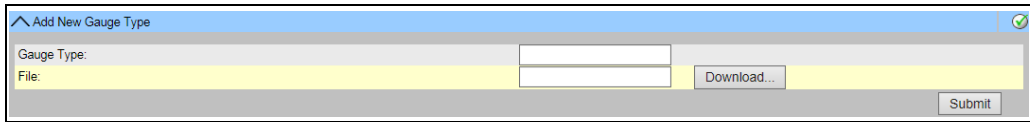
16.4.2 Add New Gauge Type

Permet de spécifier un appareil qui n'est pas considéré comme standard. Les fichiers XML disponibles pour les types de jauges par défaut peuvent être modifiés pour changer le comportement standard. Par exemple, en cas d'un défaut de communication du Tank Side Monitor, le fichier XML peut être modifié afin de conserver la dernière valeur valable ou la ramener à 0.

Le fichier XML correspondant est disponible dans le menu **Uploads** et peut être modifié et téléchargé sous un nouveau nom.

Pour ajouter un nouveau type de jauge

1. Cliquez sur  devant **Add New Gauge Type**. Tankvision affiche l'écran suivant :



NXA82x_Global Settings_Field-Scan_Add-new-gauge-type

Champ	Description
Gauge Type	Permet d'entrer le nom du nouveau type de jauge.
File	Entrez l'emplacement à partir duquel vous souhaitez télécharger le fichier du type de jauge. Vous pouvez également cliquer sur le bouton Download pour sélectionner l'emplacement.

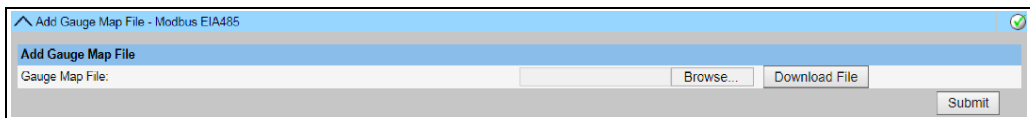
2. Entrez le nom du nouveau type de jauge et téléchargez un fichier XML de type de jauge.
3. Cliquez sur le bouton **Submit**.

16.4.3 Add Gauge Map File - Modbus EIA485

Vous avez besoin pour chaque appareil Modbus d'une carte spéciale pour reconnaître l'appareil dans Tankvision. Par défaut, des cartes de base pour Tank Side Monitor (NRF), Proservo (NMS), Micropilot (MNR), Gauge Link (NXA20) et Remote Terminal Unit (RTU) sont présentes sur l'unité Tankvision Tank Scanner. 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_Modbus

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.

16.4.4 Manage Field Scan Configuration – Modbus EIA 485

L'écran **Manage Field Scan Configuration - Modbus EIA 485** affiche les détails de la configuration série et de la configuration des jauges.

Pour gérer la configuration du balayage de champ avec Modbus EIA485

1. Cliquez sur  devant **Manage Field Scan Configuration - Modbus EIA485**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Manage Field Scan Configuration - Modbus EIA485

Activate Simulation Mode:

☐

Baud Rate:

4] 9600

Parity:

1] No Parity

EIA485 Termination Resistor:

☐

Tank ID	Tank Name	Enabled	Gauge Slave Address	Gauge type	Modbus Register Map
1	Tank-1	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
2	Tank-2	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
3	Tank-3	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
4	Tank-4	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
5	Tank-5	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
6	Tank-6	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
7	Tank-7	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
8	Tank-8	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
9	Tank-9	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
10	Tank-10	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
11	Tank-11	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
12	Tank-12	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
13	Tank-13	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
14	Tank-14	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml
15	Tank-15	☐	0	ProServo NMS53	MB_NMS5.xml

Ambient Temperature Configuration

Enabled

☐

Gauge Slave Address

0

Gauge type

ProServo NMS53

Modbus Register Map

MB_NMS5.xml

Submit

Manage_Field_Scan_Configuration_Modbus

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. Sans parité par défaut.
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 possède une valeur numérique unique (ID) entre 1 et 15. Cet ID représente l'adresse du réseau utilisée par le NXA820 pour le balayage des données de cuve. Il ne peut pas être modifié.
Tank Name	Nom de cuve actuel, qui peut être modifié ici ainsi que dans la configuration de la cuve ("General Details", → ⓘ 86).
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	Permet de sélectionner le map file de registre approprié pour la cuve et la jauge (seules les Registermaps téléchargées dans Tankvision peuvent être utilisées "Add Gauge Map File - Modbus EIA485", → ⓘ 159).
Configuration de la température 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 (→ ⓘ 163).

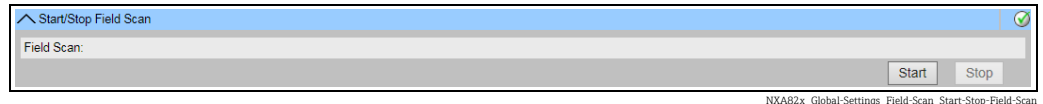
2.
- Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
3.
- Cliquez sur le bouton **Submit**.
4.
- Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

16.4.5 Start/Stop Field Scan

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 :



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 désactivé et le bouton **Stop** est activé. Pour arrêter le balayage de champ, cliquez sur le bouton **Stop**.



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

16.5 Configuration du balayage de champ - Sakura V1

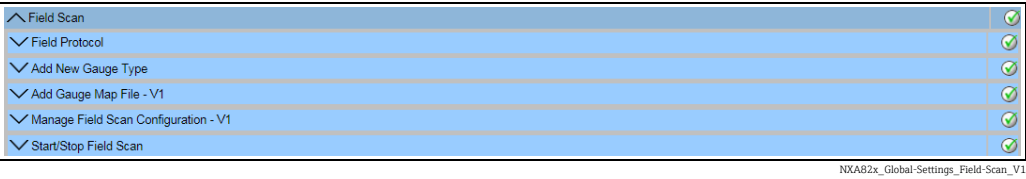
 Cette section est valable pour le protocole Sakura V1. Pour d'autres protocoles de terrain, référez-vous aux sections suivantes :

- Section 16.4: Balayage de champ - Modbus EIA485 (→  158)
- Section 16.6: Configuration du balayage de champ - Whessoe WM550 (→  166)

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 :

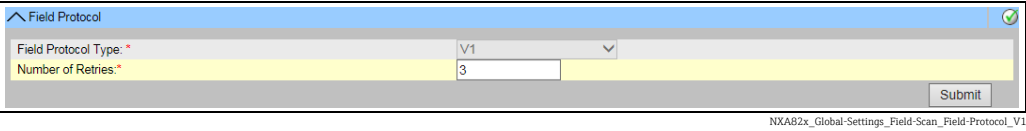


16.5.1 Protocole de terrain

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 :



Champ	Description
Field Protocol Type	Le type de protocole est affiché.
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. 3 tentatives par défaut.

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
3. Cliquez sur le bouton **Submit**.
4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

 Un événement est généré après configuration du protocole de terrain. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

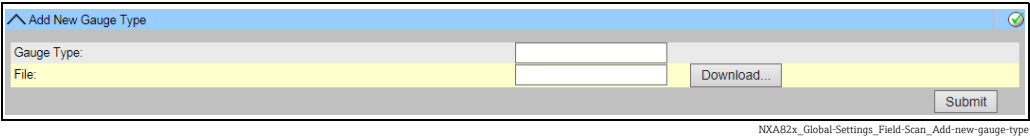
16.5.2 Add New Gauge Type

Permet de spécifier un appareil qui n'est pas considéré comme standard. Les fichiers XML disponibles pour les types de jauges par défaut peuvent être modifiés pour changer le comportement standard. Par exemple, en cas d'un défaut de communication du Tank Side Monitor, le fichier XML peut être modifié afin de conserver la dernière valeur valable ou la ramener à 0.

Le fichier XML correspondant est disponible dans le menu **Uploads** et peut être modifié et téléchargé sous un nouveau nom.

Pour ajouter un nouveau type de jauge

- 1. Cliquez sur  devant **Add New Gauge Type**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Champ	Description
Gauge Type	Permet d'entrer le nom du nouveau type de jauge.
File	Entrez l'emplacement à partir duquel vous souhaitez télécharger le fichier du type de jauge. Vous pouvez également cliquer sur le bouton Download pour sélectionner l'emplacement.

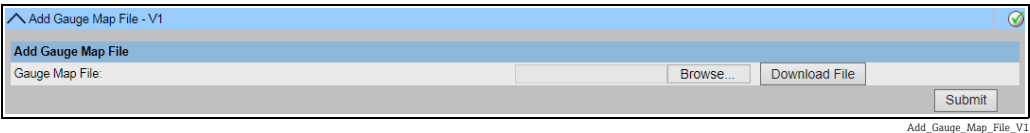
- 2. Entrez le nom du nouveau type de jauge et téléchargez un fichier XML de type de jauge.
- 3. Cliquez sur le bouton **Submit**.

16.5.3 Ajouter un map file pour une jauge - V1

Vous avez besoin pour chaque appareil V1 d'une carte spéciale pour reconnaître l'appareil dans Tankvision. Par défaut, des cartes de base pour Tank Side Monitor (NRF), Proservo (NMS), Micropilot (MNR), Gauge Link (NXA20) et Remote Terminal Unit (RTU) sont présentes sur l'unité Tankvision Tank Scanner. 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 :



- 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.

16.5.4 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 (→ 165).

Pour gérer la configuration du balayage de champ

- 1. Cliquez sur  devant **Manage Field Scan Configuration - V1**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Manage Field Scan Configuration - V1

Activate Simulation Mode:

☐

Physical Interface Configuration

Pulse Period:

703 us (303 to 703 microseconds)

Pulse Amplitude:

17 Volts

Tank ID	Tank Name	Enabled	Gauge Slave Address (DEC)	Gauge type	V1 Map File
1	Tank-1	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
2	Tank-2	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
3	Tank-3	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
4	Tank-4	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
5	Tank-5	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
6	Tank-6	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
7	Tank-7	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
8	Tank-8	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
9	Tank-9	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml
10	Tank-10	☐	0	ProServo NMS53	V1_NMS5.xml

Ambient Temperature Configuration

Enabled

☐

Gauge Slave Address

0

Gauge type

ProServo NMS53

V1 Map File

V1_NMS5.xml

Submit

Manage_Field_Scan_V1

Champ	Description
Configuration de l'interface 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	
Tank ID	Chaque cuve dans le système Tankvision possède une valeur numérique unique (ID) entre 1 et 15. Cet ID représente l'adresse du réseau utilisée par le NXA820 pour le balayage des données de 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. REMARQUE ! Certaines jauges sont limitées à une plage différente d'adresses possibles (par exemple jusqu'à 99 pour NRF590).
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 "Ajouter un map file pour une jauge - V1" (→ 163).
Configuration de la température 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 "Ajouter un map file pour une jauge - V1" (→ 163).

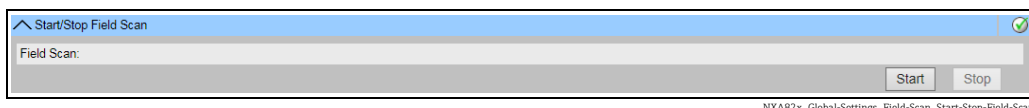
2. Entrez l'option appropriée dans les champs appropriés.
3. Cliquez sur le bouton **Submit**.
4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

16.5.5 Start/Stop Field Scan

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 :



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 désactivé et le bouton **Stop** est activé. Pour arrêter le balayage de champ, cliquez sur le bouton **Stop**.
-  Un événement est généré lorsque le balayage de champ est démarré ou arrêté. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

16.6 Configuration du balayage de champ - Whessoe WM550

 Cette section est valable pour le protocole de communication Whessoe WM550. Pour d'autres protocoles de terrain, référez-vous aux sections suivantes.

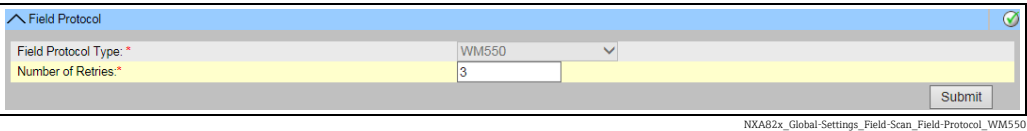
La fonction principale du NXA820 est l'acquisition de valeurs mesurées provenant de jauges installées dans des cuves. Le NXA820 reçoit des valeurs mesurées par balayage de champ. Les valeurs mesurées comprennent les paramètres de cuve tels que le niveau de produit, la température du produit, la pression,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

16.6.1 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 :



Champ	Description
Field Protocol Type	Le type de protocole est affiché.
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. 3 tentatives par défaut.

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
3. Cliquez sur le bouton **Submit**.
4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après configuration du protocole de terrain. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

16.6.2 Add New Gauge Type

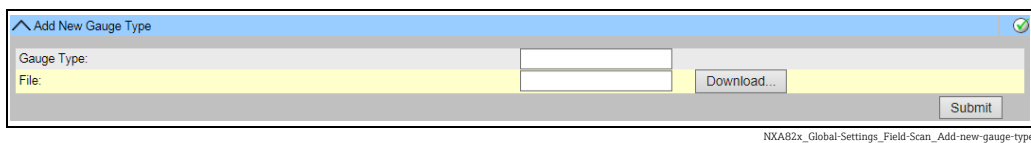
Permet de spécifier un appareil qui n'est pas considéré comme standard.

Les fichiers XML disponibles pour les types de jauges par défaut peuvent être modifiés pour changer le comportement standard. Par exemple, en cas d'un défaut de communication du Tank Side Monitor, le fichier XML peut être modifié afin de conserver la dernière valeur valable ou la ramener à 0.

Le fichier XML correspondant est disponible dans le menu **Uploads** et peut être modifié et téléchargé sous un nouveau nom.

Pour ajouter un nouveau type de jauge

1. Cliquez sur  devant **Add New Gauge Type**. Tankvision affiche l'écran suivant :



NXA62x_Global-Settings_Field-Scan_Add-new-gauge-type

Champ	Description
Gauge Type	Permet d'entrer le nom du nouveau type de jauge.
File	Entrez l'emplacement à partir duquel vous souhaitez télécharger le fichier du type de jauge. Vous pouvez également cliquer sur le bouton Download pour sélectionner l'emplacement.

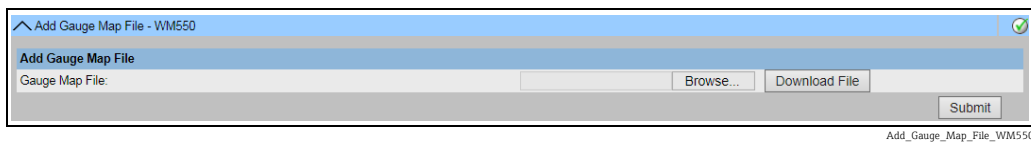
2. Entrez le nom du nouveau type de jauge et téléchargez un fichier XML de type de jauge.
3. Cliquez sur le bouton **Submit**.

16.6.3 Add Gauge Map File

Vous avez besoin pour chaque appareil WM550 d'une carte spéciale pour reconnaître l'appareil dans Tankvision. Par défaut, des cartes de base pour Tank Side Monitor (NRF), Proservo (NMS), Micropilot (MNR), Gauge Link (NXA20) et Remote Terminal Unit (RTU) sont présentes sur l'unité Tankvision Tank Scanner. 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_WM550

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.

16.6.4 Manage Field Scan Configuration

Dans cet écran, il est possible de sélectionner l'adresse et la carte Whessoe WM550 à utiliser pour chaque jauge. Avant de modifier la configuration du balayage de champ, il est nécessaire de l'arrêter → 165.

Pour gérer la configuration du balayage de champ

- 1. Cliquez sur  devant **Manage Field Scan Configuration - WM550**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Manage Field Scan Configuration - WM550

Activate Simulation Mode:

☐

Baud Rate:

5| 2400

Loop Current:

20.000000

mA(Please enter value between 16mA and 30mA)

Tank ID	Tank Name	Enabled	Gauge Slave Address	Gauge type	WM550 Map File
1	Tank-1	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
2	Tank-2	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
3	Tank-3	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
4	Tank-4	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
5	Tank-5	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
6	Tank-6	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
7	Tank-7	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
8	Tank-8	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
9	Tank-9	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
10	Tank-10	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
11	Tank-11	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
12	Tank-12	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
13	Tank-13	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
14	Tank-14	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml
15	Tank-15	☐	0	ProServe NMS53	WM550_SpotTemp.xml

Ambient Temperature Configuration

Enabled

☐

Gauge Slave Address

0

Submit

Manage_Field_Scan_Configuration_WM550

Champ	Description
Configuration de l'interface physique	
Baud Rate	Définit le débit en bauds du protocole WM550. Les valeurs possibles sont 300, 600, 1200, 1800, 2400, 4800.
Loop Current	Ce champ définit le courant dans la boucle Whessoe WM550 à régler par l'électronique interne. Ce courant sera maintenu par le maître quel que soit le nombre d'esclaves connectés. Les plages de valeurs possibles sont 16 mA et 30 mA.
Configuration de la cuve	
Tank ID	Chaque cuve dans le système Tankvision possède une valeur numérique unique (ID) entre 1 et 15. Cet ID représente l'adresse du réseau utilisée par le NXA820 pour le balayage des données de 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 de la jauge peut être un nombre quelconque entre 0 et 63 pour le Whessoe WM550.
Gauge Type	Sélectionnez le type de jauge approprié dans la liste déroulante. Ce champ est obligatoire.
WM550 Map File	Sélectionnez le map file WM550 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 .

- 2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
- 3. Cliquez sur le bouton **Submit**.
- 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

16.6.5 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 :



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 désactivé et le bouton **Stop** est activé. Pour arrêter le balayage de champ, cliquez sur le bouton **Stop**.

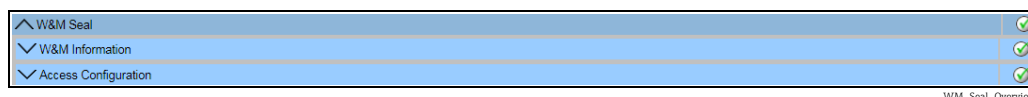
 Un événement est généré lorsque le balayage de champ est démarré ou arrêté. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

16.7 W&M Seal

La fonction W&M Seal vous permet de visualiser l'état du scellement Poids et Mesures et d'effectuer la configuration d'accès pour les systèmes Poids et Mesures sécurisés.

Pour changer l'état Poids et Mesures approuvé

Cliquez sur  devant **W&M Seal**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Champ	Description
W&M Information	Affiche les informations détaillées sur l'état de scellement d'un appareil : ■ État du commutateur Poids et Mesures ■ CRC Poids et Mesures à l'instant du scellement ■ Time of sealing ■ Dernier CRC Poids et Mesures calculé ■ Dernier horodateur CRC calculé
Access Configuration	Page d'enregistrement pour configurer les droits d'accès pour un PC pouvant accéder à l'appareil après le scellement.

16.7.1 W&M Information

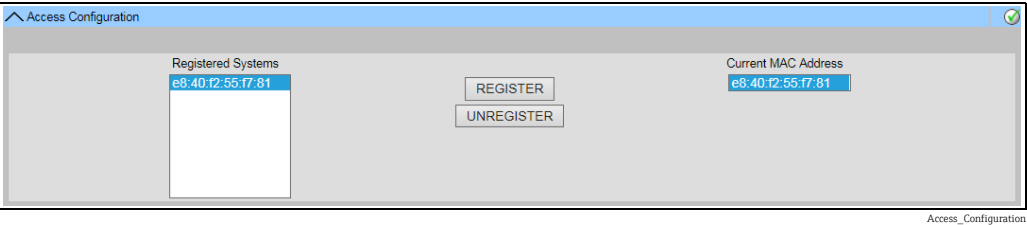
Cliquez sur  devant **W&M Information**. Tankvision affiche l'écran suivant :

This page is static and is loaded at:	07/26/2015	01:22 PM	GMT+00
W&M Switch status:	Sealed		
W&M CRC At Sealing Time:	fa612003		
Time Of Sealing:	07/26/2015 01:22:32 PM		
Last Calculated W&M CRC:	fa612003		
Last Calculated CRC's Time Stamp:	07/26/2015 01:22:35 PM		

Champ	Description
This page is static and is loaded at:	Affiche la date et l'heure lorsque l'écran a été verrouillé. Il s'agit d'une page statique, ce qui signifie qu'aucune actualisation automatique n'a lieu.
W&M switch status	Affiche l'état courant du commutateur Poids et Mesures. L'état peut être "scellé" (commutateur Poids et Mesures fermé) ou non "scellé" (commutateur Poids et Mesures ouvert).
CRC at sealing time	Une somme de contrôle est calculée avec la fermeture du commutateur Poids et Mesures. Cette somme de contrôle est affichée dans ce champ.
Time of sealing	Affiche la date et l'heure à laquelle le scellement a eu lieu.
Last Calc. W&M CRC	Affiche la dernière somme de contrôle Poids et Mesures calculée. La somme de contrôle est recalculée régulièrement. En cas de divergence de la somme de contrôle recalculée avec la somme de contrôle initiale, le système a été manipulé.
Last calc. W&M CRC time step	Affiche la date et l'heure de la dernière somme de contrôle Poids et Mesures calculée.

16.7.2 Access Configuration

Dans les systèmes scellés, seuls les utilisateurs / PC enregistrés sont autorisés à accéder à la fonctionnalité du système. La configuration d'accès offre la possibilité de garantir l'accès. La configuration d'accès est basée sur l'adresse MAC.

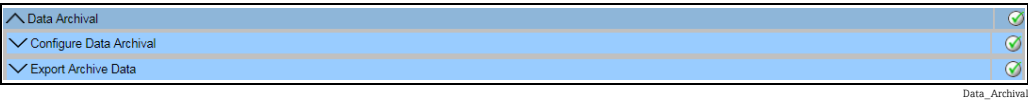


Champ	Description
Registered Systems	Affiche l'adresse MAC du PC actuellement enregistré. ■ "Registered" : Enregistre le PC connecté au système (station de travail actuelle). Le PC doit être dans le même réseau que Tankvision (pas de routeur ni de passerelle intermédiaire). L'enregistrement doit être effectué depuis tout PC qui doit avoir accès au système. ■ "Unregistered" : Pour désenregistrer un ou des PC, marquez le(s) dans la liste côté gauche (sélectionnez plusieurs PC en actionnant "Ctrl" et en les marquant), puis cliquez sur "unregister". Les PC désenregistrés n'auront pas accès au système après le scellement.
Current MAC Address	Affiche l'adresse MAC actuelle de la station de travail.

 Cette section est scellée pour l'édition après la fermeture du commutateur Poids et Mesures.

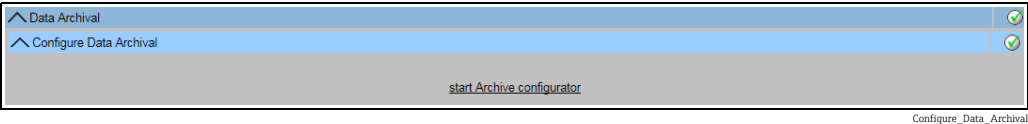
16.8 Data Archival

Cliquez sur  devant **Data Archival**. Tankvision affiche l'écran suivant :

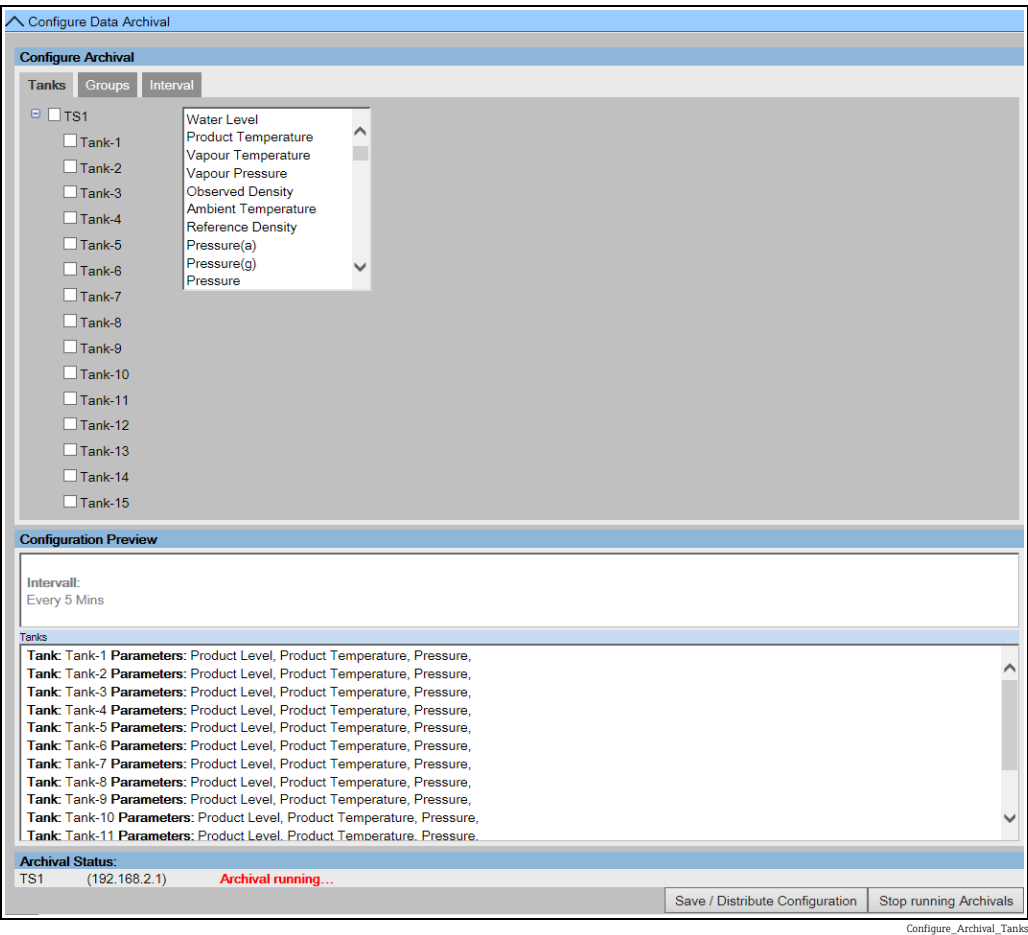


16.8.1 Configure Data Archival

Cliquez sur  devant **Configure Data Archival**. Tankvision affiche l'écran suivant :

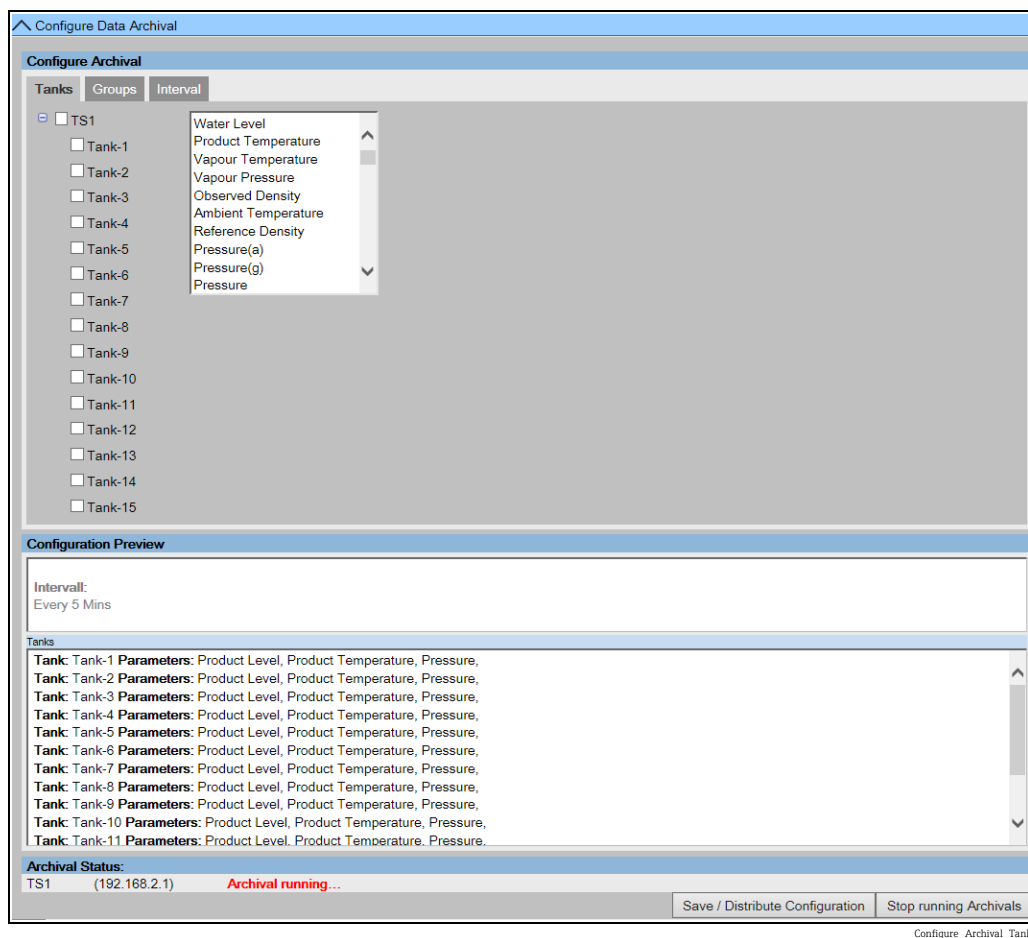


Cliquez sur **start Archive configurator** pour démarrer le configurateur d'archive. Tankvision affiche l'écran suivant :



Configuration des cuves et paramètres de cuves

Cliquez sur l'onglet **Tanks**. Tankvision affiche l'écran suivant :

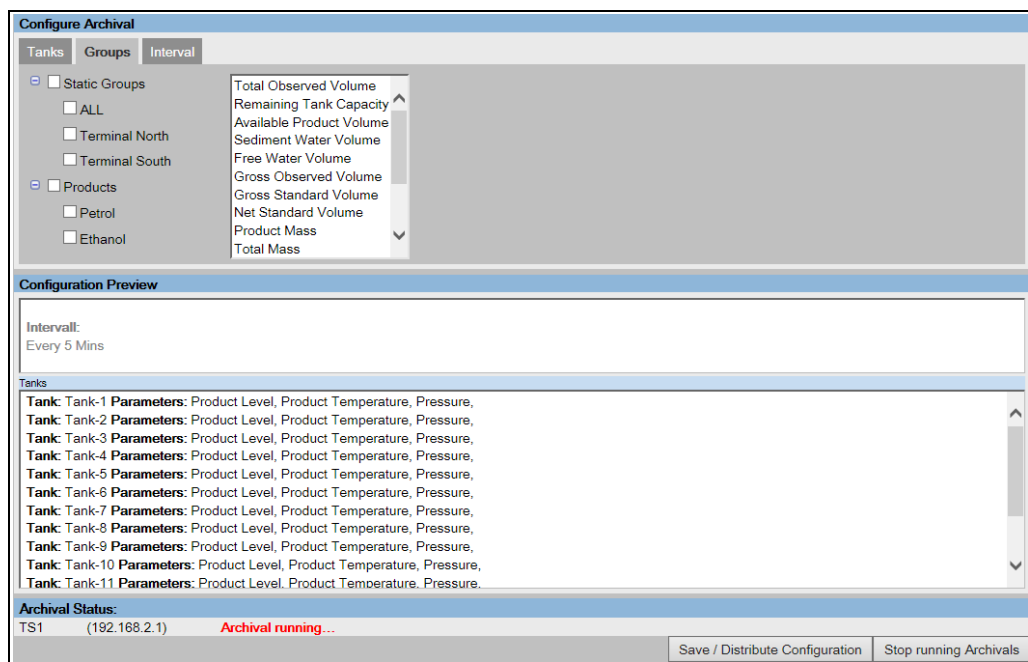


Configure_Archival_Tanks

Sélectionnez les cuves et les paramètres, pour lesquels des données doivent être archivées. Chaque cuve peut être configurée séparément, selon la cuve actuellement sélectionnée.

Configuration des groupes de cuves et paramètres de groupe de cuves

Cliquez sur l'onglet **Groups**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Configure_Archival_Groups

Sélectionnez les groupes de cuves et les paramètres, pour lesquels des données doivent être archivées. Chaque groupe de cuves peut être configuré séparément, selon le groupe de cuves actuellement sélectionné.

Configuration de l'intervalle

Cliquez sur l'onglet **Interval**. Tankvision affiche l'écran suivant :

The screenshot shows the 'Configure Archival' window. At the top, there are tabs for 'Tanks', 'Groups', and 'Interval'. The 'Interval' tab is active. Below the tabs, there are radio buttons for 'Every' and 'Daily @'. The 'Every' option is selected, and the time is set to 01:00 am. The frequency is set to 'Every 05 day(s)'. Below this is a 'Configuration Preview' section. It contains a list of tanks and their parameters: Tank-1 Parameters: Product Level, Product Temperature, Pressure; Tank-2 Parameters: Product Level, Product Temperature, Pressure; Tank-3 Parameters: Product Level, Product Temperature, Pressure; Tank-4 Parameters: Product Level, Product Temperature, Pressure; Tank-5 Parameters: Product Level, Product Temperature, Pressure; Tank-6 Parameters: Product Level, Product Temperature, Pressure; Tank-7 Parameters: Product Level, Product Temperature, Pressure; Tank-8 Parameters: Product Level, Product Temperature, Pressure; Tank-9 Parameters: Product Level, Product Temperature, Pressure; Tank-10 Parameters: Product Level, Product Temperature, Pressure; Tank-11 Parameters: Product Level, Product Temperature, Pressure. At the bottom, there is an 'Archival Status' section showing 'TS1 (192.168.2.1) Archival running...'. There are two buttons at the bottom right: 'Save / Distribute Configuration' and 'Stop running Archivals'.

Sélectionnez l'intervalle pour l'archivage des données.

- **Every** : permet de sélectionner l'intervalle d'archivage. Intervalle d'archivage min. : 1 minute. Intervalle d'archivage max. : 1 semaine (7 jours). Valeur par défaut : toutes les 5 minutes.
- **Daily** : permet de spécifier une heure quotidienne pour l'archivage des données. Permet également de spécifier l'intervalle d'archivage en jours.



Veuillez noter que l'intervalle d'archivage est inversement proportionnel à la quantité de paramètres consignés et à la fréquence de consignation. Ceci a un impact direct sur la durée de conservation des données archivées.

Enregistrement de la configuration et démarrage / arrêt de l'archivage

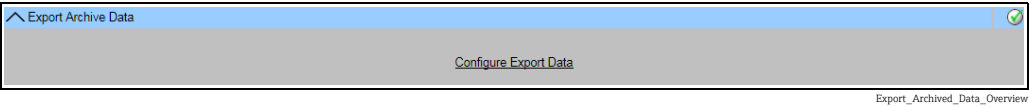
Un aperçu de la configuration sélectionnée est affiché dans la section **Configuration Preview**.

Pour enregistrer la configuration sélectionnée, cliquez sur **Save / Distribute Configuration**.

Pour démarrer l'archivage des données, cliquez sur **Start running Archivals**.
Pour arrêter l'archivage des données, cliquez sur **Stop running Archivals**.

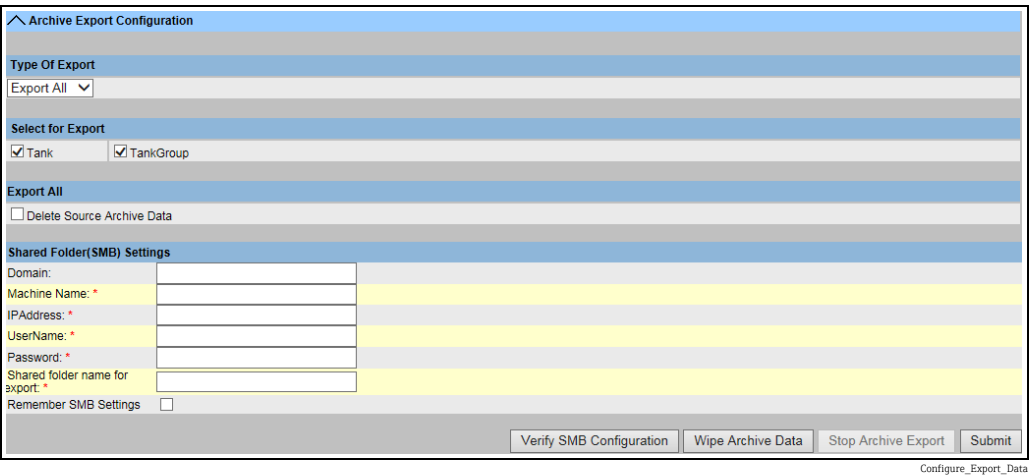
16.8.2 Export Archived Data

Cliquez sur  devant **Export Archived Data**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Cliquez sur **Configure Export Data**.

Configuration de l'exportation de données



Champ	Description
Type Of Export	Permet de sélectionner le type d'exportation : ■ Export All ■ Manual ■ Scheduled Une section spécifique au type d'exportation est affichée sur le site.
Select for Export	Sélection des données exportées : ■ Tank ■ TankGroup
Export All	Lorsque ce type d'exportation est sélectionné, un jeu complet de données enregistrées peut être exporté. L'utilisateur peut définir si la source doit être supprimée après l'exportation en sélectionnant Delete Source Archive Data .
Manual	Lorsque ce type d'exportation est sélectionné, l'utilisateur peut configurer une exportation manuelle (événement ponctuel). Sélectionnez les date et les heures pour les données d'exportation et confirmez-les avec Set Date/Time .
Scheduled	Lorsque ce type d'exportation est sélectionné, l'utilisateur peut configurer une exportation planifiée. Sélectionnez une date de début et un intervalle, puis confirmez-les avec Set Date/Time .
Shared Folder (SMB) Settings	Permet de sélectionner et de spécifier l'accès à un dossier partagé sur un serveur / ordinateur quelconque au sein du réseau pour y enregistrer les données d'exportation. Le protocole Server Message Block (SMB) est utilisé.

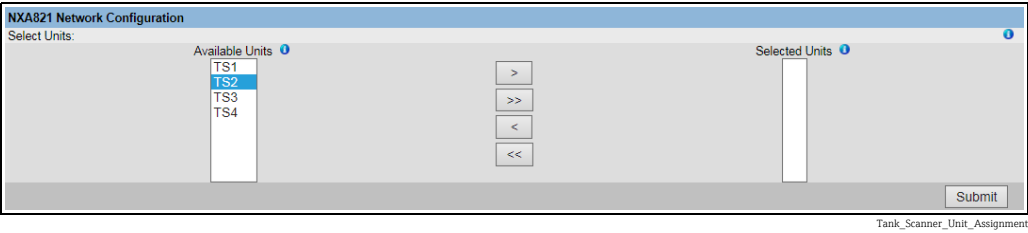
Cliquez sur **Verify SMB Configuration** pour tester la connexion configurée.
Cliquez sur **Wipe Archive Data** pour supprimer les données archivées sur les unités Tankscanner.
REMARQUE ! Après cette opération, toutes les anciennes données d'archivage issues du Tankscanner sont supprimées.
Cliquez sur **Stop Archive Export** pour arrêter les exportations d'archives planifiées.
Cliquez sur **Submit** pour enregistrer la configuration d'exploitation d'archives.

16.9 Tank Scanner Unit and Tank Assignment

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. Dans l'interface Tankscanner, cliquez sur l'en-tête **System Administration**. Cliquez sur **Dataconcentrators** et sélectionnez le <Data Concentrator>. Dans l'interface du Data Concentrator, cliquez sur l'en-tête **System Administration**. Cliquez sur **Global Settings**.
2. Cliquez sur  devant **Tank Scanner Unit and Tank Assignment**. Tankvision affiche l'écran suivant :



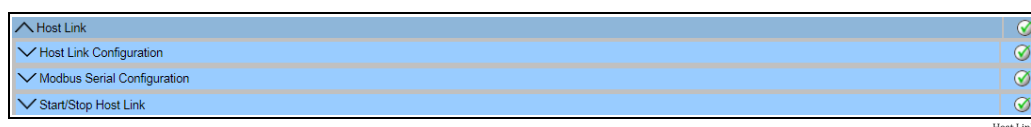
Champ	Description
Available Units	Cette liste indique les <noms des cuves> pouvant être groupées.
Selected Units	Cette liste indique les <noms des cuves> groupées dans le groupe de cuves.
	Cliquez sur ce bouton pour transférer le ou les Tank Scanners sélectionnés de la liste Available Tanks à la liste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

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

16.10 Host Link

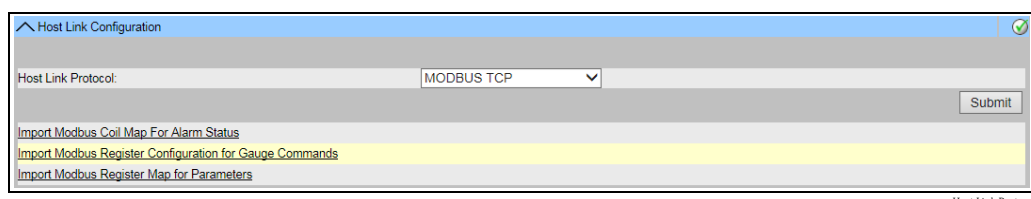
Le Host Link NXA822 dispose d'une interface pour permettre à un système hôte l'accès aux données de stock à partir d'un Tank Scanner NXA820. Pour paramétrer le Host Link, procédez de la façon suivante :

1. Dans l'interface Tankscanner, cliquez sur l'en-tête **System Administration**. Cliquez sur **Hostlinks** et sélectionnez le <Host Link>. Dans l'interface Host Link, cliquez sur l'en-tête **System Administration**. Cliquez sur **Global Settings**.
2. Cliquez sur  devant **Host Link**. Tankvision affiche l'écran suivant :



16.10.1 Configuration du Host Link

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



2. Sélectionnez **MODBUS TCP**, **MODBUS RS232 / EIA485** ou **Entis+** dans la liste déroulante **Host Link Protocol**. Par défaut, le système affiche **MODBUS RS232 / EIA485**.
3. Cliquez sur le bouton **Submit** pour enregistrer le type de protocole host link. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.



Tenez compte des informations suivantes !

- Un événement est généré après réglage du type de liaison hôte. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.
- Le système affiche la **MODBUS Serial Configuration** (pour MODBUS RS232 / EIA485) ou la **MODBUS TCP Configuration**, dans le sous-en-tête suivant.

16.10.2 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'acquiescement 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'acquiescement.

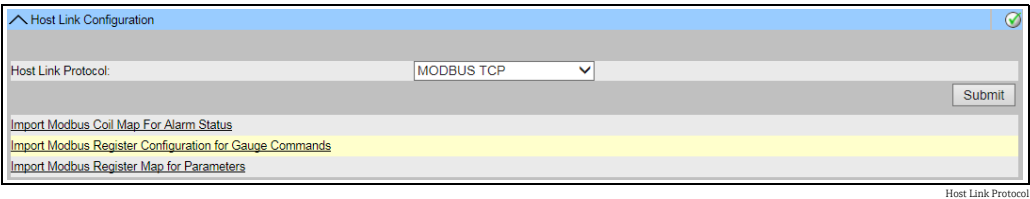
Exemple de XML pour "MODBUS coil map for alarm status"

```
<?xml version="1.0"?>
- <NXA822_MODBUS_ALARM_STATUS_MAP CRC="0">
  <!-- P_LEVEL -->
  - <MAP_ENTRY>
    <IP_ADDR>TS1</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>
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- S_LEVEL -->
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- W_LEVEL -->
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- P_TEMP -->
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- V_TEMP -->
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- V_PRESS-->
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- P_PRESS-->
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- P_OBS_D -->
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- TOT_OBS_VOL -->
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- GROSS_OBS_VOL -->
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- GROSS_STD_VOL -->
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- P_MASS -->
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- TOTOBS_FLW_RATE -->
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- P_LVLCHNG_RATE -->
  + <MAP_ENTRY>
  + <MAP_ENTRY>
  <!-- GOV -->
  <!-- MASS -->
</NXA822_MODBUS_ALARM_STATUS_MAP>
```

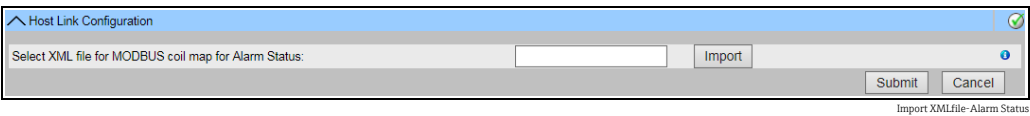
NXA82x_Sample-XML_MODBUS-coil-map-for-alarm-status

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 :

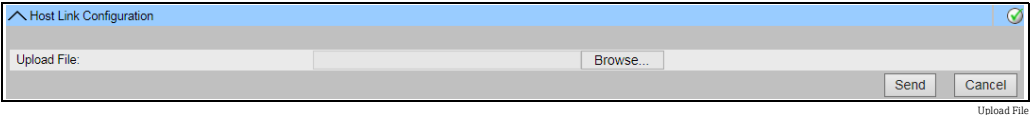


2. Cliquez sur **Import MODBUS Coil Map For Alarm Status**. Tankvision affiche l'écran suivant :

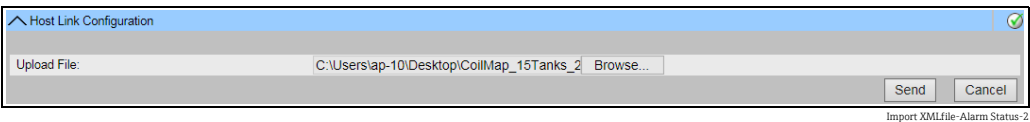


Champ	Description
Select XML file for MODBUS coil map for Alarm Status	Cliquez sur le bouton Import pour importer le fichier XML contenant la coil map.

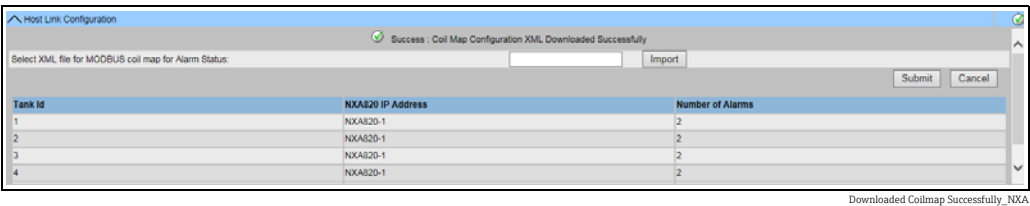
3. Cliquez sur le bouton **Import** pour importer le fichier. Tankvision affiche l'écran suivant :



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 du champ **Select XML file for MODBUS register map for Gauge Commands** :



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.



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.



Tenez compte des informations suivantes !

- 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 d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

16.10.3 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.

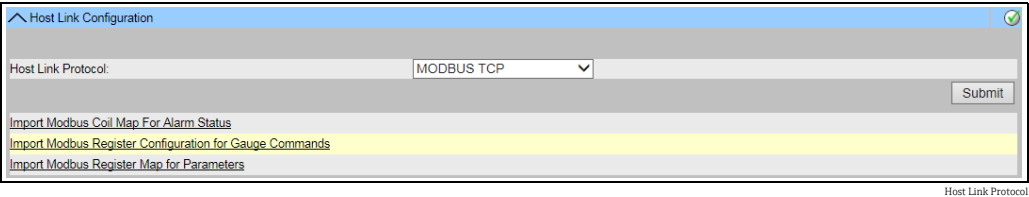
Exemple de XML pour "Register Configuration for Gauge Commands"

```
<?xml version="1.0"?>
- <NXA822_MODBUS_GAUGE_CMD_CONFIG CRC="0">
  - <CONFIG_ENTRY>
    <IP_ADDR>TS1</IP_ADDR>
    <Tank_Id>1</Tank_Id>
    <Cmd_Register>40020</Cmd_Register>
    <Status_Register>30020</Status_Register>
  </CONFIG_ENTRY>
  - <CONFIG_ENTRY>
    <IP_ADDR>TS1</IP_ADDR>
    <Tank_Id>2</Tank_Id>
    <Cmd_Register>40021</Cmd_Register>
    <Status_Register>30021</Status_Register>
  </CONFIG_ENTRY>
  - <CONFIG_ENTRY>
    <IP_ADDR>TS1</IP_ADDR>
    <Tank_Id>3</Tank_Id>
    <Cmd_Register>40022</Cmd_Register>
    <Status_Register>30022</Status_Register>
  </CONFIG_ENTRY>
</NXA822_MODBUS_GAUGE_CMD_CONFIG>
```

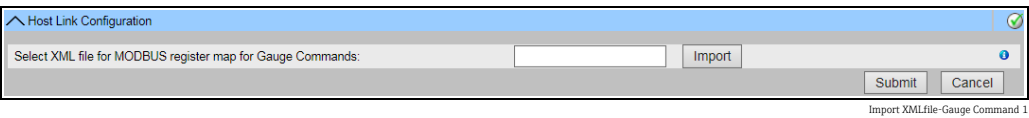
NXA82x_Sample-XML_Register-Configuration-for-Gauge-Commands

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

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

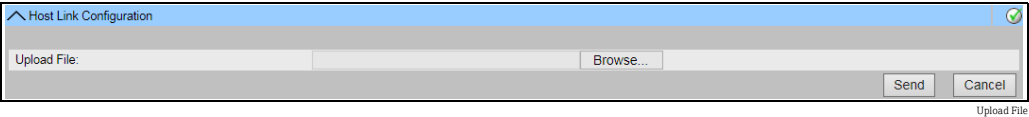


2. Cliquez sur **Import MODBUS Register Configuration for Gauge Commands**. Tankvision affiche l'écran suivant :

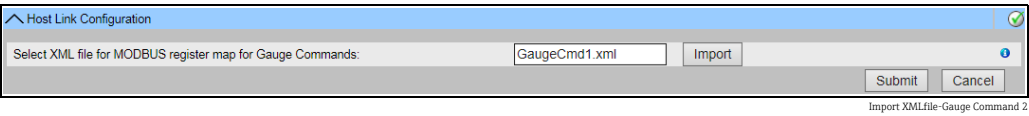


Champ	Description
Select XML file for MODBUS register map for Gauge Commands	Cliquez sur le bouton Import pour importer le fichier XML contenant la configuration des commandes de jauge.

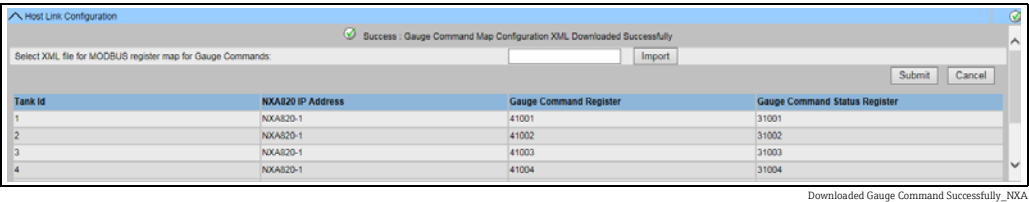
3. Cliquez sur le bouton **Import** pour importer le fichier. Tankvision affiche l'écran suivant :



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** :



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.



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.
Gauge Command Register	Le registre permet d'envoyer une commande à la jauge.
Gauge Command Status Register	Ce registre fournit l'état de la commande envoyée à la jauge.



Tenez compte des informations suivantes !

- 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 d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

16.10.4 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"

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <NXA822_MODBUS_PARAM_MAP CRC="0">
  <STATUS_INPUT>YES</STATUS_INPUT>
  <STATUS_HOLDING>NO</STATUS_HOLDING>
  - <MAP_ENTRY>
    <IP_ADDR>TB16_NXA820-1</IP_ADDR>
    <Tank_Id>1</Tank_Id>
    <Param_Name>P_LEVEL</Param_Name>
    <Input_Reg_Start>33002</Input_Reg_Start>
    <Holding_Reg_Start>43002</Holding_Reg_Start>
    <Scalar>1.0</Scalar>
    <Offset>0.0</Offset>
    <Packing_Format>IEEE754</Packing_Format>
  </MAP_ENTRY>
  - <MAP_ENTRY>
    <IP_ADDR>TB16_NXA820-1</IP_ADDR>
    <Tank_Id>1</Tank_Id>
    <Param_Name>P_TEMP</Param_Name>
    <Input_Reg_Start>33005</Input_Reg_Start>
    <Holding_Reg_Start>43005</Holding_Reg_Start>
    <Scalar>1.0</Scalar>
    <Offset>0.0</Offset>
    <Packing_Format>IEEE754</Packing_Format>
  </MAP_ENTRY>
  - <MAP_ENTRY>
    <IP_ADDR>TB16_NXA820-1</IP_ADDR>
    <Tank_Id>1</Tank_Id>
    <Param_Name>S_LEVEL</Param_Name>
    <Input_Reg_Start>33008</Input_Reg_Start>
    <Holding_Reg_Start>43008</Holding_Reg_Start>
    <Scalar>1.0</Scalar>
    <Offset>0.0</Offset>
    <Packing_Format>IEEE754</Packing_Format>
  </MAP_ENTRY>
  - <MAP_ENTRY>
    <IP_ADDR>TB16_NXA820-1</IP_ADDR>
    <Tank_Id>1</Tank_Id>
    <Param_Name>W_LEVEL</Param_Name>
    <Input_Reg_Start>33011</Input_Reg_Start>
    <Holding_Reg_Start>43011</Holding_Reg_Start>
    <Scalar>1.0</Scalar>
    <Offset>0.0</Offset>
    <Packing_Format>IEEE754</Packing_Format>
  </MAP_ENTRY>
</NXA822_MODBUS_PARAM_MAP>
```

NXA82x_Sample_XML_Register-Map-Parameters-simple-approach

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

```
<?xml version="1.0"?>
- <NXA822_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>P_TEMP</Name>
      <Scalar>1.0</Scalar>
      <Offset>0.0</Offset>
      <Packing_Format>IEEE754</Packing_Format>
    </ELEMENT>
    - <ELEMENT>
      <Name>S_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>
  </MAP_ELEMENTS>
  - <INPUT_BLOCKS>
    <INPUT_REG_START>33001</INPUT_REG_START>
    <STATUS_INPUT>YES</STATUS_INPUT>
  </INPUT_BLOCKS>
  - <HOLDING_BLOCKS>
    <HOLDING_REG_START>43001</HOLDING_REG_START>
    <STATUS_HOLDING>NO</STATUS_HOLDING>
  </HOLDING_BLOCKS>
  - <TANKS>
    - <TANK>
      <IP_ADDR>TB16_NXA820-1</IP_ADDR>
      <ID>1</ID>
    </TANK>
  </TANKS>
</NXA822_MODBUS_PARAM_MAP>
```

NXA82x_Sample-XML_Register-Map-Parameters-orientation-type-elements

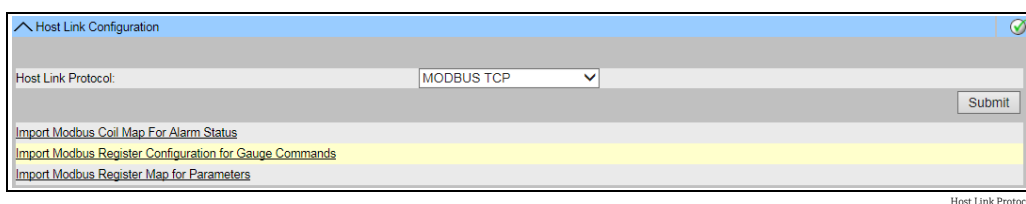
Exemple de carte de registre pour un fichier de paramètres ayant une orientation de type données

```
<?xml version="1.0"?>
- <NXA822_MODBUS_PARAM_MAP CRC="0">
  <MAP_ORIENTATION>Data</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>P_TEMP</Name>
      <Scalar>1.0</Scalar>
      <Offset>0.0</Offset>
      <Packing_Format>IEEE754</Packing_Format>
    </ELEMENT>
    - <ELEMENT>
      <Name>S_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>
  </MAP_ELEMENTS>
  - <INPUT_BLOCKS>
    <INPUT_REG_START>33001</INPUT_REG_START>
    <STATUS_INPUT>YES</STATUS_INPUT>
  </INPUT_BLOCKS>
  - <HOLDING_BLOCKS>
    <HOLDING_REG_START>43001</HOLDING_REG_START>
    <STATUS_HOLDING>NO</STATUS_HOLDING>
  </HOLDING_BLOCKS>
  - <TANKS>
    - <TANK>
      <IP_ADDR>TB16_NXA820-1</IP_ADDR>
      <ID>1</ID>
    </TANK>
  </TANKS>
</NXA822_MODBUS_PARAM_MAP>
```

NXA82x_Sample-XML_Register-Map-Parameters-file-orientation-type-data

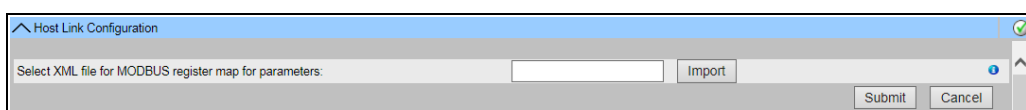
Pour importer un fichier XML contenant la carte de registre MODBUS pour les paramètres

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



Host Link Protocol

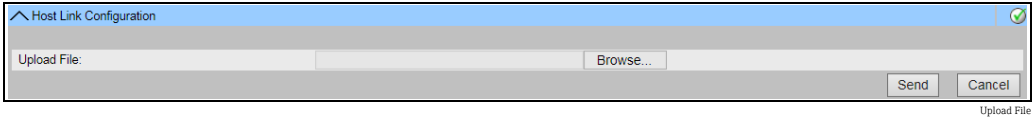
2. Cliquez sur **Import Modbus Register Map for Parameters**. Tankvision affiche l'écran suivant :



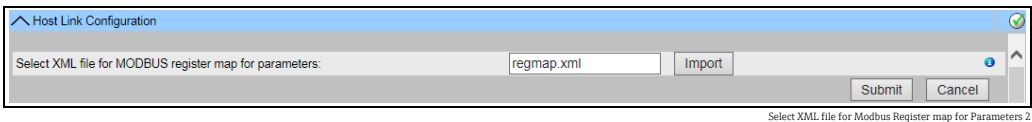
Import_Modbus_Register_Map_For_Parameters

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.

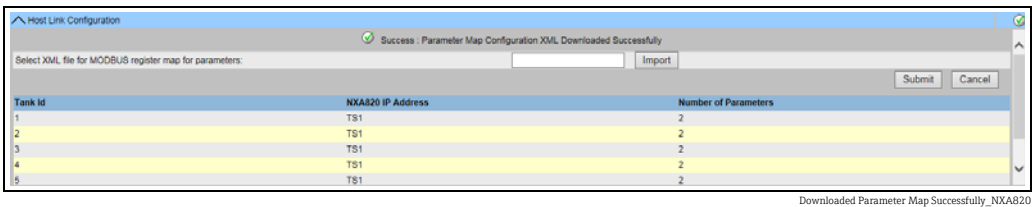
3. Cliquez sur le bouton **Import** pour importer le fichier. Tankvision affiche l'écran suivant :



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** :



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.



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.

 Tenez compte des informations suivantes !

- 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 d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

16.10.5 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

1.
- Cliquez sur  devant **Modbus Serial Configuration**. Le système affiche l'écran **MODBUS Serial** suivant :

MODBUS Serial

Slave ID: *

1

Baud Rate: *

9600

Parity: *

Odd

Serial Link:

☒ RS232

☐ EIA485

EIA485 Termination Resistor:

☐

Submit

NXA822_Host-Link_MODBUS-Serial

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.
Serial Link	Permet de sélectionner la couche physique appropriée. Ce champ vous permet de sélectionner RS232 ou EIA485.
EIA485 Termination Resistor	Sélectionnez la case à cocher pour activer la résistance de terminaison EIA485. Désélectionnez la case à cocher pour désactiver la résistance de terminaison EIA485.

2.
- Entrez les options appropriées dans les champs appropriés.
3.
- Cliquez sur le bouton **Submit**. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.



Tenez compte des informations suivantes !

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



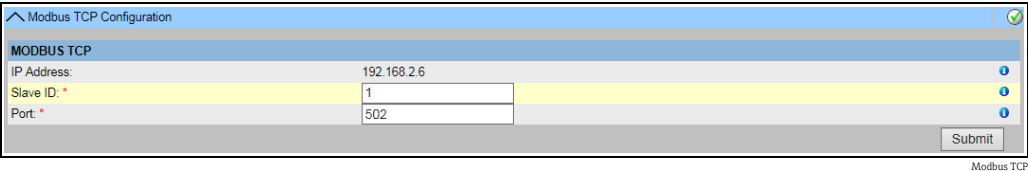
Les données manuelles ou les données provenant de systèmes externes peuvent également être écrites via l'interface Modbus du Host Link NXA822. Etant donné que les systèmes externes écrivent généralement les valeurs en continu, il n'est pas nécessaire de définir le paramètre à l'état "manual data" sur le Tank Scanner NXA820. La définition des paramètres à l'état "manual data" entraîne une charge supérieure sur l'unité Tank Scanner, étant donné que les valeurs seraient enregistrées continuellement sur le lecteur flash, qui est seulement nécessaire pour le jeu de données manuelles provenant de l'interface utilisateur Tankvision, vu qu'il n'est entré qu'une seule fois. C'est pourquoi le lecteur flash est dans ce cas également susceptible de défaillir plus tôt en raison des cycles d'écriture élevés.

16.10.6 Modbus TCP Configuration

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

- 1. Cliquez sur  devant **Modbus TCP Configuration**. Le système affiche l'écran **MODBUS TCP** suivant :



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**. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

-  Un événement est généré après configuration des réglages de MODBUS TCP. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.
-  Les données manuelles ou les données provenant de systèmes externes peuvent également être écrites via l'interface Modbus du Host Link NXA822. Etant donné que les systèmes externes écrivent généralement les valeurs en continu, il n'est pas nécessaire de définir le paramètre à l'état "manual data" sur le Tank Scanner NXA820. La définition des paramètres à l'état "manual data" entraîne une charge supérieure sur l'unité Tank Scanner, étant donné que les valeurs seraient enregistrées continuellement sur le lecteur flash, qui est seulement nécessaire pour le jeu de données manuelles provenant de l'interface utilisateur Tankvision, vu qu'il n'est entré qu'une seule fois. C'est pourquoi le lecteur flash est dans ce cas également susceptible de défaillir plus tôt en raison des cycles d'écriture élevés.

16.10.7 Protocole hôte Entis

Introduction

Introduction au protocole hôte Entis+

Enraf fournit pour leurs systèmes de stockage Entis+ le protocole hôte Entis permettant la connexion au système hôte. La couche physique est normalement l'interface RS232, mais dans notre cas, l'interface RS484 est également possible.

Structure du protocole

Le protocole est conçu en tant que protocole ASCII. Le flux de transmission est assez simple : L'hôte envoie une requête et le "système Entis" doit répondre. Il n'y a pas d'entrée en communication spéciale entre les deux. Le télégramme commence par un STX (Hex02) suivi des données. Les données et les informations additionnelles sont séparées par un séparateur. Le télégramme se termine par un ETX (Hex03). Un caractère de contrôle de bloc est ajouté, avant ou après le caractère ETX. La structure pour la requête hôte est la suivante :

[STX]<request code no.><name><command, request><data><[ETX]|LRC], p. ex. pour une requête d'entité, code 1. [STX]1TNK-01[ETX]|LRC]

Le télégramme de réponse dépend du type de paquet demandé :

[STX]<execution code>/<name>/<data>/[ETX]|LRC], p. ex. pour une requête d'entité, code 1.

[STX]0/TNK-01/07-28-92/11:58:24/_269/-1-/+_21.0/-/NORMAL/B/_727.40/_32.65/_27.62/_20.09[ETX]|LRC].

Le code d'exécution indique l'état du paquet de réponse :

- "0" Requête exécutée avec succès
- "1" Requête NON exécutée avec succès
- "2" La dernière entité dans une requête de groupe réussie

Les codes supportés par le NXA822 sont les suivants :

1. La requête d'entité, code 1, qui est utilisée pour obtenir les données d'une cuve.
2. La requête de groupe, code 2, pour obtenir les données de l'ensemble des cuves d'un groupe défini.
3. La commande de téléchargement, code 3, pour écrire une valeur de densité relative à une cuve sur le NXA820.



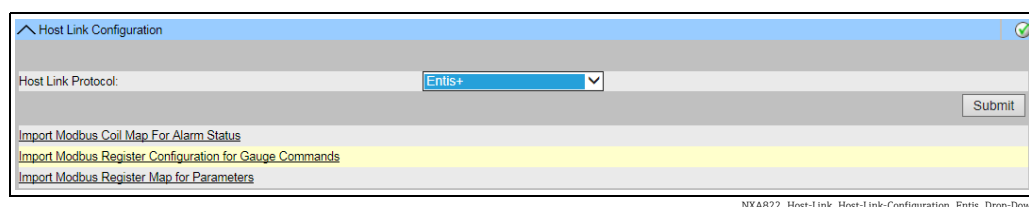
Les données manuelles ou les données provenant de systèmes externes peuvent également être écrites via l'interface Entis+ du Host Link NXA822. Etant donné que les systèmes externes écrivent généralement les valeurs en continu, il n'est pas nécessaire de définir le paramètre à l'état "manual data" sur le Tank Scanner NXA820. La définition des paramètres à l'état "manual data" entraîne une charge supérieure sur l'unité Tank Scanner, étant donné que les valeurs seraient enregistrées continuellement sur le lecteur flash, qui est seulement nécessaire pour le jeu de données manuelles provenant de l'interface utilisateur Tankvision, vu qu'il n'est entré qu'une seule fois. C'est pourquoi le lecteur flash est dans ce cas également susceptible de défaillir plus tôt en raison des cycles d'écriture élevés.

Configuration

La configuration du protocole hôte Entis se compose de deux parties différentes :
La première partie de la configuration basée sur le web des propriétés du protocole, la seconde partie concerne les paramètres basés sur XML des noms de cuve et des groupes.

Sélection de l'hôte Entis

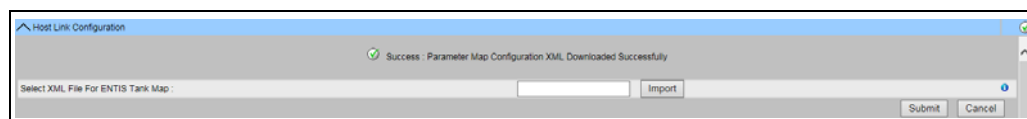
Pour utiliser le protocole hôte Entis, sélectionnez dans le menu **Host Link** le sous-menu **Host Link Configuration**. Dans **Host Link Protocol**, sélectionnez **Entis+** puis cliquez sur **Submit**.



NXA822_Host-Link_Host-Link-Configuration_Entis_Drop-Down

Après modification du **Host Link Protocol**, l'écran d'accueil est affiché.

Le fichier doit être téléchargé comme le fichier XML de configuration Hostlink :
Dans le menu **Host Link Configuration**, sélectionnez **Import Tank Map XML For Entis**. Ensuite, vous pouvez télécharger et envoyer la carte des cuves pour le Hostlink.



NXA822_Host-Link_Host-Link-Configuration_Entis_Success

Si la syntaxe du fichier XML est correcte, les données sont acceptées.
Un fichier XML doit être créé pour définir les noms de groupe et les noms de cuve, afin de spécifier ce qui peut être interrogé par l'hôte.

Les repères importants sont les suivants :

1. Repère de groupe : <GROUP_ENTRY NAME="**Nom du groupe**">
2. Repère spécifiant la source NXA820 : <HOST NAME="**QNX224**">
3. Repère du nom de cuve : <TANKNAME>Nom de la cuve</TANKNAME>

Le nom du groupe et le nom de la cuve doivent correspondre à la longueur spécifiée dans le protocole (longueur maximum 6 ou 8 caractères). Les noms sont soit inclus dans le repère de début (groupe, nom NXA820) ou entre le repère de début et le repère de fin (nom de la cuve).



L'hôte Entis se réfère à une cuve avec un nom de cuve et, par conséquent, il est important que les noms de cuve soient uniques au sein des unités NXA820.

Voir ci-dessous un exemple de XML pour un fichier d'importation :

```

<?xml version="1.0"?>
- <NXA822_ENTIS_MAP>
  - <GROUP_ENTRY NAME="ALL">
    - <HOST NAME="TS1">
      <TANKNAME>T-1</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-2</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-3</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-4</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-5</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-6</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-7</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-8</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-9</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-10</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-11</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-12</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-13</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-14</TANKNAME>
      <TANKNAME>T-15</TANKNAME>
    </HOST>
  </GROUP_ENTRY>
</NXA822_ENTIS_MAP>

```

NXA822_Sample-XML_Entis-map

Configuration de protocole commune

La configuration du protocole Entis+ se compose de quatre sous-menus :

1. Paramètres de protocole de communication
2. Paramètres d'enveloppe Entis+
3. Paramètres numériques
4. Paramètres des paquets de réponse

Paramètres du protocole de communication hôte standard Entis+

Les paramètres du protocole définissent les paramètres usuels pour un port série, tels que le débit en bauds, la parité, les bits d'arrêt, etc.

NXA822_Host-Link_Host-Link-Configuration_Entis-Communication

Le paramètre duplex est uniquement intéressant pour l'interface RS485 et dépend du câblage, deux ou quatre fils. L'interface RS232 est par défaut en duplex intégral.

Paramètres d'enveloppe du protocole hôte standard Entis+

Dans ce chapitre, vous pouvez configurer les paramètres de trame du protocole hôte **Entis+**.

The screenshot shows the 'Entis+ Standard Host - Protocol Envelope Settings' window. It contains the following settings:

- Lead/Trail Nulls after/before Start and Last char.: Zero(0)
- Field separator character: Dec: 47, Hex: 2F, ASCII: /
- Decimal separator character: Dec: 46, Hex: 2E, ASCII: .
- Host Requests as events: ☒ Off, ☐ On
- Packet [START] Character: Dec: 2, Hex: 2, ASCII: STX
- Packet [END] Character: Dec: 3, Hex: 3, ASCII: ETX
- Type of [LRC] calculation: Even Parity
- Position of [LRC] byte: After Last Byte
- Start character for [LRC] calculation: ☒ Excluded, ☐ Included
- Filler for invalid data: Dec: 70, Hex: 46, ASCII: F
- Filler for blank data: Dec: 95, Hex: 5F, ASCII: _

A 'Submit' button is located at the bottom right of the window.

NXA822_Host-Link_Host-Link-Configuration_Entis-Envelope

Champ	Description
Field Separator character	Le caractère séparateur de champs divise les champs individuels dans un paquet de réponse, afin de le rendre plus lisible. Vous pouvez choisir tout caractère disponible en tant que séparateur de champs.
Decimal separator character	Vous pouvez choisir de séparer la partie entière et fractionnaire dans un paquet avec une virgule (",") ou un point (".").
Host requests as events	Vous pouvez choisir d'enregistrer toute requête qu'effectue l'HÔTE dans la liste d'événements. Si l'HÔTE effectue des requêtes fréquentes, il est recommandé de désactiver cette option, sinon l'écran des événements <F9> sera submergé lorsque vous exécutez le Master Program. En revanche, si seules des requêtes occasionnelles sont effectuées, l'activation de cette option fournit un bon moyen de contrôle des communications hôte.
Packet [START] character	Sélection du caractère de début du télégramme. Le caractère par défaut est STX, mais tout caractère ASCII inutilisé est disponible.
Packet [END] character	Sélection du caractère de fin du télégramme. Le caractère par défaut est ETX.
Type of [LRC] calculation	Dans les communications hôte, le contrôle par redondance longitudinale aide à détecter les paquets corrompus. Vous pouvez choisir parmi les contrôles suivants : ■ No Check : Si les protocoles utilisés par l'HÔTE ne disposent pas du contrôle LRC, la fonction LRC peut être désactivée. Dans ce cas, l'unique contrôle sera le contrôle de la parité (voir le protocole de communication ci-dessus). ■ Odd Parity Ce contrôle est défini par ANSI X 3.28 comme suit : le BCC est généré en composant une somme binaire indépendamment (sans report de retenue) de chacun des sept niveaux individuels du code transmis. A chaque niveau, le nombre de bits à un (y compris tout bit dans le BCC) est impair. Dans le cumul, le caractère STX est exclu lorsqu'il est sélectionné et le caractère ETX est inclus. ■ Even Parity Identique à "Odd Parity", excepté le fait que le nombre de bits à un est pair.
Position of the [LRC] byte	Vous pouvez choisir de disposer l'octet LRC avant ou après le caractère de fin. Si vous choisissez de faire apparaître l'octet LRC avant le caractère de fin, il sera inversé s'il s'avère être identique au caractère de fin. Par conséquent, si votre caractère de fin est [ETX], ordinal 3, et s'il s'avère que dans une instance le LRC est également un [ETX], le LRC est dans ce cas inversé en 127-3, l'ordinal 24. (Pour les mots de 8 bits, cela donne 255-3, l'ordinal 252). Par exemple, avec le LRC situé après le caractère de fin : Enregistrement de requête pour TANK-1 : [STX]1TANK-1[ETX][LRC] Et avec le LRC placé avant le caractère de fin : Enregistrement de requête pour TANK-1: [STX]1TANK-1[LRC][ETX]
Start character in [LRC] calculation	Vous pouvez choisir si le caractère de début doit être inclus dans ou exclu du calcul LRC. Normalement il est exclu.
Filler for invalid data	Un champ indéfini ou invalide en raison d'une condition de défaut aura toutes les positions de caractère remplies avec ce caractère. Vous pouvez sélectionner tout caractère disponible, le caractère par défaut est "*".

Champ	Description
Filler for blank data	Les positions vides de tête dans le champ <name> sont toujours remplies avec des espaces ASCII, mais celles précédant les champs numériques peuvent être sélectionnées. Le réglage par défaut est le caractère de soulignement, "_". Les valeurs numériques sont alignées à droite et les espaces restants sont remplis avec le caractère de remplissage pour les positions de données vides.

Paramètres numériques du protocole hôte standard Entis+

Vous pouvez définir ici le format et les dimensions des valeurs transférées.

ENTIS+ Standard Host - Numeric Parameters

ENTIS+ PARAMETERS

Parameter Type	Unit	Field Width	Decimals
Level: *	mm	6	0
Volume: *	m ³	10	3
Mass: *	SI ton	10	3
Pressure: *	kPa (abs)	7	2
Density: *	kg/m ³	7	2
Percentage: *	%	6	2
Ratio: *		6	2
Temperature: *	°C	5	1
(Vol.) Flow rate: *	m ³ /hour	6	0
Water Volume: *	m ³	9	3
PC length: *	☒ 1 Digit ☐ 2 Digits		
Name length: *	☒ 6 Characters ☐ 8 Characters		
Date Format: *	DD-MM-YY		

Submit

NXA822_Host-Link_Host-Link-Configuration_Entis-Parameters

Champ	Description
Units	Le menu déroulant montre les unités disponibles pour ce type de valeur spécifique que vous pouvez sélectionner.
Field width	Vous pouvez entrer une largeur de 4 à 15 caractères dans un champ. Ces données ont été alignées à droite (le dernier chiffre occupe toujours le dernier espace possible du champ). Si le nombre est trop grand pour la largeur de champ que vous avez configurée, le champ est rempli avec le caractère "invalid".  Tenez compte des informations suivantes ! - Les points décimaux ou les virgules sont également des caractères. - Si la longueur de données est trop grande, le champ est rempli avec le caractère "invalid".
Decimals	Vous pouvez entrer une valeur de 0 à 8 pour définir le nombre de chiffres après le point décimal ou la virgule.

Paramètres spéciaux :

Champ	Description
PC length	Le code produit (PC) pour les produits chimiques contient un code numérique (entre 00 et 99). Si le système utilise des produits chimiques, sélectionnez 2, sinon sélectionnez 1. Le caractère de remplissage pour les données vides est utilisé pour remplir un champ à deux caractères avec un code de caractère unique.
Name length	Sélection de la largeur permettant de définir si le nom de produit / groupe sera constitué de 6 ou de 8 caractères. Les noms dans ces champs sont alignés à gauche.
Date format	Ce paramètre vous donne la possibilité de sélectionner le format de la date affichée. Vous pouvez choisir parmi le format européen DD-MM-YY ou le format américain MM-DD-YY.

Paquet de réponse Entis+

Dans le paquet de réponse, vous pouvez définir les valeurs devant être transmises pour une entité simple ou une ligne de groupe. Ce format de paquet de réponse est conforme à la version 5.23x du protocole Entis+, avec la différence importante que vous ne pouvez pas sélectionner certaines informations additionnelles de la spécification d'origine !

Non disponible dans SW (alarme logicielle), HW (alarme matérielle) et EX (alarme externe) !

Dans le télégramme, toutes ces informations d'un paramètre sont séparées par le séparateur de champ.

Parameter	Sign	Value	Status
Date:		☒	
Time:		☒	
Displacer Level:	☐	☐	☐
Product Level:	☐	☒	☒
Product Temperature:	☒	☒	☒
Water Level:	☐	☐	☐
Water Volume:	☐	☐	☐
Vapour Pressure:	☐	☐	☐
Observed density:	☐	☐	☐
Ref. Density:	☐	☒	☒
Volume Corr. Factor:	☐	☐	☐
S&W Percentage:	☐	☐	☐
Gas (Liq in Vap) ratio:	☐	☐	☐
Liquid in Vapour Volume:	☐	☐	☐
Vapour Mass:	☐	☐	☐
Flow rate:	☐	☐	☐
T.O.V.:	☐	☒	☐
G.O.V.:	☐	☐	☐
G.S.V.:	☐	☒	☐
N.S.V.:	☐	☐	☐
T.G.S.V.:	☐	☐	☐
Room Available (Re. Capacity):	☐	☐	☐
Available Vol. (Pump. Vol.):	☐	☐	☐
Liquid Mass:	☐	☐	☒
Total Mass:	☐	☐	☒
Product Name:		☒	
Product Code:		☒	
Ref. Temp:	☐	☐	
Mass calculation medium:		☐	

Comme dans toutes les pages, une sélection ou des modifications doivent être envoyées à l'aide du bouton **Submit**.

Start / stop Hostlink

Le démarrage de la communication Hostlink a pour effet de verrouiller toutes les valeurs réglées pour le paramètre.

16.10.8 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: [Start] [Stop]

2. Cliquez sur le bouton **Start** pour activer le host link ou cliquez sur le bouton **Stop** pour désactiver le host link. 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.

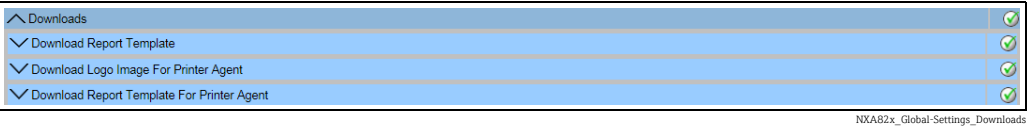
16.11 Downloads

16.11.1 Download Report Templates

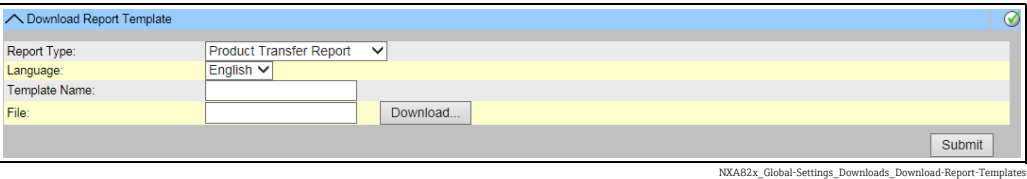
Tankvision génère différents rapports de stock en cuve. Les rapports sont générés au moyen de modèles de rapport. L'analyseur syntaxique dans le système analyse les modèles de rapport et génère le rapport final en fonction des données de stock. Tankvision fournit des modèles par défaut ou standard pour 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  devant **Downloads**. L'en-tête **Downloads** se développe de la façon suivante :

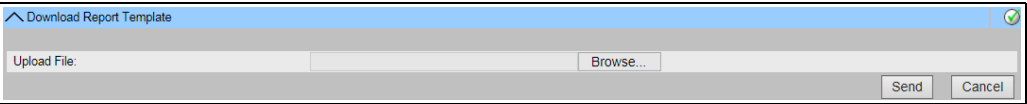


2.
- Cliquez sur  devant **Download Report Template**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Champ	Description
Report Type	Sélectionnez le type de rapport approprié dans la liste déroulante. Les types de rapport suivants sont disponibles : - Product Transfer Report - Tank Delta Report (disponible uniquement si "stand alone" a été sélectionné dans les réglages du réseau) - Tank Details Report (disponible uniquement si "stand alone" a été sélectionné dans les réglages du réseau) - Tank Group Report (disponible uniquement si "stand alone" a été sélectionné dans les réglages du réseau) - Inventory Report
Language	Sélectionnez la langue appropriée dans la liste déroulante.
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 :



4. Cliquez sur le bouton **Browse**, sélectionnez le nom du fichier et cliquez sur le bouton **Open**.
5. Le nom du fichier est affiché dans la zone de texte **Upload File**.
6. Cliquez sur le bouton **Send**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Download Report Template

Report Type: Product Transfer Report

Language: English

Template Name: ConfigReport

File: config_report_1.esp

Download...

Submit

NXA82x_Global-Settings_Downloads_Download-Report-Templates_after-browsing

7. Cliquez sur le bouton **Submit**.
8. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.



Tenez compte des informations suivantes !

- Le système génère un événement lorsqu'un nouveau modèle de rapport est téléchargé. Ces informations peuvent être visualisées dans l'onglet **Event**.
- Il est impossible de répéter ou réutiliser d'anciens noms de modèle.

16.11.2 Download Logo Image For Printer Agent

Pour télécharger l'image du logo pour l'agent d'impression

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

Downloads

Download Report Template

Download Logo Image For Printer Agent

Download Report Template For Printer Agent

NXA82x_Global-Settings_Downloads

2. Cliquez sur  devant **Download Logo Image For Printer Agent**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Download Logo Image For Printer Agent

Select a logo image for Printer Agent

Browse...

Submit

Download_Logo_Image_For_Printer_Agent

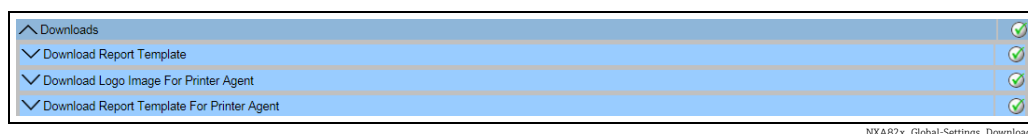
3. Cliquez sur le bouton **Browse**, sélectionnez le nom du fichier et cliquez sur le bouton **Open**.
4. Le nom du fichier est affiché dans la zone de texte **Upload File**.
5. Cliquez sur le bouton **Submit**.
6. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

16.11.3 Download Report Templates For Printer Agent

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.

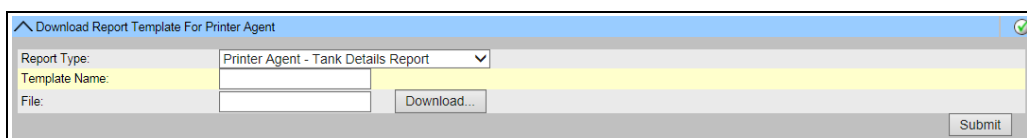
Pour télécharger le modèle de rapport pour l'agent d'impression

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



NXA82x_Global-Settings_Downloads

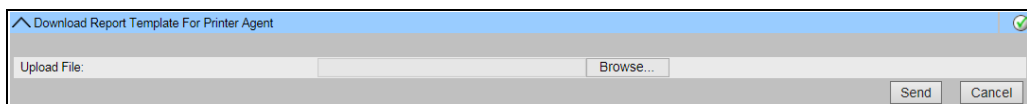
2. Cliquez sur  devant **Download Report Template for Printer Agent**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Download_Report_Template_For_Printer_Agent

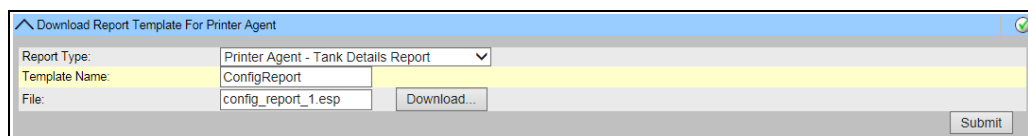
Champ	Description
Report Type	Sélectionnez le type de rapport approprié dans la liste déroulante. Les types de rapport suivants sont disponibles : ■ Tank Delta Report (disponible uniquement si "stand alone" a été sélectionné dans les réglages du réseau) ■ Tank Details Report (disponible uniquement si "stand alone" a été sélectionné dans les réglages du réseau) ■ Tank Group Report (disponible uniquement si "stand alone" a été sélectionné dans les réglages du réseau)
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_For_Printer_Agent_2

4. Cliquez sur le bouton **Browse**, sélectionnez le nom du fichier et cliquez sur le bouton **Open**.
5. Le nom du fichier est affiché dans la zone de texte **Upload File**.
6. Cliquez sur le bouton **Send**. Tankvision affiche l'écran suivant :



NXA62x_Global-Settings_Downloads_Download-Report-Templates_Printer-agent_after-browsing

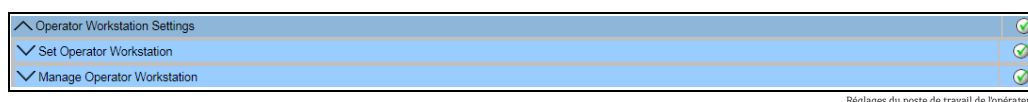
7. Cliquez sur le bouton **Submit**.
 8. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Le système génère un événement lorsqu'un nouveau modèle de rapport est téléchargé. Ces informations peuvent être visualisées dans l'onglet **Event**. Il est impossible de répéter ou réutiliser d'anciens noms de modèle.

16.12 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 utilisateur 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 avoir 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

Cliquez sur  devant **Operator Workstation Settings**. Tankvision affiche l'écran suivant :



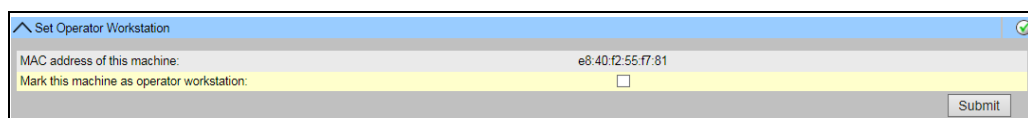
Réglages du poste de travail de l'opérateur

16.12.1 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

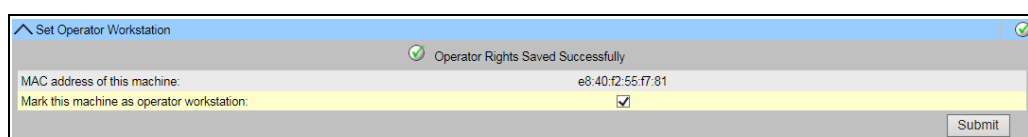
1. Cliquez sur  devant **Set Operator Workstation**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Operator Workstation Settings_MAC

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. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.



Operator Workstation Settings_MAC_Confirmation



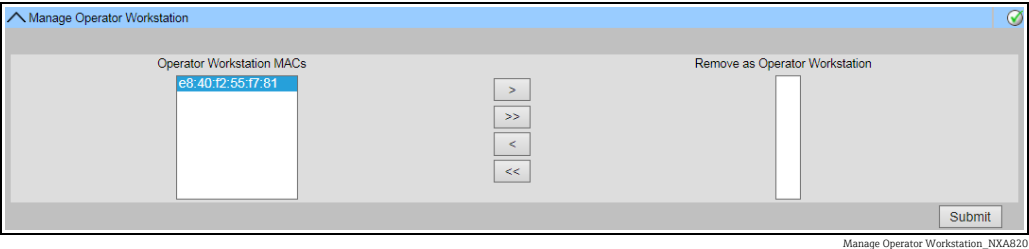
Un événement est généré après réglage du poste d'opérateur. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

16.12.2 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.

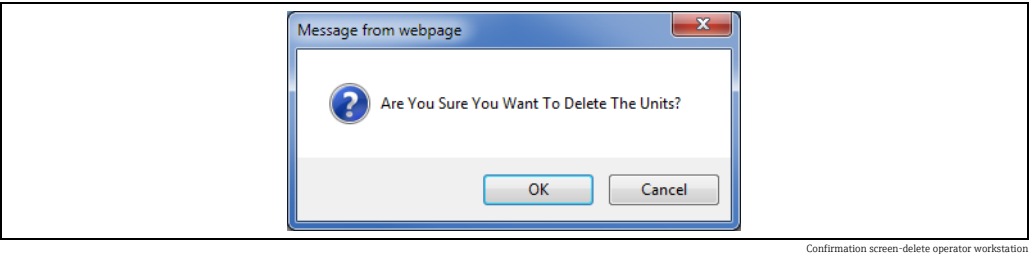
Pour supprimer un poste d'opérateur

- 1. Cliquez sur  devant **Manage Operator Workstation**. Tankvision affiche l'écran suivant :



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 la ou les adresses MAC du ou des postes d'opérateur. Tankvision affiche la fenêtre de confirmation suivante :

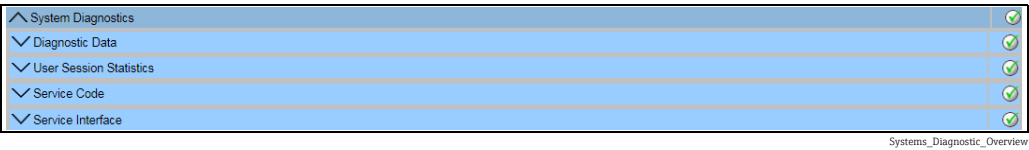


- 4. Cliquez sur le bouton **OK**.
- 5. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

 Un événement est généré après suppression de l'adresse MAC d'un poste d'opérateur. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

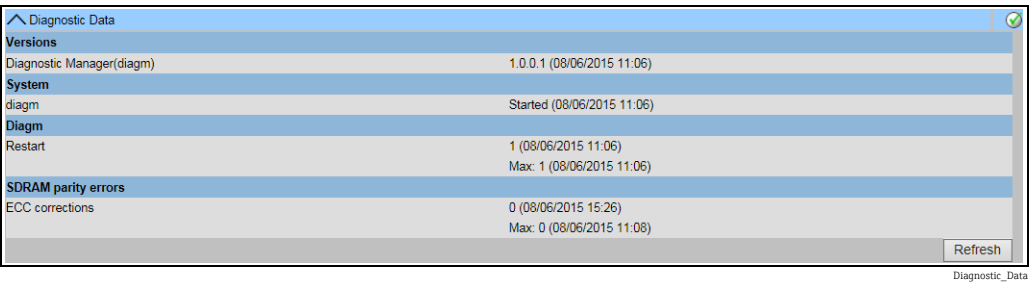
16.13 Diagnostic du système

Les outils de diagnostic du système sont destinés à la maintenance et ne doivent pas être utilisés pour des opérations standard du système Tankvision.



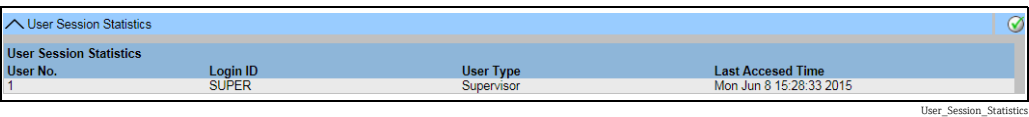
16.13.1 Diagnostic Data

"Diagnostic data" fournit des informations générales d'état et de diagnostic telles que le nombre de redémarrages et d'atteintes des limites de température. C'est un outil précieux permettant de détecter les conditions pouvant entraîner une panne future.



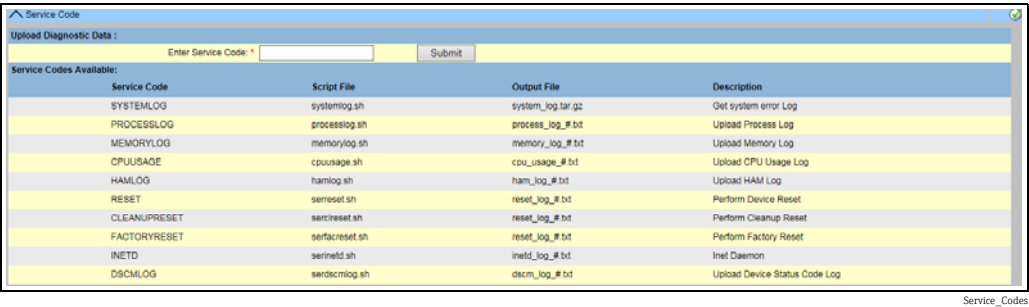
16.13.2 User Session Statistics

Fournit des informations utiles sur les activités des utilisateurs et de connexion des utilisateurs. Cela permet de savoir quel utilisateur s'est connecté en dernier via un horodateur **Last Accessed Time**.



16.13.3 Service Codes

"Service Codes" est une zone de service permettant d'exécuter des tâches prédéfinies par le système d'exploitation. Les codes de service sont des tâches telles que générer des informations de diagnostic avancées, redémarrer l'unité, réinitialiser le nettoyage des archives historiques ou exécuter une réinitialisation des paramètres par défaut.

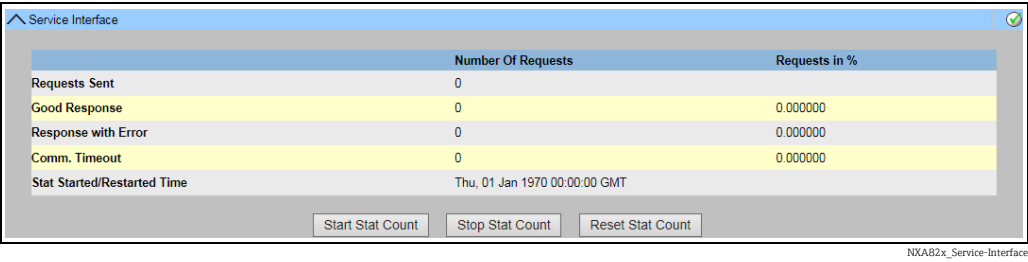


16.13.4 Service Interface

Les requêtes provenant du Tank Scanner NXA820 et les réponses correspondantes envoyées par les appareils de terrain sont évaluées dans cet écran. Cet écran est réservé à des fins de service.

Pour afficher l'écran "Service Interface"

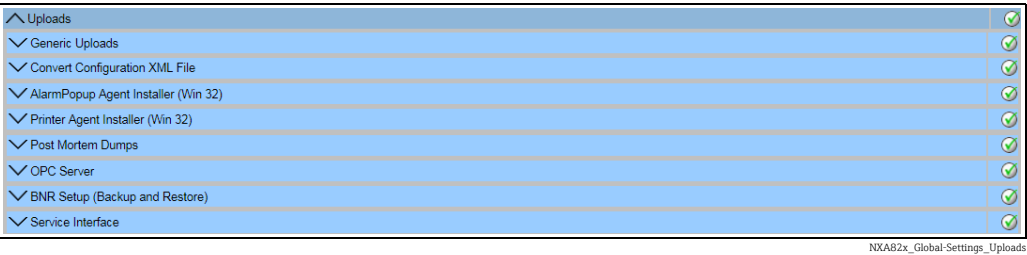
- 1. Cliquez sur  devant **Service Interface**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Champ	Description
Requests Sent	Nombre total de requêtes envoyées par le Tank Scanner NXA820.
Good Response	Nombre de requêtes / pourcentage des requêtes totales ayant obtenu une bonne réponse de l'appareil de terrain.
Response with Error	Nombre de requêtes / pourcentage des requêtes totales ayant obtenu une réponse avec une erreur de l'appareil de terrain.
Comm. Timeout	Nombre de requêtes / pourcentage des requêtes totales ayant obtenu aucune réponse de l'appareil de terrain.
Stat Started/ Restarted Time	Heure à laquelle l'évaluation a été démarrée ; c'est-à-dire l'heure à laquelle le bouton Start Stat Count ou Reset Stat Count a été actionné. Appuyez sur le bouton Stop Stat Count pour arrêter l'évaluation.

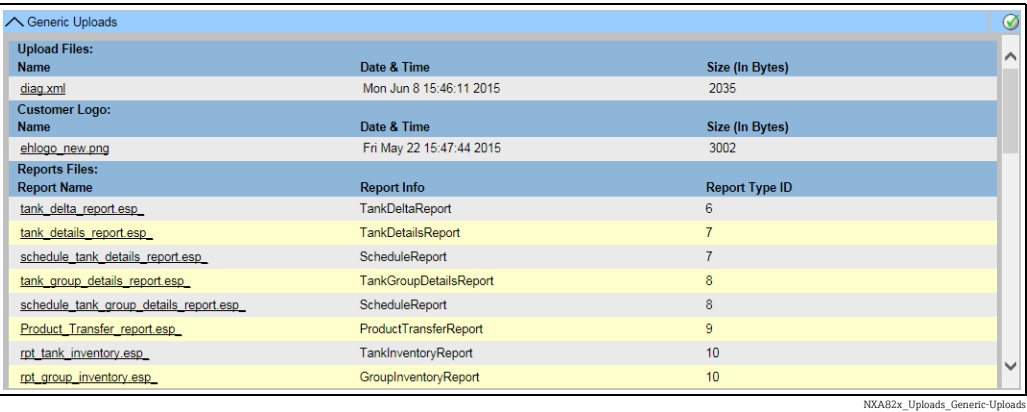
-  Alternative : installez l'application **Service Interface**, →  214.
Ouvrez l'application **Service Interface** après son installation, puis cliquez sur le bouton **Start Stat Count**.
L'application offre des informations de service plus détaillées.
-  Un manuel d'utilisation séparé relatif à l'application Service Interface est disponible et sera installé sur le PC pendant la procédure d'installation de l'application.
Cliquez sur le bouton **Start** (Démarrer) de Windows et naviguez jusqu'au dossier **Tankvision Servicelface**, dans lequel se trouve le manuel.

16.14 Uploads

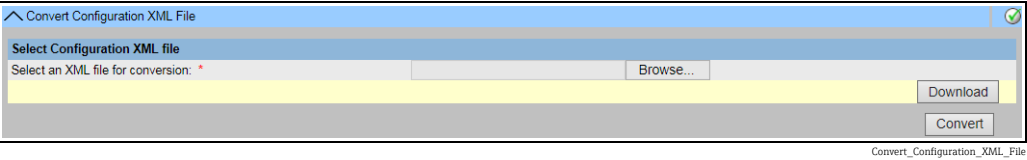


16.14.1 Generic Uploads

Contient des données génériques à charger de l'unité Tankvision, p. ex. fichiers de diagnostic



16.14.2 Convert Configuration XML-File

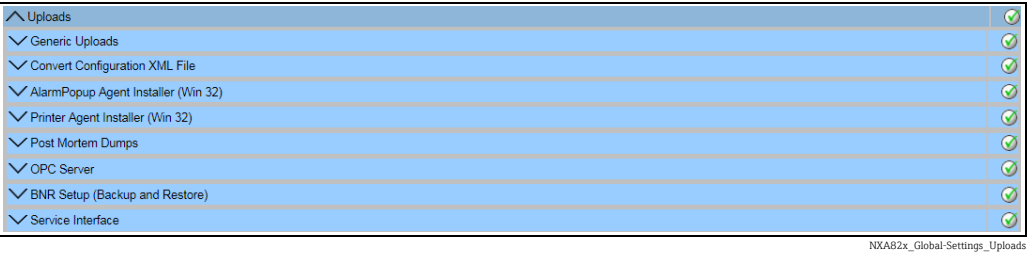


16.14.3 Alarm Popup Agent (Win 32)

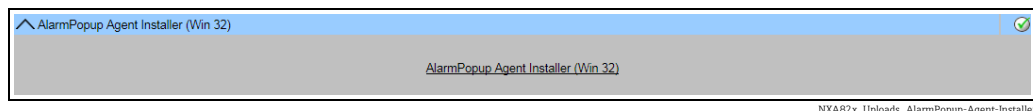
Le système Tankvision déclenche différentes alarmes relatives aux opérations sur le parc de stockage. Ces alarmes sont déclenchées en fonction des valeurs mesurées et calculées et des réglages des alarmes. L'idéal pour les opérateurs est de recevoir les notifications d'alarme sur leur écran d'ordinateur sous la forme de fenêtre contextuelle.

Pour charger les fichiers d'installation de l'agent contextuel d'alarme

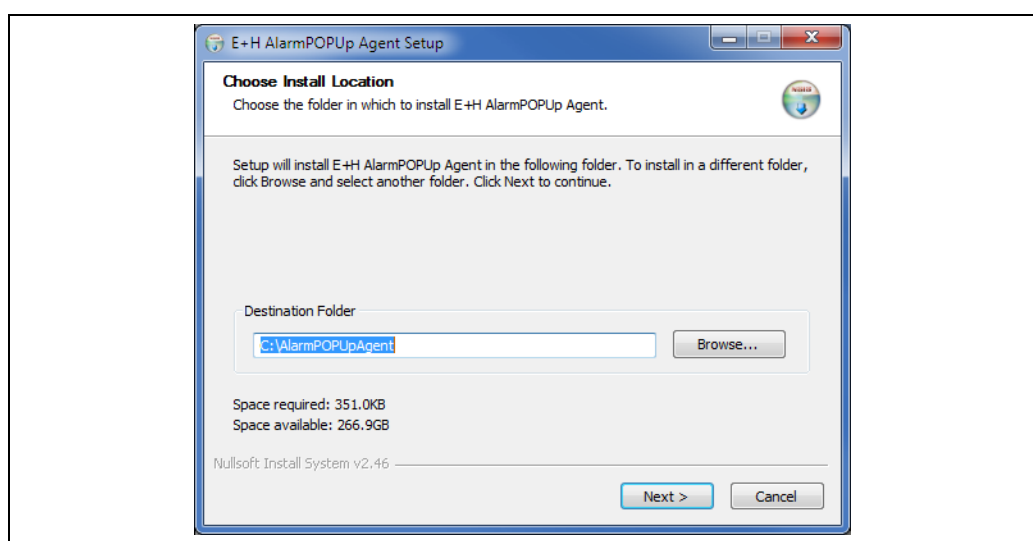
1. Cliquez sur  devant **Uploads**. L'en-tête "Uploads" se développe de la façon suivante :



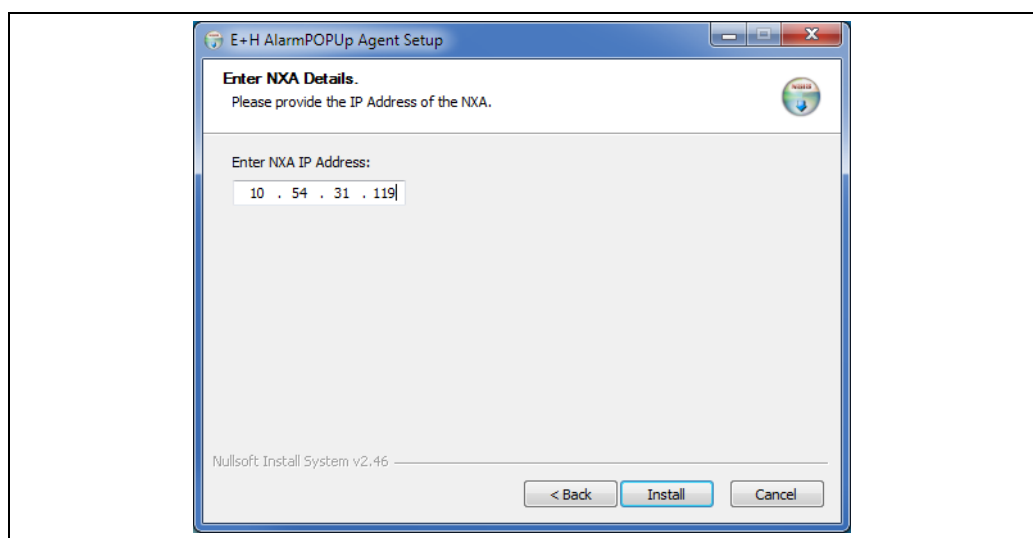
2. Cliquez sur  devant **AlarmPopup Agent Installer (Win 32)**. Tankvision affiche l'écran suivant :



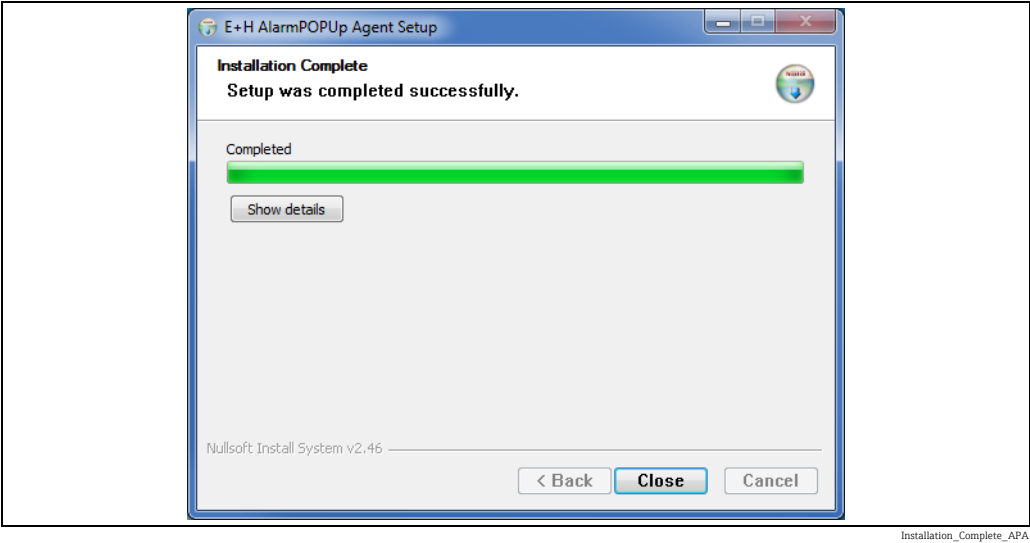
3. Cliquez sur le lien **AlarmPopup Agent (Win 32)**. Tankvision affiche la fenêtre contextuelle **File Download**.
4. Cliquez sur le bouton **Save** pour télécharger "APA_Setup.exe" sur l'ordinateur local de l'opérateur.
5. Exécutez le programme d'installation ("setup") pour installer Alarm Popup Agent. L'écran suivant est affiché :



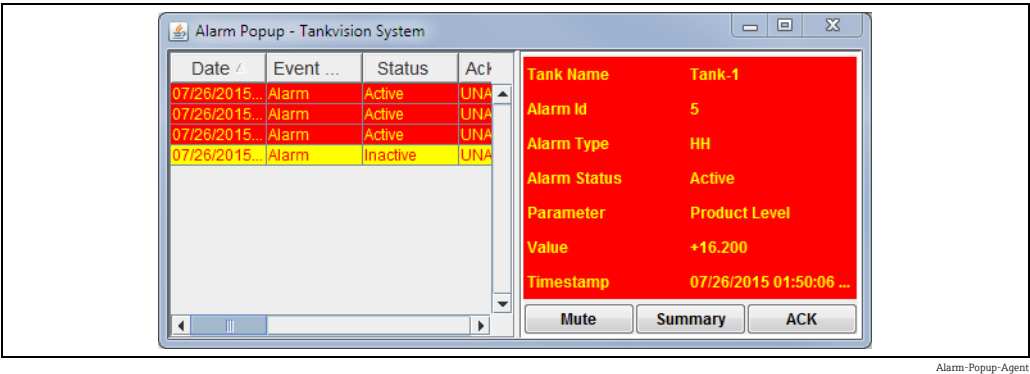
6. Entrez l'adresse IP de l'appareil auquel Alarm Popup Agent doit se connecter. Après avoir entré l'adresse IP, cliquez sur **Install**.



7. Lorsque l'installation s'est terminée avec succès, l'écran suivant est affiché :



8. Cliquez sur le bouton **Close**. Ensuite, l'écran suivant est affiché :

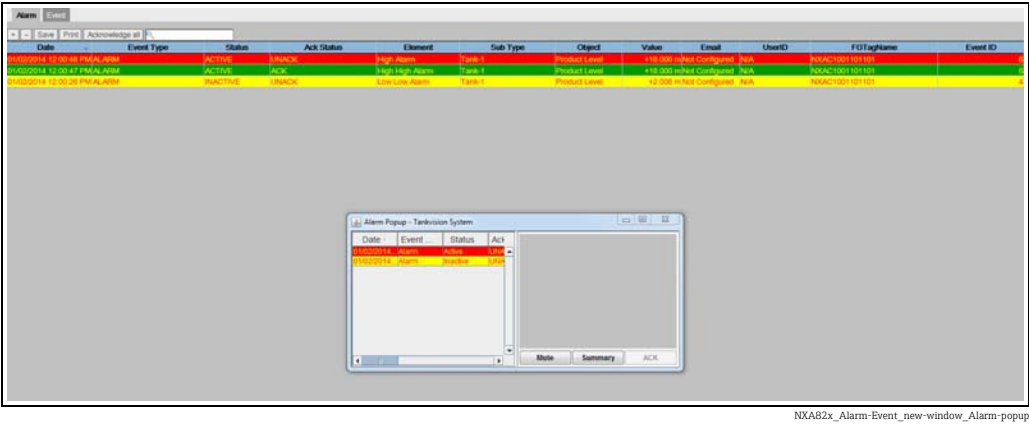


 La fenêtre contextuelle d'alarme reste au dessus des autres fenêtres sur le PC de l'opérateur. Elle ne peut pas être fermée ou réduite si toutes les alarmes ne sont pas acquittées.

Champ	Description
<Tank Name>	Ce champ affiche le nom de la cuve.
<Alarm Type>	Ce champ affiche le type d'alarme.
<Alarm Status>	Ce champ affiche l'état de l'alarme.
<Parameter>	Ce champ affiche le paramètre de génération d'alarme.
<Value>	Ce champ affiche les valeurs du paramètre correspondant.
<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.
ACK	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

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'acquiescement est transmis à toutes les unités Tankvision.
Vous pouvez également cliquer sur le bouton **Summary** pour visualiser le récapitulatif des alarmes.



NXAB2x_Alarm-Event_new-window_Alarm-popup

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 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 l'état d'acquiescement. 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 l'élément de donnée dévie de la valeur de consigne d'alarme, 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. Certains sous-types d'alarme sont : HH, HA, HL, LA , etc. Référence : pour plus de détails sur le sous-type d'alarme, voir "Types of Alarms" (→ 229).
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 e-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.

Assurez-vous que la condition spécifique est sous contrôle et cliquez sur le bouton **ACK** pour acquitter l'alarme. Cet état d'acquiescement est transmis à toutes les unités Tankvision.

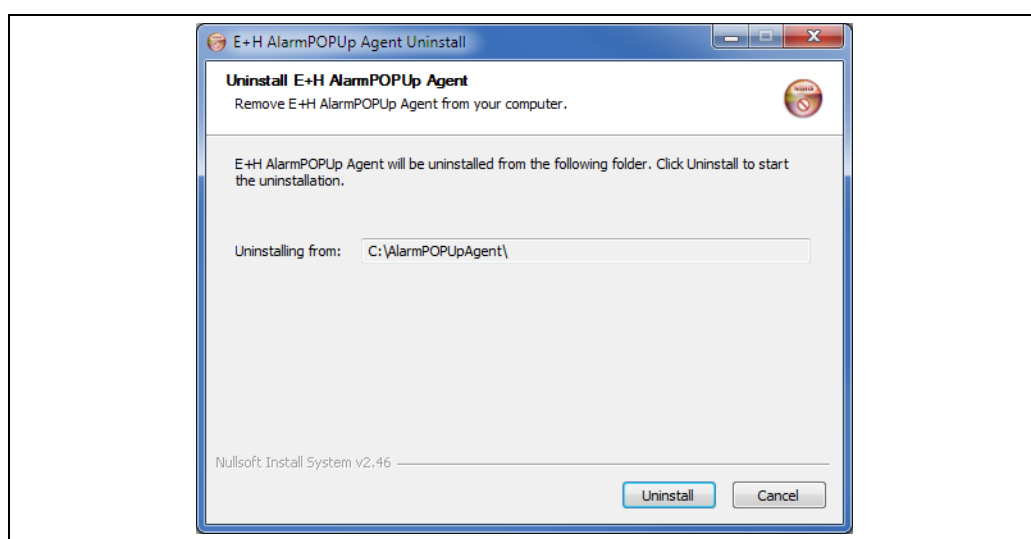


Tenez compte des informations suivantes !

- 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.

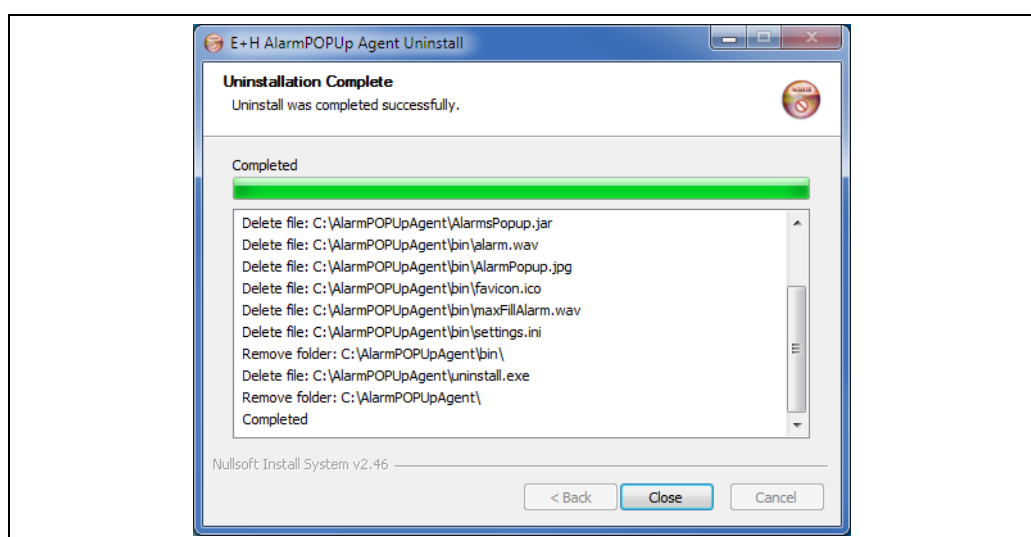
Pour désinstaller la notification contextuelle d'alarme

1. Utilisez le programme de désinstallation fourni par Alarm Popup Agent. Cliquez sur **Uninstall**.



Uninstall_Alarm_Popup_Agent_APA

2. Lorsque la désinstallation s'est terminée avec succès, l'écran suivant est affiché :



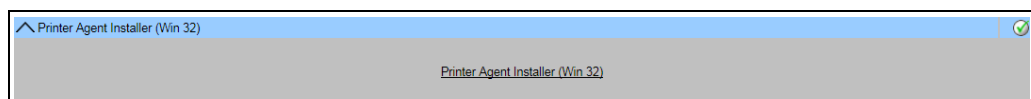
Uninstall_complete_APA

16.14.4 Printer Agent (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 (Printer Agent) qui peut être chargé sur l'ordinateur à partir du système Tankvision.

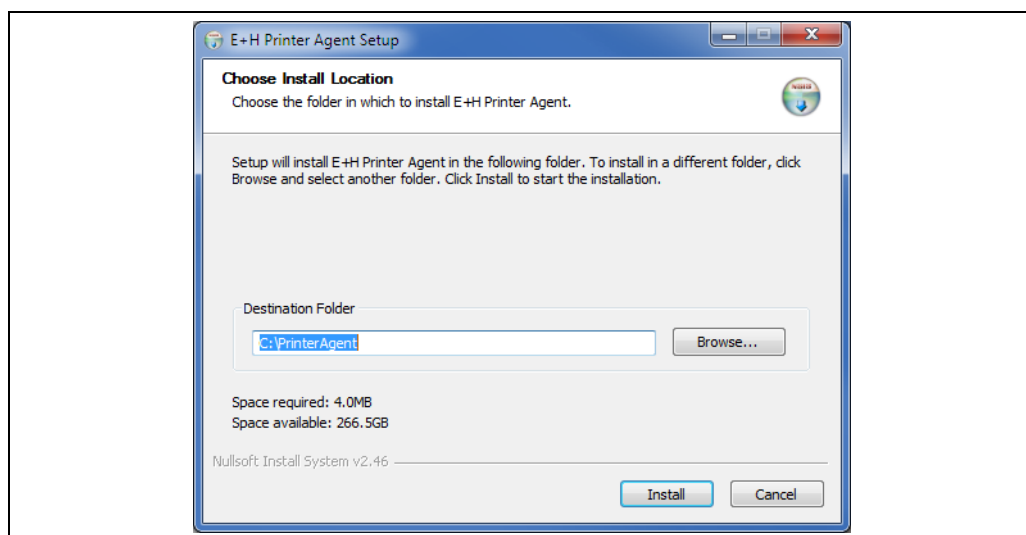
Pour charger l'agent d'impression

1. Cliquez sur  devant **Printer Agent Installer (Win 32)** dans l'écran **Uploads**. Tankvision affiche l'écran suivant :



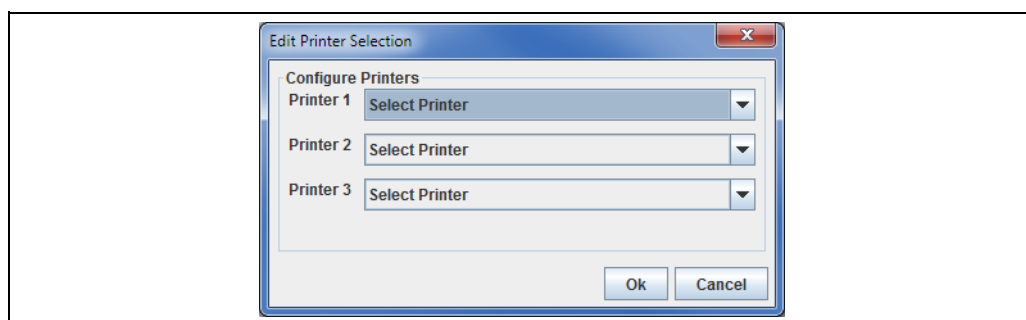
NXAB2x_Global-Settings_Uploads_Printer-Agent-Installer

2. Cliquez sur le lien **Printer Agent Installer (Win 32)**. Tankvision affiche la fenêtre contextuelle **File Download**.
3. Cliquez sur le bouton **Save** pour télécharger "PA_Setup.exe" sur l'ordinateur local de l'opérateur.
4. Exécutez "PA_Setup.exe" pour installer Printer Agent.



Choose_Install_Location_PA

5. Après l'installation, Printer Agent démarre automatiquement et demande à l'utilisateur de configurer les imprimantes.

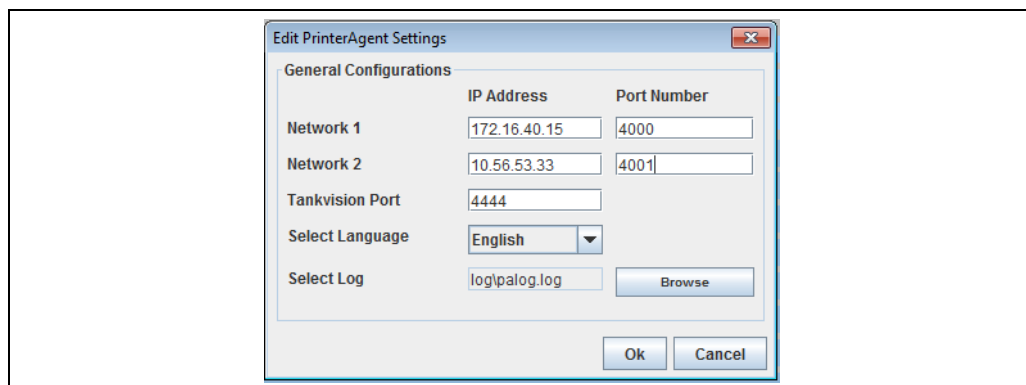


Edit_Printer_Selection_PA

Sélectionnez 1 à 3 imprimantes sur laquelle / lesquelles les rapports doivent être imprimés.

6. Ouvrez '**Configure Printer Agent**' à partir de **Configuration** pour configurer le numéro de port et les adresses réseau.

L'utilisateur entre ici l'adresse LAN IP de l'ordinateur sur lequel Printer Agent est installé. L'utilisateur peut configurer plusieurs adresses IP d'ordinateur.



NXA82x_Edit_Printer_Agent_Settings

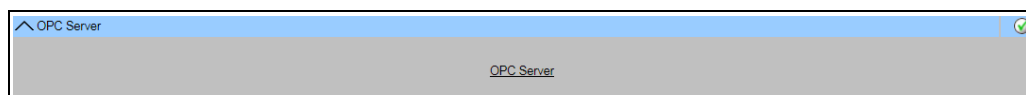
16.14.5 Vidages d'autopsie

Les vidages d'autopsie sont utilisés exclusivement pour des opérations de service avancées et ne doivent pas être utilisés pour des opérations normales.

16.14.6 OPC Server

Un serveur OPC est une application tournant sur un PC et fournissant des données à un client OPC correspondant.

Pour les détails concernant le fonctionnement et la configuration du serveur OPC, voir le document BA01137G "Tankvision OPC Server".



NXA82x_Uploads_OP_CServer

16.14.7 Tankvision Installation and Recovery Tool

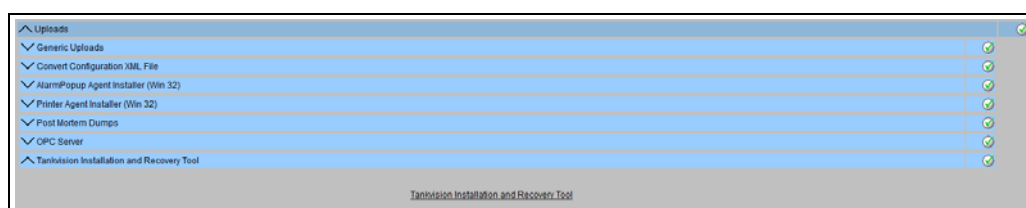
Tankvision Installation and Recovery Tool est une application tournant sur un PC et permettant la sauvegarde complète de l'application et de la configuration de l'unité Tankvision, sous la forme d'une copie de sécurité sur un disque dur. L'outil permet également à l'utilisateur d'installer une mise à jour de la dernière version, y compris la migration de la configuration.



La migration de la configuration est uniquement possible en cas de mise à jour à partir de la version 01.06.00 (version avant la mise à jour) vers une version ultérieure.

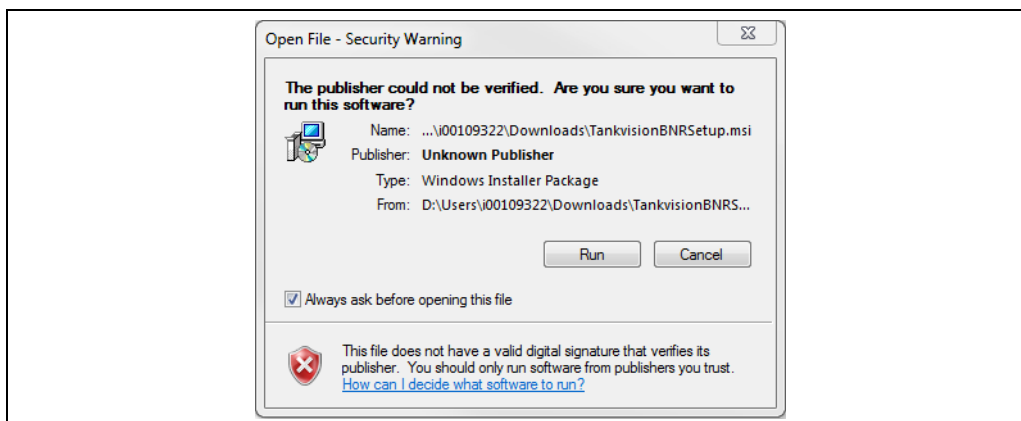
Installation de l'application Tankvision Installation and Recovery Tool

Téléchargez l'outil depuis l'unité Tankvision sous **System Administration** → **Global Settings** → **Uploads** → **Tankvision Installation and Recovery Tool**.



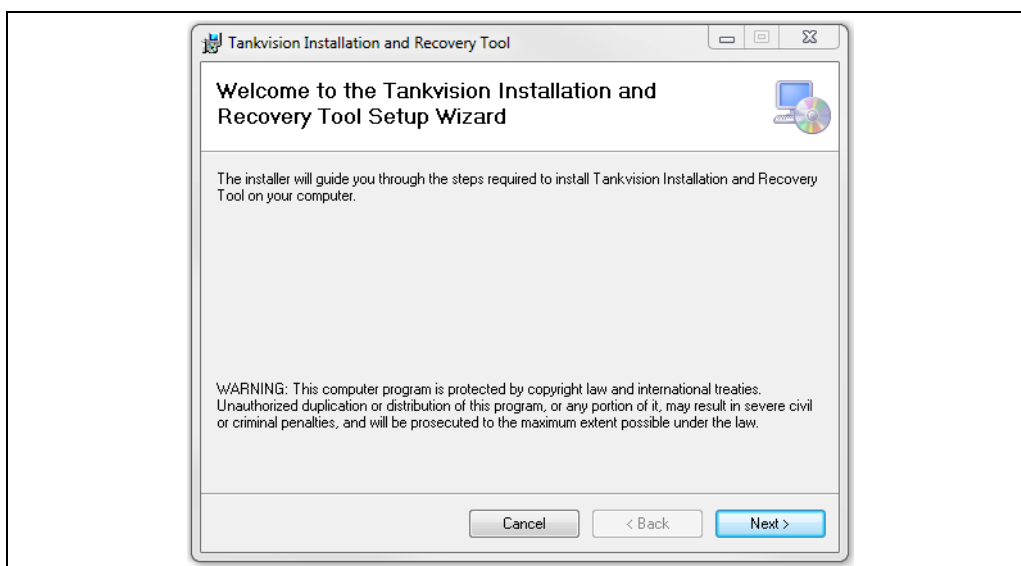
NXA82x_BNR_Install

Exécutez le fichier téléchargé "TankvisionBNRSetup.msi" et en cas d'invite, utilisez le bouton **Run** pour continuer ou **Cancel** pour quitter.



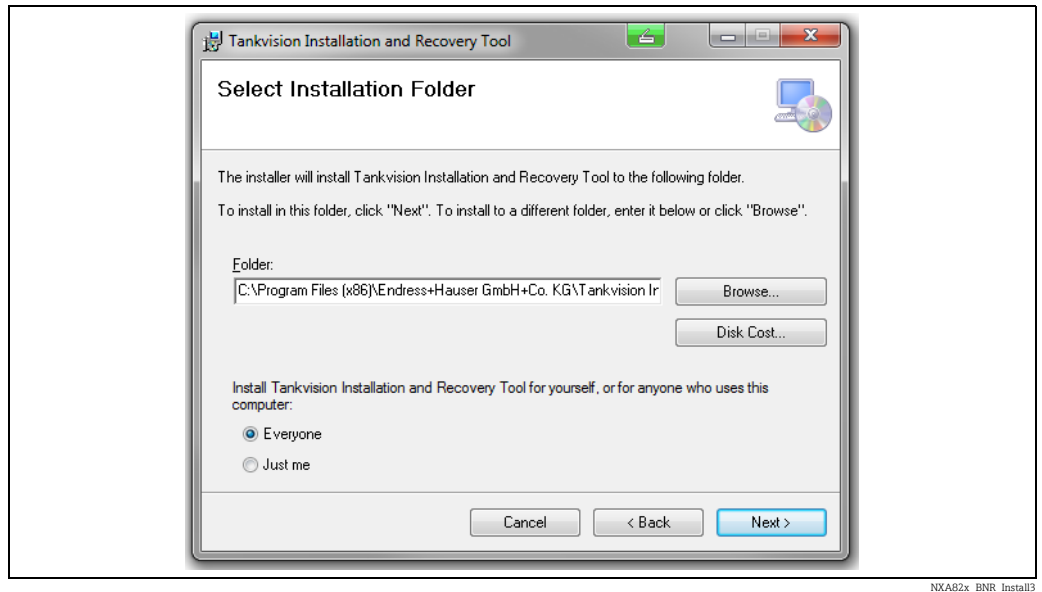
NXA82x_BNR_Install1

Pour poursuivre l'installation, utilisez **Next** ou **Cancel** pour quitter.

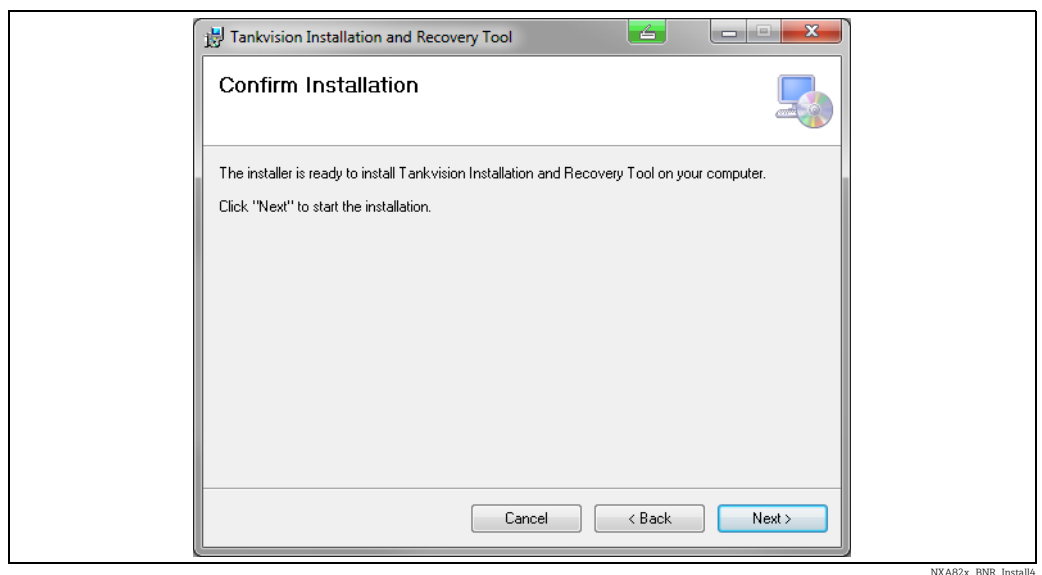


NXA82x_BNR_Install2

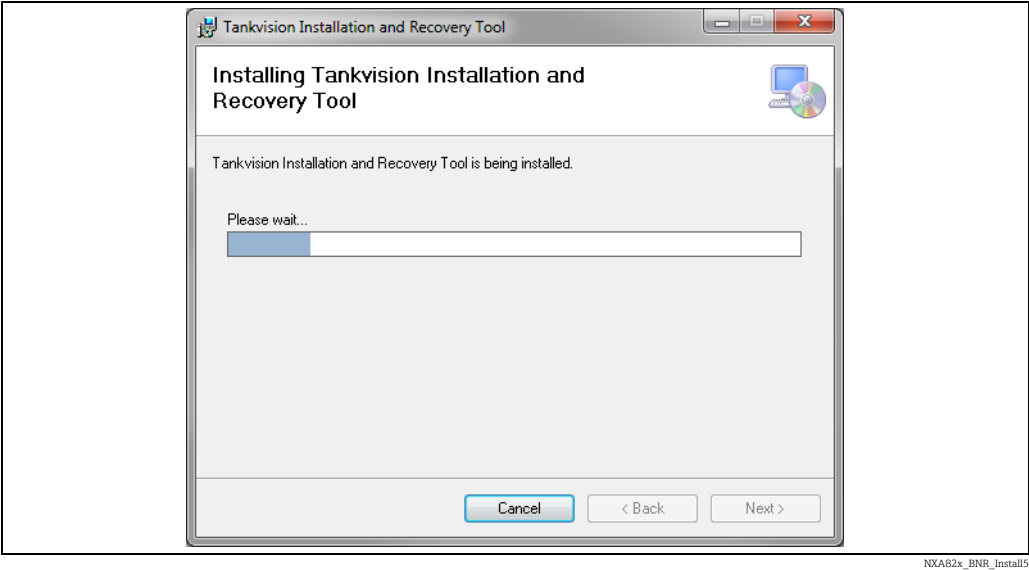
Sélectionnez le dossier dans lequel l'outil doit être installé, en entant le chemin ou en sélectionnant le chemin à l'aide du bouton **Browse**. **Disk Cost** peut être utilisé si seul le disque doit être remplacé. Les liens se trouvant dans le menu Démarrer de Windows peuvent être partagés à tous les comptes utilisateur présents sur le PC en sélectionnant **Everyone**, ou uniquement au compte utilisateur courant en sélectionnant **Just me**. Ensuite, utilisez le bouton **Next** pour poursuivre l'installation, **Back** pour revenir à l'étape précédente ou **Cancel** pour quitter.



Pour confirmer l'installation, utilisez le bouton **Next** pour poursuivre l'installation et pour modifier l'installation, utilisez le bouton **Back** afin de revenir à l'étape précédente ou le bouton **Cancel** pour quitter.



Après l'installation, appuyez sur le bouton **Finish** pour quitter l'installation. L'installation peut être annulée à tout moment de la procédure à l'aide du bouton correspondant.

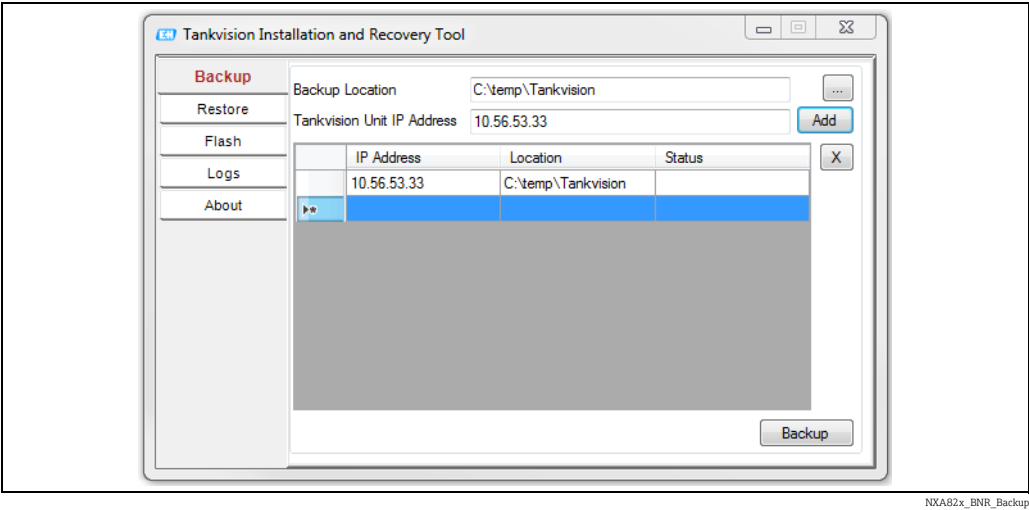


Utilisation de l'application Tankvision Installation and Recovery Tool

Backup

Pour créer une tâche de sauvegarde ("backup") d'une unité Tankvision, il faut sélectionner l'emplacement de la sauvegarde ("Backup Location") avec [...] (sur le PC local ou sur un lecteur réseau) et l'adresse IP doit être saisie. Avec **Add**, la tâche est ajoutée à la liste de tâches. Il est possible de mettre en file d'attente plusieurs tâches de sauvegarde Tankvision. Chaque tâche peut être annulée en sélectionnant la ligne de tâche et en actionnant [X]. Pour démarrer les tâches de sauvegarde, utilisez **Backup**.

 L'emplacement où la sauvegarde a été enregistrée doit être unique pour chaque unité Tankvision ; si le même dossier est sélectionné, la sauvegarde sera écrasée après chaque tâche.



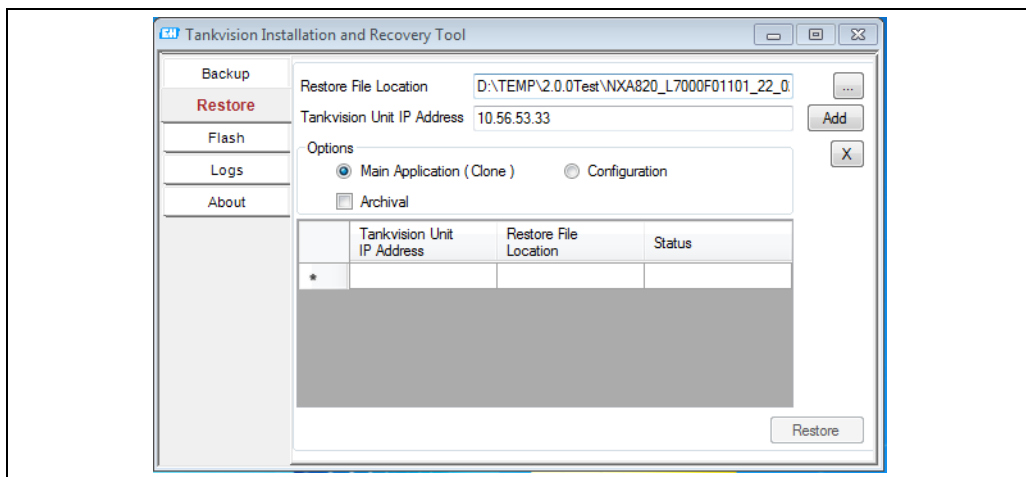
Restore

Pour créer une tâche de restauration ("restore") d'une unité Tankvision, il faut sélectionner l'emplacement de la sauvegarde ("Backup Location") avec [...] (sur le PC local ou sur un lecteur réseau) et l'adresse IP doit être saisie. Avec **Add**, la tâche est ajoutée à la liste de tâches. Il est possible de mettre en file d'attente plusieurs tâches de restauration Tankvision. Chaque tâche peut être annulée en sélectionnant la ligne de tâche et en actionnant [X].

Pour démarrer les tâches de restauration, utilisez **Restore**.



L'emplacement où la sauvegarde est enregistrée doit être unique pour chaque unité Tankvision ; si le même dossier est sélectionné, la même sauvegarde serait utilisée pour chaque tâche et entraînerait des conflits d'adresse IP dans le réseau.



NXA82x_BNR_Restore

Flash

Pour créer une tâche flash d'une unité Tankvision, il faut sélectionner l'emplacement des fichiers d'installation avec (sur le PC local ou sur un lecteur réseau) et l'adresse IP doit être saisie. Avec **Add**, la tâche est ajoutée à la liste de tâches. Il est possible de mettre en file d'attente plusieurs tâches de restauration Tankvision. Chaque tâche peut être annulée en sélectionnant la ligne de tâche et en actionnant le bouton .

Pour démarrer les tâches de restauration, utilisez **Flash**.

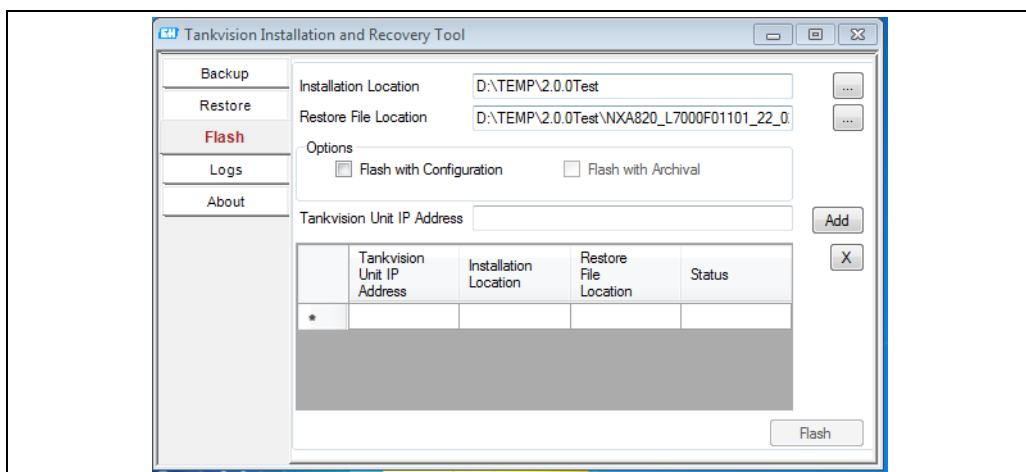
Pour mettre à jour une unité Tankvision et conserver la configuration, une sauvegarde doit d'abord être effectuée. Ensuite, l'emplacement de la sauvegarde doit être sélectionné à l'aide de (sur le PC local ou sur un lecteur réseau) avant d'ajouter la tâche. Dans ce cas, la case à cocher **Flash with configuration** doit être active, et si les données d'archive doivent être transférées, également la case à cocher **Flash with Archival**.



L'emplacement où la sauvegarde est enregistrée doit être unique pour chaque unité Tankvision ; si le même dossier est sélectionné, la même sauvegarde serait utilisée pour chaque tâche et entraînerait des conflits d'adresse IP dans le réseau.



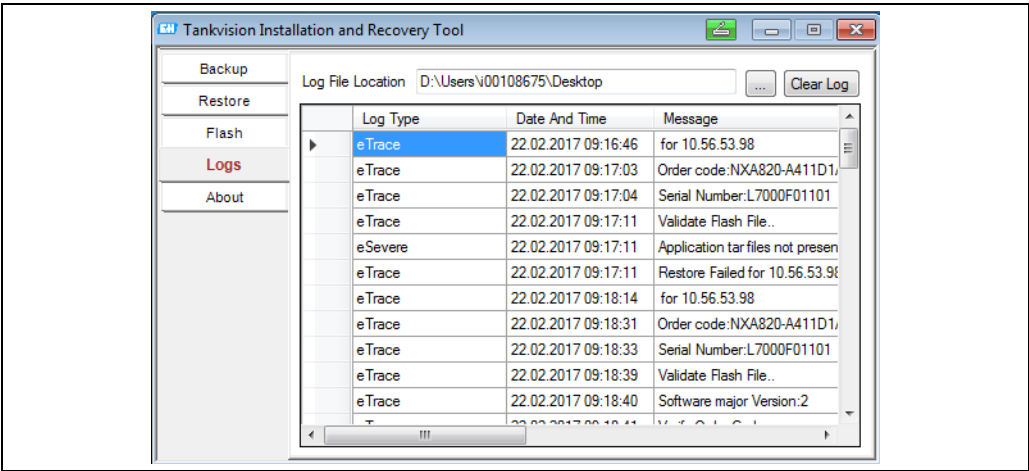
Flash with Archival peut uniquement être sélectionné si **Flash with Configuration** est également sélectionné.



NXA82x_BNR_Flash

Logs

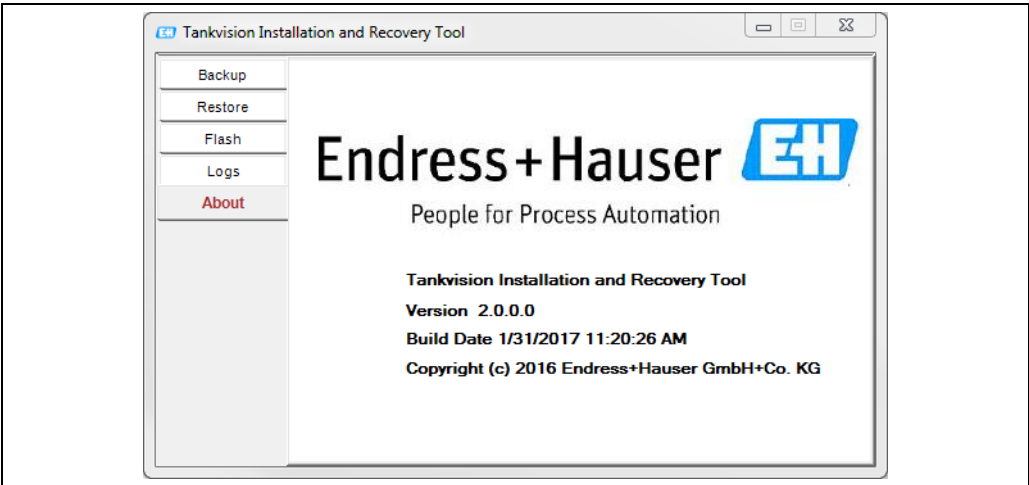
Les fichiers journaux ("Logs") enregistrent toutes les actions effectuées par cet outil ; celles-ci sont enregistrées sur le PC. Ils peuvent être effacés à l'aide de **Clear Log**. Le bouton  permet de changer l'emplacement du fichier journal.



NXA82x_BNR_Logs

About

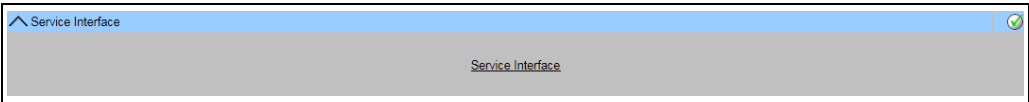
About indique la version et la date de version interne ("build") de l'application Tankvision Installation and Recovery Tool.



NXA82x_BNR_About

16.14.8 Service Interface

Service Interface est une application tournant sur un PC et permettant l'analyse de la communication de terrain du NXA820.



NXA82x_Uploads_Service-Interface

16.15 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.

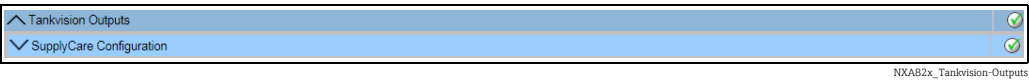
Code de diagnostic	Texte court	Cause	Solution possible
F101	NXA 820 Conn. Lost	Impossible de communiquer avec le NXA820	–
F301	Data Mem. Fault	Échec lors de la détection ou de l'initialisation de la mémoire flash de données	–
F302	LAN Fault	Câble LAN déconnecté ou défaillant	–
F303	SYNC Fault	Câble SYNC Link déconnecté ou défaillant	–
F304	FPGA Error	Impossible d'accéder à FPGA	–
F305	NV Data Error	Les données dans la mémoire NV ne concordent pas avec la copie RAM	–
F306	Order Code Error	Le code de commande défini en usine est invalide, NXA est incapable de démarrer	–
F308	Watchdog Error	Erreur du chien de garde logiciel	–
F309	FS Security Error	Stratégie de sécurité compromise en raison d'une erreur fichier-système	–
F310	High CPU Load	Charge élevée de l'unité centrale	–
F311	Low Disk Space	Espace disque faible	–
F312	Low RAM	RAM faible	–
F313	Bad Thread	État incorrect du thread	–
F314	Reset by WD	Réinitialisation matérielle par le chien de garde	–
F315	Checksum Error	Erreur de somme de contrôle	–
F316	Language Error	Erreur d'installation de la langue	–
F317	Access Cnfg Err	Erreur de configuration d'accès : aucune machine enregistrée pour l'accès	–
F318	FPGA Config Err	Le fichier fpga.conf est corrompu ou indisponible	Reprogrammer avec un SREC correct
F319	RTC LowVolt Err	Détection de tension faible batterie horloge temps réel	La batterie peut être déchargée si le kit a été hors tension pendant une longue période
F320	Time Read Err	Erreur de lecture horloge temps réel	Vérifier si i2cdriver est démarré et fonctionne correctement
F321	Time maybe bad!	L'heure conservée par la RTC est peut être incorrecte	Vérifier et régler l'heure sur le kit
F322	RTC Nvmgr Err	La RTC n'a pas pu accéder à la mémoire NV pour enregistrer ou récupérer l'heure	Vérifier si nvmanager est démarré et fonctionne correctement
C324	Archive Export Started	–	–
F325	NAND not accessible	Flash NAND endommagée	–
F326	NAND Write exceeded	Flash NAND - dépassement opération d'écriture	–
F327	NAND Write stop exceeded	Flash NAND - dépassement arrêt opération d'écriture	–
F328	Database corrupted	Base de données de configuration corrompue	–

Code de diagnostic	Texte court	Cause	Solution possible
C485	Simulation Mode On	Le mode de simulation du balayage de champ est activé	–
F501	Database Fault	Défaillance de la base de données	–
F502	Not Configured	Le réseau LAN n'a pas été configuré	–
C503	HART Tunneling	Configuration de la jauge en cours	–
F504	Subscrip. Store	Mémoire commune introuvable	–
M505	Time Server	–	–
C506	Field Scan Off	Le balayage de champ a été arrêté	–
C507	Interface Off	L'interface hostlink a été arrêtée	–
C508	SYSTOOL Error	Erreur d'exécution SYSTOOL	–

16.16 Tankvision Outputs

Pour activer ou gérer les sorties Tankvision

Cliquez sur  devant **Tankvision Outputs**. Tankvision affiche l'écran suivant :

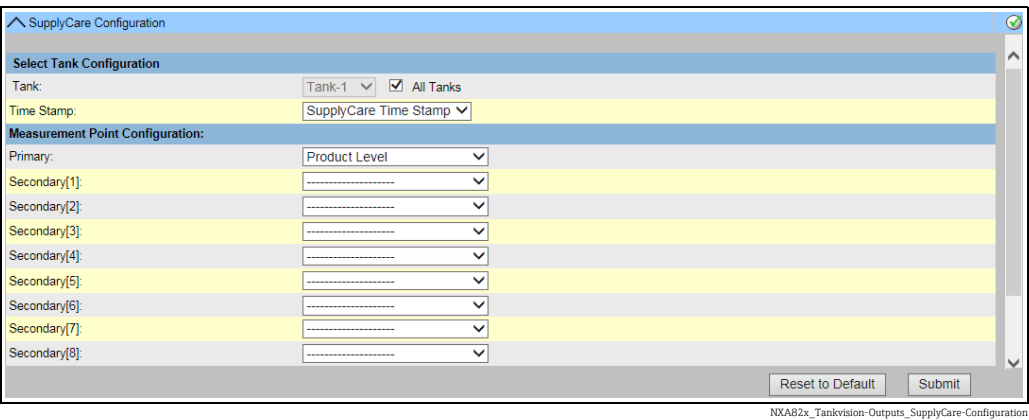


16.16.1 SupplyCare Configuration

Configurez les paramètres que le Tank Scanner NXA820 fournit lors de l'interrogation par SupplyCare Enterprise.

Pour définir ou gérer la configuration SupplyCare

1. Cliquez sur  devant **SupplyCare Configuration**. Tankvision affiche l'écran suivant :



Champ	Description
Tank	Permet de sélectionner dans la liste déroulante la cuve pour laquelle doivent être configurés les paramètres fournis pour SupplyCare. Configurez chaque cuve individuellement ou sélectionnez la case à cocher All Tanks pour configurer les mêmes paramètres pour toutes les cuves.
Time Stamp	Choisissez entre l'horodateur SupplyCare et l'horodateur Tank Scanner NXA820 pour les paramètres fournis.
Measurement Point Configuration	Permet de configurer les paramètres pour la ou les cuves sélectionnées dans le champ 'Tank', qui sont fournis lors de l'interrogation par SupplyCare.

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
3. Cliquez sur le bouton **Submit** pour enregistrer les paramètres ou cliquez sur le bouton **Reset to Default** pour réinitialiser l'écran aux valeurs par défaut.
4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation, ainsi que le nom de la page .esp qui doit être entré par l'utilisateur dans la page de configuration Gateway de SupplyCare Enterprise.
-  Un événement est généré après activation des sorties Tankvision. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

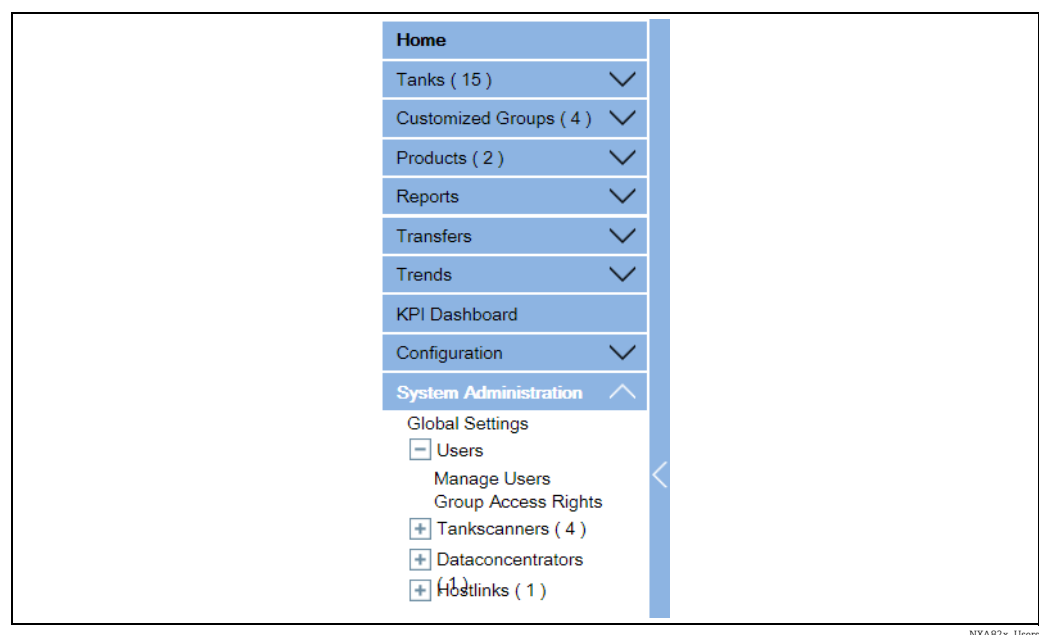
17 Le menu "System Administration" – "Users"

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.

Pour gérer les droits d'accès des utilisateurs et des groupes

1. Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **System Administration**. Cliquez sur **Users**. Elle se développe de la façon suivante :



17.1 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

Dans l'arborescence, cliquez sur l'en-tête **System Administration**. Cliquez sur **Users**. Cliquez sur **Manage Users**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Management Users - Users List View		SIMULATION MODE		Page is loaded from TS1 (192.168.2.1)		05/01/2015 03:55 PM GMT+00	
Select	User Id	User's Actual Name	User Type				
☒	ENG	Technician	Technician				
☐	GUEST	Guest	Guest				
☐	OPER	Operator	Operator				
☐	OPERATOR_1	Operator_1	Operator				
☐	SUPER	Supervisor	Supervisor				

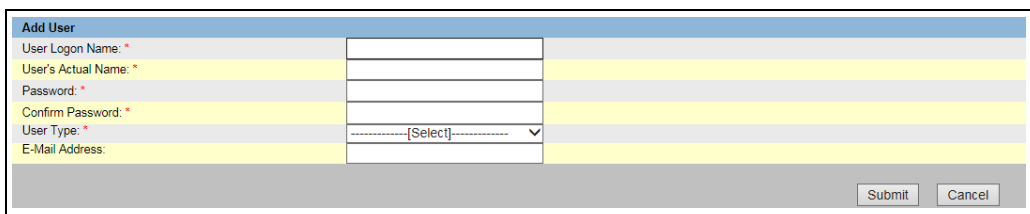
Champ	Description
User View	L'onglet User View affiche la liste des utilisateurs.
Group Rights	L'onglet Group Rights affiche les détails des droits d'accès donnés aux utilisateurs respectifs.
	Cliquez sur le bouton Add pour ajouter un nouvel utilisateur.
	Cliquez sur le bouton Modify pour modifier les détails de l'utilisateur.
	Cliquez sur le bouton Delete pour supprimer un utilisateur.

17.1.1 Ajout d'un nouvel utilisateur

Le système Tankvision propose des types d'utilisateur hiérarchisés et un accès sécurisé au système. Le système Tankvision 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 :



NXA82x_Manage-Users_Add-User

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.
Mot de passe	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.

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
 3. Cliquez sur le bouton **Submit** pour enregistrer les détails de l'utilisateur ou cliquez sur le bouton **Cancel** pour quitter.
 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après ajout d'un nouvel utilisateur. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

17.1.2 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 **User ID** appropriée dans la vue **User list**.
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

E-Mail Address:

Tankvision@pcm.endress.com

Submit

Cancel

NXA82x_Manage-Users_Modify-User-Details

Champ	Description
User's Actual Name	Entrez le nom complet de l'utilisateur. Ce champ contient des données sous format texte.
Mot de passe	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	Saisissez l'adresse e-mail de l'utilisateur. L'utilisateur recevra toutes les alertes système à cette adresse e-mail.

3.

Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
4.

Cliquez sur le bouton **Submit** pour modifier les détails de l'utilisateur ou cliquez sur le bouton **Cancel** pour quitter.
5.

Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.



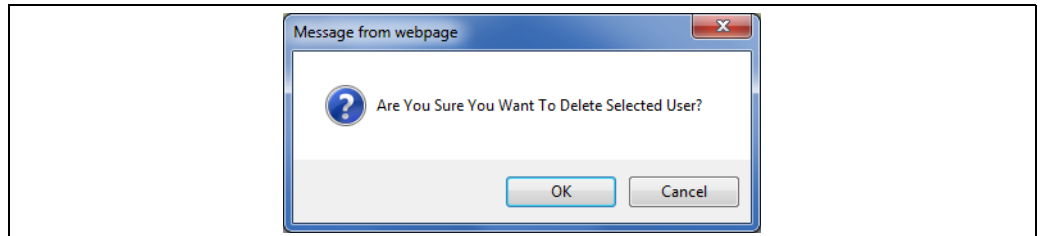
Un événement est généré après modification des détails d'un utilisateur. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

17.1.3 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 **User ID** appropriée dans la vue **User list**.
2. Cliquez sur le bouton **Delete**. Tankvision affiche la boîte de dialogue suivante :



NXA82x_Users_Delete-User-Message

3. Cliquez sur le bouton **OK** pour supprimer l'utilisateur ou cliquez sur le bouton **Cancel** pour quitter.
 4. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.
-  Un événement est généré après suppression d'un utilisateur. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

17.2 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 **System Administration**. Cliquez sur **Users**. Cliquez sur **Group Access Rights**. Tankvision affiche l'écran suivant :

Data Element	Operator	Supervisor	Technician
File Access:	N/A	☒	☒
Configuration Access:	☐	☒	☒
Change Tank Group Settings:	☐	☒	☒
Change Alarm Settings:	☐	☒	☒
Allow Alarm Acknowledge:	☒	☒	☒
Allow Tank Operations:	☒	☒	☒
Change Product Settings:	☐	☒	☒
Perform Product Transfer:	☒	☒	☒
Perform Gauge Commands:	☒	☒	☒
Change User Settings:	N/A	☒	☒
View Trend and Change Trend's parameters:	☒	☒	☒
Perform Archive Export:	☒	☒	☒
View KPI Dashboard:	☐	☒	☒

NXAB2x_Manage-User-Group-Access-Rights

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 fonction 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.

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 techniciens d'accéder à un élément de données particulier.

Éléments de données	Description
File Access	Accès permettant de charger un fichier, p. 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

Éléments de données	Description
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 Trend and Change Trend's parameters	Permet de configurer la tendance en temps réel et la tendance historique, et de les démarrer et arrêter
Perform Archive Export	Permet l'exportation de l'archive.
View KPI Dashboard	Permet d'afficher le tableau de bord KPI.

2. Entrez les informations appropriées dans les champs appropriés.
3. Cliquez sur le bouton **Submit** pour enregistrer les droits d'accès des groupes ou cliquez sur le bouton **Cancel** pour quitter.
4. Cliquez sur le bouton **Set To Default** pour revenir aux réglages par défaut.
5. Après l'enregistrement des paramètres, Tankvision affiche un message de confirmation.

 Un événement est généré après modification des droits d'accès de l'utilisateur. Les détails d'événement peuvent être visualisés dans l'aperçu **Event**.

18 Autres paramètres globaux

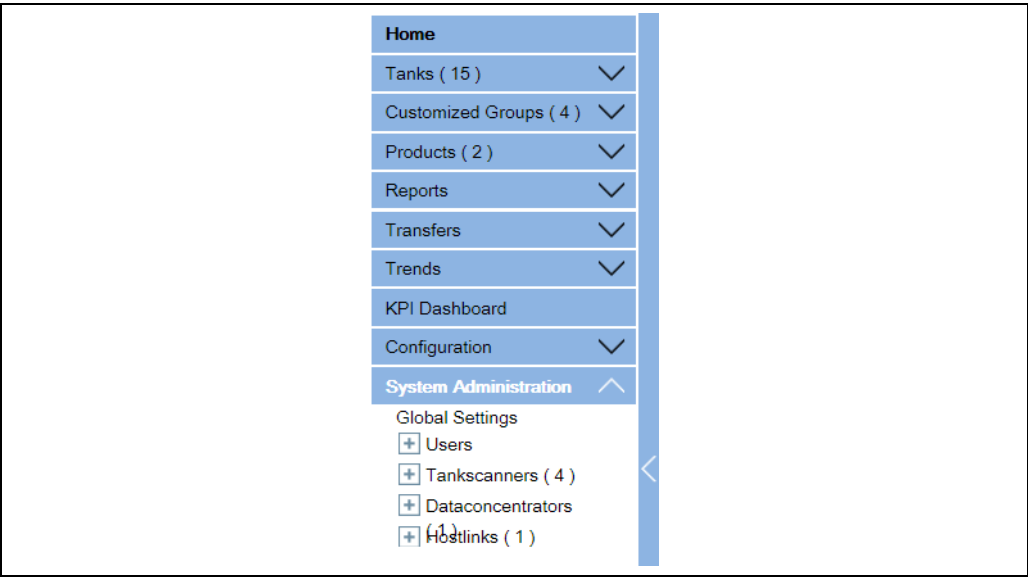
Ce chapitre vous renseignera sur :

- Visualisation et configuration d'autres paramètres globaux des unités Tankvision

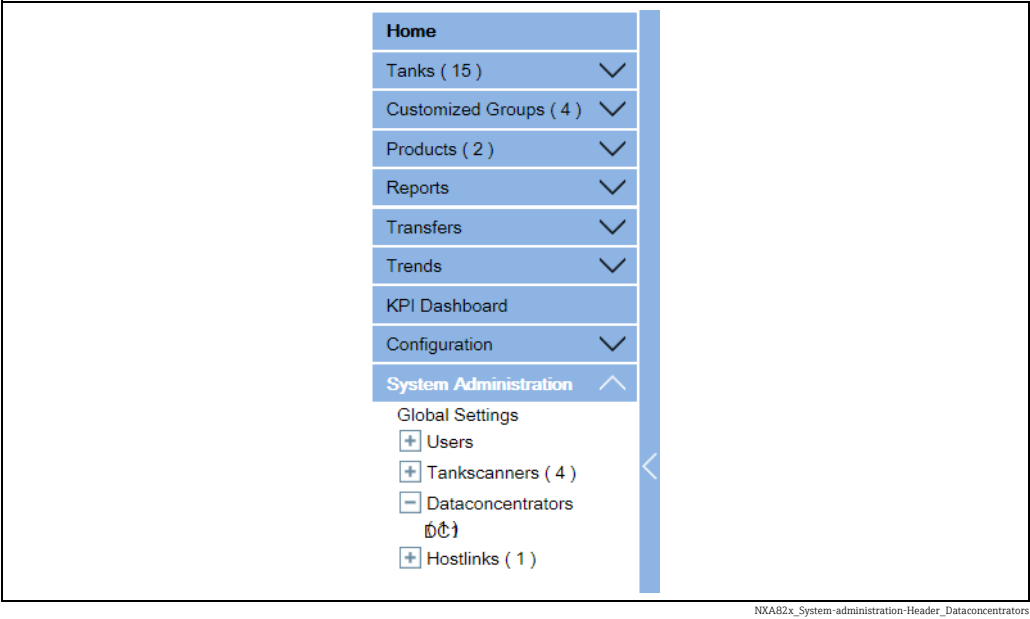
Le système Tankvision comprend différents sous-systèmes Tankvision, par exemple, NXA820, NXA821 et NXA822. Chaque sous-système a sa fonctionnalité spécifique. Le système montre différentes unités Tankvision dans le réseau avec domaine. Dans ce système, l'utilisateur peut visualiser d'autres unités Tankvision. 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 Administration**. L'en-tête Administration se développe de la façon suivante :

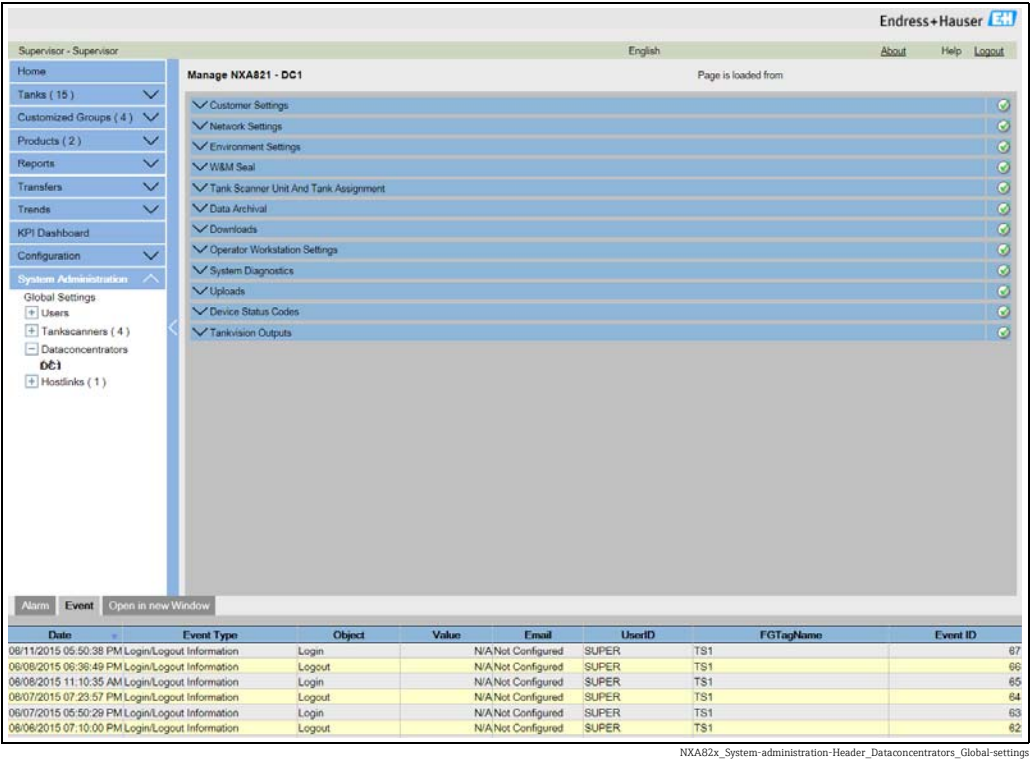


2. La figure ci-dessus montre le < sous-système Tankvision >, à savoir les Tank Scanners (NXA820), les Data Concentrators (NXA821) et les Host Links (NXA822). Les Tank Scanners, les Data Concentrators et les Host Links comprennent respectivement toutes les unités NXA820, NXA821 et NXA822 dans ce réseau.
3. Cliquez sur  devant < Tankvision Subsystem >. Tankvision affiche l'écran suivant :



NXA82x_System-administration-Header_Dataconcentrators

4. Cliquez sur <Unit Name>. Tankvision affiche l'écran des paramètres globaux du <nom de l'unité> :



NXA82x_System-administration-Header_Dataconcentrators_Global-settings

5. L'utilisateur peut visualiser les réglages de configuration globaux et les éditer.

 Le système génère un événement lors de l'édition des réglages globaux. Les détails d'événement sont affichés dans l'onglet **Event** de cette unité Tankvision particulière, qui est éditée.

19 Le panneau des alarmes et des événements

19.1 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. Le système affichera également le message sur l'ordinateur local si une application d'alarme contextuelle est installée sur cette station de travail.

19.1.1 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 à déclencher différentes alarmes basées sur les valeurs mesurées, les données de cuve calculées et les paramètres 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 maintient pendant une durée supérieure ou égale au temps de maintien, le système déclenche l'alarme appropriée. L'alarme apparaîtra dans l'onglet **Alarm** sur l'unité concernée. 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 :

Alarm	Event	Open in New Window											
Date	Event Type	Status	Ack Status	Element	Sub Type	Object	Value	Email	UserID	FOI/Name	Event ID		
21/02/2014 12:00:06 PM ALARM	ACTIVE	UNACK		High High Alarm	Tank 2	Product Level	+18,000 in/ft Configured	RAA	NSAC1001101101	NSAC1001101101			
21/02/2014 12:00:06 PM ALARM	ACTIVE	UNACK		High Alarm	Tank 2	Product Level	+18,000 in/ft Configured	RAA	NSAC1001101101	NSAC1001101101			
21/02/2014 12:00:40 PM ALARM	INACTIVE	UNACK		Low Low Alarm	Tank 2	Product Level	+2,000 in/ft Configured	RAA	NSAC1001101101	NSAC1001101101			
21/02/2014 12:00:51 PM ALARM	INACTIVE	UNACK		Low Alarm	Tank 2	Product Level	+2,000 in/ft Configured	RAA	NSAC1001101101	NSAC1001101101			
21/02/2014 12:00:48 PM ALARM	ACTIVE	UNACK		High Alarm	Tank 1	Product Level	+18,000 in/ft Configured	RAA	NSAC1001101101	NSAC1001101101			
21/02/2014 12:00:47 PM ALARM	ACTIVE	ACK		High High Alarm	Tank 1	Product Level	+18,000 in/ft Configured	RAA	NSAC1001101101	NSAC1001101101			

Alarm_Overview

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.
Value	Cette colonne indique la valeur actuellement mesurée de l'élément de données qui a provoqué l'alarme, avec son unité correspondante.

Champ	Description
Email	Cette colonne indique l'état d'envoi de l'e-mail : l'e-mail a été envoyé avec succès au serveur e-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.



Lorsque vous acquittez une alarme, le système génère et affiche l'événement approprié.

19.1.2 Récapitulatif des événements

Événements :

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'acquiescement d'alarmes, etc.

Pour visualiser le récapitulatif des événements

1. Cliquez sur l'onglet **Event**. Tankvision affiche les informations d'événement suivantes :

Alarm	Event	Open in new Window					
Date	Event Type	Object	Value	Email	UserID	FGTagName	Event ID
06/11/2015 05:50:38 PM	Login/Logout Information	Login	N/A	Not Configured	SUPER	TS1	67
06/08/2015 06:36:49 PM	Login/Logout Information	Logout	N/A	Not Configured	SUPER	TS1	66
06/08/2015 11:10:35 AM	Login/Logout Information	Login	N/A	Not Configured	SUPER	TS1	65
06/07/2015 07:23:57 PM	Login/Logout Information	Logout	N/A	Not Configured	SUPER	TS1	64
06/07/2015 05:50:29 PM	Login/Logout Information	Login	N/A	Not Configured	SUPER	TS1	63
06/06/2015 07:10:00 PM	Login/Logout Information	Logout	N/A	Not Configured	SUPER	TS1	62

Events (Overview)

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 e-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.

19.1.3 Ouverture des alarmes et des événements dans une nouvelle fenêtre

Vous pouvez ouvrir les alarmes et les événements dans une nouvelle fenêtre.

Pour ouvrir les alarmes et les événements dans une nouvelle fenêtre

1.
- Cliquez sur l'onglet **Open in new Window**. Tankvision affiche une nouvelle fenêtre "Alarm and Event" :

Alarm

Date	Event Type	Status	Ack Status	Element	Sub Type	Object	Value	Email	UserID	FGTagName	Event ID
01/02/2014 12:08:06 PM	ALARM	ACTIVE	INACK	High High Alarm	Tank-2	Product Level	+18.000 m/Not Configured	N/A	N/A	NXAC1001101101	6
01/02/2014 12:07:49 PM	ALARM	ACTIVE	INACK	High Alarm	Tank-2	Product Level	+18.000 m/Not Configured	N/A	N/A	NXAC1001101101	5
01/02/2014 12:06:51 PM	ALARM	INACTIVE	INACK	Low Low Alarm	Tank-2	Product Level	+2.000 m/Not Configured	N/A	N/A	NXAC1001101101	3
01/02/2014 12:06:51 PM	ALARM	INACTIVE	INACK	Low Alarm	Tank-2	Product Level	+2.000 m/Not Configured	N/A	N/A	NXAC1001101101	4
01/02/2014 12:06:48 PM	ALARM	ACTIVE	INACK	High Alarm	Tank-1	Product Level	+18.000 m/Not Configured	N/A	N/A	NXAC1001101101	8
01/02/2014 12:06:47 PM	ALARM	ACTIVE	ACK	High High Alarm	Tank-1	Product Level	+18.000 m/Not Configured	N/A	N/A	NXAC1001101101	7
01/02/2014 12:06:26 PM	ALARM	INACTIVE	INACK	Low Low Alarm	Tank-1	Product Level	+2.000 m/Not Configured	N/A	N/A	NXAC1001101101	4

NXAB2x_Alarm-Event_new-window_Alarm

Event

Date	Event Type	Object	Value	Email	UserID	FGTagName	Event ID
01/02/2014 12:05:44 PM	Config Change	Tank-2	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		34
01/02/2014 12:03:44 PM	Alarm ACK	Tank-1	5 Not Configured	Super	NXAC1001101101		33
01/02/2014 12:03:36 PM	Alarm ACK	Tank-1	3 Not Configured	Super	NXAC1001101101		32
01/02/2014 12:00:08 PM	Config Change	Tank-1	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		31
01/02/2014 11:59:41 AM	Alarm ACK	Tank-1	2 Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		30
01/02/2014 11:59:07 AM	Transfer Cancelled	Tank-3	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		29
01/02/2014 11:58:46 AM	Transfer Cancelled	Tank-2	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		28
01/02/2014 11:58:29 AM	Transfer Cancelled	Tank-1	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		27
01/02/2014 11:54:05 AM	Transfer Armed	Tank-1	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		26
01/02/2014 11:53:48 AM	Transfer Abort	Tank-1	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		25
01/02/2014 11:52:23 AM	Transfer Armed	Tank-1	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		24
01/02/2014 11:51:35 AM	Transfer Modified	Tank-3	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		23
01/02/2014 11:51:29 AM	Transfer Armed	Tank-3	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		22
01/02/2014 11:51:06 AM	Transfer Armed	Tank-2	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		21
01/02/2014 11:48:06 AM	Config Change	NXAC1001101101	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		20
01/02/2014 11:48:25 AM	Config Change	Tank-3	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		19
01/02/2014 11:48:02 AM	Config Change	Tank-2	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		18
01/02/2014 11:47:06 AM	Config Change	Tank-3	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		17
01/02/2014 11:46:41 AM	Config Change	Tank-2	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		16
01/02/2014 11:42:23 AM	Transfer Abort	Tank-1	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		15
01/02/2014 11:42:39 AM	Transfer Armed	Tank-1	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		14
01/02/2014 11:35:46 AM	Transfer Finish	Tank-1	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		13
01/02/2014 11:34:46 AM	Transfer Armed	Tank-1	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		12
01/02/2014 11:34:01 AM	Config Change	Tank-1	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		11
01/02/2014 11:02:17 AM	Config Change	Tank-1	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		10
01/02/2014 11:00:32 AM	Config Change	Petrol	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		9
01/02/2014 11:00:10 AM	Config Change	Petrol	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		8
01/02/2014 10:59:58 AM	Config Change	Petrol	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		7
01/02/2014 10:59:10 AM	Config Change	NXAC1001101101	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		6
01/02/2014 10:58:56 AM	Alarm ACK	Tank-1	1 Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		5
01/02/2014 10:58:18 AM	Config Change	NXAC1001101101	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		4
01/02/2014 10:57:36 AM	Login/Logout Information	Login	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		3
01/02/2014 10:52:48 AM	Config Change	Network	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		2
01/02/2014 10:52:22 AM	Login/Logout Information	Login	N/A/Not Configured	SUPER	NXAC1001101101		1

NXAB2x_Alarm-Event_new-window

Sélectionnez l'onglet **Alarm** ou **Event**. Les attributs sont les mêmes que ceux décrits dans "Alarm Summary" et "Event Summary" (voir ci-dessus).

Pour zoomer la vue Alarm ou Event

1.
- Cliquez sur le bouton **+** pour un zoom avant et sur le bouton **-** pour un zoom arrière.

Pour enregistrer les paramètres de la vue Alarm ou Event

1.
- Cliquez sur le bouton **Save** pour enregistrer les paramètres de la vue **Alarm** ou **Event**.

Pour imprimer la vue Alarm ou Event

1.
- Cliquez sur le bouton **Print** pour imprimer la table tel quel.

Pour acquitter toutes les alarmes

1.
- Cliquez sur le bouton **Acknowledge all** pour acquitter toutes les alarmes.

Pour filtrer la vue Alarm ou Event

1.
- Entrez les critères de filtrage dans le champ **Filter** afin de filtrer les alarmes ou événements affichés.

19.2 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
HH	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 la vapeur, température de la vapeur.
HA	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.
MF	Alarme Max Fill	Lorsque la valeur du niveau de produit dépasse la consigne MF et y reste pendant une durée supérieure ou égale au temps de maintien de l'alarme.
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.
CH	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 dans l'état "Locked" (→ 45).
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 défectueuse.
CO	Alarme d'erreur de communication de la jauge	Lorsque la communication avec une jauge échoue à cause du dépassement du temps imparti.
TO	Expiration / alarme d'âge	Lorsque les données envoyées par une jauge sont trop anciennes.
SE	Le disque flash est plein	Lorsque le disque flash est plein (p. ex. par des données archivées).

19.3 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.

Alarme											
Date	Event Type	Status	Ack Status	Element	Sub Type	Object	Value	Email	UserID	PGTagname	Event ID
01/02/2014 12:05:46 PM ALARM	High High Alarm	ACTIVE	UNACK	Tank 1	Tank 1	Product Level	+18,000 in Not Configured	NA	NSAC1001101101	NSAC1001101101	1
01/02/2014 12:05:06 PM ALARM	High Alarm	ACTIVE	UNACK	Tank 2	Tank 2	Product Level	+18,000 in Not Configured	NA	NSAC1001101101	NSAC1001101101	2
01/02/2014 12:05:52 PM ALARM	Low Low Alarm	INACTIVE	UNACK	Tank 2	Tank 2	Product Level	+2,000 in Not Configured	NA	NSAC1001101101	NSAC1001101101	3
01/02/2014 12:05:51 PM ALARM	Low Alarm	INACTIVE	UNACK	Tank 2	Tank 2	Product Level	+2,000 in Not Configured	NA	NSAC1001101101	NSAC1001101101	4
01/02/2014 12:05:43 PM ALARM	High Alarm	ACTIVE	UNACK	Tank 1	Tank 1	Product Level	+18,000 in Not Configured	NA	NSAC1001101101	NSAC1001101101	5
01/02/2014 12:05:47 PM ALARM	High High Alarm	ACTIVE	ACK	Tank 1	Tank 1	Product Level	+18,000 in Not Configured	NA	NSAC1001101101	NSAC1001101101	6

Alarm_Overview

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

19.4 Acquittement d'une alarme

L'un des aspects les plus importants d'une alarme est son acquittement. Aussi longtemps qu'une alarme n'est pas acquittée, une nouvelle alarme de même type pour la même cuve n'est pas générée, même si la donnée associée franchit une nouvelle fois la consigne configurée. 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. Double-cliquez sur l'alarme dans le récapitulatif d'alarmes.

Date	Event Type	Status	Ack Status	Element	Sub Type	Object	Value	Email	UserID	FOTagName	Event ID
11/02/2014 12:06:00 PM	ALARM	ACTIVE	3-NACK	High High Alarm	Tank-2	Product Level	+18.000 m/fted Configured	N/A		INDAC1001101101	
11/02/2014 12:06:00 PM	ALARM	ACTIVE	3-NACK	High Alarm	Tank-2	Product Level	+18.000 m/fted Configured	N/A		INDAC1001101101	
11/02/2014 12:05:50 PM	ALARM	INACTIVE	UNACK	Low Low Alarm	Tank-2	Product Level	+2.000 m/fted Configured	N/A		INDAC1001101101	
11/02/2014 12:05:51 PM	ALARM	INACTIVE	UNACK	Low Alarm	Tank-2	Product Level	+2.000 m/fted Configured	N/A		INDAC1001101101	
11/02/2014 12:05:48 PM	ALARM	ACTIVE	3-NACK	High Alarm	Tank-1	Product Level	+18.000 m/fted Configured	N/A		INDAC1001101101	
11/02/2014 12:05:47 PM	ALARM	ACTIVE	ACK	High High Alarm	Tank-1	Product Level	+18.000 m/fted Configured	N/A		INDAC1001101101	

Alarm_Overview



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

1. "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.

Index

A

Add Gauge Map File	
Modbus EIA485	159
Sakura V1	163
Whessoe WM550	167
Add New Gauge Type	158, 162, 167
Alarm and Event Panel	227
Alarm Report	64
Alarmes	
Acquittement	232
Types	230

B

Balayage de champ	
Modbus EIA485	158
Sakura V1	162
Whessoe WM550	166

C

Calcul de débit	97
Calculated Data Alarm	107
Caractéristiques du système	9
Carte des registres MODBUS pour les paramètres	184
Codes d'état de l'appareil	216
Coil map Modbus pour l'état d'alarme	179
Commandes de jauge	
Envoi	54
Planification	52
Composants du système	10
Configuration des registres Modbus pour les commandes de jauge	181
Configuration du réseau	151
Connexion	14
Contenus du fichier TCT XML	90
Couleurs des alarmes	231
Customer Settings	139
Additional Language Configuration	149
Base Language Configuration	149
Configuration Store definition	146
Configuration Store Details	147
Customer Language Configuration	149
Date and Time	145
Default Language	143
Email Server Settings	144
Printer Agent Configuration	148
Site Information	139
Units	141
Cycle de vie du transfert de produit	55

D

Data Archival	172
Configuration	172
Export	176
Définition du Subscription Store	21
Détails de capacité	88
Détails de groupe de cuves	
Temps réel	117
Vue graphique	118

Vue tabellaire	119
Détails de la robe de la cuve	93
Détails des groupes de transferts de produit	
Vue graphique	70
Vue tabellaire	70
Détails des groupes produits-cuves	
Vue graphique	134
Vue tabellaire	135
Détection du nœud de réseau	18
Diagnostic Data	202
Diagnostic du système	202
Download Logo Image For Printer Agent	197
Download Report Templates	196
Download Report Templates For Printer Agent	198
Downloads	196
Droits d'accès utilisateur	223
E	
Écran Tank Details	36
Écrans de commande	34
État de transfert produit	58
État étalonné	102
Event Report	64
G	
Gestion des utilisateurs	219
Group Inventory Report	67
Groupes cuves-produits	133
Groupes de cuves	
Modifier	115
Supprimer	116
H	
Hart Command	103
Historical Trend	74
Host Link	178
Configuration	178
Start/Stop	195
Hybrid Tank Measurement System	100
I	
Icônes	4
Icônes de sécurité	4
Image de la cuve	87
Indicateur de l'état d'une cuve	46
Interface utilisateur	11
Inventory Calculation	101
M	
MAC Address	171
Manage Field Scan Configuration	
Modbus EIA485	159
Sakura V1	164
Whessoe WM550	168
Matrice de modification de l'état de la cuve	45
Measured Data Alarm	105
Menu	
Alarm Settings	104
Customized Groups	112

Gauge Commands	110
Products	122
Reports	62
System	138
Tank Details	85
Tank Status	137
Transfers	69
Users	219
MODBUS Serial	188
Modbus TCP Configuration	189
Monitoring Configuration	19, 154

N

Navigation Tree	12
Network Node Detection	153

O

Onglet "Tank Details"	38
Onglet Assign Product	43
Onglet Density Profile	49
Onglet Dipped Data	51
Onglet Gauge Commands	52
Onglet Manual Data	42
Onglet Product Transfer	55
Onglet Tank Calculator	44
Onglet Tank Status	45
Onglet Temperature Profile	48
Ouverture des alarmes et des événements dans une nouvelle fenêtre	229

P

Page d'accueil	11
Panneau des alarmes et des événements	13
Paramètres communs	15
Paramètres réseau	16
Paramètres spécifiques du Data Concentrator NXA821	24
Paramètres spécifiques du Host Link NXA822	24
Paramètres spécifiques du Tank Scanner NXA820	23
Product Transfer Report	63, 68
Produits	
Ajout, modification et suppression	122
Calcul de la densité de référence (RDC)	126
Mass & Weight	130
OIML R22 Configuration	128
Sediment & Water	129
Vapor Calculation	131
Volume Correction Factor (VCF)	125
Weight & Measure	132
Protocole de terrain	
Modbus EIA485	158
Sakura V1	162
Whessoe WM550	166
Protocole hôte Entis	190

R

Real Time trend	72
Récapitulatif des alarmes	227

Récapitulatif des événements	228
Réglages de l'environnement	156
Réglages du poste de travail de l'opérateur	200
Réglages du réseau	150
Configuration du réseau Tankvision	150
Request settings	155

S

Scellement Poids et Mesures	
Access Configuration	171
Sécurité informatique	7
Service Codes	202
Service Interface	203
Start/Stop Field Scan	
Modbus EIA485	161
Sakura V1	165
Whessoe WM550	169
SupplyCare Configuration	218
Symboles	4
Systèmes W+M	25
Configuration	25

T

Table de barémage de la cuve	29
Tableaux de bord KPI	77
Erreurs	84
KPI Free Stock for Groups	82
KPI Free Stock for Tanks	81
KPI Percentage of Products	83
KPI Safety Stock	80
KPI Tank Turn Over	79
Paramètres globaux	78
Tank Assignment	177
Tank Detail Report	65
Tank Group Report	66
Tank Groups	
Dynamic	114
Static	113
Tank Groups Details Report	66
Tank Inventory Report	67
Tank Report	65
Tank Scanner Unit	177
Tankvision Outputs	218
Teneur en eau	99
Time Server Settings	19, 154
Toit flottant	95

U

Uploads	204
Alarm Popup Agent (Win 32)	204
Convert Config. XML-File	204
Generic Uploads	204
OPC Server	210
Printer Agent (Win 32)	209
Service Interface	215
Tankvision Installation and Recovery Tool	210
Vidages d'autopsie	210
User Session Statistics	202
Utilisation conforme à l'usage prévu	7

W

W&M Information	170
W&M Seal	170

www.addresses.endress.com
