

Console série 8601

**Manuel de certification de la
préparation du site**

Avis

Avis : Ce manuel est une traduction. Le manuel d'origine est en anglais.

Veeder-Root n'offre aucune garantie relative à cette publication, y compris, et sans limitation, les garanties implicites de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier.

Veeder-Root ne pourra pas être tenu responsable des erreurs contenues dans ce document, ni des dommages indirects ou consécutifs en relation avec la fourniture, les performances ou l'utilisation de cette publication.

Veeder-Root se réserve le droit de modifier des options ou caractéristiques du système, ou les informations contenues dans cette publication.

Cette publication contient des informations propriétaires, protégées par des droits d'auteur. Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne doit être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans l'accord écrit préalable de Veeder-Root.

Contactez l'assistance technique TLS Systems pour des informations supplémentaires sur la résolution des problèmes au 800-323-1799.

Pour obtenir de l'**assistance technique**, consultez notre site Web ci-dessous pour trouver l'adresse la plus proche de chez vous.

<http://www.gilbarco.com/eu>

Pour toute **question en matière** de garantie, utilisez le formulaire en ligne accessible depuis le site Web approprié ci-dessous :

EN: <https://gilbarco.wufoo.eu/forms/veederroot-red-jacket-warranty-request-form/>

DE: <https://gilbarco.wufoo.eu/forms/garantieantrag-veederroot-und-red-jacket/>

IT: <https://gilbarco.wufoo.eu/forms/garanzia-prodotti-veederroot-red-jacket/>

©Veeder-Root 2016. Tous droits réservés.

Introduction	1
Documents connexes	1
Documents requis pour installer l'équipement	1
Manuels associés	1
Symboles de sécurité	2
Respect du code électrique	3
Connexion à l'alimentation électrique 240 VCA	3
Câblage des sondes et capteurs à la console	3
Câblage d'alimentation CA	3
Câblage d'alimentation CC	3
Identification des composants	4
Entrées de câbles de la console	7
Câblage des sondes et capteurs existant	10
Installation de la console	11
Emplacement de la console	11
Montage de la console	11
Câblage de la console	11
Alimentation d'entrée CA	12
Alimentation d'entrée CC	13
Installation du conduit des sondes et capteurs	14
Méthodes d'acheminement des câbles	14
Conduit rigide enterré	14
Câbles en pleine terre	15
Procédure de démarrage initiale	17
Navigation parmi l'IUG TLS4	17
Configuration initiale TLS4	17
Annexe A : Activation de la fonctionnalité d'enregistreur de données de la console TLS4	1
Protocole BIR DIM	1
Exigences et limitations relatives au système en point de vente	1
Connexion au site de l'enregistreur de données et initialisation	1

Figures

Figure 1.	Console série TLS4/8601 - Dimensions et matériel	4
Figure 2.	Emplacements des composants (capot avant retiré)	5
Figure 3.	Emplacements des composants sous l'assemblage écran/carte CPU	6
Figure 4.	Connexion sur site des câbles provenant des sondes et capteurs aux câbles provenant de la console	11
Figure 5.	Câblage d'alimentation CA à la console	14
Figure 6.	Câblage d'alimentation CC à la console	15
Figure 7.	Exemple d'acheminement de câbles de sondes dans un conduit rigide enterré	17
Figure 8.	Exemple d'acheminement de câbles de sondes en pleine terre	18
Figure A-1.	Configuration du réseau local	A-2
Figure A-2.	Sélections de la boîte de dialogue des propriétés de connexion au réseau local X	A-3

Figure A-3.	Sélections de la boîte de dialogue des propriétés du protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)	A-4
Figure A-4.	Réglage des ports Ethernet	A-6
Figure A-5.	Réglage des ports série, SERIE 2- POS	A-7
Figure A-6.	Saisie d'une commande ATG	A-7
Figure A-7.	Effacement de la Commande ATG	A-8
Figure A-8.	Réglage TDIM.....	A-8
Figure A-9.	Saisie du nom d'hôte	A-9
Figure A-10.	Contrôle de la communication DIM.....	A-10
Figure A-11.	Saisie de la date et de l'heure.....	A-10
Figure A-12.	Sélection des unités du système	A-10
Figure A-13.	Accès à DL Setup	A-11
Figure A-14.	Exemple d'entrée d'ID FMS	A-11
Figure A-15.	Résultats de la commande Inventaire	A-12
Figure A-16.	Demande de type de protocole de point de vente	A-12
Figure A-17.	Résultats de type de protocole de point de vente.....	A-12
Figure A-18.	Ecran FMS Heartbeat.....	A-13

Tableaux

Tableau 1.	Entrées de câbles TLS4	7
Tableau A-1.	Ecrans de l'interface utilisateur de l'enregistreur de données	A-5

Introduction

Ce manuel suppose que vous installez la console dans un nouveau site (avant la construction du sol et sans installation de câblage installée). Les rubriques suivantes sont abordées :

- Documents connexes
- Installation de la console
- Emplacements des composants
- Spécifications/caractéristiques de la console
- Connexion des câbles depuis le tableau d'alimentation CA ou la source d'alimentation CC
- Installation d'un conduit de câblage entre la console et les sondes et capteurs

Pour l'installation de sondes Mag approuvées ATEX (européennes), utilisez le manuel n° 577014-031. Pour l'installation de sondes Mag approuvées UL/cUL, utilisez le manuel n° 577013-744.

Documents connexes

DOCUMENTS REQUIS POUR INSTALLER L'ÉQUIPEMENT

Cet équipement doit être installé conformément au document d'installation applicable :

Équipement	ATEX Système descriptif	IECEX Système descriptif	UL/cUL Schéma de contrôle
	Document n°	Document n°	Document n°
Appareils associés			
Console série 8601	331940-017	331940-117	331940-018
Appareils à sécurité intrinsèque pour applications sans fil			
Accessoires de jauge de réservoir	331940-005	331940-105	331940-012

Manuels associés

577013-578 TLS Monitoring Systems Contractor's Site Preparation Guide

576013-858 Direct Burial Cable Installation Guide

577013-034 Guide de démarrage rapide de TLS4

Symboles de sécurité

Les symboles de sécurité suivants sont utilisés dans ce manuel pour vous signaler des risques importants et des mises en garde.

 <p>EXPLOSIF Les carburants et leurs vapeurs sont extrêmement explosifs en cas d'inflammation.</p>	 <p>INFLAMMABLE Les carburants et leurs vapeurs sont extrêmement inflammables.</p>
 <p>ELECTRICITE Présence de haute tension dans l'appareil et alimentation en haute tension. Il existe un risque de choc électrique.</p>	 <p>COUPER L'ALIMENTATION L'alimentation d'un appareil crée un risque de choc électrique. Coupez l'alimentation de l'appareil et des accessoires associés lors de l'entretien de l'unité.</p>
 <p>AVERTISSEMENT Respectez les instructions de ce document pour éviter d'endommager l'équipement, le matériel ou l'environnement et d'entraîner des blessures.</p>	 <p>LIRE TOUS LES MANUELS ASSOCIES Il est important de connaître toutes les procédures associées avant de débiter les travaux. Lisez et veillez à comprendre entièrement tous les manuels. Si vous ne comprenez pas une procédure, interrogez une personne qui la comprend.</p>
 <p>COMPOSANTS SENSIBLES STATIQUES Portez au poignet une bande anti-statique mise à la terre avant de manipuler les circuits imprimés et les composants installés.</p>	

Respect du code électrique

CONNEXION À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE 240 VCA

Assurez-vous du respect de toutes les réglementations électriques locales et nationales lors de la connexion de la console TLS à l'alimentation secteur.

AVERTISSEMENT: - L'équipement décrit dans ce manuel ne doit être installé et mis en service que par du personnel formé. Les installateurs doivent avoir la compétence technique appropriée pour :

- Réaliser des opérations dans toutes les zones auxquelles il faut accéder pendant le travail d'installation.
- Avoir conscience des risques associés au travaux d'installation et prendre toutes les précautions requises pour garantir un environnement de travail sûr.
- Toujours évaluer le risque associé au travail dans des zones dangereuses conformément à la norme IEC/EN60079-10 et à toute réglementation locale applicable (remarque : certains pays exigent que les installateurs qui travaillent à proximité d'emplacements dangereux ou dans des emplacements dangereux obtiennent une autorisation ou un permis local spécial).

CÂBLAGE DES SONDÉS ET CAPTEURS À LA CONSOLE

Type de câble

Pour garantir le meilleur fonctionnement possible des systèmes, Veeder-Root **EXIGE** l'utilisation de câbles blindés pour toutes les sondes et tous les capteurs, quels que soient le matériau du conduit ou l'application. Dans ces installations, le câble blindé doit présenter une valeur nominale inférieure à 100 picofarads par pied, et être fabriqué avec un matériau compatible avec l'environnement, tel que le Carol™ C2534 ou le Belden™ 88760, 8760 ou 8770.

Remarque : dans ce manuel, toute référence à un câble ou fil utilisé pour raccorder un capteur ou une sonde à la console désignera un câble blindé.

Longueur de câble

Un fonctionnement incorrect du système pourrait entraîner des risques non détectés pour l'environnement et la santé si les câblages des sondes ou des capteurs à la console dépassent 300 mètres. Les câblages doivent mesurer moins de 300 mètres pour respecter les exigences de sécurité intrinsèque.

Calibres des fils - codes couleurs

Des câbles blindés doivent être utilisés dans toutes les installations. Les fils des capteurs à la console doivent être des fils en cuivre torsadés de calibre 14 à 18 AWG, installés comme circuits de classe 2. Un fil de calibre 22 AWG tel que le Belden 88761 peut être adapté dans les conditions suivantes, avec approbation de l'autorité locale compétente :

- La longueur de câblage est inférieure à 230 m
- La capacité ne dépasse pas 100 pF/pied
- L'inductance ne dépasse pas 0,2 μ H/pied

CÂBLAGE D'ALIMENTATION CA

Le câblage qui transporte la tension 120 ou 240 Vca du tableau d'alimentation à la console doit être en fil de calibre 14 AWG (ou supérieur) pour la phase, le neutre et la masse du châssis (3) ; et de 4 mm², résistant jusqu'à au moins 90 °C, pour la masse de barrière.

CÂBLAGE D'ALIMENTATION CC

Le câblage qui transporte la tension +24 et +5 Vcc de la source d'alimentation CC à la console doit être en fil de calibre 14 AWG. Pour la masse de barrière, fil de 4 mm² résistant jusqu'à au moins 90 °C.

Identification des composants

La Figure 1 à la Figure 3 illustrent l'assemblage et les emplacements des composants indiqués dans la section de ce manuel qui aborde la résolution des problèmes.

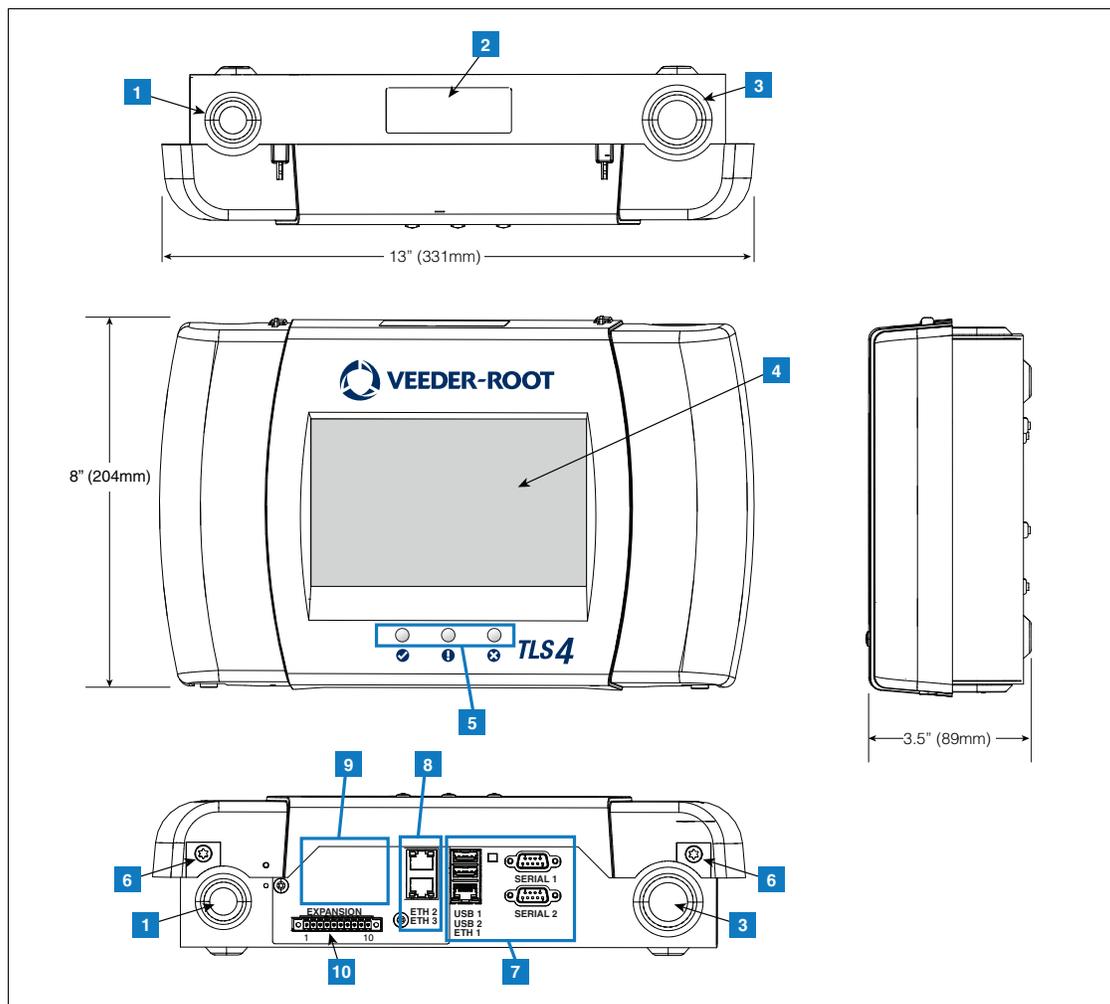


Figure 1. Console série TLS4/8601 - Dimensions et matériel

LEGENDE DE LA Figure 1

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Ouverture pour conduit d'alimentation (1 en haut/1 en bas) 2. L'étiquette de la console indique les valeurs nominales de l'alimentation d'entrée, le format et le numéro de série 3. Ouverture pour conduit de câbles à sécurité intrinsèque (1 en haut/1 en bas) 4. Ecran tactile en option 5. Voyants d'état 6. Cache sécurisé des vis T15 (2 emplacements) | <ol style="list-style-type: none"> 7. Ports de communication - de série :
Ports série 1 et 2
Ports USB 1 et 2
Port Ethernet 1 8. Ports de communication - en option :
Ports de commutation Ethernet intégrés 2 et 3 9. Module facultatif installé en usine 10. Port d'extension |
|---|---|

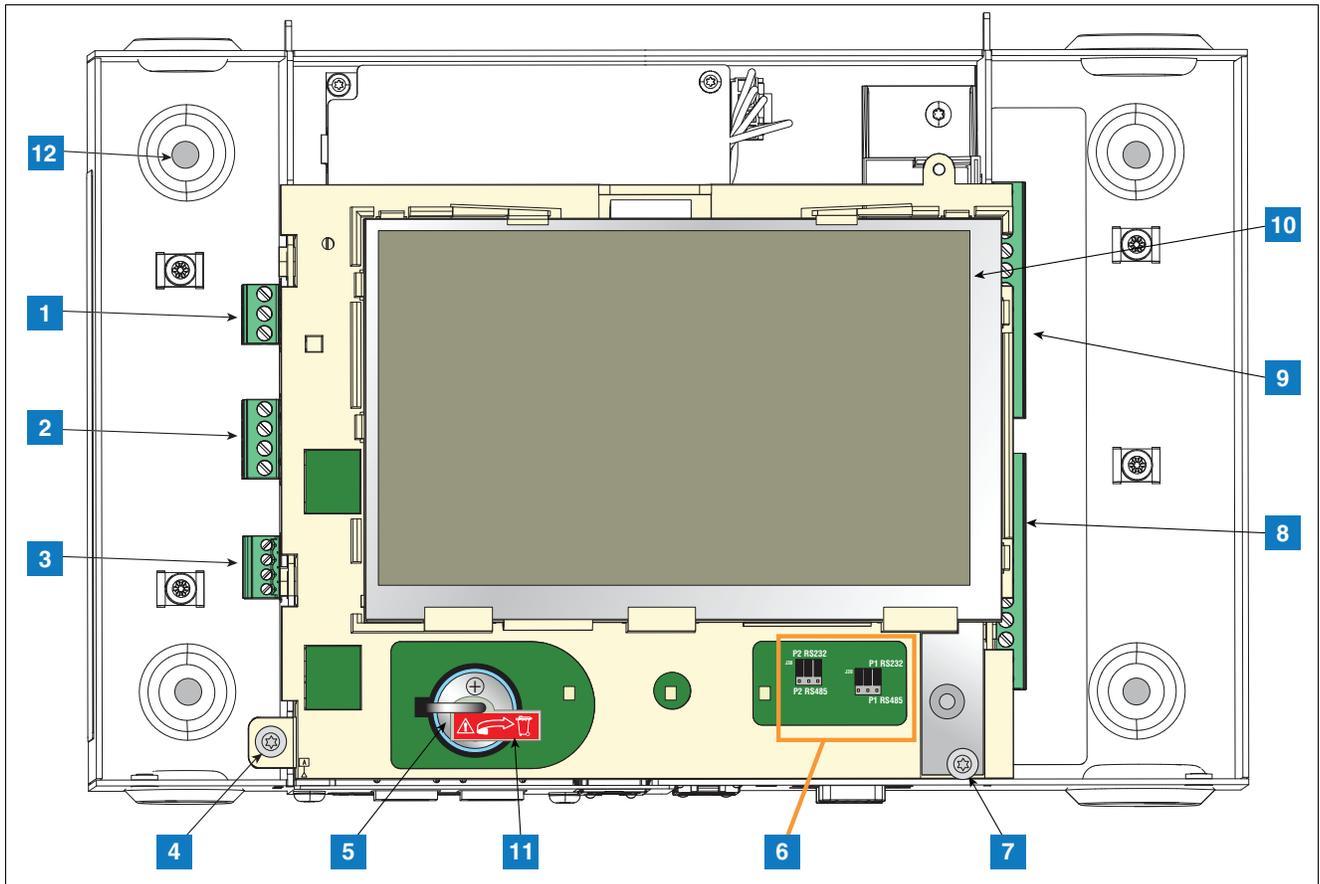
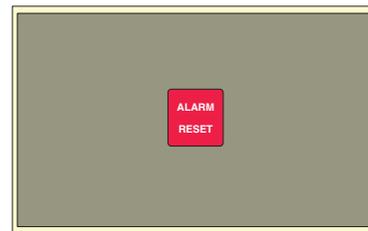


Figure 2. Emplacements des composants (capot avant retiré)

LEGENDE DE LA Figure 2

1. Connecteur d'alimentation d'entrée CA ou CC (suivant le modèle commandé)
2. Connecteur du relais de sortie haute tension
3. Connecteur d'entrée externe basse tension
4. La vis T15 permet de fixer l'assemblage écran/CPU
5. Pile au lithium 3 V rechargeable (batterie de secours)
6. Sélection de cavaliers RS232/485 SERIE 1 (P1) et SERIE 2 (P2) (réglé d'usine sur la position RS232)
7. La vis T20 permet de fixer l'assemblage écran/CPU
8. Connecteur d'entrée à sécurité intrinsèque 6 appareils en option (7 à 12)
9. Connecteur d'entrée à sécurité intrinsèque 6 appareils de série (1 à 6)
10. Ecran avec interface utilisateur graphique (IUG) en option (sur les consoles sans écran, l'écran avec IUG est remplacé par le panneau de bouton de réinitialisation (validation) de l'alarme, illustré ci-dessous):



11. Isolateur de batterie - à retirer et mettre au rebut avant le démarrage.
12. Orifices de montage - orifices de diamètre 0,28" (7 mm) - (versions à 2 orifices, coins supérieur gauche et inférieur droit ; versions à 4 orifices, 4 coins).

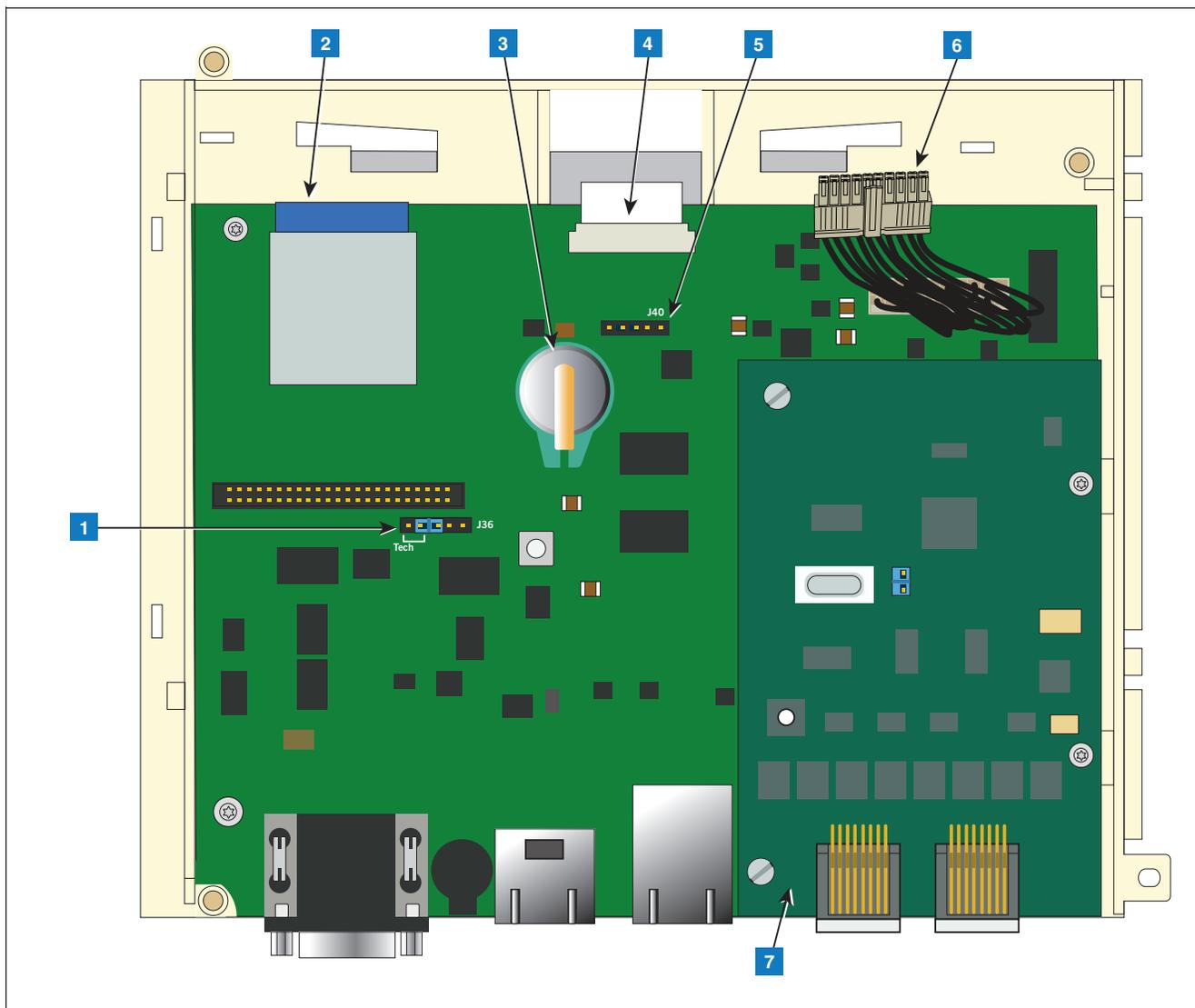


Figure 3. Emplacements des composants sous l'assemblage écran/carte CPU

LEGENDE DE LA Figure 3

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Cavalier mode J36 (illustré en position de mode de fonctionnement) 2. Carte SD 3. iButton des fonctions logicielles 4. Connecteur du câble ruban de l'écran - Consoles avec écran à IUG uniquement | <ul style="list-style-type: none"> 5. Connecteur de câble de commutateur d'acquiescement - Consoles sans écran à IUG uniquement 6. Câble 20 broches écran/carte CPU à USIOM 7. Module CDIM facultatif ou module IFSF (module CDIM illustré) |
|--|--|

Entrées de câbles de la console

Cette section présente en détails les exigences et les connexions d'entrée, de communication et d'alimentation TLS4.

Tableau 1. Entrées de câbles TLS4

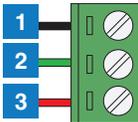
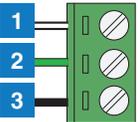
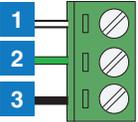
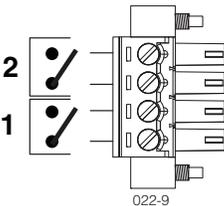
Connecteur	Description
<p>Alimentation d'entrée (élément 1, Figure 2)</p>	<p>REMARQUE : la console série TLS4/8601 est configurée en usine pour une alimentation d'entrée CA ou CC, <u>mais pas les deux</u>.</p> <p>Alimentation CA universelle : 100 à 249 Vca, 50/60Hz, 2 A maximum ; ou Alimentation CC (en option) : +24 Vcc, 2 A max. et +5 Vcc, 4 A max. Um <= 250 Vrms ou 250 Vcc</p> <p>Entrée 240 Vca : 1 - N/L2 (noir), 2 - terre (vert), 3 - L1 (rouge)</p>  <p>Entrée 120 Vca : 1 - N/L2 (blanc), 2 - terre (vert), 3 - L1 (noir)</p>  <p>Entrée +24/+5 Vcc : 1 - +24 (blanc), 2 - terre (vert), 3 - +5 (noir). REMARQUE : le schéma de câblage d'entrée concerne uniquement les consoles avec l'alimentation CC en option.</p> 
<p>Sorties de relais HT (élément 2, Figure 2)</p>	<p>2 sorties de relais : 120/240 Vca, 5 A ; 30 Vcc, 5 A ; Fusibles de capacité nominale 5 A, 250 Vca Type T (Slo-Blo)</p>  <p style="text-align: center; font-size: small;">022-9</p>

Tableau 1. Entrées de câbles TLS4

Connecteur	Description																									
Entrées basse tension (élément 3, Figure 2)	1 entrée basse tension : Valeurs nominales maximales du circuit de fermeture à contacts 12 Vcc, 0,015 A Câblage de classe I requis pour ces circuits à contact de fermeture 12 volts.																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Légende</th> <th>Broche</th> <th>Entrée</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Commutateur à contact sec</td> <td>1</td> <td>RTN</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>12 V</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Pour utilisation ultérieure</td> <td>3</td> <td>PWR STAT</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>PWR INT</td> </tr> </tbody> </table>	Légende	Broche	Entrée	Commutateur à contact sec	1	RTN	2	12 V	Pour utilisation ultérieure	3	PWR STAT	4	PWR INT												
	Légende	Broche	Entrée																							
	Commutateur à contact sec	1	RTN																							
2		12 V																								
Pour utilisation ultérieure	3	PWR STAT																								
	4	PWR INT																								
Ports RS-232 (élément 7 dans Figure 1)	2 ports série à isolation optique de série, étiquetés SERIAL 1 entièrement compatibles avec l'établissement de liaison et SERIAL 2. Le connecteur D RS-232 femelle 9 broches s'installe sur un panneau. Il est câblé en configuration DTE (équipement terminal de données). Par exemple, tout port RS-232 dans des consoles TLS est également un connecteur DTE. Un câble null est donc nécessaire pour établir la communication entre les deux consoles. Un DCE (équipement de communication de données) tel qu'un modem peut être connecté directement à l'interface à l'aide d'un câble droit (la prise en charge du modem n'est pas garantie sur tous les ATG). Les signaux d'établissement de communication dans le système sont configurables. Les signaux RS-232 sont reliés à des connecteurs D femelles comme suit :																									
	SERIE1 (établissement complet de communication)																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Broche</th> <th>Signal</th> <th>Broche</th> <th>Signal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Détection de porteur de données</td> <td>6</td> <td>Prêt à recevoir</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Données reçues</td> <td>7</td> <td>Demande d'envoi</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Données transmises</td> <td>8</td> <td>Prêt à émettre</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Terminal de données prêt</td> <td>9</td> <td>Indicateur d'appel</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Masse du signal</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Broche	Signal	Broche	Signal	1	Détection de porteur de données	6	Prêt à recevoir	2	Données reçues	7	Demande d'envoi	3	Données transmises	8	Prêt à émettre	4	Terminal de données prêt	9	Indicateur d'appel	5	Masse du signal		
	Broche		Signal	Broche	Signal																					
	1		Détection de porteur de données	6	Prêt à recevoir																					
	2		Données reçues	7	Demande d'envoi																					
3	Données transmises	8	Prêt à émettre																							
4	Terminal de données prêt	9	Indicateur d'appel																							
5	Masse du signal																									
SERIE 2																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Broche</th> <th>Signal</th> <th>Broche</th> <th>Signal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Données reçues</td> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Données transmises</td> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Masse du signal</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Broche	Signal	Broche	Signal	1		6		2	Données reçues	7		3	Données transmises	8		4		9		5	Masse du signal			
Broche		Signal	Broche	Signal																						
1			6																							
2		Données reçues	7																							
3	Données transmises	8																								
4		9																								
5	Masse du signal																									
Ports Ethernet	3 ports Ethernet, étiquetés ETH 1 Standard, ETH 2 et ETH 3 (fournis sur un commutateur intégré en option) (élément 8 sur Figure 1)																									

Câblage des sondes et capteurs existant

La Figure 4 présente des schémas de connexion, au niveau du boîtier de raccordement sur site, des câbles provenant des sondes et capteurs aux câbles provenant de la console. Bien contrôler les exigences de polarité sur les schémas.

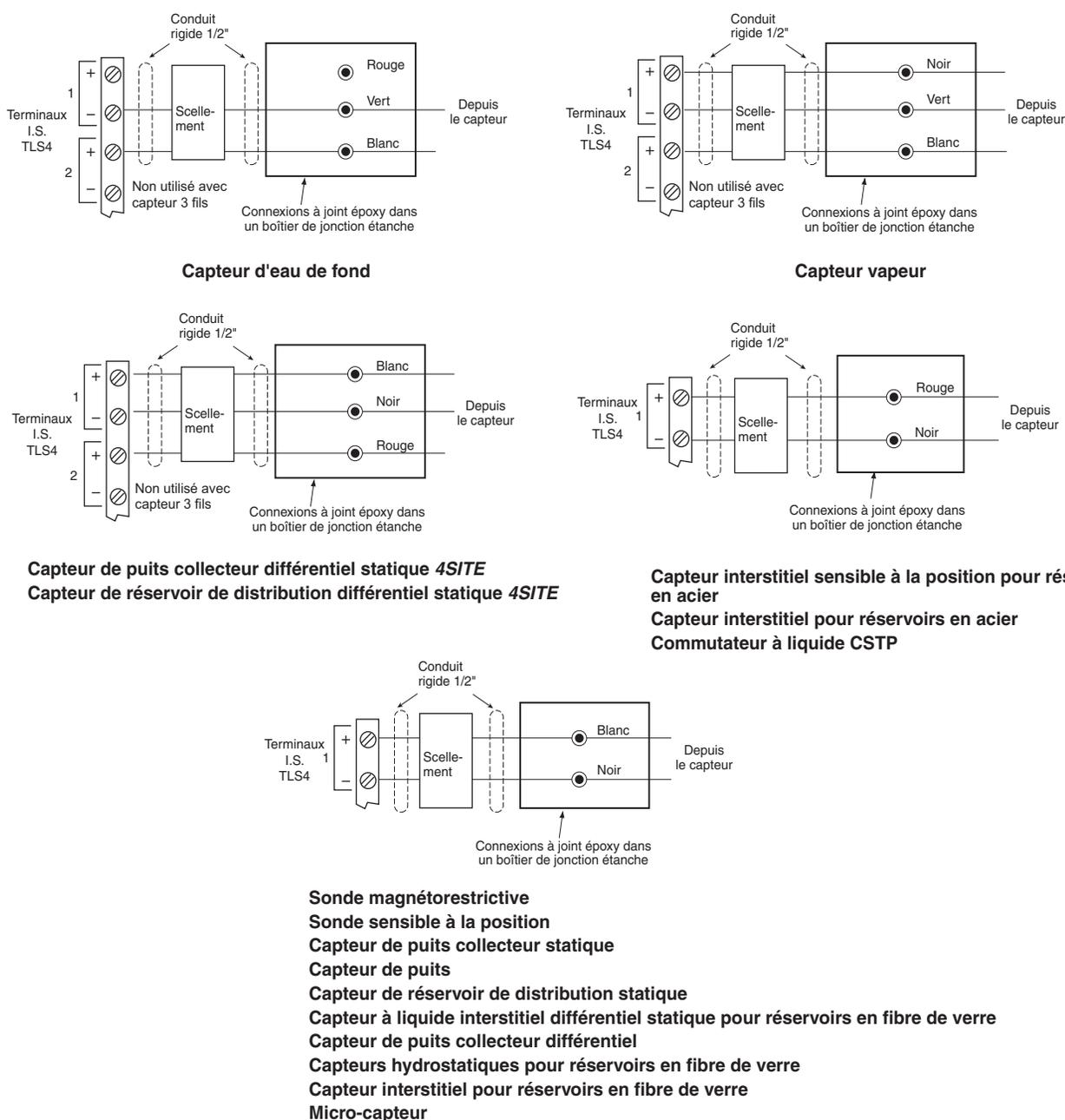


Figure 4. Connexion sur site des câbles provenant des sondes et capteurs aux câbles provenant de la console

Installation de la console

⚠ AVERTISSEMENT



Des vapeurs explosives ou des liquides inflammables pourraient être présents près des emplacements où les carburants sont entreposés ou distribués.

Cette console n'est pas protégée contre les explosions. Ne pas installer cette console dans une atmosphère volatile, combustible ou explosive.

Une explosion pourrait entraîner des dommages, des pertes matérielles, de graves blessures ou des décès en cas d'installation de la console dans une atmosphère volatile, combustible ou explosive (classe I, division 1 ou 2).

Emplacement de la console

Pour déterminer l'emplacement de la console, voir la section « Consoles du système » du manuel 577013-578 sur le CD-ROM de la documentation technique Veeder-Root avant l'installation de la console série 8601.

Montage de la console

Pour monter la console, retirez les deux vis T15 en bas du couvercle (voir la Figure 1). Lorsque vous levez le bas du couvercle, il pivote sur deux pattes, qui se projettent du haut du châssis de la console dans des emplacements en haut du couvercle. Levez le couvercle en dehors des pattes du châssis et posez-le à l'écart. Remarquez les orifices de montage dans les coins à la base du châssis (élément 12 dans Figure 2). Placez le châssis sur le mur à l'emplacement de montage souhaité, repérez les emplacements des orifices, percez les avant-trous appropriés et utilisez des fixations d'1/4" (6 m) maximum (fournies par le client) pour fixer le châssis à la surface de montage aux quatre emplacements.

La Figure 1 illustre les ouvertures prévues pour faire entrer les câbles d'alimentation dans la console en toute sécurité.

Câblage de la console

La console série 8601 peut fonctionner avec une alimentation soit en courant continu, soit en courant alternatif.

⚠ AVERTISSEMENT



Cette console présente des hautes tensions potentiellement mortelles. Elle est également connectée à des appareils de faible puissance, dont la sécurité intrinsèque doit être préservée.

1. Coupez l'alimentation au niveau du disjoncteur. Ne connectez pas les câbles d'alimentation CA au disjoncteur avant que tous les appareils aient été installés.
2. Fixez le conduit uniquement du tableau d'alimentation aux entrées de la zone d'alimentation de la console.

La connexion de fils d'alimentation à un circuit sous tension pourrait entraîner un choc électrique, et provoquer des blessures graves, voire mortelles.

L'acheminement du conduit pour les câbles d'alimentation dans le compartiment à sécurité intrinsèque peut entraîner un feu ou une explosion, et provoquer des blessures graves, voire mortelles.

ALIMENTATION D'ENTRÉE CA

1. Contrôlez la puissance d'entrée nominale sur l'étiquette présente sur le dessous de la console afin de vérifier si la tension d'entrée doit être de 120 Vca ou de 240 Vca.
2. Tirez quatre fils entre le tableau d'alimentation et la console ; trois fils à code couleur de calibre 14 AWG ou plus pour la phase CA (chaude), le neutre CA et la masse du châssis ; et un fil de 4 mm², résistant au minimum à 90 °C, pour la masse de barrière.
3. Connectez les fils d'alimentation d'entrée 120 ou 240 Vca comme illustré sur la Figure 5.

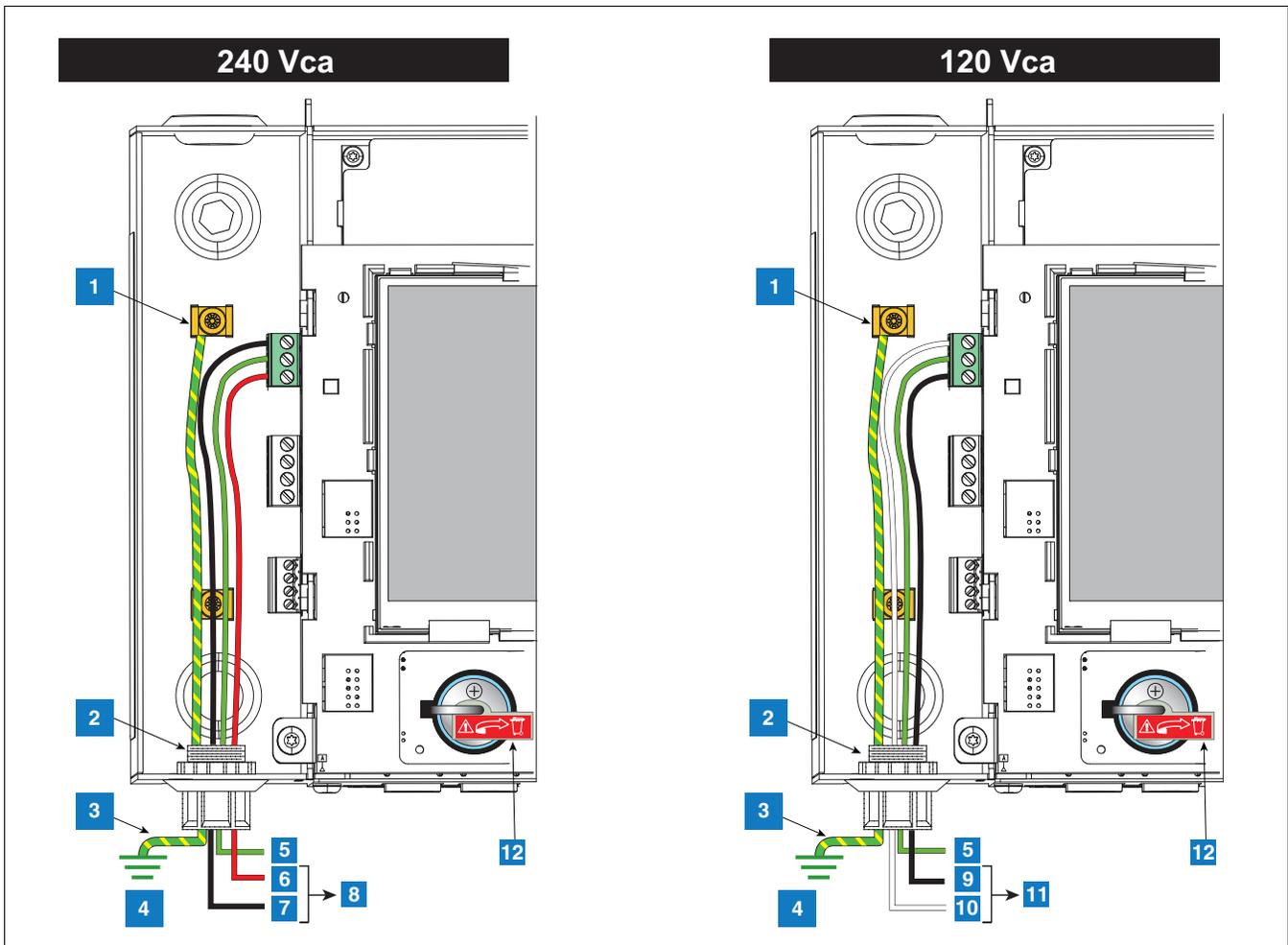


Figure 5. Câblage d'alimentation CA à la console

LEGENDE DE LA Figure 5

- | | |
|--|---|
| 1. Fixez le fil de barrière à une bride de mise à la terre | 7. N/L2 (noir) |
| 2. Entrée du conduit du connecteur d'alimentation | 8. (au disjoncteur 240 Vca sur le tableau d'alimentation) |
| 3. Conducteur de liaison équipotentielle (4mm ² min.) | 9. L1 (noir) |
| 4. Masse | 10. N/L2 (blanc) |
| 5. GND (vert) | 11. (au disjoncteur 120 Vca sur le tableau d'alimentation) |
| 6. L1 (rouge) | 12. Isolateur de batterie - à retirer et mettre au rebut avant le démarrage |

ALIMENTATION D'ENTRÉE CC

1. Contrôlez la puissance d'entrée nominale sur l'étiquette présente sur le dessous de la console afin de vérifier si la tension d'entrée doit être de +24 Vcc et +5 Vcc.
2. Tirez des fils entre la source d'alimentation CC et la console ; trois fils à code couleur de calibre 14 AWG ou plus pour +24 Vcc, +5 Vcc et la masse ; et un fil de 4 mm², résistant au minimum à 90 °C, pour la masse de barrière.
3. Raccordez les fils d'alimentation CC comme illustré à la Figure 6.

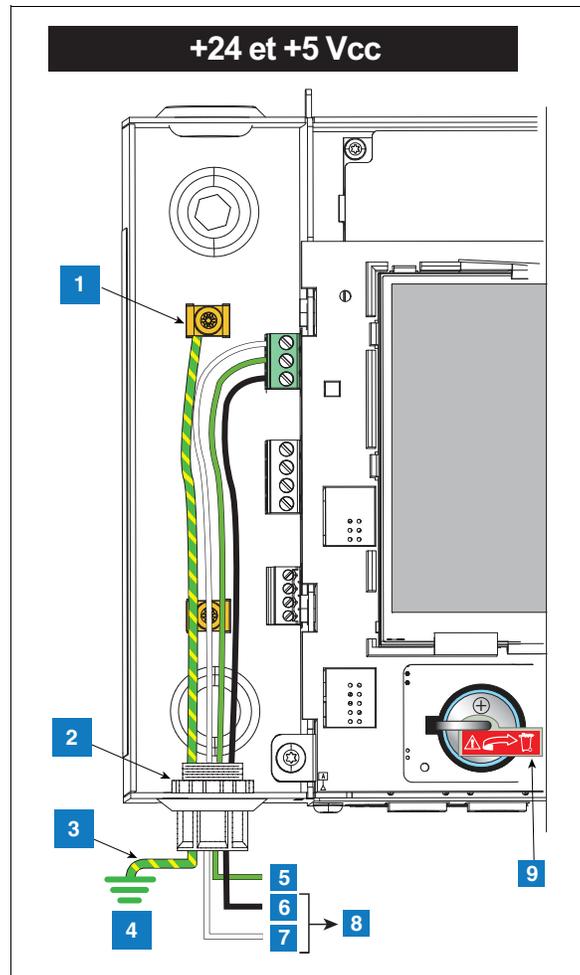


Figure 6. Câblage d'alimentation CC à la console

LEGENDE DE LA Figure 6

- | | |
|--|--|
| 1. Fixez le fil de barrière à une bride de mise à la terre | 6. +5 Vcc (noir) |
| 2. Entrée du conduit du connecteur d'alimentation | 7. +24 Vcc (blanc) |
| 3. Conducteur de liaison équipotentielle (4mm ² min.) | 8. A la source d'alimentation CC |
| 4. Masse | 9. Isolateur de batterie - à retirer et mettre au rebut avant le démarrage |
| 5. GND (vert) | |

Installation du conduit des sondes et capteurs

AVERTISSEMENT



Les sondes et capteurs fonctionnent dans des zones où des liquides inflammables et des vapeurs explosives peuvent être présents.

Une mauvaise installation peut entraîner un feu ou une explosion, et provoquer de graves blessures et des décès.

Respectez les consignes suivantes :

1. Lisez attentivement et respectez les instructions fournies avec chaque sonde et capteur.
2. Le conduit de câblage des sondes et capteurs ne doit pas contenir d'autres fils.
3. Les conduits et câblages des sondes et capteurs ne doivent entrer dans la console que par les zones prévues.
4. Les câbles d'alimentation et de communication ne doivent pas entrer dans le compartiment à sécurité intrinsèque de la console.

Méthodes d'acheminement des câbles

Deux méthodes d'acheminement des câbles sont généralement utilisées pour les sondes et capteurs : câbles tirés dans un conduit étanche enterré d'1/2" ou câbles en pleine terre. REMARQUE : un conduit en PVC constitue une alternative acceptable si ce n'est pas interdit par les réglementations locales [voir "Respect du code électrique" en page 3 pour plus de détails sur les exigences en matière de câbles].

CONDUIT RIGIDE ENTERRÉ

La méthode préférentielle, en particulier sur de nouveaux sites avant la construction des surfaces des voies de circulation, consiste à tirer les câbles des sondes et des capteurs dans un conduit rigide enterré de 1/2" [Figure 7].

Tirez un câble blindé à deux ou trois conducteurs (suivant les besoins). Les différents fils doivent respecter un code couleur entre la console et le boîtier de raccordement à chaque emplacement de sonde et de capteur (ne regroupez pas des fils, avec une épissure pour assembler tous les fils + des capteurs du bac pour n'acheminer qu'un câble vers la console). Utilisez des longueurs simples de fil sans épissure pour garantir une puissance optimale du signal.

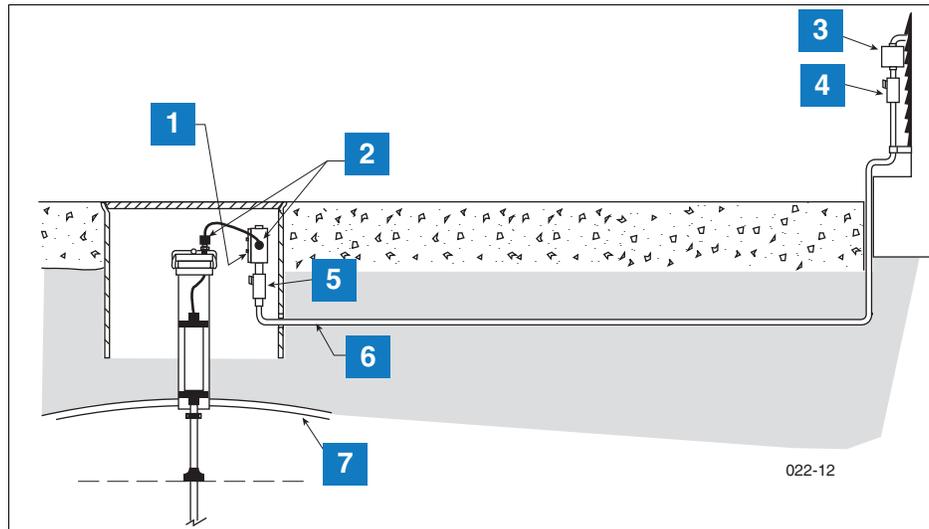


Figure 7. Exemple d'acheminement de câbles de sondes dans un conduit rigide enterré

LEGENDE DE LA Figure 7

- | | |
|--|---|
| 1. Boîtier de raccordement résistant aux intempéries avec filetages NPT 1/2" (16 pouces cubes minimum) | 5. Joint époxy conforme à la spécification NFPA |
| 2. Joints à serre-câbles | 6. Conduit rigide 1/2" (vers la console) |
| 3. Fermeture d'épissure | 7. Cuve |
| 4. Scellement | |

ATTENTION : comme des fils pour plusieurs capteurs peuvent entrer dans la console par un même conduit, il est recommandé d'utiliser un code couleur différent pour chaque fil ou de repérer individuellement chaque fil pour identifier les entrées des capteurs. Par ailleurs, si les fils à sécurité intrinsèque entrent dans le bâtiment par une gorge de câblage, seul un fil à sécurité intrinsèque Veeder-Root peut entrer dans la gorge. Maintenez tout le câblage basse puissance (à sécurité intrinsèque) isolé des fils à haute tension dans toutes les gorges de câblage.

CÂBLES EN PLEINE TERRE

Une alternative à des tranchées dans un sol existant est l'utilisation de câbles en pleine terre. Avant d'envisager la méthode des câbles en pleine terre, assurez-vous que les pratiques d'acheminement en pleine terre sont acceptables par l'autorité locale compétente. La méthode en pleine terre nécessite de meuler avec un disque abrasif une rainure de 0,63 à 0,95 cm de large sur 3,2 cm de profondeur (en ajoutant 0,63 cm de profondeur pour chaque câble supplémentaire) à la surface du sol, de déposer un câble en pleine terre fourni par Veeder-Root en bas de la rainure, de déposer un corps de joint en mousse de polyéthylène expansé sur le ou les câbles, puis de placer un cordon de joint de silicone de 0,63 à 1,26 cm sur le corps de joint jusqu'à 0,95 cm au minimum sous la surface du sol [voir la Figure 8].

Si vous choisissez la méthode en pleine terre, consultez le manuel d'installation de câbles en pleine terre pour des instructions d'installation détaillées (manuel de référence 576013-858).

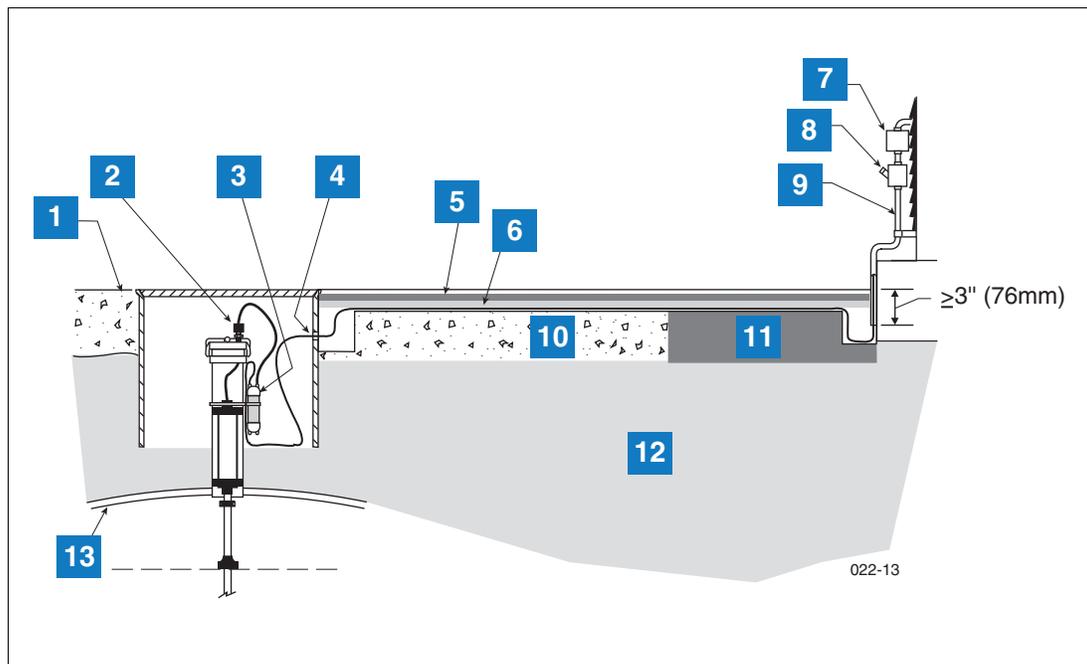


Figure 8. Exemple d'acheminement de câbles de sondes en pleine terre

LEGENDE DE LA Figure 8

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Niveau du sol | 8. Scellement |
| 2. Serre-câbles | 9. Conduit rigide |
| 3. Boîtier d'épissure rempli d'époxy | 10. Béton |
| 4. Percer un trou surdimensionné dans le bassin pour le câble DB | 11. Asphalte |
| 5. Joint de sol au silicone Dow Corning 890-SL | 12. Terre |
| 6. Corps de joint en mousse de polyéthylène expansé, par exemple SOF ROD Applied-Extrusion Technologies | 13. Cuve |
| 7. Fermeture d'épissure | |

Procédure de démarrage initiale

Une fois les sondes, capteurs, appareils de communication, etc. connectés à la console, retirez et mettez au rebut la bande isolante de la batterie de secours (élément 11 de la Figure 2).

Réinstallez le couvercle avant. Placez une étiquette sur le disjoncteur qui alimente la console. Cela permet aux autres personnes de savoir comment déconnecter l'alimentation de la console pendant l'entretien du système. Indiquez au personnel du site quel disjoncteur alimente la console.

Enclenchez le disjoncteur dédié pour appliquer la tension à la console.

NAVIGATION PARMIS L'IUG TLS4

Si vous n'êtes pas familiarisé avec le fonctionnement de la console TLS4, consultez le guide d'aide rapide de la console TLS4 (réf. 577014-034), ou après l'affichage de l'écran d'accueil, touchez l'icône Actions , puis l'icône Aide  pour ouvrir l'aide en ligne de la console TLS4. Une fois que l'aide en ligne apparaît, touchez le lien [Afficher le sommaire](#) en haut à gauche de l'écran pour afficher le sommaire de l'aide en ligne. Lisez les rubriques d'accueil, d'explication des icônes à l'écran, d'utilisation du clavier à l'écran et d'utilisation de l'écran tactile avec l'aide.

CONFIGURATION INITIALE TLS4

L'Assistant Workflow est une application du TLS4 qui guide l'utilisateur parmi les écrans de configuration recommandés par Veeder-Root pendant la mise en service initiale de la console. Depuis l'écran tactile de la console, la configuration de l'Assistant Workflow est accessible en touchant Menu>Réglage>Assistant Workflow>Configurer Workflow.

Annexe A : Activation de la fonctionnalité d'enregistreur de données de la console TLS4

Ce document explique comment activer la fonctionnalité d'enregistreur de données de la console TLS4. Vous aurez besoin d'un ordinateur portable, d'un câble croisé Ethernet et d'un numéro d'identification FMS.

REMARQUE : certaines des étapes ci-dessous ont pu être réalisées lors de la configuration initiale de la console TLS4, auquel cas vous pouvez vérifier les paramètres au fur et à mesure de la procédure d'activation.

Protocole BIR DIM

EXIGENCES ET LIMITATIONS RELATIVES AU SYSTÈME EN POINT DE VENTE

Dans les sites équipés du DIM enregistreur de données, le système en point de vente (POS) doit être conforme au protocole établi par Veeder-Root, e permettre à l'enregistreur de données de recueillir les données de ventes nécessaires pour réaliser ses tâches de rapprochement inventaire commercial (BIR, Business Inventory Reconciliation) et de gestion des stocks humides (WSM, Wet Stock Management). Ce protocole est séparé et distinct du protocole d'inventaire généralement utilisé par les systèmes en point de vente et autres pour recueillir des données d'inventaire depuis les consoles TLS Veeder-Root.

Les systèmes en point de vente qui utilisent le protocole Veeder-Root DIM sont indiqués dans le document TLS Approved Veeder-Root DIM Protocol Interfaces (Interfaces de protocole Veeder-Root DIM approuvées par TLS), disponible à l'adresse www.MyGVR.com.

Connexion au site de l'enregistreur de données et initialisation

Une fois l'enregistreur de données connecté à l'équipement du site approprié, respectez les étapes ci-dessous pour configurer l'enregistreur de données.

REMARQUE : vous devez attendre au moins 5 minutes après la mise sous tension de l'enregistreur de données pour débiter cette procédure.

1. Utilisez un câble croisé Ethernet pour connecter un ordinateur portable au port Ethernet ETH 1 de l'enregistreur de données (voir la Figure 1, page 1 de ce manuel).
2. Vous devez configurer réseau local filaire intégré de l'ordinateur portable en cliquant sur le globe Windows en bas à droite de la barre des tâches, et en saisissant les connexions réseau dans le champ de recherche des programmes et fichiers, et en appuyant sur Entrée (voir ci-dessous) :



3. **REMARQUE : les captures d'écran présentes dans cette annexe sont proposées à titre de référence uniquement. Les paramètres et données affichés dans les exemples suivants dépendent du système d'exploitation de l'ordinateur portable ou de bureau utilisé pour configurer ce matériel.**

Sur l'écran Connexions réseau, double-cliquez sur la connexion au réseau local filaire intégré (pas sans fil). Dans l'exemple ci-dessous (Figure A-1.), vous devriez double-cliquer sur la connexion au réseau local 2.

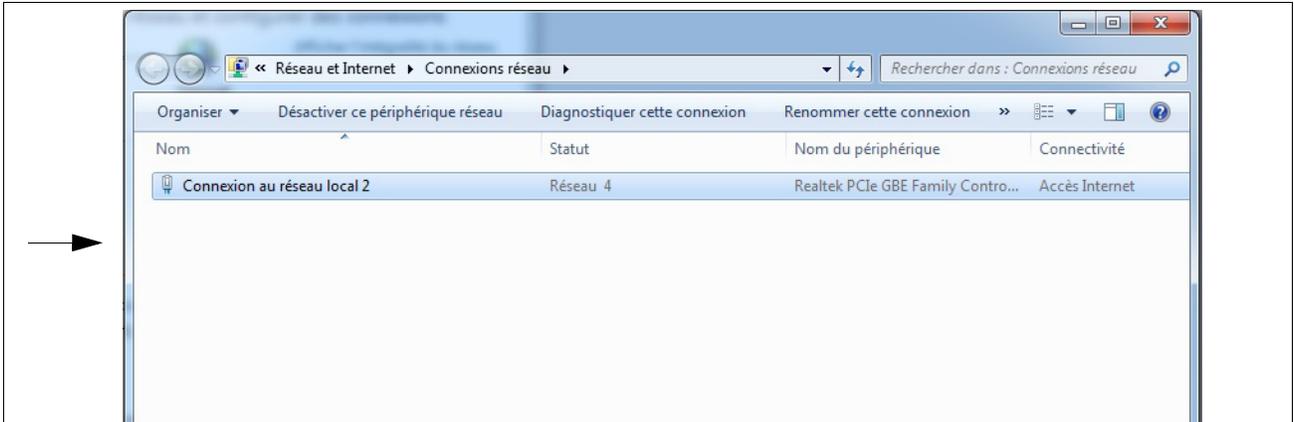


Figure A-1. Configuration du réseau local

4. Lorsque la boîte de dialogue des propriétés de connexion au réseau local sélectionné apparaît, procédez à la sélection illustrée à la Figure A-2.

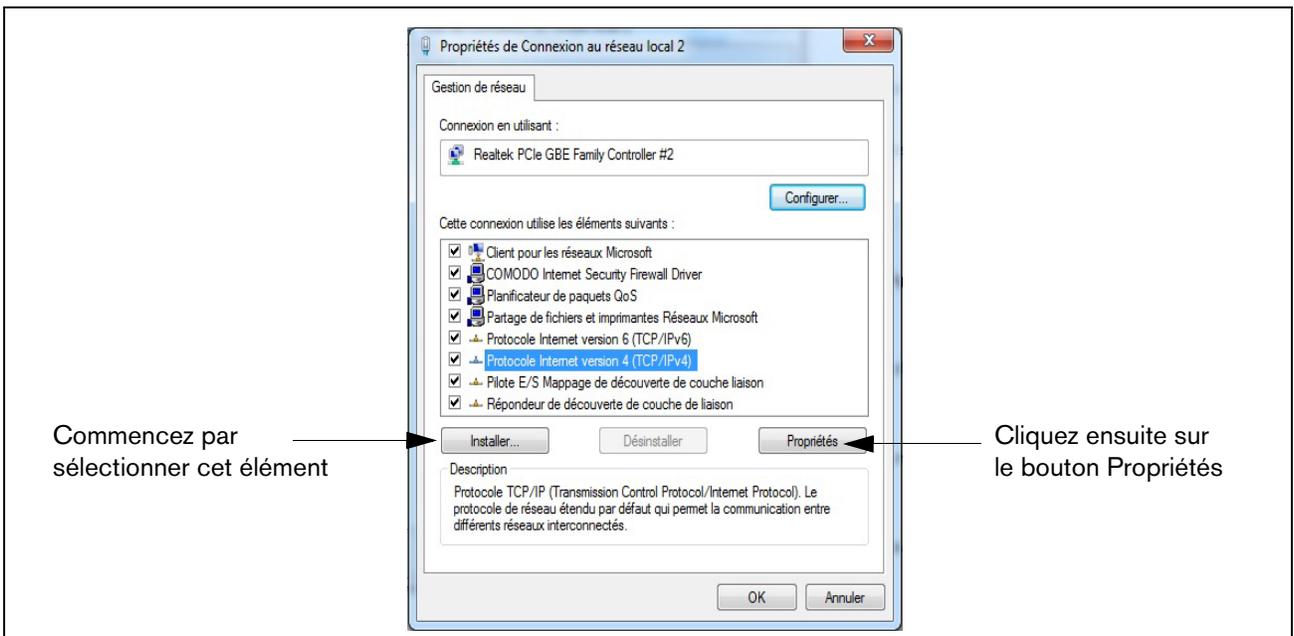


Figure A-2. Sélections de la boîte de dialogue des propriétés de connexion au réseau local X

5. Lorsque la boîte de dialogue des propriétés du protocole Internet version 4 (TCP/IPv4) apparaît, procédez aux sélections illustrée à la Figure A-3.

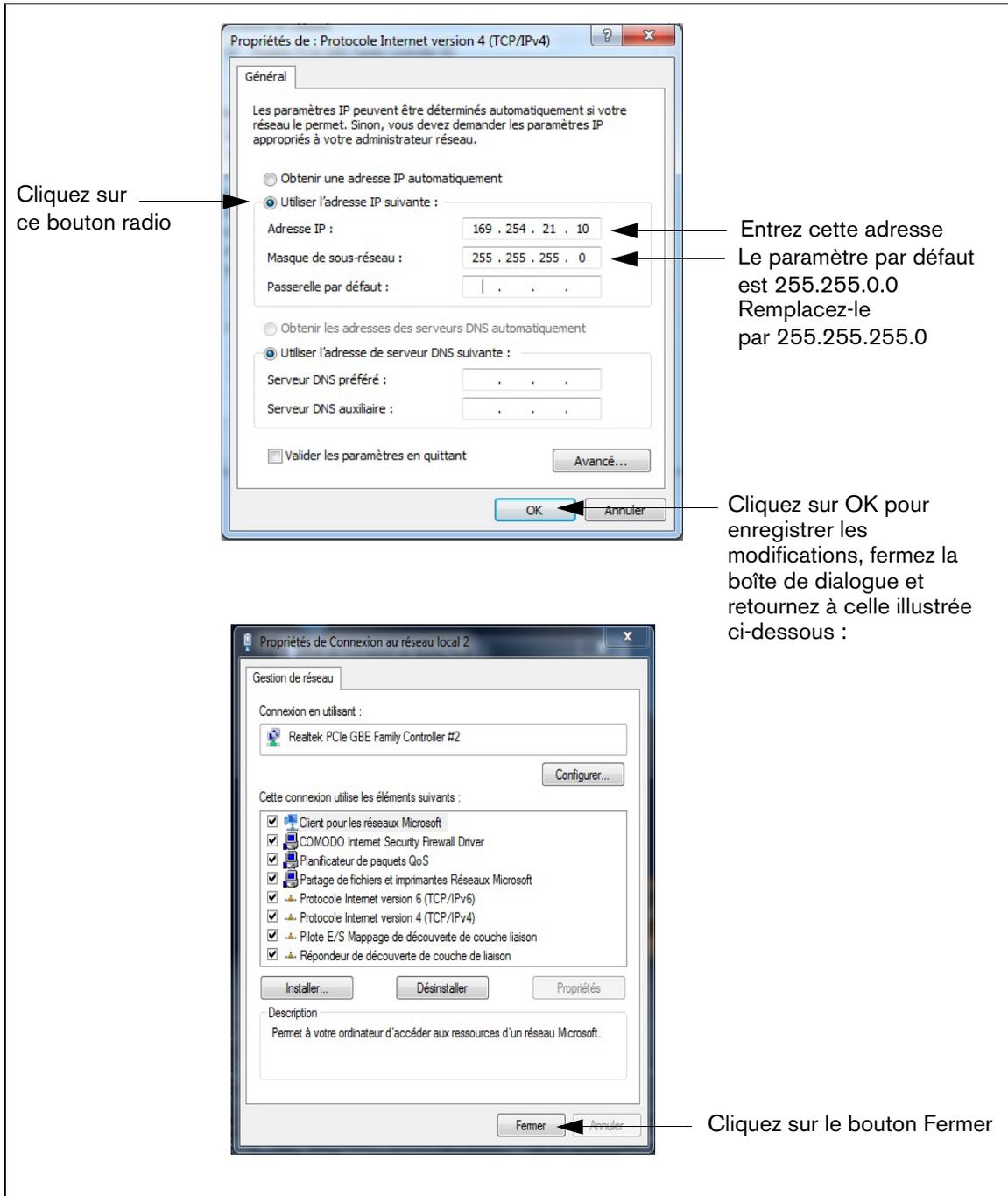


Figure A-3. Sélections de la boîte de dialogue des propriétés du protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)

6. Sur l'ordinateur portable, ouvrez une fenêtre de navigateur Internet et entrez l'adresse IP **https://169.254.21.12/GeneralSetup** dans la barre d'adresse. Lorsque la page de connexion apparaît, entrez « guest » comme nom d'utilisateur et comme mot de passe.

REMARQUE : l'enregistreur de données exécute deux applications simultanément ; l'une programme les protocoles de communication généraux (GeneralSetup), et l'autre programme la manière dont l'enregistreur de données recueille ses informations (DLSetup). La flèche bleu en haut au centre de l'écran permet de passer d'un programme à l'autre (voir Figure A-4.). Après avoir entré les sélections/modifications dans les champs d'une page, cliquez sur le bouton Enregistrer pour sauvegarder vos données, ou sur Annuler pour les effacer. Les écrans de programmation utilisés pour configurer l'enregistreur de données sont indiqués dans le Tableau A-1.

Tableau A-1. Écrans de l'interface utilisateur de l'enregistreur de données

Pages de l'application General-Setup		Voir l'exemple	Pages de l'application DLSetup		Voir l'exemple
Réglage des communications	Réglage des ports Ethernet	Étape 7.	Configuration Système	Identification FMS	Étape 16.
	Réglage des ports série	Étape 8.			
	Réglage CDIM	Utilisation pour diagnostics uniquement		Commandes ATG	Étape 9.
	Réglage TDIM	Étape 10.		Commandes DIM	Étape 11.
	Réglage Serveur ID Site	Utilisation pour diagnostics uniquement		Heartbeat FMS	Étape 19.
Configuration Système	Nom d'hôte	Étape 11.	Test Communication	ATG	Étape 17.
	Date et Heure	Étape 13.		POS	Étape 18.
	Unités	Étape 14.		DIM	Utilisation pour diagnostics uniquement
	Filtrage Alarmes	Utilisation pour diagnostics uniquement			

Tableau A-1. Ecrans de l'interface utilisateur de l'enregistreur de données

Pages de l'application General-Setup		Voir l'exemple	Pages de l'application DLSetup	Voir l'exemple
Diagnostics	Communications DIM	Étape 12.		
	Ping			
	Traceroute			
Software Maintenance	Backup DB	Utilisation pour diagnostics uniquement		
	Restauration DB			
	Télécharger la nouvelle version			
	Activer/Inverser			
	Mise à jour Caractéristiques			

7. Sur la page « Réglage des communications » (voir Figure A-4.), cliquez sur « Réglage des ports Ethernet » (1) et sélectionnez le type d'appareil « ETH 1 » (2) depuis le menu déroulant. Dans le champ Type d'adresse IP (3) :

Si le site utilise une adresse IP statique, sélectionnez « IP statique », puis entrez l'adresse IP attribuée par votre administrateur réseau. Cliquez ensuite sur le bouton « Enregistrer » pour conserver ces paramètres (voir l'exemple à la Figure A-4.).

Si le site utilise une adresse IP dynamique, sélectionnez « IP dynamique » (les autres paramètres seront renseignés automatiquement une fois l'enregistreur de données reconnecté au réseau du site). Cliquez sur « Enregistrer » (4) pour accepter vos entrées.

REMARQUE : si vous recevez un message d'erreur après avoir cliqué sur « Enregistrer », cliquez sur « OK » et actualisez la page.

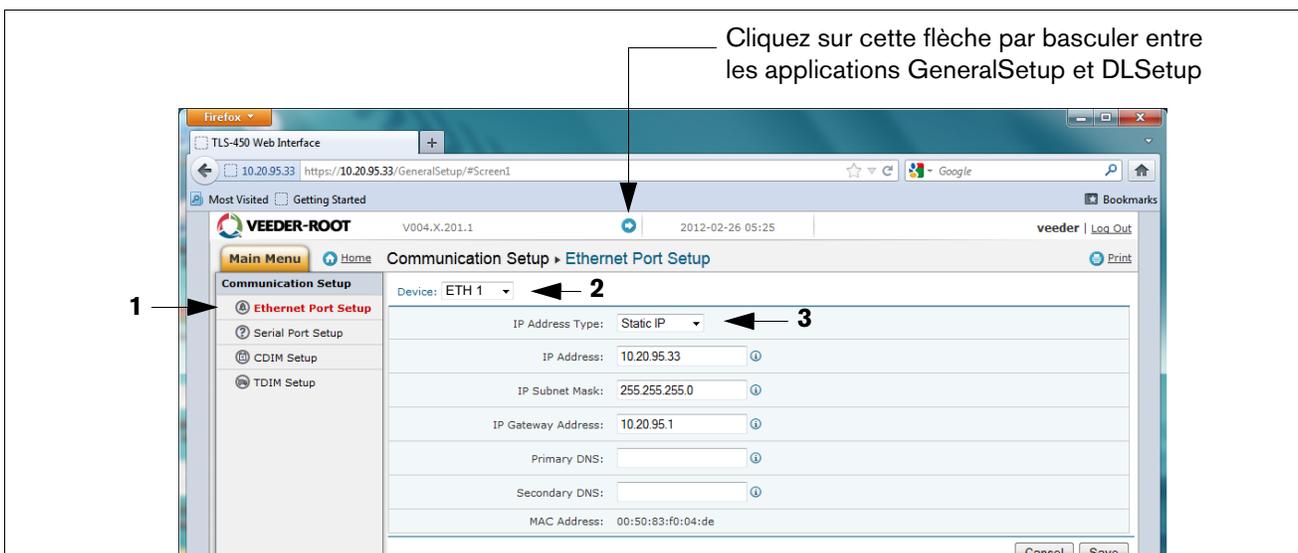


Figure A-4. Réglage des ports Ethernet

8. Cliquez sur « Réglage des ports série » (1), et dans le champ « Dispositif », sélectionnez « SERIE 2 : ». Utilisez cette connexion pour la connexion au point de vente, et entrez « POS » pour l'Etiquette. Définissez les bons paramètres de communications pour le point de vente à l'aide des menus déroulants. Cliquez sur le bouton « Enregistrer » pour conserver ces paramètres (voir l'exemple à la Figure A-5.).

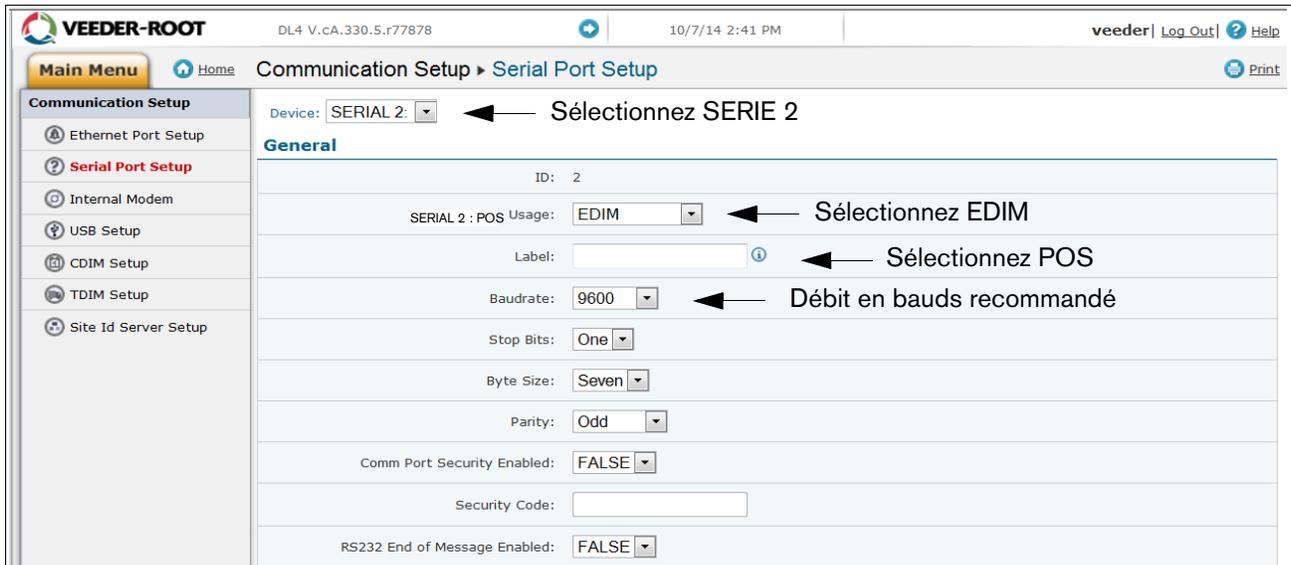


Figure A-5. Réglage des ports série, SERIE 2- POS

9. Accédez à l'application DLSetup en cliquant sur la flèche blanche dans un cercle bleu en haut au centre de l'écran (voir la Figure A-6.). Sous « Configuration Système », cliquez sur « Commandes ATG » (1 sur la Figure A-6.). Cliquez ensuite sur le texte « + Ajouter une nouvelle commande » en haut à droite de l'écran (2 sur la figure). Lorsque la boîte de dialogue d'ajout de commande apparaît, entrez la commande « i@C300 », ajoutez la description « DIM_EVENTS », définissez Répéter intervalle sur « 60 » (3 sur la figure) et cliquez sur Sauvegarder (4 sur la figure).

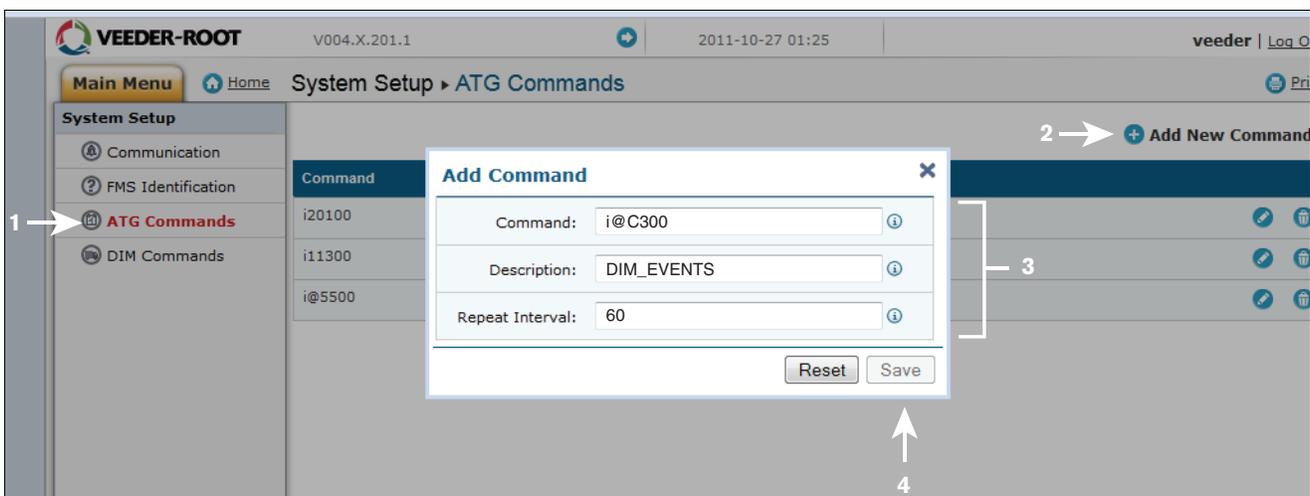


Figure A-6. Saisie d'une commande ATG

Cliquez sur la page Commande DIM, puis cliquez sur l'icône de poubelle à droite de la ligne de commande i@C300 pour effacer la commande i@C300 (voir la Figure A-7.). Retournez à l'application GeneralSetup en cliquant sur la flèche en haut au centre de l'écran.

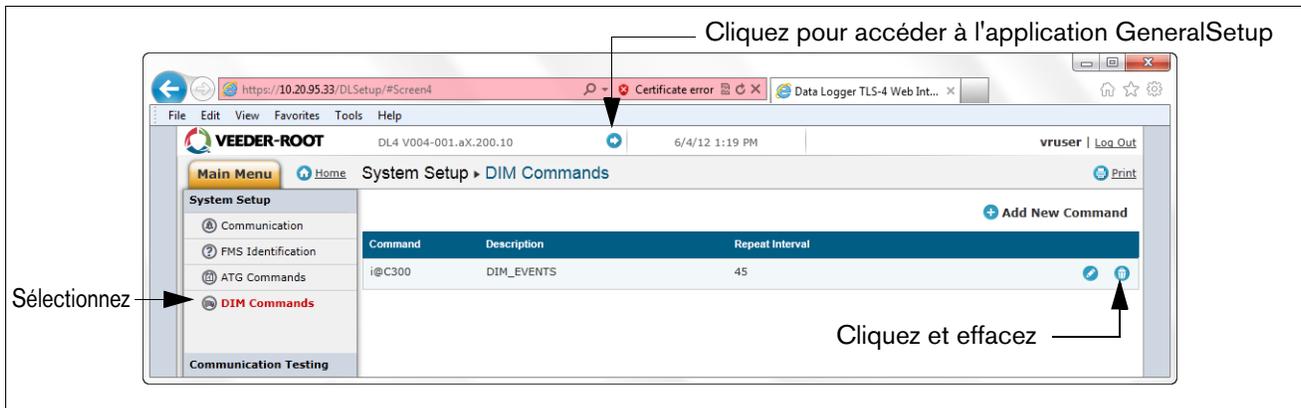


Figure A-7. Effacement de la Commande ATG

- Sélectionnez la configuration TDIM. Sélectionnez « TDIM (ETH1) » depuis le menu déroulant. Depuis la liste déroulante « Activation TDIM », sélectionnez « VRAI » et saisissez une étiquette (20 caractères au maximum). Sélectionnez ensuite le protocole DIM utilisé et cliquez sur « Sauvegarder ». Acceptez le Port d'écoute par défaut (sauf en cas de conflit avec un autre périphérique) et sélectionnez les unités souhaitées (voir l'exemple à la Figure A-8.). Cliquez ensuite sur le bouton « Enregistrer » pour conserver ces paramètres.

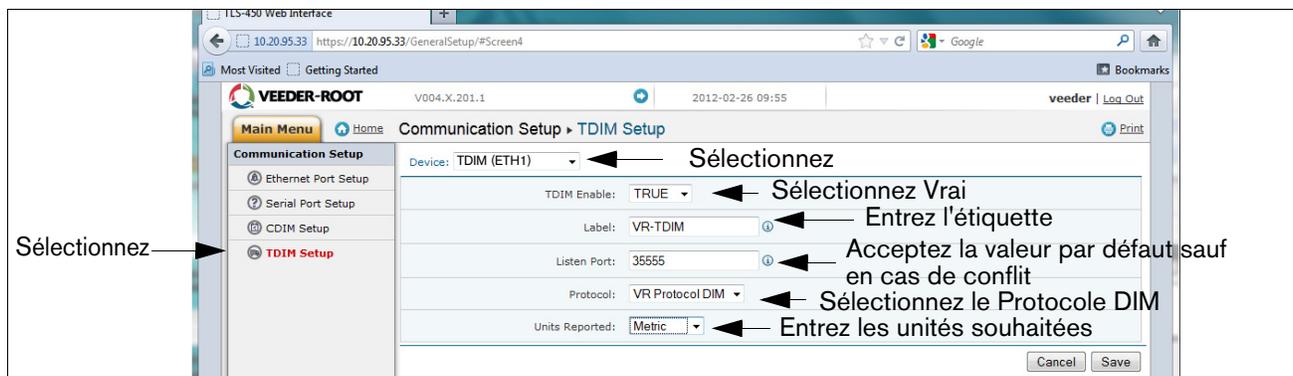
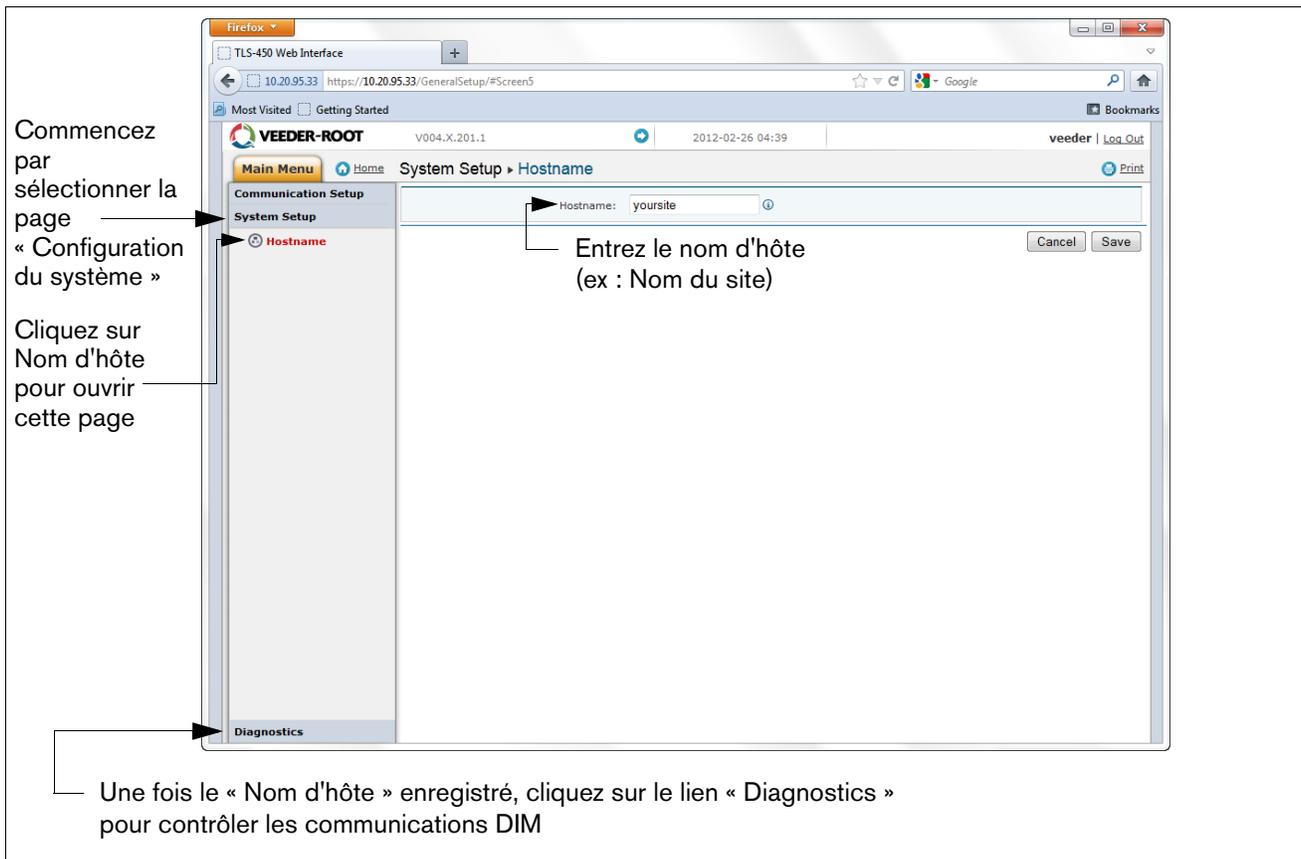


Figure A-8. Réglage TDIM

- Sélectionnez la page « Configuration du système » et entrez le nom d'hôte, puis cliquez sur le bouton « Enregistrer » (voir l'exemple à la Figure A-9.). Il est recommandé d'utiliser le nom de réseau affecté par l'administrateur réseau ou un autre nom permettant d'identifier l'emplacement. Sur cette page, cliquez sur le lien Page de diagnostic (en bas à gauche).

**Figure A-9. Saisie du nom d'hôte**

12. Sur la page « Diagnostics » (en bas à gauche de la figure ci-dessus), cliquez sur « Communications DIM » pour vérifier que les communications DIM sont bien enregistrées par l'enregistreur de données. Toute transaction réalisée après la configuration de l'enregistreur de données apparaîtra à l'écran (voir l'exemple à la Figure A-10.).

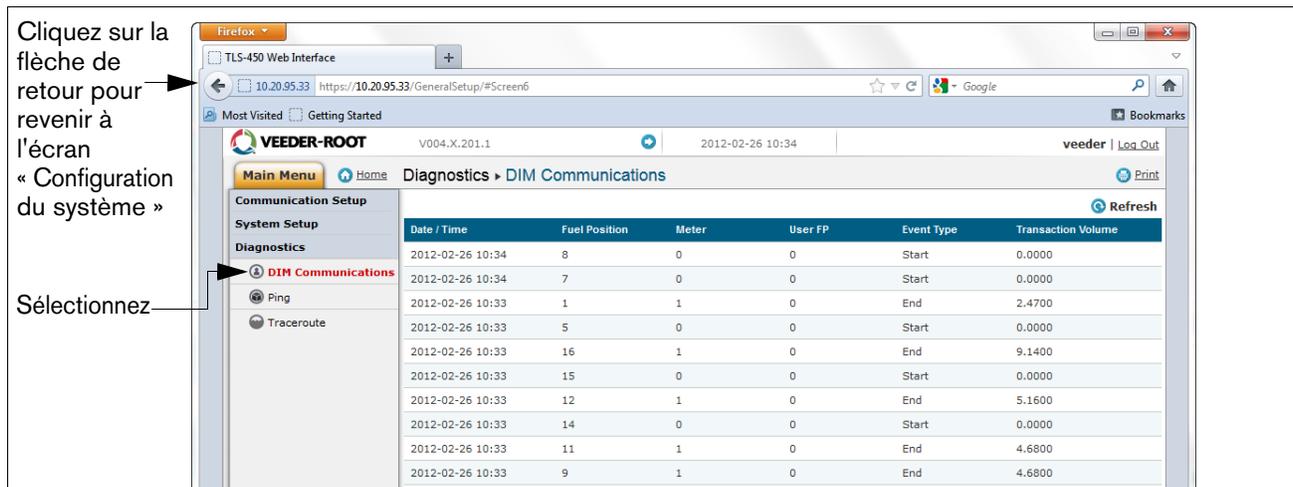


Figure A-10. Contrôle de la communication DIM

13. Depuis le menu Configuration du système, sélectionnez le lien Date et heure pour accéder à l'écran de réglage de la date et de l'heure actuelles (voir l'exemple à la Figure A-11.).

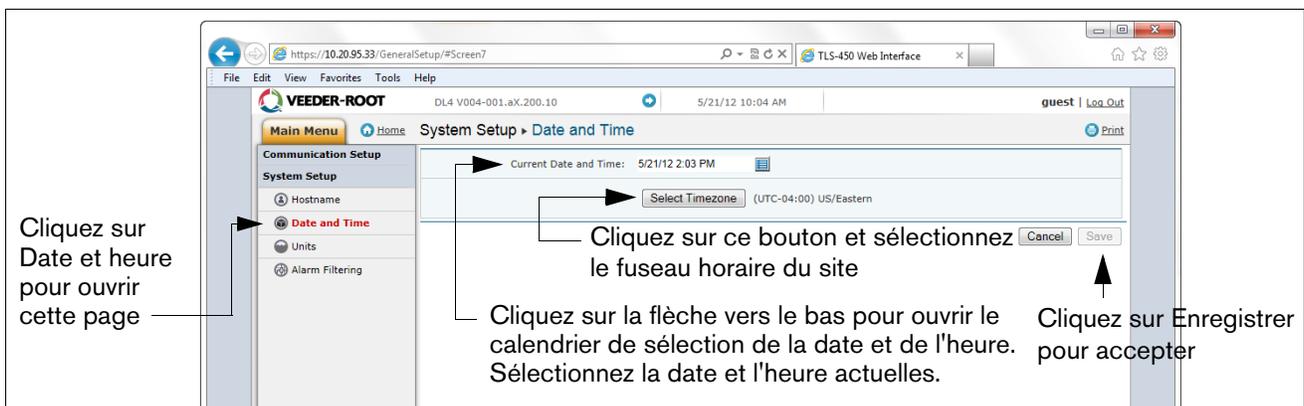


Figure A-11. Saisie de la date et de l'heure

14. Depuis le menu Configuration du système, cliquez sur la page Unités (1), sélectionnez les unités souhaitées (2), cliquez sur Enregistrer (3) (voir l'exemple à la Figure A-12.).

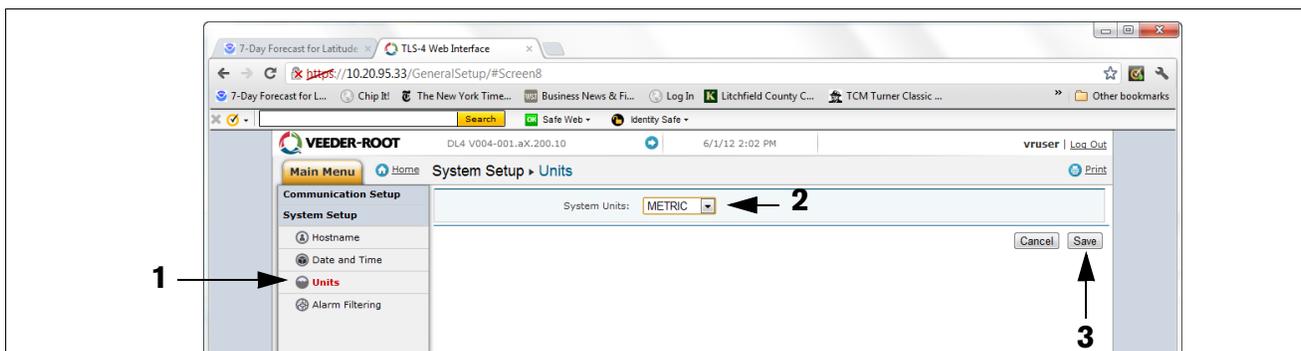


Figure A-12. Sélection des unités du système

15. Cliquez sur la flèche directement à gauche de la date pour passer dans l'application DLSetup (voir la Figure A-13.).

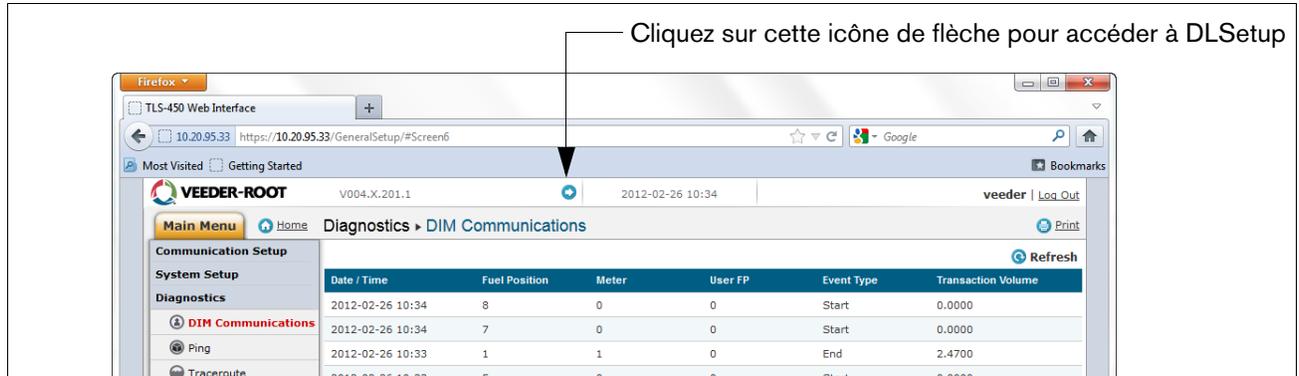


Figure A-13. Accès à DL Setup

16. Sélectionnez l'écran « Identification FMS » et entrez le numéro à six chiffres d'identification du site FMS. Cliquez ensuite sur le bouton « Enregistrer » (voir la Figure A-14.).

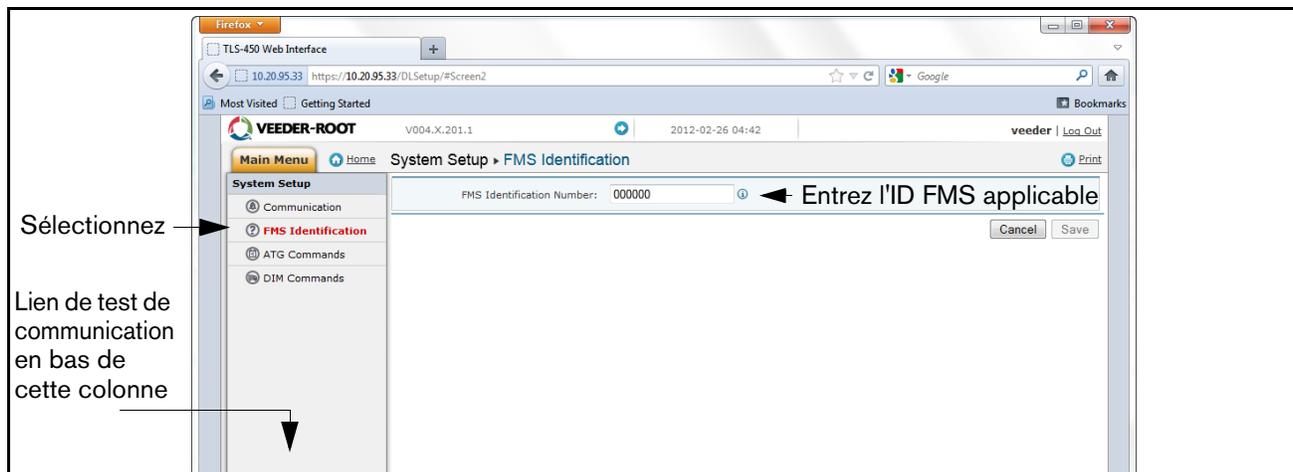


Figure A-14. Exemple d'entrée d'ID FMS

17. Attendez au moins 30 secondes que l'étape précédente se termine pour laisser le système se réinitialiser avec les nouveaux paramètres. Cliquez ensuite sur le lien « Test Communication » en bas à gauche de la colonne Configuration du système (voir la figure ci-dessus), puis cliquez sur ATG. Cliquez sur le bouton « Inventaire », ce qui fait apparaître la commande I20100. Après quelques secondes, une réponse devrait apparaître et fournir les données d'inventaire actuelles de l'ATG. Si vous ne recevez pas de réponse, il y a un problème avec les paramètres de configuration.

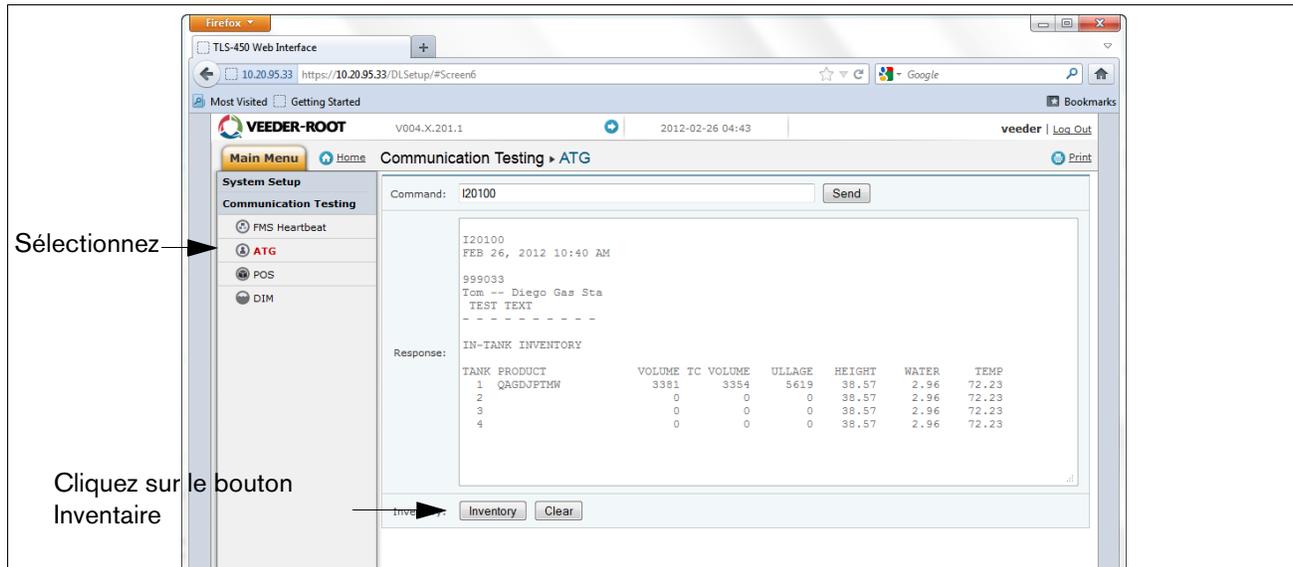


Figure A-15. Résultats de la commande Inventaire

18. Cliquez sur « POS » pour détecter le protocole du point de vente. Cliquez sur le bouton « DEMARRER » à côté de « Détection automatique du protocole » et attendez que le type de protocole apparaisse (voir l'exemple à la Figure A-16).



Figure A-16. Demande de type de protocole de point de vente

Vérifiez qu'il s'agit du bon protocole entré lors du Réglage DIM à l'Étape 10. Cliquez ensuite sur le bouton « Arrêter » (voir l'exemple à la Figure A-17.).

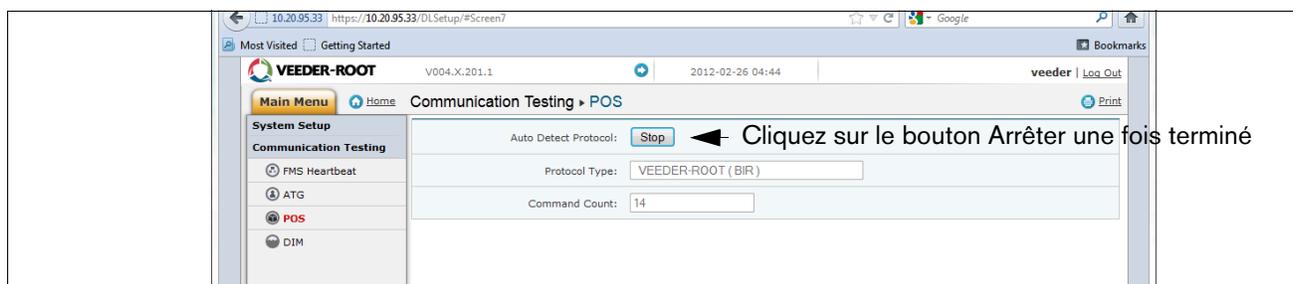


Figure A-17. Résultats de type de protocole de point de vente

19. L'enregistreur de données devrait maintenant être configuré pour recueillir les données d'inventaire et transactionnelles, qui seront régulièrement récupérées par FMS. Pour vérifier la connectivité avec FMS, reconnectez l'enregistreur de données au modem cellulaire ou réseau. Accédez à l'écran de test des communications de l'application DLSetup, cliquez sur « FMS Heartbeat », puis cliquez sur le bouton « envoyer Heartbeat » (voir la Figure A-18.). Attendez que le texte « Réponse » indique SUCCES ou ECHEC. Un SUCCES confirme que l'enregistreur de données communique bien avec FMS. Un ECHEC indique que la connexion est interrompue. Vous devrez contacter FMS ou l'administrateur réseau pour vous aider à trouver une solution.

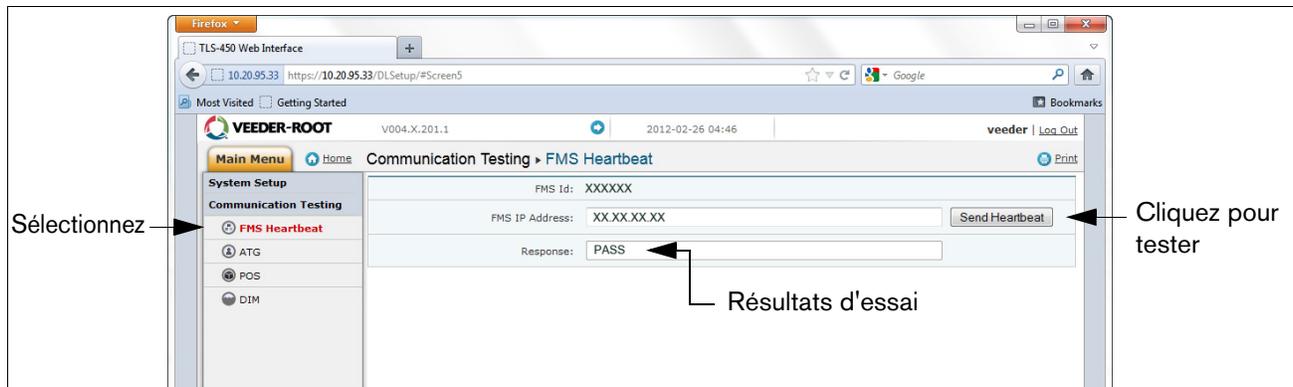


Figure A-18. Ecran FMS Heartbeat

IMPORTANT ! Vous devez contrôler la connectivité entre l'enregistreur de données et FMS avant de terminer l'installation.

Rétablissez les paramètres réseau présents sur votre ordinateur portable ou de bureau avant les modifications apportées à l'Étape 5.



Pour obtenir une assistance technique,
commerciale ou autre, consultez la page :
www.gilbarco.com/eu