CLA-VAL **CV-Log-35**

Enregistreur de données communiquant

Manuel d’utilisation

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

Table des Matières

1 Introduction 4
1.1 Précautions avant de commencer 4
1.2 Pile 4
1.3 Modifications 4
1.4 Protection de l'environnement 4
1.5 Typographie 4
1.6 Acronymes 4
2 Charactéristiques du CV-Log-35 5
3 Caractéristiques de câblage 5
4 Montage des capteurs 6
4.1 Capteur de pression 6
4.2 Compteur avec une sortie impulsion 6
5 Montage du CV-Log-35 6
5.1 Qualité du réseau céllulaire 6
5.1.1 Force du réseau entre -80 dBm et -95 dBm 7
5.1.2 Force du réseau inférieure à -95 dBm 7
5.2 Orientation 7
5.3 Installation murale 7
5.3.1 Installation sur rail DIN 7
5.3.2 Installation sur support orientable 8
5.3.3 Installation standard 8
6 Connexion 9
6.1 Comptage des impulsions 9
7 Carte SIM 9
7.1 Préparation de la carte SIM 9
7.2 Insertion de la carte SIM 9
8 Démarrage 9
8.1 Assemblage du CV-Log-35 9
8.2 Modes de fonctionnement 10
8.3 Activation du CV-Log-35 10
8.4 Validation de l'installation 10
9 Outils et configuration 11
9.1 Vérification de l'installation 11
9.2 Utilisation des menus 12
9.3 Mode simplifié / avancé 12

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

9.4 Paramétrage basique du système 13
9.5 Entrée : Code couleur 14
9.6 Paramétrage d'une entrée analogique 15
9.6.1 Configuration 15
9.6.2 Test de l'entrée 16
9.7 Paramétrage d'un débitmètre 17
9.8 Paramètrage d'un événement 18
9.9 Paramètrage du Valveflow™ (Option) 19
9.10 Carte SIM personnalisée (Option communication) 20
9.11 Vérification de la qualité du réseau (Option communication) 21
9.12 Enregistrement sur Link2Valves (Option communication) 22
9.13 Peering Link2Valves 23
9.14 Paramétrage de l'historique 27
9.15 Gestion de la pile 27
9.16 Mise à jour du Firmware 28

10 Recommandations de sécurité 29
10.1 Cycle de vie 29
10.2 Verrouiller l'accès local 29
10.3 Sécuriser les connexions 29

11 Support 30
11.1 Entretien et réhabilitation 30
11.2 Retour de Non-Conformité (NCR) 30

12 Accessoires 31

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

1 INTRODUCTION

1.1 PRÉCAUTIONS AVANT DE COMMENCER

⚠ Le montage et le raccordement électrique doivent être exécutés conformément à la réglementation locale et par du personnel spécialisé !

⚠ Le niveau de protection n'est garanti que si le produit a été installé par des techniciens formés par le personnel CLA-VAL et correctement entretenu par la suite. Lors de l'installation et de la maintenance, l'intérieur du produit doit rester complètement sec. L'humidité peut considérablement raccourcir la durée de vie de la pile et de l'électronique.

1.2 PILE

⚠ Ne pas connecter ou déconnecter la pile du produit dans des endroits dangereux tels qu'une chambre humide.

⚠ Les produits de la série 35 sont conçus pour fonctionner uniquement avec la pile CLA-VAL d'origine fournie par CLA-VAL, l'utilisation de toute autre pile, même présentant les mêmes caractéristiques techniques, peut empêcher le bon fonctionnement du produit et n'est pas autorisée.

⚠ L'utilisation de piles autres que celles fournies par CLA-VAL peut entraîner un risque d'explosion et compromettre la garantie du produit.

La pile fournie avec le produit n'est pas rechargeable et doit être recyclée en fin de vie.

1.3 MODIFICATIONS

CLA-VAL poursuit une politique de développement continu. Nous nous réservons le droit de modifier ou d'améliorer sans préavis tout produit figurant dans ce manuel. CLA-VAL décline également toute responsabilité à l'égard de toute erreur éventuelle contenue dans ce document.

1.4 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le produit est livré avec des piles marquées de ce symbole.

Aidez à préserver et protéger l'environnement. Recyclez les piles et les accessoires usagés ; cela signifie que conformément aux lois et règlements locaux, ils doivent être éliminés séparément des déchets ménagers.

1.5 TYPOGRAPHIE

Tout au long de ce manuel, les conventions et symboles typographiques suivants ont été adoptés pour faciliter la lisibilité :

a. "**Gras**" : Menu, commande, onglet et bouton

b. ***GRAS ITALIQUE*** : Informations importantes

c. (**1**) ou (**A**) : Les chiffres et les lettres entourés d'un cercle dans le texte respectivement aux parties décrites aux figures (exemple : Figure 1 - page 5)

d. **Remarque :** Indique des informations et des conseils utiles

e. ⚠**: Indique un conseil de sécurité à suivre strictement**

1.6 ACRONYMES

LED : Diode électroluminescente

NCR : Déclaration de réclamation

SMS : Service de messages courts

GPRS : Service général de radiocommunication par paquets

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

2 CHARACTÉRISTIQUES DU CV-LOG-35

(1) Corps
(2) Tête (carte mère + face avant)
(3) Antenne (en option)

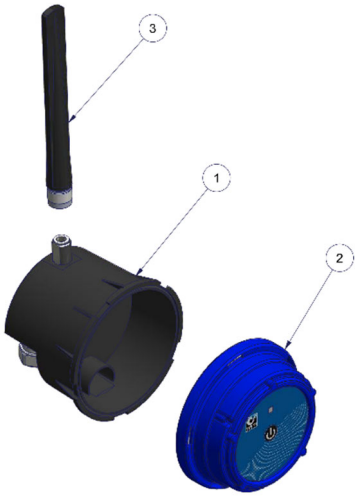


Figure 1 Les pièces du CV-Log-35

(A) Port carte SIM
(B) Port carte SD
(C) Connecteur de pile
(D) Port carte micro USB
(E) Port connexion (8 broches)
(F) Support de la pile de mémoire

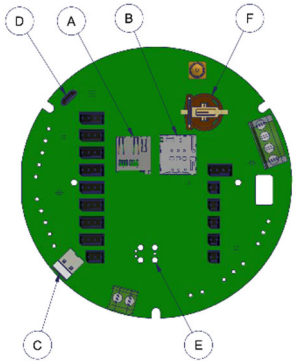


Figure 2 Interface du CV-log-35

3 CARACTÉRISTIQUES DE CÂBLAGE

Referez-vous au schéma de câblage *CVLog3500* pour les détails de connexion.

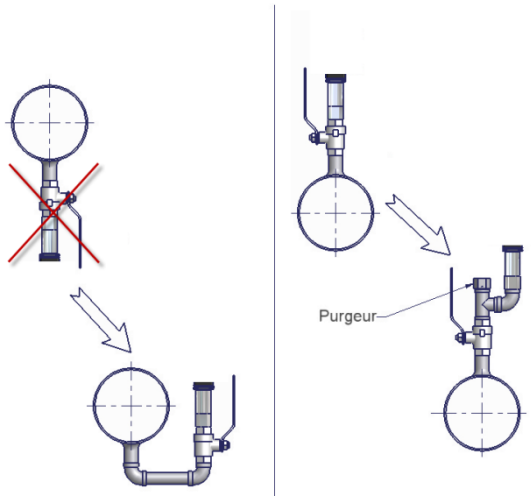
© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

4 MONTAGE DES CAPTEURS

4.1 CAPTEUR DE PRESSION

Les capteurs de pression peuvent être montés verticalement ou horizontalement.



4.2 COMPTEUR AVEC UNE SORTIE IMPULSION

Tous les émetteurs d'impulsions peuvent être connectés à l'entrée compteur du CV-Log-35 si le signal de sortie est de type "normalement ouvert" ou "normalement fermé" (TOR : Tout-Ou-Rien). Pour une bonne configuration de l'émetteur d'impulsions, se référer aux instructions du fabricant du compteur et aux instructions du CV-Log-35 figurant dans le schéma de câblage *CVLog3500.*

Remarque :

- Toujours raccorder le compteur au CV-Log-35 en dernier, afin d'éviter les comptages arbitraires.
- Dans tous les cas, vous pouvez réinitialiser le compteur à partir de l'interface utilisateur.

5 MONTAGE DU CV-LOG-35

Lors du montage d'un CV-Log-35 avec des capteurs autres que ceux fournis par CLA-VAL, veiller à ne pas endommager ou déformer le boîtier de quelque façon que ce soit (la garantie en serait annulée).

5.1 QUALITÉ DU RÉSEAU CÉLLULAIRE

Contrôler la qualité du signal cellulaire à l'emplacement prévu avant l'installation du produit.

L'indication de la puissance du réseau à partir d'un téléphone cellulaire, donne des informations initiales de la qualité de réception sur un site d'installation potentiel. Pour une analyse plus détaillée, le mode configuration du CV-Log-35 peut être utilisé. Voir chapitre 9.11 "Vérification de la qualité du réseau" pour plus de détails.

Le mode configuration du CV-Log-35 indique (entre autres) la valeur en dBm de la qualité de réception du réseau vue par le CV-Log-35. L'installation n'est pas recommandée en dessous de -95dBm. La qualité du réseau cellulaire peut fluctuer fortement sur le site, il est alors recommandé de tester à différents endroits.

Si la qualité du réseau n'est pas suffisante à l'emplacement du produit il peut être nécessaire de déplacer le CV-Log-35 ou déporter l'antenne avec les câbles d'extension CLA-VAL adéquats.

Le CV-Log-35 nécessite une force de signal minimale de -80 dBm pour une communication optimale.

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

5.1.1 FORCE DU RÉSEAU ENTRE -80 dBm et -95 dBm

Si la qualité du signal au niveau de la vanne est comprise entre -80 dBm et -95dBm, le CV-Log-35 doit être fixé au mur le plus près possible de l'ouverture de la chambre, mais pas à plus de 3 m de la(des) connexion(s) du(des) capteur(s) de pression. Si cela n'est pas possible, un déportement de l'antenne avec les câbles d'extension d'antenne CLA-VAL en option peut être nécessaire.

5.1.2 FORCE DU RÉSEAU INFÉRIEURE À -95 dBm

Si la qualité du signal au niveau de la vanne est inférieure à -95 dBm, il est nécessaire de déporter l'antenne à l'extérieur du puit.

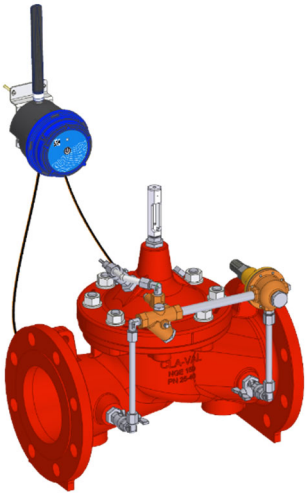
Veuillez contacter CLA-VAL pour plus d'information.

5.2 ORIENTATION

Le CV-Log-35 doit être monté en position verticale (côté antenne vers le haut, presse-étoupe vers le bas) pour garantir la meilleure connectivité cellulaire.

Le CV-Log-35 peut rencontrer des difficultés à transmettre lorsqu'il est immergé (par exemple dans un regard après la pluie). Pour garantir une transmission fiable, installer le produit le plus haut possible.

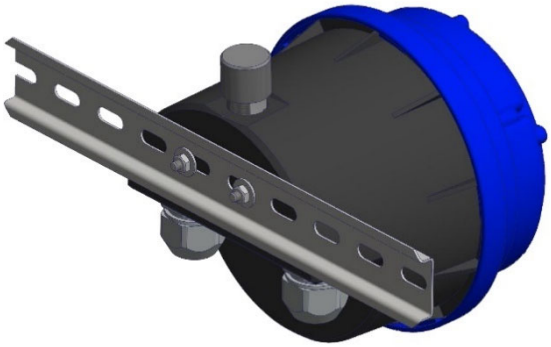
5.3 INSTALLATION MURALE



Le CV-Log-35 peut être fixé directement sur un mur en utilisant le support mural fourni avec le produit.

Percez les trous à la bonne distance (72 mm) ou utilisez le boîtier inférieur comme un guide de perçage.

5.3.1 INSTALLATION SUR RAIL DIN

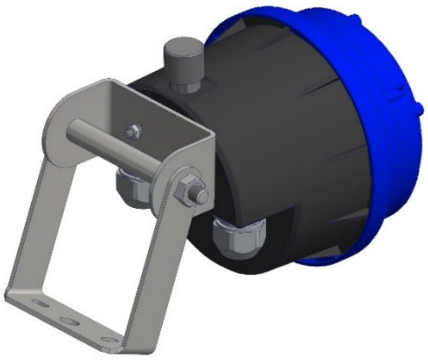


Un support adapté pour montage dans un boîtier électrique peut être fourni en option pour le CV-Log-35.

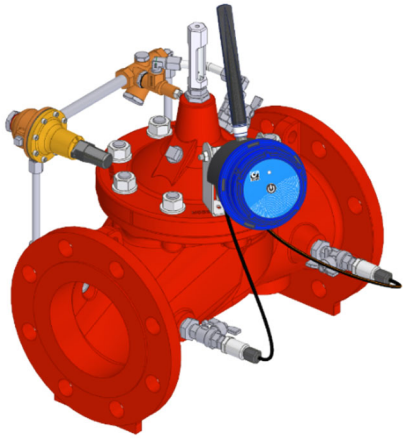
© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

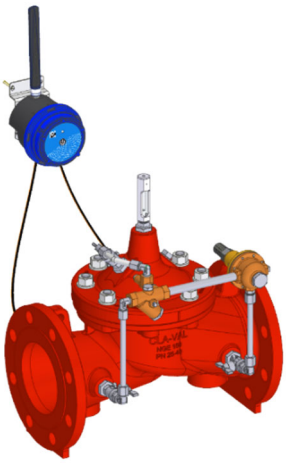
5.3.2 INSTALLATION SUR SUPPORT ORIENTABLE



Un support adapté à la fixation du CV-Log-35 sur vanne peut être fourni en option.



5.3.3 INSTALLATION STANDARD



Une installation standard consiste à fixer le CV-Log-35 au mur, aussi près que possible de l'ouverture du puits, mais au maximum à 3 m de la(des) connexion(s) du(des) capteurs de pression sur la vanne.

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

6 CONNEXION

6.1 COMPTAGE DES IMPULSIONS

Remarque :

Se référer aux informations fournies par le fabricant du compteur, afin d'obtenir le détail des fonctionnalités et les informations de connectivité du produit.

Le contact de comptage ("normalement ouvert " ou "normalement fermé") doit être connecté entre Tx/Cnt et GND (se référer au schéma de câblage *CVLog3500*).

7 CARTE SIM

7.1 PRÉPARATION DE LA CARTE SIM

Une carte SIM au format 3FF / Micro-SIM compatible avec le réseau LTE Cat M1, NB-IoT ou GPRS est nécessaire pour la communication de données. CLA-VAL peut optionnellement fournir une carte SIM dédiée.

Si une autre carte SIM que celle fournie par CLA-VAL est utilisée, se référer au chapitre 9.10 "Carte SIM personnalisée" pour la configurer.

7.2 INSERTION DE LA CARTE SIM

Insérer la carte SIM dans le porte-carte, avec les contacts dorés côté carte électronique. Se référer à la figure 2 - Chapitre 2 « Caractéristiques du CV-Log-35 » et au symbole imprimé sur le CV-Log-35 pour une orientation correcte de la carte SIM. La SIM doit être complètement insérée dans le porte-carte. Si après insertion, la carte SIM dépasse du porte-carte, retirez-la et vérifiez son orientation.

Ne pas toucher les contacts métalliques pour éviter les traces de graisse. En cas de contact, nettoyez-les avec un chiffon sec ou un coton imbibé d'alcool isopropylique, puis laissez sécher avant l'insertion.

8 DÉMARRAGE

Si le model CV-Log-35 utilisé comporte une pile interne, assurez-vous de brancher le connecteur de la pile sur la carte électronique à l'intérieur du boîtier (Figure 2 - Chapitre 2 « Caractéristiques du CV-Log-35 »).

8.1 ASSEMBLAGE DU CV-LOG-35

Avant le montage, assurez-vous que l'intérieur des boîtiers et le joint soient propres et secs ! La présence de poussière ou d'humidité peut endommager le produit.

1. Connectez l'antenne (**3**) au produit (si présente) (**1**).
2. Insérez la carte SIM dans le socle (si présente) (**B**).
3. Fermez le corps (**1**) en tournant la tête (**2**), voir Figure 3 ci-dessous. **Aucun effort ne doit apparaître !** Si les deux parties du boîtier ne s'emboitent pas correctement, assurez-vous qu'il n'y a pas de fils pincés ou débris présents.

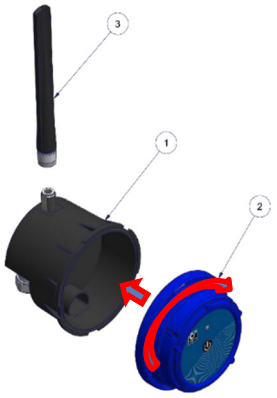
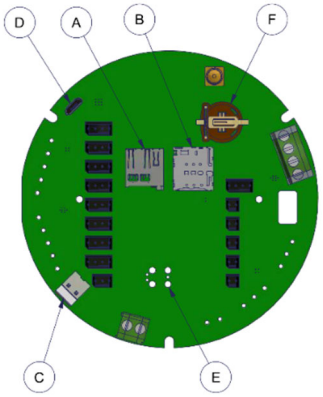


Figure 3 Assemblage corps (1) & tête (2)



© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

8.2 MODES DE FONCTIONNEMENT

Le CV-Log-35 à 3 modes d'opération :

- Mode "**Standby**"
- Mode "**Acquisition**"
- Mode "**Configuration**"

Le mode "**Standby**" est le mode d'arrêt de l'appareil, dans ce mode, vous pouvez retirer la carte SIM ou la carte SD, ainsi que connecter ou déconnecter des entrées physiques.

Le mode "**Acquisition**" est le mode de fonctionnement du CV-Log-35. Dans ce mode, l'appareil acquiert les signaux des capteurs et entrées connectés et les enregistre dans la mémoire interne. Si l'option de communication de données est activée, les données enregistrées sont envoyées sur le réseau cellulaire à l'intervalle de temps défini.

Le mode "**Configuration**" permet d'activer le réseau local WiFi généré par l'appareil, de configurer les paramètres du CV-Log-35.

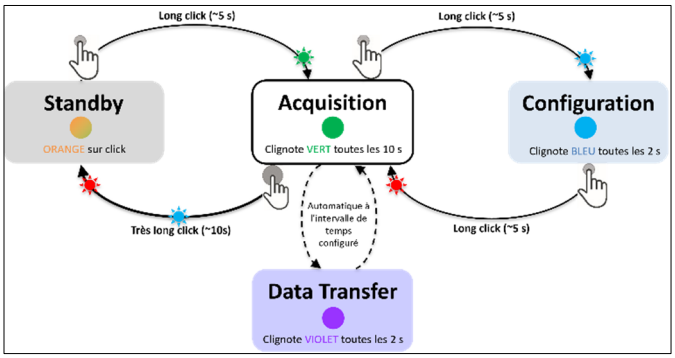


Figure 4 Schéma logique du passage d'un mode de fonctionnement à un autre

8.3 ACTIVATION DU CV-LOG-35

Après avoir :

- ☐ Connecté la pile et branché le capteur.
- ☐ Inséré la carte SIM (dans le cas où une autre SIM que celle fournie par CLA-VAL est utilisée).
- ☐ Fermé le boîtier.

Passez en mode "**Acquisition**" sur votre CV-Log-35 comme indiqué sur la Figure 4 (à partir du mode "**Standby**", appuyez sur le bouton pendant 5 secondes).

8.4 VALIDATION DE L'INSTALLATION

Afin de vérifier le démarrage du produit utiliser la LED du CV-Log-35. La LED clignote en vert toutes les 10 secondes en mode "**Acquisition**".

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

9 OUTILS ET CONFIGURATION

9.1 VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION

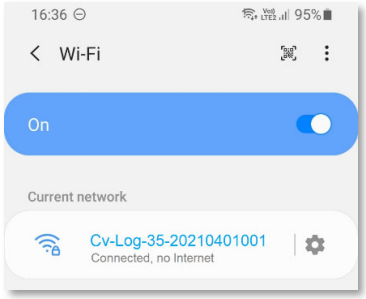
L'interface utilisateur CV-Log-35 en mode "**Configuration**" fournit une vue complète des paramètres d'installation pertinents tels que les lectures des capteurs et la qualité de la réception cellulaire :

1. Activez le mode "**Configuration**" sur votre CV-Log-35 comme indiqué dans la section précédente (depuis le mode "**Acquisition**", appuyez sur le bouton pendant 5 secondes).
2. Connectez votre smartphone, tablette ou ordinateur au réseau WiFi généré par le CV-Log-35.

   Le réseau a le **nom par défaut** : CV-Log-35-<numéro de série>

   Le **mot de passe** par défaut est : CVLOG35_< les 4 derniers chiffres du numéro de série >

   ⚠ **Nous recommandons fortement de modifier le mot de passe par défaut dès la première mise en service !**



Remarque : Le réseau généré par le CV-Log-35 n'a pas d'accès Internet. Tout message d'erreur à ce sujet peut être ignoré sans aucun problème.

3. Saisissez l'adresse http://192.168.4.1/ dans votre navigateur internet habituel, ou scanner le QR code suivant à l'aide d'une application de lecture de QR code :

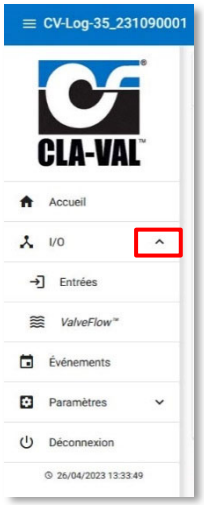
4. Après quelques secondes, l'interface configuration de votre CV-Log-35 s'affichera.
5. La page d'accueil permet de voir les valeurs mesurées en temps réel. Elle contient également le menu de navigation Web ainsi que d'autres informations utiles de votre CV-Log-35.

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

9.2 UTILISATION DES MENUS

L'interface utilisateur comporte des menus déroulants afin de faciliter la lecture de l'interface.
Pour accéder aux sous-menus, cliquez sur l'icône ⌄ à droite du menu si disponible.
Les menus n'ayant pas l'icône ⌄ ne comporte pas de sous-menus.
Lorsque vous cliquez sur l'icône ⌄ , les autres menus se referment.
Pour cacher les sous-menus, cliquez sur l'icône ⌃ à droite du menu si disponible.

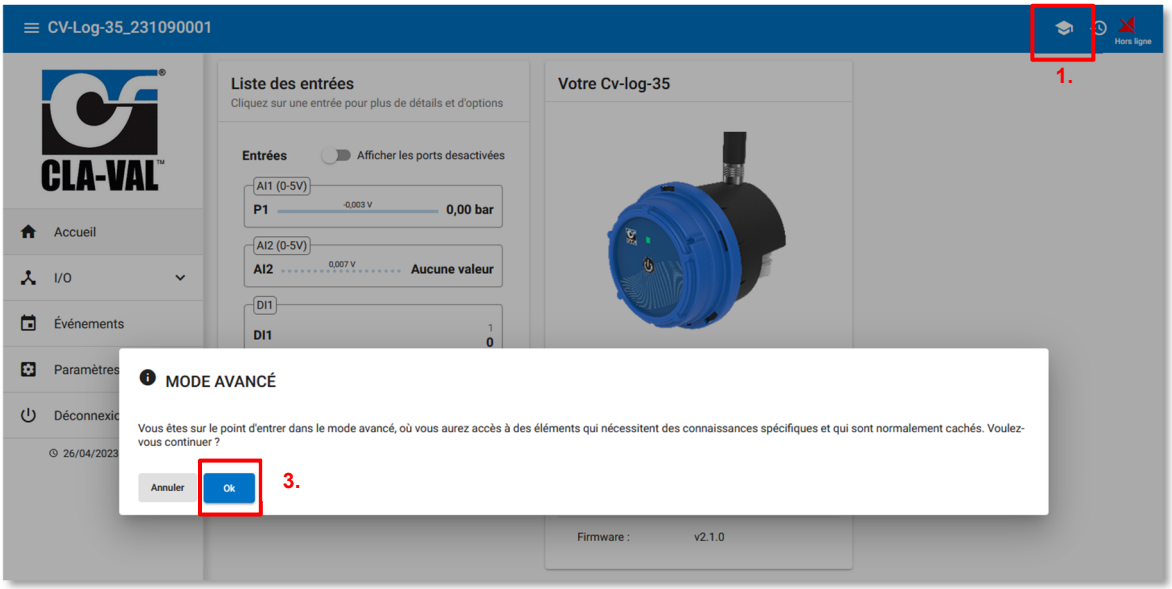


9.3 MODE SIMPLIFIÉ / AVANCÉ

Le mode avancé permet d'accéder à des paramètres nécessitant des connaissances spécifiques avancées.

⚠ **Ne pas accéder au mode avancé sans formation préalable ou assistance du personnel CLA-VAL.**

1. Pour accéder au "**MODE AVANCÉ**", cliquez sur l'icône en haut à droite de l'interface.



2. Une fenêtre s'ouvre alors afin de confirmer votre choix.
3. Cliquez sur le bouton "**Ok**". Vous avez maintenant accès aux paramètres avancés.
4. Cliquez à nouveau sur l'icône afin de quitter le mode avancé.

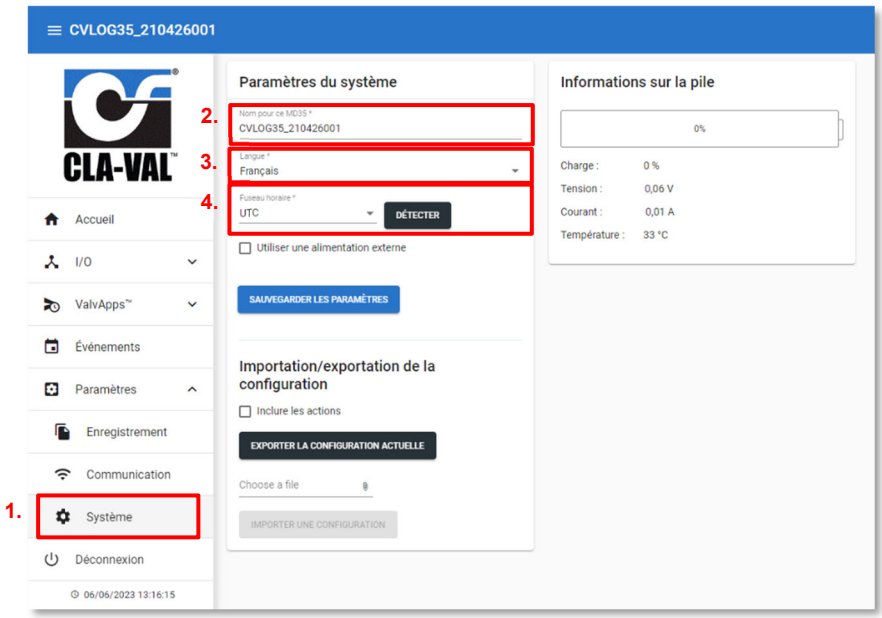
A la fin de votre session, vous quitterez automatiquement le mode avancé.

Remarque : Certains paramètres nécessitent de passer en "**MODE AVANCÉ**". Ces paramètres sont indiqués par l'icône suivante : .

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.
Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

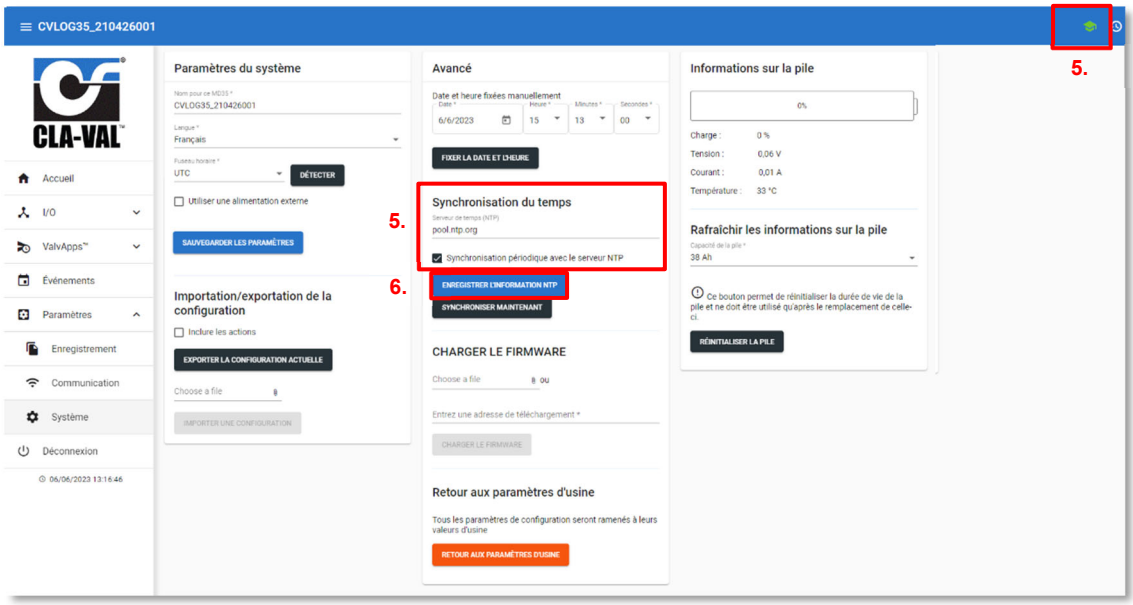
9.4 PARAMÉTRAGE BASIQUE DU SYSTÈME

1. Cliquez sur le menu "⚙ **Système**".
2. Donnez un nom à votre unité CV-Log-35.
3. Choisir la langue désirée.
4. Choisir votre fuseau horaire en cliquant sur "**DÉTECTER**". Si le fuseau horaire n'est pas détecté correctement, vous pouvez le choisir manuellement avec le menu déroulant "**Fuseau horaire**".



5. Optionnel : Configurez la synchronisation automatique de l'horloge interne de l'unité.
   a. Choisissez un server de synchronisation de temps (serveur NTP). L'adresse *pool.ntp.org*, correspondant à un serveur publiquement accessible, peut être utilisée si vous ne connaissez pas une alternative.
   b. La synchronisation périodique est recommandée.

   ⚠ Cette opération n'est réalisable que si le CV-Log-35 est connecté au réseau cellulaire (option) Si ce n'est pas le cas, passez directement à l'étape 8.
6. Cliquez sur "**ENREGISTRER L'INFORMATION NTP**" pour que les changements soient appliqués.



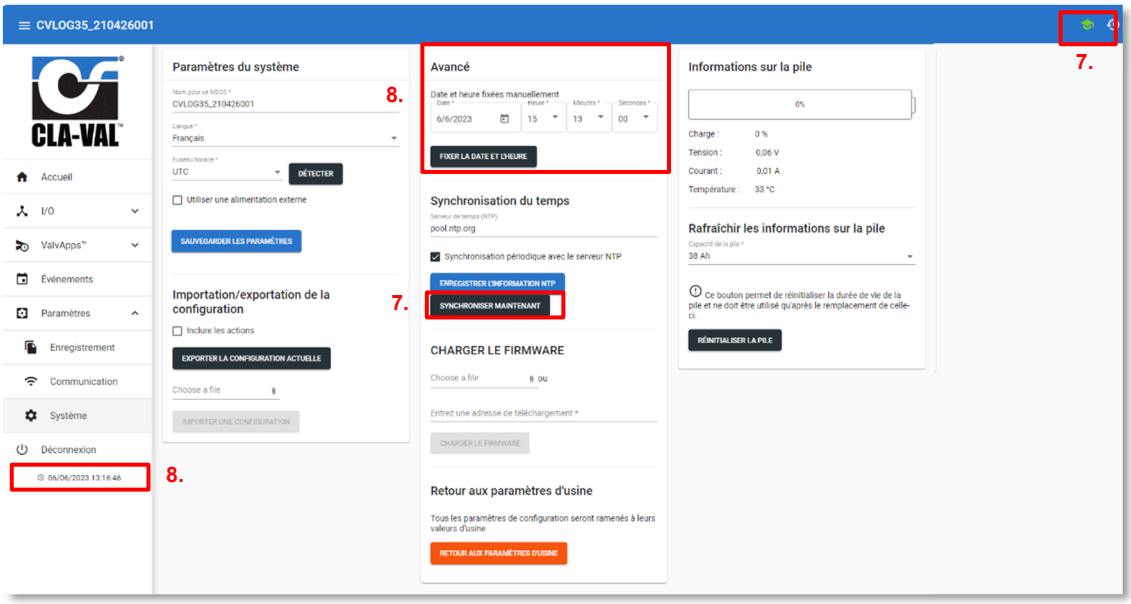
© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

7. Cliquez sur "**SYNCHRONISER MAINTENANT**" pour mettre à jour l'horloge de votre unité immédiatement.

   Cette opération n'est réalisable que si le CV-Log-35 est connecté au réseau cellulaire (option). Si ce n'est pas le cas, passez directement à l'étape 8.

8. Contrôlez que l'heure affichée sur l'horloge en dessous du menu de navigation soit correcte. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez configurer l'heure manuellement dans "Date et heure fixées manuellement". Cliquez sur "**FIXER LA DATE ET L'HEURE**" pour que le changement soit appliqué.



9.5 ENTRÉE : CODE COULEUR

Un code couleur est utilisé pour indiquer si une entrée a atteint son seuil d'alerte ou si l'entrée a été forcée à une valeur prédéfinie par l'utilisateur.

Lorsque l'entrée atteint son seuil d'alerte, sa valeur apparaît en rouge.

Lorsque l'entrée est forcée, la valeur apparaît en bleu foncé.

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

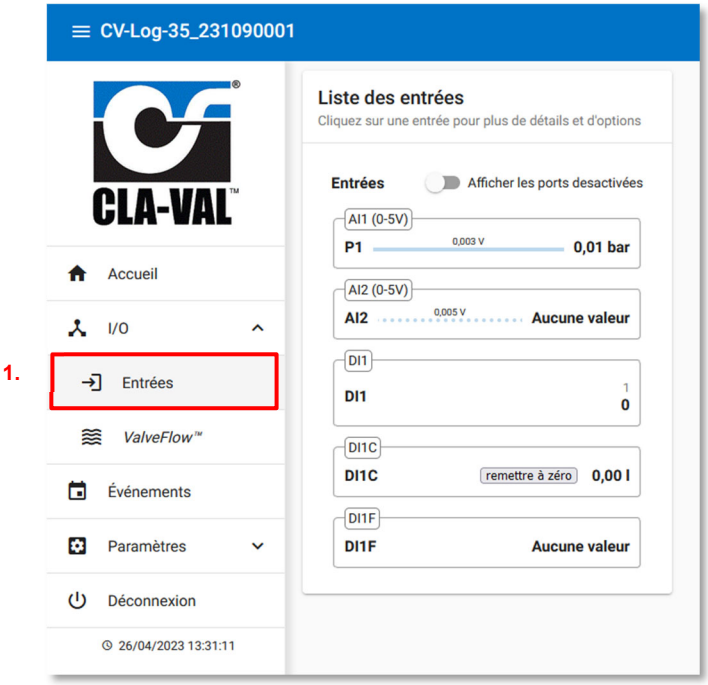
Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

9.6 PARAMÉTRAGE D'UNE ENTRÉE ANALOGIQUE

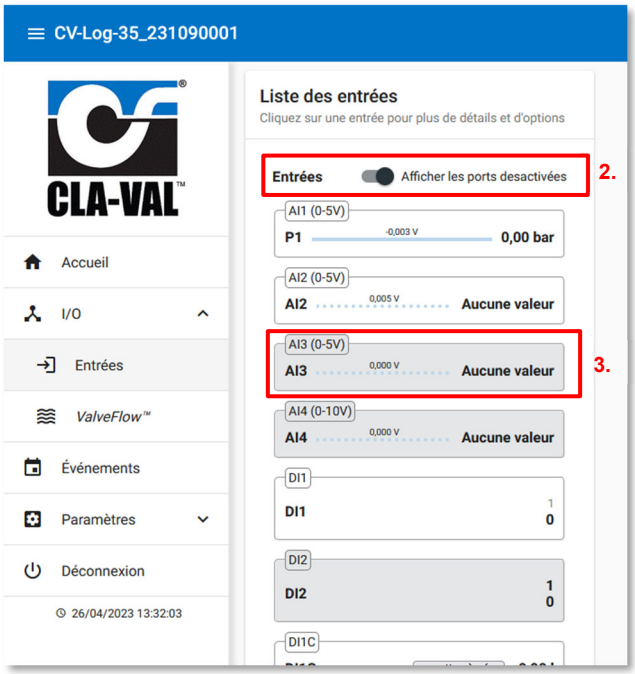
9.6.1 CONFIGURATION

Les entrées identifiées par ***AI1***, ***AI2***, ***AI3*** et ***AI4*** sont des entrées analogiques.

1. Cliquez sur le menu " **Entrées**" pour afficher la page de configuration des entrées.



2. Pour activer une entrée qui n'est pas affichée sur la liste, sélectionner "**Afficher les ports désactivées**". La liste affichera les entrées désactivées avec un fond *gris*.
3. Cliquez sur une entrée pour accéder à sa page de configuration.



© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.
Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

4. Sur la page de configuration de l'entrée souhaitée, vous avez la possibilité de changer le nom, puis configurez les paramètres de base du capteur branché.

5. , Vous avez la possibilité de configurer les paramètres avancés du capteur branché.

6. , Le menu déroulant "**Signal perdu**" vous permet de configurer une action lorsque le signal du capteur est perdu. Par exemple, lorsque la tension du capteur ratiométrique est inférieure à 0,5 V.

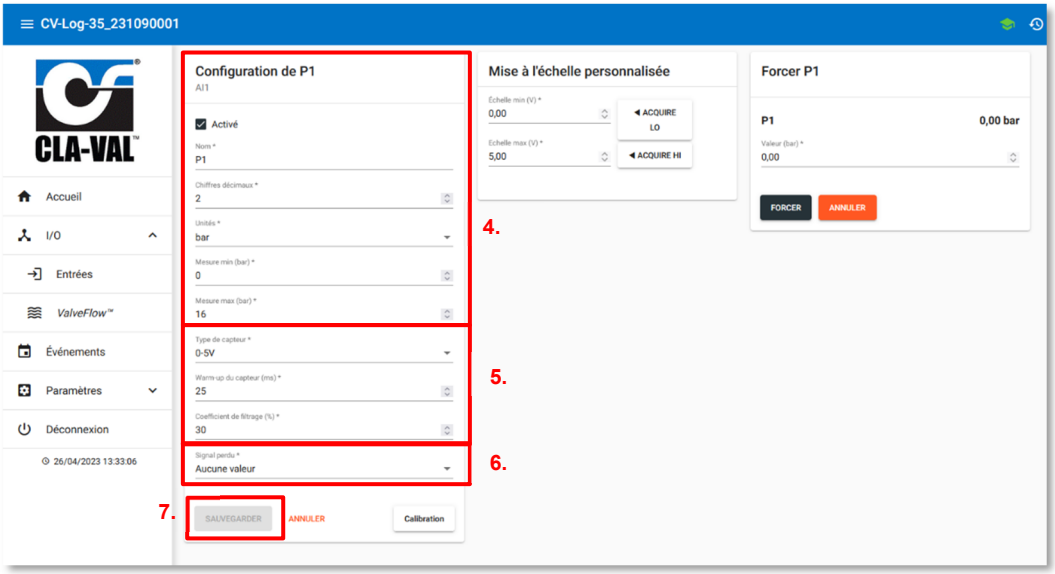
   Vous avez le choix entre appliquer :

   a. Aucune valeur

   b. Une valeur par défaut

   c. La dernière valeur

7. Quand vous avez terminé, cliquez sur "**SAUVEGARDER**" pour appliquer vos changements.

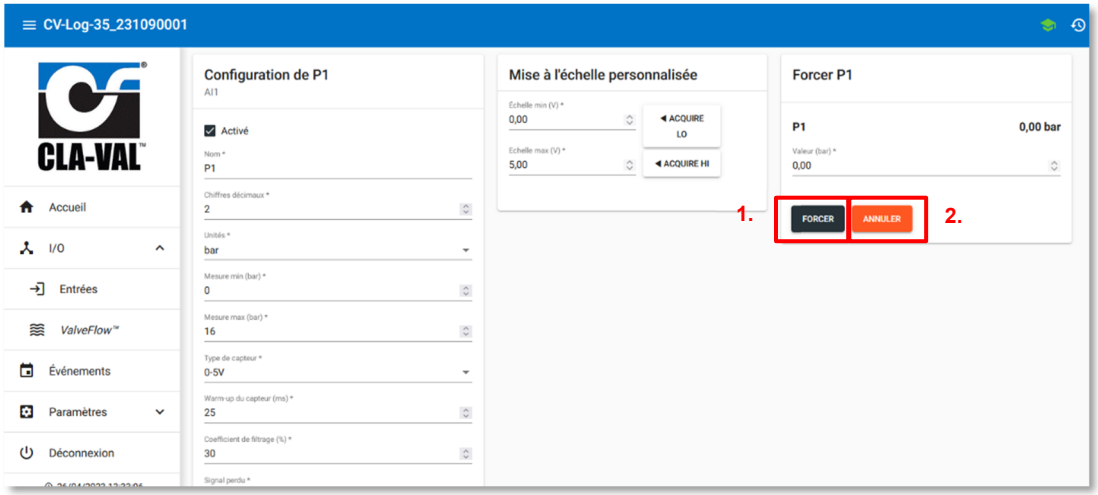


9.6.2 TEST DE L'ENTRÉE

Afin de tester le bon fonctionnement d'une entrée, vous pouvez forcer la valeur de celle-ci :

1. Après avoir défini une valeur désirée, cliquer sur "**FORCER**", ⚠ la valeur forcée à la priorité sur celle du capteur.
2. Pour annuler le forçage de l'entrée, cliquez sur "**ANNULER**".

Quand vous quittez le mode de "**Configuration**" toutes les entrées qui ont été forcées sont automatiquement libérées.



© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

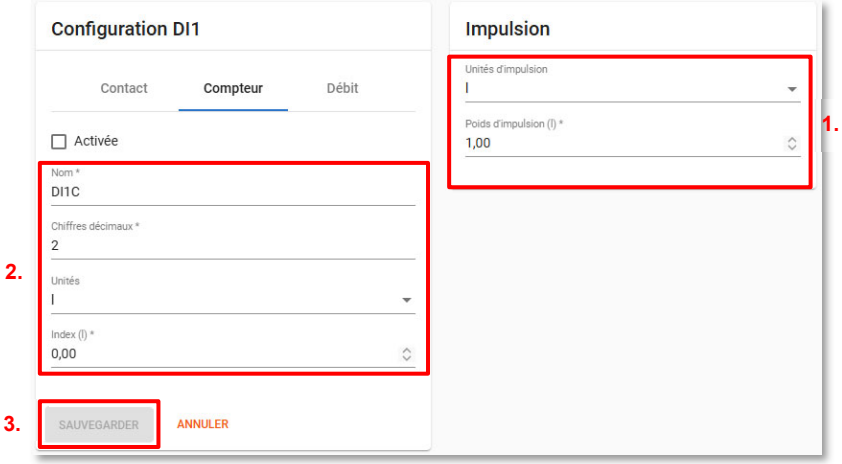
Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

9.7 PARAMÉTRAGE D'UN DÉBITMÈTRE

Les débitmètres à impulsion doivent être branchés sur des entrées numériques (***DI1*** ou ***DI2***). La configuration de ces entrées ***DIx*** se décompose en deux sous-entrées : DIxC, qui est un compteur de volume, et DIxF, qui est un débitmètre.

L'entrée ***DIxC*** contrôle l'affichage de la mesure de volume.

1. Choisissez le "**Poids d'impulsion**" correspondant au débitmètre, ainsi que leurs unités.
2. Définissez la valeur initiale du compteur
3. Cliquez sur "**SAUVEGARDER**" pour appliquer les changements.



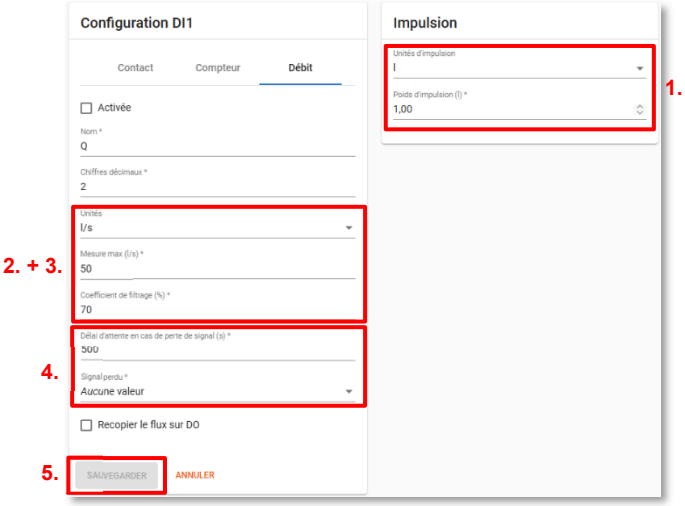
L'entrée **DIxF** contrôle l'affichage du débit.

1. Choisissez le poids d'impulsion et ses unités. Ces options doivent correspondre au débitmètre branché.
2. Choisissez les unités d'affichage du débit.
3. Définissez la mesure maximale de l'entrée
4. :
   - Vous pouvez définir le délai d'attente avant la perte du signal.
   - Le menu déroulant "**Signal perdu**" vous permet de configurer une action lorsque le signal du capteur est perdu. Par exemple, lorsque la tension du capteur ratiométrique est inférieure à 0,5 V.

Vous avez le choix entre appliquer :

   a. Aucune valeur
   b. Une valeur par défaut
   c. La dernière valeur

5. Cliquez sur "**SAUVEGARDER**" pour appliquer les changements.



© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

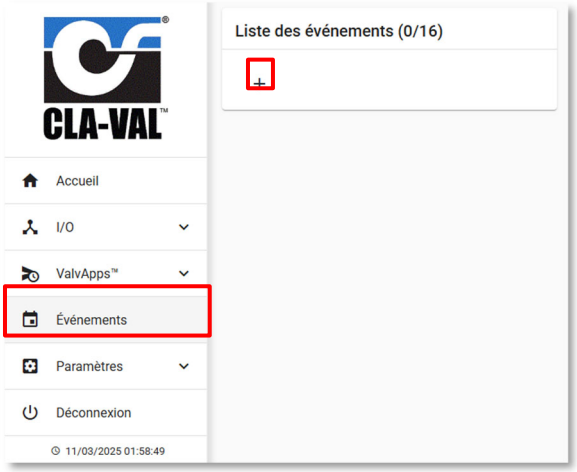
Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

9.8 PARAMÈTRAGE D'UN ÉVÉNEMENT

Les événements vous permettent de déclencher des actions ou des alertes en fonction de l'état d'une entrée (capteur, mesure, etc.). Vous pouvez ainsi créer jusqu'à 16 événements indépendants.

Pour accéder au menu des événements :

- Dans l'interface de configuration, cliquez sur le menu "**Événements**".
- Une liste (initialement vide) d'événements s'affiche.

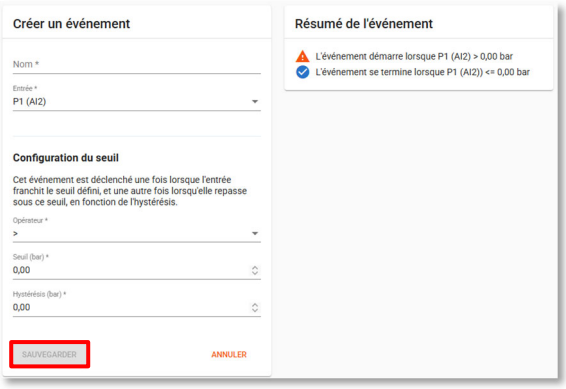


Pour créer un nouvel événement :

- Cliquez sur l'icône d'ajout.
- Renseignez un nom pour votre événement (par exemple "Alerte Pression Haute").
- Sélectionnez l'entrée sur laquelle vous souhaitez baser l'événement.

En fonction de l'entrée choisie, vous pouvez configurer trois types d'événements :

- Événement de seuil
  - Paramètres requis : un seuil et un hystérésis (valeur de retour à la normale ou bande morte).
  - Permet de déclencher une alerte si la valeur dépasse (ou descend en dessous) d'un seuil défini.
- Événement de compteur
  - Paramètre requis : un palier décrivant l'intervalle de valeurs déclenchant des alertes successives.
- Événement de changement d'état
  - Aucun paramètre supplémentaire : l'événement se déclenche dès qu'il y a un basculement de l'état de l'entrée (marche/arrêt, ouvert/fermé, etc.).
- Lorsque tous les paramètres sont renseignés, cliquez sur le bouton "**SAUVEGARDER**".



© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

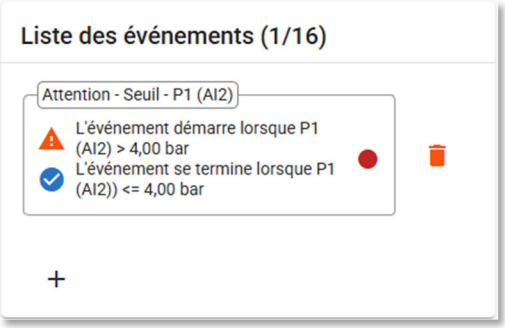
Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

Pour modifier un événement existant :

- Dans la liste des événements, cliquez sur l'événement que vous souhaitez modifier.
- Mettez à jour les champs nécessaires (type, seuil, palier, etc.).
- Cliquez sur "**SAUVEGARDER**" pour valider vos changements.

État des événements et alertes :

- Les événements de seuil sont accompagnés d'un code couleur :
  - Vert : événement activé
  - Rouge : événement désactivé



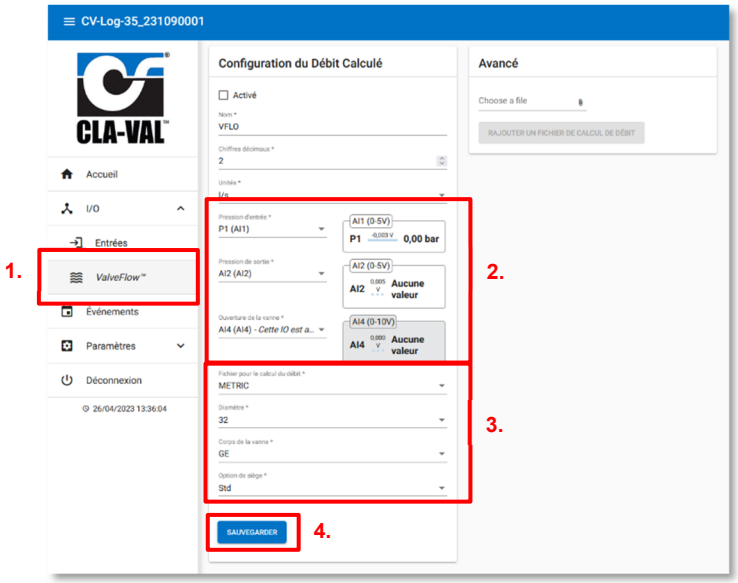
En cas de déclenchement d'un événement (pendant la configuration de l'appareil), une petite cloche apparaît à côté de son nom. Elle disparaît lorsque l'événement est acquitté (à la prochaine déconnexion du Wi-Fi).

Hors mode configuration, l'apparition de la cloche entraîne automatiquement l'envoi de l'information via les méthodes de transfert configurées.

9.9 PARAMÈTRAGE DU VALVEFLOW™ (OPTION)

Le *ValveFlow™* permet de calculer le débit au travers d'une vanne CLA-VAL, grâce à la pression d'entrée, la pression de sortie, et la position d'ouverture de la vanne.

1. Configurer le ValveFlow en cliquant sur le menu " ***ValveFlow™***".
2. Sélectionner les entrées correspondantes à la pression d'entrée/sorties, ainsi que l'ouverture.
3. Sélectionner le type de vanne installée.
4. Cliquez sur le bouton "**SAUVEGARDER**".

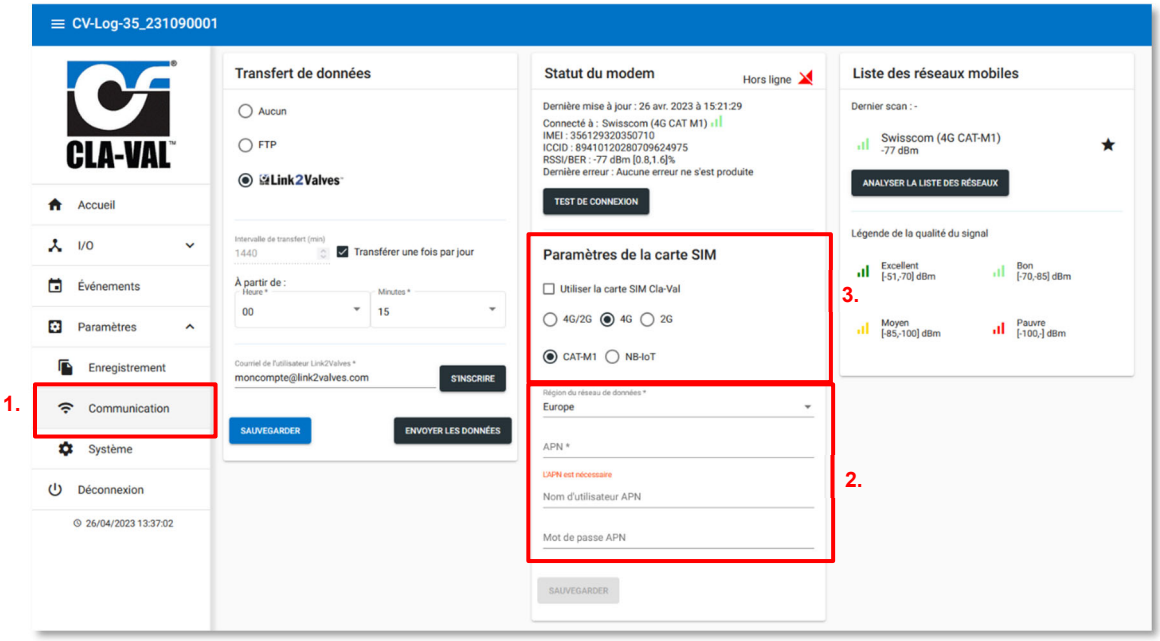


© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

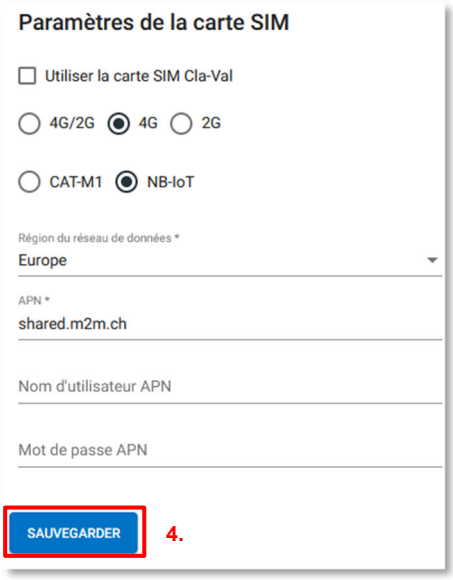
Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

9.10 CARTE SIM PERSONNALISÉE (OPTION COMMUNICATION)

1. Cliquer sur le menu "**Communication**".
2. Entrer l'information correspondant à l'APN de votre carte SIM (fourni par votre opérateur).
3. Choisissez si vous souhaitez communiquer en 4G/2G (Retour en 2G en cas d'indisponibilité de la 4G), 4G uniquement, ou 2G uniquement et la technologie 4G (CAT-M1 ou NB-IoT).



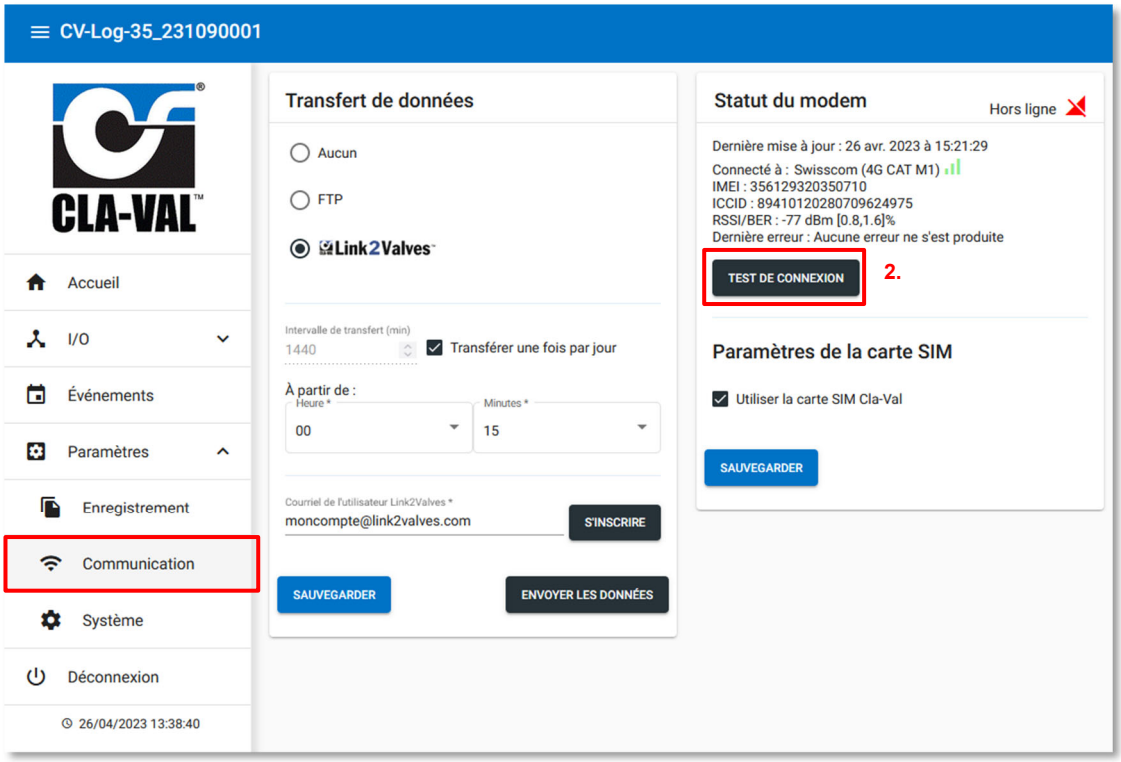
4. Cliquez sur "**SAUVEGARDER**" dans la section "**Paramètres de la carte SIM**" pour appliquer la configuration.



© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.
Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

9.11 VÉRIFICATION DE LA QUALITÉ DU RÉSEAU (OPTION COMMUNICATION)

1. Cliquez sur le menu "**Communication**".
2. Cliquez sur "**TEST DE CONNEXION**".



3. Attendez jusqu'à ce que le mode soit en ligne et rafraichissez la page (F5).
4. Vérifiez la valeur dBm en survolant l'icône de qualité du réseau.

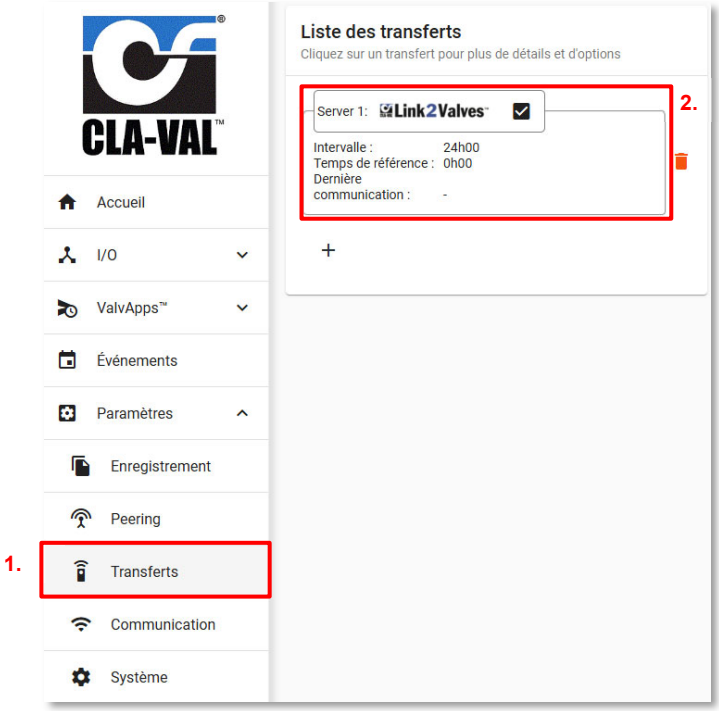
© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.
Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

9.12 ENREGISTREMENT SUR LINK2VALVES (OPTION COMMUNICATION)

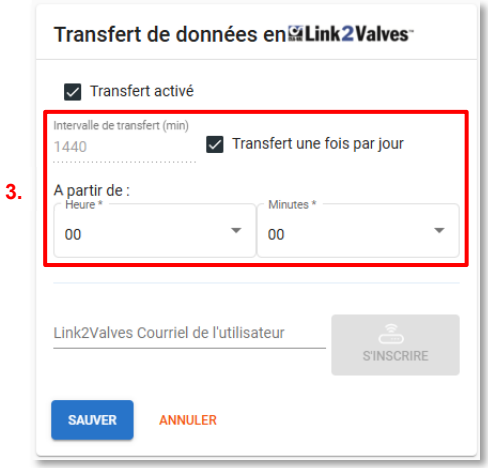
Link2Valves™ est la plateforme web CLA-VAL (https://cla-val.ch) qui permet la gestion à distance de votre CV-Log-35 ainsi que la visualisation de son historique de données.

Pour l'utiliser, vous vous avez besoin d'un compte Link2Valves. Veuillez contacter CLA-VAL pour en obtenir un gratuitement.

1. Cliquez sur le menu " **Transferts**".
2. Sous "**Liste des transferts**", cliquez sur "**Link2Valves**".



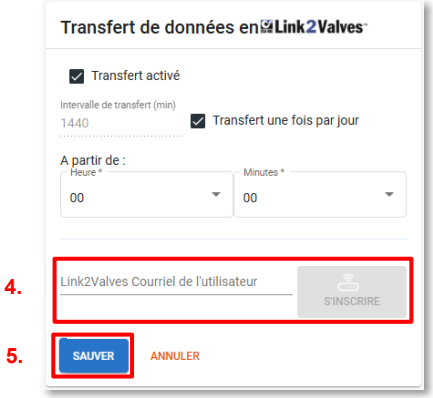
3. Choisissez l'intervalle de transfert et l'heure à partir de laquelle l'intervalle commencera à être compté. Cet intervalle déterminera la fréquence de communication du CV-Log-35 et potentiellement générer des coûts additionnels. Veuillez noter qu'un intervalle plus rapide aura un impact négatif sur la durée de vie de la pile.



© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

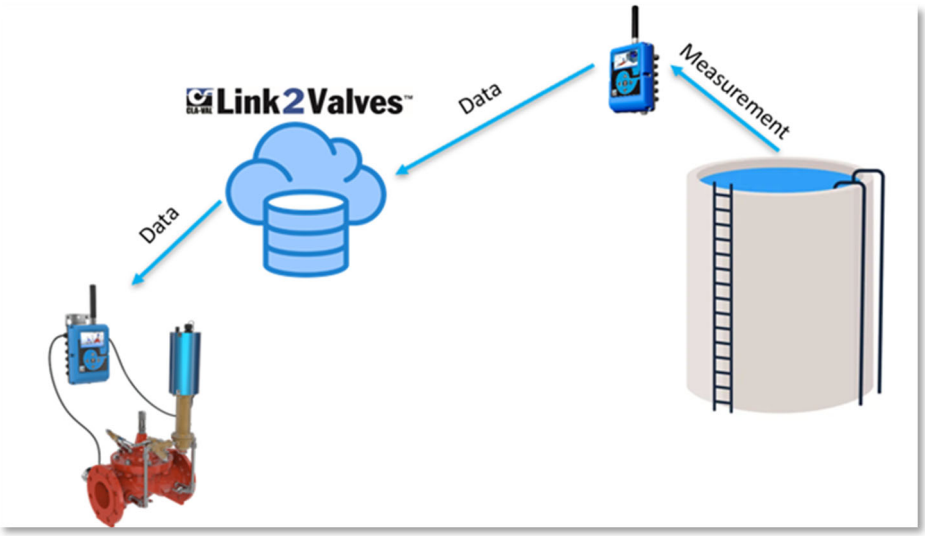
4. Associez le CV-Log-35 avec votre compte d'utilisateur Link2Valves. Tout d'abord, entrez l'adresse e-mail de votre compte Link2Valves. Si vous n'en avez pas, contactez CLA-VAL pour en obtenir un gratuitement. Cliquez ensuite sur "**S'INSCRIRE**" et attendez le message "**Réussite !**".



5. ⚠ N'oubliez pas de cliquer sur "**SAUVEGARDER**" pour que vos modifications prennent effet.

9.13 PEERING LINK2VALVES

La fonctionnalité HTTPS Peering permet la connexion de deux ou plusieurs dispositifs CV-Log-35 pour communiquer et échanger des informations entre eux. Cette fonctionnalité est particulièrement utile dans les scénarios où les mesures sont prises loin de la vanne, comme lorsque le réservoir est situé à distance. Dans de tels cas, le CV-Log-35 placé à proximité du réservoir mesure le niveau, puis envoie cette valeur au CV-Log-35 qui contrôle la vanne. En fonction de ces valeurs, le contrôleur active l'actionneur pour atteindre le point de consigne souhaité.

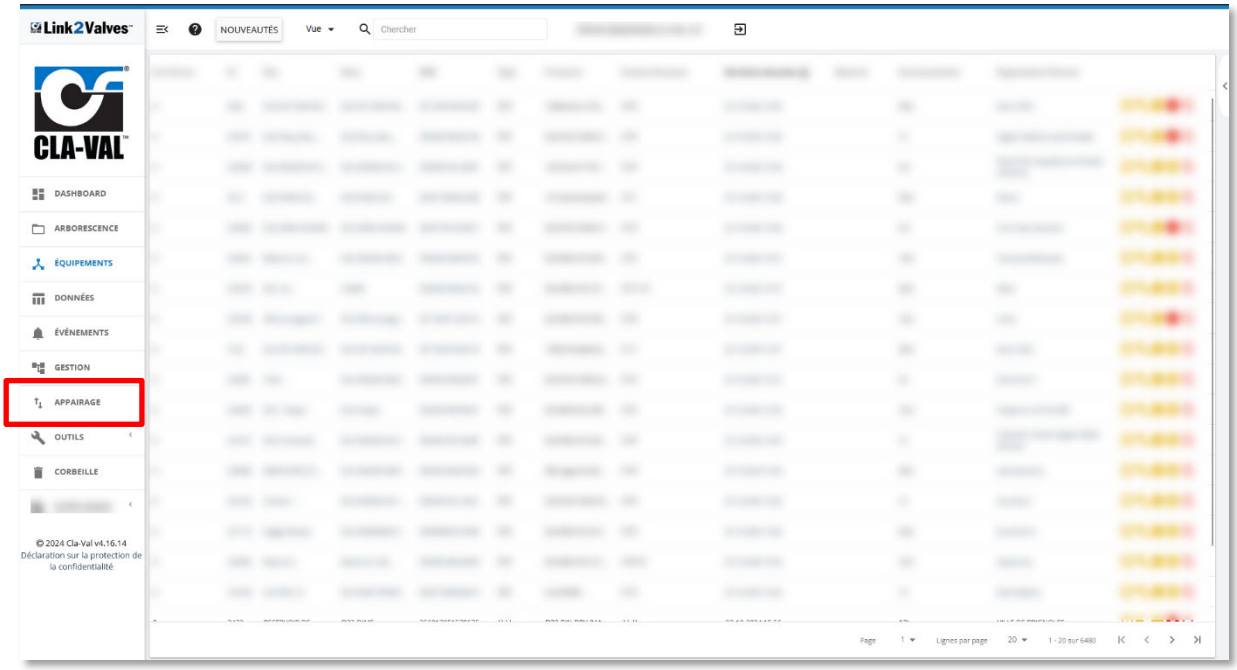


© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.
Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

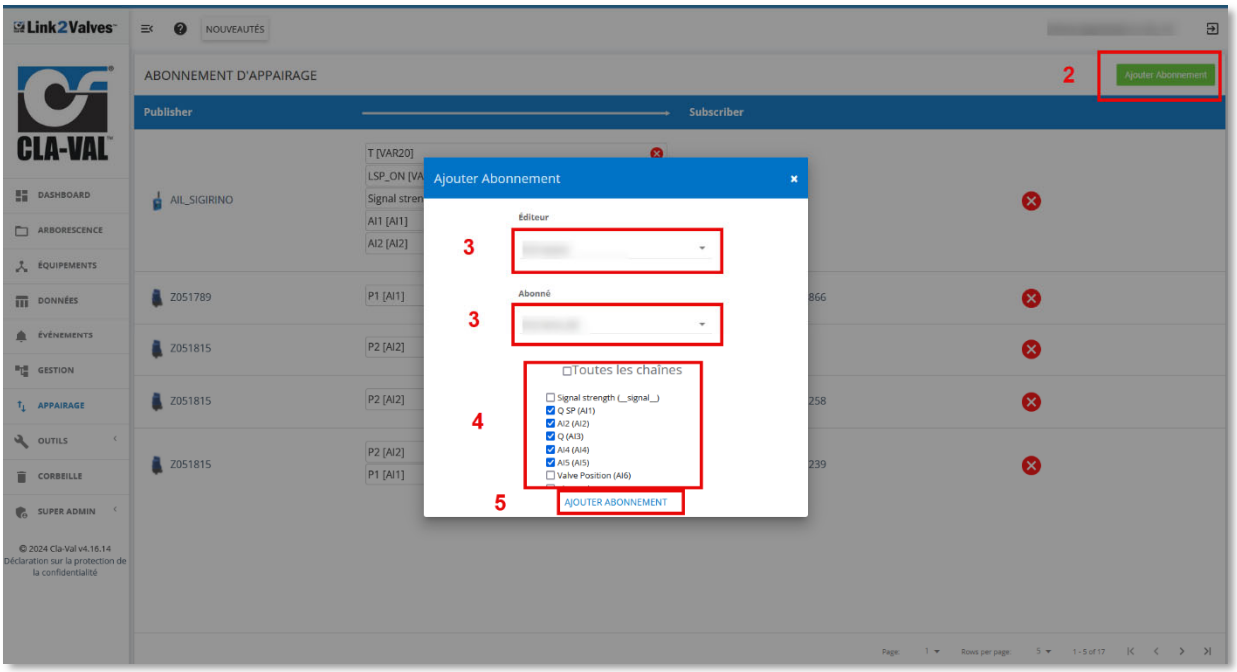
Pour utiliser cette fonctionnalité, il est nécessaire que les dispositifs destinés à communiquer soient connectés via Link2Valves.

La première étape consiste à configurer la fonctionnalité Peering sur L2V. Pour ce faire :

1. Depuis la page principale de Link2Valves, cliquez sur l'option Appairage



2. Cliquez sur "**Ajouter Abonnement**" afin de créer une nouvelle communication entre les deux appareils.
3. Sélectionnez l'appareil qui publiera les données ainsi que l'appareil qui recevra les données.
4. Choisissez les entrées à transmettre à l'autre appareil. Pour l'appareil publieur, il est également possible de publier ses sorties.
5. Enfin, cliquez sur le bouton "**Ajouter Abonnement**".



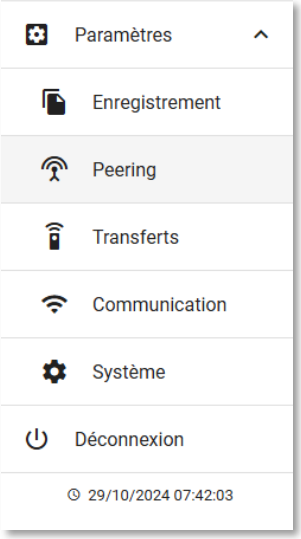
© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

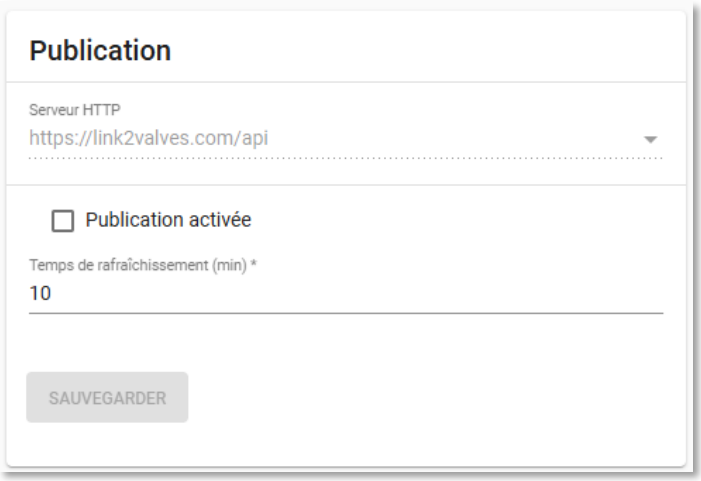
Après avoir configuré le HTTPS Peering sur Link2Valves, la prochaine étape c'est de configurer les CV-Log-35 afin qu'ils puissent communiquer entre eux.

Afin de configurer le Peering sur le CV-Log-35, suivez ces étapes :

1. Accédez au sous-menu Peering depuis le menu Paramètres.



2. Dans la section **Publication,** configurez l'appareil qui va publier ses données. Activez la publication et choisissez l'intervalle de publication.

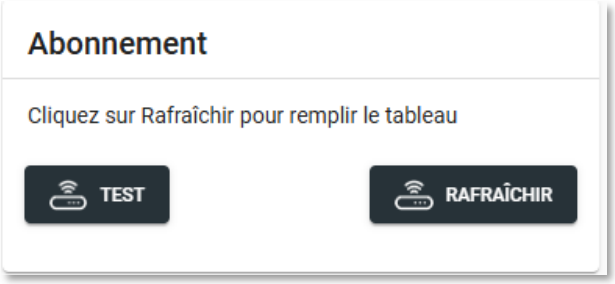


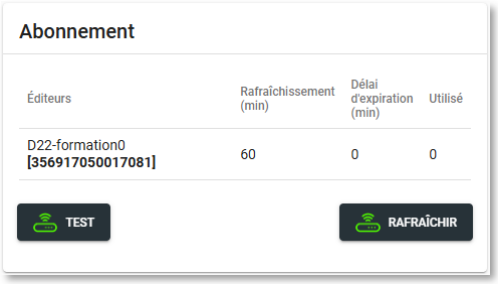
⚠ Rappel : Une plus haute fréquence de publication peut engendrer une consommation plus importante de données réseau et de batterie.

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

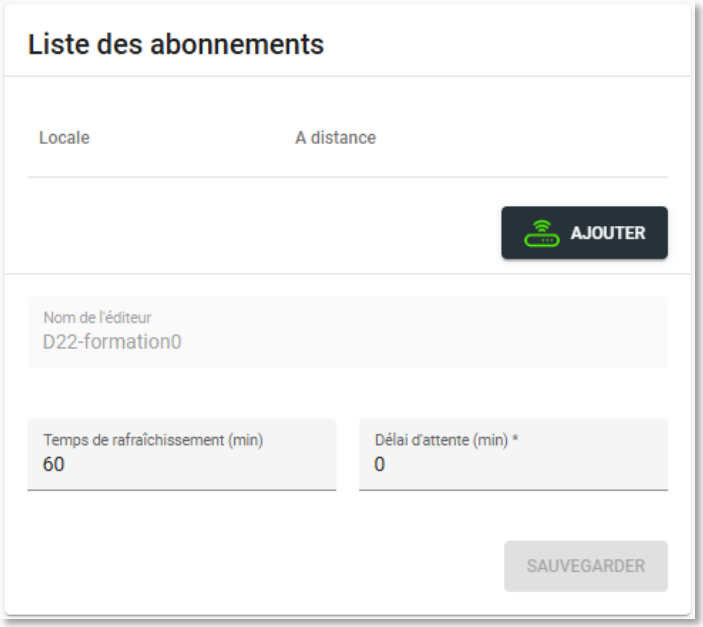
Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

3. Dans le menu Abonnement, configurez l'appareil qui recevra les données.
   a. Cliquez sur le bouton Rafraîchir pour rechercher les appareils qui publient, puis cliquez et entrez dans le menu du publieur depuis lequel les données vont être récoltées.

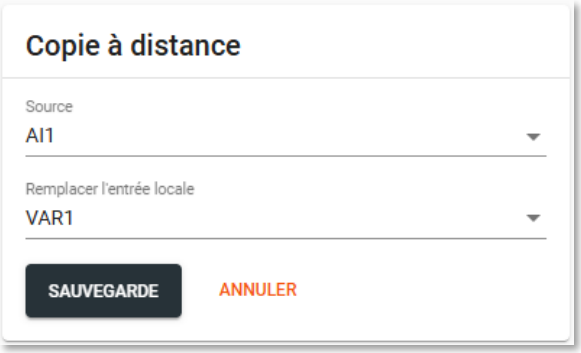




   b. Après avoir sélectionné le publieur, choisissez l'intervalle de rafraîchissement des données et définissez la durée de temporisation en cas d'absence de données disponibles.



   c. Cliquez sur "**Ajouter**" puis cliquez sur le bouton afin d'ajouter les canaux sur lesquels vous voulez vous abonner.



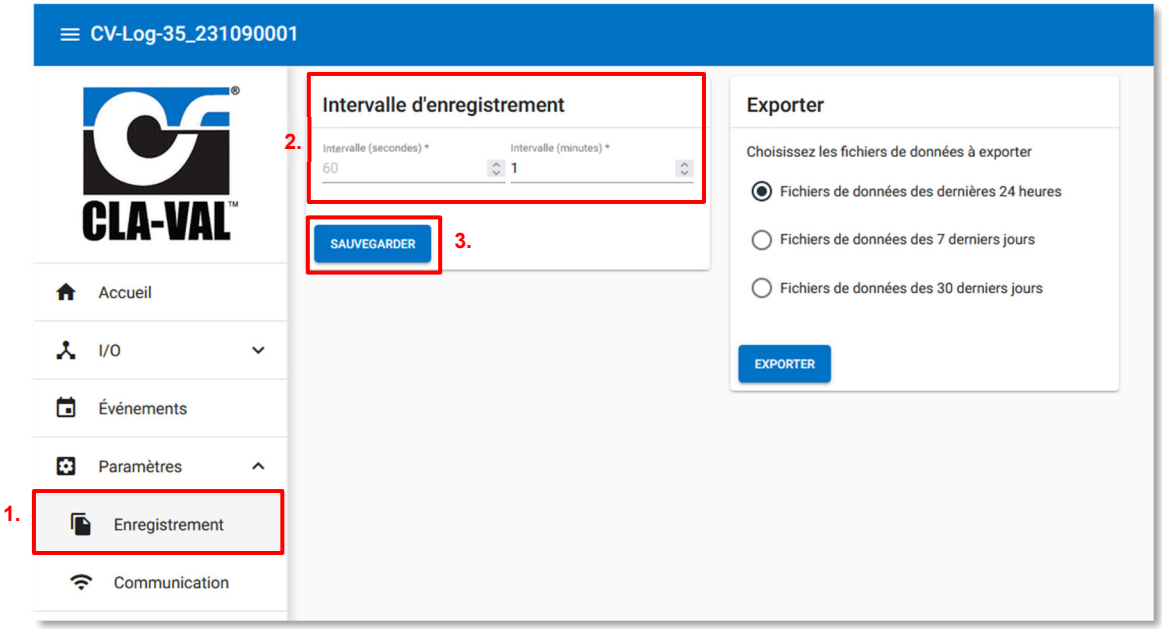
En complétant ces étapes, les CV-Log-35 pourront communiquer efficacement via le Peering HTTPS.

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

9.14 PARAMÉTRAGE DE L'HISTORIQUE

1. Cliquez sur le menu " **Enregistrement**" pour accéder à la page de configuration correspondante.
2. Choisissez un intervalle d'enregistrement. Cet intervalle gère l'enregistrement périodique de toutes les entrées activées.
3. Cliquez sur "**SAUVEGARDER**" pour appliquer les changements.



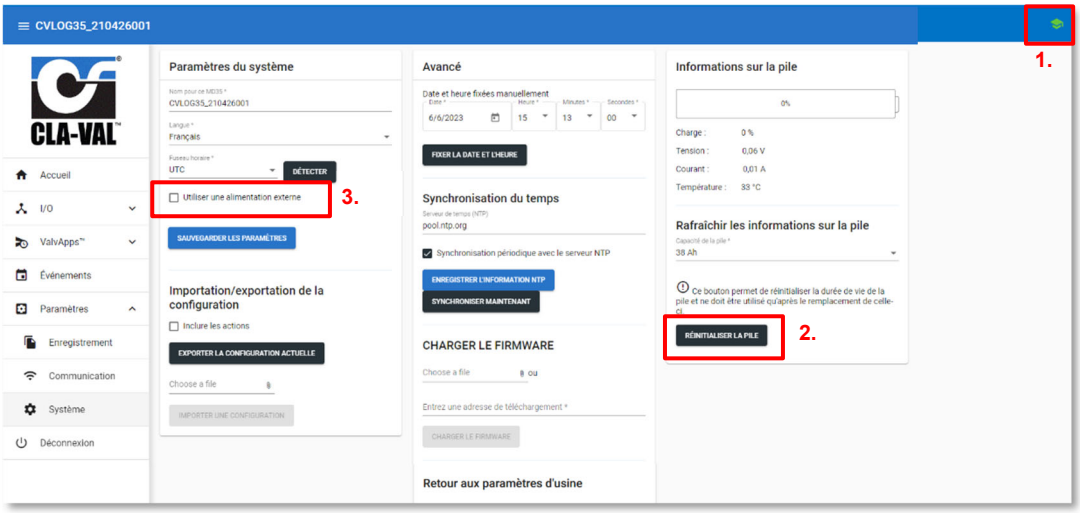
9.15 GESTION DE LA PILE

L'affichage de la pile vous permet d'estimer la durée de vie restante de la pile du produit.

1. Durant le remplacement d'une pile,
2. Cliquer sur le bouton "**RÉINITIALISER LA BATTERIE**", afin de remettre à jour l'affichage de la pile.

Ce bouton réinitialise les statistiques de durée de vie de la pile et ne doit être utilisé qu'après le remplacement d'une pile.

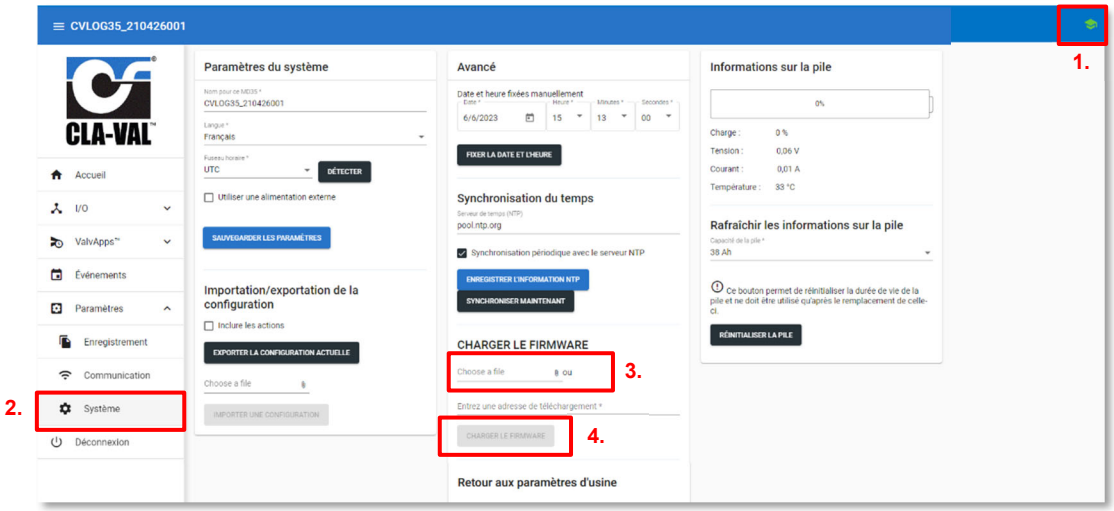
3. Si vous n'utilisez pas de pile vous pouvez désactiver l'affichage de celle-ci en sélectionnant **"Utiliser une alimentation externe"**.



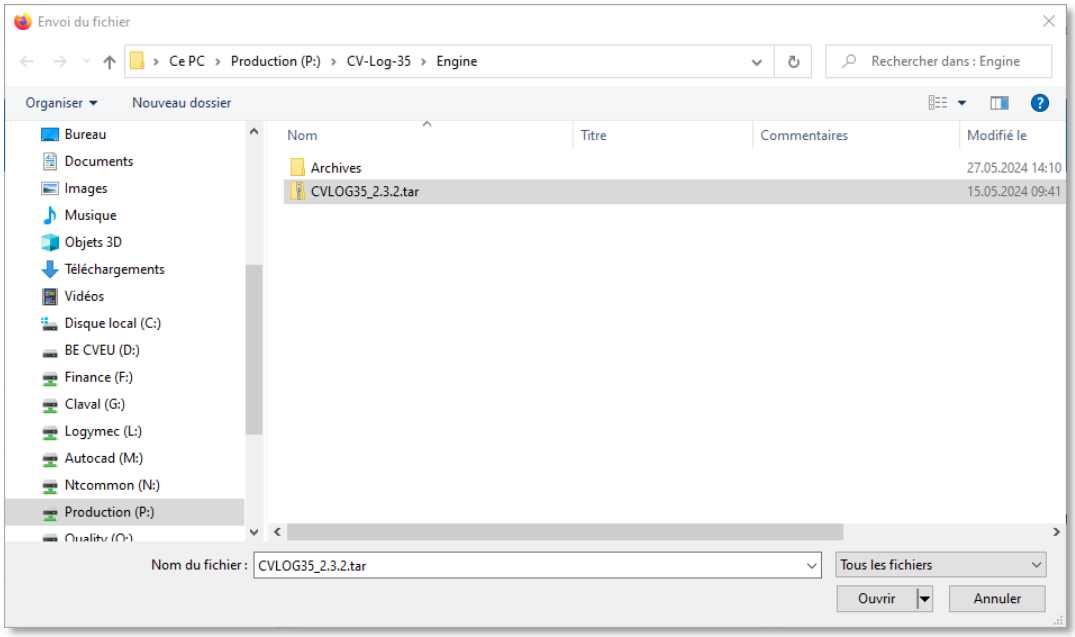
© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.
Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

9.16 MISE À JOUR DU FIRMWARE

1. Cliquer sur pour entrer en mode avancé.
2. Cliquer sur le menu "**Système**".



3. Dans le sous-menu "**CHARGER LE FIRMWARE - Choose a file**", sélectionnez le fichier ZIP de distribution par exemple : "CVLOG35_2.3.2.tar".

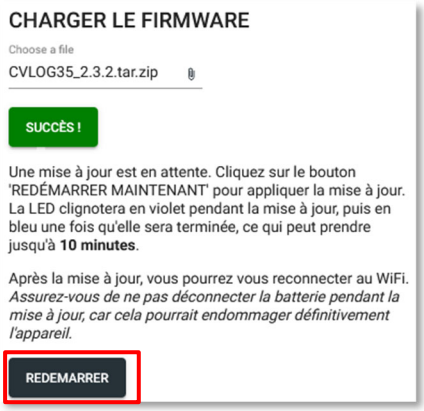


© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

4. Cliquez sur "**CHARGER LE FIRMWARE**" et attendez une minute.

5. Cliquez sur « Redémarrer » et attendez quelques minutes. ⚠ Pendant la mise à jour, la LED clignote en violet. Ne débranchez pas l'alimentation pendant ce laps temps !



6. Lorsque la mise à jour est terminée, le CV-Log 35 revient en mode "**Configuration**" et la LED clignote en bleu.

   ⚠ Après quelques minutes d'inactivé, le CV-Log 35 quitte le mode de "**Configuration**" et entre dans le mode "**Acquisition**".

Remarque :

Sur le site de CLA-VAL (https://cla-val.ch). Il est possible de télécharger la dernière version du software & firmware.

10 RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ

10.1 CYCLE DE VIE

1. Maintenez le firmware de l'appareil à jour avec la dernière version officielle, installée uniquement depuis la page de téléchargement officielle CLA-VAL.

10.2 VERROUILLER L'ACCÈS LOCAL

1. Fermez bien l'appareil et assurez-vous que l'accès physique est réservé au personnel autorisé.
2. Remplacez le mot de passe WiFi par une valeur aléatoire propre à chaque appareil : non dérivée du numéro de série, unique pour chaque appareil, et consignée dans votre registre d'équipements.
3. Modifiez le SSID (nom du WiFi) afin qu'il ne diffuse plus le numéro de série.
4. Réglez le délai d'expiration de session ("Session Timeout") sur la valeur la plus basse possible. Évitez d'augmenter la valeur par défaut de 5 minutes, et ne le faites que temporairement.
5. Ne laissez jamais un appareil en mode "Configuration". Ne quittez pas le site tant que la LED clignote en bleu. Utilisez "Log off" dans le menu latéral pour désactiver le WiFi dès que possible, y compris après une mise à jour du firmware.

10.3 SÉCURISER LES CONNEXIONS

Dans la mesure du possible, envoyez les données via la plateforme officielle Link2Valves de CLA-VAL, qui utilise par défaut une connexion chiffrée et vérifiée. Si un appareil envoie ses données ailleurs, vers un broker MQTT, une Gateway ou un serveur FTP, la sécurité de cette connexion dépend de sa configuration :

1. Évitez le FTP. Il n'offre aucun chiffrement : le mot de passe et les données sont lisibles par quiconque se trouve sur le chemin. Si le FTP est inévitable, gardez la connexion dans un réseau dédié et attribuez à chaque appareil son propre compte, limité à l'écriture dans un seul répertoire.
2. En cas d'utilisation de MQTT : laissez SSL/TLS activé.
3. En cas d'utilisation d'une Gateway : vérifiez que l'adresse du serveur commence par https://.
4. En cas d'utilisation de MQTT ou d'une Gateway : ne cochez jamais "Disable server identity verification". Si une erreur de certificat apparaît, corrigez le problème de certificat au lieu de contourner la vérification.

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

11 SUPPORT

11.1 ENTRETIEN ET RÉHABILITATION

Le CV-Log-35 ne nécessite aucun entretien pendant toute la durée de vie de la pile, qui dépend des paramètres de fréquences de mesure et de transmission (peuvent être modifiés à distance). Cependant, les conditions environnementales peuvent raccourcir la durée de vie de la pile et la présence d'humidité à l'intérieur du boîtier va créer de la corrosion. Prévenez-vous de ces situations avec des installations propres et robustes !

Lorsque la pile atteint sa fin de vie, CLA-VAL ou un revendeur agréé peut réhabiliter le CV-Log-35. La pile sera changée, le Firmware le plus récent chargé et le système testé.

11.2 RETOUR DE NON-CONFORMITÉ (NCR)

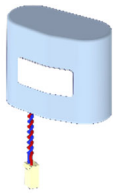
⚠ Ne renvoyer le CV-Log-35 sous garantie qu'après l'obtention d'une "Autorisation de retour marchandise" par CLA-VAL. Le CV-Log-35 retourné doit être clairement marqué avec le numéro de non-conformité NCR !

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets

12 ACCESSOIRES

⚠ La garantie peut être annulée si des accessoires autres que ceux recommandés par CLA-VAL Europe sont utilisés !

Pièces	No d'article CLA-VAL	Description
	MEXE-B11-02	Pile interne de remplacement
	MEXE-B11-01	Pile externe de rechange
	*CKCLM35-01	Sachet de 5 joints de rechange pour tête CV-Log-35 / D35 / X35 Le joint doit être graissé avant installation. ⚠ Le joint doit être remplacé après chaque ouverture.

© Copyright CLA-VAL Europe - Modifications sans préavis - Illustrations non contractuelles.

Réduisez vos déchets - Triez vos déchets