

OPENPATH
GUIDE D'INSTALLATION DU
CONTRÔLEUR DE PORTE SIMPLE
V1.2

[Guide d'installation du contrôleur de porte simple Openpath](#)

[POUR COMMENCER](#)

[RESSOURCES SUPPLÉMENTAIRES](#)

[AVANT L'INSTALLATION](#)

[Installation](#)

[EXIGENCES RELATIVES AU RÉSEAU](#)

[EXIGENCES RELATIVES À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE](#)

[SÉLECTION D'UNE BATTERIE DE SECOURS](#)

[INSTRUCTIONS DE MONTAG](#)

[CONFIGURATION RECOMMANDÉE](#)

[CONFIGURATION DE CÂBLAGE STANDARD](#)

[CÂBLAGE DU MATÉRIEL DE VERROUILLAGE SÉCURISÉ \(« FAIL SAFE » ET « FAIL SECURE »\)](#)

[INTERRUPTEURS DE TENSION](#)

[EXIGENCES](#)

[CRÉER SDC DANS CENTRE DE COMMANDES](#)

[Pour ajouter manuellement un seul SDC :](#)

[Pour ajouter plusieurs SDC avec Quick Start :](#)

[ÉTAPES DU RAVITAILLEMENT](#)

[Pour ravitailler le SDC à l'aide de l'application Open Admin :](#)

[Dépannage du SDC](#)

[TEST DE LA CONNEXION INTERNET](#)

[PARAMÈTRES DU RÉSEAU](#)

[Pour modifier les paramètres réseau :](#)

[Pour configurer le Wi-Fi sur le SDC à l'aide de l'application Admin :](#)

[PARAMÈTRES DU PAYS](#)

[Dépannage](#)

[DEL DU SDC](#)

[RÉINITIALISATION DU SDC](#)

[RÉINITIALISATION LOGICIELLE](#)

[RÉINITIALISATION MATÉRIELLE](#)

[Pour la réinitialisation matérielle du SDC :](#)

[CÂBLAGE EXISTANT](#)

[Considérations relatives à la réglementation](#)

[FCC](#)

[Avertissement de danger de rayonnement radioélectrique](#)

[Avis et marquage d'Industrie Canada](#)

[Avertissements](#)

[Caractéristiques techniques](#)

Guide d'installation du contrôleur de porte simple Openpath

POUR COMMENCER

Ce guide d'installation explique comment installer et configurer le contrôleur de porte simple (SDC) Openpath dans le cadre d'un système de contrôle d'accès Openpath.

RESSOURCES SUPPLÉMENTAIRES

- [Fiche technique du lecteur Smart Reader](#)
- [Guide de l'application d'administration Openpath](#)
- [Guide de l'utilisateur d'Openpath](#)
- [Guide d'installation d'Openpath](#)

AVANT L'INSTALLATION

Avant d'installer le matériel Openpath, effectuez une analyse du site du client pour déterminer les éléments suivants :

- Combien d'entrées doivent être configurées (par exemple portes, portails et/ou étages d'ascenseur)
- S'il s'agit d'un câblage existant ou d'un câblage nouveau
- Quels types de mécanismes d'entrée électroniques, de mécanismes de demande de sortie (REX) et de capteurs de contact de portes seront utilisés, ainsi que leurs exigences en matière d'alimentation électrique.
- Si vous fournirez une alimentation externe avec des batteries de secours pour le SDC. Voir [SÉLECTION D'UNE BATTERIE DE SECOURS](#).
- Si vous utiliserez ou non un panneau de contrôle d'accès existant.

Installation

EXIGENCES RELATIVES AU RÉSEAU

Une connexion Ethernet ou Wi-Fi ou une adresse IP statique doit être utilisée pour connecter le SDC au réseau local (LAN). Il faudra également configurer les paramètres du pare-feu pour communiquer avec le système Openpath. Openpath utilise les ports sortants suivants :

- Port TCP 443
- Port TCP 80
- Port UDP 123

Remarque : Si vous utilisez un serveur DNS externe, le port sortant UDP 53 doit également être ouvert.

Pour prendre en charge le déverrouillage Wi-Fi à partir de l'application mobile, le port entrant TCP 443 du SDC doit être disponible depuis le réseau local. La redirection de port entrant sur le routeur, le pare-feu ou le périphérique NAT n'est pas requise.

EXIGENCES RELATIVES À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Le SDC Openpath peut être alimenté par PoE, PoE+ ou une alimentation externe 12 - 24 V. Utilisez une alimentation externe pour la sauvegarde ou si PoE n'est pas disponible - 24 V requis si le matériel de verrouillage nécessite 24 V.

Tension de fonctionnement : 12 - 24 V DC

Entrée : 12 V à 2 A (min) ou 24 V à 1 A (min)

Sortie :

- Le connecteur de sortie peut fournir jusqu'à 100 mA à 12 V ou 50 mA à 24 V
- 2 ports de lecteur, puissance de sortie maximale : 250 mA à 12 V chacun
- 2 relais, puissance de sortie maximale :
 - PoE : Sortie combinée maximale 3 W (par exemple 250 mA à 12 V ou 125 mA à 24 V)
 - PoE+ : Sortie combinée maximale 9 W (par exemple 750 mA à 12 V ou 375 mA à 24 V)

SÉLECTION D'UNE BATTERIE DE SECOURS

Bien qu'il ne s'agisse pas d'une exigence, Openpath recommande de disposer d'une batterie de secours sur l'alimentation externe ou d'un injecteur PoE en cas de panne de courant. La taille de la batterie dépend de votre configuration et de la durée pendant laquelle vous souhaitez alimenter le système.

Tableau 1 : Exigences relative à l'alimentation électrique (24 V)

SDC	0,3 A
Smart Reader (2)	0,25 A
Matériel de verrouillage (en étant activé)	0,25 A - 0,5 A

En supposant une alimentation externe de 24 V, un SDC configuré avec deux lecteurs Openpath et du matériel de verrouillage utilise environ 1,1 ampère. Pour que le système fonctionne pendant 3 heures avec toutes les entrées activées, vous avez besoin de $1,1 \text{ A} \times 3 \text{ heures} = 3,3 \text{ AH}$, c'est-à-dire deux batteries au plomb-acide scellées ou deux batteries au gel de 12 V (4 AH).

INSTRUCTIONS DE MONTAG

Le SDC peut être monté de différentes manières : sur un boîtier simple ou double ou sur une cloison sèche.

Pour installer sur un boîtier standard américain 1 gang :

1. Utilisez deux vis 6-32 (A) pour fixer la plaque arrière (B) au boîtier de raccordement
Recommandé : Utilisez les vis pour cloison sèche (C) et les ancrages (non illustrés) fournis sur les cloisons sèches pour une stabilité accrue
2. Fixez le boîtier principal (D) à la plaque arrière (B)
 - a. Sur le côté droit du boîtier principal (D), assurez-vous que les deux clips des bords s'insèrent dans leurs encoches respectives sur la plaque arrière (B)
 - b. Appuyez fermement sur le boîtier principal (D) pour l'enclencher en place
3. Dévissez partiellement la vis de réglage M4 préinstallée (E) pour fixer le boîtier principal (D) à la plaque arrière (B)
4. Utilisez la fente de câble (F) pour maintenir les câbles pendant le câblage; voir [CÂBLAGE STANDARD CONFIGURATION](#)
5. Enclenchez le couvercle avant (G)

Remarque : Pour un boîtier double, suivez les instructions ci-dessus, en utilisant des vis 6-32 supplémentaires.

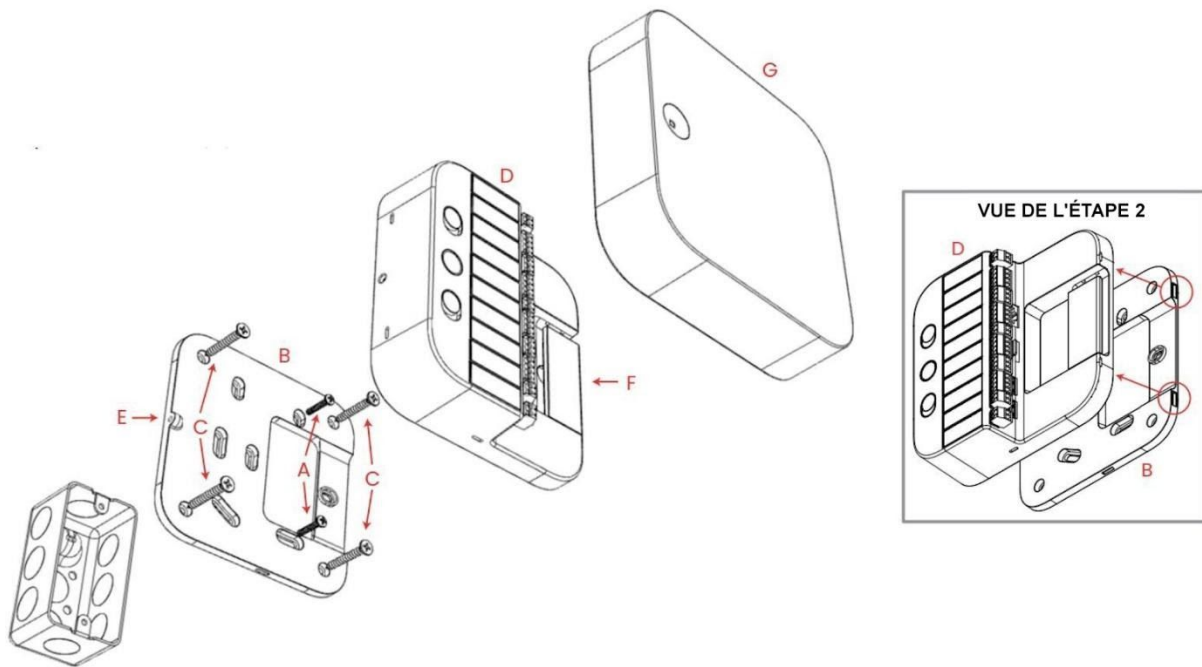


Figure 1 : Montage du SDC au mur

Pour installer sur cloison sèche :

1. Utilisez les vis pour cloison sèche (C) et les ancrages (non illustrés) fournis pour fixer la plaque arrière (B) au mur
2. Fixez le boîtier principal (D) à la plaque arrière (B)
 - a. Sur le côté droit du boîtier principal (D), assurez-vous que les deux clips des bords s'insèrent dans leurs encoches respectives sur la plaque arrière (B)
 - b. Appuyez fermement sur le boîtier principal (D) pour l'enclencher en place
3. Dévissez partiellement la vis de réglage M4 préinstallée (E) pour fixer le boîtier principal (D) à la plaque arrière (B)
4. Utilisez la fente de câble (F) pour maintenir les câbles pendant le câblage; voir [CÂBLAGE STANDARD CONFIGURATION](#)
5. Enclenchez le couvercle avant (G)

CONFIGURATION RECOMMANDÉE

Les lecteurs Openpath et les unités de contrôle d'accès (ACU)/SDC communiquent via RS-485. Les types de fil suivants sont compatibles, répertoriés dans l'ordre de préférence qui influe sur la distance.

- CAT6A blindé (recommandé, deux paires supplémentaires peuvent être utilisées pour les capteurs)
- CAT6 blindé

- RS485 blindé avec 22 - 24 AWG (calibre inférieur, un fil plus épais est préférable)
- CAT5 blindé
- CAT6 non blindé
- CAT5 non blindé
- 22/6 blindé
- 22/6 non blindé

Idéalement, utilisez une paire torsadée pour GND et VIN (alimentation) et une paire torsadée pour +B et -A (données).

Pour un câblage blindé, branchez un côté du fil de masse (le blindage autour des fils) à la borne GND du SDC. Le blindage et le fil GND peuvent partager la même borne GND. Ne branchez l'autre côté du blindage à rien.

Pour une installation de lecteur Smart Reader Openpath, nous vous recommandons d'installer une boîte 1-gang (20^{cu}) afin de l'encastrer dans le lecteur. Alternativement, le lecteur peut également être monté en surface avec la plaque arrière fournie.

Remarque : Pour les ascenseurs, tous les relais et lecteurs doivent être connectés au même SDC. Si vous avez besoin de contrôler l'accès à plus de quatre étages ou lecteurs, ajoutez le module d'extension pour ascenseurs Openpath.

ATTENTION : Coupez toujours l'alimentation du SDC et du matériel de verrouillage avant de câbler les lecteurs et autres appareils. Le non-respect de cette consigne peut endommager le SDC.

CONFIGURATION DE CÂBLAGE STANDARD

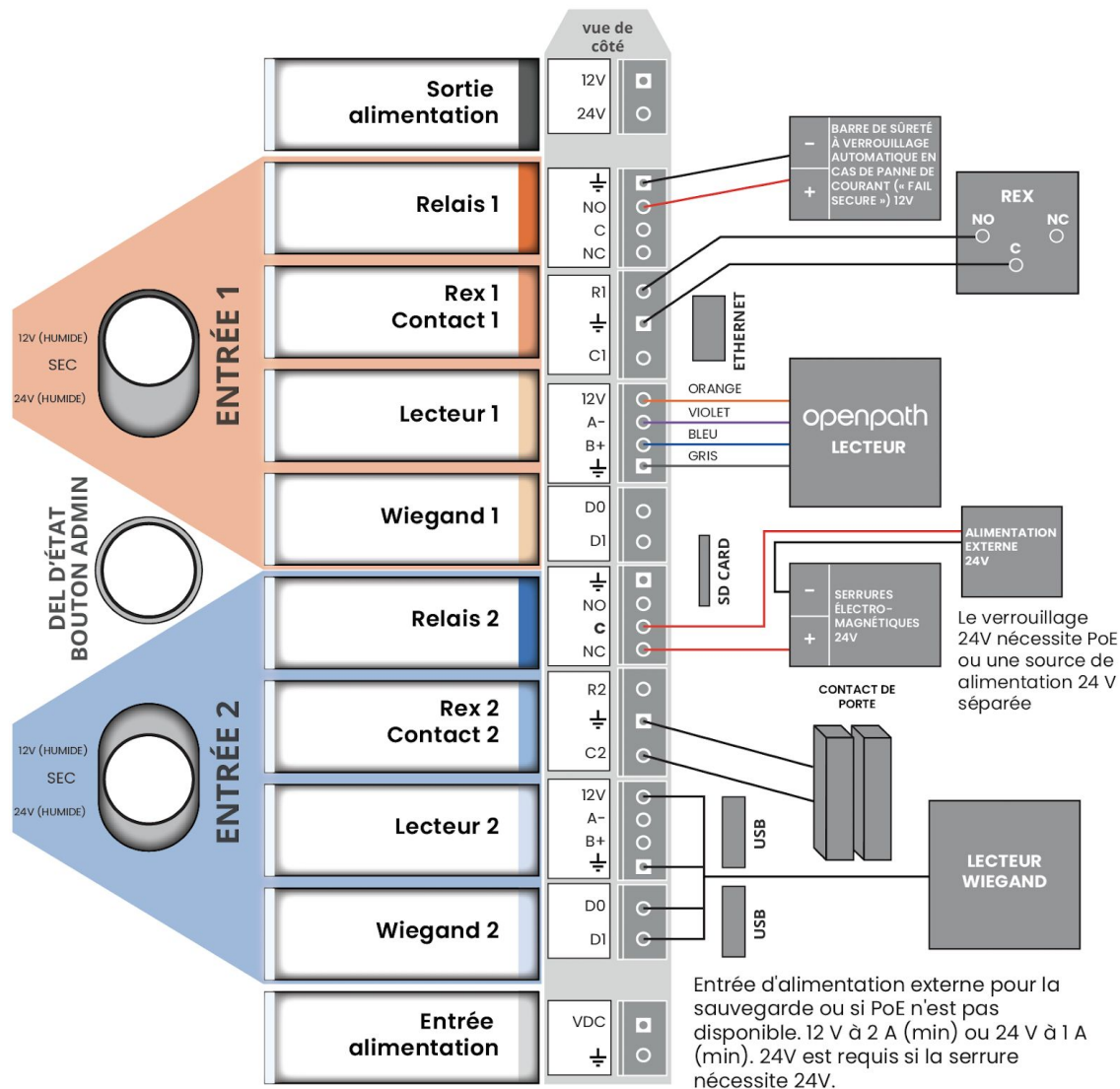


Figure 2: Exemple de câblage du SDC

CÂBLAGE DU MATÉRIEL DE VERROUILLAGE SÉCURISÉ (« FAIL SAFE » ET « FAIL SECURE »)

Les options « fail safe » et « fail secure » permettent de configurer le matériel de verrouillage :

- Le matériel désigné par « Fail safe » se déverrouille lors d'une panne de courant.
- Le matériel désigné par « Fail secure » se verrouille lors d'une panne de courant.

INTERRUPTEURS DE TENSION

ATTENTION : Retirez l'alimentation d'entrée CC et PoE avant de modifier la tension des relais.

Pour alimenter le matériel de verrouillage sans alimentation externe (relais humide), sélectionnez 12 V ou 24 V et connectez le matériel de verrouillage à NO et GND (pour les verrous « fail secure ») ou NC et GND (pour les verrous « fail safe »).

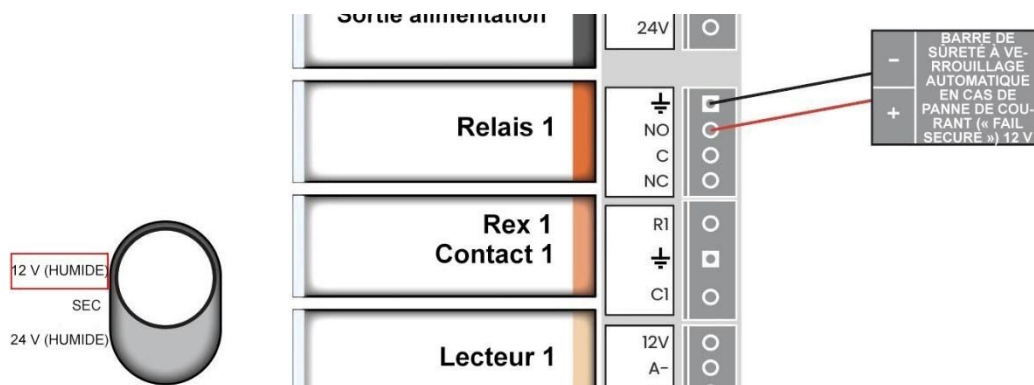


Figure 3 : Exemple de relais humide

Pour utiliser une alimentation externe, sélectionnez DRY et utilisez NO ou NC et C, puis câblez à l'alimentation externe.

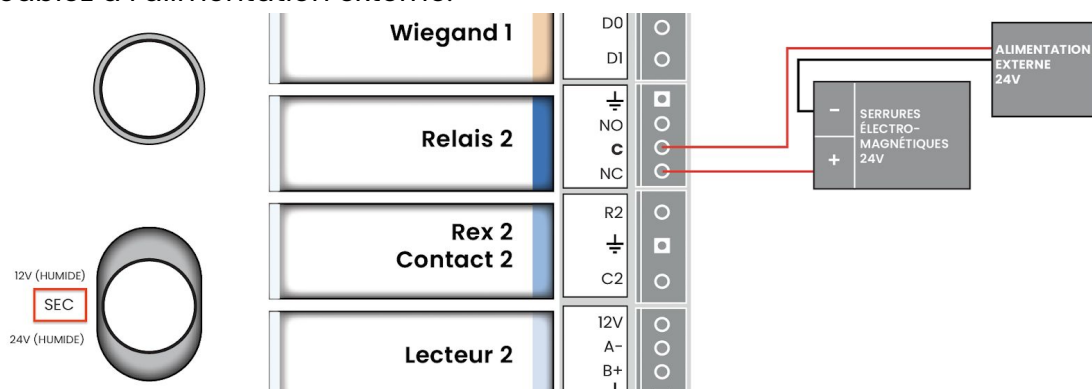


Figure 4 : Exemple de relais sec

RAVITAILLEMENT DU SDC

Le ravitaillement du SDC signifie son enregistrement dans le Centre de commandes et son exécution avec le micrologiciel le plus récent. Vous pouvez ravitailler le SDC à l'aide de l'application Open Admin pour la première configuration et en cas de

[RÉINITIALISATION DU SDC.](#)

Remarque : Si vous ravitaillez des SDC pour un compte client, l'organisation cliente devra d'abord être créée par Openpath.

EXIGENCES

- Répondre à toutes les [EXIGENCES RELATIVES AU RÉSEAU](#)
- Connectez le SDC à Internet via Ethernet ou via Wi-Fi
- Installez l'application Open Admin
 - [App Store iOS](#)
 - [Google Play Store](#)

CRÉER SDC DANS CENTRE DE COMMANDES

Avant de pouvoir ravitailler un ACU à l'aide de l'application Open Admin, vous devez d'abord créer un ACU dans le Centre de commandes.

Pour ajouter manuellement un seul SDC :

1. Allez à <https://control.openpath.com/login> et connectez-vous.
2. Allez sur « Hardware > ACU Management » (matériel > gestion de l'ACU).
3. Pour ajouter un nouveau SDC, cliquez sur le bouton bleu « **Create ACU** » (Créer un ACU) dans le coin supérieur droit
4. Saisissez un nom pour le SDC. Les noms sont généralement pertinents pour l'emplacement où le SDC sera installé.
5. Dans la liste déroulante « Controller Type » (Type de contrôleur), sélectionnez « **Single Door Controller (SDC)** » (Contrôleur de porte simple)
6. Si votre SDC se connecte également à une carte d'extension, dans la liste déroulante « **Add Expansion Board** » (Ajouter une carte d'extension), sélectionnez et ajoutez le ou les types appropriés :
 - a. **Extension Openpath 4 ports**
 - b. **Extension Openpath 8 ports**
 - c. **Ascenseur Openpath 16 ports**
7. Une description du SDC apparaîtra en vert. Cliquez sur « Save » (Enregistrer).
8. À ce stade, vous pouvez créer des lecteurs, des entrées et des zones préalablement au ravitaillement.

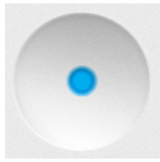
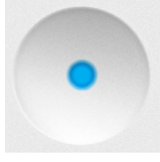
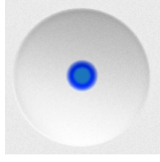
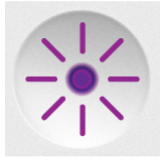
Pour ajouter plusieurs SDC avec Quick Start :

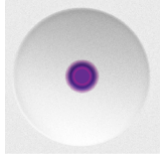
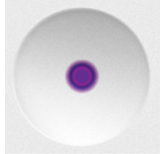
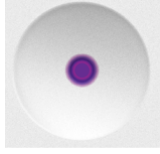
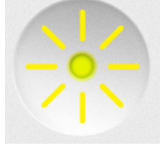

1. Allez à <https://control.openpath.com/login> et connectez-vous.
2. Allez à « Administration > Quick Start » (administration > démarrage rapide).
3. Saisissez un nom de site, cliquez sur Next (suivant).
4. Saisissez le nombre de SDC situés sur votre site :
 - a. Saisissez les noms des SDC.

- b. Dans les listes déroulantes « Controller Type » (Type de contrôleur,) sélectionnez « **Single Door Controller (SDC)** » (Contrôleur de porte simple).
- c. Saisissez le nombre de cartes d'extension connectées aux SDC, puis sélectionnez les types utilisés :
 - i. **Extension Openpath 4 ports**
 - ii. **Extension Openpath 8 ports**
 - iii. **Ascenseur Openpath 16 ports**
- d. Cliquez sur « **Next** » (Suivant).
5. Saisissez le nombre de lecteurs connectés aux SDC et saisissez leurs noms. Cliquez sur « **Next** » (Suivant).
6. Vérifiez les détails de votre site, puis cliquez sur « **Confirm & Submit** » (confirmer et envoyer). La configuration peut prendre quelques minutes.

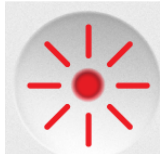
ÉTAPES DU RAVITAILLEMENT

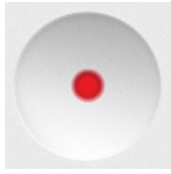
Pour ravitailler le SDC à l'aide de l'application Open Admin :

	<p>1. Si vous utilisez PoE, branchez Ethernet; en cas d'alimentation avec une alimentation externe, branchez Ethernet et connectez l'alimentation à POWER IN</p> <p>La DEL d'état sera cyan et fixe</p>
	<p>2. Dans l'application Open Admin, recherchez l'organisation à laquelle vous ravitaillez du matériel, soit dans la liste, soit à l'aide de la recherche, puis appuyez sur le nom de l'organisation.</p>
	<p>3. Attendez que la DEL d'état soit bleue et fixe, puis appuyez sur le bouton Admin (figure 5) du SDC</p> <p>a. Remarque : Le SDC se déconnectera de l'application Open Admin après 5 minutes d'inactivité; appuyez à nouveau sur le bouton Admin pour réinitialiser le minuteur</p>
	<p>4. Lorsque la DEL d'état est violette et clignote, dans l'application, appuyez sur les quatre derniers chiffres du numéro de série du SDC</p>

	<p>5. Lorsque la DEL d'état devient violette et fixe, appuyez sur « Test Internet Connection » (Tester la connexion Internet) et attendez qu'un « YES » (OUI) apparaisse en vert avant de passer à l'étape suivante</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Remarque : Cela vérifie si l'ACU / le SDC peut envoyer une commande ping https://api.openpath.com/health b. Si cette étape échoue, reportez-vous à dépannage du SDC
	<p>6. Si le test de connexion Internet réussit, appuyez sur « Provision Device » (ravitailler l'appareil) dans l'application.</p>
	<p>7. Appuyez sur le nom de l'ACU que vous souhaitez provisionner (il s'agit du nom du SDC que vous avez créé dans le Centre de commandes), puis appuyez sur « Yes » (Oui) pour continuer.</p>
	<p>8. La DEL d'état clignote en jaune; l'application enverra des notifications lorsque l'état de mise à disposition SDC passe de Non ravitaillé à Ravitaillement en cours à Ravitaillement terminé.</p>
	<p>9. Lorsque l'installation est terminée, la DEL d'état passe au blanc fixe.</p>

Dépannage du SDC

	<p>Si, à un quelconque moment, la DEL d'état clignote en rouge, cela indique qu'il y a un problème de connexion à Internet. Si vous essayez de configurer à l'aide du Wi-Fi, essayez de passer à une connexion Ethernet. Reportez-vous à EXIGENCES DU RÉSEAU</p>
---	---



Si, à un quelconque moment, la DEL d'état est **rouge et fixe**, cela indique que le SDC est en état d'erreur. Accédez au tableau de bord matériel dans le Centre de commandes et redémarrez les services répertoriés sous « Remote Diagnostics » (Diagnostic à distance). Si cela ne fonctionne pas, redémarrez le SDC (coupez l'alimentation, attendez 10 secondes puis mettez sous tension). Si l'erreur persiste, contactez le support Openpath.

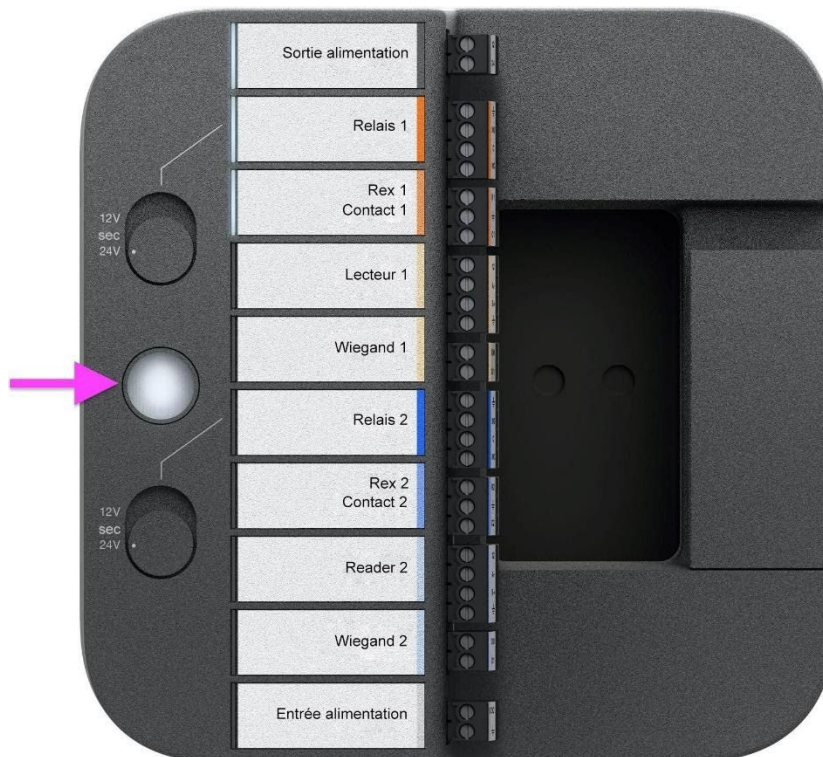


Figure 5 : Bouton ADMIN

TEST DE LA CONNEXION INTERNET

Dans l'application Open Admin, vous pouvez appuyer sur « Test Internet Connection » (Tester la connexion Internet) pour vérifier si le SDC peut envoyer une commande ping à <https://api.openpath.com/health>.

PARAMÈTRES DU RÉSEAU

Dans l'application Open Admin, vous pouvez configurer les paramètres réseau du SDC. L'interface par défaut du SDC est une connexion Ethernet/filaire. Vous pouvez modifier cela en accédant à « Network Settings > Wi-Fi IP Settings » (Paramètres réseau >

Paramètres Wi-Fi) et en activant le « Default Interface » (Interface par défaut), puis en appuyant sur « Save » (Enregistrer). Les connexions Ethernet et Wi-Fi peuvent être DHCP (par défaut) ou peuvent avoir une adresse IP statique.

Pour modifier les paramètres réseau :

1. Connectez-vous au SDC en appuyant à nouveau sur le bouton Admin si nécessaire.
2. Appuyez sur « **Network Settings** » (Paramètres réseau).
3. Sélectionnez « **Configure network manually** » (Configurer le réseau manuellement).
4. Configurez les paramètres réseau selon vos besoins.
5. Appuyez sur « **Save** » (Enregistrer) en haut à droite de l'écran.

Pour configurer le Wi-Fi sur le SDC à l'aide de l'application Admin :

1. Connectez-vous au SDC en appuyant à nouveau sur le bouton Admin si nécessaire.
2. Appuyez sur « **Network Settings** » (Paramètres réseau).
3. Appuyez sur Wi-Fi IP Settings.
4. Activez l'interface par défaut « **Default Interface** ».
5. Appuyez sur « **Pick Wi-Fi Network** » (Sélectionner un réseau Wi-Fi).
6. Choisissez votre réseau et saisissez votre mot de passe, puis appuyez sur « **Connect** » (Se connecter).

PARAMÈTRES DU PAYS

Le code de pays du SDC est automatiquement configuré lors de la connexion initiale et du ravitaillement en fonction des informations de l'application Open Admin de l'installateur. Ce paramètre ne peut pas être modifié par l'installateur. Si vous devez changer le code du pays, veuillez contacter le support Openpath.

Dépannage

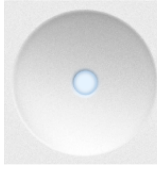
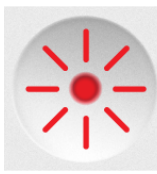
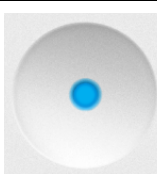
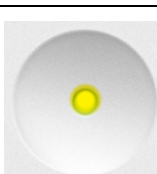
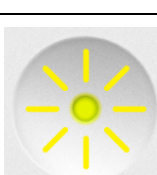
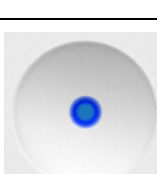
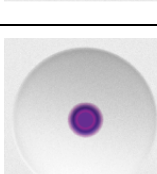
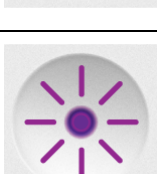
[DEL DU SDC](#)

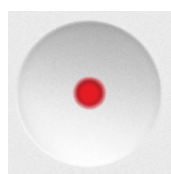
[RÉINITIALISATION DU SDC](#)

[CÂBLAGE EXISTANT](#)

DEL DU SDC

La DEL d'état du SDC Openpath indique ce qui suit :

	<p>Le blanc fixe indique que le SDC est ravitaillé et fonctionne normalement.</p>
	<p>Le rouge clignotant indique qu'il y a un problème avec la connexion Internet.</p>
	<p>Le cyan fixe apparaît lorsque le SDC démarre.</p>
	<p>Le jaune fixe indique que le SDC est en train de restaurer un ou des logiciels; il apparaît lorsque vous allumez le SDC pour la première fois.</p>
	<p>Le jaune clignotant indique que le SDC est en train de mettre à jour un ou des logiciels; il apparaît lorsque le SDC est en ligne depuis moins de 24 heures.</p>
	<p>Le bleu fixe indique que le SDC a fini de démarrer et est prêt pour le ravitaillement.</p>
	<p>Le pourpre fixe indique que le SDC est connecté à l'application Open Admin.</p>
	<p>Le pourpre clignotant indique que le SDC est prêt à se connecter à l'application Open Admin.</p>



Le rouge fixe indique que le SDC est dans un état d'erreur - reportez-vous à [Dépannage du SDC](#)

Le SDC Openpath possède huit DEL de port et deux DEL d'alimentation. Les DEL de port indiquent ce qui suit :

- Lecteurs Openpath ou lecteurs Wiegand
 - **Fixe** : Fonctionnement normal
 - **Clignotant** : État d'erreur
- Capteurs (y compris les capteurs REX et les capteurs de contact)
 - **Fixe** : Active
 - **Clignotant** : EOL en court circuit ou coupé
- Matériel de verrouillage (relais)
 - **Fixe** : Le relais est sous tension
 - **Clignotant** : Détection des défaillances

DEL DE PORT	Lecteurs OP	Fixe	Fonctionnement normal
		Clignotant	État d'erreur
	Capteurs	Fixe	Active
		Clignotant	EOL en court circuit ou coupé
	Serrures	Fixe	Le relais est sous tension.
		Clignotant	Détection des défaillances

Figure 6 : DEL du port SDC

RÉINITIALISATION DU SDC

RÉINITIALISATION LOGICIELLE

Pour la réinitialisation logicielle du SDC, débranchez l'alimentation et Ethernet du SDC, attendez 10 secondes, puis rebranchez l'alimentation.

RÉINITIALISATION MATÉRIELLE

ATTENTION : Faites une réinitialisation matérielle du SDC uniquement si cela est absolument nécessaire et si Openpath vous le demande. Cela effacera toutes les données du SDC et nécessitera un ravitaillement.

Pour la réinitialisation matérielle du SDC :

1. Déconnectez l'alimentation et Ethernet du SDC.
2. Maintenez le bouton **ADMIN** enfoncé pendant 15 secondes.
3. Tout en maintenant le bouton **ADMIN** enfoncé, reconnectez l'alimentation et maintenez le bouton enfoncé pendant 15 secondes supplémentaires. Vous devriez voir la DEL d'état passer au jaune.
4. Attendez que la DEL d'état devienne bleue (reportez-vous aux [DEL du SDC](#)) avant de procéder au [RAVITAILLEMENT DU SDC](#).

CÂBLAGE EXISTANT

Parfois, le câblage existant (non blindé et direct, au lieu de paire torsadée blindée, souvent 22-6) entraîne des connexions plus lentes et des chutes de paquets entre Openpath Reader et le SDC. Pour remédier à cela, vous pouvez commuter GND et VIN avec les connexions + B et - A du SDC et des lecteurs afin de vous assurer que la paire de données (+ B et - A) utilise la paire de câbles existants alternative.

Considérations relatives à la réglementation

Tous les codes d'électricité nationaux et locaux s'appliquent.

FCC

Cet appareil est conforme à la section 15 de la réglementation de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles pouvant entraîner un fonctionnement indésirable. Pour se conformer aux exigences de conformité de la FCC en matière d'exposition aux fréquences radioélectriques, une distance de séparation d'au moins 20 cm doit être respectée entre les personnes et l'antenne du ou des lecteurs Openpath Smart Reader pendant le fonctionnement.

REMARQUE : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe A, conformément à la section 15 du règlement de la FCC. Ces limites ont été conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique. S'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio.

L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles. Dans ce cas, l'utilisateur sera tenu de corriger les interférences à ses frais.

Avertissement de danger de rayonnement radioélectrique

Pour assurer la conformité aux exigences d'exposition aux fréquences radioélectriques de la FCC et d'Industrie Canada, cet appareil doit être installé à un emplacement où les antennes de l'appareil seront à une distance minimale de 20 cm de toutes personnes. L'utilisation d'antennes à gain élevé et de types d'antennes non certifiés pour une utilisation avec ce produit n'est pas autorisée. L'appareil ne doit pas être mis à la même place qu'un autre émetteur.

Installez l'appareil en veillant à conserver une distance d'au moins 20 cm entre les éléments rayonnants et les personnes. Cet avertissement de sécurité est conforme aux limites d'exposition définies par la norme CNR-102 et relative aux fréquences radio.

Avis et marquage d'Industrie Canada

Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Avertissements

- Déconnecter l'alimentation avant de procéder à l'entretien
- Ne pas brancher sur une prise contrôlée par un interrupteur marche/arrêt.

Caractéristiques techniques

Tableau 2 : Spécifications techniques du matériel Openpath

Lecteurs Smart Readers (OP-RLF-STD, OP-RHF-STD, OP-RLF-MULB, OP-RHF-MULB)	12 V CC, 0,25 A OP-RLF-STD/MULB : Identifiant FCC : 2APJVOPRLF OP-RHF-STD/MULB : Identifiant FCC : 2APJVOPRHF
Carte d'ascenseur (OP-16EM)	12 - 24 V CC, 0,35 A à 12 V, 0,2 à 24 V

Contrôleur de porte simple (OP-2ESH-POE)	12 - 24 V CC, 0,3 A à 24 V
Carte Openpath 4 ports (OP-4EX4)	12 - 24 V CC, 0,4 A à 24 V
Carte Openpath 8 ports (OP-8EX8)	12 - 24 V CC, 0,6 A à 24 V