PICUS

4189341362-I

Logiciel utilitaire PC

Manuel utilisateur

Improve Tomorrow

1. À propos du manuel PICUS

1.1 Utilisateurs visés par le manuel PICUS 6
1.2 Informations complémentaires 6
1.3 Version des logiciels 6
1.4 Symboles et notation 6
1.5 Sécurité en cours de fonctionnement 7
1.6 Paramètres de diffusion 8
1.7 Informations légales 8

2. Commencer avec PICUS

2.1 Introduction à PICUS 9
2.2 Exigences système 9
2.3 Téléchargement et installation 9
2.4 Connexion Ethernet 10
2.5 Produits DEIF pris en charge 11
2.6 Lancer PICUS 12
2.7 Disposition de l'écran 13
2.7.1 Notifications 14
2.8 Sources des commandes 14

3. Connecter

3.1 Page de connexion 15
3.1.1 Ouvrir le fichier de projet hors ligne 16
3.1.2 Convertir 16
3.1.3 Connecter l'hôte 17
3.1.4 Téléchargement initial 17
3.2 Page Versions 18
3.2.1 Différences 19

4. Données en temps réel

4.1 Page Données en temps réel 20

5. Champ d'application

5.1 À propos de l'application 21
5.2 Page de surveillance 22
5.2.1 Couleurs par défaut du thème 22
5.2.2 Changement de mode 23
5.2.3 Démarrer ou arrêter l'équipement 23
5.2.4 Fermer ou ouvrir le disjoncteur 23
5.2.5 Informations d'entrée/sortie 24
5.3 Page Émulation 25
5.3.1 Couleurs par défaut du thème 25
5.3.2 Changement de mode 26
5.3.3 Démarrer ou arrêter l'équipement 26
5.3.4 Fermer ou ouvrir le disjoncteur 26
5.3.5 Informations d'entrée/sortie 27
5.3.6 Simuler des événements 28
5.4 Page de configuration 29
5.4.1 Ajouter ou supprimer un équipement 30
5.4.2 Ajouter ou supprimer des connexions 30
5.4.3 Configurer l'équipement 31
5.4.4 Regrouper ou dissocier les équipements 31

5.4.5 Ajouter une connexion en boucle des jeux de barres 32
5.4.6 Configurer la bobine de sous-tension du disjoncteur 33
5.4.7 Ajouter QuickConnect (GPC 300) 33
5.4.8 Diffuser l'application aux contrôleurs 34
5.4.9 Créer ou modifier des thèmes 35

6. Alarmes

6.1 À propos des alarmes 36
6.1.1 Schéma d'une alarme 37
6.1.2 États d'alarme 38
6.2 Page Alarmes 39
6.2.1 Gestion des alarmes et actions 40
6.2.2 Alarmes verrouillées 41
6.2.3 Tests d'alarme 41
6.2.4 Mise en veille des alarmes 42
6.2.5 Mise hors service 44

7. Journal

7.1 Page Journal 45
7.2 Page Journal DM2 46

8. Etat des E/S

8.1 Page d'état des E/S 47

9. Outils

9.1 Réglages 48
9.1.1 Page des paramètres 48
9.2 Autorisations (iE 250/iE 350) 49
9.2.1 À propos des autorisations 49
9.2.2 Gestion des rôles 50
9.2.3 Page Utilisateurs 51
9.3 Autorisations (GPU/GPC/PPU/PPM) 52
9.3.1 À propos des autorisations 52
9.3.2 Page Groupes 53
9.3.3 Gérer les groupes 54
9.3.4 Page Utilisateurs 55
9.3.5 Gérer les utilisateurs 56
9.4 Sauvegarder 57
9.4.1 À propos des sauvegardes 57
9.4.2 Page Sauvegarde 58
9.4.3 Créer une sauvegarde complète 59
9.4.4 Page de sauvegarde partielle 60
9.4.5 Créer une sauvegarde partielle 61
9.4.6 Gérer la page des sauvegardes 63
9.4.7 Supprimer la sauvegarde 64
9.5 Restaurer la configuration 65
9.5.1 À propos de la restauration de la configuration 65
9.5.2 Restaurer les contraintes de configuration 65
9.5.3 Restaurer la page de configuration 66
9.5.4 Diffuser ou restaurer une configuration 67
9.6 Restaurer 68
9.6.1 À propos des restaurations 68

9.6.2 Restaurer les contraintes....68
9.6.3 Page Restaurer....70
9.6.4 Restaurer une sauvegarde....71
9.7 Firmware....73
9.7.1 À propos du firmware....73
9.7.2 Contraintes du firmware....73
9.7.3 Mettre à jour la page du contrôleur....74
9.7.4 Mettre à jour la page d'affichage (GPU/GPC/PPU/PPM)....75
9.7.5 Installer un firmware....76
9.8 Suivi des tendances....77
9.8.1 Page des enregistrements....77
9.8.2 Page des enregistrements....78
9.9 État régulateur....79
9.9.1 Page État régulateur....79
9.10 Rapport....80
9.10.1 Page de rapport....80
9.10.2 Aperçu du rapport....81

10. Configuration

10.1 Paramètres....82
10.1.1 Page Paramètres....82
10.1.2 Page de courbe des paramètres....84
10.1.3 Examiner les modifications....85
10.1.4 Écrire les modifications ou tout....85
10.1.5 Réinitialiser le compteur....86
10.1.6 Essai d’alarme....86
10.2 Entrées/sorties....87
10.2.1 À propos des canaux d’entrée ou de sortie....87
10.2.2 Configuration des E/S....88
10.3 Concepteur d’affichage....89
10.3.1 À propos du concepteur d'affichage....89
10.3.2 Concepteur d’affichage....90
10.3.3 Concepteur d'en-tête....91
10.3.4 Widget de l'indicateur....92
10.4 CustomLogic....93
10.4.1 À propos de CustomLogic....93
10.4.2 Contraintes CustomLogic....94
10.4.3 Page d’aperçu du projet....95
10.4.4 Page de configuration des éléments....96
10.4.5 Page de surveillance....97
10.4.6 Éléments et fonctions....98
10.4.7 Blocs de fonction....100
10.4.8 Configurer un projet CustomLogic....101
10.4.9 Exemples de passerelles logiques....103
10.5 Modbus....106
10.5.1 Page Protocoles....106
10.5.2 Créer, modifier ou exporter un protocole....107
10.5.3 Page Conversions....111
10.5.4 Créer ou modifier une conversion....112
10.5.5 Page Serveurs....113

10.5.6 Créer ou modifier un serveur 114
10.6 Compteurs 115
10.6.1 À propos des compteurs 115
10.6.2 Page Compteurs 116
10.7 Configuration du bus de terrain 117
10.7.1 À propos du bus de terrain 117
10.7.2 Page de configuration du bus de terrain 118
10.7.3 Détecter la configuration 119
10.7.4 Ajouter des racks d'extension 119
10.7.5 Ajouter un ECU 119
10.7.6 Ajouter un DVAR 120
10.7.7 Configurer le bus de terrain 120
10.8 Surveillance du bus de terrain 122
10.8.1 Page de surveillance du bus de terrain 122
10.8.2 Identifier le matériel 122
10.9 Paramètres de date/heure 123
10.9.1 À propos des paramètres de date/heure 123
10.9.2 Page des paramètres de date/heure 124
10.10 Communication 125
10.10.1 À propos de la communication 125
10.10.2 Paramètres de communication - Ethernet 126
10.10.3 Communication - Paramètres du port 127
10.10.4 Identification du contrôleur 128
10.10.5 Configurer les paramètres de communication 128

11. Information

11.1 Page À propos du matériel 130

12. Dépannage

12.1 Dépannage 131

1. À propos du manuel PICUS

1.1 Utilisateurs visés par le manuel PICUS

Le manuel PICUS est destiné aux concepteurs et aux opérateurs qui doivent configurer ou surveiller le système.

1.2 Informations complémentaires

Cliquer sur les liens ci-dessous pour accéder directement aux ressources nécessaires.

DEIF website
Site DEIF officiel.

Documentation
Voir toute la documentation associée.

Support
Auto-assistance et comment contacter DEIF pour recevoir de l'aide.

Latest software
Télécharger le dernier logiciel.

Product
Page PICUS.

Give feedback
Transmettre des commentaires concernant notre documentation.

1.3 Version des logiciels

Les informations contenues dans ce document concernent la version logicielle 1.0.26.x.

Toutes les fonctionnalités présentées dans ce document ne sont pas prises en charge sur tous les produits.

1.4 Symboles et notation

Symboles pour signaler les notes générales

NOTE Affiche les informations générales.

Plus d'informations
Signale où trouver des informations complémentaires.

Exemple

Signale un exemple.

Comment faire pour...
Indique un lien vers une vidéo conçue pour apporter de l'aide et des conseils.

Symboles pour signaler les dangers

DANGER!

Signale les situations dangereuses.

Si les recommandations ne sont pas suivies, ces situations entraîneront la mort ou de graves blessures ou dégâts matériels.

ALARME

Signale les situations potentiellement dangereuses.

Si les recommandations ne sont pas suivies, ces situations peuvent entraîner la mort ou de graves blessures ou dégâts matériels.

ATTENTION

Signale les situations à faible risque.

Si les recommandations ne sont pas suivies, ces situations peuvent entraîner des blessures légères ou modérées.

AVERTISSEMENT

Signale une remarque importante.

Veillez à lire ces informations.

1.5 Sécurité en cours de fonctionnement

PICUS est un outil utilisé pour concevoir, émuler, mettre en service et assurer la maintenance du système du contrôleur.

AVERTISSEMENT

Changement de configuration pendant le fonctionnement

Les changements de configuration pendant le fonctionnement peuvent ne pas être autorisés par certaines sociétés de classification maritime. PICUS ne comprend pas toutes les mesures de sécurité requises par les sociétés de classification maritime.

Il est possible de connecter plusieurs ordinateurs fonctionnant sous PICUS au système en même temps. Assurez-vous qu'un contrôleur ne reçoive pas d'informations contradictoires de PICUS et/ou des unités d'affichage en même temps, en particulier lors de la mise en service et de la maintenance du système.

Configurations simultanées

Si deux modifications de configuration simultanées sont effectuées à partir de PICUS et de l'écran en même temps, seule la **dernière** modification du contrôleur que le dispositif reçoit est appliquée. Le contrôleur n'émet pas de message concernant la modification qu'il ignore.

Commandes simultanées

Si deux commandes simultanées sont envoyées à partir de deux ordinateurs différents en même temps, seule la **première** commande que le contrôleur reçoit est effective. Le contrôleur émet un message concernant la commande qu'il n'exécute pas.

1.6 Paramètres de diffusion

Certains paramètres peuvent être diffusés ( ) vers d'autres contrôleurs du système :

- Champ d'application
- Restaurer la configuration

AVERTISSEMENT
Diffuser avec statut de contournement La diffusion depuis PICUS peut contourner le statut du contrôleur si l'utilisateur l'exige. Dans ce cas, PICUS ne vérifiera PAS s'ils sont prêts pour la mise en service. Il incombe au client de s'assurer que tous les contrôleurs ne fonctionnent pas sur un équipement connecté, tel qu'un générateur, lors de la diffusion d'informations susceptibles de modifier la configuration.

1.7 Informations légales

Avertissement

DEIF n'assume aucune responsabilité pour l'installation ou le fonctionnement du **générateur**. Veuillez contacter le **fabricant du générateur** si vous avez des questions sur son installation ou son utilisation.

DEIF A/S se réserve le droit de modifier ce document sans préavis.

La version anglaise de ce document contient à tout moment les informations actualisées les plus récentes sur le produit. DEIF décline toute responsabilité quant à l'exactitude des traductions. Il est possible que celles-ci ne soient pas mises à jour en même temps que le document en anglais. En cas de divergence, la version anglaise prévaut.

Logiciel libre

Ce produit utilise les logiciels libres sous licence GNU GPL (licence publique générale) et GNU LGPL (licence publique générale limitée). Contactez DEIF à l'adresse support@deif.com si vous avez besoin du code source de ce logiciel. DEIF se réserve le droit de facturer le coût de ce service.

Marques déposées

DEIF et le logo DEIF sont des marques commerciales de DEIF A/S.

Bonjour® est une marque déposée d'Apple Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

CANopen® est une marque communautaire déposée de CAN in Automation e.V. (CiA).

CODESYS® est une marque déposée de 3S-Smart Software Solutions GmbH.

EtherCAT®, EtherCAT P®, Safety over EtherCAT®, sont des marques déposées ou des marques commerciales sous licence de Beckhoff Automation GmbH, Allemagne.

Modbus® est une marque déposée de Schneider Automation Inc.

Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Copyright

© Copyright DEIF A/S. Tous droits réservés.

2. Commencer avec PICUS

2.1 Introduction à PICUS

PICUS est le logiciel utilitaire pour PC permettant de configurer, de mettre en service et de surveiller les contrôleurs DEIF.

Plus d'informations
Voir https://www.deif.com/products/picus/ pour les dernières informations et téléchargements de logiciels.

Paramètres régionaux

PICUS utilise les paramètres régionaux de votre ordinateur pour l'affichage et la saisie de valeurs numériques et de caractères. Tous les valeurs par défaut utilisent le paramètre régional anglais (R.-U.).

Vos paramètres locaux peuvent être différents. Pour éviter les erreurs de configuration, vérifiez vos paramètres régionaux avant de configurer des valeurs.

Certains caractères spéciaux peuvent ne pas être pris en charge par PICUS.

Mode veille

Si votre ordinateur passe en **mode Veille** pendant l'exécution de PICUS, vous pourriez perdre la connexion avec les contrôleurs.

2.2 Exigences système

Exigences de PICUS

Composant	Conditions préalables	Notes
Système d'exploitation	Windows version 7, 8.1 Professionnel ou 10	Service Pack 1 ou supérieur
Espace disque disponible	• 2 Go ou plus d'espace disque disponible	
Memoire	Au moins 2 Go de RAM	Sur les systèmes complexes, il est également recommandé d'utiliser la mémoire.
Interface réseau	Adaptateur réseau avec 1 port Ethernet libre	Pour connecter votre ordinateur au contrôleur
Résolution d'écran	Minimum 1024 x 768 pixels	
Navigateur	• Edge • Mozilla Firefox 10.x ou version ultérieure • Apple Safari 5 • Google Chrome 17.x	
Lecteur PDF	Acrobat Reader 8.0 ou version ultérieure	Pour lire le rapport PDF

NOTE En raison de la manière dont Windows autorise l'accès aux fichiers et dossiers réseau, il peut s'avérer impossible d'y accéder avec PICUS. Ouvrez les fichiers et enregistrez-les localement sur votre ordinateur. Cela s'applique aux mises à jour du firmware et aux fichiers de sauvegarde.

2.3 Téléchargement et installation

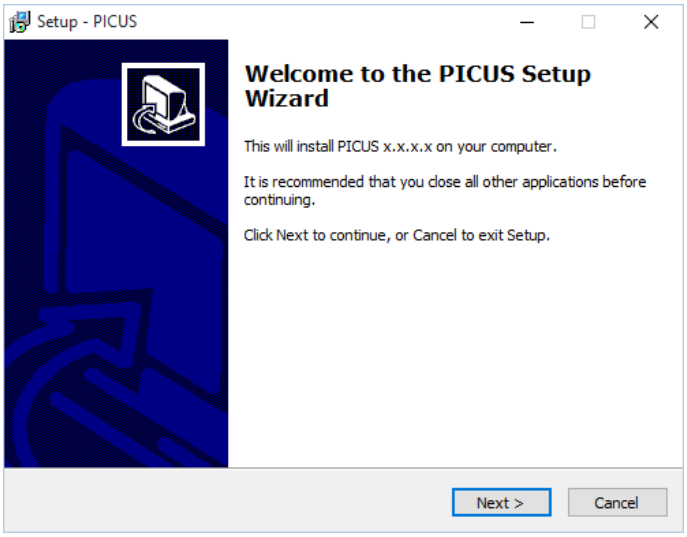
Télécharger

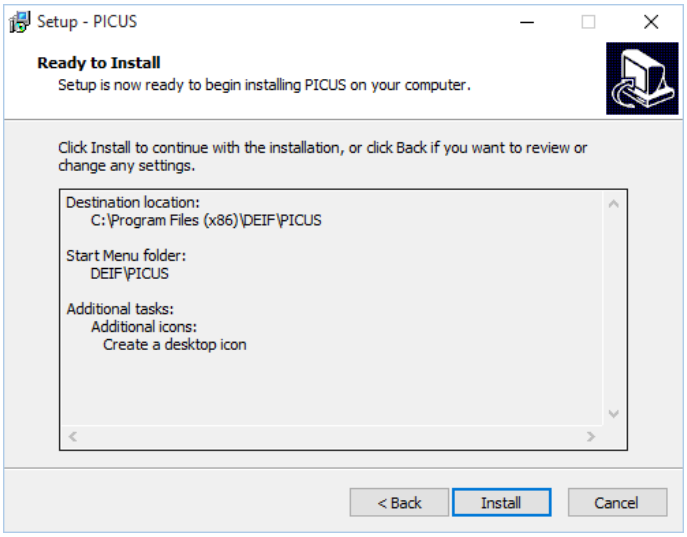
Vous pouvez télécharger PICUS gratuitement directement depuis la page d'accueil de DEIF :

https://www.deif.com/software/?product=28998

Installer PICUS

Fermez toutes les autres applications avant d'installer PICUS. Fermez toute version active avant de réinstaller PICUS.

1. Lancez l'installateur de PICUS depuis votre ordinateur :
   - 

2. Pour continuer l'installation, sélectionnez `Suivant >` .
3. Confirmez l'emplacement d'installation, sélectionnez `Suivant >` .
   - Vous pouvez changer l'emplacement d'installation par défaut si nécessaire.
4. Confirmez l'emplacement du raccourci, sélectionnez `Suivant >` .
5. Confirmez l'ajout d'un raccourci sur le bureau, sélectionnez `Suivant >` .
6. Pour commencer l'installation, sélectionnez `Installer`.
   - 

7. Après l'installation de PICUS, sélectionnez `Terminer` pour compléter l'installation.

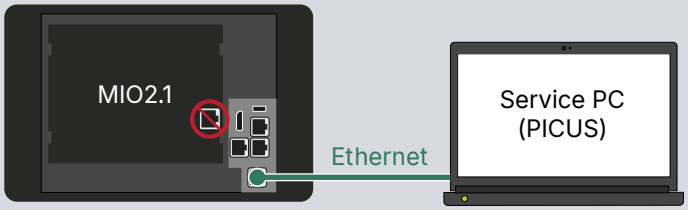
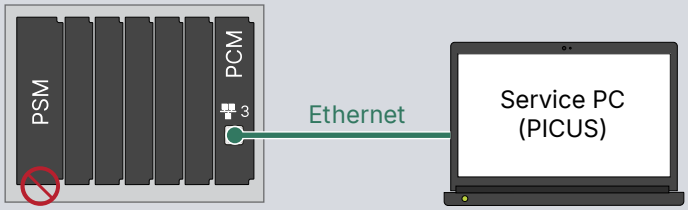
2.4 Connexion Ethernet

PICUS se connecte aux contrôleurs par une connexion Ethernet.

Vous pouvez connecter PICUS avec l'une des options suivantes :

- Un câble Ethernet direct au port du contrôleur (recommandé).
- Une connexion Ethernet indirecte sur le même réseau Ethernet.

Nous recommandons une connexion directe de votre ordinateur au port de service du contrôleur. Le port sur le contrôleur doit être configuré en **Automatique** ou **Réseau externe/PICUS**.

Pour iE 250	Pour Multi-ligne 300 (GPU/GPC/PPU/PPM)
Controller  Connecter un câble Ethernet au port PC de service sur le contrôleur. Ne **pas** utiliser le port EtherCAT sur le module MIO2.1. Celui-ci est destiné à la connexion aux racks d'extension et ne doit **pas** être utilisé pour connecter votre ordinateur.	Controller  Connecter un câble Ethernet au module PCM dans le rack du contrôleur. Nous recommandons d'utiliser le port 3, car il est facile d'accès. Ne **pas** utiliser les ports de communication internes rouges (EtherCAT) sur le module PSM. Ceux-ci sont destinés à la connexion aux racks d'extension et ne doivent **pas** être utilisés pour connecter votre ordinateur. Tous les contrôleurs du même système communiquent entre eux via le **réseau Ethernet DEIF**. Vous n'avez besoin de connecter votre câble Ethernet uniquement à l'un des contrôleurs, afin de pouvoir vous connecter à n'importe quel contrôleur.

Plus d'informations
Voir Communication pour savoir comment configurer les paramètres de communication dans PICUS.

Plus d'informations
Si vous ne voyez aucun contrôleur sur la page de connexion, consultez Dépannage pour obtenir de l'aide.

2.5 Produits DEIF pris en charge

PICUS est compatible avec les contrôleurs DEIF suivants :

- iE 250
- iE 250 Marine
- iE 350
- iE 350 Marine
- GPU 300
- GPC 300
- PPU 300
- PPM 300

Toutes les fonctionnalités présentées dans ce manuel ne sont pas prises en charge sur tous les produits.

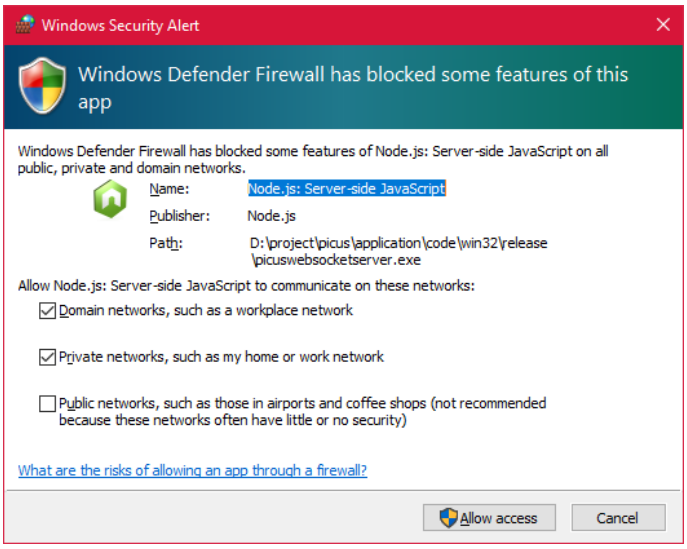
2.6 Lancer PICUS

Lancez PICUS à partir du dossier d'installation ou de l'icône sur le bureau. .

Vous pouvez lancer une ou plusieurs applications PICUS simultanément sur le même ordinateur, si vous devez travailler ou surveiller différents contrôleurs en même temps.

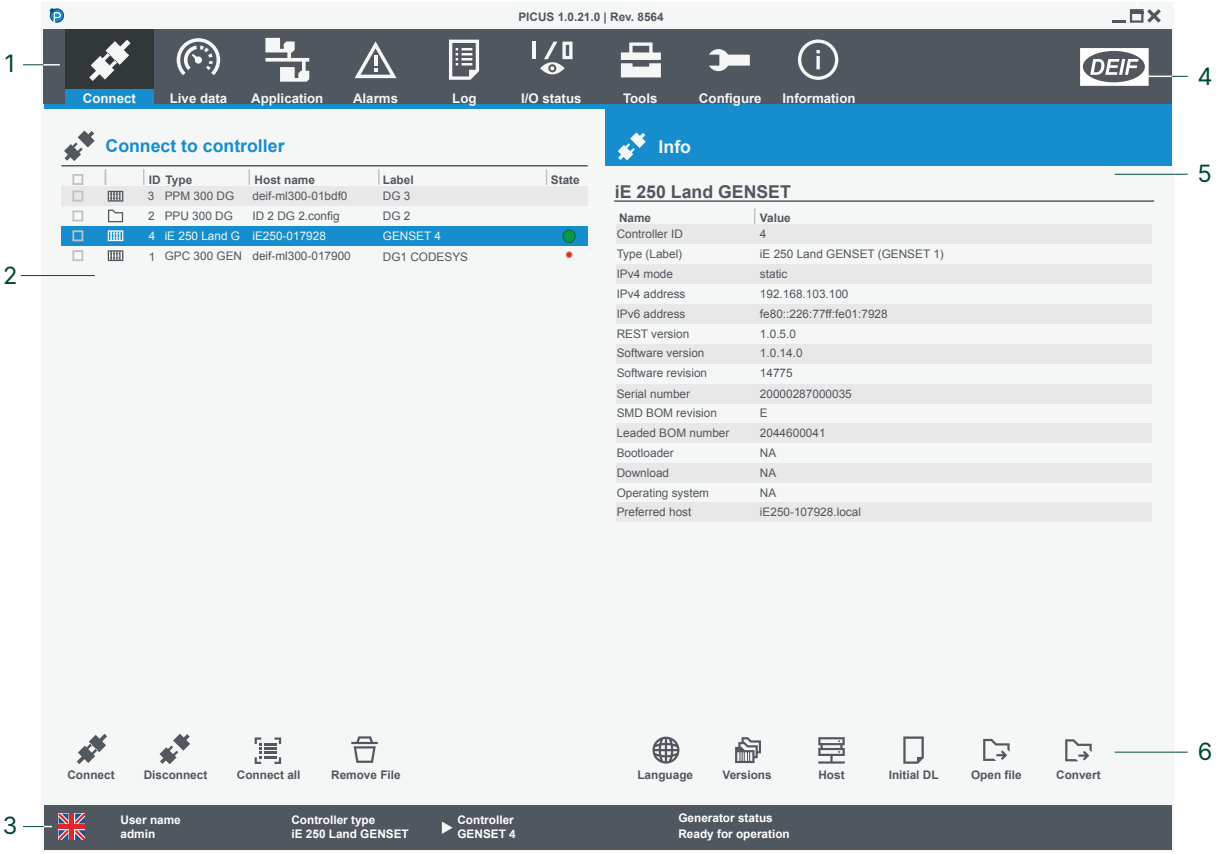
Alerte de sécurité Windows

Vous devrez peut-être confirmer une alerte de sécurité Windows, si le niveau de sécurité de votre ordinateur l'exige. Lorsque vous installez PICUS pour la première fois, vous devrez peut-être également confirmer vos droits d'accès au serveur WebSocket PICUS :



Sélectionner **Autoriser l'accès**.

2.7 Disposition de l'écran



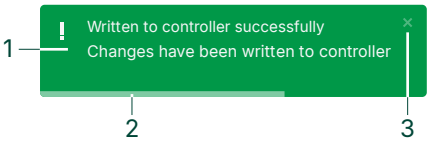
N°	Objet	Notes
1	Menu de la page *	Sélectionne une page à afficher.
2	Contenu de la page	Contenu pour la page sélectionnée.
3	Barre d'état	Informations système pour le contrôleur et l'utilisateur connectés.
4	DEIF Informations générales	Informations sur PICUS et le logiciel du contrôleur.
5	Contenu de page supplémentaire	Informations supplémentaires pour la page sélectionnée.
6	Actions	Actions et fonctionnalités supplémentaires pour la page sélectionnée.

NOTE * Ces pages peuvent être restreintes par les autorisations des utilisateurs.

2.7.1 Notifications

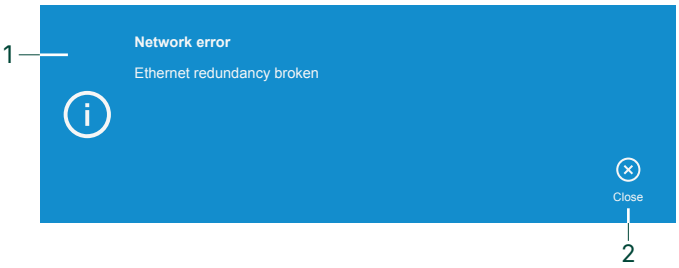
Vous êtes informé des événements au fur et à mesure qu'ils se produisent avec des fenêtres de notification.

Notifications rapides



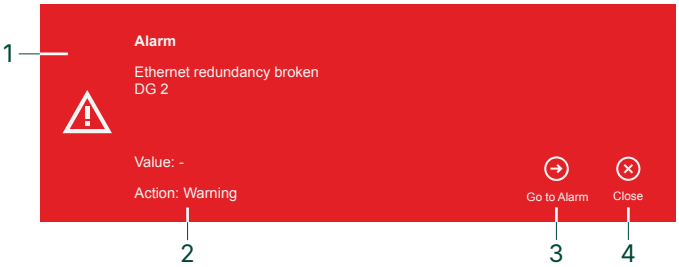
1. Détails de la notification rapide.
2. Temporisation avant la fermeture automatique.
3. Fermeture de la fenêtre de notification.

Notifications d'information



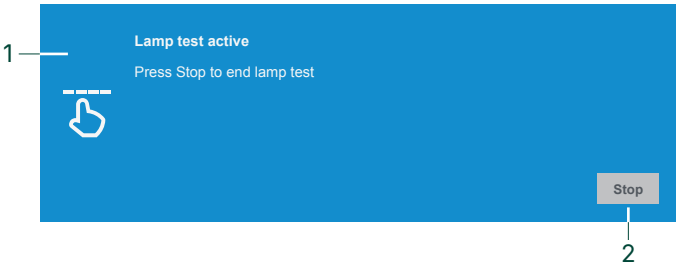
1. Détails de l'information.
2. Fermer ⊗ la fenêtre de notification.

Notifications d'alarme



1. Description de l'alarme.
2. Valeur et action pour l'alarme.
3. Aller à la page ➔ de l'alarme pour voir la ou les alarmes.
4. Fermer ⊗ la fenêtre de notification.

Notifications de message



1. Détails du message.
2. Par exemple, appuyez sur **Arrêter** pour mettre fin à l'action et fermer la fenêtre de message.

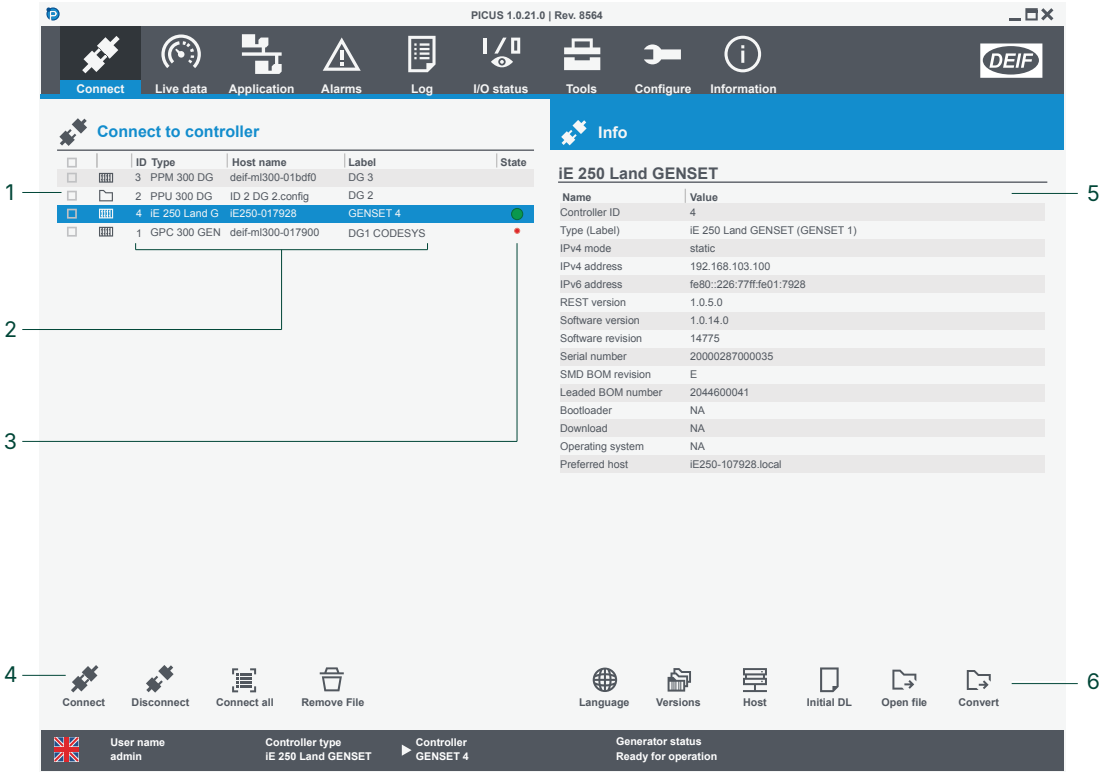
2.8 Sources des commandes

Certaines sources de commande peuvent être restreintes. Par exemple, vous pourriez restreindre la fonction de supervision pour le démarrage/l'arrêt du moteur. Contacter le concepteur du système pour en savoir plus.

Plus d'informations
Voir **Sources de commande** dans le **Manuel technique de référence** pour savoir comment configurer ces paramètres.

3. Connecter

3.1 Page de connexion



N°	Objet	Notes	
1	Liste des contrôleurs	Liste des contrôleurs disponibles ou des fichiers locaux précédemment ouverts.	
2	Informations sur le contrôleur	ID du contrôleur, type, nom d'hôte et étiquette	
3	État de la connexion	Contrôleur **vierge** disponible, non connecté.	**Petit point vert** • Connecté.
		Gros point vert • Connecté et raccordé.	**Point rouge** • Indisponible ou en mode Service.
4	Options de câblage	**Se connecter** aux contrôleurs sélectionnés.	**Se déconnecter** des contrôleurs sélectionnés.
		Se connecter à **Tous** les contrôleurs.	**Supprimer le fichier** de la liste.
5	Informations sur le contrôleur	Informations récapitulatives pour le contrôleur sélectionné dans la liste.	
6	Actions	Modifier la **langue**.	Visualisation Informations sur les versions.
		Se connecter directement à un **hôte** connu.	Démarrage Téléchargement initial du firmware vers les contrôleurs.
		Ouvrir une sauvegarde, une configuration ou un dossier.	Convertir un fichier : • Sauvegarder le fichier dans le fichier ou le dossier de configuration. • Dossier vers fichier de configuration.

3.1.1 Ouvrir le fichier de projet hors ligne

Les projets hors ligne peuvent être stockés sous forme de :

- fichier de sauvegarde (.backup) :
  - Accès en lecture seule, les informations ne peuvent pas être sauvegardées.
- fichier de configuration (.config)
- dossier

Pour ouvrir un projet hors ligne :

1. Sélectionner **Ouvrir** .
2. Localiser où le fichier ou le dossier est stocké.
3. Mettre le fichier ou le dossier en surbrillance et sélectionner **Ouvrir**.
   - La sauvegarde, la configuration ou le dossier est ajouté à la **page de connexion** en tant que dossier dans la liste des contrôleurs.
   -

4. Mettre le dossier en surbrillance dans la liste et sélectionner **Se connecter** .

Plus d'informations
Voir Sauvegarde pour plus d'informations sur la création d'un fichier de sauvegarde (.backup).

3.1.2 Convertir

Utilisez cette option pour convertir des fichiers de projet.

- Convertir les fichiers de sauvegarde (.backup) créés avec PICUS 1.0.8.x ou ultérieur en fichiers de configuration (.config) ou en nouveaux dossiers.
- Convertir les dossiers de sauvegarde créés avec PICUS 1.0.10.x ou ultérieur en fichiers de configuration (.config). Les anciens dossiers de sauvegarde ne peuvent pas être convertis.

Plusieurs fichiers de sauvegarde peuvent être convertis en un format sélectionné.

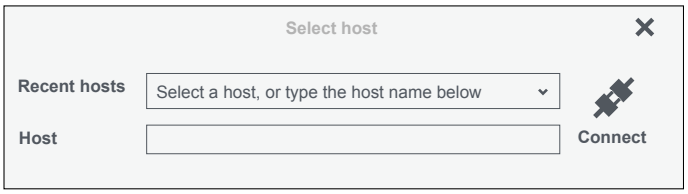
Pour convertir un fichier :

1. Sélectionnez **Convertir** .
2. Localisez l'endroit où le fichier est stocké.
3. Mettez en surbrillance le fichier et appuyez sur **Ouvrir**.
4. Sélectionnez le type et l'emplacement sous **Enregistrer sous**.

Le fichier est maintenant converti et ajouté à la liste des contrôleurs.

3.1.3 Connecter l'hôte

Pour se connecter à un hôte connu ou précédemment connecté :

1. Sélectionner **Hôte** .
   - Une invite s'affiche à l'écran :
   - 

2. Saisir le nom de l'hôte ou l'adresse IPv4, ou vous pouvez sélectionner un hôte précédemment connecté dans la liste disponible.
3. Sélectionner **Connecter** pour se connecter à l'hôte.
   - PICUS tente de se connecter avec le même nom d'utilisateur et mot de passe.

3.1.4 Téléchargement initial

Les contrôleurs fournis par DEIF sont préinstallés avec le logiciel d'application nécessaire. Le **téléchargement initial** ne se met pas à jour sur les systèmes fonctionnant en mode application.

AVERTISSEMENT
Utiliser pour le téléchargement initial L'option Téléchargement initial ne doit être utilisée QUE lorsque la mise à jour du firmware n'a PAS été appliquée correctement. Dans toutes les autres situations, la page Firmware doit être utilisée pour appliquer un nouveau logiciel.

Pour Multi-ligne 300 (PPM, PPU, GPC, GPU)

Si une mise à jour du firmware a échoué, la LED d'état du système sur le PCM3.1 et la LED d'état de communication interne sur le PSM3.1 clignotent pendant plus d'une minute.

Dans cette situation, utiliser le **Téléchargement initial** pour appliquer le logiciel au contrôleur.

Appliquer un téléchargement initial à un contrôleur à la fois :

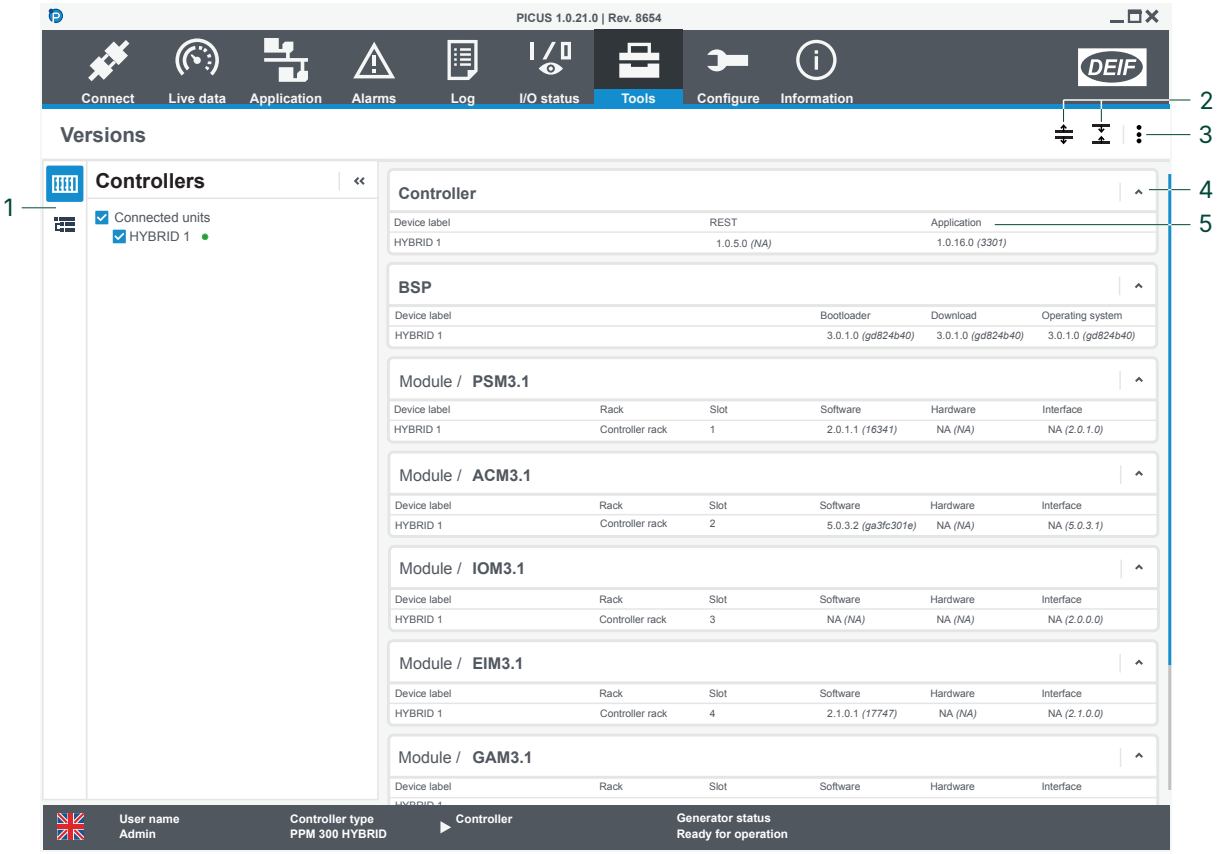
1. Sélectionner le contrôleur requis dans la liste.
2. Sélectionner **Téléchargement initial** .
3. Sélectionner le contrôleur requis et le package de firmware à appliquer.

Plus d'informations
Voir Firmware pour plus d'informations sur la façon d'appliquer une nouvelle mise à jour logicielle.

Si vous rencontrez des problèmes avec le **Téléchargement initial**, contactez le support DEIF.

3.2 Page Versions

La page des versions peut être utile si vous devez contacter l'assistance DEIF pour obtenir de l'aide.

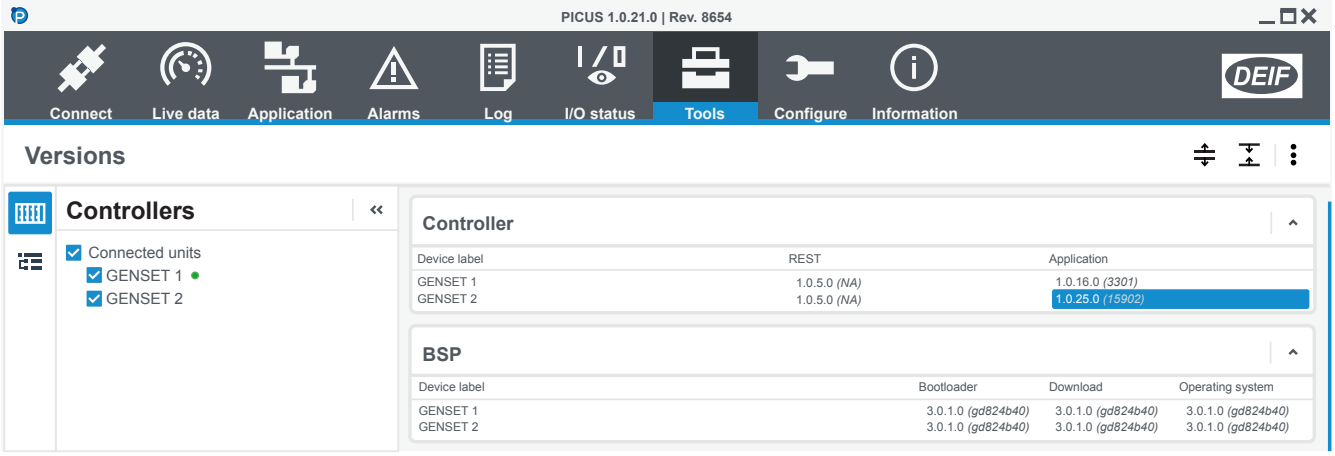


N°	Objet	Notes	
1	Contrôleur ou filtre	Afficher par contrôleurs ou par filtre :	
		Contrôleurs : Affiche les informations de version en fonction des unités connectées.	**Filtre** : Affiche les informations de version en fonction de la sélection du filtre.
2	Liste des contrôles	**Tout Développer** : Développe tous les éléments de la liste.	**Tout Réduire** : Réduit tous les éléments de la liste.
3	**Plus d'options**	Inclure ou exclure des informations supplémentaires : • Révision • Modules • Chemin d'accès • Différences	
4	Réduire l'élément	Réduit la boîte de l'élément spécifique.	
5	Informations sur la version	Affiche les informations de version pour l'élément.	

3.2.1 Différences

Vous pouvez mettre en évidence toutes les différences entre les contrôleurs connectés. Par exemple, la différence dans la version du logiciel du contrôleur.

Afficher les différences

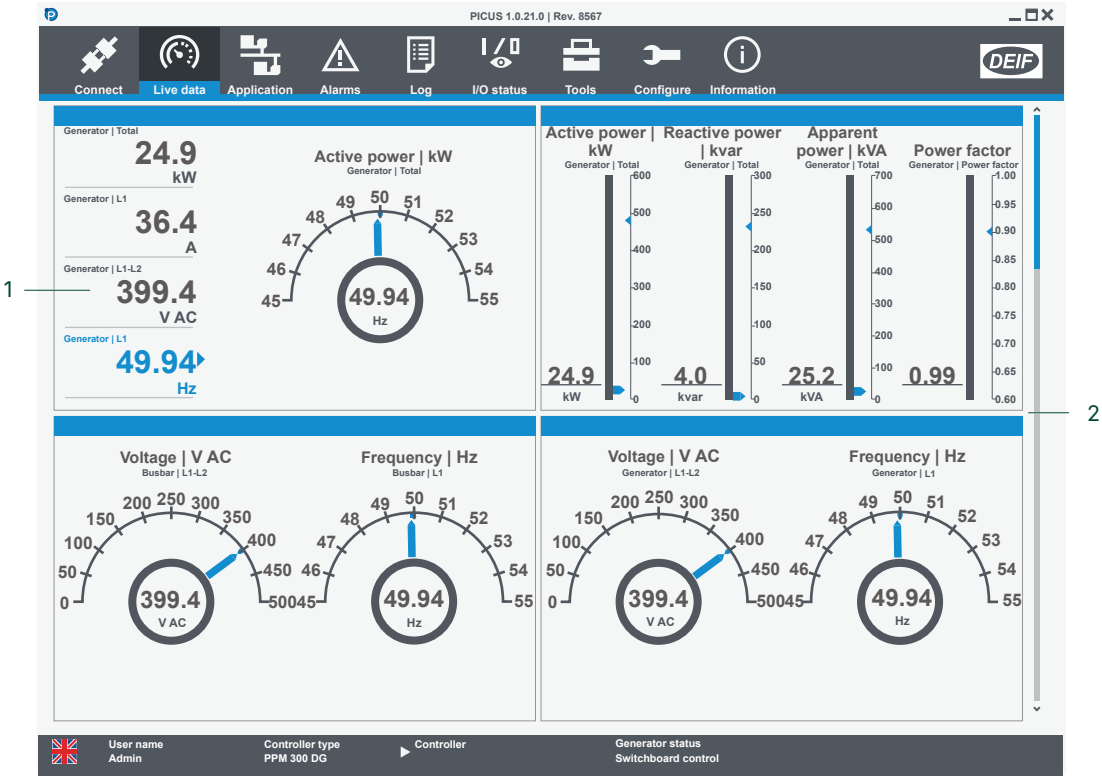
1. Raccordé et connecté aux différents contrôleurs.
   - Exemple : GENSET 1 et GENSET 2.
2. Sélectionner ⋮ **Plus d'options** et sélectionner **Afficher les différences**.
3. Toutes les différences sont maintenant affichées en surbrillance :
   - 

   - GENSET 1 exécute l'application 1.0.16.0 et GENSET 2 exécute 1.0.25.0.

4. Données en temps réel

4.1 Page Données en temps réel

Les informations affichées dépendent du type de produit et du contrôleur connecté.



N°	Objet	Notes
1.	Informations d'affichage modifiables	Certaines informations d'affichage peuvent être modifiées.
2.	Liste défilante d'informations de données en direct	Affiche diverses informations de fonctionnement.

5. Champ d’application

5.1 À propos de l'application

Utilisez l'application pour surveiller ou émuler le système, et également configurer le dessin de l'application.

	Surveillance	Vous permet de surveiller l'actif ou le système. Voir l'état de fonctionnement et l'état des entrées/sorties, et utiliser les commandes de l'opérateur.
	Émulation *	Vous permet d'émuler le fonctionnement de l'actif et du système. Voir l'état de fonctionnement et l'état des entrées/sorties, et utiliser les commandes de l'opérateur. Vous pouvez également simuler des événements ou des canaux d'E/S, et appliquer des charges émulées.
	Configuration	Vous permet de configurer le diagramme de l'application. Faire glisser et déposer des contrôleurs et des éléments et définir comment ils sont connectés.

NOTE * L'émulation doit être activée dans les paramètres pour utiliser cette fonctionnalité.

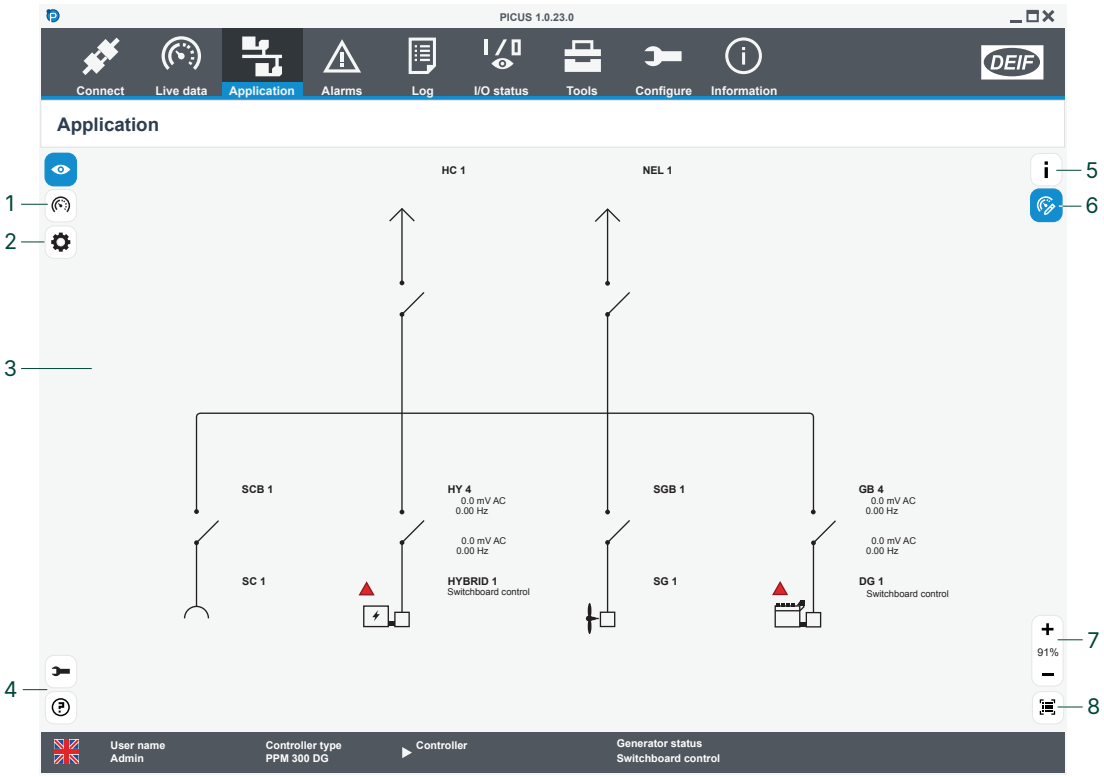
We would love to hear from you.

Help us improve our documentation by giving us feedback.

Click here

5.2 Page de surveillance

Sélectionner et zoomer sur un contrôleur pour le contrôler, ou sélectionner et utiliser l'option **Contrôles** à droite.



N°	Objet	Notes	
1	Émulation	Utilisation Émulation pour émuler et tester le fonctionnement.	
2	Configuration	Utilisation Configuration pour ajouter des équipements au schéma.	
3	Schéma unifilaire	Affiche l'équipement, les connexions et l'état de fonctionnement actuel de l'application.	
4	Paramétrage de l'application	**Réglages** : Affiche les paramètres de cette page.	**Guide utilisateur** : Affiche les raccourcis clavier.
5	Information	**Informations** : Affiche les informations relatives à l'élément sélectionné.	
6	Contrôles	**Contrôles** : Pour un contrôleur sélectionné, contrôle l'équipement et affiche l'état des entrées/sorties.	
7	Commande de zoom	**Zoom avant** : Augmente le grossissement.	**Zoom arrière** : Réduit le grossissement.
8	Ajuster à la page	**Zoom pour ajuster** : Agrandit automatiquement le diagramme pour l'adapter à la page.	

5.2.1 Couleurs par défaut du thème

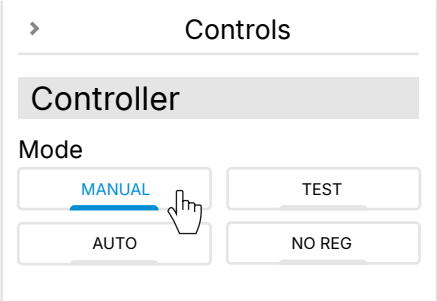
Ligne	Couleur	Notes
	Noir	Jeu de barres mort (tension < 10 % de la tension nominale).
	Vert	Jeu de barres sous tension.

Ligne	Couleur	Notes
	Jaune	État inconnu.
	Orange	Tension présente mais hors de la plage acceptable.

5.2.2 Changement de mode

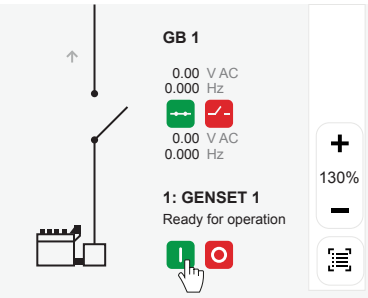
Vous pouvez modifier le mode du contrôleur de la même manière que pour les boutons d'affichage.

1. Sélectionnez le contrôleur dans l'application.
2. Les **contrôles** s'ouvrent automatiquement.
3. Modifiez le mode du contrôleur si nécessaire :



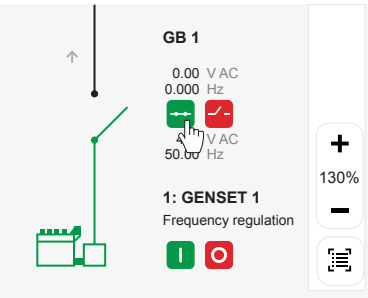
5.2.3 Démarrer ou arrêter l'équipement

1. Zoomer sur l'équipement à contrôler.
2. Sélectionner **Démarrer** ou **Arrêter** si nécessaire :



5.2.4 Fermer ou ouvrir le disjoncteur

1. Utiliser les commandes de zoom pour agrandir l'équipement à contrôler.
2. Sélectionner **Fermer le disjoncteur** ou **Ouvrir le disjoncteur** si nécessaire :

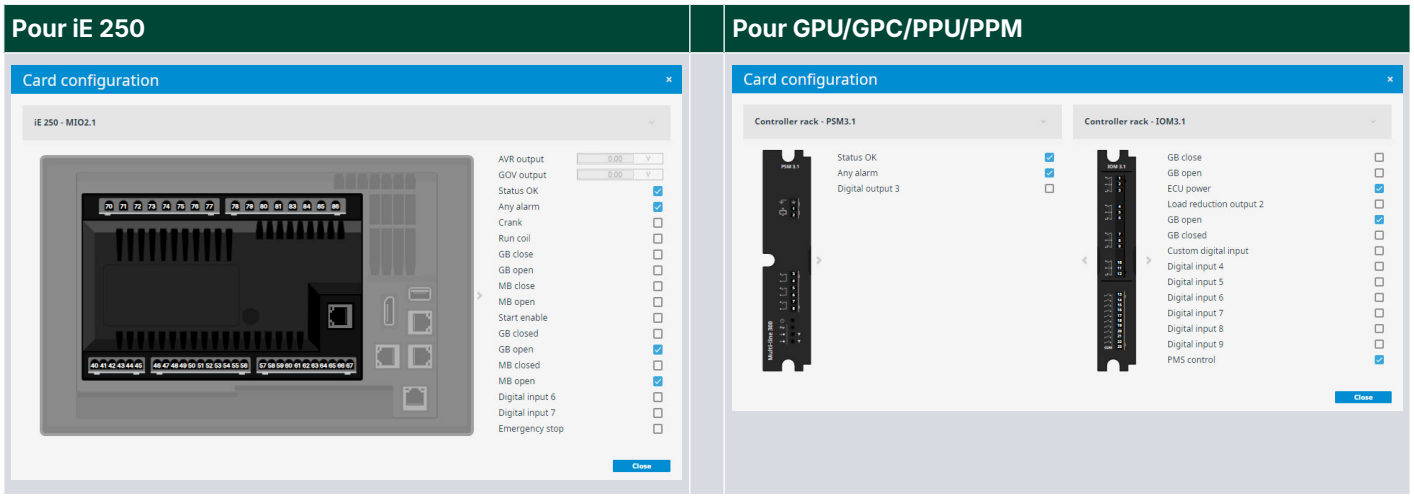


5.2.5 Informations d'entrée/sortie

Sous Supervision, vous pouvez voir les valeurs d'entrée et de sortie.

1. Sélectionnez le contrôleur dans l'application.
2. Les **contrôles** s'ouvrent automatiquement.
3. Sélectionnez **E/S** :
   -

4. La *Configuration de la carte* s'affiche.



L'état des entrées ou sorties digitales est affiché :

- ☐ : Non activé
- ☑ : Active

L'état des entrées ou sorties analogiques est affiché avec leur valeur :

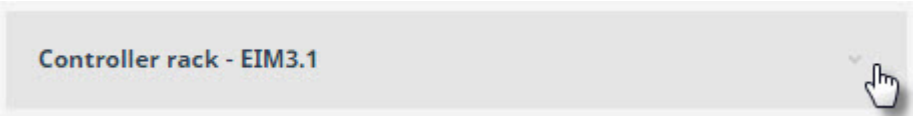
- 25.50

Utilisez les options de navigation, ‹ gauche ou › droite pour changer la carte électronique :

-

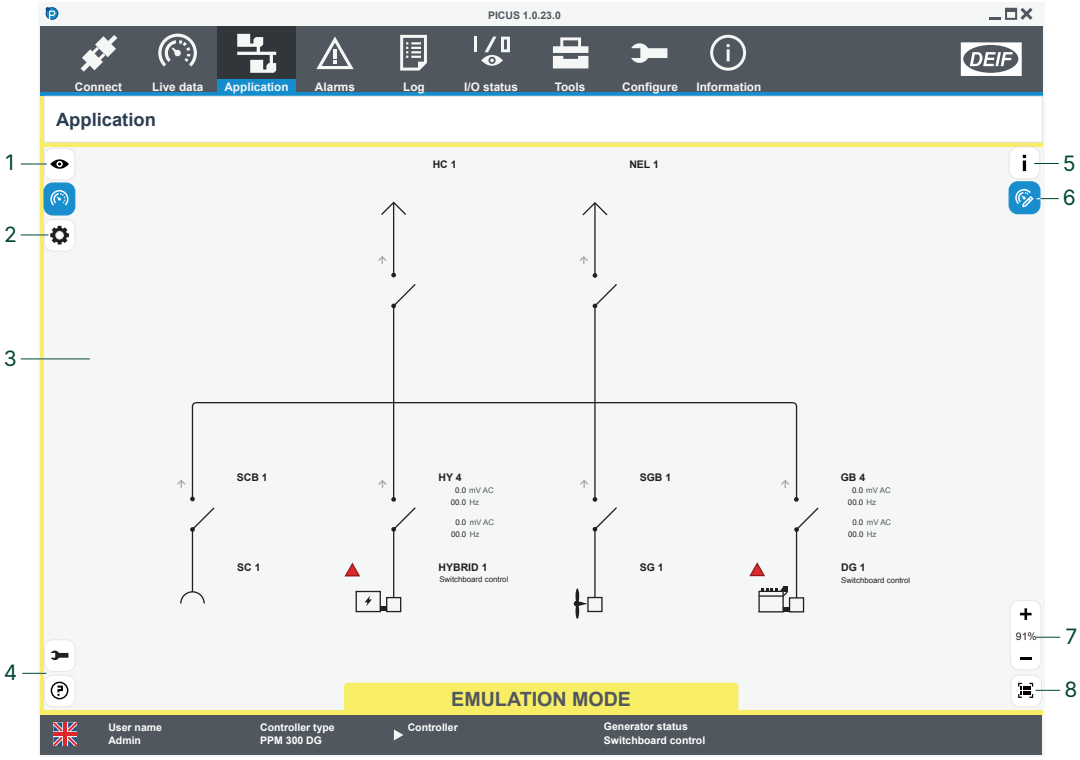
Sélectionner le matériel

Vous pouvez sélectionner le matériel ou la carte en utilisant ⌄ :

- 

5.3 Page Émulation

Sélectionner et zoomer sur un contrôleur pour le contrôler, ou sélectionner et utiliser l'option **Contrôles** à droite.



N°	Objet	Notes	
1	Surveillance	Utilisation **Surveillance** pour passer à la page Surveillance.	
2	Configuration	Utilisation **Configuration** pour ajouter des équipements au schéma.	
3	Schéma unifilaire	Affiche l'équipement, les connexions et l'état de fonctionnement actuel de l'application.	
4	Paramétrage de l'application	**Réglages** : Affiche les paramètres de cette page.	**Guide utilisateur** : Affiche les raccourcis clavier.
5	Information	**Informations** : Affiche les informations relatives à l'élément sélectionné.	
6	Contrôles	**Contrôles** : Pour un contrôleur sélectionné, contrôle l'équipement et simule les valeurs d'entrée/sortie.	
7	Commande de zoom	**Zoom avant** : Augmente le grossissement.	**Zoom arrière** : Réduit le grossissement.
8	Ajuster à la page	**Zoom pour ajuster** : Agrandit automatiquement le diagramme pour l'adapter à la page.	

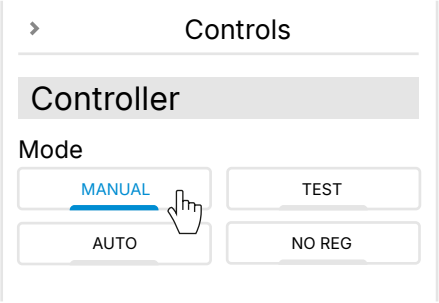
5.3.1 Couleurs par défaut du thème

Ligne	Couleur	Notes
	Noir	Jeu de barres mort (tension < 10 % de la tension nominale).
	Vert	Jeu de barres sous tension.
	Jaune	État inconnu.
	Orange	Tension présente mais hors de la plage acceptable.

5.3.2 Changement de mode

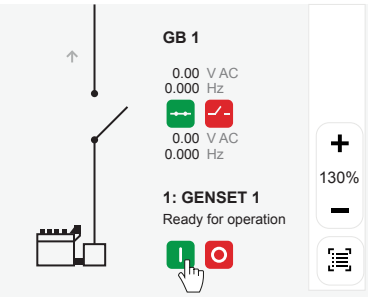
Vous pouvez modifier le mode du contrôleur de la même manière que pour les boutons d'affichage.

1. Sélectionnez le contrôleur dans l'application.
2. Les **contrôles** s'ouvrent automatiquement.
3. Modifiez le mode du contrôleur si nécessaire :



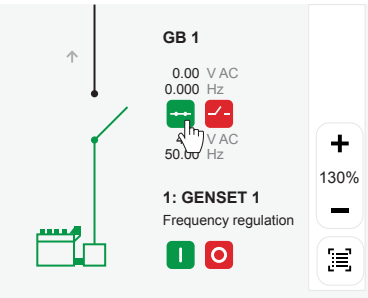
5.3.3 Démarrer ou arrêter l'équipement

1. Zoomer sur l'équipement à contrôler.
2. Sélectionner **Démarrer** ou **Arrêter** si nécessaire :



5.3.4 Fermer ou ouvrir le disjoncteur

1. Utiliser les commandes de zoom pour agrandir l'équipement à contrôler.
2. Sélectionner **Fermer le disjoncteur** ou **Ouvrir le disjoncteur** si nécessaire :

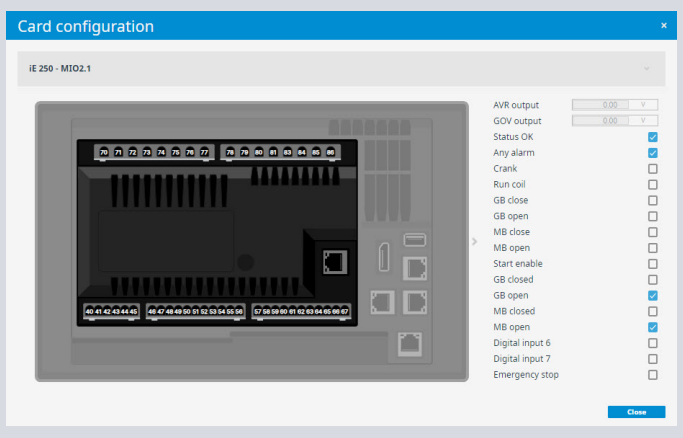
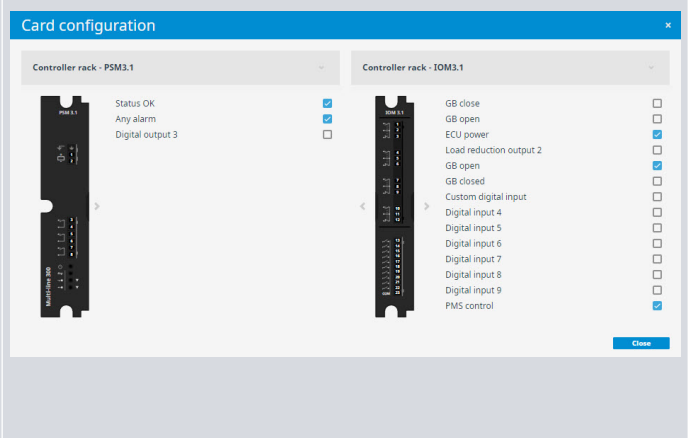


5.3.5 Informations d'entrée/sortie

Dans Émulation, vous pouvez à la fois afficher et simuler les valeurs d'entrée et de sortie.

1. Sélectionnez le contrôleur dans l'application.
2. Les **contrôles** s'ouvrent automatiquement.
3. Sélectionnez **E/S** :
   -

4. La *Configuration de la carte* s'affiche.

Pour iE 250	Pour PPM/PPU/GPC/GPU
	

Modifier l'état des entrées ou des sorties digitales :

L'état des entrées ou sorties digitales peut être simulé :

- ☐ : Non activée
- ☑ : Active

Modifier l'état des entrées ou de sorties digitales :

L'état des entrées ou sorties analogiques peut être modifié avec une nouvelle valeur :

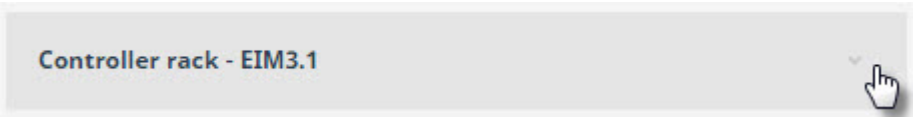
- 25.50

Utilisez les options de navigation, ‹ gauche ou › droite pour changer la carte électronique :

-

Sélectionner le matériel

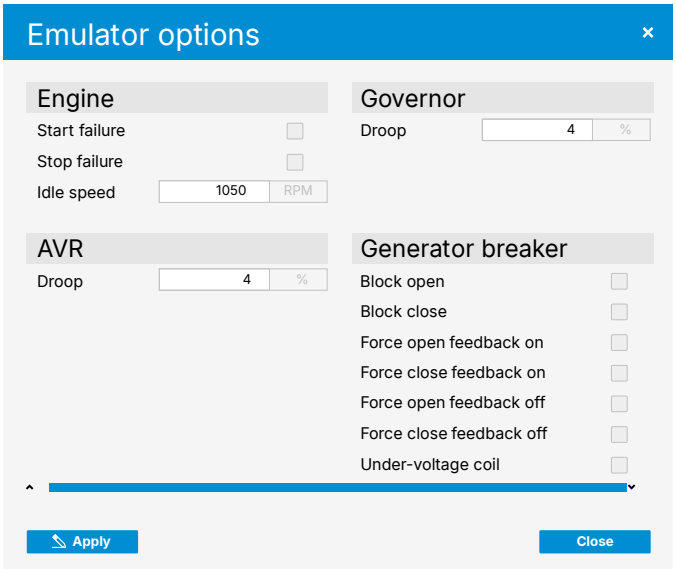
Vous pouvez sélectionner le matériel ou la carte en utilisant ⌄ :

- 

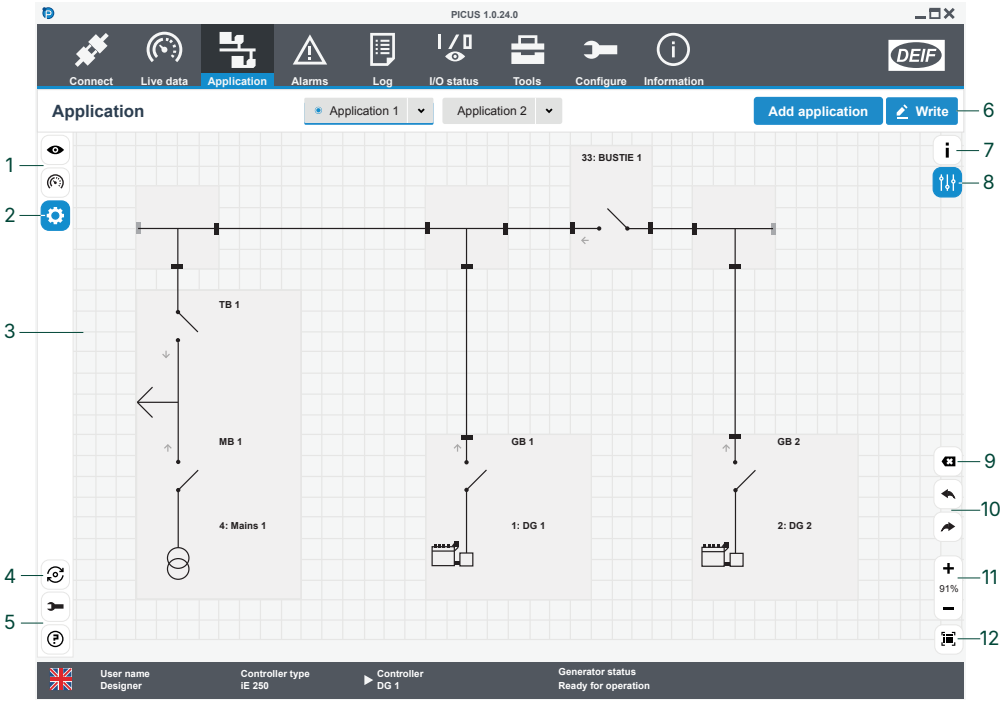
5.3.6 Simuler des événements

Dans l'Émulation, vous pouvez simuler la survenue d'événements, par exemple un échec de démarrage.

1. Sélectionnez le contrôleur dans l'application.
2. Les **contrôles** s'ouvrent automatiquement.
3. Sélectionnez **Émulateur** :
   -

4. Vous pouvez simuler différents événements ou valeurs :
   - 

5.4 Page de configuration

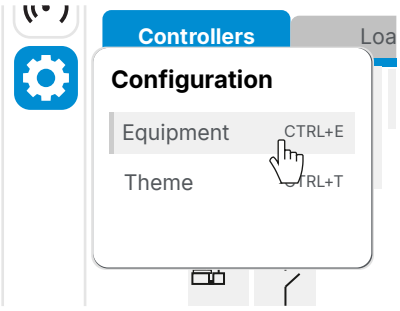


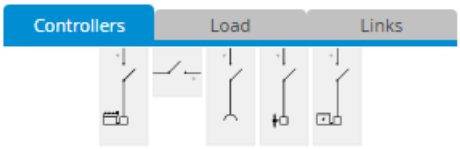
N°	Objet	Notes	
1	Surveillance ou Émulation	**Surveillance** : Changer pour Surveillance.	**Émulation** : Changer pour Émulation.
2	Configuration	Utilisation **Configuration** pour ajouter un équipement.	
3	Toile	Affiche l'équipement et les connexions pour l'application.	
4	Recharger	**Recharge** l'application depuis le contrôleur.	
5	Paramétrage de l'application	**Réglages** : Affiche les paramètres de cette page.	**Guide utilisateur** : Affiche les raccourcis clavier.
6	Champ d'application	Ajouter, supprimer ou activer l'application.	Write l'application et diffuser vers d'autres contrôleurs.
7	Information	**Informations** : Affiche les informations relatives à l'élément sélectionné.	
8	Configuration de l'élément	**Configuration** : Configure l'élément sélectionné.	
9	Effacer l'installation	**Effacer l'installation** : Efface le diagramme de l'application.	
10	Annuler et rétablir	**Annuler** : Supprime la dernière action.	**Rétablir** : Restaure la dernière action.
11	Commande de zoom	**Zoom avant** : Augmente le grossissement.	**Zoom arrière** : Réduit le grossissement.
12	Zoom pour ajuster	**Zoom pour ajuster** : Agrandit automatiquement l'application pour l'adapter à la page.	

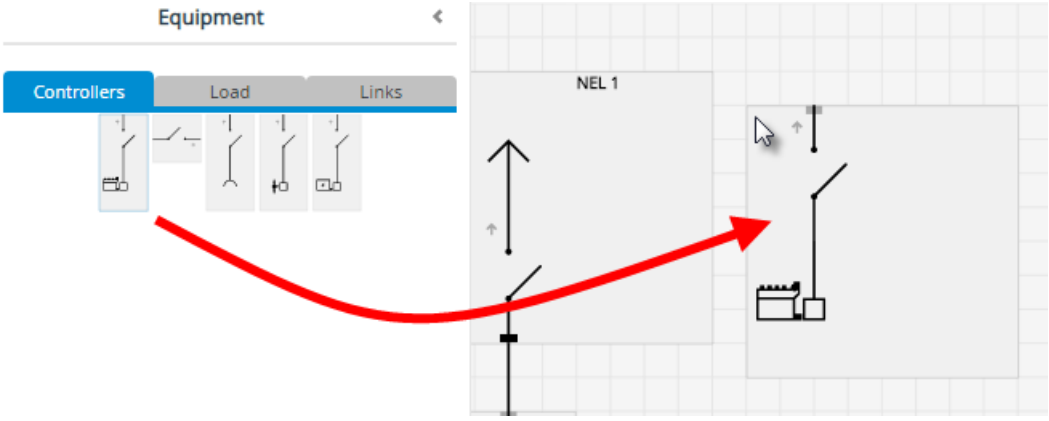
Tous les contrôleurs doivent avoir un identifiant de contrôleur attribué avant que vous puissiez configurer un diagramme d'application. Une alarme se déclenche si l'application ne correspond pas à l'équipement connecté.

5.4.1 Ajouter ou supprimer un équipement

Ajouter un équipement

1. Ouvrir **Configuration**.
2. Sélectionner **Équipement**.
   - 

3. Sélectionner le type d'équipement que vous souhaitez ajouter :
   - 

4. Sélectionner et faire glisser l'équipement sur les toiles :
   - 

   - Vous pouvez ajouter plusieurs équipements du même type en même temps en double-cliquant à différents endroits sur la toile.

NOTE Vous pouvez également utiliser le raccourci **CTRL+E** pour ouvrir la sélection de l'équipement.

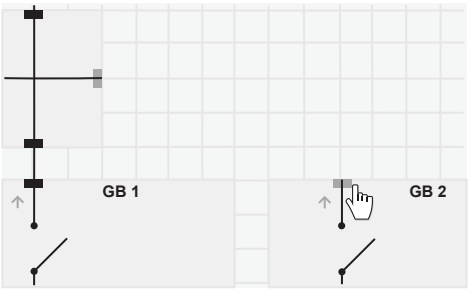
Supprimer un équipement

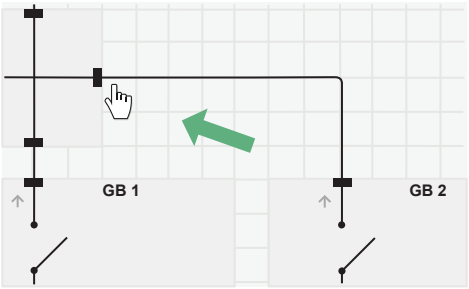
1. Sélectionner l'équipement (ou le groupe) sur la toile.
   - La sélection est affichée sous la forme d'un cadre bleue autour de l'équipement ou du groupe.
2. Appuyer sur Supprimer.

5.4.2 Ajouter ou supprimer des connexions

Connecter l'équipement

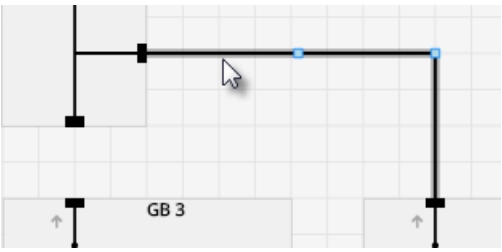
1. Sélectionner le point de connexion gris sur l'équipement :

- 

2. Faire glisser vers le point de connexion de l'autre équipement :
   - 

3. Une connexion est établie entre les équipements.
   - Le point de connexion passe du gris au noir pour indiquer qu'il est connecté.

Supprimer une connexion

1. Sélectionner la connexion :
   - 

2. Appuyer sur Supprimer.

5.4.3 Configurer l'équipement

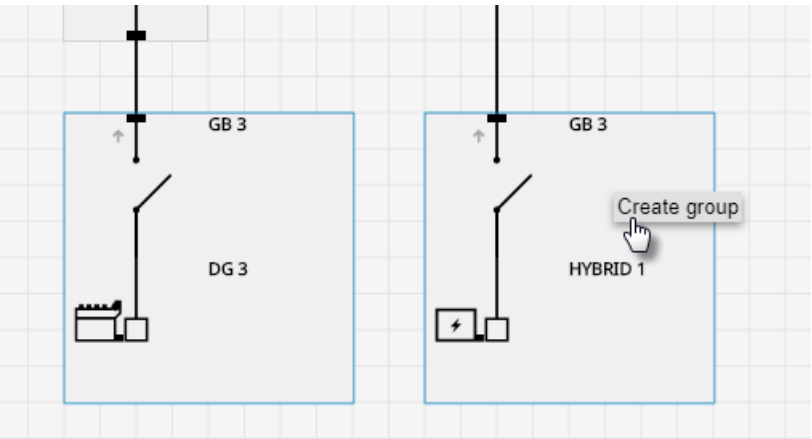
1. Sélectionner l'équipement sur la toile qui ouvre la **Configuration de l'équipement**.
2. Vous pouvez configurer les paramètres de l'équipement, y compris les paramètres du disjoncteur et du contrôleur.
   - Cela inclut les paramètres de retour d'information et de mesure du disjoncteur.
3. Vous pouvez faire pivoter l'équipement en sélectionnant l'option de direction :
   -

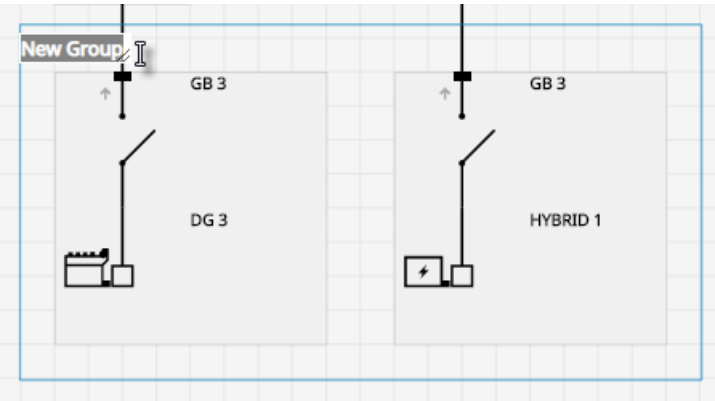
NOTE Vous pouvez également utiliser le raccourci `CTRL+C` pour ouvrir la configuration de l'équipement.

5.4.4 Regrouper ou dissocier les équipements

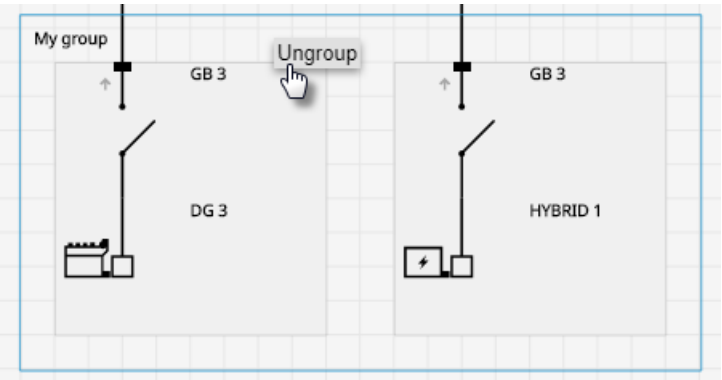
Regrouper les équipements

1. Sélectionnez tous les équipements de l'application que vous souhaitez regrouper à l'aide d'un clic gauche + Maj.
2. Faites un clic droit et sélectionnez **Créer un groupe**.

- 

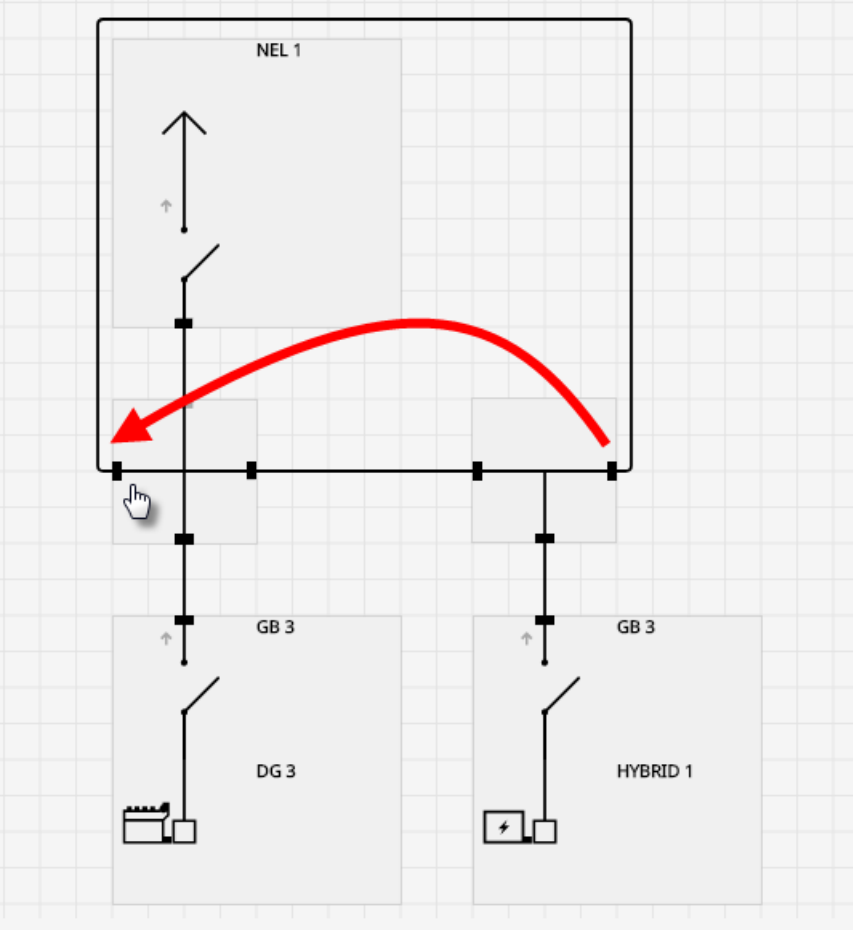
3. Vous pouvez également donner un nom au groupe en double-cliquant sur le nom du groupe :
- 

Dissocier les équipements

1. Sélectionnez le groupe d'équipements dans l'application que vous souhaitez dissocier.
2. Faites un clic droit et sélectionnez **Dissocier**.
- 

5.4.5 Ajouter une connexion en boucle des jeux de barres

1. S’assurer d'avoir deux points de connexion libres sur l'application, ajouter des liens si nécessaire.
2. Sélectionner l'un des points de connexion gris et le faire glisser jusqu'à l'autre extrémité :



- Le point de connexion passe du gris au noir pour indiquer qu'il est connecté.

5.4.6 Configurer la bobine de sous-tension du disjoncteur

1. Ouvrir **Configuration**.
2. Sélectionner le contrôleur qui contrôle le disjoncteur.
3. Sous **Disjoncteur**, vous pouvez sélectionner la **bobine de sous-tension**.
   - Le disjoncteur affiche le symbole :
     -

4. Utiliser **Diffuser** pour diffuser les paramètres d'écriture aux contrôleurs du système.

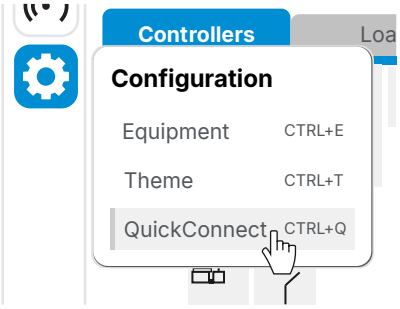
5.4.7 Ajouter QuickConnect (GPC 300)

QuickConnect vous permet d'ajouter n'importe quelle unité (ou groupe) au système, même si ceux-ci ne font pas partie de l'application.

Chaque unité (ou groupe) doit avoir un point **QuickConnect** dans l'application.

L'application se met à jour pour afficher toutes les unités (ou groupes) connectés, vous permettant de superviser l'ensemble du système.

1. Ouvrir **Configuration**.
2. Sélectionner **QuickConnect**.

- 

3. Sélectionner **Activer** pour ajouter **QuickConnect** à l'application.
4. Saisir un **ID** unique, une **étiquette** et initialiser l'orientation initiale soit en haut soit en bas.
   - Vous pouvez également faire pivoter cela plus tard si nécessaire avec l'outil de rotation.
5. Connecter le **QuickConnect** aux points de connexion requis sur l'application.

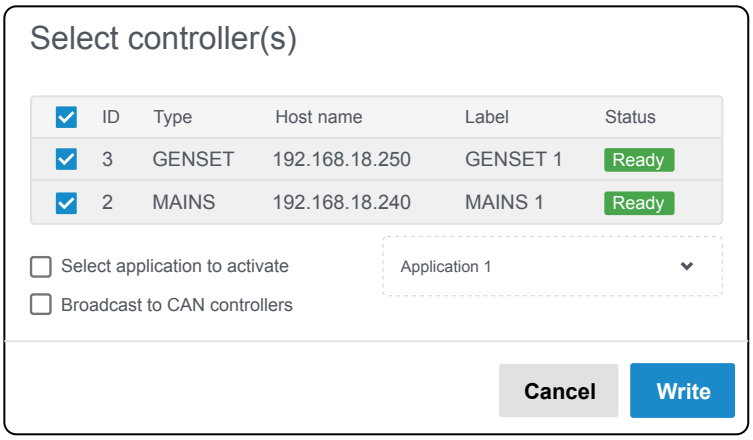
NOTE L'application doit être la même dans les différentes unités (ou groupes).

Supprimer QuickConnect

1. Sélectionner **QuickConnect** sur l'application.
   - La sélection est affichée sous la forme d'un cadre bleue autour de l'équipement ou du groupe.
2. Appuyer sur Supprimer.

5.4.8 Diffuser l'application aux contrôleurs

Vous devez diffuser toute modification de l'application aux contrôleurs pour qu'elle prenne effet. Seuls les contrôleurs connectés et connectés sont affichés.

1. Sélectionner Write.
2. Sélectionner le(s) contrôleur(s) :
   - 

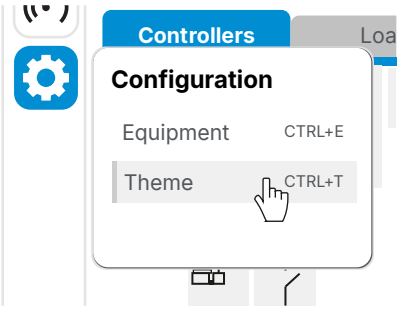
   - S'il y a plus d'une application, vous pouvez sélectionner l'application à activer.
   - S'il y a des contrôleurs CAN, vous pouvez également diffuser vers ceux-ci.
   - Tous les contrôleurs qui ne sont pas prêts peuvent être contournés avec une confirmation.
     - **ATTENTION**

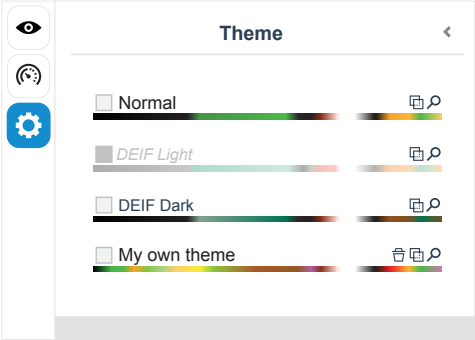
       Action de contournement manuel

       PICUS vous permet de diffuser aux contrôleurs, même s'ils ne sont pas sûrs pour la mise en service. Vous devez confirmer cette action de contournement manuellement.
3. Sélectionner Write pour diffuser aux contrôleurs sélectionnés.

5.4.9 Créer ou modifier des thèmes

Vous pouvez configurer les couleurs du jeu de barres affichées sur Surveillance et Émulation. Vous pouvez choisir entre différents thèmes ou créer un nouveau thème avec vos propres couleurs personnalisées.

1. Ouvrir **Configuration**.
2. Sélectionner **Thème**.
   - 

3. Les thèmes disponibles sont affichés :
   - 

   - Voir ou modifier les couleurs du thème. *
   - Copier et créer un nouveau thème.
   - Supprime un thème personnalisé.
4. Sélectionner un thème pour en faire le thème actif.

NOTE * Vous ne pouvez pas modifier les thèmes DEIF par défaut.

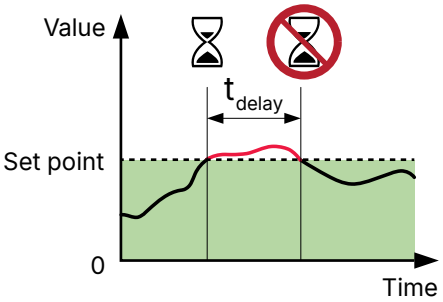
6. Alarmes

6.1 À propos des alarmes

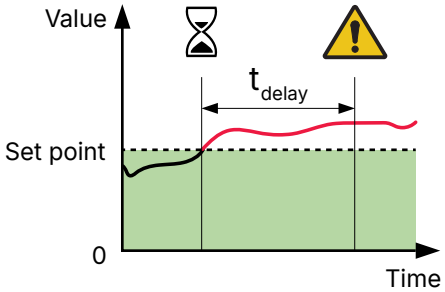
Les alarmes du contrôleur empêchent la survenue de dommages ou de situations dangereuses. L'opérateur doit contrôler toutes les alarmes activées pour déterminer leur cause et l'action adéquate à exécuter.

À chaque alarme est associée une *condition* qui détermine si l'alarme est activée. Lorsque la *condition de l'alarme* est détectée (généralement, la valeur de fonctionnement atteint le *point de consigne*), le contrôleur démarre la *temporisation* (t_{delay}).

Durant la *temporisation*, le contrôleur vérifie si la *condition de l'alarme* demeure active :



Si la *condition de l'alarme* n'est plus active, la *temporisation* est réinitialisée et l'alarme n'est pas activée.



Si la *condition de l'alarme* persiste et la *temporisation* expire, l'*action de l'alarme* est alors activée.

Certaines alarmes n'ont pas de *temporisation* (t_{delay}) et sont immédiatement activées.

L'alarme émet un signal visuel et, en option, sonore. Certaines alarmes peuvent être configurées pour être automatiquement acquittées. L'*acquittement automatique* peut être utile durant la mise en service ou les opérations de dépannage.

En cours de marche, le système continue de surveiller les *conditions d'alarme* et déplace les alarmes entre différents états au besoin. Les opérateurs peuvent également déplacer les alarmes vers d'autres états :

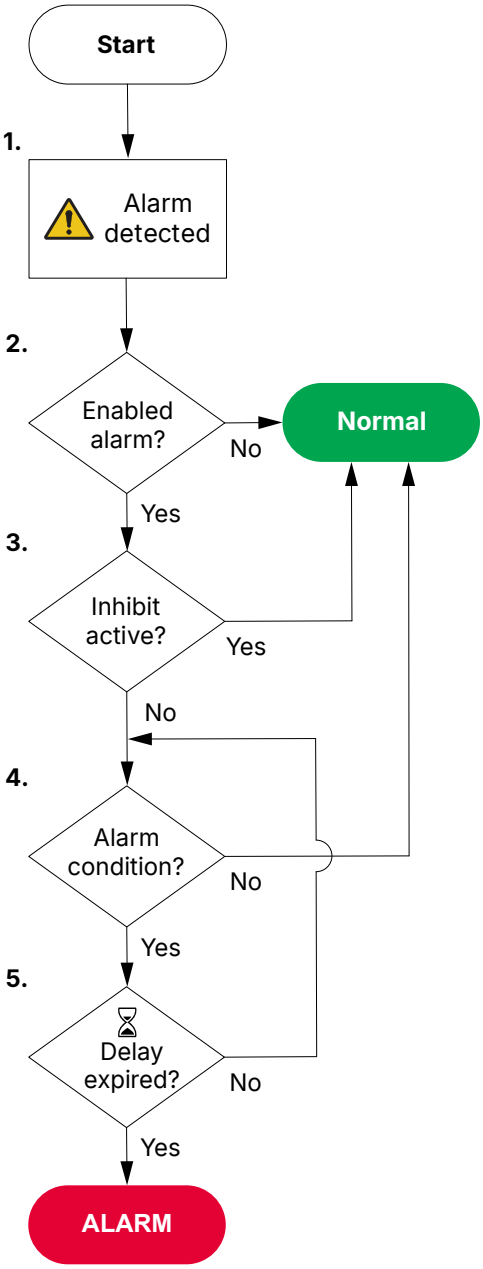
Les alarmes activées dans un système doivent être contrôlées pour déterminer leur cause et l'action à exécuter pour les résoudre.

Les alarmes activées doivent être acquittées et une action doit ensuite être exécutée pour résoudre la *condition d'alarme*. Pour la plupart des alarmes, une fois la *condition d'alarme* résolue, l'*action d'alarme* n'est plus active. Certaines alarmes peuvent être configurées avec une étape supplémentaire avant que l'*action d'alarme* ne puisse être supprimée. Cette étape exige que l'opérateur supprime le *verrouillage de l'alarme* avant que l*action de l'alarme* ne devienne inactive.

Les opérateurs peuvent également déplacer les alarmes vers d'autres états :

- Hors service
- Mise en veille

6.1.1 Schéma d'une alarme



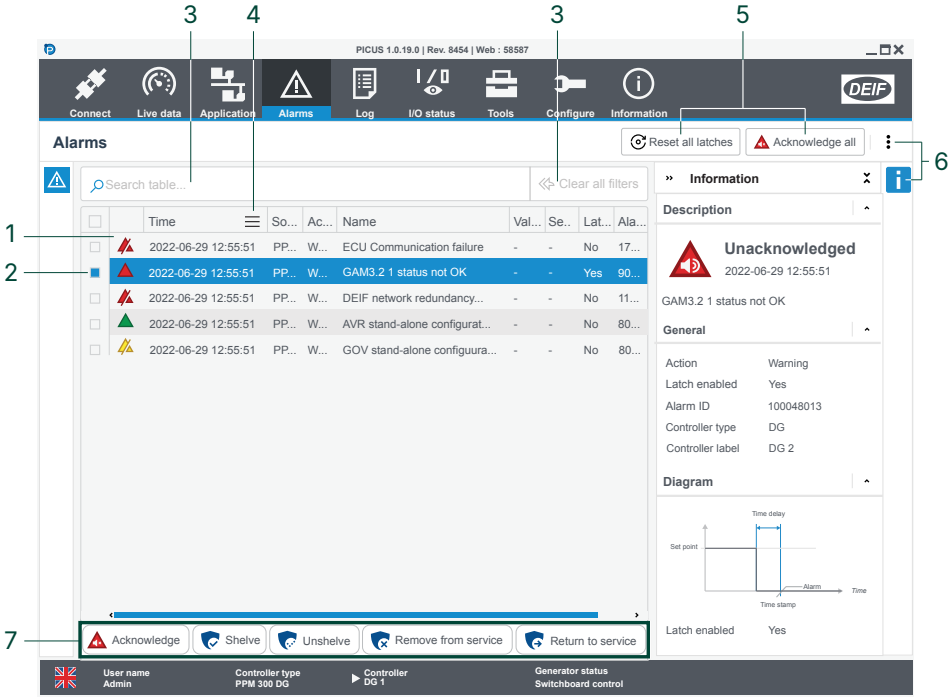
1. Le contrôleur détecte une *condition d'alarme*.
2. Le contrôleur vérifie si l'alarme est activée :
   - Si l'alarme n'est pas activée, le contrôleur ignore l'alarme.
3. Le contrôleur vérifie si l'alarme comprend une inhibition active.
   - Si l'alarme comprend une inhibition active, le contrôleur ignore l'alarme.
4. Le contrôleur vérifie si la *condition d'alarme* est toujours active :
   - Si la *condition d'alarme* n'est plus active, le contrôleur ignore l'alarme.
5. Tandis que la *condition d'alarme* est active, le contrôleur vérifie si la *temporisation* a expiré :
   - Si la *condition d'alarme* n'est plus active avant l'expiration de la *temporisation*, le contrôleur ignore l'alarme.
   - Si la *condition d'alarme* continue et la *temporisation* expire, le contrôleur active l'alarme et l'*action d'alarme*.

6.1.2 États d'alarme

Symbole	Condition d'alarme *	Action d'alarme **	Acquittement	Notes
ou	Active	Active	Non acquittée	• Une condition d'alarme s'est produite. • Une action d'alarme est active. • Une alarme doit être acquittée. • Une action est nécessaire pour effacer la condition d'alarme.
ou	Active	Active	Acquittée	• Une condition d'alarme s'est produite. • Une action d'alarme est active. • Une alarme est acquittée. • Une action est nécessaire pour effacer la condition d'alarme.
ou	Inactive	Active	Non acquittée	• Une condition d'alarme a été effacée. • Une action d'alarme est active. • Une alarme doit être acquittée. • Un verrouillage d'alarme doit être réinitialisé.
ou	Inactive	Active	Acquittée	• Une condition d'alarme a été effacée. • Une action d'alarme est active. • Une alarme est acquittée. • Un verrouillage d'alarme doit être réinitialisé.
ou	Inactive	Inactive	Non acquittée	• Une condition d'alarme est apparue, puis a été effacée. • Une action d'alarme est inactive. • Une alarme doit être acquittée.
ou	Active ou inactive	Inactive	-	• Une alarme est mise en veille pendant un certain temps. • Une alarme est automatiquement rétablie à l'expiration de cette période.
ou	Active ou inactive	Inactive	-	• Une alarme a été marquée *hors service* pour une durée indéterminée. • Une alarme n'est pas automatiquement rétablie et doit être remise en service manuellement.
ou	Active ou inactive	Inactive	-	Une alarme est inhibée.

NOTE * La *condition d'alarme* se produit généralement quand le *point de consigne* est dépassé.
** L'*action de l'alarme* (protection) est l'action configurée exécutée pour protéger la situation. Lorsque l'alarme est activée, le contrôleur active l'action.

6.2 Page Alarmes



N°	Objet	Notes	
1	Liste des alarmes	Alarme non acquittée.	Alarme acquittée.
		Alarme verrouillée non acquittée.	Alarme verrouillée acquittée.
		Alarme effacée non acquittée.	Alarme effacée acquittée.
		Alarme mise en veille.	Alarme hors service.
		Alarme inhibée.	
2	Sélection de l'alarme	Non sélectionné.	Sélectionné.
3	Texte de recherche	Entrer un terme de recherche pour filtrer la liste.	Effacer tous les filtres.
4	Trier ou filtrer	Utilisation ≡ pour trier ou filtrer les valeurs des colonnes.	
5	Actions globales	Réinitialiser tous les verrouillages.	Acquitter toutes les alarmes.
6	Plus d'options	Affiche plus d'actions.	Affiche plus d'informations sur l'alarme.
7	Actions d'alarme	**Acquitter** une alarme non acquittée.	
		Mettre en veille l'alarme pour la période sélectionnée.	**Réveiller** une alarme précédemment mise en veille.
		Retirer l'alarme du service.	**Remettre l'alarme en service**.

6.2.1 Gestion des alarmes et actions

Lorsque les alarmes sont activées dans le système, elles apparaissent sur la page des alarmes et dans le centre de notification. Le centre de notification permet d'accéder rapidement à certaines actions d'alarme. Pour des actions d'alarme supplémentaires, utiliser la page des alarmes.

Lorsque les alarmes sont activées dans le système, elles apparaissent sur la page des alarmes.

Tri ou filtrage des alarmes

Il est possible de trier ou de filtrer la liste des alarmes à l'aide du filtre.

Informations sur les alarmes

De plus amples informations sur chacune des alarmes peuvent être affichées à l'aide de la touche **Infos**.

Cela inclut des informations complémentaires sur l'alarme, sur le contrôleur et, pour certaines alarmes, sur la manière dont l'alarme a été déclenchée.

Informations sur les alarmes

De plus amples informations sur chacune des alarmes peuvent être affichées à l'aide de la touche **Information**.

Cela inclut des informations complémentaires sur l'alarme, sur le contrôleur et, pour certaines alarmes, sur la manière dont l'alarme a été déclenchée.

Acquittement

Les alarmes activées dans le système doivent être acquittées.

Sélectionner l'alarme (ou les alarmes) à acquitter et utiliser **Acquitter**.

Réinitialisation des verrouillages

Les alarmes verrouillées peuvent uniquement être réinitialisées si l'alarme est acquittée et la *condition d'alarme* a été supprimée.

Sélectionner la ou les alarmes pour réinitialiser le verrouillage et utiliser **`Autre > Réinitialiser tous les verrouillages`**.

Sélectionner la ou les alarmes pour réinitialiser le verrouillage et utiliser **`Réinitialiser tous les verrouillages`**.

AVERTISSEMENT

Mise en veille ou hors service des alarmes

Les alarmes mises en veille ou hors service ne sont pas recommandées en cours de fonctionnement normal et risquent d'entraîner des situations dangereuses.

Utiliser uniquement la fonction de mise en veille ou de mise hors service durant la mise en service ou les opérations de dépannage.

Mise en veille

Certains types d'alarmes peuvent être mis en veille, c.-à-d. que les alarmes peuvent être provisoirement suspendues. Lors de la mise en veille d'une alarme, une durée doit être définie pour le maintien de l'alarme en état de veille. Pendant que l'alarme est en veille, l'*action d'alarme* n'est pas active. Une fois la durée expirée, le système recontrôle automatiquement la *condition de l'alarme*. Si celle-ci est toujours active, l'alarme est déclenchée.

La mise en veille des alarmes est uniquement recommandée pendant la mise en service ou les opérations de dépannage, pas en cours de fonctionnement normal.

Sélectionner la ou les alarmes à mettre en veille et utiliser **`Autre > Mise en veille`**. Indiquer la durée de mise en veille et confirmer.

Sélectionner la ou les alarmes à mettre en veille et utiliser **`Mise en veille`**. Indiquer la durée de mise en veille et confirmer.

Il est également possible d'annuler la mise en veille d'une alarme manuellement via **`Autre > Annuler la mise en veille`**.

Il est également possible d'annuler la mise en veille d'une alarme manuellement via **`Annuler la mise en veille`**.

Mise hors service

Certains types d'alarmes peuvent être mis hors service, c.-à-d. que les alarmes peuvent être suspendues. Lorsqu'une alarme est hors service, l'*action d'alarme* n'est pas active. L'opérateur doit remettre l'alarme en service. Elle ne se rétablit pas automatiquement.

Sélectionner la ou les alarmes à désigner comme *Hors service* et utiliser **`Autre > Mettre hors service`**.

Sélectionner la ou les alarmes à désigner comme *Hors service* et utiliser **`Mettre hors service`**.

Mettre en service

Les alarmes *hors service* ne se rétablissent pas automatiquement. L'opérateur doit remettre l'alarme en service.

Sélectionner la ou les alarmes à remettre en service et utiliser **`Autre > Mettre en service`**.

Sélectionner la ou les alarmes à remettre en service et utiliser **`Mettre en service`**.

6.2.2 Alarmes verrouillées

Les alarmes avec un verrouillage activé restent actives même après avoir été acquittées. Cela ajoute une couche de protection supplémentaire au système.

Comment réinitialiser les alarmes verrouillées :

1. Acquitter l'alarme
2. Effacer la condition d'alarme.
3. Sélectionner **Réinitialiser tous les verrouillages**.

Toutes les alarmes acquittées et verrouillées sont maintenant réinitialisées, et les actions (protections) deviennent inactives.

6.2.3 Tests d'alarme

ATTENTION

Les tests d'alarme activent les actions d'alarme (protections)

L'activation d'un test d'alarme active également les actions d'alarme. Ne testez les alarmes que si cela est sûr.

Pour démarrer un test d'alarme :

1. Sélectionner **Plus d'options** en haut de la page.
2. Vous avez deux possibilités :

- **Tester les alarmes activées**
- **Tester toutes les alarmes**

3. Une boîte de dialogue de confirmation s'ouvre.
4. Si le test d'alarme peut être lancé en toute sécurité, sélectionnez **Démarrer le test**.

Les alarmes restent actives tant que le test d'alarme est en cours. Arrêtez le test d'alarme et acquittez les alarmes pour changer l'état des alarmes en inactif.

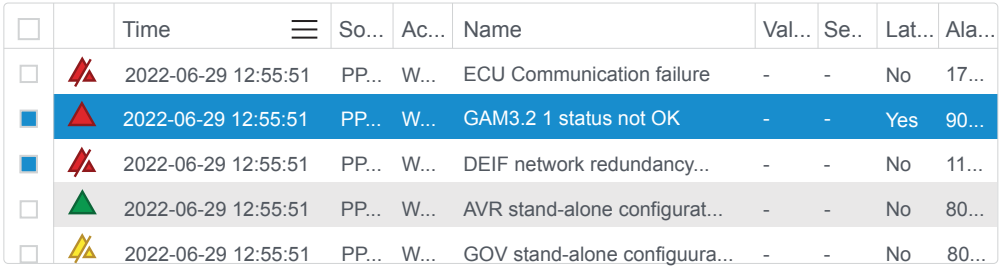
Pour arrêter un test d'alarme :

1. Sélectionner ⋮ **Plus d'options** en haut de la page.
2. Sélectionnez **Arrêter le test**.
3. Sélectionnez **Arrêter le test** pour arrêter tous les tests d'alarme actifs.
   - Il peut falloir un moment à PICUS pour arrêter le test d'alarme.

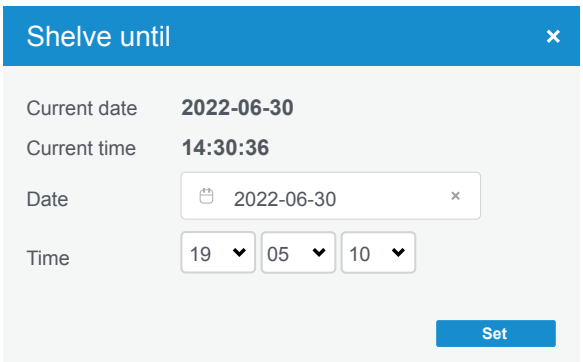
6.2.4 Mise en veille des alarmes

Seuls certains types d'alarmes peuvent être mis en veille. Les alarmes mises en veille ne sont pas actives et deviennent automatiquement réactivées après l'expiration de la période de mise en veille. Vous pouvez également réactiver les alarmes manuellement.

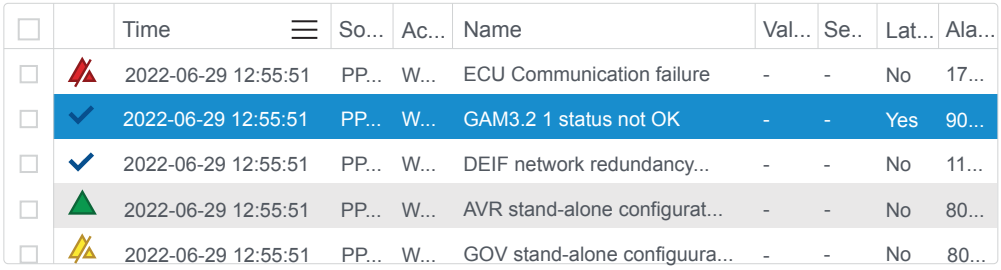
Mettre en veille des alarmes

1. Sélectionner la ou les alarmes à mettre en veille.
   - 

		Time	So...	Ac...	Name	Val...	Se..	Lat...	Ala...
☐		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	ECU Communication failure	-	-	No	17...
☐		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GAM3.2 1 status not OK	-	-	Yes	90...
☐		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	DEIF network redundancy...	-	-	No	11...
☐		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	AVR stand-alone configurat...	-	-	No	80...
☐		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GOV stand-alone configuura...	-	-	No	80...

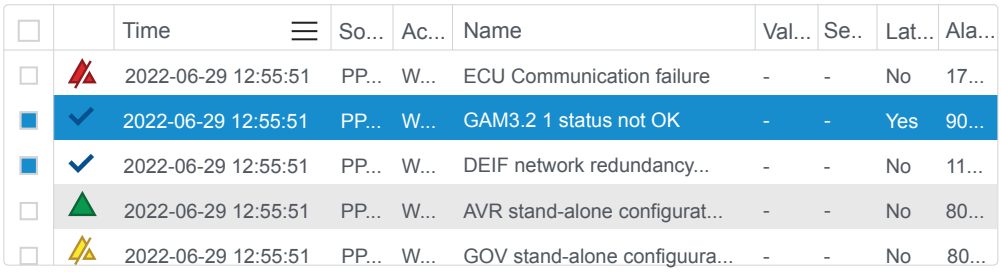
2. Sélectionner **Mettre en veille** .
3. Vous devez sélectionner la période de mise en veille :
   - 

4. Entrer la période de mise en veille requise.
5. Sélectionner **Définir** pour mettre en veille la ou les alarmes.
   - L'alarme est marquée comme mise en veille ✓ dans la liste des alarmes.
   - L'action de l'alarme (protection) reste inactive jusqu'à ce que la mise en veille soit annulée.

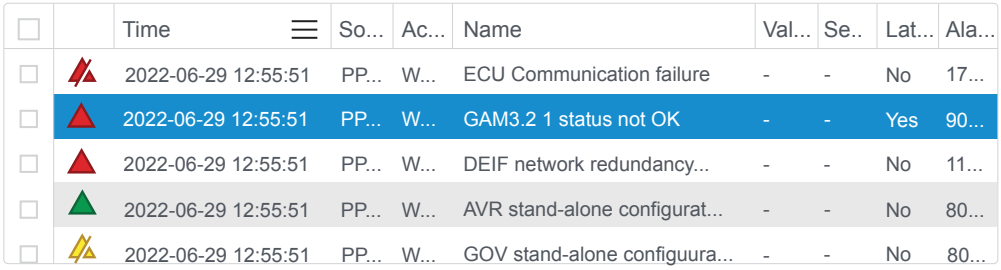
- 

Time	So...	Ac...	Name	Val...	Se..	Lat...	Ala...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	ECU Communication failure	-	-	No	17...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GAM3.2 1 status not OK	-	-	Yes	90...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	DEIF network redundancy...	-	-	No	11...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	AVR stand-alone configurat...	-	-	No	80...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GOV stand-alone configuura...	-	-	No	80...

Annulation de la mise en veille d'une alarme

1. Sélectionner la ou les alarmes à réveiller.
   - 

Time	So...	Ac...	Name	Val...	Se..	Lat...	Ala...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	ECU Communication failure	-	-	No	17...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GAM3.2 1 status not OK	-	-	Yes	90...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	DEIF network redundancy...	-	-	No	11...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	AVR stand-alone configurat...	-	-	No	80...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GOV stand-alone configuura...	-	-	No	80...

2. Sélectionner **Annuler la mise en veille** pour réactiver la ou les alarmes.
   - Les alarmes sont vérifiées à nouveau par le système.
   - Si la condition d'alarme est toujours présente dans le système, l'alarme se réactive.
   - 

Time	So...	Ac...	Name	Val...	Se..	Lat...	Ala...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	ECU Communication failure	-	-	No	17...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GAM3.2 1 status not OK	-	-	Yes	90...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	DEIF network redundancy...	-	-	No	11...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	AVR stand-alone configurat...	-	-	No	80...
2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GOV stand-alone configuura...	-	-	No	80...

6.2.5 Mise hors service

Lorsque les alarmes sont mises hors service, elles ne sont plus actives.

ATTENTION

Action d'alarme inactive (protection)

L'action de l'alarme (protection) reste inactive aussi longtemps que l'alarme est hors service.

Supprimer les alarmes du service

1. Marquer la ou les alarmes à supprimer du service.

		Time	So...	Ac...	Name	Val...	Se..	Lat...	Ala...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	ECU Communication failure	-	-	No	17...
■		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GAM3.2 1 status not OK	-	-	Yes	90...
■		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	DEIF network redundancy...	-	-	No	11...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	AVR stand-alone configurat...	-	-	No	80...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GOV stand-alone configuura...	-	-	No	80...

2. Sélectionner **Mettre hors service**.
   - L'alarme est marquée comme hors service dans la liste des alarmes.

		Time	So...	Ac...	Name	Val...	Se..	Lat...	Ala...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	ECU Communication failure	-	-	No	17...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GAM3.2 1 status not OK	-	-	Yes	90...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	DEIF network redundancy...	-	-	No	11...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	AVR stand-alone configurat...	-	-	No	80...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GOV stand-alone configuura...	-	-	No	80...

Rendre les alarmes au service

1. Marquer la ou les alarmes à remettre en service.

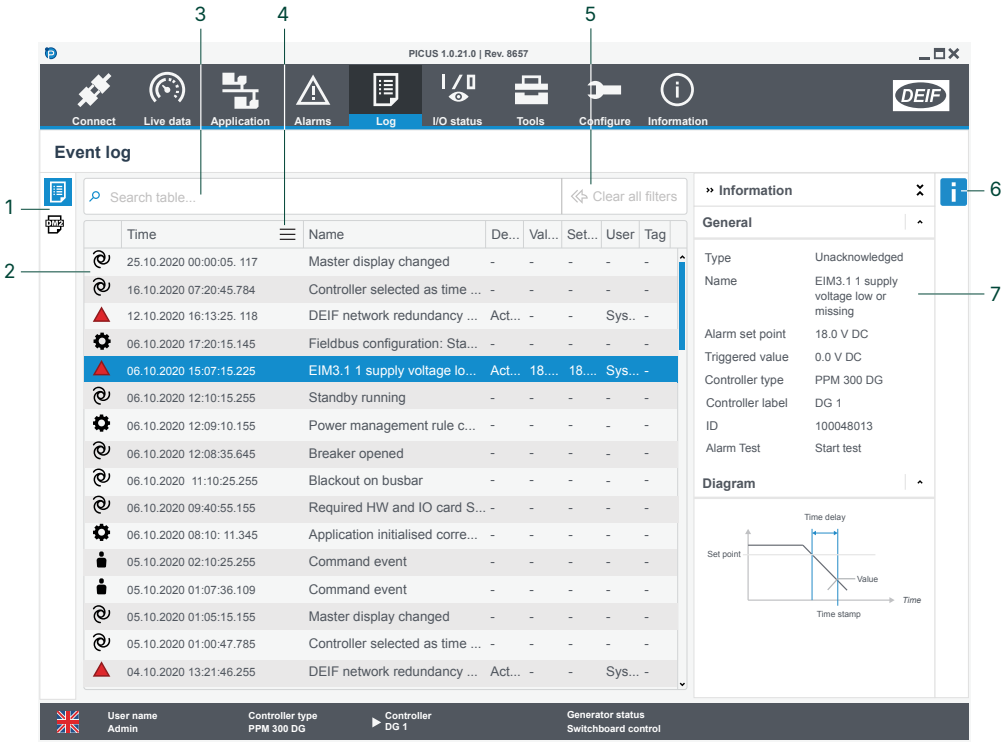
		Time	So...	Ac...	Name	Val...	Se..	Lat...	Ala...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	ECU Communication failure	-	-	No	17...
■		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GAM3.2 1 status not OK	-	-	Yes	90...
■		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	DEIF network redundancy...	-	-	No	11...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	AVR stand-alone configurat...	-	-	No	80...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GOV stand-alone configuura...	-	-	No	80...

2. Sélectionner **Remettre en service**.
   - Les alarmes sont vérifiées à nouveau par le système.
   - Si la condition d'alarme est toujours présente dans le système, les alarmes se réactivent.

		Time	So...	Ac...	Name	Val...	Se..	Lat...	Ala...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	ECU Communication failure	-	-	No	17...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GAM3.2 1 status not OK	-	-	Yes	90...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	DEIF network redundancy...	-	-	No	11...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	AVR stand-alone configurat...	-	-	No	80...
		2022-06-29 12:55:51	PP...	W...	GOV stand-alone configuura...	-	-	No	80...

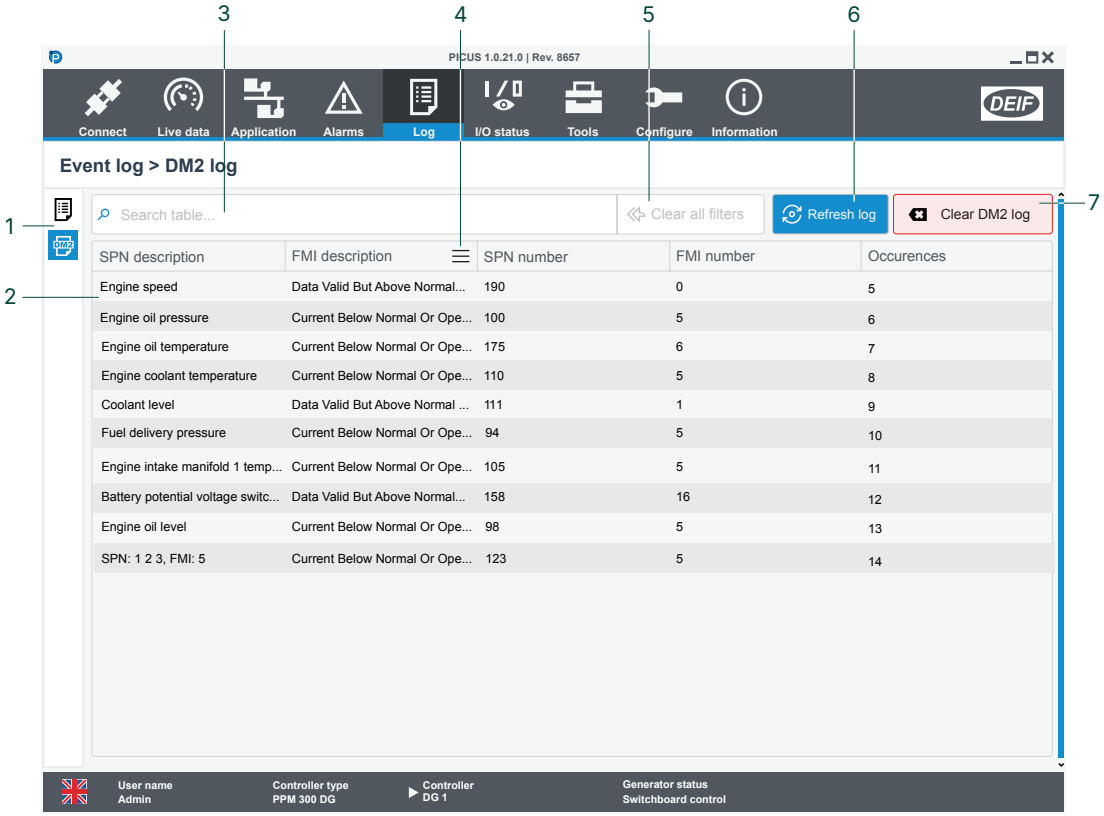
7. Journal

7.1 Page Journal



N°	Objet	Notes	
1	Changement de vue	Afficher les journaux	Afficher les journaux DM2.
2	Journal des événements	Événement AUTO.	Événement manuel.
		Événement système.	Action de bouton.
		Changements de paramètres.	Test.
		Alarme non acquittée.	Alarme acquittée.
		Alarme verrouillée non acquittée.	Alarme verrouillée acquittée.
		Alarme effacée non acquittée.	Alarme effacée acquittée.
		Alarme mise en veille.	Alarme hors service.
		Alarme inhibée.	
3	Texte de recherche	Entrer un terme de recherche pour filtrer la liste.	
4	Trier ou filtrer	Utilisation pour trier ou filtrer les valeurs des colonnes.	
5	Effacer la recherche/les filtres	Effacer tous les filtres.	
6	Voir les informations	Affiche plus d'informations sur l'événement.	
7	Informations sur l'événement	Affiche plus d'informations sur l'événement.	

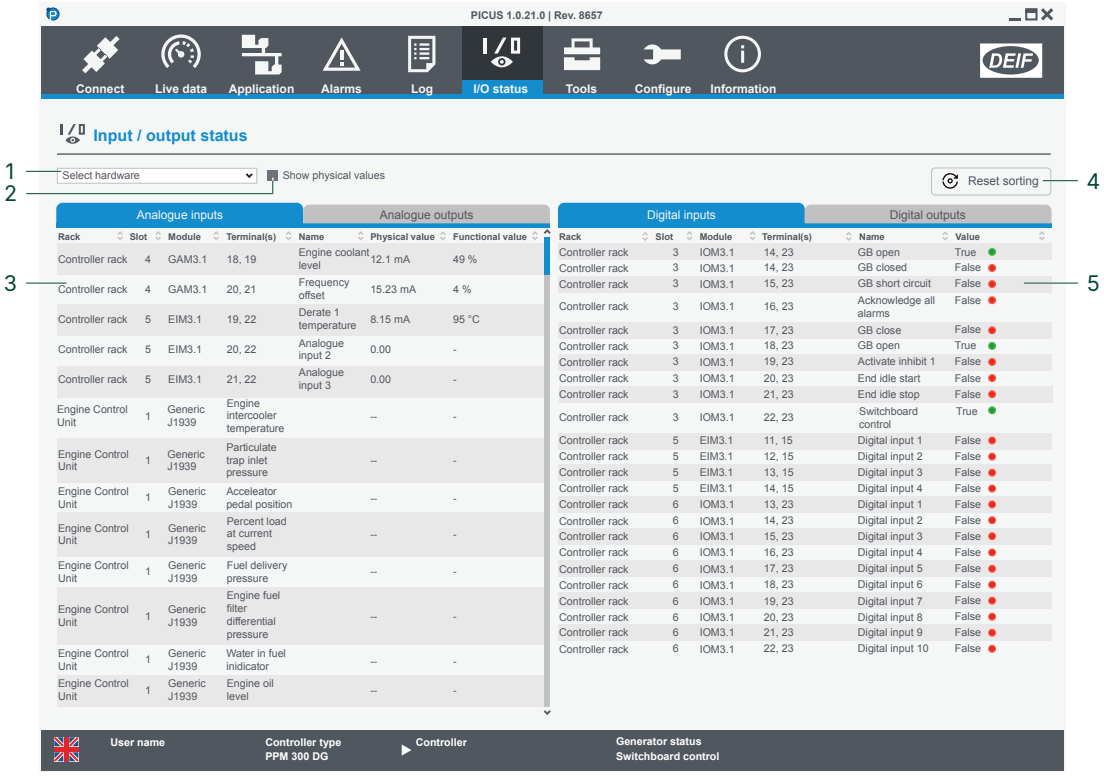
7.2 Page Journal DM2



N°	Objet	Notes	
1	Changement de vue	Afficher les journaux	Afficher les journaux DM2.
2	Journal des événements DM2	Affiche la liste des événements du journal DM2.	
3	Texte de recherche	Entrer un terme de recherche pour filtrer la liste.	
4	Trier ou filtrer	Utilisation pour trier ou filtrer les valeurs des colonnes.	
5	Effacer la recherche/les filtres	Effacer tous les filtres.	
6	Rafraîchir le journal	**Rafraîchir le journal** : Permet de recharger la liste du journal.	
7	Effacer DM2	**Vider le journal DM2** : Supprime toutes les entrées du journal uniquement si l'ECU prend en charge cette fonctionnalité.	

8. Etat des E/S

8.1 Page d'état des E/S

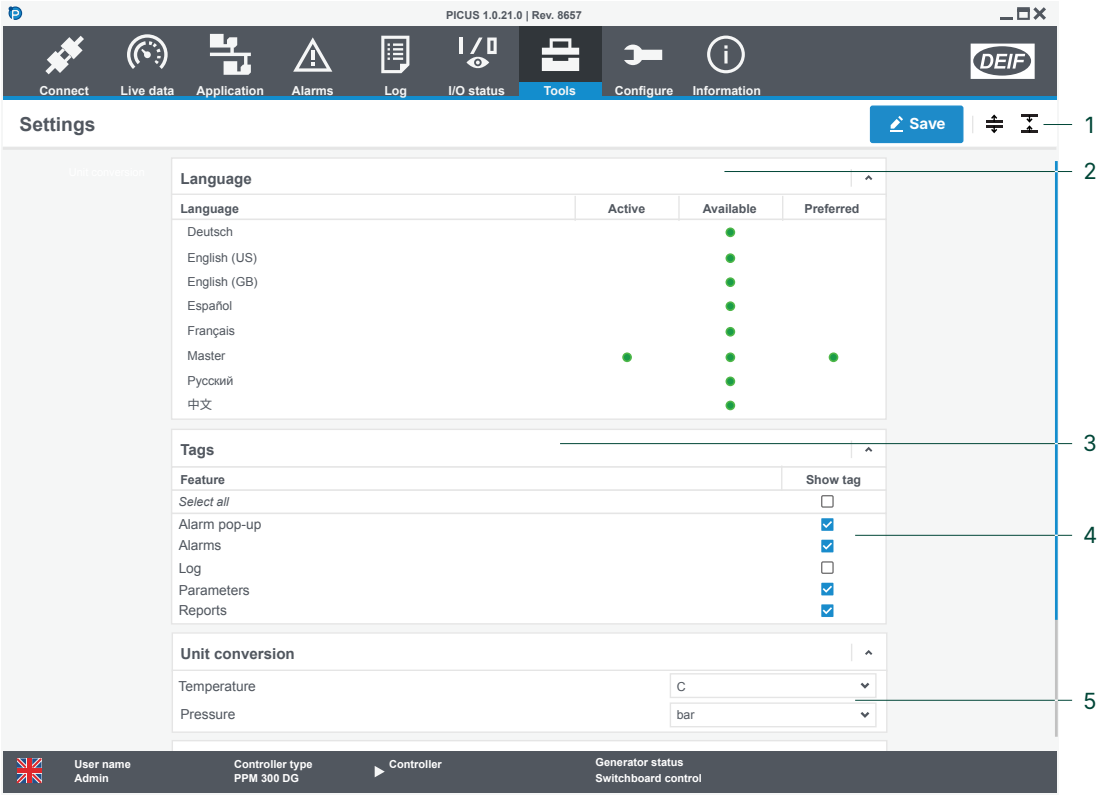


N°	Objet	Notes	
1	Sélection du matériel	Sélectionner le matériel à inclure dans l'état d'entrée/sortie. • Contrôleur • Rack d'extension • ECU • DAVR	
2	Valeurs physiques	Inclure ou exclure l'affichage des valeurs physiques pour les entrées ou les sorties.	
3	Valeurs analogiques	Voir les valeurs des entrées ou sorties analogiques.	
4	Réinitialiser le tri	Retourne à la vue de tri par défaut pour toutes les listes.	
5	Valeurs numériques	Voir les valeurs des entrées ou sorties digitales.	
		True ● : l'entrée ou la sortie est active.	**False** ● : l'entrée ou la sortie n'est pas active.

9. Outils

9.1 Réglages

9.1.1 Page des paramètres



N°	Objet	Notes	
1	Contrôles	Save **Enregistrer** les paramètres.	
		Développer tous les paramètres.	**Réduire tous** les paramètres.
2	Paramètres linguistiques PICUS	Affiche les langues disponibles pour les textes du contrôleur affichés dans PICUS.	
	Active	Affiche la langue active pour les textes du contrôleur dans PICUS.	
	Disponible	Affiche les langues disponibles.	
	Préférée *	Affiche la langue préférée pour les textes du contrôleur dans PICUS.	
3	Paramètres des tags	Indique où les tags peuvent être visibles ou masquées.	
4	Afficher ou masquer les tags.	**Masquer** les tags.	**Afficher** les tags.
5	Paramètres de conversion d'unité	Unité de mesure pour la température ou la pression.	

NOTE * Si vous n'êtes pas connecté à un contrôleur, vous ne pouvez voir que la langue que PICUS préfère pour lire les données des contrôleurs. Si le texte pour la langue préférée n'est pas disponible, le texte est affiché dans la langue **principale**.

La langue **principale** du contrôleur est **l'anglais britannique**. Il n'est pas possible d'afficher ou de configurer des textes personnalisés lorsque la langue **principale** est active.

9.2 Autorisations (iE 250/iE 350)

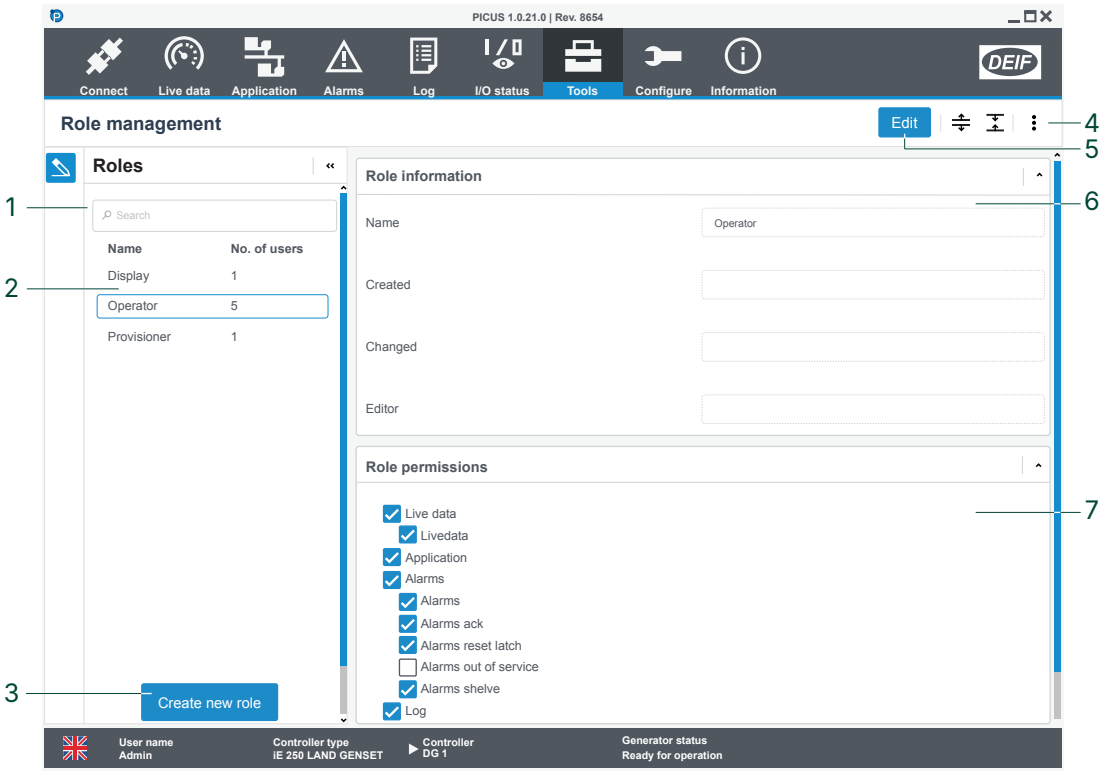
9.2.1 À propos des autorisations

L'accès à la configuration et aux fonctionnalités du contrôleur est protégé avec les autorisations de l'utilisateur. Vous pouvez utiliser PICUS pour gérer ces autorisations pour votre système.

Plus d'informations
Voir **Autorisations** dans le **Manuel technique de référence** pour le fonctionnement des autorisations sur le contrôleur.

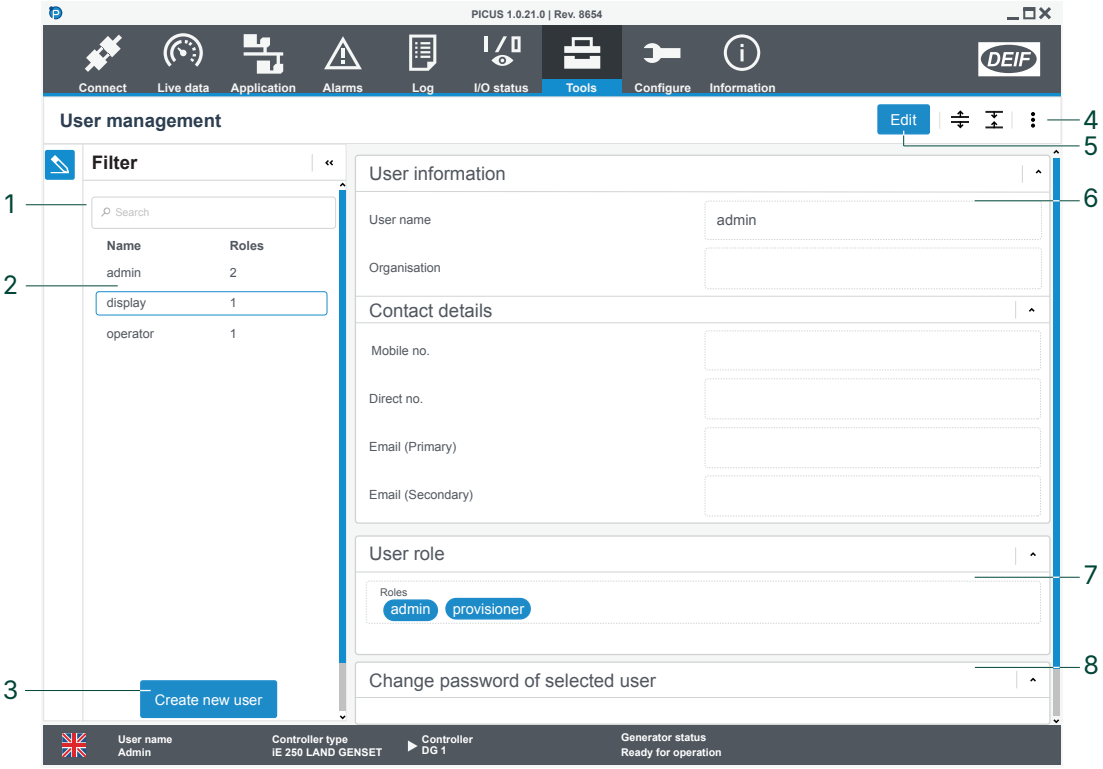
Pensez toujours à utiliser **Écrire** pour la mise à jour du contrôleur.

9.2.2 Gestion des rôles



N°	Objet	Notes	
1	Rechercher	Rechercher dans la liste des rôles.	
2	Rôles	Liste des rôles et nombre d'utilisateurs associés.	
3	Create new role	Crée un nouveau rôle.	
4	Actions	**Tout Développer** : Développe tous les éléments de la liste.	**Tout Réduire** : Réduit tous les éléments de la liste.
	Plus d'options	Uniquement en mode **Modifier** : • Dupliquer le rôle • Supprimer le rôle	
5	Edit	Modifie le rôle sélectionné.	
6	Informations sur le rôle	Affiche le nom et les informations du rôle sélectionné.	
7	Autorisations des rôles	Affiche les autorisations de fonctionnalités pour le rôle sélectionné.	

9.2.3 Page Utilisateurs



N°	Objet	Notes	
1	Rechercher	Rechercher dans la liste des rôles.	
2	Utilisateurs	Liste des utilisateurs et nombre de rôles associés.	
3	Create new user	Créer ou dupliquer un nouvel utilisateur.	
4	Actions	**Tout Développer** : Développe tous les éléments de la liste.	**Tout Réduire** : Réduit tous les éléments de la liste.
	Plus : Paramètres supplémentaires.	Uniquement en mode **Modifier** : • Dupliquer l'utilisateur • Supprimer l'utilisateur	
5	Edit	Modifie l'utilisateur sélectionné.	
6	Informations sur l'utilisateur	Affiche l'utilisateur sélectionné.	
7	Autorisations des rôles	Affiche les autorisations de l'utilisateur sélectionné.	
8	Mot de passe	Changer le mot de passe de l'utilisateur sélectionné.	

9.3 Autorisations (GPU/GPC/PPU/PPM)

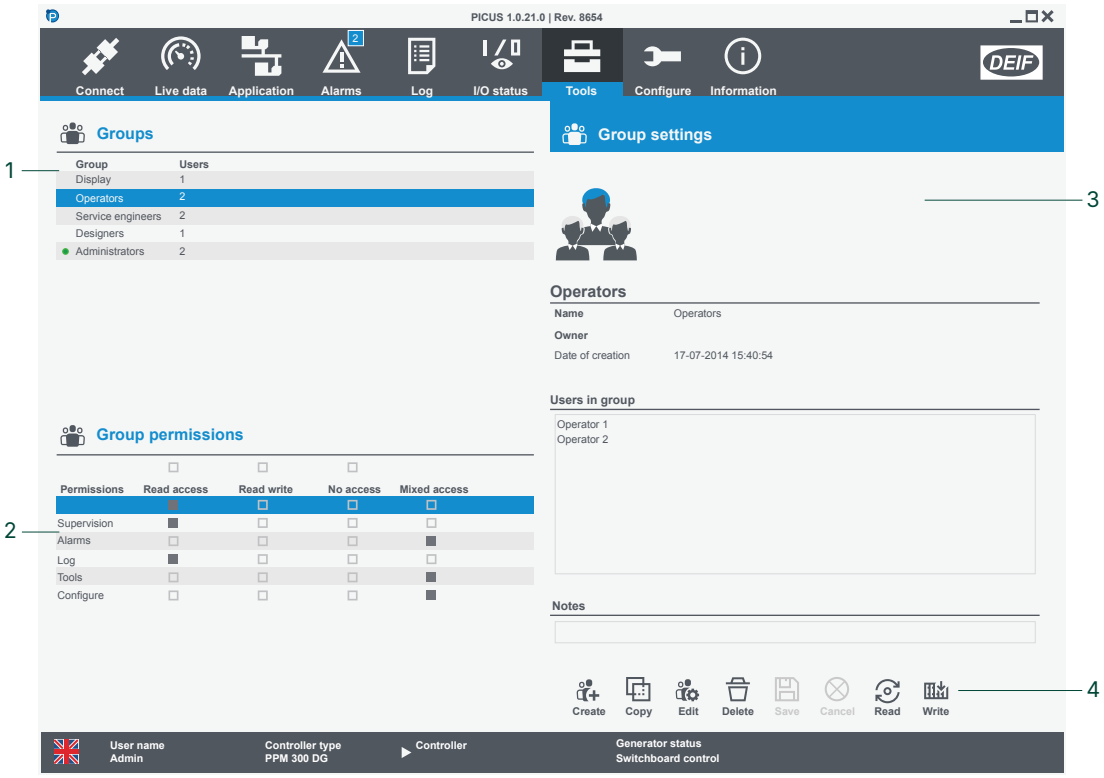
9.3.1 À propos des autorisations

L'accès à la configuration et aux fonctionnalités du contrôleur est protégé avec les autorisations de l'utilisateur. Vous pouvez utiliser PICUS pour gérer ces autorisations pour votre système.

Plus d'informations
Voir **Autorisations** dans le **Manuel technique de référence** pour le fonctionnement des autorisations sur le contrôleur.

Pensez toujours à utiliser **Écrire** pour la mise à jour du contrôleur.

9.3.2 Page Groupes



N°	Objet	Notes	
1	Liste des groupes et sélection	Affiche une liste des groupes d'autorisations et du nombre d'utilisateurs assignés à ce groupe.	
		Le **point vert** indique le groupe de l'utilisateur actuellement connecté.	
2	Autorisations du groupe	Accès aux autorisations pour les différentes zones du logiciel de contrôle et/ou des fonctionnalités de PICUS.	
3	Informations sur le groupe	Détails sur le groupe sélectionné.	
4	Options	**Créer** un nouveau groupe.	**Copier** un groupe vers un nouveau groupe.
		Modifier le groupe sélectionné.	**Supprimer** le groupe sélectionné.
		Enregistrer les modifications localement.	**Annuler** la modification d'un groupe.
		Actualiser les autorisations.	**Écrire** les autorisations dans le contrôleur.

9.3.3 Gérer les groupes

Créer un groupe

1. Sélectionner **Créer** pour un nouveau groupe, ou utiliser **Copier** pour dupliquer un groupe.
2. Entrer le nom et le propriétaire et les notes optionnels pour le groupe.
3. Sélectionner **Enregistrer** pour enregistrer les nouveaux paramètres du groupe localement.
4. Sélectionner **Écrire** pour écrire les autorisations dans le contrôleur.

Le nouveau groupe est créé avec des permissions d'accès en lecture par défaut.

Modifier un groupe

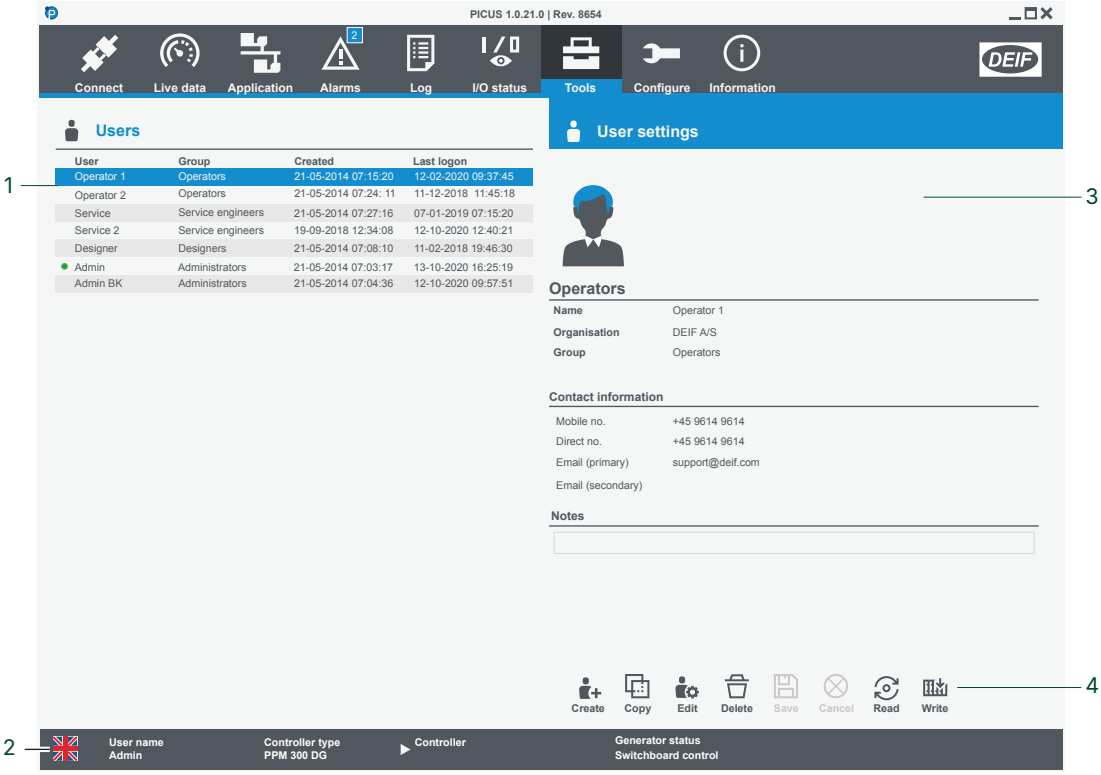
1. Sélectionner le groupe.
2. Sélectionner **Modifier**.
3. Modifier le nom et le propriétaire et les notes optionnels pour le groupe.
4. Pour changer les autorisations du groupe, sélectionner l'autorisation dans la liste (les détails sont affichés à droite).
5. Sélectionner l'autorisation d'accès.
6. Sélectionner **Enregistrer** pour enregistrer les nouveaux paramètres du groupe localement.
7. Sélectionner **Écrire** pour écrire les autorisations dans le contrôleur.

Supprimer un groupe

Si vous supprimez un groupe, vous supprimerez également tous les utilisateurs assignés à ce groupe. Les groupes Administrateurs et Affichage ne peuvent pas être supprimés.

1. Sélectionnez le groupe à supprimer dans la liste.
2. Sélectionner **Supprimer**. Vous êtes invité à confirmer la suppression.
   - Tous les utilisateurs assignés au groupe sont listés.
3. Sélectionner **Oui** pour supprimer le groupe avec tous les utilisateurs assignés.

9.3.4 Page Utilisateurs



N°	Objet	Notes	
1	Liste des utilisateurs et sélection	Affiche une liste des utilisateurs autorisés et la date et l'heure de la dernière connexion.	
		Le **point vert** indique que l'utilisateur est actuellement connecté.	
3	Informations sur l'utilisateur	Détails sur l'utilisateur sélectionné.	
4	Options	**Créer** un nouvel utilisateur.	**Copier** un utilisateur vers un nouvel utilisateur.
		Modifier l'utilisateur sélectionné.	**Supprimer** l'utilisateur sélectionné.
		Enregistrer les modifications localement.	**Annuler** la modification d'un utilisateur.
		Actualiser les autorisations.	**Écrire** les autorisations dans le contrôleur.

9.3.5 Gérer les utilisateurs

Créer un utilisateur

1. Sélectionner **Créer** pour un nouvel utilisateur, ou utiliser **Copier** pour dupliquer un utilisateur.
2. Entrer le nom et, si vous le souhaitez, l'organisation de l'utilisateur.
3. Sélectionner le groupe à attribuer à cet utilisateur dans la liste disponible.
4. Entrer le numéro de téléphone portable, le numéro direct, l'adresse e-mail principale, l'adresse e-mail secondaire et les remarques facultatives pour l'utilisateur.
5. Entrez et confirmez le mot de passe pour l'utilisateur (minimum huit caractères).
6. Sélectionner **Enregistrer** pour enregistrer localement les nouveaux paramètres de l'utilisateur.
7. Sélectionner **Écrire** pour écrire les autorisations dans le contrôleur.

Modifier un utilisateur

1. Sélectionner l'utilisateur.
2. Sélectionner **Modifier**.
3. Entrer le mot de passe utilisateur sous Ancien mot de passe.
   - Utiliser la touche **TAB** du clavier ou sélectionner en dehors du champ de saisie du mot de passe.
   - Entrer un nouveau mot de passe pour modifier les informations utilisateur ou changer le mot de passe.
4. Sélectionner **Enregistrer** pour enregistrer les nouveaux paramètres du groupe localement.
5. Sélectionner **Écrire** pour écrire les autorisations dans le contrôleur.

Supprimer un utilisateur

Un utilisateur membre du groupe Administrateurs ne peut pas être supprimé.

1. Sélectionner l'utilisateur à supprimer dans la liste.
2. Sélectionner **Supprimer**. Vous êtes invité à confirmer la suppression.
3. Sélectionner **Oui** pour supprimer l'utilisateur.

9.4 Sauvegarder

9.4.1 À propos des sauvegardes

Vous pouvez créer une sauvegarde complète ou partielle du contrôleur.

Sauvegarde complète du contrôleur

Les sauvegardes du contrôleur sont enregistrées sous forme de fichiers .backup et contiennent toutes les informations du contrôleur.

- Les fichiers de sauvegarde peuvent être stockés sur le contrôleur, une carte SD * ou localement sur votre ordinateur.
- Les fichiers de sauvegarde peuvent être restaurés sur un contrôleur ou ouverts en tant que fichier local (projet hors ligne).

NOTE * La carte SD n'est disponible que sur les produits ML 300.

Sauvegarde partielle du contrôleur

Les sauvegardes partielles, où vous pouvez sélectionner les fonctionnalités à inclure, sont enregistrées sous forme de fichiers .config (Configuration) ou de dossiers.

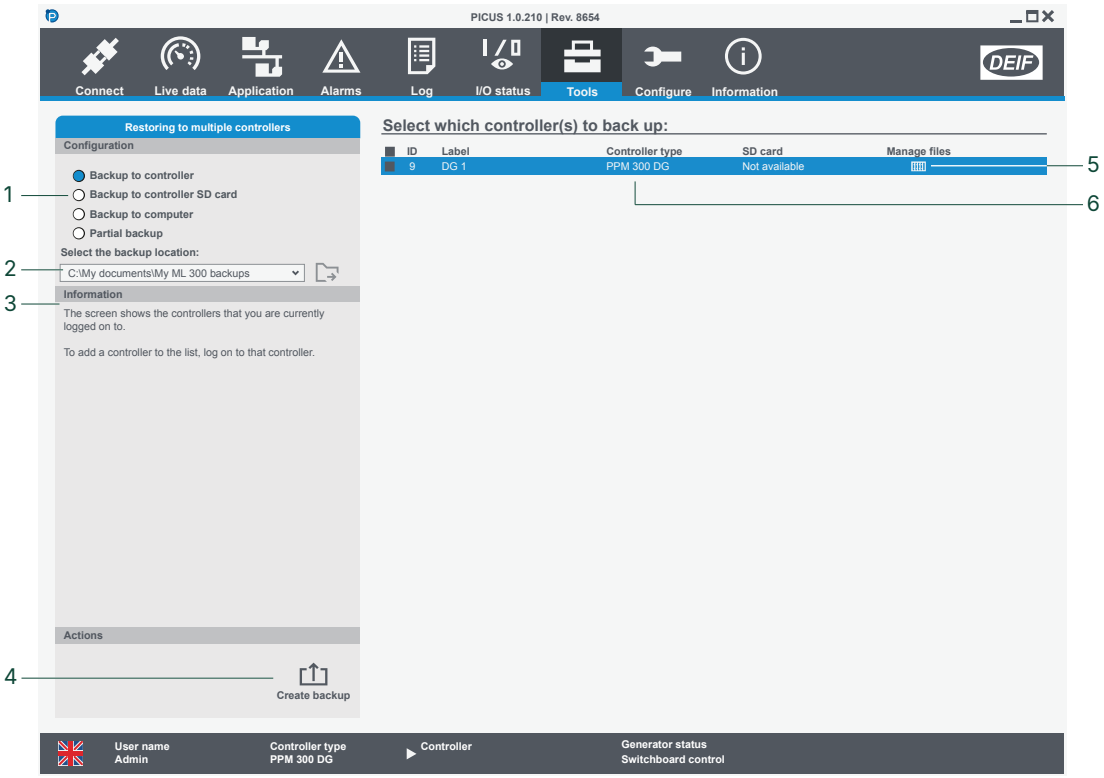
- Les fichiers de sauvegarde partiels ne sont stockés que sur votre ordinateur et incluent uniquement les fonctionnalités que vous souhaitez inclure.

Vous pouvez consulter et supprimer des sauvegardes depuis la page **Gérer les sauvegardes**.

Contraintes

- Vous pouvez stocker jusqu'à 20 fichiers de sauvegarde sur le contrôleur.
- Les fichiers de sauvegarde partiels ne sont que des fichiers .config ou des dossiers et non des fichiers .backup.
- Les fichiers de sauvegarde partiels ou les dossiers ne peuvent être stockés que localement sur votre ordinateur.
- La carte SD (ML 300) doit être formatée en tant que système de fichiers FAT32.
- Le nom de fichier de sauvegarde par défaut est *ID [ID du contrôleur] [Étiquette du contrôleur] (#)*, où # est un nombre commençant à 1 pour le premier nom dupliqué.
- Les fichiers de sauvegarde supprimés ne peuvent pas être récupérés.
- Le temps nécessaire pour créer une sauvegarde dépend de l'emplacement où la sauvegarde est enregistrée.

9.4.2 Page Sauvegarde

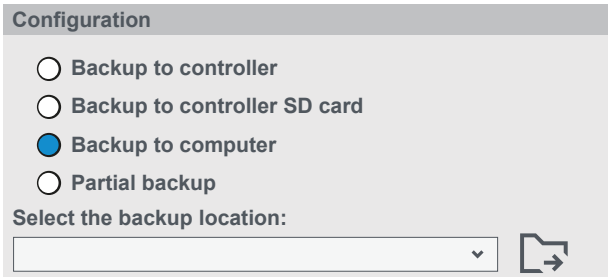


N°	Objet	Notes
1	Emplacement de la sauvegarde *	Sélectionnez où enregistrer une sauvegarde complète. • Sauvegarde sur le contrôleur • Sauvegarde sur la carte SD du contrôleur • Sauvegarde sur l'ordinateur
		Ou créez une sauvegarde partielle sur votre ordinateur. *
2	Emplacement du dossier	Emplacement du **dossier** où enregistrer la sauvegarde sur votre ordinateur. Utilisez la liste de sélection pour ouvrir un emplacement précédemment utilisé.
3	Information	Informations supplémentaires sur la page.
4	Actions	**Créer un fichier de sauvegarde** à l'emplacement de votre choix.
5	Gérer les fichiers	**Gérer les sauvegardes** pour ouvrir la page de gestions des sauvegardes. La page affiche toutes les sauvegardes enregistrées sur le contrôleur ou la carte SD. Vous pouvez supprimer les sauvegardes à partir de cette page.
6	Liste des contrôleurs	Affiche tous les contrôleurs connectés et raccordés.

NOTE * Pour l'option de sauvegarde partielle, voir la page Sauvegarde partielle.

9.4.3 Créer une sauvegarde complète

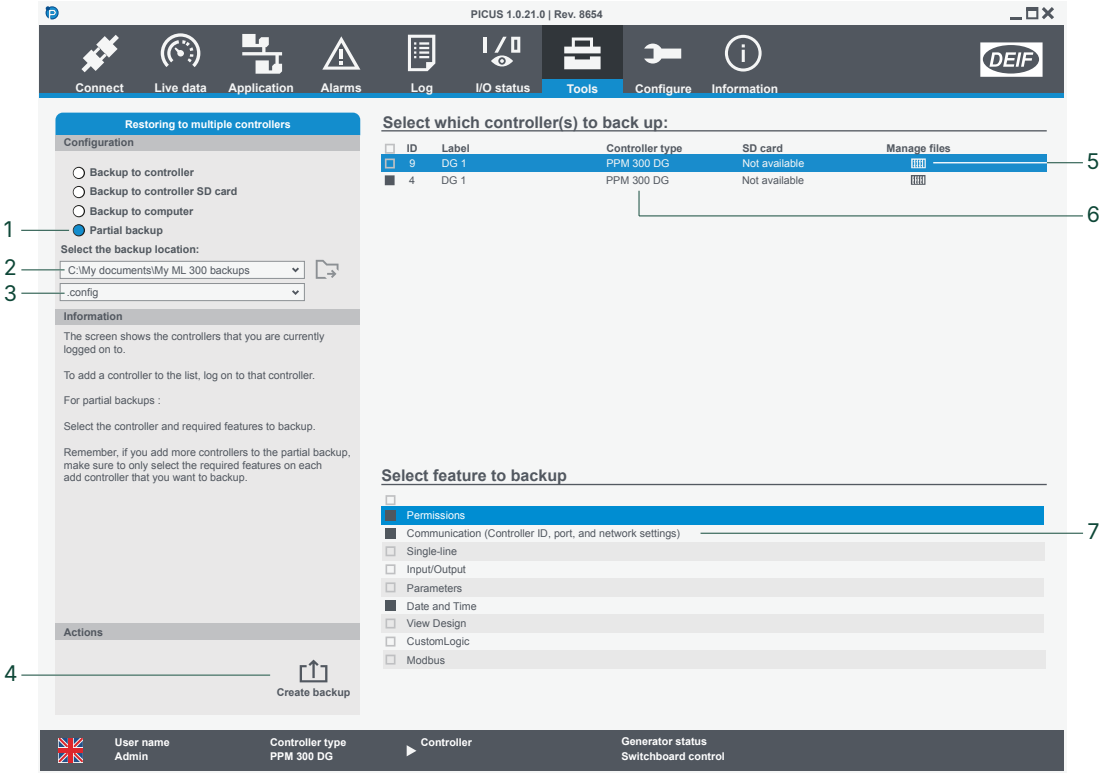
Cette information est uniquement destinée à créer une sauvegarde complète sur le contrôleur, la carte SD ou votre ordinateur. Pour une sauvegarde partielle, voir Créer une sauvegarde partielle.

1. Sélectionner un emplacement pour stocker le fichier de sauvegarde :
   - 

   - Si vous sélectionnez Sauvegarder sur l'ordinateur, vous devez sélectionner un dossier avec :
     - La liste de sélection pour ouvrir un emplacement précédemment utilisé.
     - Un **dossier** pour sélectionner un emplacement pour la sauvegarde.
2. Sélectionner des contrôleurs dans la liste des contrôleurs.
   -

   - Si vous sélectionnez Sauvegarder sur la carte SD, la liste n'affiche que les contrôleurs avec une carte SD disponible.
3. Sélectionner **Créer une sauvegarde**.
4. Entrer le nom du fichier de sauvegarde.
5. Le contrôleur crée le fichier de sauvegarde à l'emplacement sélectionné.
6. Si vous créez des sauvegardes pour plusieurs contrôleurs, vous pouvez arrêter le processus de sauvegarde en cliquant sur **Annuler**. La sauvegarde en cours est terminée et le contrôleur revient à la page de sauvegarde.
7. Une confirmation s'affiche après la création de la sauvegarde :
   -

9.4.4 Page de sauvegarde partielle

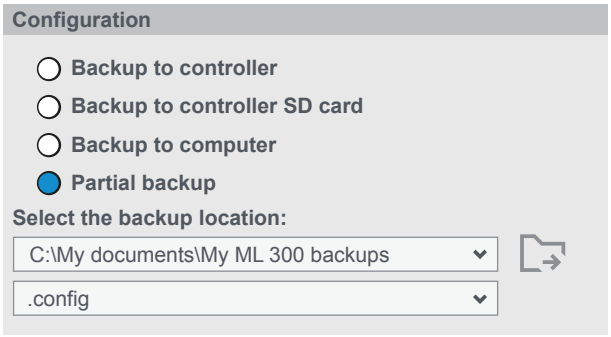


N°	Objet	Notes
1	Sauvegarde partielle	Sélectionnez cette option pour une sauvegarde partielle uniquement.
2	Emplacement du dossier	Emplacement du **dossier** où enregistrer la sauvegarde sur votre ordinateur. Utilisez la liste de sélection pour ouvrir un emplacement précédemment utilisé.
3	Type de sauvegarde partielle	Vous avez deux possibilités : • .config (fichier de configuration) • Dossier
4	Actions	**Créer un fichier de sauvegarde** à l'emplacement de votre choix.
5	Gérer les fichiers	**Gérer les sauvegardes** pour ouvrir la page de gestions des sauvegardes. La page affiche toutes les sauvegardes enregistrées sur le contrôleur ou la carte SD. Vous pouvez supprimer les sauvegardes à partir de cette page.
6	Liste des contrôleurs	Affiche tous les contrôleurs connectés et raccordés.
7	Fonctionnalités de sauvegarde partielle	Sélectionnez les fonctionnalités que vous souhaitez inclure dans la sauvegarde partielle. *

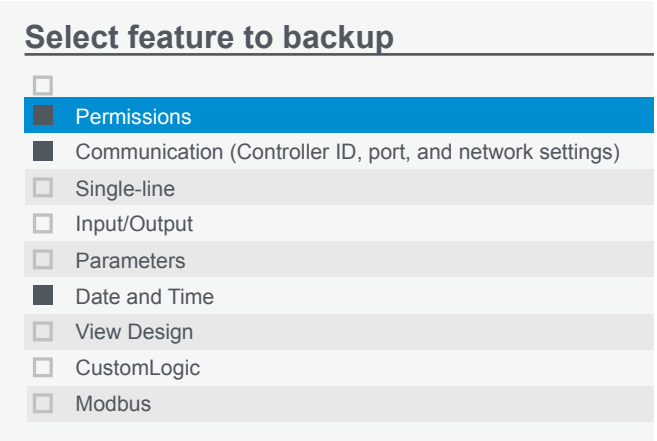
NOTE * Si vous ajoutez d'autres contrôleurs à la sauvegarde partielle, veillez à ne sélectionner que les fonctionnalités requises sur chaque contrôleur ajouté que vous souhaitez sauvegarder. Si vous sélectionnez certaines fonctionnalités sur un contrôleur, puis ajoutez un autre contrôleur sans sélectionner de fonctionnalités, la sauvegarde contient une combinaison des fonctionnalités sélectionnées et de toutes les fonctionnalités de l'autre contrôleur.

9.4.5 Créer une sauvegarde partielle

Ces informations ne concernent que la création d'une sauvegarde partielle sur votre ordinateur. Pour effectuer une sauvegarde complète sur un contrôleur, une carte SD ou votre ordinateur, consultez la section Créer une sauvegarde complète.

1. Sélectionner une sauvegarde partielle :
   - 

2. Sélectionner l'emplacement de sauvegarde sur votre ordinateur à l'aide de l'une des options suivantes :
   - La liste de sélection pour ouvrir un emplacement précédemment utilisé.
   - Un **dossier** pour sélectionner un emplacement pour la sauvegarde.
3. Sélectionnez le type de sauvegarde partielle :
   - .config pour un fichier de configuration
   - Dossier pour un dossier
4. Sélectionner les contrôleurs dans la liste des contrôleurs.
   -

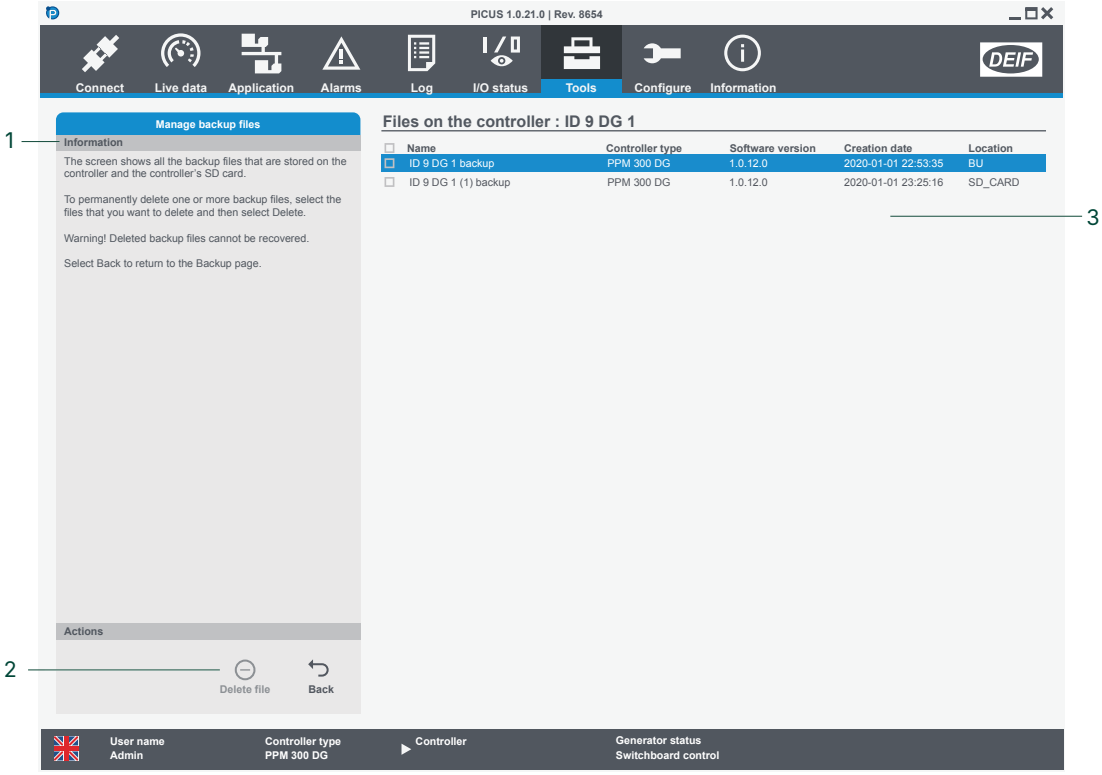
5. Sélectionner les fonctionnalités que vous souhaitez inclure dans la sauvegarde partielle :
   - 

6. Sélectionner **Créer une sauvegarde**.

-

- Le contrôleur crée le fichier de sauvegarde partielle à l'emplacement sélectionné.
- Si vous créez des sauvegardes pour plusieurs contrôleurs, vous pouvez arrêter le processus de sauvegarde en cliquant sur **Annuler**. La sauvegarde en cours est terminée et le contrôleur revient à la page de sauvegarde.

9.4.6 Gérer la page des sauvegardes

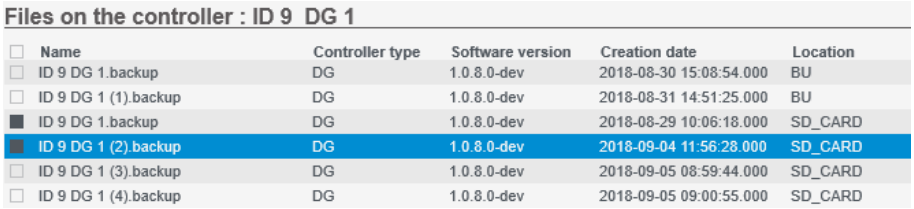


N°	Objet	Notes	
1	Information	Informations supplémentaires sur la page.	
2	Actions	⊖ **Supprimer** les fichiers sélectionnés.	↩ **Retour** à la page de sauvegarde.
3	Liste des sauvegardes	Affiche les sauvegardes qui sont stockées sur le contrôleur ou la carte SD.	

9.4.7 Supprimer la sauvegarde

Les fichiers de sauvegarde supprimés ne peuvent pas être récupérés.

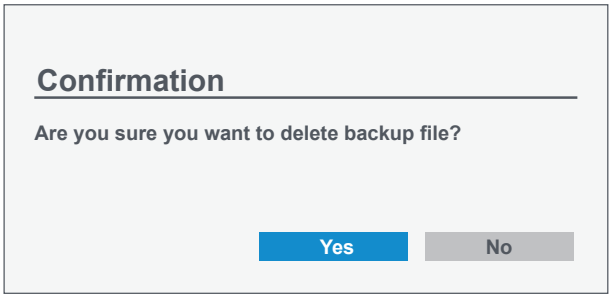
1. Sélectionner les fichiers de sauvegarde à supprimer.



Files on the controller : ID 9 DG 1

Name	Controller type	Software version	Creation date	Location
ID 9 DG 1.backup	DG	1.0.8.0-dev	2018-08-30 15:08:54.000	BU
ID 9 DG 1 (1).backup	DG	1.0.8.0-dev	2018-08-31 14:51:25.000	BU
ID 9 DG 1.backup	DG	1.0.8.0-dev	2018-08-29 10:06:18.000	SD_CARD
ID 9 DG 1 (2).backup	DG	1.0.8.0-dev	2018-09-04 11:56:28.000	SD_CARD
ID 9 DG 1 (3).backup	DG	1.0.8.0-dev	2018-09-05 08:59:44.000	SD_CARD
ID 9 DG 1 (4).backup	DG	1.0.8.0-dev	2018-09-05 09:00:55.000	SD_CARD

2. Sélectionner ⊖ **Supprimer le fichier** .
   - Vous êtes invité à confirmer que vous souhaitez supprimer les fichiers sélectionnés.



   - Sélectionner **Oui** pour supprimer les fichiers.
   - Sélectionner **Non** pour annuler.

9.5 Restaurer la configuration

9.5.1 À propos de la restauration de la configuration

Vous pouvez restaurer des fichiers de configuration (.config) ou des dossiers sur un ou plusieurs contrôleurs.

Lorsque vous restaurez ou diffusez une configuration, les données sur les contrôleurs sont remplacées par les données de configuration.

9.5.2 Restaurer les contraintes de configuration

Conditions préalables à remplir par le contrôleur

Avant de pouvoir restaurer ou diffuser une configuration (fichier ou dossier), le contrôleur doit remplir certaines conditions préalables. Si le contrôleur est en mode Émulation, ces contraintes ne s'appliquent pas.

Contrainte de disjoncteur

Tous les disjoncteurs contrôlés doivent être ouverts.

Contrainte liée à l'équipement (si contrôlé)

L'équipement contrôlé doit être arrêté.

Contrainte de mode (PPM 300 ou PPU 300)

Le contrôleur doit être en mode manuel.

Fichiers de configuration non compatibles

Les fichiers ou dossiers de configuration peuvent ne pas être compatibles avec la configuration actuelle du contrôleur si :

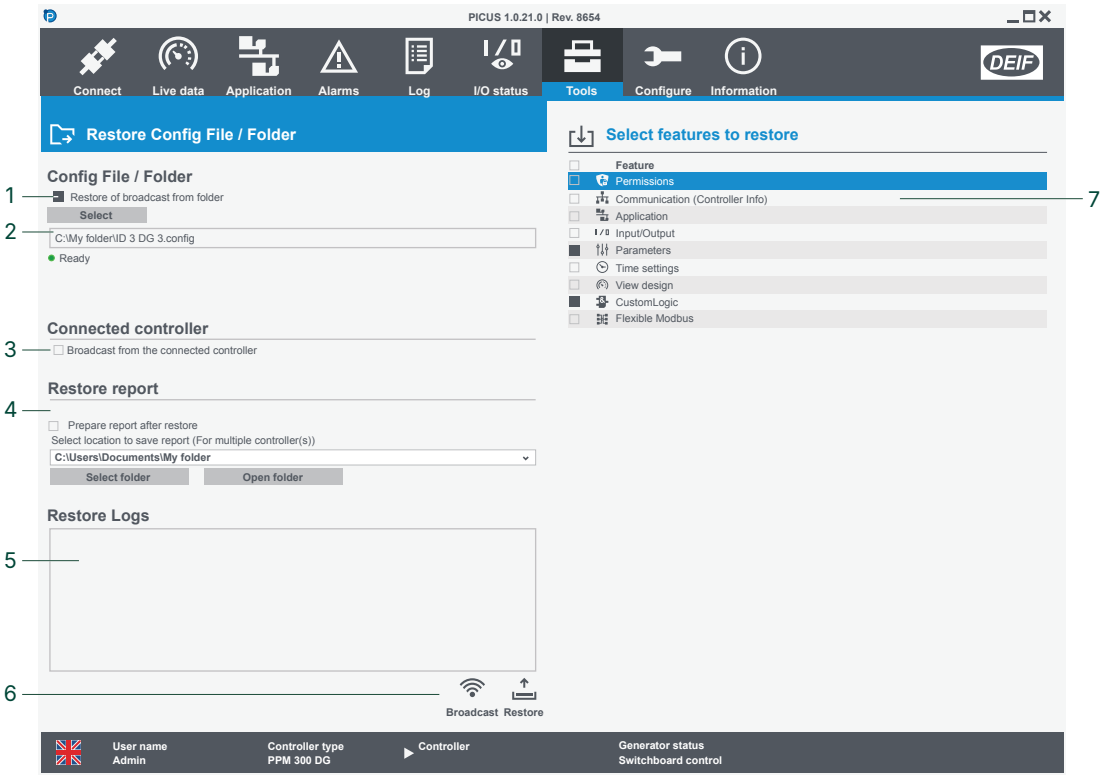
- La configuration provient d'un autre type de produit.
- La configuration provient d'un autre type de contrôleur.
- La configuration provient d'une autre configuration de contrôleur.
- La configuration provient d'un contrôleur doté d'une configuration matérielle différente.
- La configuration n'est pas prise en charge par le logiciel actuel du contrôleur.

AVERTISSEMENT

Données non restaurées

Lorsque vous restaurez un fichier ou dossier de sauvegarde sur un contrôleur, le journal des événements et les alarmes **ne sont pas** restaurés.

9.5.3 Restaurer la page de configuration



N°	Objet	Notes	
1	Restaurer ou diffuser à partir du dossier	Restaurer ou diffuser à partir d'un fichier ou d'un dossier.	
2	Fichier ou dossier	Le fichier ou le dossier sélectionné pour la restauration ou la diffusion.	
3	Diffusion depuis le contrôleur connecté	Diffuser les fonctionnalités depuis le contrôleur connecté.	
4	Rapport de restauration	Sélectionner pour créer un rapport de restauration à l'emplacement sélectionné.	
5	Restaurer le journal	Journal des actions de restauration.	
6	Options	**Diffuser** les fonctionnalités.	**Restaurer** les fonctionnalités.
7	Sélection d'une fonction	Les fonctionnalités que vous pouvez sélectionner pour restaurer ou diffuser. *	

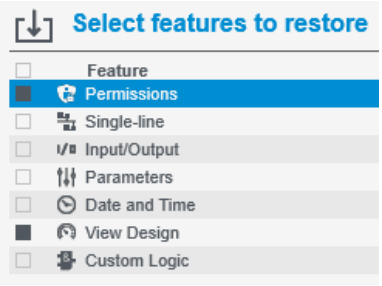
NOTE * Vous ne pouvez pas diffuser les fonctionnalités Flexible Modbus ou CODESYS.

9.5.4 Diffuser ou restaurer une configuration

Avant de restaurer ou de diffuser une configuration, assurez-vous que toutes les conditions préalables sont remplies.

Diffuser depuis le contrôleur

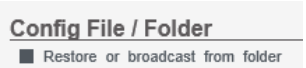
1. Sélectionner **Diffuser depuis le contrôleur connecté** :
   -

2. Sélectionner les fonctionnalités que vous souhaitez restaurer : *
   - 

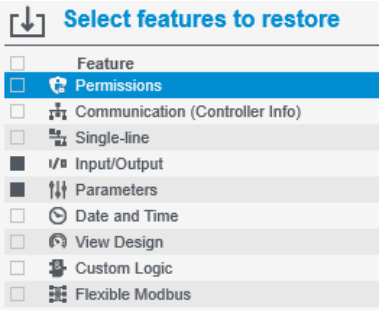
3. Sélectionner **Diffuser** et sélectionner les contrôleurs vers lesquels vous souhaitez diffuser.

NOTE * Vous ne pouvez pas diffuser les fonctionnalités Modbus flexible ou CODESYS.

Restaurer ou diffuser depuis un fichier ou un dossier de configuration

1. Sélectionner **Restaurer ou diffuser à partir du dossier** :
   - 

2. Utiliser **Sélectionner** pour trouver l'emplacement de votre fichier ou dossier de configuration :
   -

3. Sélectionner les fonctionnalités que vous souhaitez restaurer :
   - 

4. Vous avez deux possibilités :
   - **Diffuser** pour diffuser le fichier ou le dossier de configuration et les fonctionnalités sélectionnées vers les contrôleurs sélectionnés.
   - **Restaurer** pour restaurer le fichier ou le dossier de configuration et les fonctionnalités sélectionnées vers le contrôleur actuellement connecté.

9.6 Restaurer

9.6.1 À propos des restaurations

Vous pouvez restaurer des fichiers de sauvegarde ou des dossiers de sauvegarde créés avant la version 1.0.8.0 de PICUS. Vous pouvez les restaurer à partir du contrôleur, d'une carte SD ou de votre ordinateur.

Données restaurées

Ces données de sauvegarde sont toujours restaurées :

- Autorisations
- Textes
- Date et heure
- Paramètres
- Entrées/Sorties
- CustomLogic
- Ligne unique
- Modbus

Vous pouvez également sélectionner des données optionnelles à restaurer sur la page de restauration.

9.6.2 Restaurer les contraintes

Conditions préalables à remplir par le contrôleur

Avant de restaurer une sauvegarde sur un contrôleur, celui-ci doit remplir certaines conditions préalables. Si le contrôleur est en mode Émulation, ces contraintes ne s'appliquent pas.

Contrainte de disjoncteur

Tous les disjoncteurs contrôlés doivent être ouverts.

Contrainte liée à l'équipement (si contrôlé)

L'équipement contrôlé doit être arrêté.

Contrainte de mode (PPM 300 ou PPU 300)

Le contrôleur doit être en mode manuel.

Fichiers de configuration non compatibles

Les fichiers ou dossiers de configuration peuvent ne pas être compatibles avec la configuration actuelle du contrôleur si :

- La configuration provient d'un autre type de produit.
- La configuration provient d'un autre type de contrôleur.
- La configuration provient d'une autre configuration de contrôleur.
- La configuration provient d'un contrôleur doté d'une configuration matérielle différente.
- La configuration n'est pas prise en charge par le logiciel actuel du contrôleur.

Restauration des réglages de réseau

En cas d’utilisation du paramètre **Restaurer l’adresse IP (IPv4) et l’ID contrôleur**, le contrôleur **doit** être éteint, puis rallumé avant que les réglages de réseau ne soient restaurés.

ATTENTION

Contrôleur faisant partie d'une chaîne de communication en réseau

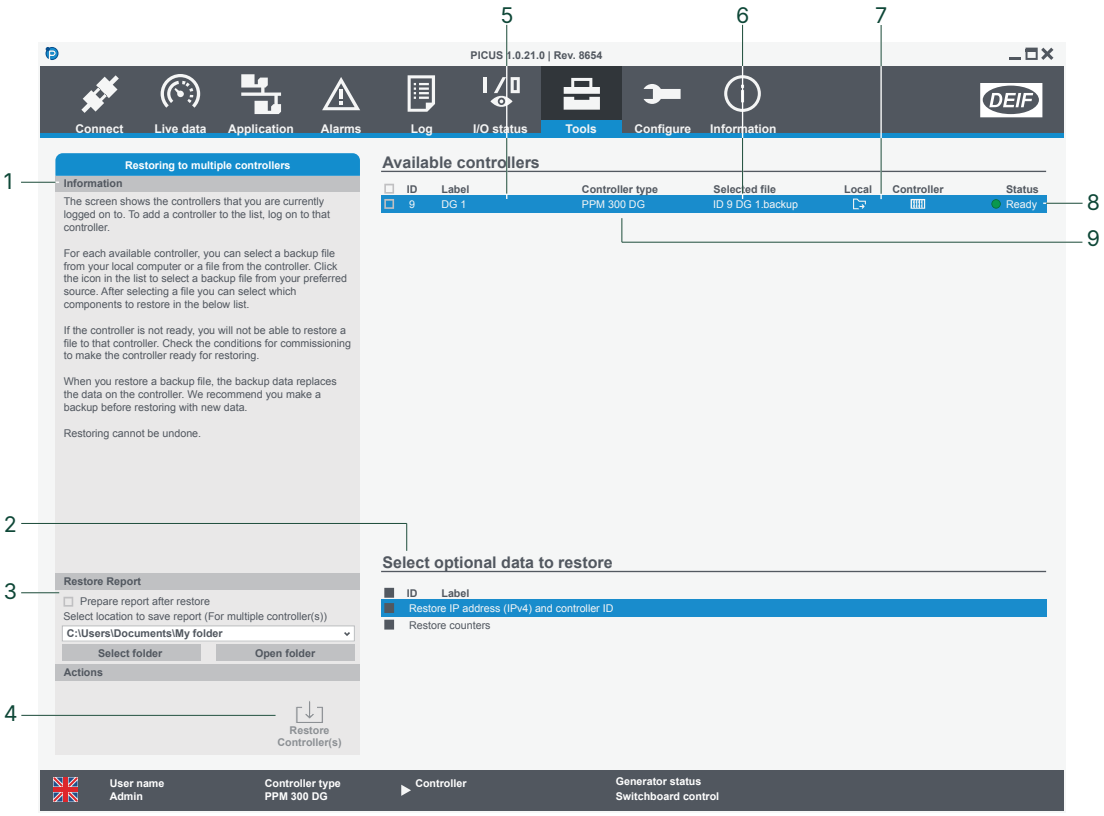
Si le contrôleur est le seul point de connexion entre d'autres contrôleurs, lorsque le contrôleur est mis hors tension, la connexion via le contrôleur sera interrompue. Vérifiez que cela n'aura aucune incidence sur votre système avant de mettre le contrôleur hors tension. Cela n'affecte pas la topologie d'une connexion en étoile.

AVERTISSEMENT

Données non restaurées

Lorsque vous restaurez un fichier ou dossier de sauvegarde sur un contrôleur, le journal des événements et les alarmes **ne sont pas** restaurés.

9.6.3 Page Restaurer



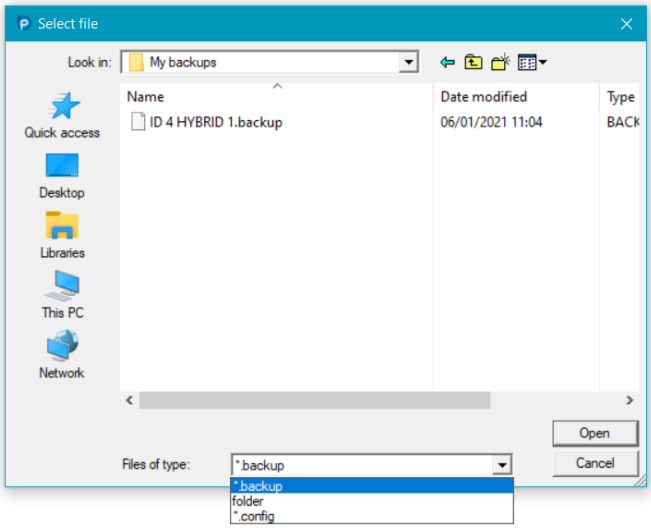
N°	Objet	Notes	
1	Information	Informations supplémentaires sur la page.	
2	Sélection des données	Sélectionner des données supplémentaires à restaurer (affichées uniquement après avoir sélectionné un fichier de sauvegarde à restaurer).	
3	Rapport de restauration	Sélectionner pour créer un rapport de restauration à l'emplacement sélectionné.	
4	Actions	**Restaurer le(s) contrôleur(s)** pour restaurer la sélection de données, vers les contrôleurs sélectionnés.	
5	Liste des contrôleurs	Affiche tous les contrôleurs connectés et raccordés.	
6	Fichier sélectionné	Affiche la sauvegarde que vous avez sélectionnée pour restauration.	
7	Emplacements de sauvegarde	**Local** pour sélectionner un fichier de sauvegarde depuis votre ordinateur.	**Contrôleur** pour sélectionner un fichier de sauvegarde depuis le contrôleur ou la carte SD.
8	Etat	Affiche l'état prêt :	
		Prêt pour la restauration.	**Pas prêt** pour la restauration. *
9	Liste des contrôleurs	Affiche tous les contrôleurs connectés et raccordés.	

NOTE * Pas prêt pour la restauration, car une ou plusieurs conditions préalables n'ont pas été remplies. Par exemple, le disjoncteur n'est pas en position ouverte.

9.6.4 Restaurer une sauvegarde

Avant de restaurer une sauvegarde, vous devez vous assurer que toutes les conditions préalables sont remplies.

Restaurer depuis votre ordinateur

1. Sélectionner **Local**.
   - Vous êtes invité à sélectionner la sauvegarde ou le dossier de sauvegarde :
     - 

   - Utilisez la liste déroulante **Types de fichiers** pour changer le type de fichier de sauvegarde que vous souhaitez restaurer.
     - Les fichiers ***.config** ont été convertis à partir de fichiers .backup avec la version 1.0.9.0 de PICUS et ultérieure.
     - Les fichiers de sauvegarde ***.backup** ont été créés avec la version 1.0.8.0 de PICUS et ultérieure.
     - Les dossiers de sauvegarde **folder** ont été créés avec la version 1.0.7.x de PICUS et antérieure.
2. Sélectionner la sauvegarde et cliquer sur **Ouvrir**.
   - Le contrôleur vérifie si le fichier de sauvegarde sélectionné est valide.
   - Si le fichier de sauvegarde n'est pas valide, vous êtes informé de la raison pour laquelle il n'est pas valide et vous pouvez sélectionner un autre fichier de sauvegarde.
3. Sélectionner les données optionnelles à restaurer.
4. Sélectionner les contrôleurs que vous souhaitez restaurer (vous ne pouvez sélectionner que les contrôleurs pour lesquels un fichier de sauvegarde est déjà sélectionné).
5. Sélectionner **Restaurer le(s) contrôleur(s)**.
   - Le contrôleur redémarre.
   - Vous êtes déconnecté du contrôleur lorsque le fichier ou le dossier de sauvegarde est restauré.
   - Si vous avez sélectionné des données optionnelles **Restaurer l'adresse IP (IPv4) et l'ID du contrôleur**, le contrôleur doit être redémarré manuellement pour que les paramètres réseau se mettent à jour.

Restaurer depuis le contrôleur

1. Sélectionner **Contrôleur** pour sélectionner une sauvegarde stockée sur le contrôleur ou la carte SD.
2. Sélectionner la sauvegarde que vous souhaitez restaurer et sélectionner **Utiliser la sauvegarde sélectionnée**.
   - Le contrôleur vérifie si le fichier de sauvegarde sélectionné est valide.
   - Si le fichier de sauvegarde n'est pas valide, vous êtes informé de la raison pour laquelle il n'est pas valide et vous pouvez sélectionner un autre fichier de sauvegarde.
3. Sélectionner les données optionnelles à restaurer.
4. Sélectionner les contrôleurs que vous souhaitez restaurer (vous ne pouvez sélectionner que les contrôleurs pour lesquels un fichier de sauvegarde est déjà sélectionné).
5. Sélectionner **Restaurer le(s) contrôleur(s)**.
   - Le contrôleur redémarre.

- Vous êtes déconnecté du contrôleur lorsque le fichier ou le dossier de sauvegarde est restauré.
- Si vous avez sélectionné **Restaurer l'adresse IP (IPv4) et l'ID du contrôleur**, alors le contrôleur doit être redémarré manuellement pour que les paramètres réseau se mettent à jour.

9.7 Firmware

9.7.1 À propos du firmware

Utilisez la fonctionnalité du firmware pour mettre à jour vos contrôleurs et vos écrans. *

NOTE * Certains produits ne disposent pas d'écrans séparés.

Téléchargement firmware

Le firmware pour votre produit est disponible sur www.deif.com.

iE 250 LAND : https://www.deif.com/software/?product=17655

iE 250 MARINE : https://www.deif.com/software/?product=20133

iE 350 MARINE : https://www.deif.com/software/?product=20135

PPM 300 : https://www.deif.com/software/?product=1293

PPU 300 : https://www.deif.com/software/?product=1688

GPU 300 : https://www.deif.com/software/?product=2438

GPC 300 : https://www.deif.com/software/?product=36765

1. Utiliser le lien correspondant à votre produit pour télécharger le firmware du contrôleur.
2. Suivre les instructions pour le télécharger.
3. Décompresser le fichier dans un emplacement de votre ordinateur.

9.7.2 Contraintes du firmware

Conditions préalables à remplir par le contrôleur

Avant de pouvoir appliquer une mise à jour du firmware, le contrôleur doit répondre à certaines conditions préalables. Si le contrôleur est en mode Émulation, ou a un ID de **0** (et ne fait pas partie du système), ces contraintes ne s'appliquent pas.

Contrainte de disjoncteur

Tous les disjoncteurs contrôlés doivent être ouverts.

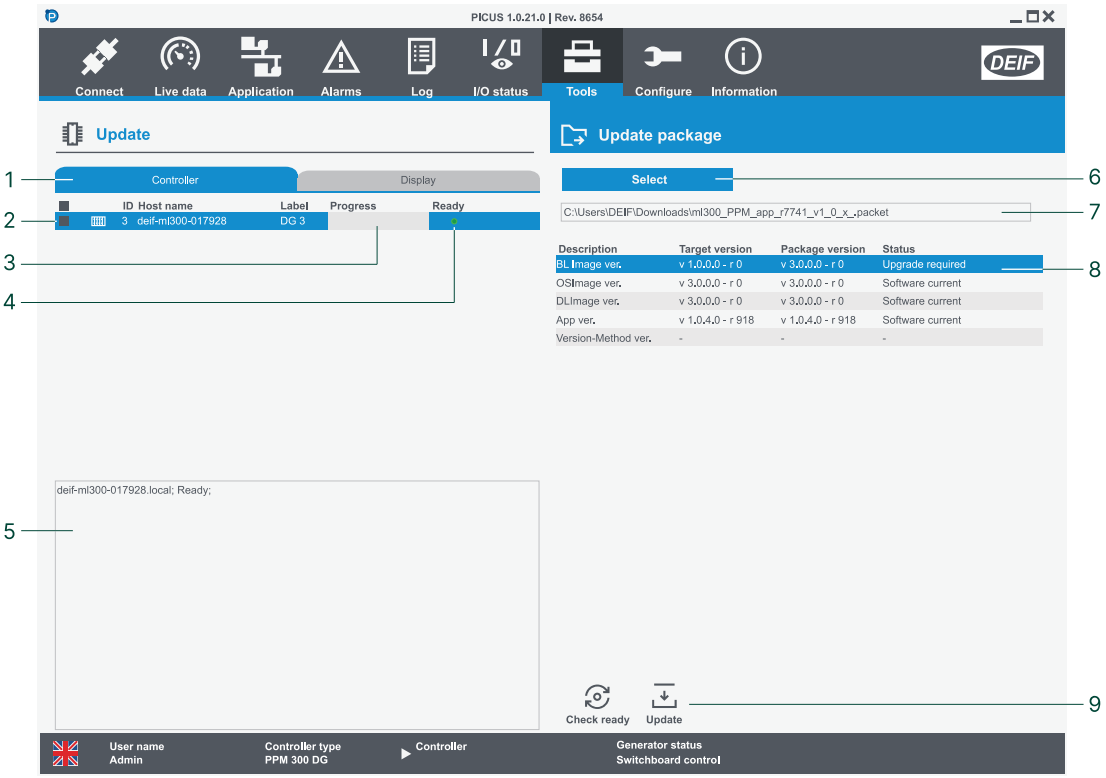
Contrainte liée à l'équipement (si contrôlé)

L'équipement contrôlé doit être arrêté.

Contrainte de mode (PPM 300 ou PPU 300)

Le contrôleur doit être en mode manuel.

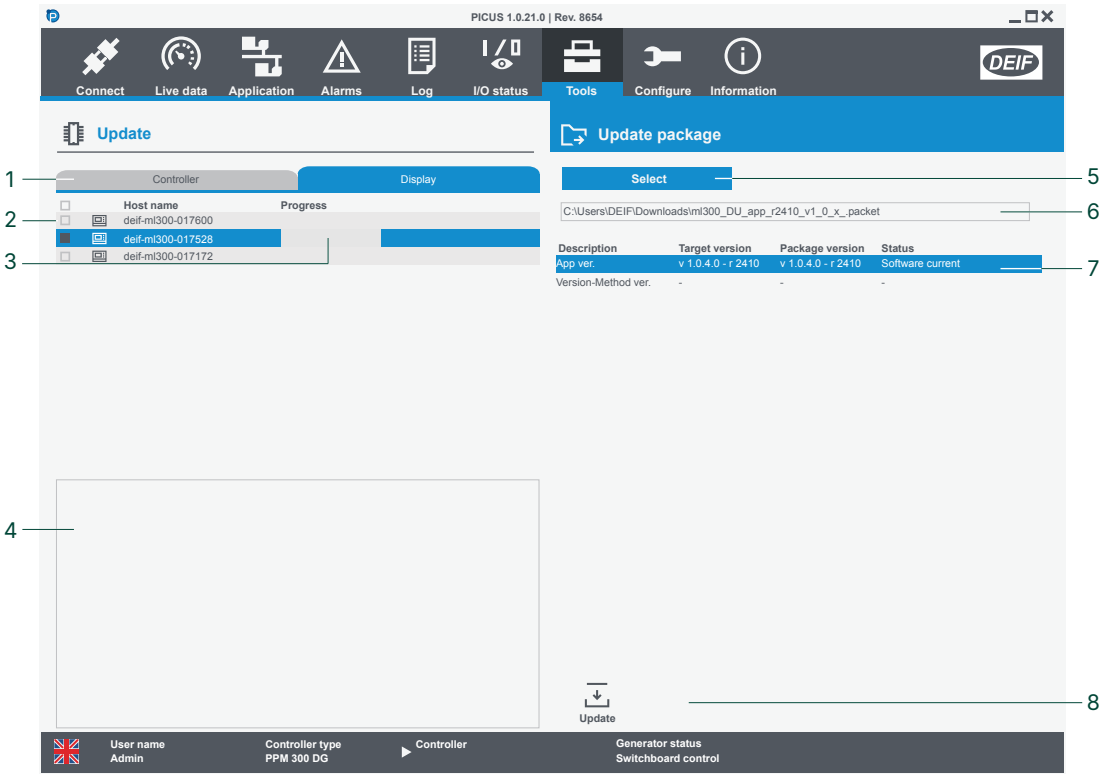
9.7.3 Mettre à jour la page du contrôleur



N°	Objet	Notes	
1	Contrôleur ou écran	Modifications apportées à la page de mise à jour du contrôleur ou de l'écran.	
2	Liste des contrôleurs	Affiche tous les contrôleurs disponibles pour mise à jour.	
3	Progression de la mise à jour	La barre de progression indique l'étendue de la progression de la mise à jour.	
4	État de la connexion	Affiche l'état prêt du contrôleur ML 300.	
		Prêt pour la mise à jour.	**Pas prêt** pour la mise à jour.
5	Informations sur la mise à jour	Affiche la progression de la mise à jour.	
6	Sélectionner le firmware	Sélectionner le package de firmware.	
7	Emplacement du firmware	Affiche l'emplacement du package de firmware sélectionné.	
8	Versions de l'application	Affiche les informations de version du contrôleur (cible) et du package de firmware sélectionné.	
9	Actions	**Vérifier l'état prêt** du contrôleur ML 300.	**Mettre à jour** les contrôleurs sélectionnés.

NOTE * L'écran est uniquement pour les contrôleurs ML 300.

9.7.4 Mettre à jour la page d'affichage (GPU/GPC/PPU/PPM)



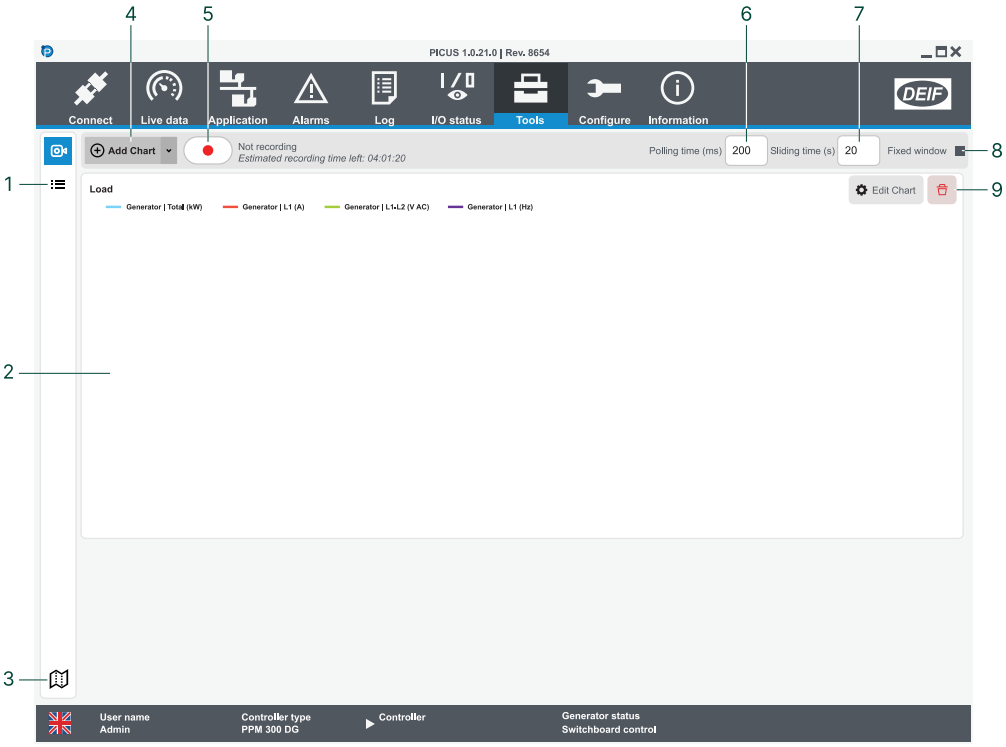
N°	Objet	Notes
1	Contrôleur ou écran	Modifications apportées à la page de mise à jour du contrôleur ou de l'écran.
2	Liste d'affichage	Affiche tous les écrans disponibles pour la mise à jour.
3	Progression de la mise à jour	La barre de progression indique l'étendue de la progression de la mise à jour.
4	Informations sur la mise à jour	Affiche la progression de la mise à jour.
5	Sélectionner le firmware	Sélectionner le package de firmware.
6	Emplacement du firmware	Affiche l'emplacement du package de firmware sélectionné.
7	Versions de l'application	Affiche les informations de version de l'écran (cible) et du package de firmware sélectionné.
8	Actions	**Mettre à jour** les écrans sélectionnés.

9.7.5 Installer un firmware

1. S’assurer de remplir les conditions préalables à la mise à jour du firmware.
2. Sélectionner Contrôleur ou Écran si nécessaire.
3. Sélectionner les contrôleurs (ou écrans) que vous souhaitez mettre à jour.
4. Utiliser **Sélectionner** pour localiser le fichier **.packet** de mise à jour du firmware téléchargé.
   - PICUS vérifie automatiquement l'état du package de firmware et des contrôleurs ou écrans sélectionnés.
5. Pour mettre à jour un contrôleur, utiliser **Vérifier si prêt** pour vérifier si le contrôleur est prêt à être mis à jour :
   - = le contrôleur est prêt.
   - = le contrôleur n'est pas prêt. Vérifier si vous avez rempli les conditions d'installation.
6. Sélectionner **Mettre à jour** pour commencer.
   - Lors de la mise à jour, l'état de progression est affiché ainsi qu’une barre de progression.
7. Lorsqu'une mise à jour du contrôleur est terminée, PICUS peut redémarrer.

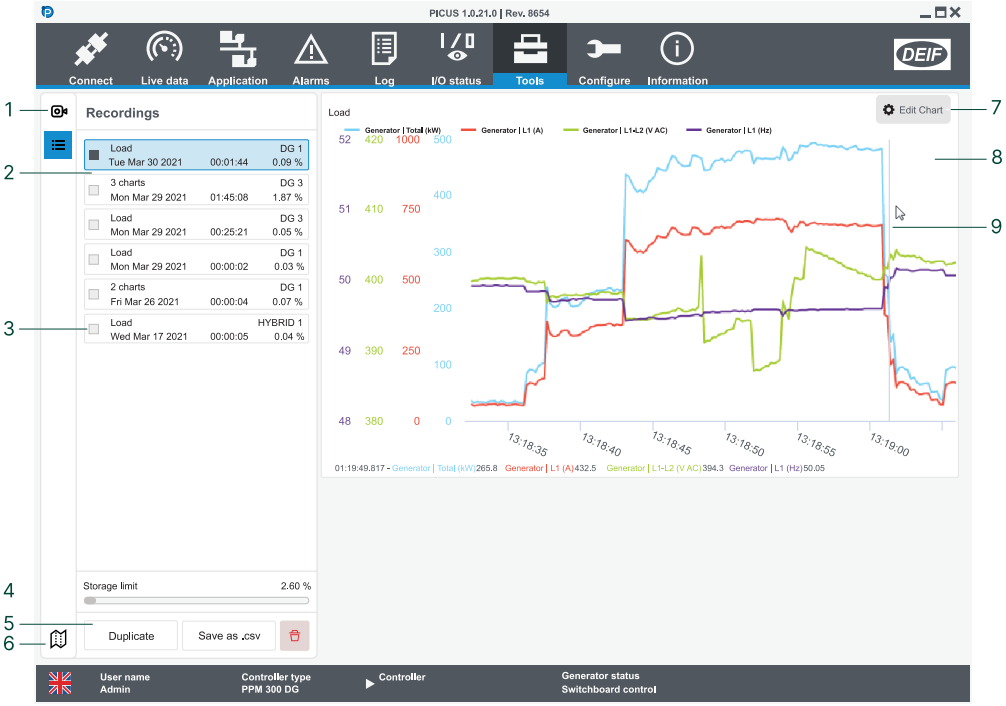
9.8 Suivi des tendances

9.8.1 Page des enregistrements



N°	Objet	Notes	
1	Voir les enregistrements	**Enregistrements** : Affiche une liste des enregistrements sauvegardés à dupliquer, modifier, supprimer ou exporter.	
2	Graphiques	Affiche les graphiques à utiliser lors de l'enregistrement suivant.	
3	Plan du site	**Carte** : Affiche la chronologie de l'enregistrement complet et permet de sélectionner un bloc pour zoomer.	
4	Ajouter ou sélectionner un graphique	**Ajouter un graphique** pour sélectionner des traces de valeur pour l'enregistrement. Ou utiliser pour sélectionner un graphique précédemment créé.	
5	Enregistrer	**Enregistrer** commence l'enregistrement de tous les graphiques.	
6	Temps de sondage	Le temps de sondage à utiliser entre les valeurs de trace d'enregistrement.	
7	Temps de glissement	La plage de temps à afficher sur la page.	
8	Plage fixe	Si le graphique doit rester dans la zone affichée et stockée ou permettre à l'enregistrement de défiler.	
9	Actions sur le graphique	**Modifier le graphique** : Configurer les valeurs de trace.	**Supprimer** : supprime le graphique de l'enregistrement.

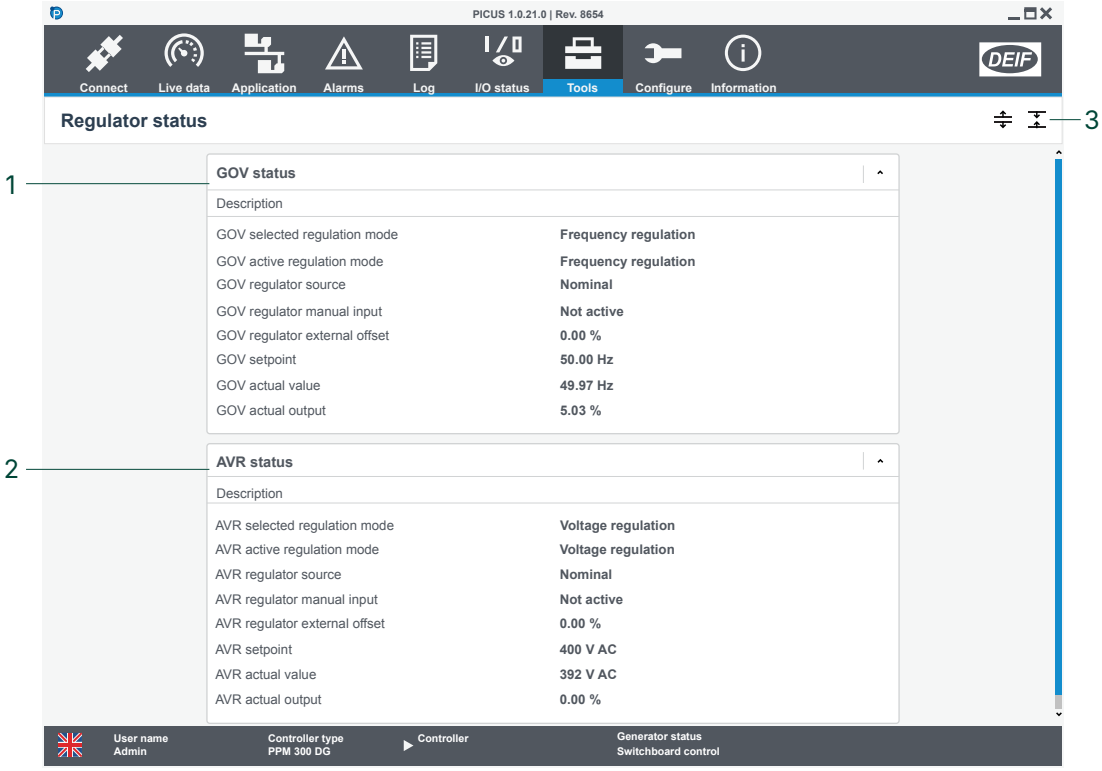
9.8.2 Page des enregistrements



N°	Objet	Notes	
1	Enregistrer	**Enregistrer** : Affiche la page d'enregistrement pour créer un enregistrement des valeurs de trace.	
2	Enregistrements précédents	Affiche une liste des sessions d'enregistrement précédentes.	
3	Choix	Sélectionne la session d'enregistrement à utiliser avec les actions ci-dessous.	
4	Limite de stockage	Affiche la quantité de stockage utilisée pour tous les enregistrements.	
5	Actions d'enregistrement	**Dupliquer** : Utilise la session d'enregistrement pour un nouvel enregistrement.	**Enregistrer sous .csv** : Exporte les valeurs d'enregistrement dans un fichier de valeurs séparé par des virgules.
		Supprimer : Supprime l'enregistrement.	
6	Plan du site	**Carte** : Affiche la chronologie de l'enregistrement complet et permet de sélectionner un bloc pour zoomer.	
7	Modifier le graphique	**Modifier le graphique** : Configurer les valeurs de trace.	
8	Graphique enregistré	Affiche les valeurs de trace enregistrées pour le graphique.	
9	Ligne de sélection	Une ligne de sélection pour voir les valeurs de trace pour le point spécifique dans l'enregistrement.	

9.9 État régulateur

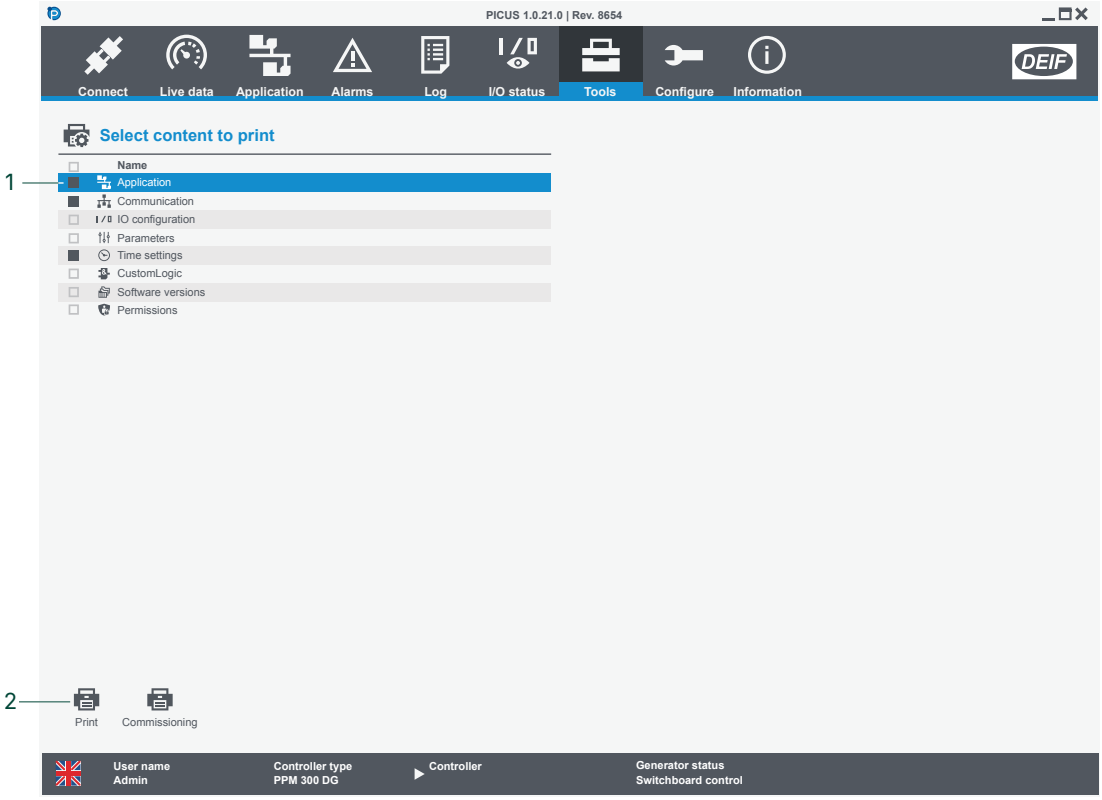
9.9.1 Page État régulateur



N°	Objet	Notes	
1	État GOV	Affiche des informations sur le mode de régulation GOV, le point de consigne, la source, l'entrée manuelle, le décalage externe, les valeurs et la sortie.	
2	État AVR	Affiche des informations sur le mode de régulation automatique de tension, le point de consigne, la source, l'entrée manuelle, le décalage externe, les valeurs et la sortie.	
3	Actions	**Tout Développer** : Développe tous les éléments de la liste.	**Tout Réduire** : Réduit tous les éléments de la liste.

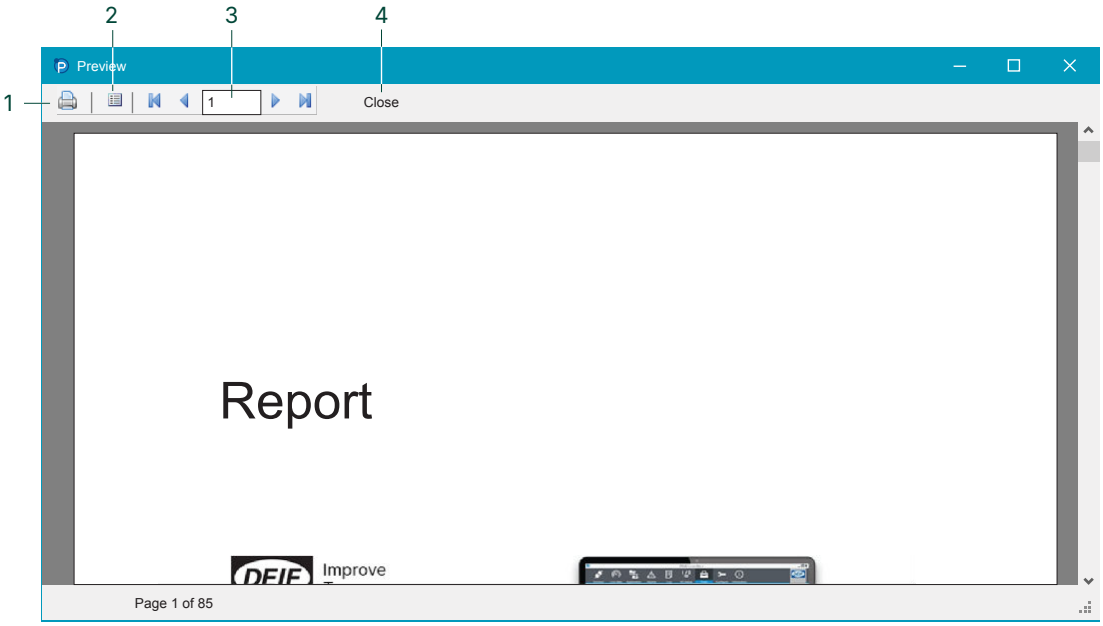
9.10 Rapport

9.10.1 Page de rapport



N°	Objet	Notes	
1	Contenu à imprimer	■ **Sélectionné** : inclut le contenu dans le rapport.	□ **Non sélectionné** : exclut le contenu du rapport.
2	Impression	Produire et imprimer un rapport complet du contenu sélectionné.	
	Mise en service	Produire et imprimer un rapport de mise en service du contenu sélectionné. Ce rapport inclut uniquement des informations sur les alarmes activées.	

9.10.2 Aperçu du rapport

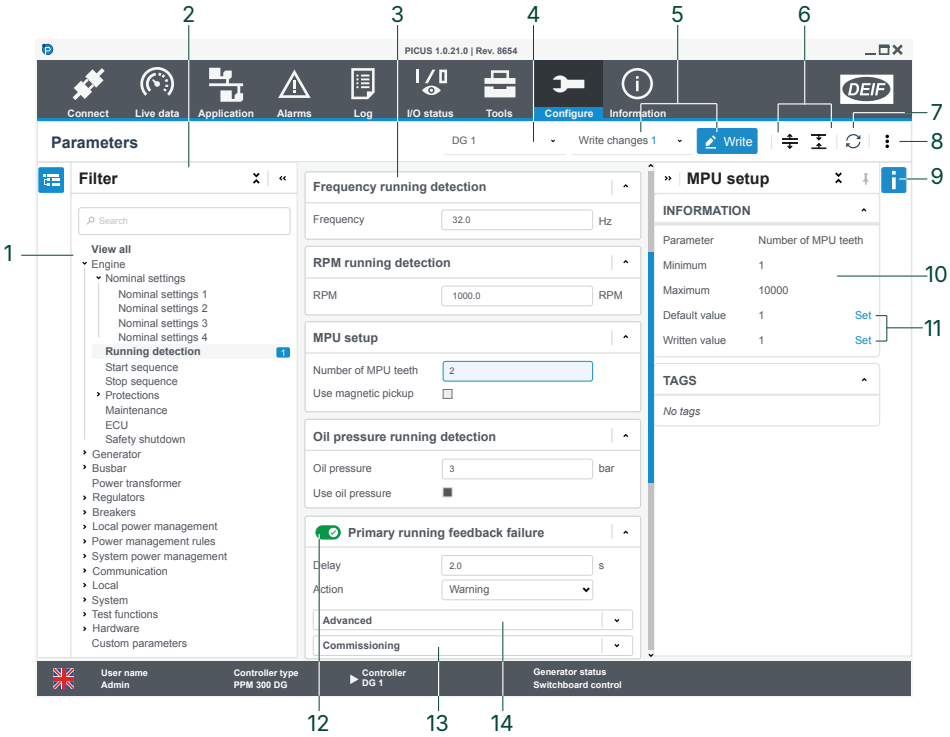


N°	Objet	Notes
1	Impression	Imprimer le rapport.
2	Vignettes	Basculer l'affichage des pages de vignettes.
3	Affichage de la page	Options d'affichage de la page.
4	Fermer	Fermer l'aperçu du rapport.

10. Configuration

10.1 Paramètres

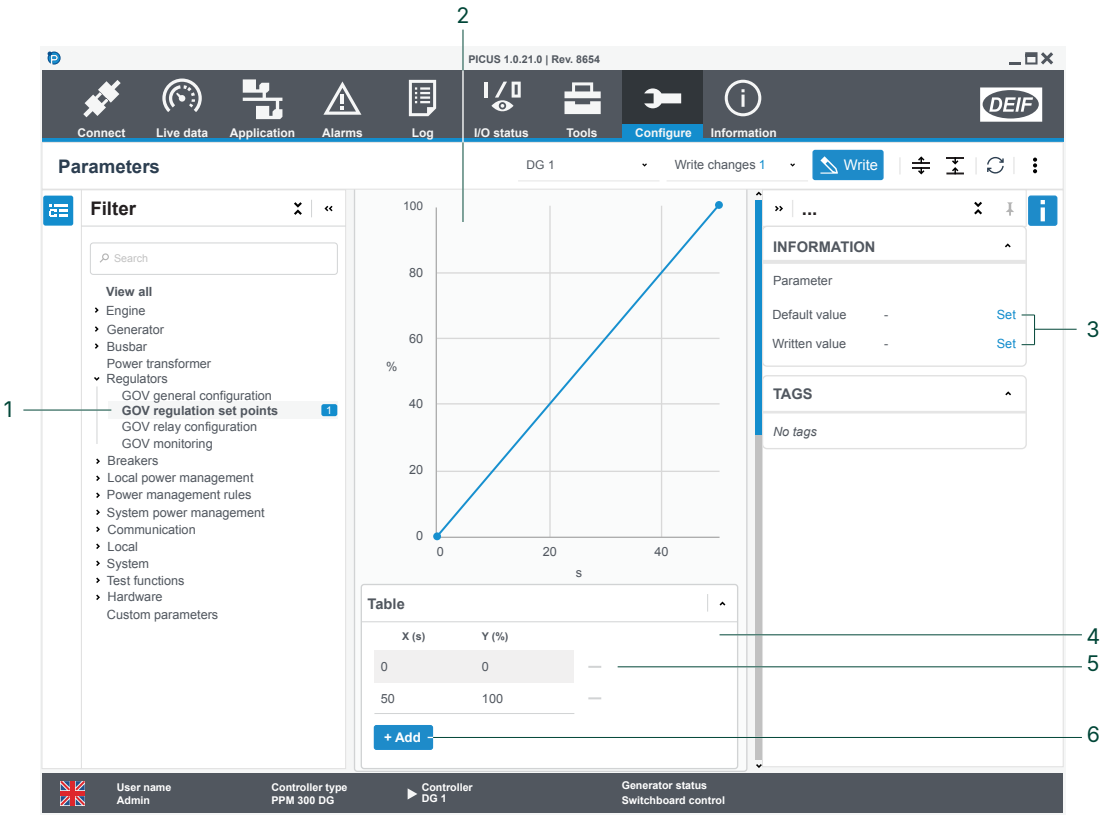
10.1.1 Page Paramètres



N°	Objet	Notes
1	Liste des catégories de paramètres	Affiche une liste des paramètres organisés par catégorie. La mise en surbrillance montre le paramètre sélectionné et les modifications non écrites.
2	Filtre de recherche	Recherche par mot-clé sur le nom du paramètre.
3	Reglages parametres	Les paramètres dans la catégorie.
4	Contrôleur(s) sélectionné(s)	Sélectionner un ou plusieurs contrôleurs connectés. Tous les paramètres non pris en charge sont ignorés.
5	Write	Écrire les modifications sélectionnées ou Écrire toutes les modifications. Vous pouvez également revoir les modifications pour les annuler si nécessaire.
6	Agrandir/réduire	**Développer tout** : éléments dans la liste. **Réduire tout** : éléments dans la liste.
7	Rafraîchir	**Actualiser** : paramètres du paramètre.
8	**Plus d'options**	• Actualisation automatique • Afficher le chemin • Développement automatique avancé • Ne pas développer en charge • Développer le premier en charge
9		Afficher ou masquer les informations sur les paramètres.
10	Plage de paramètres	Affiche la valeur minimale, maximale, la valeur par défaut et la valeur écrite.
11	Définir une valeur	Changer la valeur pour soit la valeur par défaut soit la dernière valeur écrite.
12	Activation	**Activer** ou **Ne pas activer** le paramètre ou l'alarme.

N°	Objet	Notes
13	Mise en service	Voir la valeur, l'état de l'alarme, l'état d'inhibition, réinitialiser ou voir le compteur et tester l'alarme.
14	Menu avancé	Paramètres de configuration supplémentaires pour les paramètres.

10.1.2 Page de courbe des paramètres

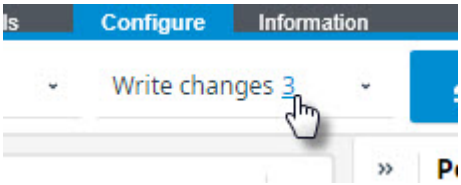


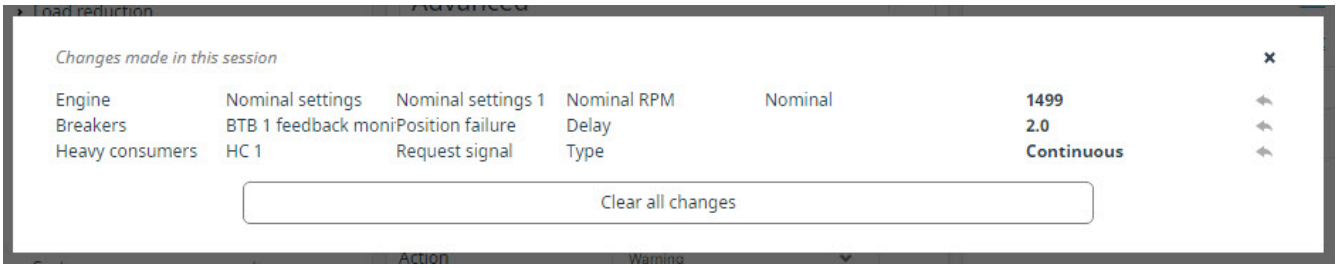
N°	Objet	Notes
1	Paramètre sélectionné	La mise en surbrillance montre le paramètre sélectionné et les modifications non écrites.
2	Courbe	Affiche les paramètres de la courbe sous forme de graphique.
3	Définir une valeur	Changer la valeur pour soit la valeur par défaut soit la dernière valeur écrite.
4	Tableau	Affiche les paramètres de la courbe sous forme de tableau.
5	Supprimer la ligne	− **Supprimer** la ligne du tableau.
6	Ajouter une ligne	Ajoute une ligne au tableau.

NOTE Certaines courbes de paramètres ne sont affichées que si la fonction d'entrée/sortie correspondante est configurée.
Certaines courbes de paramètres doivent être activées pour être actives.

10.1.3 Examiner les modifications

Vous pouvez examiner toutes les modifications de la session avant qu'elles ne soient écrites dans le ou les contrôleurs. Vous pouvez annuler une modification individuelle ou toutes les modifications.

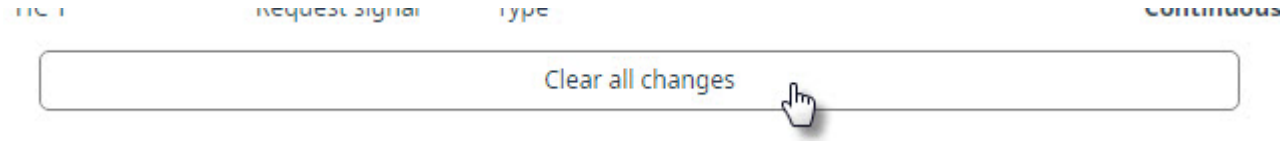
1. Sélectionner le numéro de modifications :
   - 

2. Un résumé des modifications s'affiche :
   - 

Effacer une modification individuelle

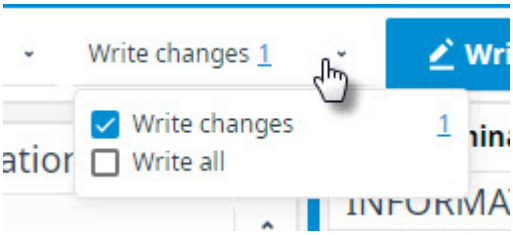
1. Sélectionner **Annuler** à côté de la modification du paramètre à annuler :
   -

Effacer toutes les modifications

1. Sélectionner **Effacer toutes les modifications** pour effacer toutes les modifications de paramètres :
   - 

10.1.4 Écrire les modifications ou tout

Vous pouvez choisir d'écrire uniquement les paramètres modifiés ou tous les paramètres sur le ou les contrôleurs.

1. Sélectionnez **Écrire les modifications** :
   - 

2. Vous avez deux possibilités :
   - **Écrire les modifications** : pour enregistrer uniquement les paramètres modifiés.
   - **Écrire tout** : pour enregistrer tous les paramètres.

3. Sélectionner Write **Écrire** pour enregistrer les paramètres dans le ou les contrôleurs.

10.1.5 Réinitialiser le compteur

1. Sélectionner le paramètre dans la liste.
2. Ouvrir la **Mise en service** dans le paramètre.
3. Entrer la **valeur de réinitialisation du compteur**.
4. Sélectionner **Écrire** .

10.1.6 Essai d’alarme

ATTENTION

Actions d'alarme actives (protections)

L'activation d'un test d'alarme active également les actions d'alarme. Ne testez les alarmes que si cela est sûr.

L'alarme reste active tant que le test d'alarme est en cours. Arrêtez le test d'alarme et acquittez les alarmes pour changer l'état de l’alarme en inactive.

1. Sélectionner le paramètre dans la liste.
2. Ouvrir la **Mise en service** dans le paramètre.
3. Sous Test d'alarme, sélectionner **Démarrer le test**.
   - Le paramètre **Test d'alarme** change en **Arrêter le test** pendant qu'un test d'alarme est en cours.
4. Sélectionner **Arrêter le test** pour arrêter le test d'alarme.

10.2 Entrées/sorties

10.2.1 À propos des canaux d’entrée ou de sortie

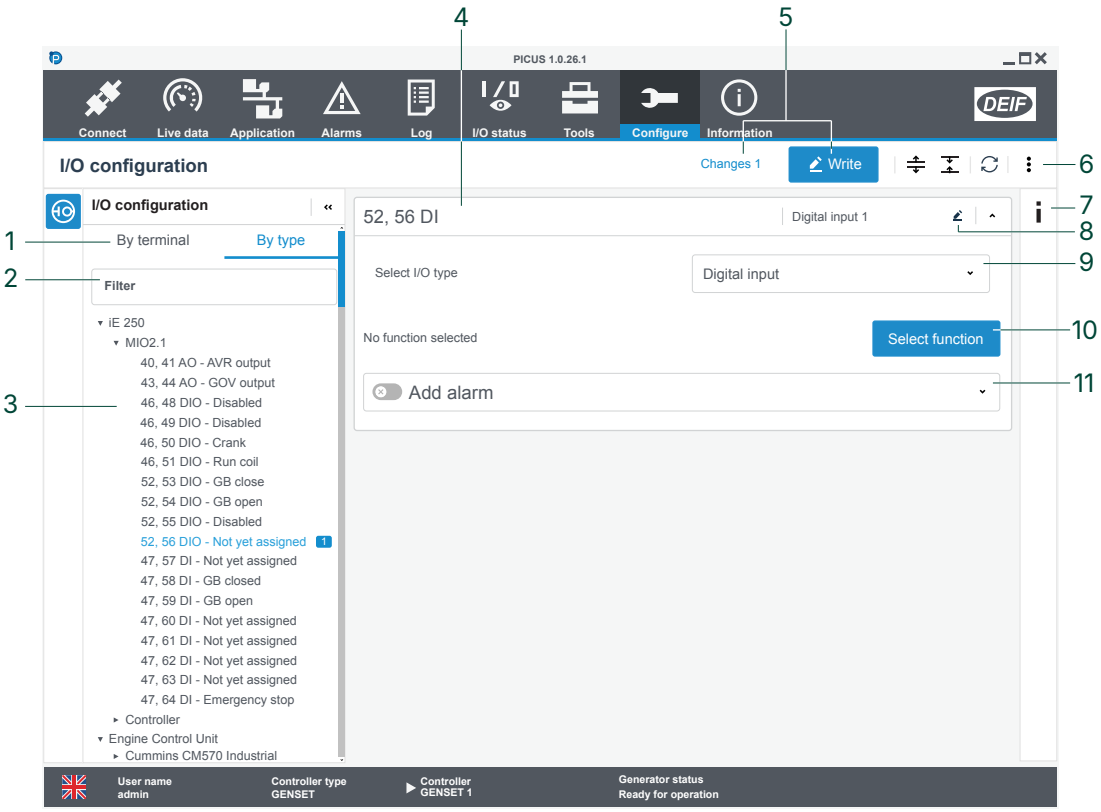
Les canaux du contrôleur sont paramétrables, mais dépendent du type de contrôleur, des paramètres, des fonctions et des alarmes disponibles. Certains types de matériel acceptent les canaux bidirectionnels, qui permettent de configurer chaque canal comme une entrée ou une sortie.

Plus d’informations
Voir les **spécifications techniques** dans la fiche technique pour consulter les spécifications du matériel et les allocations des bornes pour le contrôleur.

Contraintes d’entrée/sortie

Paramètre	Fonction et/ou alarme	Contraintes
Entrée numérique	1 ou plusieurs fonctions 1 ou plusieurs alarmes personnalisées	• Vous ne pouvez pas utiliser une fonction déjà attribuée à une autre entrée numérique (DI). • Vous ne pouvez pas utiliser une fonction attribuée et utilisée dans CustomLogic.
Sortie numerique	1 fonction ou 1 ou plusieurs alarmes personnalisées	• Seule une fonction ou seules des alarmes multiples peuvent être configurées. • Vous ne pouvez pas utiliser une fonction attribuée et utilisée dans CustomLogic. • La même fonction peut être associée à d'autres bornes de sorties analogiques (AO).
Entrée analogique	1 fonction 1 mesure supérieure à la plage d’alarme 1 mesure inférieure à la plage d’alarme 1 ou plusieurs alarmes personnalisées	• Les fonctions doivent utiliser la même unité de mesure. • Vous ne pouvez pas utiliser une fonction déjà attribuée à une autre entrée analogique (AI). • Le type de fonction sélectionné peut être : ◦ Entrée analogique (**fonctions analogiques**). ◦ ou ◦ Entrée numérique (**entrée binaire surveillée**). • Vous pouvez utiliser des fonctions analogiques ET numériques sur une même borne.
Sortie analogique ou PWM	1 fonction	• La fonction doit être sélectionnée avant de configurer le paramétrage des sorties. • La même fonction peut être associée à d'autres bornes PWM.

10.2.2 Configuration des E/S



N°	Objet	Notes	
1	Borne ou type	Afficher la liste par borne ou type.	
2	Filtre	Filtrer la liste par un terme de recherche.	
3	Matériel et liste	Liste des canaux pour chaque matériel.	
4	Paramètre	Paramètres du canal sélectionné.	
5	Nb de modifications	Affiche le nombre de modifications.	
	Write	Ecrire la configuration vers le contrôleur.	
6	Actions	**Tout Développer** : Développe tous les éléments de la liste.	**Tout Réduire** : Réduit tous les éléments de la liste.
		Rafraîchir : Recharger la configuration.	**Plus** : Paramètres supplémentaires.
	Plus : Paramètres supplémentaires.	• Actualisation automatique • Afficher le chemin • Développement automatique avancé	
7	Information	**Informations** : Détails sur le type de borne.	
8	Nom du canal	Modifier le nom du canal.	
9	Direction du canal	Sélectionner soit l'entrée soit la sortie.	
10	Sélection de fonction	Sélectionner la fonction pour la borne.	
11	Alarme personnalisée	Ajouter ou modifier des alarmes personnalisées.	

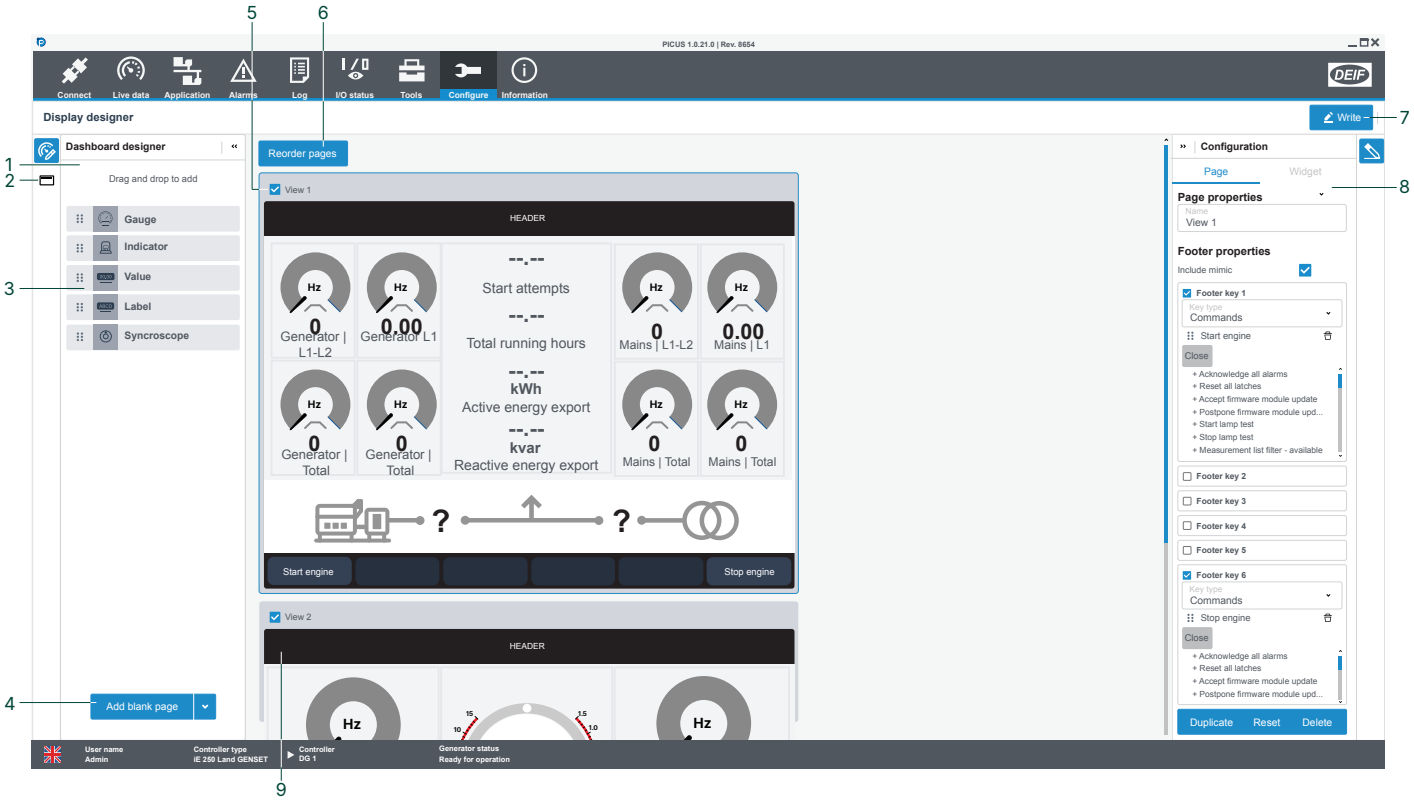
10.3 Concepteur d’affichage

10.3.1 À propos du concepteur d'affichage

Utilisez le concepteur d'affichage pour créer et modifier les tableaux de bord et l'en-tête affichés sur l'écran du contrôleur. Il suffit de glisser-déposer les éléments sur la page.

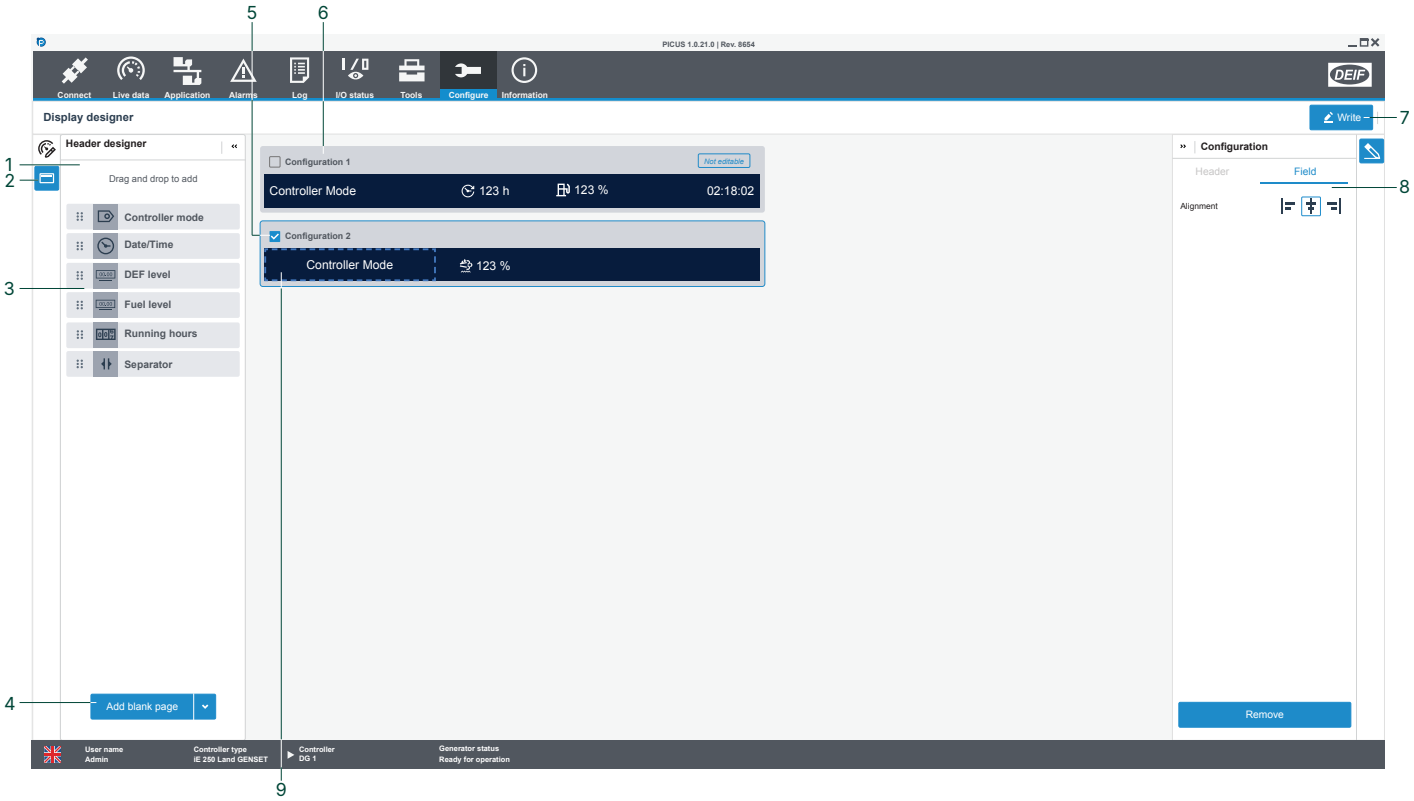
Exemple de tableau de bord

10.3.2 Concepteur d'affichage



N°	Objet	Notes	
1	Concepteur de tableau de bord	Configurer les pages du tableau de bord.	
2	Concepteur d'en-tête	Configurer l'en-tête sur l'écran.	
3	Widgets	Faire glisser et déposer des widgets pour construire votre page.	
4	Ajouter une page	Ajouter une page vierge ou utiliser un modèle de page.	
5	Activer la page	Activez la page sur l'écran.	
6	Actions sur la page	Voir un aperçu de la page.	Réorganiser les pages du tableau de bord.
7	Write	Ecrire la configuration vers le contrôleur.	
8	Configuration	Sélectionner une page ou un widget pour le configurer.	
9	Pages du tableau de bord	Sélectionner une page à configurer. Vous pouvez également activer ou désactiver l'affichage d'une page.	

10.3.3 Concepteur d'en-tête



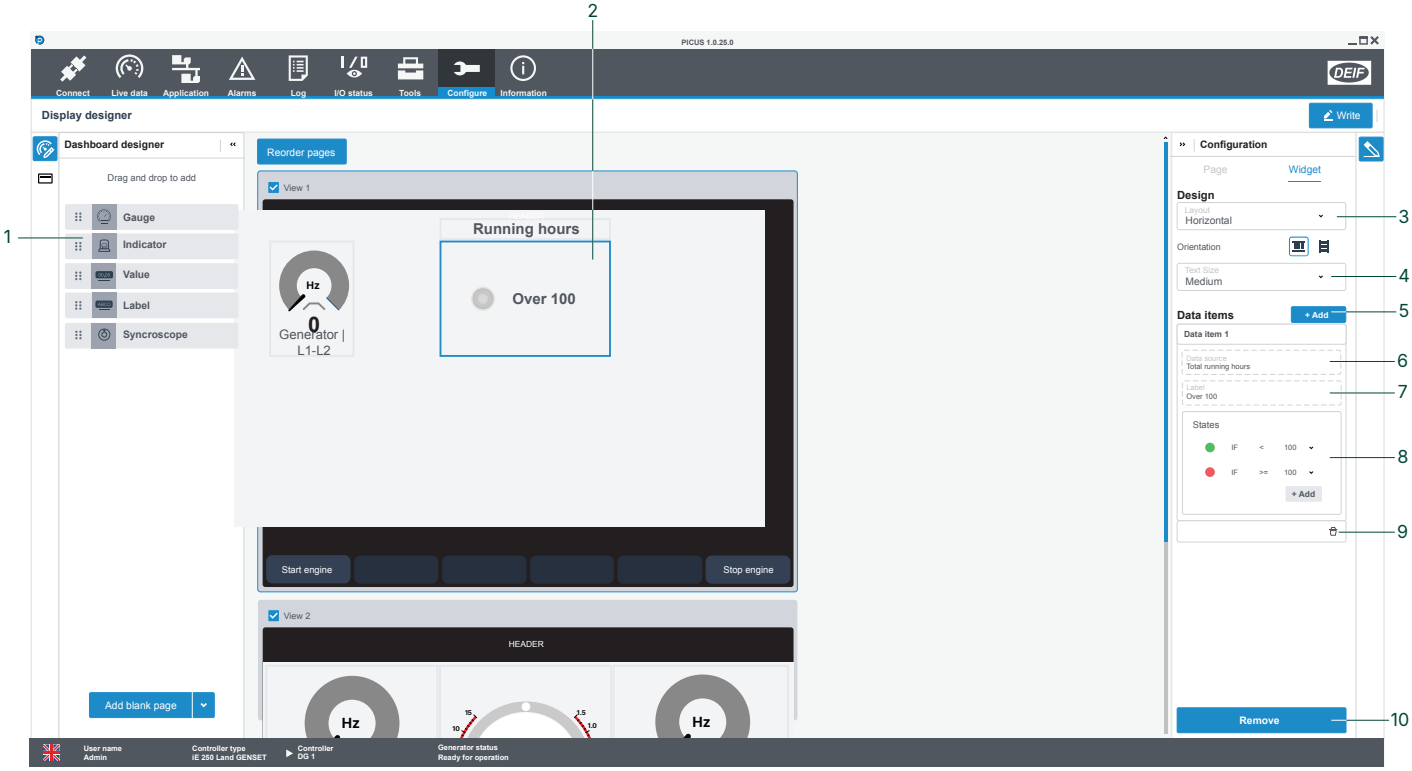
N°	Objet	Notes
1	Concepteur de tableau de bord	Configurer les pages du tableau de bord.
2	Concepteur d'en-tête	Configurer l'en-tête sur l'écran.
3	Widgets	Faire glisser et déposer des widgets pour construire votre page.
4	Ajouter un en-tête	Ajouter un en-tête vide.
5	Activer l'en-tête	Activer la configuration en tant qu'en-tête actif.
6	Configurations des en-têtes	Affiche toutes les configurations disponibles. Un seul peut être actif.
7	Write	Ecrire la configuration vers le contrôleur.
8	Configuration	Sélectionner une page ou un widget pour le configurer.
9	Widget sélectionné	Sélectionner une page à configurer. Vous pouvez également redimensionner le widget sur l'en-tête.

10.3.4 Widget de l'indicateur

Utiliser le widget d'indicateur pour donner des indications visuelles à partir d'une source de données. Cela peut être des commandes, des paramètres, des fonctions d'E/S *, des priorités, des signaux d'autres contrôleurs, l'état du régulateur, l'état du texte du contrôleur ou des compteurs.

NOTE Pour utiliser la fonction d'E/S comme source, vous devez d'abord configurer la fonction dans la Configuration entrée/sortie.

Il suffit de faire glisser et de déposer le widget d'indicateur sur la page et de configurer les paramètres.



N°	Objet	Notes
1	Widget de l'indicateur	Faire glisser et déposer le widget pour l'ajouter à votre page.
2	Conception de l'indicateur	Montre comment l'indicateur sera affiché.
3	Disposition	Configurer s'il est affiché horizontalement ou verticalement.
4	Taille du texte	Configurer la taille de l'étiquette de texte.
5	Ajouter un élément de données	Ajoute des éléments de données supplémentaires.
6	Source de données	Configurer quelles données sont utilisées comme source.
7	Libellé	L'étiquette affichée sur l'écran.
8	Configuration	Attribuer l'indication à des valeurs de données spécifiques.
9	Supprimer l'élément de données	Supprimer l'élément de données, s'il y en a plusieurs présents.
10	Supprimer	Supprime le widget Indicateur de la page.

10.4 CustomLogic

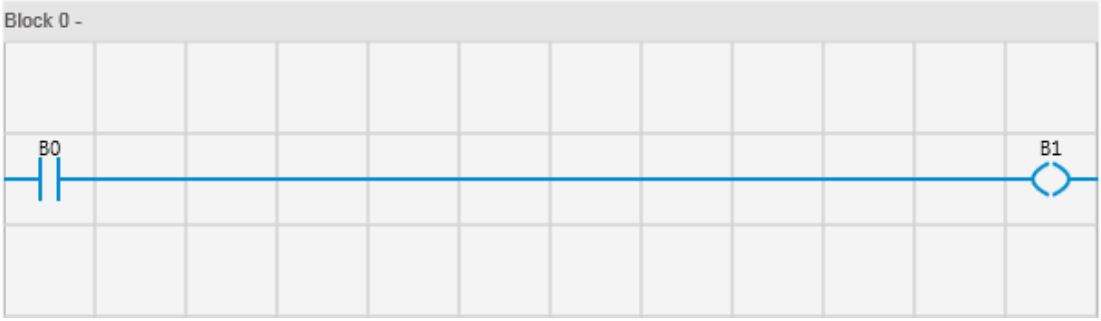
10.4.1 À propos de CustomLogic

CustomLogic peut être utilisé pour créer des fonctions logiques personnalisées pour votre système. CustomLogic doit être activé sous :

```
Local > CustomLogic > Configuration > Enable
```

Projets construits avec une logique

CustomLogic est créé de gauche à droite sur la grille logique. Les lignes sont les éléments logiques situés entre les rails verticaux gauche et droit. Une ligne peut être constituée d'une seule entrée et sortie, ou de plusieurs entrées et sorties connectées directement les unes aux autres, ou connectées à l'aide de connecteurs.



La logique peut être constituée de plusieurs lignes parallèles.

Une ligne est créée avec jusqu'à quatre types d'éléments :

- Un contact (entrée)
- Un bloc de fonction (entrée)
- Un connecteur
- Une bobine (sortie)

Les lignes sont toujours lues du haut vers le bas du bloc. Les contacts (entrées) sont toujours placés au début d'une ligne, et les bobines (sorties) toujours à la fin. Dans certains cas (par exemple, un bloc compteur), le nombre de lignes utilisées en entrée ne correspond pas au nombre de sorties.

Lorsque vous créez une ligne, il n'est pas nécessaire d'avoir une sortie. Un exemple est un compteur, car les variables du compteur peuvent être lues directement par certaines entrées et sorties.

Entrées et sorties utilisées dans la logique

- État d'alarme utilisé comme entrée ou dans la fonction COMPARER pour vérifier l'état réel de l'alarme.
- Fonction de contrôleur utilisée comme entrée ou définie sur une sortie.
- Entrées digitales (DI) utilisées comme entrée. *
- Sorties digitales (DO) utilisées comme entrée ou définies sur une sortie. *
- Entrées analogiques (AI) utilisées dans la fonction COMPARER pour lire les valeurs mesurées. *
- Sorties analogiques (AO) utilisées dans les fonctions COMPARER ou OPÉRER pour lire ou modifier des valeurs. *
- Valeur du paramètre utilisée dans les fonctions COMPARER ou OPÉRER pour lire ou modifier des valeurs.
- Communication inter-contrôleur utilisée comme entrée ou sortie. **
- Modbus utilisé comme entrée.

NOTE * L'entrée ou la sortie doit être configurée avec une fonction CustomLogic avant de pouvoir être utilisée dans votre projet logique.

** Les contrôleurs doivent figurer sur le même schéma unifilaire, faire partie du même réseau DEIF et avoir la fonction CustomLogic activée.

État CustomLogic activé en tant que sortie (facultatif)

Vous pouvez configurer une sortie pour utiliser l'état CustomLogic.

Fonction	ES	Type	Détails
`Local > CustomLogic > État > Est activé`	Sortie numerique	Signal continu	Activé lorsque CustomLogic est activé.

Variables

Les variables peuvent être utilisées dans CustomLogic à la place des entrées et sorties physiques pour transférer la logique d'une ligne à une autre. Si vous utilisez des variables, davantage d'entrées et de sorties physiques du contrôleur sont disponibles pour d'autres fonctions. Les variables sont des sorties qui peuvent être réutilisées dans plusieurs positions ou situations dans la logique.

CustomLogic prend en charge l'utilisation de variables booléennes. Ils sont configurés en définissant la propriété variable sur une variable préconfigurée ou une variable personnalisée sous :

```
Element setup > Functions
```

La valeur de la variable est égale à la sortie de la dernière bobine du projet.

Les variables personnalisées sont créées en définissant la propriété de la variable sur « Bx » (où « x » est un nombre compris entre 0 et 2147483647).

Création de projet

Créez votre projet CustomLogic en trois étapes :

1. Créez un projet avec le nombre requis de sections et de blocs.
2. Ajoutez la logique dans les blocs avec des éléments et des fonctions.
3. Configurez les éléments et les fonctions pour représenter les entrées, les sorties et les variables.

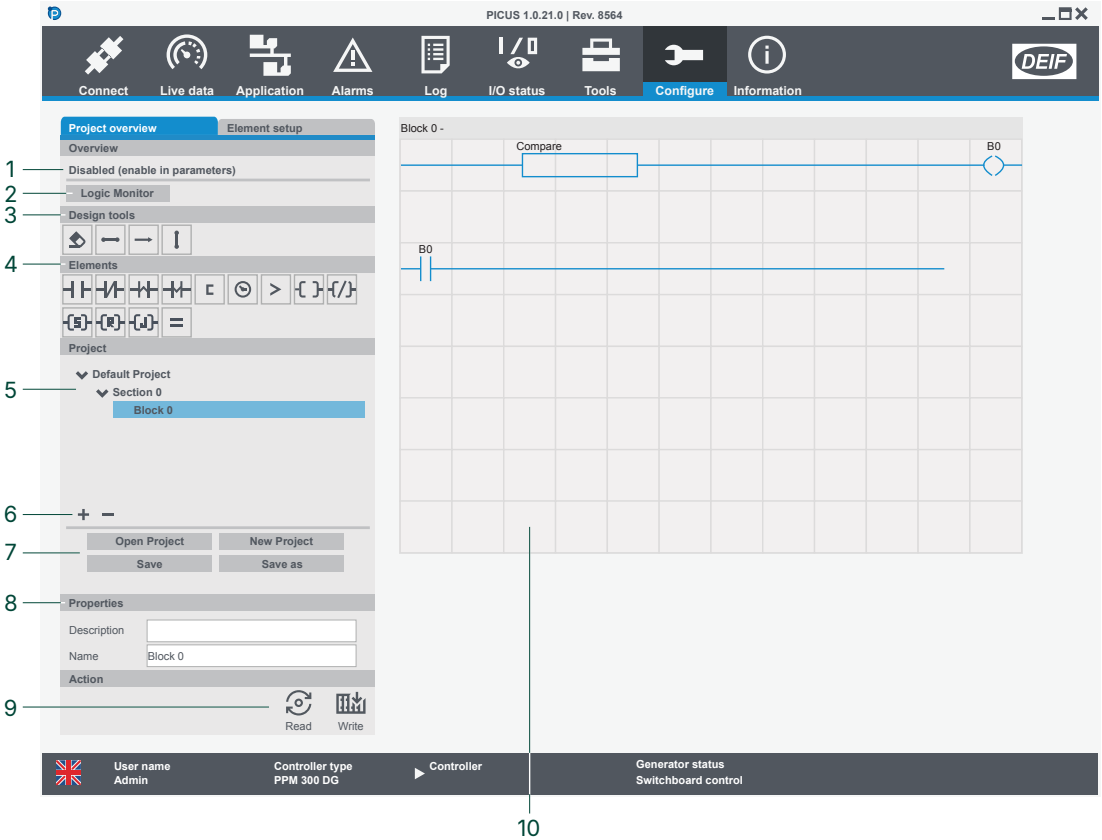
10.4.2 Contraintes CustomLogic

- Un projet CustomLogic ne peut comporter qu'une seule section.
- Une section comporte au maximum 50 blocs.
- Chaque bloc contient au maximum 96 éléments.
- Un projet peut contenir jusqu'à 600 éléments.
- Les lignes logiques **doivent** être connectées de gauche à droite sur la grille logique.

NOTE Les blocs compteur, comparaison, opérer et temporisation occupent plus d'un espace sur la grille logique, mais sont considérés comme un seul élément.

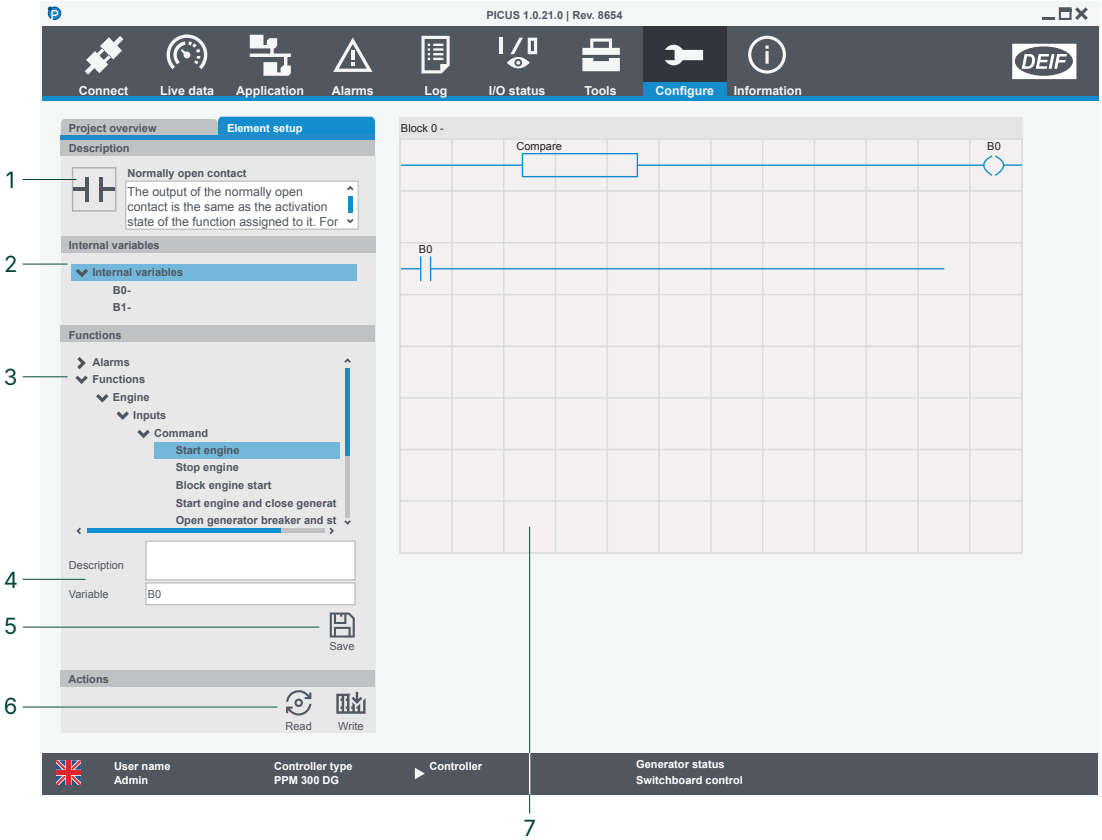
Sur PPU 300 ou GPC 300, vous ne pouvez pas utiliser CustomLogic si CODESYS est installé sur le contrôleur.

10.4.3 Page d'aperçu du projet



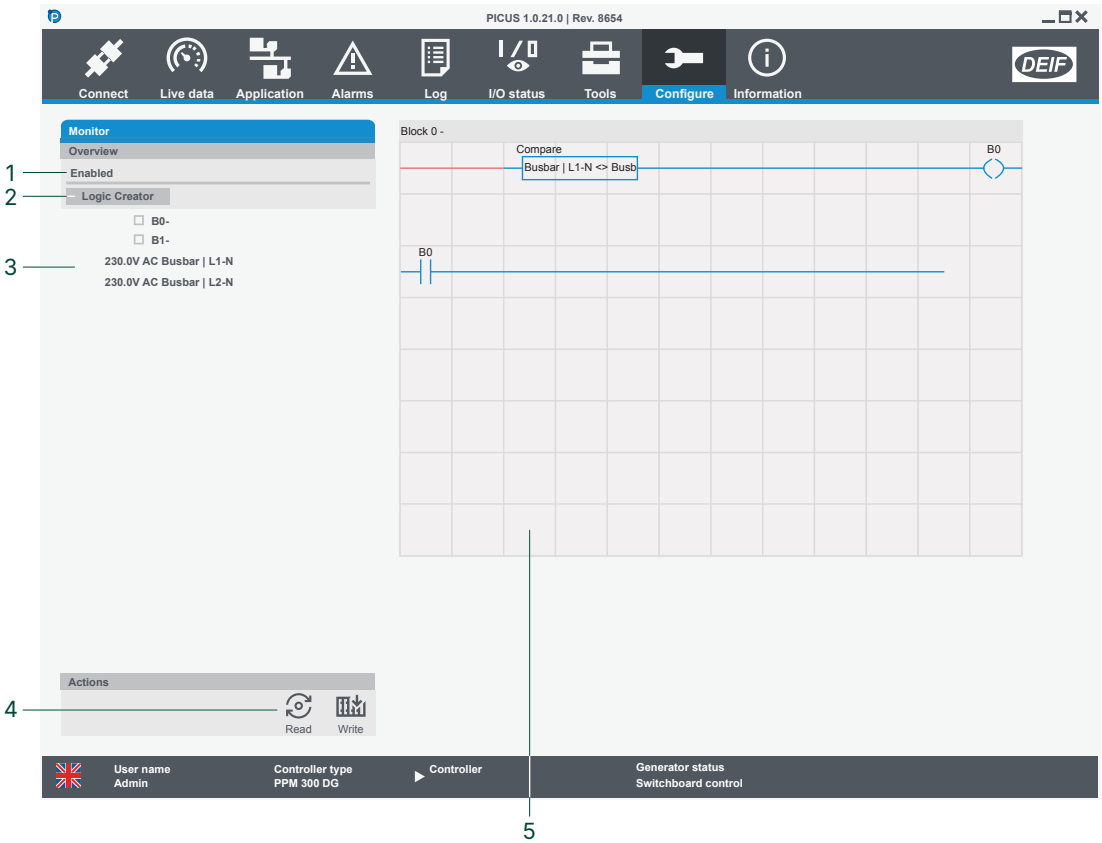
N°	Objet	Notes	
1	État CustomLogic	Indique si le paramètre CustomLogic est **activé** ou **désactivé**.	
2	Moniteur logique	Modifications apportées à la page du moniteur logique.	
3	Outils de conception	Glisser-déposer des éléments d'outils.	
4	Eléments	Glisser-déposer des éléments de fonctions.	
5	Examen	Sections et blocs au sein du projet.	
6	Section ou bloc	+ **Ajouter** une section ou un bloc.	- **Supprimer** la section ou le bloc.
7	Actions du projet	**Ouvrir un projet** pour charger un projet précédent.	**Nouveau projet** pour créer un projet vierge.
		Enregistrer le projet sur votre ordinateur.	**Enregistrer sous** pour créer un nouveau projet sur votre ordinateur.
8	Propriétés	Informations sur le projet, la section ou le bloc sélectionné.	
9	Actions	**Lire** le projet à partir du contrôleur.	**Écrire** le projet dans le contrôleur.
10	Bloc logique	Les blocs de logique à échelle.	

10.4.4 Page de configuration des éléments



N°	Objet	Notes	
1	Description	Informations sur l'élément sélectionné.	
2	Variables internes	Liste de toutes les variables internes du projet.	
3	Fonctions	Fonction associée à l'élément. Faire un double-clic sur une fonction pour l'ajouter au champ variable de l'élément sélectionné.	
4	Description et variable	Informations relatives à l'élément et à la variable associée.	
5	Enregistrer les informations sur l'élément	**Enregistrer** la description de l'élément et la variable.	
6	Actions	**Lire** le projet à partir du contrôleur.	**Écrire** le projet dans le contrôleur.
7	Bloc logique	Affiche le bloc logique à échelle.	

10.4.5 Page de surveillance



N°	Objet	Notes	
1	État CustomLogic	Indique si le paramètre CustomLogic est **activé** ou **désactivé**.	
2	Créateur logique	Modification de la création logique.	
3	État des éléments	Affiche l'état des éléments configurés :	
		FALSE	**TRUE**
4	Actions	**Lire** le projet à partir du contrôleur.	**Écrire** le projet dans le contrôleur.
5	Bloc logique *	Affiche le bloc logique et l'état :	
		TRUE	**FALSE**

NOTE * Lorsque CustomLogic est activé, le moniteur logique affiche l'état de la logique en cours de traitement dans le contrôleur. Si CustomLogic n'est pas activé, la grille est estompée et affiche l'état de la logique lors de la dernière activation de CustomLogic. Le bloc logique a une fréquence de rafraîchissement de 500 millisecondes.

10.4.6 Éléments et fonctions

Connecteurs

Symbole	Nom	Description
	Connecteur horizontal	Un connecteur normal utilisé pour compléter des lignes.
	Connecteur vertical	Un connecteur utilisé pour relier des lignes parallèles. Cela permet des fonctions parallèles ou plusieurs entrées. Le connecteur est créé dans le coin supérieur gauche de la position où il est placé. Le connecteur vertical peut être placé sur d'autres éléments si nécessaire. Par exemple, il peut être placé sur une bobine pour créer des sorties parallèles. Si l'élément sous le connecteur vertical est déplacé, le connecteur vertical est supprimé.
	Connecteur horizontal long	Connecte la position où le connecteur est placé horizontalement avec le prochain élément à droite de la position ou la fin de la ligne.

Éléments divers

Symbole	Nom	Description
	Gomme	L'élément gomme peut être glissé sur un élément existant dans le diagramme en échelle pour supprimer cet élément de l'échelle.

Contacts

Les contacts (entrées) sont normalement sur le rail vertical gauche. Les contacts peuvent être placés n'importe où sur la grille logique, sauf à la position la plus à droite.

Symbole	Nom	Description	Sortie pour entrée TRUE
	Contact normalement ouvert	La sortie du contact normalement ouvert est la même que l'état d'activation.	TRUE
	Contact normalement fermé	La sortie du contact normalement fermé est l'opposée de l'état d'activation.	FALSE
	Contact à front montant	La sortie du contact à front montant est la même que l'état d'activation pendant un scan du contact. Après le scan du contact, la sortie passe à FALSE jusqu'à ce qu'elle soit activée à nouveau.	TRUE (un scan)
	Contact à front descendant	La sortie du contact à front descendant est l'opposée de l'état d'activation pendant un scan du contact. Après le scan du contact, la sortie passe à TRUE jusqu'à ce qu'elle soit activée à nouveau.	FALSE (un scan)

Bobines

Les bobines (sorties) sont toujours à côté du rail vertical droit. Une exception est le bloc fonction Opérer qui agit également comme une sortie.

Symbole	Nom	Description	Sortie pour entrée TRUE
	Bobine normalement ouverte	La sortie de la bobine normalement ouverte est la même que l'entrée.	TRUE
	Bobine normalement fermée	La sortie de la bobine normalement fermée est l'opposée de l'entrée.	FALSE
	Bobine de réglage	La sortie de la bobine de réglage passe à TRUE lorsque l'entrée est TRUE. La sortie reste TRUE jusqu'à ce qu'une bobine de réinitialisation soit activée (même si l'entrée n'est plus TRUE).	TRUE (sans interruption)
	Bobine de réinitialisation	La sortie de la bobine de réinitialisation passe à FALSE lorsque l'entrée est FALSE. La sortie reste FALSE jusqu'à ce qu'une bobine de réinitialisation soit activée (même si l'entrée n'est plus TRUE).	FALSE (sans interruption)
	Bobine de saut	Ce type de bobine saute vers un autre bloc dans la logique d'échelle. Le reste du bloc d'échelons scanné verticalement, dans lequel la bobine de saut apparaît, et tous les blocs d'échelons jusqu'au bloc d'échelons de destination, ne sont pas exécutés.	TRUE
	Bloc Opérer *	Ce bloc est une instruction de sortie interne dans la logique d'échelle et peut être utilisé pour attribuer une valeur à une variable. Les valeurs des paramètres définies avec la fonction Opérer DOIVENT être dans la plage de paramètres acceptée. Voir la plage acceptée pour chaque paramètre sous `Configurer > Paramètres`.	TRUE

NOTE * Toutes les variables utilisées dans le bloc OÉRER doivent avoir la même unité de mesure.

Fonctions

Symbole	Nom	Description
	Bloc de temporisation	Lorsque l'entrée d'un bloc de temporisation passe à TRUE, la temporisation commence à compter de zéro jusqu'à une valeur préconfigurée. Il existe trois modes de temporisation différents : 1. Temporisation activée (TON) 2. Temporisation désactivée (TOF) 3. Impulsion de temporisation (TP). Voir Blocs de fonction pour plus d'informations.
	Bloc de compteur	Le bloc compteur fonctionne comme un compteur entre 0 et 9999, et peut stocker une valeur prédéfinie. Un bloc compteur se compose de quatre entrées qui font fonctionner le compteur et de trois sorties qui donnent l'état actuel du compteur. Voir Blocs de fonction pour plus d'informations.
	Bloc de comparaison	L'élément de comparaison peut être utilisé pour comparer des variables et/ou des expressions entre elles. Si l'expression est vraie, la sortie du bloc de comparaison est également vraie. Ces comparaisons peuvent être utilisées : • > « supérieur à » • >= « supérieur ou égal à » • < « inférieur à » • <= « inférieur ou égal à » • <> « différent de » • = « égal à »

Symbole	Nom	Description
		Voir Blocs de fonction pour plus d'informations.

10.4.7 Blocs de fonction

Propriétés du bloc de temporisation

Propriétés	Plage	Valeur par défaut	Description
ID		TM0	Le nom de la temporisation. Lors de la spécification des variables de temporisation, la variable est précédée de l'ID de la temporisation.
Mode	TON, TOF, TP	TON	Lorsque **TON** est sélectionné : Une fois que la temporisation atteint la valeur prédéfinie, la sortie de la temporisation passe de FALSE à TRUE. Lorsque **TOF** est sélectionné : Une fois que la temporisation atteint la valeur prédéfinie, la sortie de la temporisation passe de TRUE à FALSE. Lorsque **TP** est sélectionné : Une fois que la temporisation atteint la valeur prédéfinie, la sortie de la temporisation passera de TRUE à FALSE. La temporisation commence à compter lorsque l'entrée est TRUE (impulsion ou constante) et continue à compter jusqu'à atteindre la valeur prédéfinie.
Prédéfini	0 à 9999	0	La valeur prédéfinie à laquelle la temporisation s'arrête et la sortie est modifiée.
Unité	Minutes, secondes, 100 millisecondes	Minutes	L'unité de temps utilisée pour le décompte. Si la temporisation est réglé sur 200 ms ou moins, elle s'épuisera après un scan en raison de la fréquence de balayage CustomLogic.

Après avoir modifié les propriétés *ID* ou *Prédéfini*, sélectionnez **Enregistrer** pour appliquer la nouvelle valeur à l'élément.

Variables du bloc de temporisation

Variables	Plage	Description
TMxx.Q *	TRUE, FALSE	La valeur de la variable est la même que la sortie de la temporisation.

NOTE * **TMxx** doit être remplacé par l'ID de la temporisation lorsque l'on fait référence à la variable.

Propriétés du compteur

Propriétés	Plage	Valeur par défaut	Description
ID		C0	Le nom du compteur. Lors de la spécification des variables de compteur, la variable est précédée de l'ID de la temporisation.
Prédéfini	0 à 9999	0	La valeur préréglée est une valeur cible à laquelle le compteur compte.

Après avoir modifié les propriétés *ID* ou *Prédéfini*, sélectionnez **Enregistrer** pour appliquer la nouvelle valeur à l'élément.

Entrées et sorties du compteur

Propriétés	Type	Description
R	Entrée	Lorsque cette entrée est TRUE, le décompte est réinitialisé à 0.
P	Entrée	Lorsque cette entrée est TRUE, le décompte est réglé sur la valeur prédéfinie.
U	Entrée	Lorsque cette entrée est TRUE, le compteur est augmenté de un.
D	Entrée	Lorsque cette entrée est TRUE, le compteur est diminué de un.
E	Sortie	Cette sortie enregistre le compteur sous le flux. La sortie passe de FALSE à TRUE lorsque le compteur retombe de 0 à 9999.
D	Sortie	Cette sortie (*Terminé*) s'enregistre lorsque le compteur a atteint la valeur prédéfinie. Lorsque le compteur n'est pas égal à la valeur prédéfinie, la sortie est FALSE. Lorsque le compteur est égal à la valeur prédéfinie, la sortie est TRUE.
F	Sortie	Cette sortie enregistre le compteur hors flux. La sortie passe de FALSE à TRUE lorsque le compteur déborde de 9999 à 0.

Variables de compteur

Variables	Plage	Description
Cxx.D *	TRUE, FALSE	TRUE si le décompte est égal à la valeur prédéfinie. Sinon FALSE.
Cxx.E *	TRUE, FALSE	TRUE si le décompte est passé de 0 à 9999. Sinon FALSE.
Cxx.F *	TRUE, FALSE	TRUE si le décompte est passé de 9999 à 0. Sinon FALSE.

NOTE * **Cxx** doit être remplacé par l'ID du compteur lorsqu'on fait référence à la variable.

Comparer

Le bloc de fonction de comparaison définit la sortie en fonction de l'expression logique dans le bloc.

Lorsque l'entrée est FALSE, la sortie sera toujours FALSE.

Lorsque l'entrée est TRUE, le bloc vérifie si l'expression logique est vraie. Si l'expression logique est vraie, alors la sortie est TRUE. Si l'expression logique est fausse, la sortie reste FALSE.

Comparer les opérateurs logiques

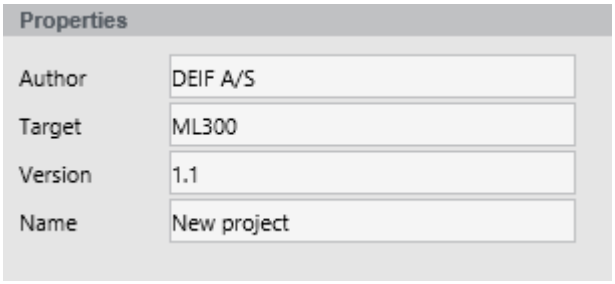
Opérateur	Sortie
X > Y	TRUE si X est supérieur à Y
X >= Y	TRUE si X est supérieur ou égal à Y
X < Y	TRUE si X est inférieur à Y
X <= Y	TRUE si X est inférieur ou égal à Y
X <> Y	TRUE si X est différent de Y
X = Y	TRUE si X est égal à Y

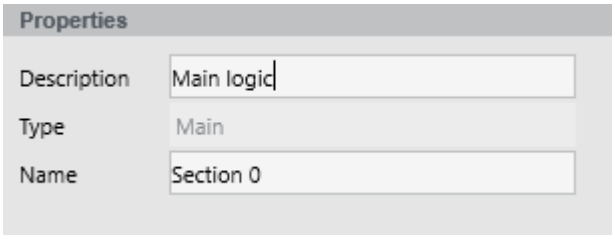
10.4.8 Configurer un projet CustomLogic

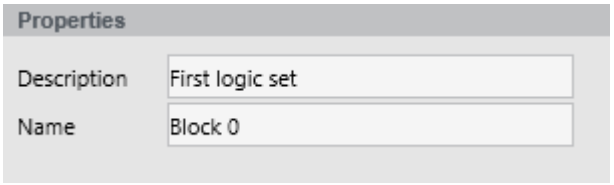
Créer un projet

1. Sélectionner **Nouveau**
   - Si vous créez un nouveau projet, il efface la logique indiquée, mais le projet précédent reste sur le contrôleur jusqu'à ce que le nouveau projet soit écrit dans le contrôleur.

.

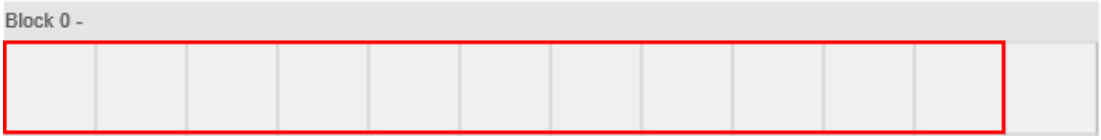
2. Sélectionner le projet et configurer les propriétés :
   - 

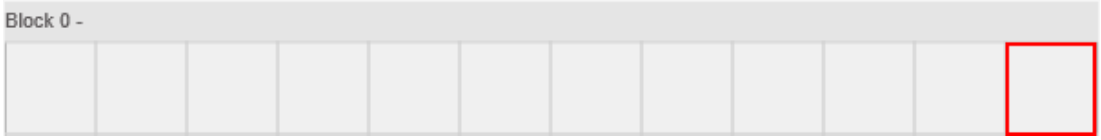
3. Sélectionner + **Ajouter** pour ajouter une section.
4. Sélectionner la section et configurer les propriétés :
   - 

5. Sélectionner + **Ajouter** pour ajouter un bloc à la section.
6. Sélectionner le bloc et configurer les propriétés :
   - 

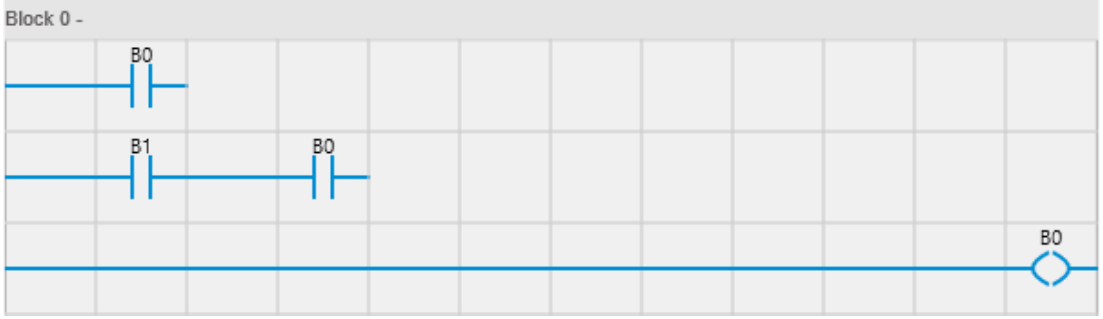
7. Ajouter des sections et des blocs supplémentaires au besoin.
8. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer le projet sur le contrôleur.

Ajouter des éléments ou des fonctions

1. Glisser-déposer des éléments vers un emplacement de la grille logique :
   - Les contacts et tous les blocs de fonctions peuvent être placés dans les colonnes 1 à 11 de la grille logique :
     - 

   - Les bobines ne peuvent être placées que dans la colonne 12.
     - 

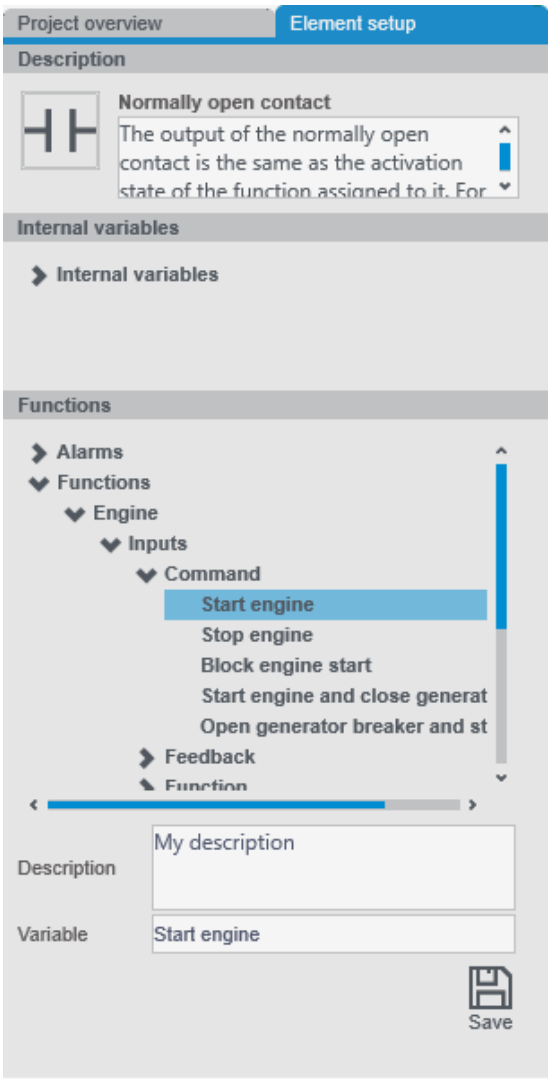
2. Ajouter et connecter des éléments sur la grille logique par glisser-déposer à partir du menu Outils de conception.
   - Les éléments peuvent être déplacés sur la grille. Il n'est pas possible de déplacer un élément d'un bloc à un autre bloc.
3. Tous les éléments de la grille logique doivent être reliés au rail vertical gauche.

- 

4. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer le projet sur le contrôleur.

Configurer un élément ou une fonction

1. Sélectionner un élément sur la grille logique.
2. Sélectionner Configuration de l'élément.
3. Configurer les propriétés :

- 

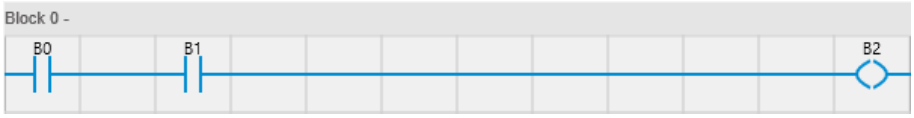
4. Sélectionner **Enregistrer** pour mettre à jour la configuration.
5. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer le projet sur le contrôleur.

10.4.9 Exemples de passerelles logiques

Toutes les sorties utilisent une bobine normalement ouverte, dont la sortie reflète l'entrée. Les noms des éléments sont une lettre et un chiffre, par exemple « B1 ».

Exemple AND

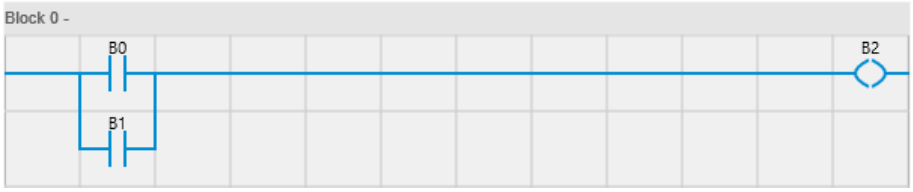
Deux contacts normalement ouverts connectés en série. Pour que la sortie d'une bobine normalement ouverte soit TRUE, les entrées des deux contacts normalement ouverts doivent être TRUE. Cette logique peut être étendue pour être utilisée avec plus de deux contacts normalement ouverts connectés en série.



B0	B1	B2
FALSE	FALSE	FALSE
FALSE	TRUE	FALSE
TRUE	FALSE	FALSE
TRUE	TRUE	TRUE

Exemple OR

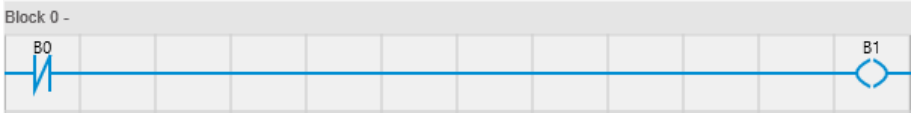
Deux contacts normalement ouverts connectés en parallèle. Pour que la sortie de la bobine normalement ouverte soit TRUE, une ou les deux entrées normalement ouvertes doivent être TRUE. Cette logique peut être étendue pour être utilisée avec plus de deux contacts normalement ouverts connectés en parallèle.



B0	B1	B2
FALSE	FALSE	FALSE
FALSE	TRUE	TRUE
TRUE	FALSE	TRUE
TRUE	TRUE	TRUE

Exemple NOT

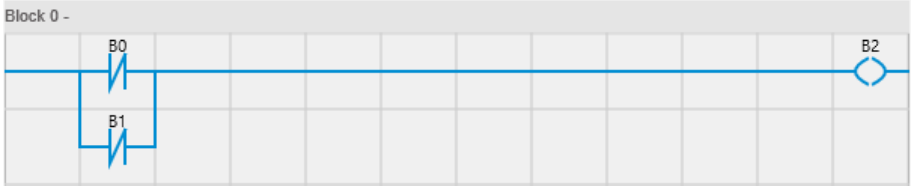
Un contact normalement fermé. La sortie d'une bobine normalement ouverte sera toujours l'opposée de l'entrée du contact.



B0	B1
FALSE	TRUE
TRUE	FALSE

Exemple NAND

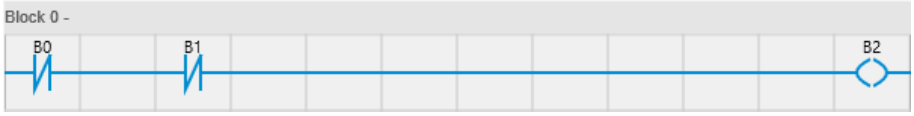
Deux contacts normalement fermés connectés en parallèle. Cette opération est l'opposée de l'opération AND. La sortie d'une bobine normalement ouverte est TRUE, jusqu'à ce que l'entrée des deux contacts normalement fermés soit TRUE. Cette logique peut être étendue pour être utilisée avec plus de deux contacts normalement fermés en parallèle.



B0	B1	B2
FALSE	FALSE	TRUE
FALSE	TRUE	TRUE
TRUE	FALSE	TRUE
TRUE	TRUE	FALSE

Exemple NOR

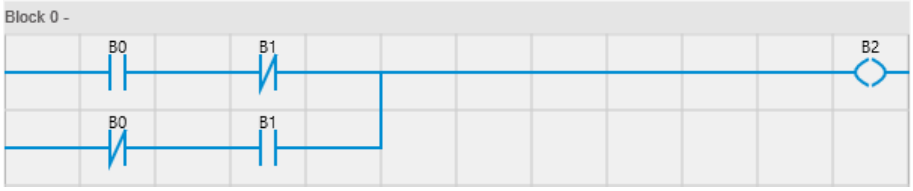
Deux contacts normalement fermés connectés en série. Cette opération est l'opposée de l'opération OU. La sortie d'une bobine normalement ouverte est TRUE, jusqu'à ce que l'entrée d'un ou des deux contacts normalement fermés soit TRUE.



B0	B1	B2
FALSE	FALSE	TRUE
FALSE	TRUE	FALSE
TRUE	FALSE	FALSE
TRUE	TRUE	FALSE

Exemple XOR

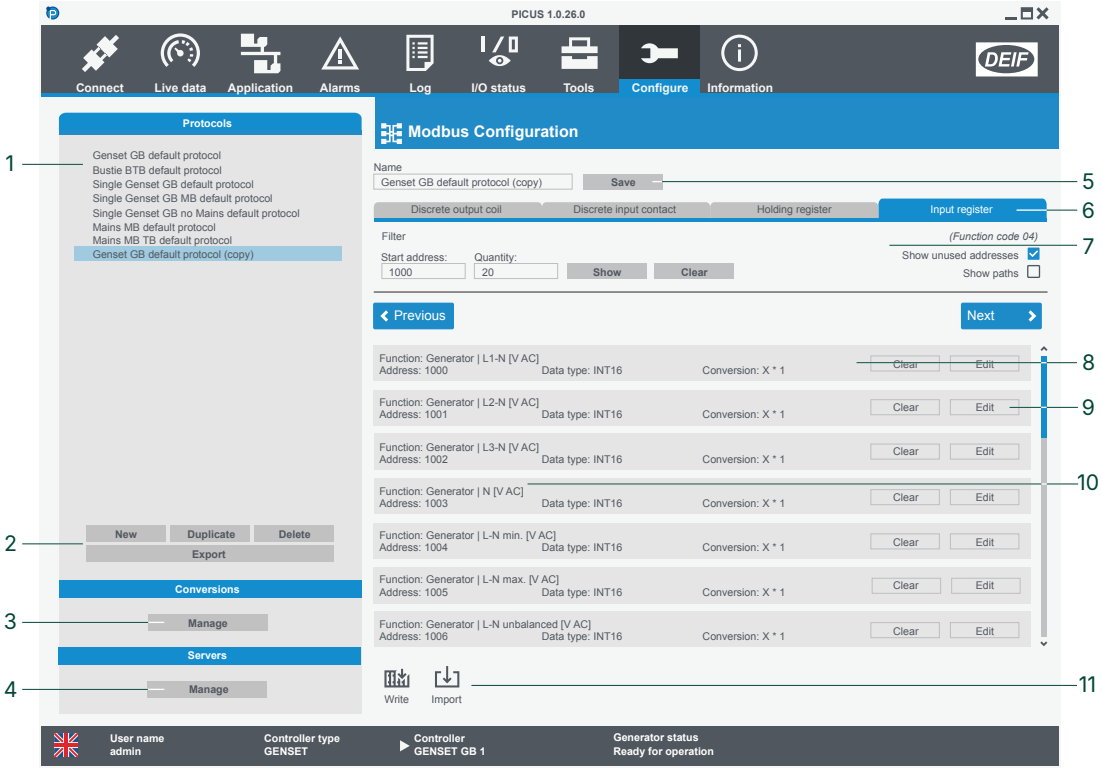
Un contact normalement ouvert et un contact normalement fermé connectés en série, connectés en parallèle à un contact normalement fermé et à un contact normalement ouvert qui sont connectés en série. Pour que la sortie de la bobine normalement ouverte soit TRUE, soit B0 soit B1 doit être TRUE, mais pas en même temps.



B0	B1	B2
FALSE	FALSE	FALSE
FALSE	TRUE	TRUE
TRUE	FALSE	TRUE
TRUE	TRUE	FALSE

10.5 Modbus

10.5.1 Page Protocoles



N°	Objet	Notes	
1	Liste des protocoles	Affiche les protocoles sur le contrôleur.	
2	Commandes	**Nouveau** protocole.	**Dupliquer** le protocole sélectionné.
		Supprimer le protocole sélectionné.	**Exporter** le protocole.
3	Page Conversions	Changer pour la page de conversion Modbus.	
4	Page Serveurs	Changer pour la page des serveurs Modbus.	
5	Nom du protocole	Nom du protocole Modbus.	
6	Fonctions Modbus prises en charge	**Bobine de sortie discrète** : Lire et écrire des adresses dans des données binaires.	**Contact d'entrée discrète** : Lire uniquement des adresses dans des données binaires.
		Registre de maintien : Lire et écrire des adresses en booléen, entier 16 et 32 bits, données flottantes ou carte de bits.	**Registre d'entrée** : Lire uniquement les adresses en booléen, entier 16 et 32 bits, données flottantes ou carte de bits.
7	Filtre d'adresse	Filtre pour afficher jusqu'à 1000 adresses consécutives pour une fonction Modbus.	
8	Détails de l'adresse Modbus	**Adresse inutilisée** : Une fonction peut être attribuée si un protocole est dupliqué.	**Adresse réservée** : La fonction attribuée n'est pas configurable. La fonction ne peut pas être restaurée si elle est effacée.
		Fonction : Chemin du contrôleur de la fonction attribuée.	**Adresse** : Adresse Modbus de la fonction.
		Type des données : Le type de données associé. *	**Conversion** : Mise à l'échelle ou conversion associée. *

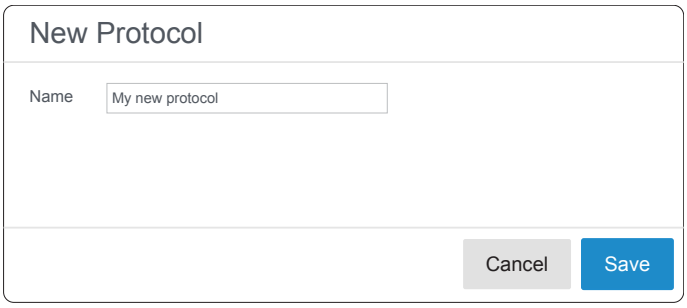
N°	Objet	Notes	
9	Commandes de configuration d'adresse (Les protocoles par défaut ne peuvent pas être édités)	**Définir** : fonction à une adresse inutilisée.	**Modifier** : fonction attribuée à l'adresse sélectionnée.
		Effacer : fonction attribuée à l'adresse sélectionnée.	
10	Chemin de la fonction	Chemin complet de la fonction affiché par défaut.	
		Réduire : le nom de la fonction.	**...** : développer le chemin de la fonction.
11	Commandes de fonction Modbus	**Écrire** modifie la fonction sélectionnée dans le contrôleur.	**Importer** une fonction Modbus pour remplacer la fonction sélectionnée.

NOTE * Disponible uniquement dans les registres de maintien et d'entrée. Le redimensionnement n'est pas disponible pour les valeurs binaires.

10.5.2 Créer, modifier ou exporter un protocole

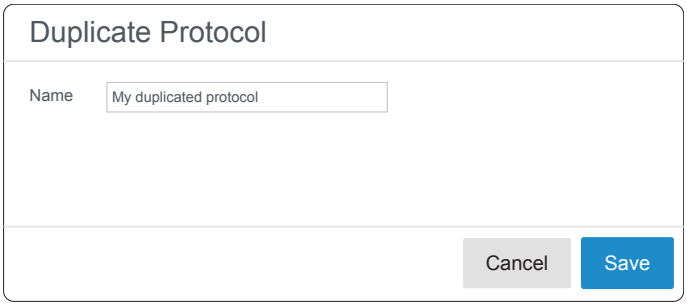
Le protocole par défaut du contrôleur ne peut pas être modifié ou supprimé.

Créer un nouveau protocole

1. Sélectionnez **Nouveau**.
2. Entrez un nom :
   - 

3. Sélectionnez **Enregistrer**.
4. Sélectionnez le nouveau protocole pour accéder aux fonctions Modbus.
5. Sélectionnez une fonction Modbus à configurer.
6. Configurez les adresses Modbus individuellement avec le filtre et **définissez** la commande de configuration d'adresse, ou importez une fonction Modbus existante.

Dupliquer un protocole existant

1. Sélectionnez un protocole Modbus à dupliquer.
2. Sélectionnez **Dupliquer**.
3. Entrez un nom :
   - 

4. Sélectionnez **Enregistrer**.
5. Sélectionnez le nouveau protocole pour accéder aux fonctions Modbus.
6. Sélectionnez une fonction Modbus à configurer.

7. Configurez les adresses Modbus individuellement avec le filtre et **définissez** la commande de configuration d'adresse, ou importez une fonction Modbus existante.

Modifier un protocole

Modifier une adresse utilisée

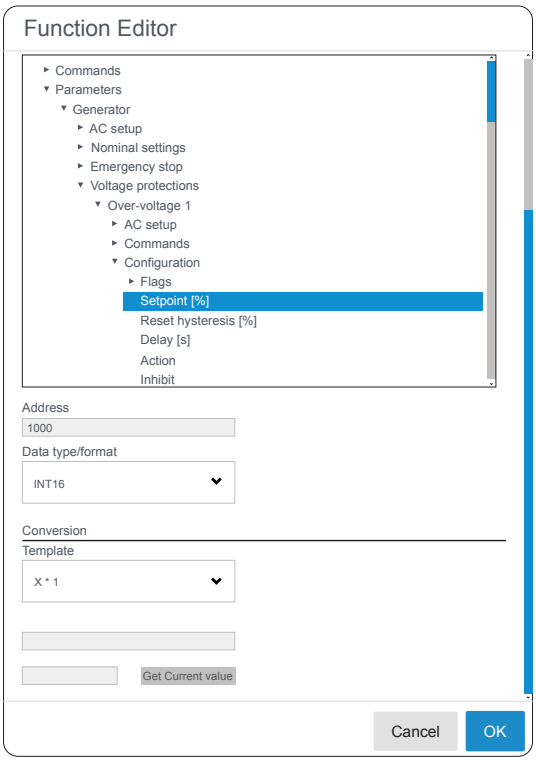
1. Sélectionnez le protocole à configurer dans la liste des protocoles.
2. Sélectionnez la fonction Modbus à configurer.
3. Utilisez le filtre pour sélectionner la plage d'adresses à configurer.
   - Saisissez l'adresse de départ et le nombre d'adresses (y compris l'adresse de départ) à lire dans le contrôleur.
   - Si Afficher les adresses non utilisées est **inactif**, alors seules les adresses configurées sont affichées.
   - Le nombre d'adresses affichées peut être inférieur à la valeur saisie dans Quantité.
4. Sélectionnez **Modifier** pour configurer l'adresse sélectionnée.
5. Sélectionner **Écrivez** pour écrire les modifications dans le contrôleur.

Effacer une adresse utilisée

1. Sélectionnez le protocole à configurer dans la liste des protocoles.
2. Sélectionnez la fonction Modbus à configurer.
3. Utilisez le filtre pour sélectionner la plage d'adresses à configurer.
   - Saisissez l'adresse de départ et le nombre d'adresses (y compris l'adresse de départ) à lire dans le contrôleur.
   - Si Afficher les adresses non utilisées est **inactif**, alors seules les adresses configurées sont affichées.
   - Le nombre d'adresses affichées peut être inférieur à la valeur saisie dans Quantité.
4. Sélectionnez **Effacer** pour supprimer la fonction associée à l'adresse.
5. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

Définir une fonction à une adresse inutilisée

1. Sélectionnez le protocole à configurer dans la liste des protocoles.
2. Sélectionnez la fonction Modbus à configurer.
3. Utilisez le filtre pour sélectionner la plage d'adresses à configurer.
   - Saisissez l'adresse de départ et le nombre d'adresses (y compris l'adresse de départ) à lire dans le contrôleur.
   - Afficher les adresses non utilisées doit être **activé** pour voir les adresses vides.
4. Sélectionnez **Définir** pour ouvrir l'éditeur de fonction.
5. Sélectionnez la fonction à associer à l'adresse Modbus :

- 

- Les fonctions qui ne correspondent pas au type/format de données de l'adresse ne peuvent pas être sélectionnées.
- Le type/format de données peut être sélectionné pour les adresses d'enregistrements.
- Une formule de conversion doit être sélectionnée pour les adresses d'enregistreurs.
- Testez la conversion sélectionnée avec **Obtenir la valeur actuelle**.

6. Sélectionnez **OK**
7. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

Importer un protocole

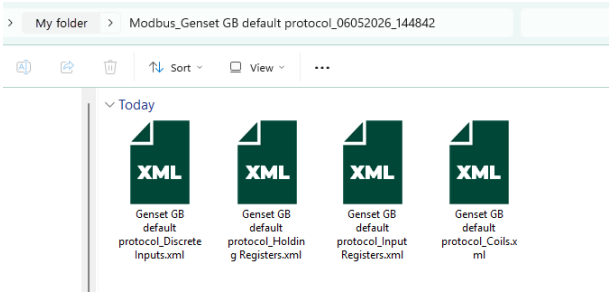
Si vous importez une fonction, elle écrase les données existantes sans notification d'avertissement.

1. Sélectionnez le protocole à importer.
   - Le contrôleur n'accepte que les fonctions Modbus qui utilisent le bon format XML.
   - Seuls les protocoles personnalisés ou les copies de protocoles par défaut peuvent être importés.
2. Sélectionnez la fonction Modbus vers laquelle importer les données.
3. Sélectionner **Importer** .
4. Sélectionnez le fichier à importer et sélectionnez **Ouvrir**.
5. Sélectionnez **Fermer** pour fermer la fenêtre de confirmation lorsque l'importation est terminée.

Exporter un protocole

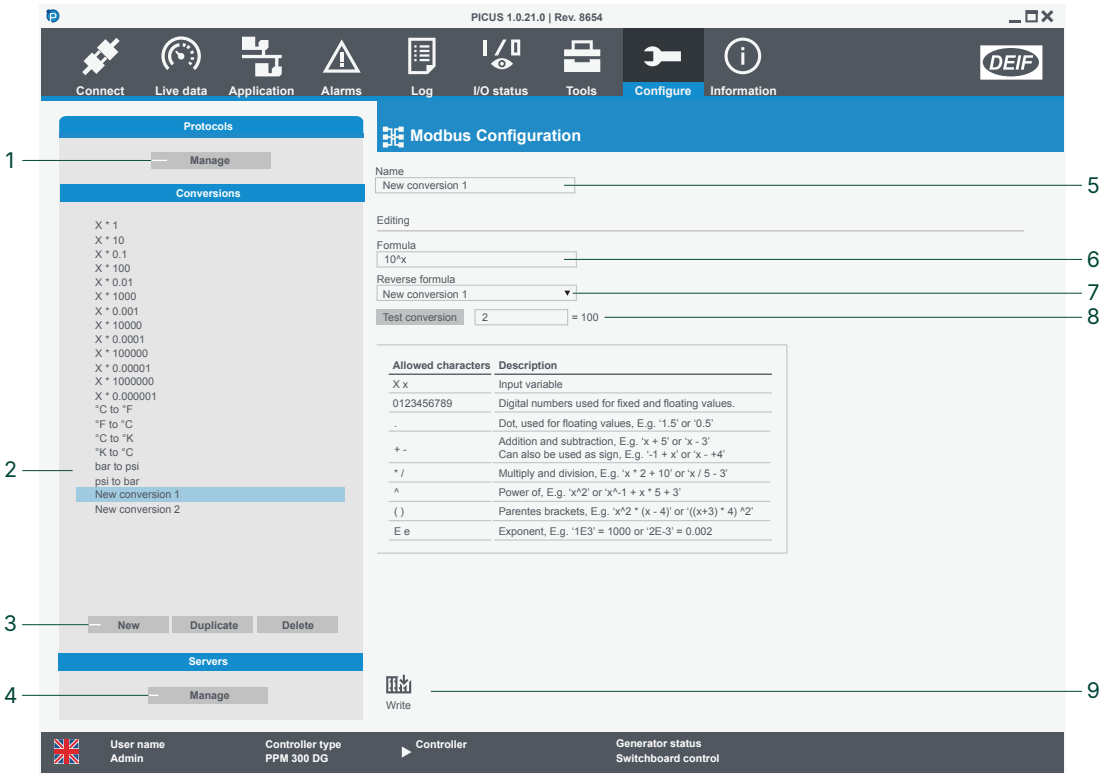
Les protocoles exportés sont enregistrés sous forme de quatre fichiers XML (un pour chaque fonction).

1. Sélectionnez le protocole à exporter dans la liste des protocoles.
2. Sélectionnez **Exporter** pour ouvrir la fenêtre de sélection de l'emplacement.
3. Sélectionnez un emplacement pour stocker les fonctions Modbus.
4. Sélectionnez **Sélectionner un dossier**.
5. Le protocole est exporté dans le dossier que vous avez sélectionné.
   - Exemple : *

- 

NOTE * Les fichiers XML sont nommés pour votre produit, l'exemple ci-dessus est pour iE 250.

10.5.3 Page Conversions

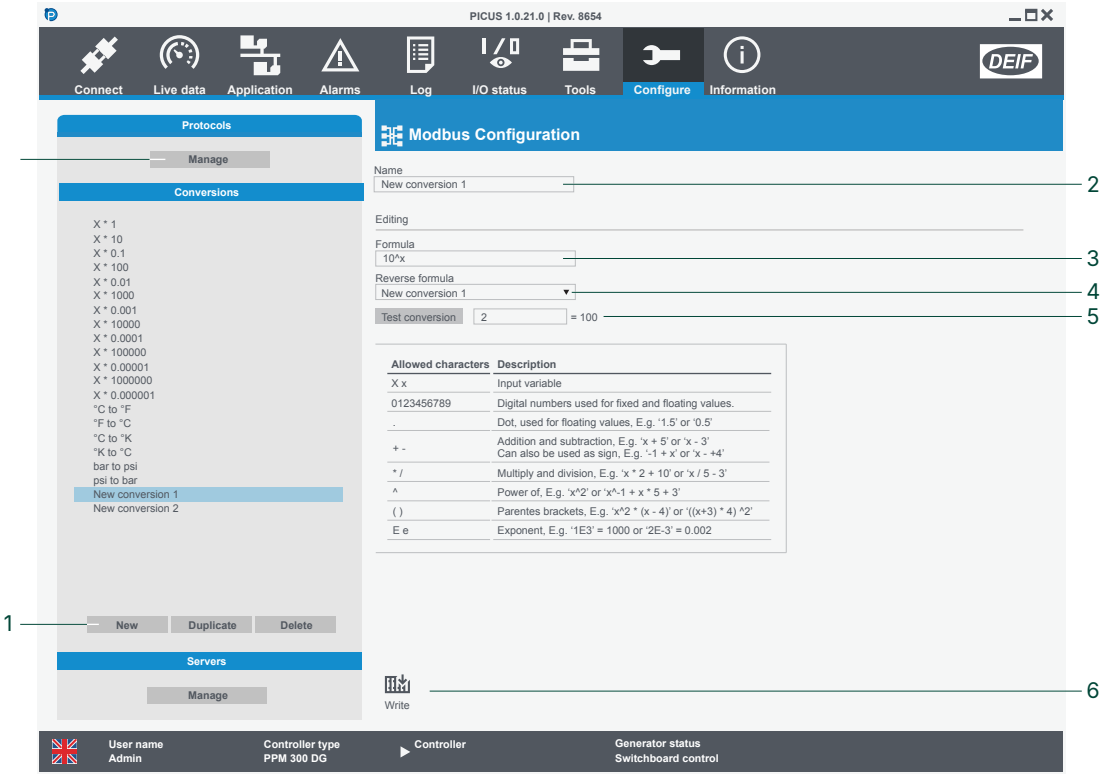


N°	Objet	Notes
1	Page des protocoles	Changer pour la page des protocoles Modbus.
2	Liste des conversions *	Affiche les conversions (mise à l'échelle et unité) sur le contrôleur.
3	Commandes	**Nouvelle** conversion. **Dupliquer** la conversion sélectionnée.
		Supprimer la conversion sélectionnée.
4	Page Serveurs	Changer pour la page des serveurs Modbus.
5	Étiquette de conversion	Nom d'une conversion personnalisée.
6	Formule **	La formule de conversion appliquée lorsque vous lisez une adresse Modbus.
7	Formule Inverser	Formule de conversion appliquée lorsque vous écrivez une valeur à une adresse Modbus. La formule Inverser est toujours sélectionnée parmi les conversions existantes.
8	Test de conversion	Sélectionner une valeur pour x afin de tester le résultat de la formule.
9	Commandes de fonction Modbus	**Écrire** la conversion sur le contrôleur.

NOTE * Les conversions par défaut du contrôleur ne peuvent pas être modifiées ou supprimées.
** La formule est une fonction de x, où x représente la valeur brute de l'adresse Modbus.

10.5.4 Créer ou modifier une conversion

Créer une nouvelle conversion



1. Sélectionnez **Nouveau**.
2. Entrez un nom pour la conversion.
3. Tapez la formule de conversion en fonction de x.
   - La formule est la conversion utilisée lorsque vous lisez les données.
   - « x » est la valeur lue par le contrôleur pour la fonction attribuée à l'adresse.
4. Sélectionnez la formule Inverser dans la liste des formules existantes.
   - La formule Inverser est la conversion utilisée lorsque vous écrivez les données.
   - Si la formule Inverser n'est pas disponible, une nouvelle conversion doit être créée dans laquelle la formule contient la formule Inverser souhaitée.
5. En option : Saisissez un nombre dans le champ Tester la conversion et sélectionnez **Tester la conversion** pour voir un exemple du résultat de votre nouvelle conversion (formule).
6. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

Si une erreur survient avec la formule ou la formule Inverser, la conversion passe par défaut à x*1 pour la formule et la formule Inverser.

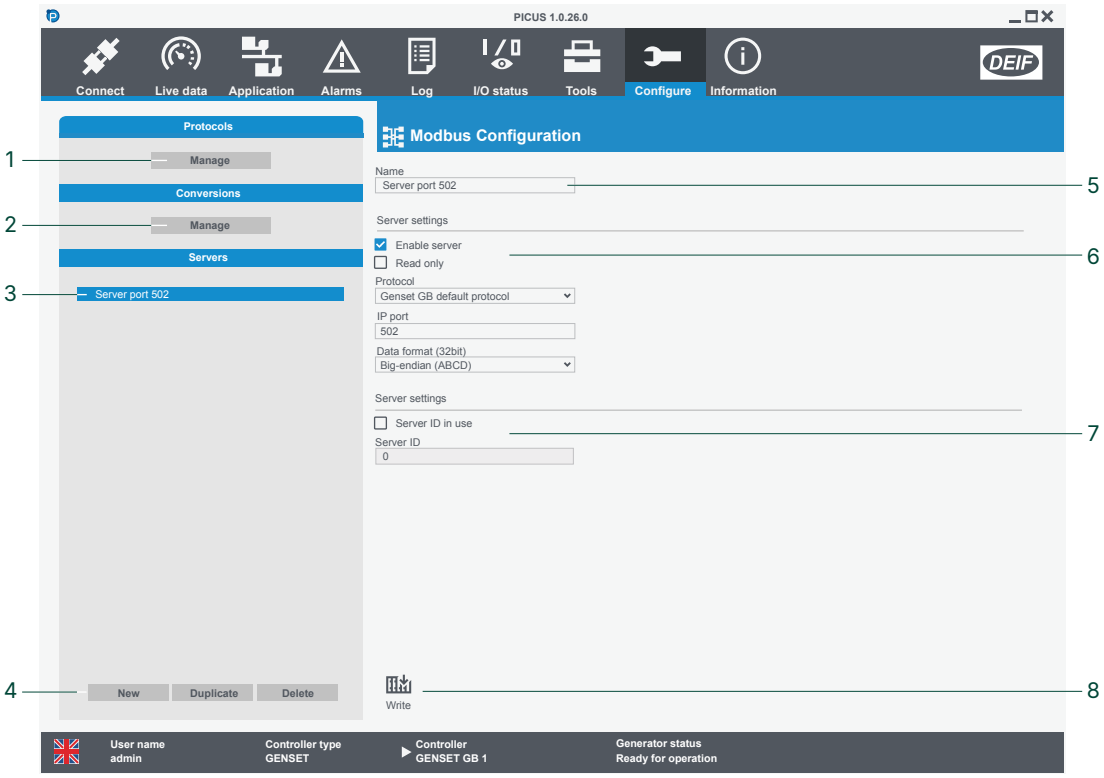
Dupliquer une conversion

1. Sélectionnez la conversion à dupliquer, puis sélectionnez **Dupliquer**.
2. En option : Entrez un nouveau nom.
3. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

Modifier une conversion

1. Sélectionnez la conversion à modifier.
   - Les conversions par défaut ne peuvent pas être modifiées.
2. Apportez les modifications souhaitées.
3. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

10.5.5 Page Serveurs

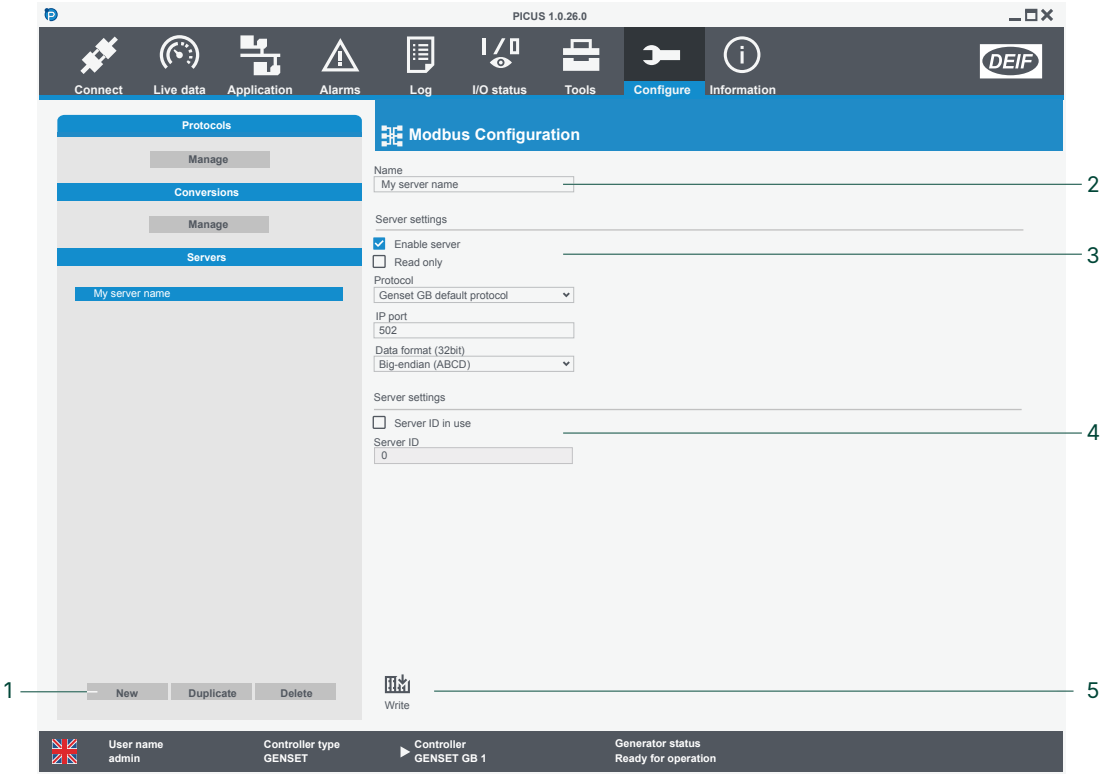


N°	Objet	Notes	
1	Page des protocoles	Changer pour la page des protocoles Modbus.	
2	Page Conversions	Changer pour la page des conversions Modbus.	
3	Liste des serveurs	Affiche les serveurs sur le contrôleur.	
4	Commandes	**Nouveau** serveur.	**Dupliquer** le serveur sélectionné.
		Supprimer le serveur sélectionné.	
5	Nom du serveur	Nom du serveur sélectionné.	
6	Paramètres du serveur	**Activer le serveur** : Activer le serveur sélectionné comme actif sur le contrôleur.	**Lecture seule** : Activer toutes les adresses Modbus en tant qu'adresses en lecture seule et les codes de fonction 05, 06, 15 et 16 ne répondent pas.
		Protocole : Sélectionner le protocole Modbus associé au serveur.	**Port IP** : Le port de communication pour le serveur. *
		Format de données (32 bits) : Ordre des octets des données envoyées avec Modbus.	
7	Paramètres du serveur	**ID du serveur en cours d'utilisation** : Active le serveur qui utilise l'ID de serveur spécifié. Si plusieurs serveurs sont activés et utilisent le même port IP, alors ce paramètre doit être activé.	
		ID du serveur : L'ID de serveur unique associé au serveur Modbus. Si l'ID du serveur en cours d'utilisation n'est pas activé, alors l'ID du serveur est 0.	
9	Commandes du serveur	**Écrire** le serveur vers le contrôleur.	

NOTE * Le port Modbus par défaut est le port 502. Si plusieurs serveurs sont actifs et utilisent le même port, alors chaque serveur doit avoir un ID de serveur unique.

10.5.6 Créer ou modifier un serveur

Créer un nouveau serveur



1. Sélectionnez **Nouveau**.
2. Entrez un nom pour le serveur.
3. Configurez la section des paramètres du serveur :
   - **Activer le serveur** : Activer ou désactiver le serveur.
   - **Lecture seule** : Si elle est **Activée**, alors toutes les adresses Modbus sont des adresses en lecture seule.
   - **Protocole** : Le protocole Modbus utilisé sur le serveur. Sélectionnez-le dans une liste de protocoles existants.
   - **Port IP** : Le port de communication pour la communication Modbus. Si plus d'un serveur actif utilise le même port IP, un ID esclave doit être configuré pour tous les serveurs.
   - **Format de données (32 bits)** : Sélectionnez le format de données pour les adresses 32 bits (entier 32 bits, flottant).
4. En option : Configurez la section des paramètres de l'esclave.
   - **ID esclave en cours d'utilisation** : **Activez** cette option uniquement si vous avez plusieurs serveurs activés utilisant le même port de communication.
   - **ID esclave** : Sélectionnez le numéro d'identification de l'unité esclave. Le numéro d'identification doit être unique pour chaque serveur utilisant le même port de communication.
5. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

Dupliquer un serveur

1. Sélectionnez le serveur à dupliquer.
2. Sélectionnez **Dupliquer**.
3. En option : Entrez un nouveau nom.
4. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

Modifier un serveur

1. Sélectionnez le serveur à modifier.
2. Configurez les paramètres.
3. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

10.6 Compteurs

10.6.1 À propos des compteurs

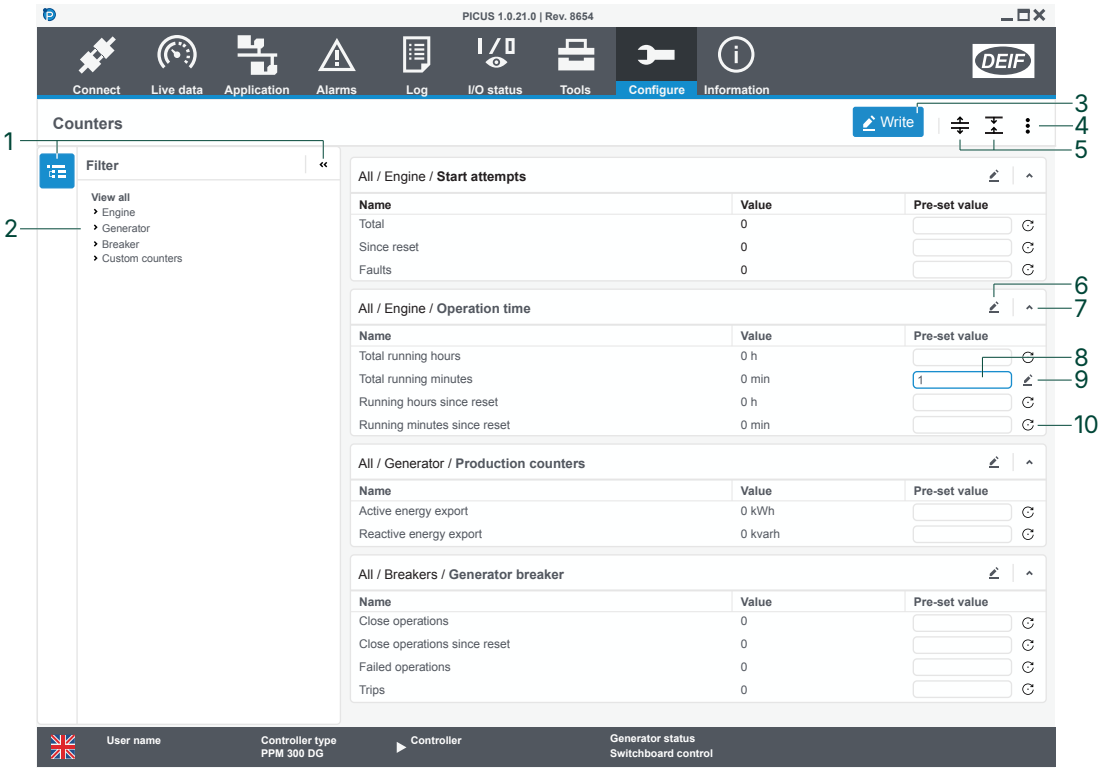
Des événements spécifiques sont enregistrés en tant que compteurs. Vous pouvez consulter ou réinitialiser les compteurs enregistrés sur la page des compteurs. Les compteurs enregistrés peuvent varier selon le produit.

Les exemples incluent :

- Compteurs d'application
- Tentatives de démarrage
- Heures et minutes totales de fonctionnement
- Heures et minutes de fonctionnement trajet
- Opérations et déclenchements du disjoncteur
- Exportation d'énergie (active et réactive)
- Compteurs personnalisés de CODESYS

Plus d'informations
Voir les **compteurs** dans le **manuel du designer** pour des informations sur les compteurs disponibles sous chaque type de contrôleur.

10.6.2 Page Compteurs



N°	Objet	Notes	
1	Développer/réduire le menu	Ouvrir/fermer le menu Filtre.	
2	Sélection du filtre	Sélectionner tous les compteurs ou un groupe spécifique de compteurs.	
3	Write **Écrire**	Écrire toutes les valeurs sur le contrôleur.	
4	**Plus d'options**	Afficher ou masquer les chemins pour les compteurs.	
5	Tout développer/Tout réduire	**Tout Développer** : Développe tous les éléments de la liste.	**Tout Réduire** : Réduit tous les éléments de la liste.
6	Ecriture	Écrire les valeurs du groupe actuel sur le contrôleur.	
7	Développer/réduire	Développer ou réduire le menu du groupe.	
8	Valeur	Changer une valeur prédéfinie pour le compteur.	
9	Ecriture	Écrire la nouvelle valeur sur le contrôleur.	
10	Réinitialisation	Réinitialiser la valeur.	

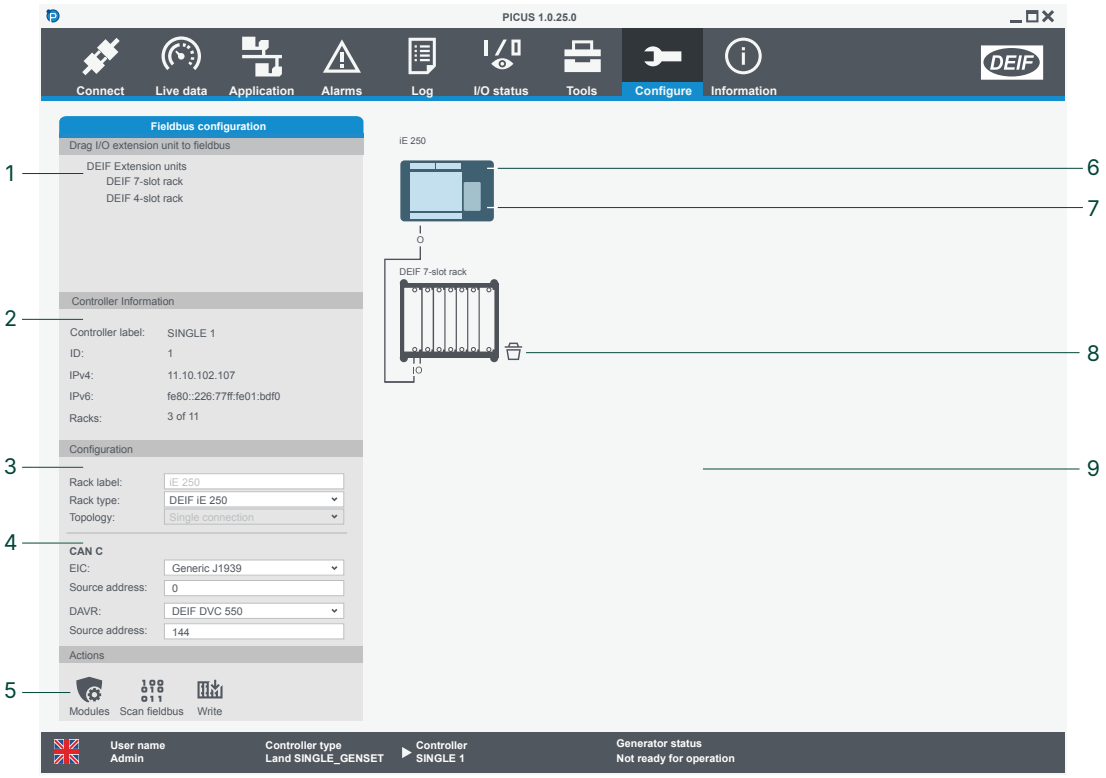
10.7 Configuration du bus de terrain

10.7.1 À propos du bus de terrain

Utilisez le bus de terrain pour surveiller ou configurer les connexions bus de terrain au contrôleur. Les cartes électroniques dans le contrôleur, les racks d'extension et l'ECU sont gérés comme des connexions de bus de terrain.

Configuration du bus de terrain	Vous permet de préparer le contrôleur pour des changements matériels et de confirmer les modifications apportées.
Surveillance du bus de terrain	Vous permet de résoudre les conflits dans le contrôleur.

10.7.2 Page de configuration du bus de terrain



N°	Objet	Notes	
1	Éléments du bus de terrain	Faire glisser et déposer des éléments dans le schéma.	
2	Informations sur le contrôleur	Affiche les informations de communication du contrôleur, le nombre d'unités d'extension utilisées et les informations de l'unité d'extension sélectionnée.	
3	Configuration du rack et de la topologie	Informations de configuration pour le rack et la topologie.	
4	Configuration du bus CAN	Configurer le protocole CAN et l'adresse source pour : • EIC (ECU) • DAVR (si pris en charge)	
5	Actions	**Cartes** pour configurer les cartes dans le rack sélectionné.	**Scanner le bus de terrain** pour scanner la configuration.
		Écrire les modifications dans le contrôleur.	
6	Contrôleur	Informations récapitulatives pour le contrôleur connecté et raccordé.	
7	Élément du bus de terrain sélectionné	Le rack auquel l'action et les informations des cartes sont liées.	
8	Supprimer	**Supprimer** le rack d'extension.	
9	Diagramme du bus de terrain	Affiche la configuration du bus de terrain. *	

NOTE * Lorsque l'ECU ou le DAVR est configuré, ceux-ci ne sont pas affichés sur le schéma.

10.7.3 Détecter la configuration

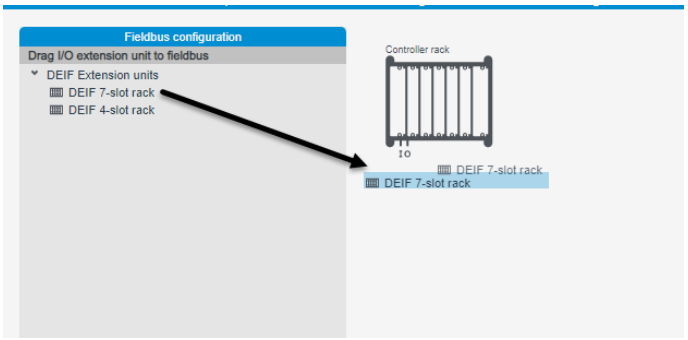
1. Sélectionner **Scanner le bus de terrain**.
2. Sélectionner **Confirmer**.
3. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

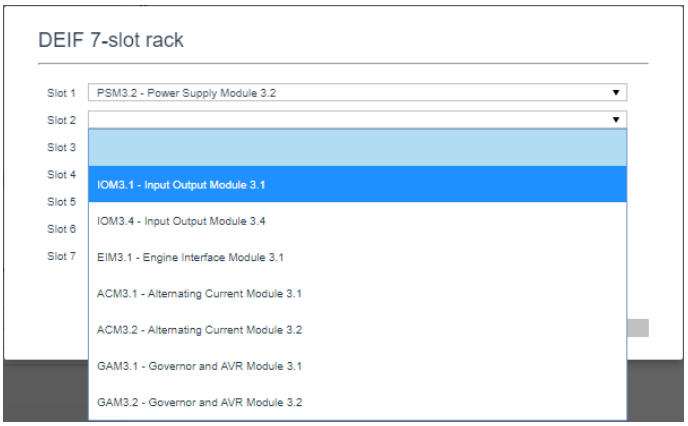
10.7.4 Ajouter des racks d'extension

Ajouter automatiquement des racks d'extension

1. Sélectionner **Scanner le bus de terrain**.
2. Sélectionner **Confirmer**.
3. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

Ajouter manuellement des racks d'extension

1. Faire glisser et déposer le rack d'extension requis dans le diagramme de bus de terrain.
   - 

2. Sélectionner le nouveau rack.
3. Sélectionner **Cartes**.
4. Sélectionner les modules dans le rack à partir de la boîte de sélection :
   - 

5. Sélectionner **Accepter**.
6. En option : Entrer l'étiquette avec un nom unique pour le nouveau rack.
7. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

10.7.5 Ajouter un ECU

1. Sélectionner le contrôleur à configurer.
2. Sélectionner le protocole CAN dans la liste de sélection.
3. Changer l'adresse source si nécessaire, la valeur par défaut est l'adresse **0**.
4. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

Le contrôleur peut maintenant se connecter à l'ECU pour le contrôle, la lecture d'informations, l'attribution de fonctions en entrée/sortie, l'état des E/S, les données en direct, les alarmes et les journaux.

Plus d'informations
Voir le manuel de l'**interface de communication du moteur** pour en savoir plus sur les moteurs et protocoles pris en charge.

10.7.6 Ajouter un DVAR

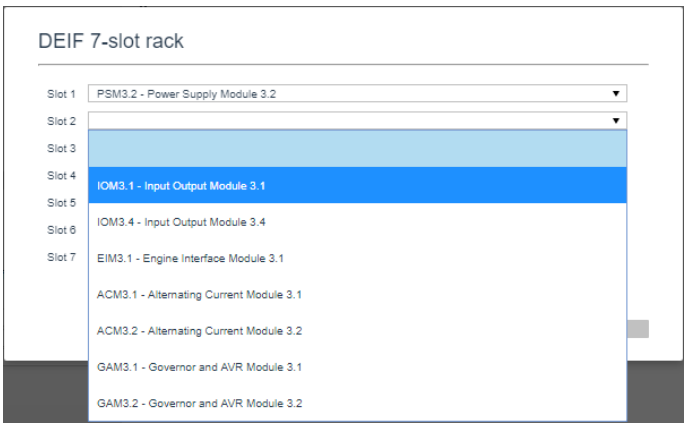
1. Sélectionner le contrôleur à configurer.
2. Sélectionner le DAVR dans la liste de sélection.
3. Changer l'adresse source si nécessaire.
4. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

10.7.7 Configurer le bus de terrain

Modifier la topologie de connexion

1. Sélectionner la topologie dans la sélection.
   - **Connexion redondante**
     - Une connexion en boucle de réseau entre le contrôleur et les rack d'extension.
     - Le dernier rack dans une chaîne de réseau est connecté de nouveau au contrôleur.
   - **Connexion unique**
     - Une connexion en chaîne de réseau entre le contrôleur et les racks d'extension.
     - Une seule connexion d'un rack au suivant.
2. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

Changer les cartes

1. Sélectionner le rack à configurer.
2. Sélectionner **Cartes**.
3. Sélectionner les cartes dans le rack à partir de la zone de sélection :
   - 

4. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

Changer le nom du rack

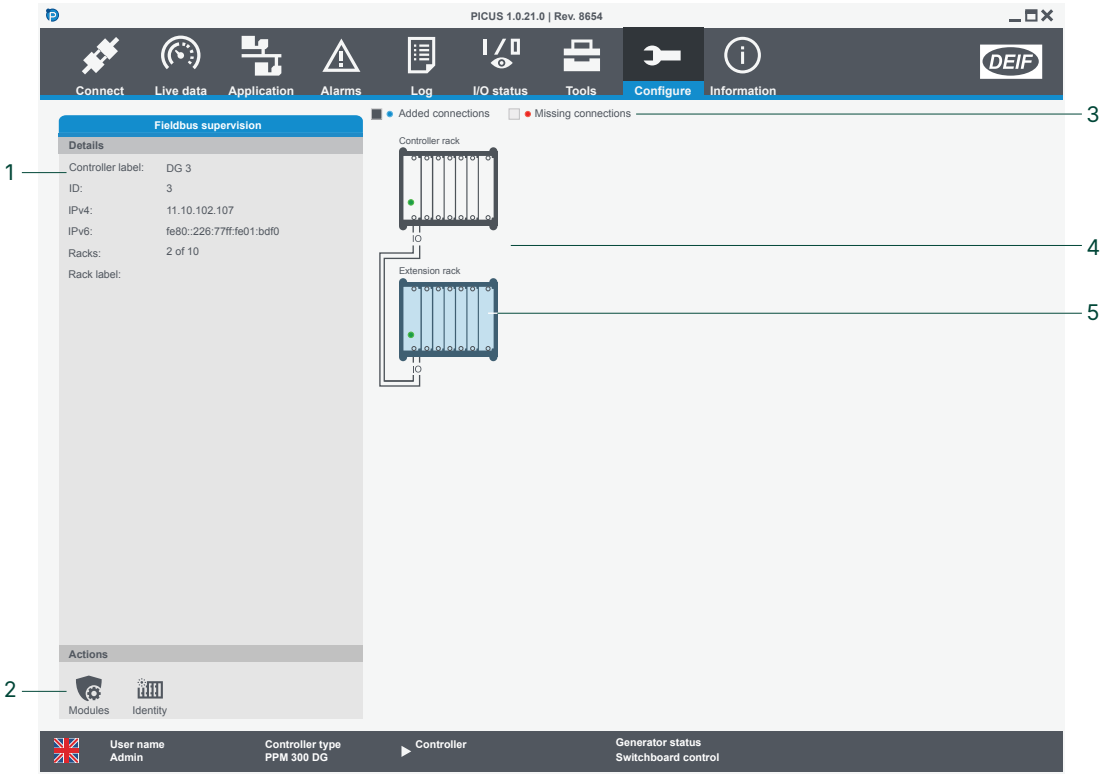
1. Sélectionner le rack à configurer.
2. Sélectionner le champ Étiquette et saisir le nouveau nom du rack.
   - Le nom par défaut du rack est écrit en gris si le rack n'a pas de nom personnalisé.
3. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

Changer le type de rack

1. Sélectionner le rack à configurer.
2. Sélectionner le type de rack dans la sélection.
3. Sélectionner **Écrire** pour enregistrer les modifications dans le contrôleur.

10.8 Surveillance du bus de terrain

10.8.1 Page de surveillance du bus de terrain



N°	Objet	Notes	
1	Détails	Affiche les informations de communication du contrôleur, le nombre d'unités d'extension utilisées et les informations de l'unité d'extension sélectionnée.	
2	Actions	**Cartes** pour afficher les cartes dans le rack sélectionné.	**Identifier** le contrôleur pris en charge.
3	Afficher ou masquer les connexions	**Connexions ajoutées :**	
		Masquer les connexions ajoutées.	**Afficher** les connexions ajoutées.
		Connexions manquantes :	
		Masquer les connexions manquantes.	**Afficher** les connexions manquantes.
4	Diagramme du bus de terrain	Affiche la configuration du bus de terrain.	
5	Élément du bus de terrain sélectionné	Le rack auquel l'action et les informations des cartes sont liées.	

10.8.2 Identifier le matériel

1. Sélectionner le contrôleur ou le rack d'extension que vous souhaitez identifier.
2. Sélectionner **Identifier**.
   - Le contrôleur ou le rack d'extension effectue maintenant un cycle d'identification.
   - Le voyant d'identification clignote désormais.
   - Le LED répète un cycle de clignotement à vitesse rapide, moyenne et lente.
   - Le clignotement se termine après 30 secondes.

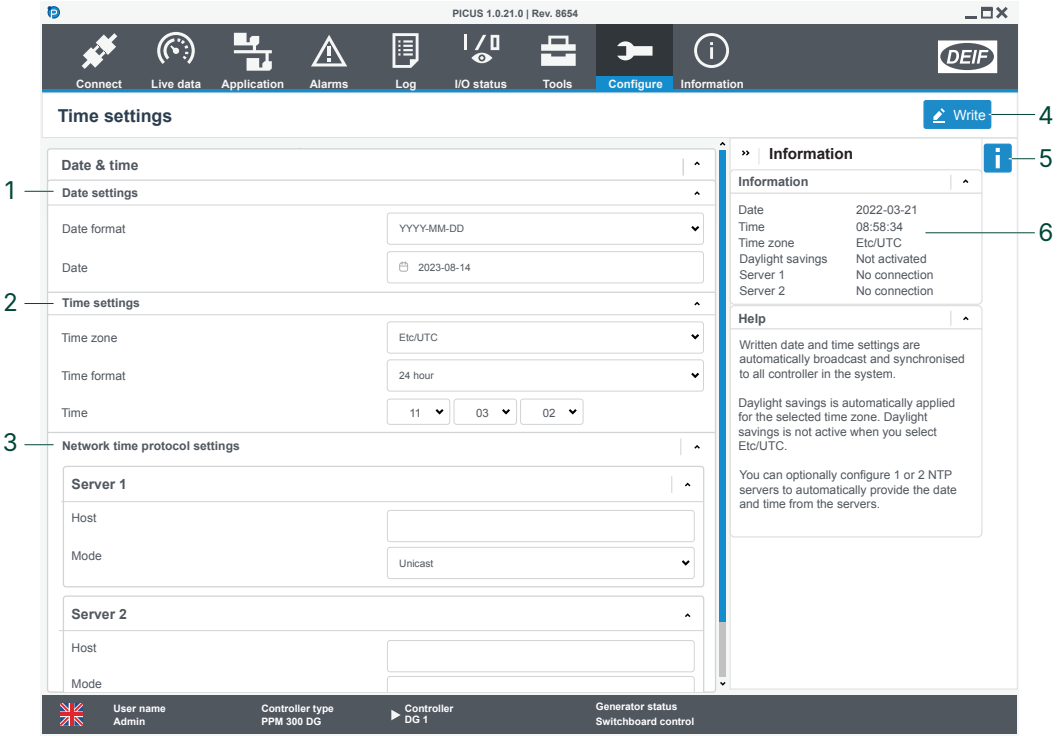
10.9 Paramètres de date/heure

10.9.1 À propos des paramètres de date/heure

Il est important que la date et l'heure soient correctement réglées pour le fonctionnement et l'enregistrement des événements. Vous pouvez configurer les paramètres de date et d'heure manuellement ou utiliser un serveur NTP (Network Time Protocol) pour synchroniser les paramètres horaires.

Plus d'informations
Consultez la section **Date et heure** du **Manuel technique de référence** pour savoir comment fonctionnent les paramètres de temps et les serveurs NTP.

10.9.2 Page des paramètres de date/heure



N°	Objet	Notes
1	Paramètres de date	Paramètres pour changer le format de date et la date.
2	Paramètres de date/heure	Paramètres pour changer le fuseau horaire, le format de l'heure et l'heure.
3	Paramètres du protocole de temps réseau	Paramètres pour changer les serveurs du protocole de temps réseau.
4	Ecriture	Écrit et diffuse les paramètres vers le(s) contrôleur(s).
5	Information	Afficher ou masquer les informations sur les paramètres.
6	Date et heure du contrôleur	Date et heure actuelles du contrôleur ou du projet hors ligne.

10.10 Communication

10.10.1 À propos de la communication

Le contrôleur peut utiliser des adresses IPv6 ou IPv4 pour communiquer via la connexion Ethernet. Certains produits peuvent configurer les ports Ethernet pour des types de connexion spécifiques. Le mode réseau peut également être configuré pour la topologie du réseau.

Vous pouvez effectuer une identification du contrôleur pour vous aider à identifier le rack de contrôleur connecté.

Configurer les paramètres pour :

- ID du contrôleur.
- Adresse IPv4.
- Serveurs DNS.
- Mode réseau.
- Ports Ethernet.

Toute modification des réglages de communication exige que vous éteigniez et rallumiez le contrôleur.

DANGER!

Alimentation du contrôleur / Accès à l'installation

L'alimentation du contrôleur doit être coupée puis rétablie. Seul du personnel autorisé qui comprend les risques liés à l'accès à l'alimentation du contrôleur ou à la zone d'installation doit réaliser cette tâche.

Soyez extrêmement prudent lorsque vous manipulez l'enceinte située à côté des bornes AC. Assurez-vous que le contrôleur n'est pas en fonctionnement. Le disjoncteur contrôlé doit être ouvert avant de couper et de rétablir l'alimentation du contrôleur.

AVERTISSEMENT

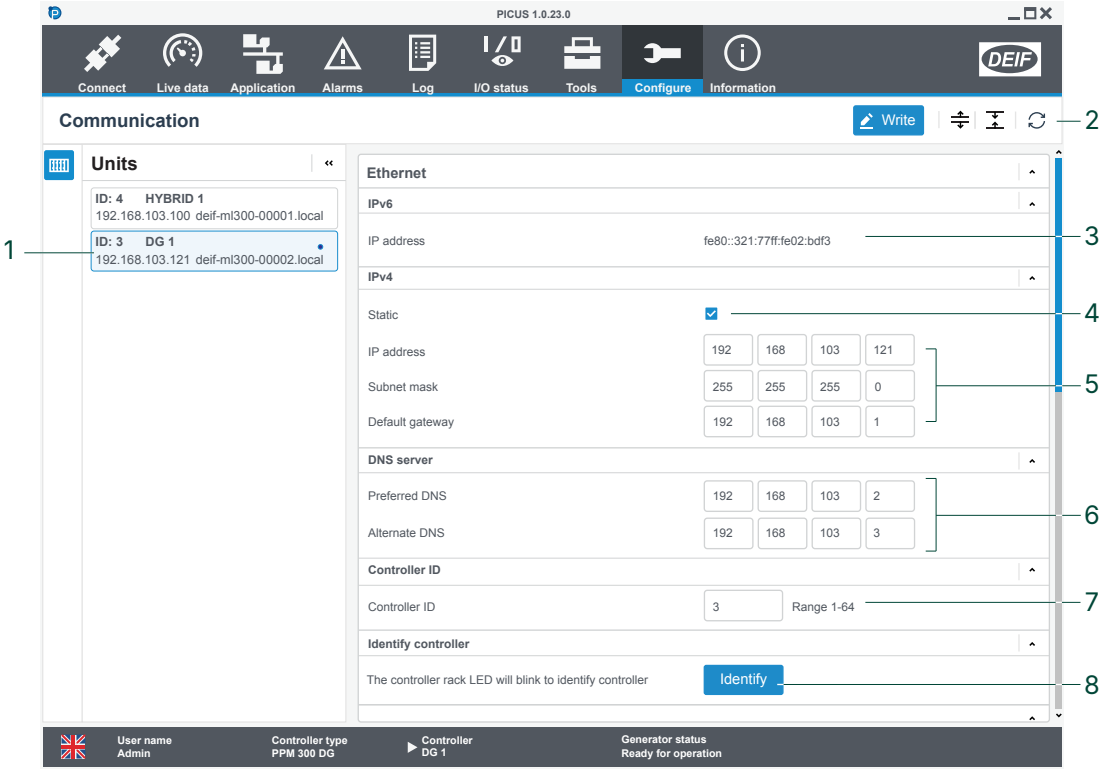
Cybersécurité

Les contrôleurs DEIF ne possèdent pas de pare-feu ni autre mécanisme de protection Internet.

La protection du réseau est à la charge du client. Par conséquent, DEIF recommande de connecter les contrôleurs uniquement à des réseaux locaux.

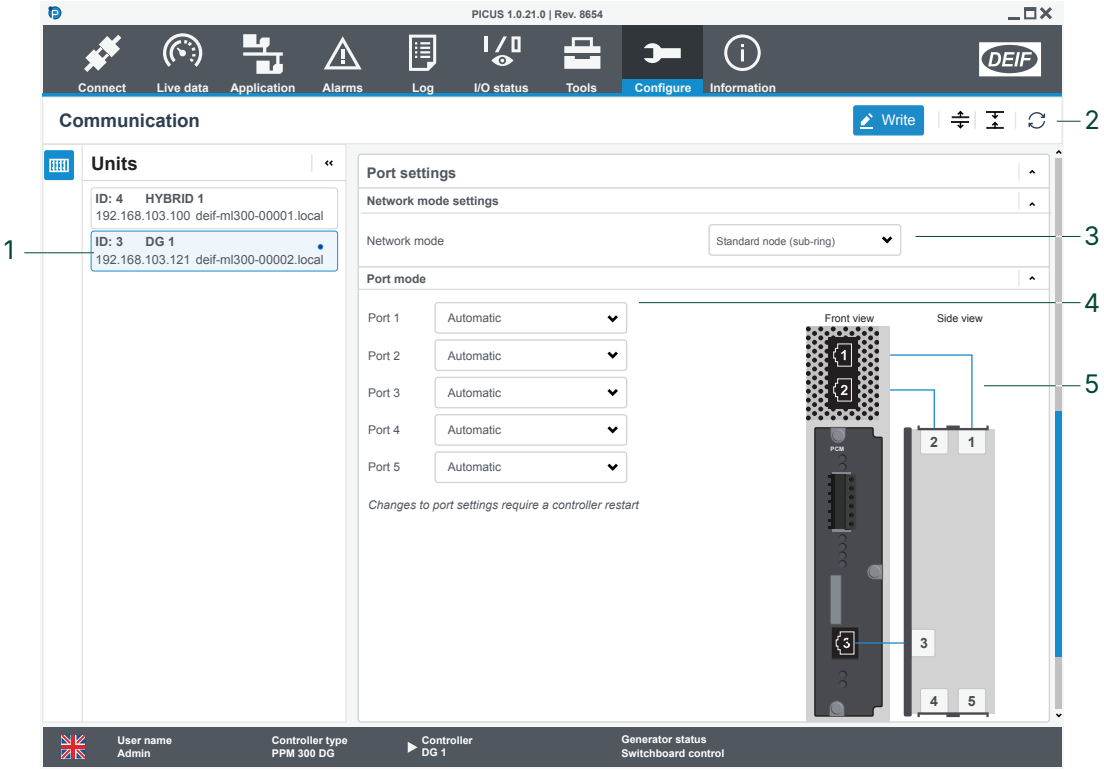
Plus d'informations
Voir **réseau Ethernet DEIF** dans le **Manuel technique de référence** pour le réseau.

10.10.2 Paramètres de communication - Ethernet



N°	Objet	Notes	
1	Liste des contrôleurs	Liste de tous les contrôleurs connectés et raccordés.	
2	Actions	Écrire les modifications dans le contrôleur.	
		Tout Développer : Développe tous les éléments de la liste.	**Tout Réduire** : Réduit tous les éléments de la liste.
		Rafraîchir : Recharger les paramètres de communication.	
3	IPv6	L'adresse IPv6 du contrôleur sélectionné.	
4	IPv4 statique	☑ **Activé** utilise les paramètres d'adresse IPv4.	☐ **Non activé**.
5	Paramètres IPv4	Adresse IPv4 pour le contrôleur. Adresse de masque de sous-réseau. Adresse de passerelle par défaut.	
6	Paramètres du serveur DNS	Adresse DNS préférée (principale). Adresse DNS alternative (secondaire).	
7	ID Contrôleur	L'ID de contrôleur du contrôleur sélectionné.	
8	Actions supplémentaires	Utiliser **Identifier** pour commencer l'identification du contrôleur.	Utiliser **Réinitialiser** pour effacer les modifications non écrites.

10.10.3 Communication - Paramètres du port



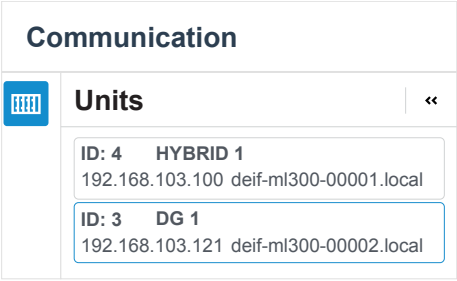
N°	Objet	Notes	
1	Liste des contrôleurs	Liste de tous les contrôleurs connectés et raccordés.	
2	Actions	Écrire les modifications dans le contrôleur.	
		Tout Développer : Développe tous les éléments de la liste.	**Tout Réduire** : Réduit tous les éléments de la liste.
		Rafraîchir : Recharger les paramètres de communication.	
3	Mode réseau	Sélectionnez le mode réseau pour la connexion dans la topologie réseau.	
4	Mode port	Sélectionnez le mode port pour chaque port Ethernet.	
5	Branchements	Le graphique indique l'emplacement des ports Ethernet sur le contrôleur.	

10.10.4 Identification du contrôleur

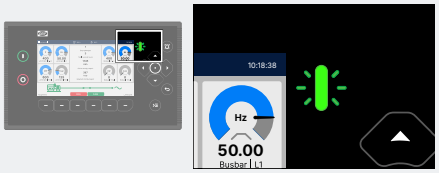
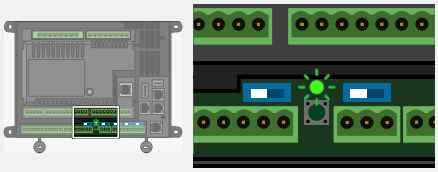
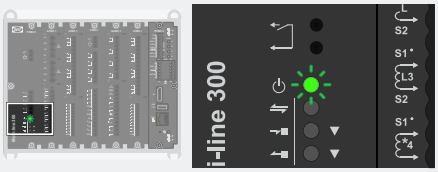
Si vous devez identifier le rack de contrôleur auquel vous êtes connecté, vous pouvez localiser le rack de contrôleur en utilisant **Identifier**. Cela fait clignoter soit le voyant d'état, soit le voyant d'alimentation en fonction du produit de contrôleur.

Pour exécuter le cycle d'identification

1. Sélectionner le contrôleur dans la liste des contrôleurs.



2. Sélectionner Identify.

Pour iE 250		Pour iE 350 ou ML 300
Montage sur tableau électrique	**Montage en surface**	**Montage en surface**
Le voyant d'état clignote 	Le voyant d'état clignote 	Le voyant d'alimentation PSM clignote 
Le LED répète un cycle de clignotement à vitesse rapide, moyenne et lente. Le cycle se termine après 30 secondes.		

10.10.5 Configurer les paramètres de communication

Configurer les paramètres d'adresse IP

Utilisez **Statique** pour la communication d'adresse IPv4.

Configurez **l'adresse IPv4**, **le masque de sous-réseau** et **la passerelle par défaut**.

Vous pouvez configurer un serveur **DNS préféré** ou **DNS alternatif**.

Configurer l'ID du contrôleur

Le contrôleur doit être configuré avec le même **ID de contrôleur** que celui utilisé sur l'application.

Configurer l'**ID de contrôleur** dans la plage de 1 à 64.

Configurer le mode réseau

Vous pouvez sélectionner le mode réseau nécessaire :

Pour iE 250 ou iE 350	Pour ML 300
• Nœud standard (sous-anneau)	• Nœud standard (sous-anneau) • Nœud d'interconnexion (anneau principal)

Plus d'informations
Voir le **Manuel technique de référence** et les **instructions d'installation** pour les topologies de réseau prises en charge.

Configurer les paramètres du port Ethernet

Pour chaque port Ethernet, vous pouvez attribuer le type de connexion.

Pour iE 250 ou iE 350	Pour ML 300
• Automatique • Réseau externe/PICUS • Autonome - Configuré en externe • RSTP Externe • Désactivé *	• Automatique • Standard (sous-anneau) • Interconnexion (anneau principal) • Réseau externe/PICUS • Désactivé *

NOTE * Un port doit toujours rester actif.

Mettre à jour les paramètres de communication

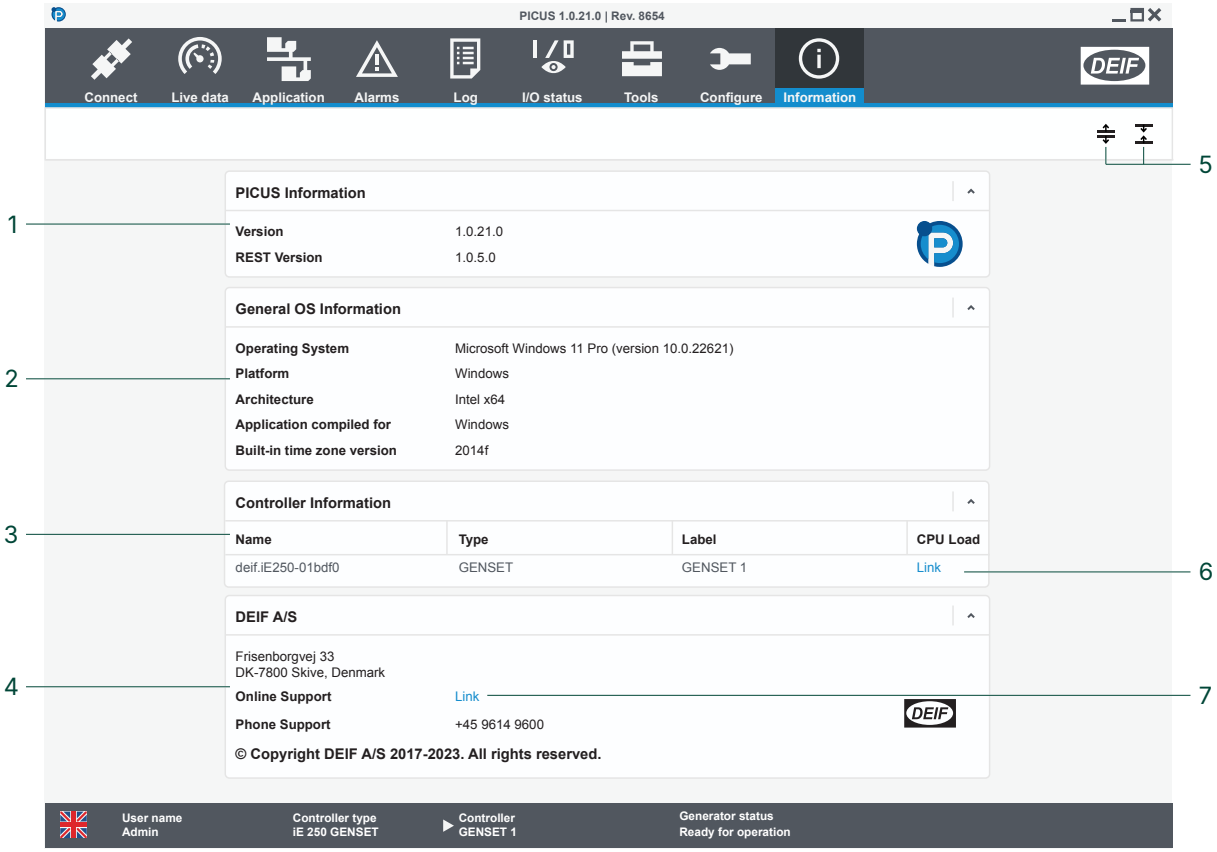
Utilisez **Écrire** pour mettre à jour les paramètres de communication du contrôleur.

Le rack du contrôleur doit être redémarré pour que les modifications prennent effet.

11. Information

11.1 Page À propos du matériel

La page À propos fournit des informations sur PICUS, le système d'exploitation et les contrôleurs connectés. Cela peut également être utile si vous devez contacter l'assistance DEIF pour obtenir de l'aide.



N°	Objet	Notes	
1	Informations sur PICUS	Version de PICUS. Version REST la plus élevée prise en charge par PICUS.	
2	Informations générales sur le système d'exploitation	Affiche les détails du système d'exploitation de votre ordinateur.	
3	Informations sur le contrôleur	Affiche les détails des contrôleurs connectés et raccordés.	
4	Contact et assistance	Affiche les coordonnées et les informations d'assistance de DEIF, avec un lien direct vers le service d'assistance DEIF.	
5	Liste des contrôles	**Tout Développer** : Développe tous les éléments de la liste.	**Tout Réduire** : Réduit tous les éléments de la liste.
6	Lien vers la charge CPU	Liens vers une page Web présentant un aperçu de la charge CPU.	
7	Lien d'assistance	Liens vers le service d'assistance en ligne DEIF.	

12. Dépannage

12.1 Dépannage

Dépannage général

Problème	Cause	Solution
PICUS ne peut voir aucun contrôleur sur la page **Se connecter**.	Le câble Ethernet n'est pas connecté entre PICUS et le contrôleur.	Connecter un câble Ethernet entre votre PC et le contrôleur.
	Le câble Ethernet est endommagé.	Remplacer le câble Ethernet.
	Bonjour n'est pas installé.	Consulter la page d'aide d'Apple concernant *Bonjour*, pour obtenir des informations et le télécharger : https://support.apple.com/ *
	Bonjour n'est pas actif.	1. Ouvrir le **Gestionnaire des tâches** 2. Sous **Services**, localiser le service **Bonjour** 3. Sélectionner **Démarrer**.
	Bonjour est en cours d'exécution, mais ne fonctionne pas.	1. Ouvrir le **Gestionnaire des tâches** 2. Sous **Services**, localiser le service **Bonjour**. 3. Sélectionner **Arrêter**. 4. Sélectionner **Démarrer**.
	IPv6 non activé sur l'adaptateur Ethernet du PC	Ouvrir les paramètres de l'adaptateur Ethernet et activer IPv6.
	IPv6 restreint	S'assurer qu'il n'y a aucune restriction sur IPv6 sur votre connexion/réseau.
	Paramètres de port de contrôleur incorrects	Vérifier les paramètres du port Ethernet, voir Paramètres de communication.
PICUS ne peut pas voir certains contrôleur sur la page **Se connecter**.	Dupliquer l'adresse IPv4	1. S'assurer qu'il n'y a pas d'adresses IPv4 dupliquées sur d'autres contrôleurs ou dans votre réseau. 2. Isoler le contrôleur manquant de toutes les autres connexions Ethernet. 3. Connecter votre PC directement au contrôleur. 4. Configurer les paramètres de communication. 5. Redémarrer le contrôleur.
PICUS ne peut pas se connecter aux contrôleurs listés sur la page de connexion.	Les câbles Ethernet ne sont pas connectés entre PICUS et les contrôleurs.	Connecter un câble Ethernet entre votre PC et le contrôleur.
	Le câble Ethernet est endommagé.	Remplacer le câble Ethernet.
	Adresse IP configurée incorrectement.	Vérifier les paramètres du port Ethernet, voir Paramètres de communication.
	Ancienne version de PICUS	S'assurer d'utiliser la dernière version de PICUS, télécharger la dernière version depuis : https://www.deif.com/software/multi-line-300-picus-ver-1-x-x/ .
Les notifications PICUS ne s'affichent pas sur l'écran.	L'ordinateur a été verrouillé puis déverrouillé.	• Rester appuyé sur **Alt**, puis appuyer sur **Tab** pour faire défiler les fenêtres ouvertes.

Problème	Cause	Solution
		• Appuyer sur **Windows** + **D** pour faire défiler les fenêtres ouvertes.
La mise à jour du firmware n'a pas pu être complétée.	Les prérequis de mise à jour du firmware ne sont pas remplis.	1. Éteindre et rallumer le rack du contrôleur. 2. S'assurer que tous les prérequis sont remplis. 3. Remettre le firmware à jour.
	La mise à jour du firmware a échoué ou s'est bloquée.	1. Éteindre et rallumer le rack du contrôleur. 2. Lancer PICUS, et avec le contrôleur sélectionné, utiliser l'option **Téléchargement initial** pour mettre à jour le firmware.
PICUS ne parvient pas à localiser les fichiers précédemment enregistrés.	Les fichiers ont été enregistrés sur un disque réseau.	Déplacer les fichiers vers un disque local.
Une diffusion a échoué.	Les câbles Ethernet ne sont pas connectés entre PICUS et les contrôleurs.	Connecter correctement les câbles Ethernet.
	Le câble Ethernet est endommagé.	Remplacer le câble Ethernet.

NOTE * DEIF n'est pas responsable des liens ou contenus externes.

Dépannage du bus de terrain

Problème	Cause	Solution
Connexion au bus de terrain manquante	Le câble entre deux racks est branché sur le même type de port.	Modifier le champ *Topologie* en *Connexion unique*.
	La *Topologie* du bus de terrain est réglée sur *Connexion redondante*, mais le câblage est une connexion unique.	Modifier le champ *Topologie* en *Connexion unique*.
	Le câble pour la connexion manquante mise en surbrillance est débranché.	Connecter le câble.
	Le câble pour la connexion manquante mise en surbrillance est endommagé.	Remplacer le câble.
Conflit Fieldbus	La *Topologie* du bus de terrain est réglée sur *Connexion unique*, mais le câblage est une connexion redondante.	Changer le champ *Topologie* en *Connexion redondante*.
	Les cartes électroniques sont retirés de l'unité.	Corriger la configuration du bus de terrain.
	Les cartes électroniques ont échoué.	Corriger la configuration du bus de terrain.
	Cartes électroniques ajoutées à l'unité.	Corriger la configuration du bus de terrain.

Problème	Cause	Solution
Connexion bus de terrain manquante et conflit de bus de terrain.	L'alimentation de la carte n'est pas connectée.	Connecter correctement l'alimentation.
	L'alimentation de la carte est endommagée.	Remplacer l'alimentation.
	Topologie de connexion unique : Les câbles sont débranchés.	Connecter correctement les câbles.
	Topologie de connexion unique : Les câbles sont endommagés.	Remplacer les câbles.
	Le contrôleur s'est allumé avant que l'unité d'extension ne s'allume.	Retirer l'alimentation du contrôleur, puis restaurer l'alimentation du contrôleur.
Configuration du bus de terrain modifiée.	Une nouvelle unité d'extension a été connectée au contrôleur.	Mettre à jour la configuration du bus de terrain pour inclure toutes les unités d'extension connectées.
	Les cartes électroniques ont été échangées et le paramètre **Configuration E/S - Carte** a été défini sur *Verrouillé en position*.	1. Placer les cartes électroniques correctement dans le rack. 2. Corriger la configuration du bus de terrain.
La configuration du bus de terrain a dépassé la configuration d'E/S maximale.	Le nombre d'entrées et de sorties dans la configuration de bus de terrain dépasse le maximum pour l'unité.	Corriger la configuration du bus de terrain.
Protections AC qui ne fonctionnent pas et système non OK	Une nouvelle connexion **EtherCAT** a été branchée sur le port EtherCAT alors que le contrôleur n'était pas sous tension.	Acquitter les alarmes et réinitialiser le verrou sur l'alarme *Système pas OK*. Le contrôleur devrait maintenant fonctionner normalement. En option : Pour trouver la nouvelle connexion EtherCAT pour la configuration, utiliser **Configurer > Configuration du bus de terrain > Scanner le bus de terrain**.
	Une nouvelle connexion **Ethernet** a été branchée sur le port EtherCAT alors que le contrôleur n'était pas sous tension.	1. Retirer la connexion Ethernet du port EtherCAT. 2. Attendre environ une minute. 3. Acquitter les alarmes et réinitialiser le verrou sur l'alarme *Système pas OK*. Le contrôleur devrait maintenant fonctionner normalement.