



MANUEL DE L'USAGER

Version 2.0 | 10/06/2026
66FBX-MAN-FR

FILTRE À BILLES DE VERRE



Introduction

Merci d'avoir choisi le filtre à billes de verre des Équipements d'érablière CDL. Nous sommes fiers de vous offrir des produits de haute qualité conçus pour répondre aux besoins exigeants de l'industrie acéricole. Ce manuel de l'utilisateur a été conçu pour vous aider à tirer le meilleur parti de vos équipements, en vous fournissant des instructions claires et détaillées pour leur installation, utilisation et remisage.

Modèles et Spécifications

Code Stock	66FB83	66FB167
Capacité	83 GPM	167 GPM
Hauteur (Pouces)	30.687	41.850
Diamètre (Pouces)	27.717	39.528
Volume (Gal imp.)	77	172
Volume (Litres)	350	782
Surface de filtration (Pouces ²)	542.5	1209
Dimension Férules (Pouces)	2	2.5
Pression d'opération	30 PSI	30 PSI
Pression de conception	40 PSI	40 PSI
Média nécessaire	SAC DE BILLE MEDIA 0.5 A 0.8 MM 25 KG #66FBS25	SAC DE BILLE MEDIA 0.5 A 0.8 MM 25 KG #66FBS25
Qté de billes de verre (kg)	200	400
Quantité de sac (Unité)	8	16
Débit de lavage cible	43 GPM	69 GPM

Composantes

Composantes incluses

- 1 filtre en acier inoxydable
- 1 crépine avec plomberie interne
- 1 couvercle avec boulons et joint d'étanchéité
- 1 entrée et 1 sortie
- 1 sortie de drainage

Composantes non-incluses et configurables

- Billes de verre
- Visuels de verre
- « T » Inox férule
- Valves manuelles ou valves automatiques
- Manomètre 0-100 psi
- Purgeur d'air manuel ou purgeur d'air automatique
- Valve de drainage manuelle
- Chariot double avec plomberie externe complète en inox
- Pompe d'alimentation
- Papiers pH 10-13
- Joint d'étanchéité de rechange pour couvercle.

Installation

1. **Positionner** le filtre à l'endroit désiré, sur une surface stable et accessible pour l'entretien.
2. **Raccorder la plomberie** selon les schémas fournis. Un minimum de **quatre valves papillon** par filtre est requis.
 - Installer le **manomètre** (inclus) sur le **couvercle supérieur** du filtre.
3. **Ajouter les billes de filtration** (référence recommandée : **CDL 66FBS25**) par l'ouverture du couvercle supérieur, puis refermer hermétiquement le couvercle.
Note : Les billes ont une durée de vie de 3 à 5 ans, selon l'utilisation.
4. **Effectuer un rinçage** du système pendant **5 à 10 minutes**.
 - Pour ce faire, positionner les valves en mode « **Filtration** » et faire circuler du filtrat à travers le filtre.
5. Une fois le rinçage terminé, **le filtre est prêt à être utilisé**.

Schéma 1

Installation d'un filtre simple

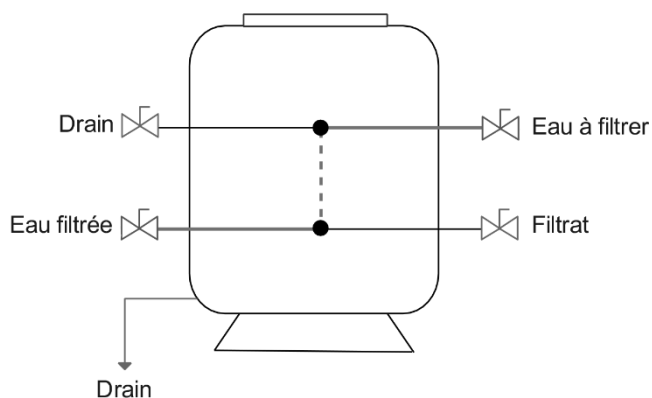
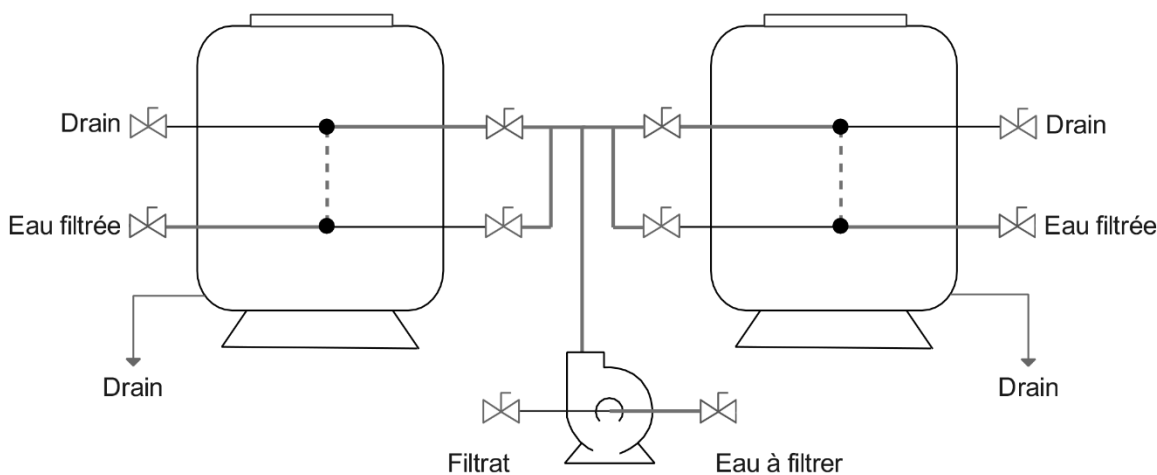


Schéma 2

Installation de filtres doubles



Utilisation

Indicateur de rinçage : Si la pression à l'intérieur du filtre augmente de 5 psi, il est temps de procéder à un rinçage.

- **Positionnement des valves :** Positionner les valves pour permettre de faire entrer du perméat (filtrat). Ouvrir la valve pour le drain. Placer les valves en position contre-lavage (backwash) pour rincer (fermer les valves d'entrée et de sortie d'eau d'érable).
- **Action :** Faire circuler le perméat à froid au débit de rinçage cible pendant 5 à 10 minutes, jusqu'à ce que l'eau sortant par le drain soit claire.

Désucrage optionnel

Avant le rinçage, il est possible de récupérer le résidu d'eau sucrée dans le filtre.

Pour ce faire, faire circuler le filtrat via la valve d'entrée d'eau d'érable (en haut) et récupérer le sucre par la valve de sortie d'eau filtrée (en bas).

Notes :

- Toujours arrêter la pompe entre chaque changement de mode d'opération (filtration ↔ contre-lavage).
- Rincer régulièrement le filtre pour maintenir une performance optimale.



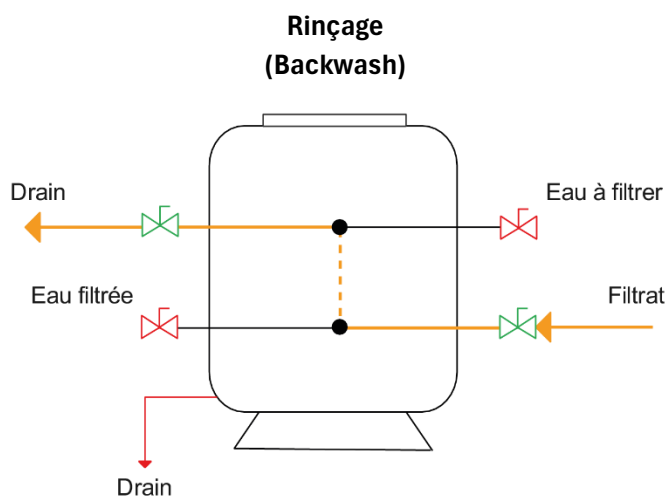
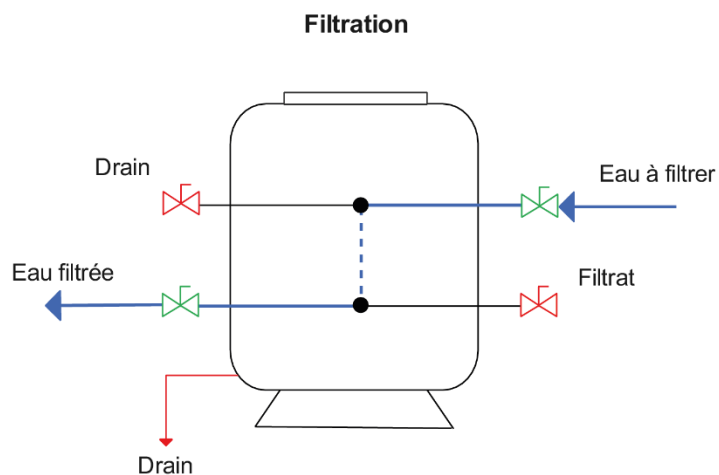
Pression d'opération maximale: 30 PSI.

Ne jamais faire fonctionner un seul filtre à la fois sur une installation double. La pompe pourrait alors générer une pression excédant la limite maximale.

Toujours faire fonctionner les filtres en parallèle pour assurer un fonctionnement sécuritaire et optimal.

Filtration et rinçage d'un filtre simple

Référez-vous au positionnement des valves pour chacune des séquences d'utilisation.



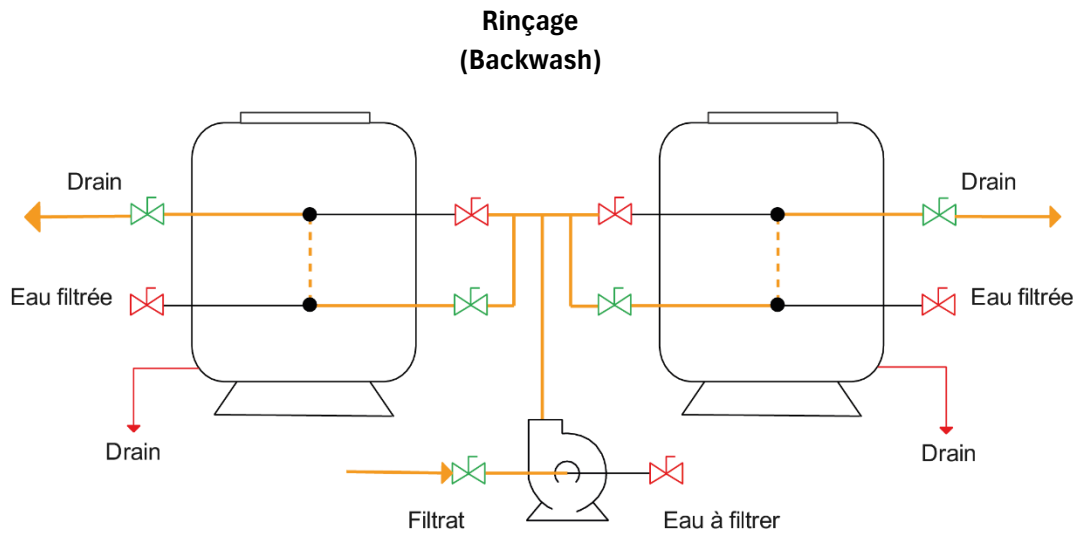
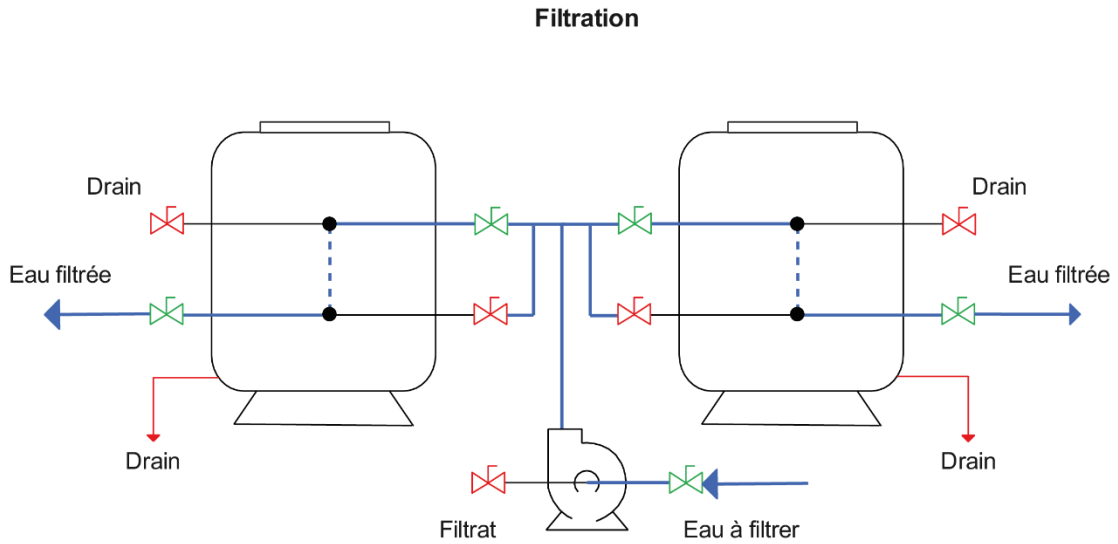
Légende:

Ouvert

Fermé

Filtration et rinçage de filtres doubles

Référez-vous au positionnement des valves pour chacune des séquences d'utilisation.



Légende:

Ouvert

Fermé

Remisage

Procédure de lavage pour le remisage à partir d'un réservoir

Étape 1 : Préparation du mélange de savon (Savon Superflow CDL)

Faire le mélange de savon dans le réservoir selon les volumes suivants :

- **Modèle #66FB83:** Préparer la solution dans 350 L (92 gal US) d'eau/perméat.
- **Modèle #66FB167:** Préparer la solution dans 782 L (207 gal US) d'eau/perméat.

Proportions de savon : Contrairement à l'acide, la quantité de savon à utiliser se mesure en pH. Il n'y a pas de dosage volumétrique fixe. Ajouter le savon progressivement dans le réservoir jusqu'à l'obtention d'un pH situé entre 10 et 12.

Étape 2 : Circulation du savon

- **Positionnement des valves :** Placer les valves (entrée et sortie) pour recirculer en boucle fermée à partir du réservoir contenant le mélange de savon.
- **Action :** Recirculer pendant 20 à 30 minutes à une température maximale de 60°C.

Étape 3 : Rinçage intermédiaire

- **Positionnement des valves :** Placer les valves en contre lavage (backwash) pour rincer (fermer les valves d'entrée et de sortie, puis ouvrir les valves de filtrat et de drain).
- **Action :** Rincer à l'eau potable jusqu'à neutralité chimique (pH 7).

Étape 4 : Lavage à l'Acide (Acide Citrique CDL)

Dosages (Basé sur 250 ml par 100 L) :

- **Modèle #66FB83 (350 L):** Mélanger 875 ml de poudre citrique dans le réservoir.
- **Modèle #66FB167 (782 L):** Mélanger 1 955 ml (1.95 L) de poudre citrique dans le réservoir.
- **Positionnement des valves :** Placer les valves (entrée et sortie) pour recirculer en boucle fermée à partir du réservoir contenant le mélange d'acide.
- **Action :** Recirculer à un débit de 43 GPM et 69 GPM à une température maximale de 25°C pendant 20 à 30 minutes.

Étape 5 : Rinçage Intermédiaire

- **Positionnement des valves :** Placer les valves en contre lavage (backwash) pour rincer (fermer les valves d'entrée et de sortie, puis ouvrir les valves de filtrat et de drain).
- **Action :** Rincer à l'eau potable pour purger complètement la solution acide du filtre.

Étape 6 : Lavage Sani / Assainissant (Nettoyeur Peracétique CDL)

Dosages (Basé sur 700 ml par 100 L) :

- **Modèle #66FB83 (350 L):** Mélanger 2 450 ml (2.45 L) de nettoyeur peracétique dans le réservoir.
- **Modèle #66FB167 (782 L):** Mélanger 5 474 ml (5.47 L) de nettoyeur peracétique dans le réservoir.
- **Positionnement des valves :** Placer les valves pour recirculer en boucle fermée à partir du réservoir.
- **Action :** Recirculer à une température maximale de 25°C.

Étape 7 : Rinçage Final

- **Positionnement des valves :** Placer les valves en contre lavage (backwash) pour rincer (fermer les valves d'entrée et de sortie, puis ouvrir la valve de filtrat et le drain).
- **Action :** Rincer abondamment à l'eau potable.

Étape 8 : Vidange et Entreposage

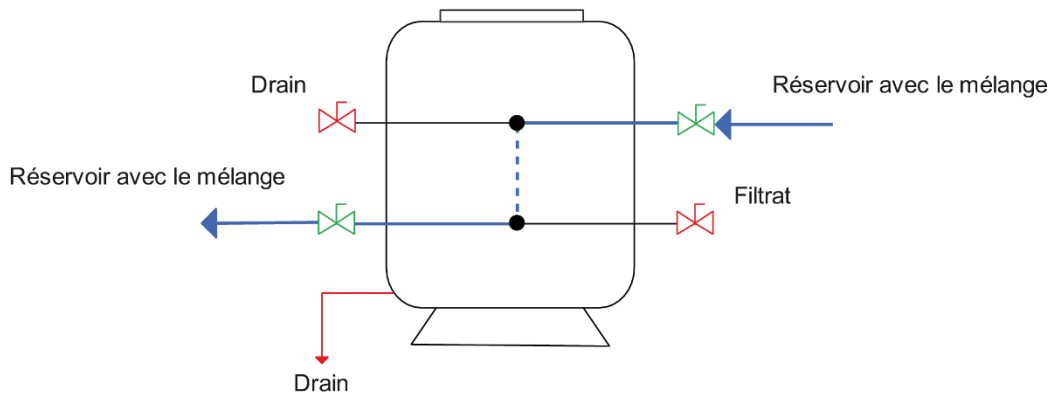
- **Vidange :** À la fin du nettoyage, vidanger le filtre complètement par le drain au bas du filtre.

Entreposage : Ouvrir toutes les valves pour l'entreposage.

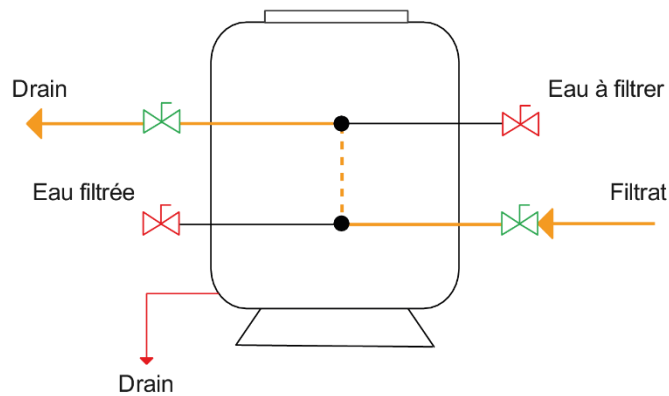
Positionnement des valves d'un filtre simple pour le remisage

Remisage en fin de saison

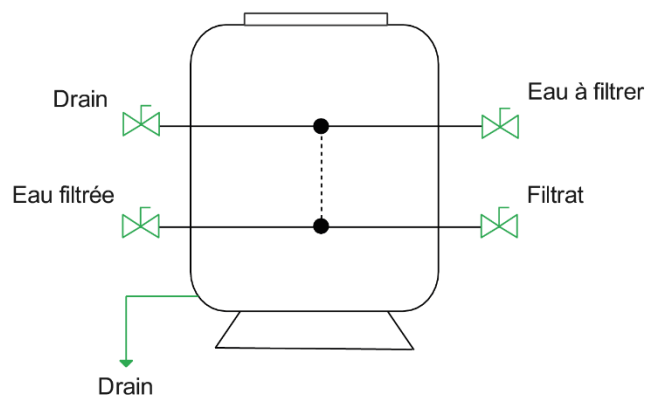
1. Circulation du mélange de savon ou d'acide



2. Rinçages



3. Entreposage

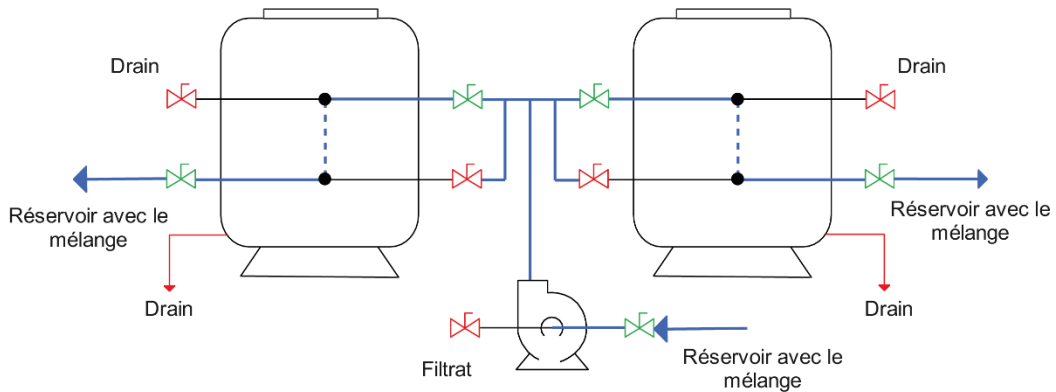


Légende:
 Ouvert
 Fermé

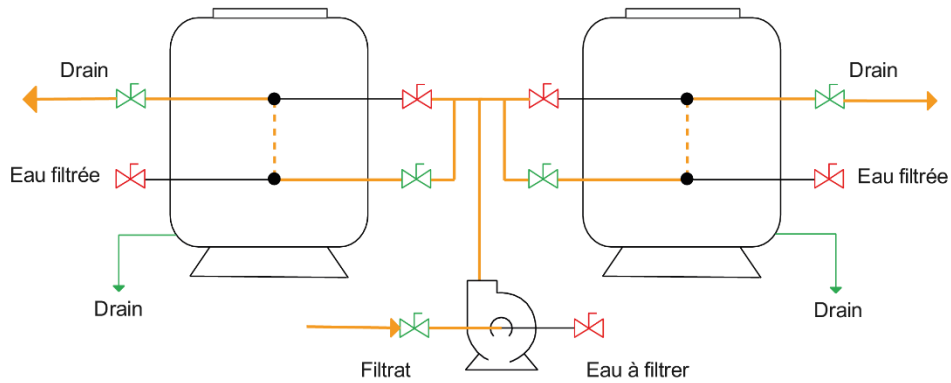
Positionnement des valves de filtres doubles pour le remisage

Remisage en fin de saison

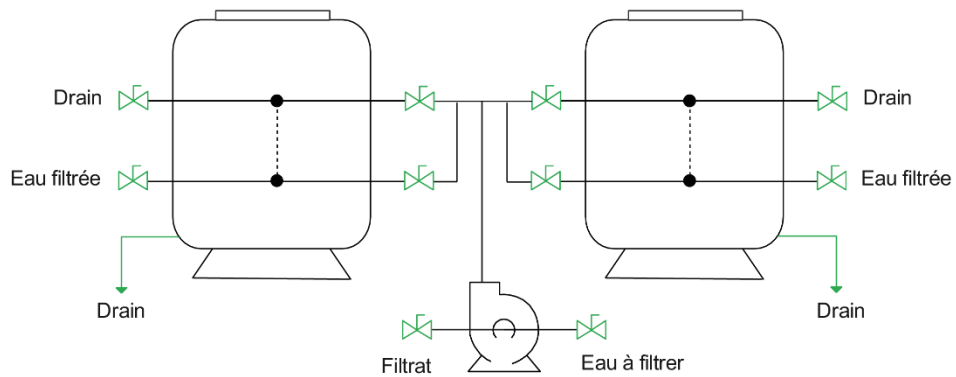
1. Circulation du mélange de savon ou d'acide



2. Rinçages



3. Entreposage



Légende:
 Ouvert
 Fermé

Garantie

Le filtre à billes de verre CDL est offert avec une garantie limitée de deux ans (deux saisons des sucres consécutives) en atelier contre tous défauts de fabrication. Les bris reliés au gel, à l'usure, à l'abus, à un entretien défectueux ou à une utilisation anormale ne sont pas couverts.

La garantie ne couvre que le produit lui-même, et non les pertes de rendements, de production et autres dommages qu'il peut causer. Cette garantie ne couvre pas les produits dont les installations sont non conformes aux consignes d'installation du manuel et dont l'utilisation a été faite dans des conditions mécaniques ou environnementales anormales.

Les pièces jugées défectueuses sont sujettes à une inspection par CDL, qui confirmera ou infirmera que ledit produit fait objet d'un défaut de fabrication. Le cas échéant, le produit sera remplacé ou réparé à la seule discrétion de CDL.

Frais de transport

Tous les frais de transport liés au remplacement ou à la réparation des produits expédiés à l'usine de CDL doivent être payés à l'avance par le client.

Pour assistance technique ou support, contacter votre représentant CDL, le magasin CDL de votre région ou l'équipe du soutien technique CDL.

Les Équipements d'érablière CDL Inc.

257, route 279

Saint-Lazare-de-Bellechasse (Québec)

G0R 3J0, Canada

418 883-5158 | 1 800 361-5158

cdlinc.ca

