



La procédure d'installation

Remarques et avertissements :

Ce manuel contient des informations importantes sur l'installation et le fonctionnement du **simpleSwitch240™**

- LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL avant d'installer ou de réparer ce produit.
- Une installation ou une utilisation incorrecte peut provoquer des blessures graves ou des dommages matériels.
- L'installation et la réparation ne doivent être effectuées que par une personne autorisée et qualifiée qui a lu attentivement, compris et respecté strictement ces instructions, ainsi que les instructions relatives aux appareils électriques qui doivent être connectés au **simpleSwitch240™**.
- Le fabricant ou vendeur ne sera pas tenu responsable d'un quelconque dommage résultant d'une installation ou d'une utilisation incorrecte.
- Le **simpleSwitch240™** doit être installé et/ou utilisé conformément aux codes électriques nationaux et locaux.
- Les chargeurs domestiques de **véhicules électriques (VE)** ont des paramètres qui **doivent être configurés sur le dispositif de chargeur de VE (pas la voiture)** avant de charger avec le **simpleSwitch240™**. En termes simples, il faut que les chargeurs de véhicules électriques soient configurés pour une charge maximale de 48 ampères. **Comme indiqué par l'étape 22.**
- Une consommation d'énergie des appareils/dispositifs primaires ou secondaires **supérieure à 50 ampères** endommagera le **simpleSwitch240™**

Spécifications:	
Modèle	simpleSwitch 240™
Poids (livres)	4 lb.
Dimensions (L x H x P pouces)	7,58 x 7,58 x 4,90 po
Tension électrique (Volts/Ampères)	120-208/240VAC 60 AMP disjoncteur Max (3Phase Min 206VAC)
Sortie prioritaire	120-208/240 VAC 50A FLA
Secondaire (sortie commutée)	120-208/240 VAC
Charge nominale maximale - utilisation continue	50 ampères
Ampérage suggéré pour les appareils secondaires	≤48 ampères
Taille maximale du disjoncteur	60 ampères
Type de contacteur	Circuit de verrouillage
Valeur nominale du boîtier NEMA	Type 1, 2, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13
Fixation	Intérieur ou Extérieur / Verticale ou horizontale ou inversée
Température nominale en degrés Celsius	Ambiance de fonctionnement: +50 °C max. Stockage -40 à 70°C
Type de métal du conducteur à connecter au simpleSwitch	Fil conducteur en cuivre vers les ports terminaux du simpleSwitch uniquement (Aucun câble en aluminium ne doit être connecté directement au simpleSwitch)
Remplissage du conducteur, boîtier	Nombre maximal de conducteurs 12 Ne pas utiliser comme boîte de jonction pour d'autres usages
Puissance en chevaux	5 Horsepower / puissance en chevaux
Délai d'attente	Délai de cinq (5) minutes pour rétablir l'alimentation à l'appareil secondaire, lorsque l'appareil prioritaire utilise moins de 250 watts
Norme(s) de sécurité :	UL 916, Équipement de gestion de l'énergie CSA C22.2 n° 205-17 Équipement de signalisation
Test	Certificate of Compliance UL E510161 US/CAN LISTED



Étapes de l'installation

1. Déterminez à quel circuit le simpleSwitch 240™ sera connecté.

2. Déterminez quel appareil est « prioritaire » et quel appareil est « secondaire ».

Considérations :

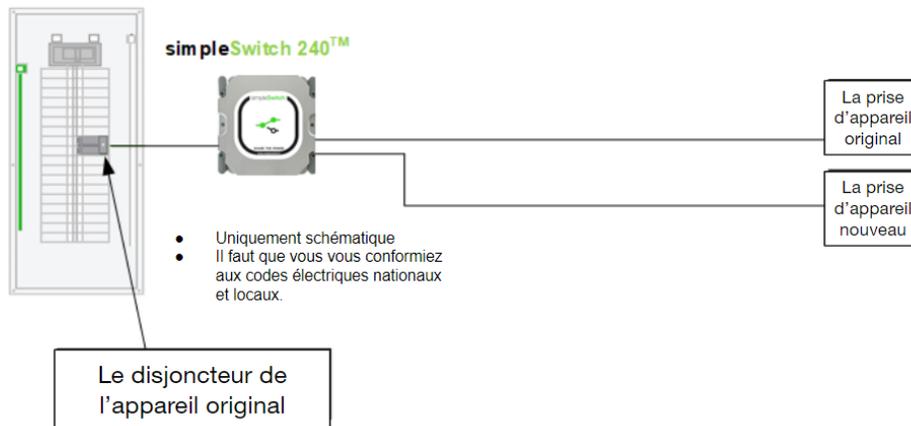
- Le simpleSwitch 240™ fournira toujours une alimentation ininterrompue à l'appareil prioritaire.
- L'appareil secondaire n'est alimenté que lorsque l'appareil prioritaire n'est pas utilisé ou qu'il consomme moins de 250 watts.
- Exemples d'appareils **prioritaires**:
 - Cuisinière, four électrique, cuisinière à induction, séchoir à linge, appareils de chauffage électrique, climatiseurs, pompe à chaleur, petits et moyens bains de vapeur.
- Exemples d'appareils **secondaires**:
 - Chargeur de véhicule électrique, prise pour véhicule de plaisance, équipement d'atelier, appareils de chauffage électrique, climatiseur, pompe à chaleur, appareils auxiliaires d'usage général de 240 watts.
- Sécurité intégrée**: Dans les juridictions qui exigent que les systèmes de gestion de l'énergie des véhicules électriques (EVEMS) disposent d'un dispositif de coupure de courant en cas de défaillance, le chargeur de véhicule électrique ne doit être connecté qu'en tant que dispositif secondaire.

3. Déterminez l'emplacement du simpleSwitch 240™.

Peut être utilisé dans les nouvelles constructions ou les rénovations. Exemples d'emplacement :

- Il est préférable de fixer le simpleSwitch 240™ près du panneau électrique.

Panneau électrique



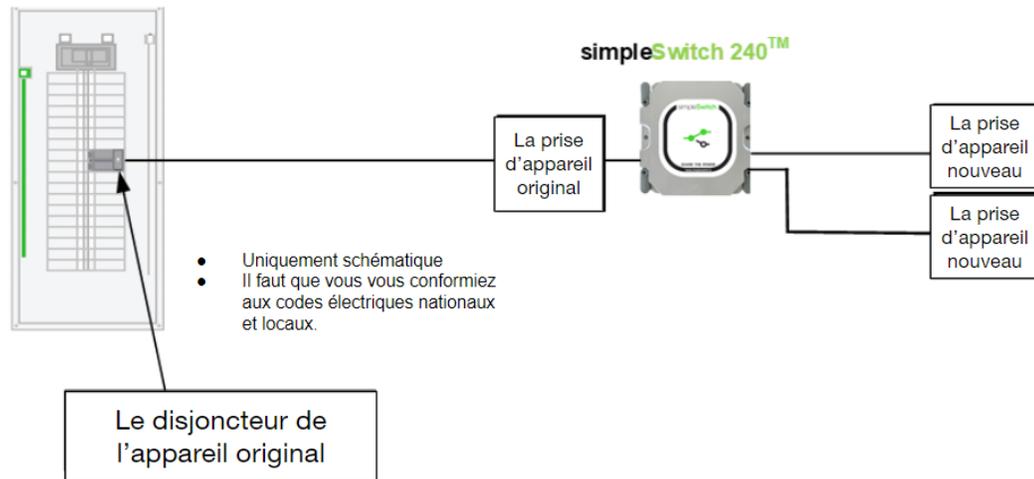
- Afin d'éviter beaucoup de réparations du mur, c'est possible de fixer le simpleSwitch 240™ en aval du panneau à l'endroit le plus pratique pour l'opérateur.



Suite: Exemples de placement

- c. La prise d'origine de l'appareil prioritaire peut être convertie/utilisée pour raccorder le **simpleSwitch 240™**.

Panneau électrique



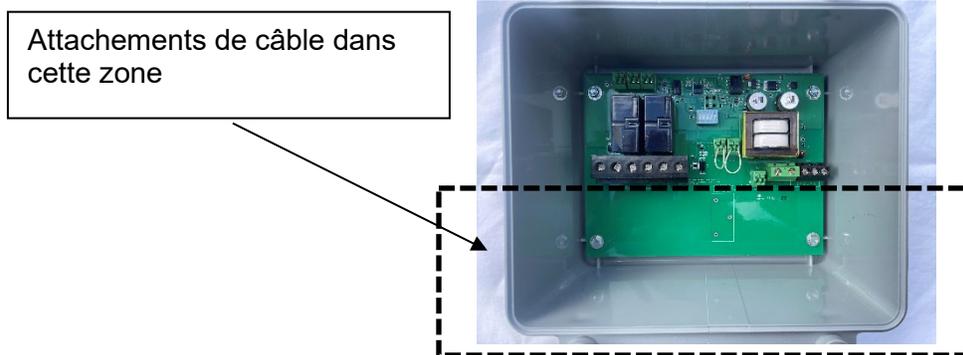
4. Déterminez la taille et le type de câble entre la source d'alimentation et le simpleSwitch 240™.

- Le **simpleSwitch 240™** s'adapte :
 - Conducteur de taille minimale 14 de cuivre American Wire Gauge (AWG)
 - Conducteur de taille maximale 6 de cuivre American Wire Gauge (AWG)
- Considérations :
 - Lorsque vous déterminez la taille et le type de câble, tenez compte de toutes les exigences des codes locaux.

5. Déterminez les chemins de câbles.

- Les chemins de câbles doivent être conçus pour une entrée des câbles par le côté (1/2 inférieur) ou le bas (et non le haut).
- Considérations :
 - Déterminez les chemins de câbles d'entrée et de sortie avant de fixer le **simpleSwitch 240™**.
 - Tenez compte des boîtes de jonction (ou des goulottes similaires, ou des conduits de câble, des gouttières de câbles), ou de tout autre équipement ou matériel nécessaire pour l'installation.
 - Tenez compte du rayon de courbure des câbles lorsque vous planifiez le cheminement des câbles et l'emplacement des dispositifs.

6. Fixez les raccords de conduit sur le simpleSwitch 240™.

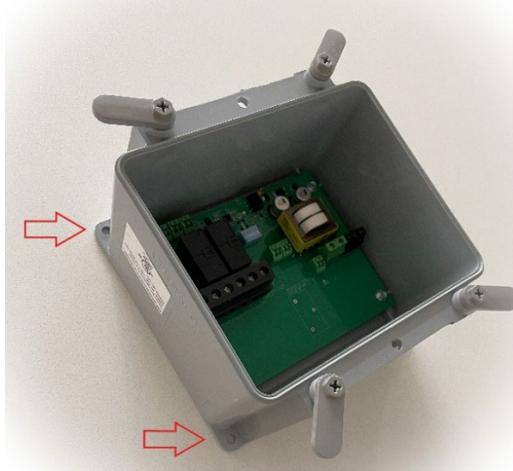


ATTENTION : Planifiez les trous et percez avec une pression légère pour éviter de toucher et d'endommager la carte de circuit imprimé à l'intérieur du simpleSwitch 240™.

- Utilisez une scie-cloche à dents fines pour percer un trou pour le connecteur du câble d'entrée et deux trous pour les connecteurs du câble de sortie **sur le côté ou le dessous** du **simpleSwitch240™**.
- Évitez d'entrer par le haut du **simpleSwitch240™** pour réduire le risque d'intrusion d'eau et d'une mise à la terre accidentelle de la carte de circuit imprimé.
- Tailles de trou typiques :
 - Les connecteurs de conduit de 1/2" nécessitent un trou de 7/8".
 - Les connecteurs de conduit de 3/4" nécessitent un trou de 1-1/8".
 - Les connecteurs de conduit de 1" nécessitent un trou de 1-3/8".
- Montez les connecteurs de conduit / câble sur le boîtier du **simpleSwitch 240™**.

7. Fixez le simpleSwitch 240™ à la structure avec les vis ou les ancrages appropriés.

- Utilisez UNIQUEMENT les trous de fixation externes. NE PAS installer d'attaches par l'intérieur du boîtier car cela pourrait endommager l'électronique interne.
- Quatre (4) trous externes au total, situés aux 4 coins du boîtier.



8. Éteignez le disjoncteur désigné pour le simpleSwitch 240™.

9. Mettez le panneau électrique principal hors tension.

10. Acheminez le câble de la source d'alimentation au simpleSwitch 240™.

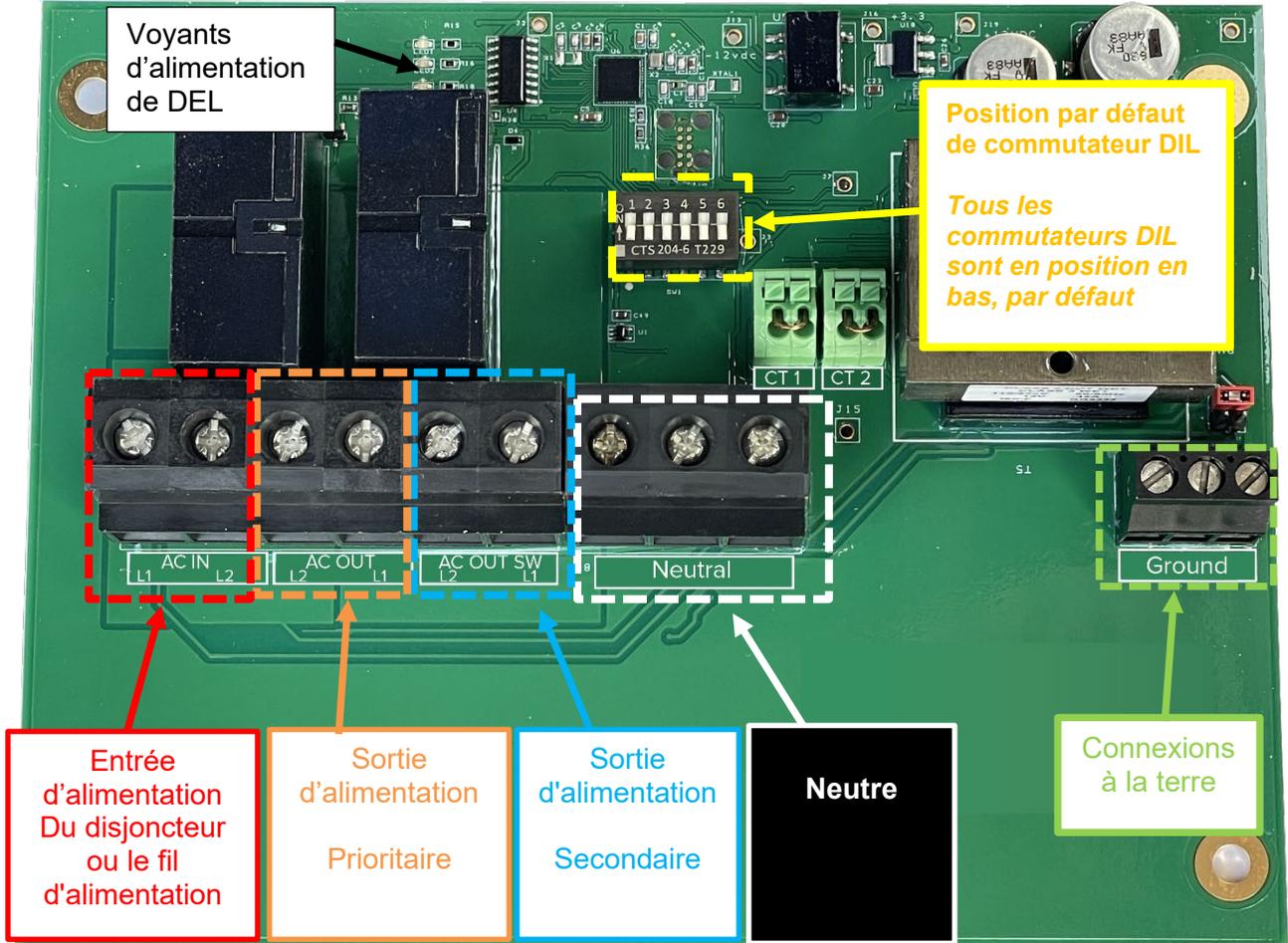
- À partir du circuit désigné (dans la boîte du panneau électrique), acheminez le câble dans le **simpleSwitch 240™** par le connecteur d'entrée en laissant 8 pouces de câble supplémentaire pour le dénudage de câble et le raccordement.
- Utilisez un conduit si le code local l'exige.
- Remarque :
 - Conducteur de taille minimale 14 de AWG
 - Conducteur de taille maximale 6 de AWG

11. Acheminez les câbles du simpleSwitch 240™ à l'appareil/au dispositif.

- À partir d'un raccord de sortie dans le **simpleSwitch 240™**, acheminez un câble jusqu'à l'appareil prioritaire, ou attachez le câble existant de l'appareil prioritaire à travers un raccord de branchement. Laissez 8 pouces de câble supplémentaire dans le **simpleSwitch 240™** pour le dénudage de câble et le raccordement.
- Acheminez un deuxième câble par l'autre connecteur de sortie jusqu'à l'appareil secondaire (ou une boîte de jonction ou la prise de courant requise pour l'appareil secondaire). Laissez 8 pouces de câble supplémentaire dans le **simpleSwitch 240™** pour le dénudage de câble et le raccordement final.
- Utilisez un conduit si le code local l'exige.

12. Les connexions doivent être effectuées conformément à l'image ci-dessous (comme indiqué par les étapes 13, 14, 15, 16, 17 ci-dessous).

- Remarque : sélection de commutateurs DIL et de positionnement - Des instructions à l'étape 21.
- Remarque : le voyant d'alimentation de DEL - Description à l'étape 20, 22, 23, 24, 25.



13. Raccordez le fil de terre au bornier étiqueté GROUND (Mise à terre).

14. Raccordez l'alimentation (Alimentation électrique) au bornier à l'intérieur du boîtier du simpleSwitch 240™.

- Dénudez 3/8" de gaine sur les conducteurs rouge et noir.
- S'il est présent, le fil neutre est connecté à la barrette de connexion neutre (comme indiqué par l'étape 17).
- Les fils rouge et noir se branchent au bornier du **simpleSwitch 240™** et ils sont étiquetés sur la carte de circuit imprimé comme **AC IN**:
 - **Le fil rouge se branche à AC IN, L2.**
 - **Le fil noir se branche à AC IN, L1.**

15. Raccordez l'appareil "Prioritaire" au bornier.

- Dénudez 3/8" de gaine sur les conducteurs rouge et noir.
- S'il est présent, le fil neutre est connecté à la barrette de connexion neutre (comme indiqué par l'étape 17).
- Les fils rouge et noir se branchent au bornier du **simpleSwitch 240™** et ils sont étiquetés sur la carte de circuit imprimé comme **AC OUT**:
 - **Le fil rouge se branche à AC OUT, L2.**
 - **Le fil noir se branche à AC OUT, L1.**

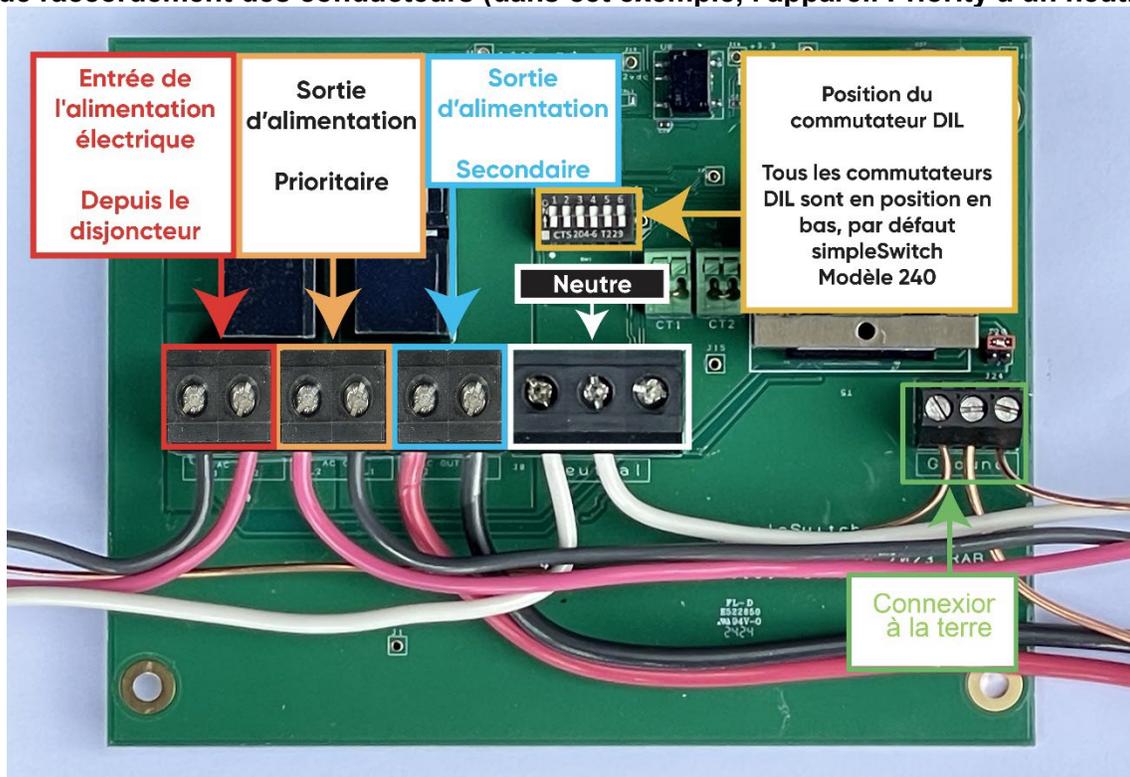
16. Raccordez l'appareil "Secondaire" au bornier.

- Dénudez 3/8" de gaine sur les conducteurs rouge et noir.
- S'il est présent, le fil neutre est connecté à la barrette de connexion neutre (comme indiqué par l'étape 17).
- Les fils rouge et noir se connectent au bornier du **simpleSwitch 240™** et ils sont étiquetés sur la carte de circuit imprimé comme **AC OUT SW:**
 - **Le fil rouge se branche à AC OUT SW, L2.**
 - **Le fil noir se branche à AC OUT SW, L1.**

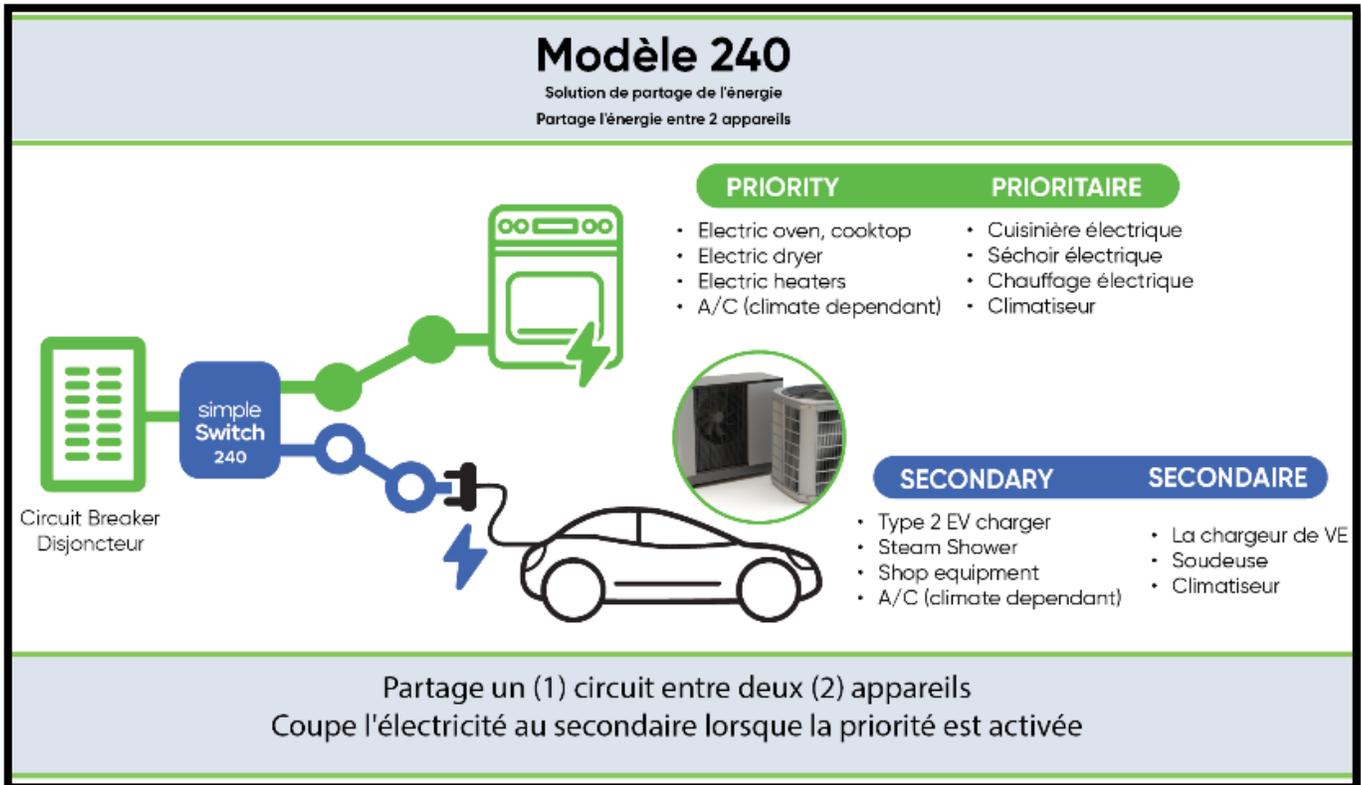
17. Appareils avec un fil neutre de 120V.

- Pour les appareils qui contiennent un fil neutre et qui utilisent une alimentation de 120 V (par exemple : une horloge sur une cuisinière électrique), cet appareil doit généralement être défini comme l'appareil prioritaire pour maintenir l'alimentation à l'application 120V (ex. une horloge sur une cuisinière électrique).
- Connectez les fils neutres à la bande de terminaison neutre à l'intérieur du simpleSwitch 240
- Remarque : Avec les conducteurs neutres, il n'y a pas d'ordre dans la connexion des conducteurs d'entrée ou de sortie à la bande de terminaison neutre.
- Remarque : dans le cadre de notre conception de sécurité intégrée, aucune alimentation n'est fournie à la connexion commutée (sortie secondaire) lorsque les contacteurs internes du **simpleSwitch 240™** désengagent la connexion commutée (sortie Secondaire) - l'alimentation sera coupée 100% pour l'appareil connecté à la connexion commutée (sortie Secondaire).

Exemple de raccordement des conducteurs (dans cet exemple, l'appareil Priority a un neutre) :



Confirmez que l'appareil prioritaire et l'appareil secondaire sont connectés aux ports appropriés pour obtenir cette fonctionnalité :



18. Terminez l'installation de toutes les boîtes de jonction et prises modifiées ou nouvelles.

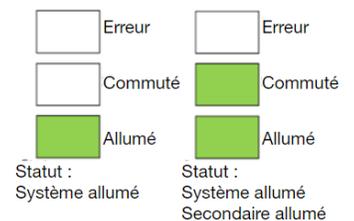
19. Allumez le panneau principal.

20. Éteignez l'alimentation électrique de tous les possibles dispositifs et appareils.

- Assurez-vous de couper l'alimentation de courant des appareils électriques branchés au **simpleSwitch 240™** (p. ex. éteignez le climatiseur, les brûleurs manuels de la cuisinière et les cadrans de chauffage manuels).

21. Allumez le disjoncteur désigné.

- Le voyant d'alimentation de DEL s'allumera en vert.
- Environ 2 secondes plus tard, le système secondaire se commutera.



22. Réglez les commutateurs DIL (s'applique au **Modèle 240** uniquement lorsqu'un dispositif de courant de surtension est connecté à la sortie secondaire)

*Remarque fonctionnelle: Les réglages des commutateurs DIP ne s'appliquent qu'aux bornes de sortie secondaire du **simpleSwitch 240™** et ne doivent être modifiés par rapport au réglage par défaut que si un appareil à courant de surtension (charge moteur) est connecté à la sortie secondaire.*

Les réglages des commutateurs DIP peuvent devoir être révisés en fonction de l'appareil électrique connecté aux bornes de sortie **Secondaires** du **simpleSwitch 240™** comme suit :

Scénario A - Pas de charge du moteur

Appareil électrique sans un courant d'enclenchement au Secondaire (ex. Chargeur de véhicule électrique).

- Les commutateurs DIL doivent être laissés en positionnés par défaut '0' pour les applications sans un courant d'enclenchement (charge moteur).

Scénario B - Courant de choc (charge du moteur)

Appareil électrique **avec** un courant d'enclenchement au **Secondaire** (ex. climatiseur, autres dispositifs électriques avec un courant d'enclenchement, qui contient généralement un moteur).

- Les commutateurs DIP peuvent ou non avoir besoin d'être ajustés en fonction du niveau de courant de surtension. Effectuez les étapes suivantes dans l'ordre:
- Tout d'abord, alimentez l'appareil électrique contenant un courant de surtension (par exemple A/C) avec les commutateurs DIL réglés sur la position par défaut '0'.
 - Si le voyant d'erreur ne s'allume pas, laissez le commutateur DIP dans le réglage par défaut (position 0).
 - Si le voyant d'erreur Simple Switch s'allume, cela signifie que la durée de charge du moteur (courant de surtension) est supérieure au réglage par défaut et qu'une temporisation doit être définie en fonction de la durée du courant de surtension (généralement plusieurs secondes, voir L'étape suivante).
- Si le voyant d'erreur s'est allumé, il est suggéré de démarrer avec un délai de 4 secondes (position 2) et de redémarrer/retester l'appareil (par exemple A/C).
- Si le **simpleSwitch240™** éteint l'alimentation du Secondaire pendant le démarrage du moteur CA (Surtension) réglez le délai à 8 secondes (position 3).
- Si le **simpleSwitch240™** éteint encore l'appareil secondaire pendant le démarrage du moteur CA (un surtension), il se peut que l'appareil en question ne soit pas compatible avec le **simpleSwitch240™**. Veuillez contacter le support technique au (206) 494-3260 Ex 701 or Canada (825) 777-7577.
- Réglez les commutateurs DIL selon le tableau ci-dessous pour définir le délai de temporisation :

Position	délai (Sec)		sw1	sw2	sw3	sw4	sw5	sw6		Position de commutateur DIL
0	1		En bas							
1	2		monter	En bas						
2	4		En bas	monter	En bas	En bas	En bas	En bas		
3	8		monter	monter	En bas	En bas	En bas	En bas		

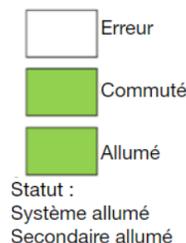
23. Chargeur pour véhicule électrique (VE).

- Réglez le dispositif de chargeur de voiture AVANT de brancher le chargeur dans la voiture (car le **simpleSwitch 240™** risque d'être endommagé si le chargeur n'est pas réglé correctement).
- Suivez les instructions du fournisseur du chargeur de véhicules électriques pour vous assurer que **LE DISPOSITIF DE CHARGE (ET NON LA VOITURE) est réglé sur un taux de charge de 48 ampères. Des chargeurs à ampérage plus élevé peuvent être connectés à simpleSwitch 240™ mais doivent être réglés à un taux de charge maximum de 48 A sur le chargeur mural lui-même (pas sur le véhicule)**, et d'autres connexions électriques dimensionnées selon les normes et codes.
- Si une condition de surintensité existe, le secondaire s'éteindra et le voyant d'état d'erreur s'allumera en ROUGE. Le **simpleSwitch 240™** fera une nouvelle tentative dans cinq (5) minutes et le voyant rouge restera allumé jusqu'à ce que l'appareil soit remis sous tension.
Si le simpleSwitch 240™ continue à se protéger contre les surintensités, il est probable que le chargeur de VE (unité murale) n'a pas été réglé correctement et qu'il tire plus de 50 ampères de courant, réinitialisez le chargeur de voiture à un maximum de 48 ampères.
- Clause de non-responsabilité expresse: en aucun cas, le fabricant du **simpleSwitch 240™** ou ses distributeurs ou revendeurs ne peuvent être tenus responsables d'une installation incorrecte, d'une défaillance ou d'un dommage à un dispositif électrique connecté au **simpleSwitch 240™** ou au **simpleSwitch 240™** lui-même ou de dommages aux autres biens, en raison du non-respect de ces instructions. L'installateur, le fournisseur de services et le propriétaire d'une maison ne doivent suivre que ces instructions écrites.
- Si des précisions sont nécessaires, prenez rendez-vous avec l'assistance technique de **simpleSwitch 240™** avant de terminer l'installation et **AVANT** d'activer la charge de la voiture.



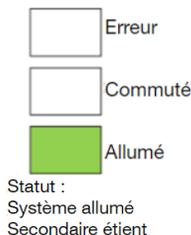
24. Vérifiez l'alimentation de toutes les connexions internes du simpleSwitch 240™ à l'aide d'un multimètre.

- Notez les voyants d'alimentation de DEL.
- 208-240 volts à la connexion **AC IN**.
- 208-240 volts à la connexion **LINE** et **AC OUT**.
- 208-240 volts à la connexion **AC OUT SW**.



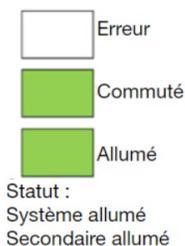
25. Allumez l'appareil prioritaire et vérifiez ces connexions internes du simpleSwitch 240™ à l'aide d'un multimètre.

- Notez les voyants d'alimentation de DEL.
- 208-240 volts à la connexion **LIGNE**.
- 0 volt à la connexion **AC OUT SW** (appareil secondaire).
- 208-240 volts à la connexion **AC OUT** (appareil prioritaire).



26. Éteignez l'appareil prioritaire et vérifiez ces connexions internes du simpleSwitch 240™ avec un multimètre après un délai d'attente de 5 minutes.

- Notez les voyants d'alimentation de DEL.
- 208-240 volts à la connexion **LIGNE**.
- 208-240 volts à la connexion **AC OUT SW** (appareil secondaire).
- 208-240 volts à la connexion **AC OUT** (appareil prioritaire).



27. Remarque sur le délai.

- Lorsque l'appareil prioritaire s'allume, l'appareil secondaire s'éteindra.
- Lorsque l'appareil prioritaire s'éteint, il y aura un DÉLAI d'attente de 5 minutes avant que l'alimentation ne soit rétablie sur l'appareil secondaire (CA OUT SW). La raison de ce délai est de s'assurer que la source prioritaire n'est pas utilisée (par exemple, certains cycles d'appareils ont une durée de près de 5 minutes).

28. Installez tous les couvercles.

- Serrez complètement chacune des quatre (4) languettes à l'aide d'un tournevis.
- (en option). Si le code local exige une résistance supplémentaire à l'effraction, le couvercle peut être sécurisé par des serrures, à travers des trous pré-perçés dans le boîtier, voir ci-dessous :



Support Technique:

info@simple-switch.ca

USA: 206.494.3260 Ex 701

Canada: 825.777.7577



ANNEXE

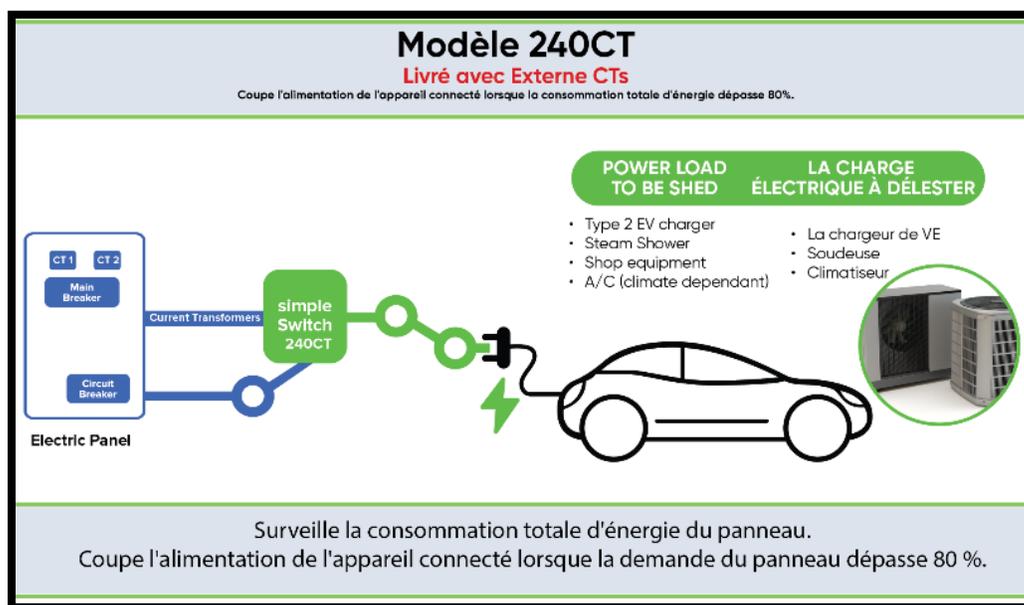
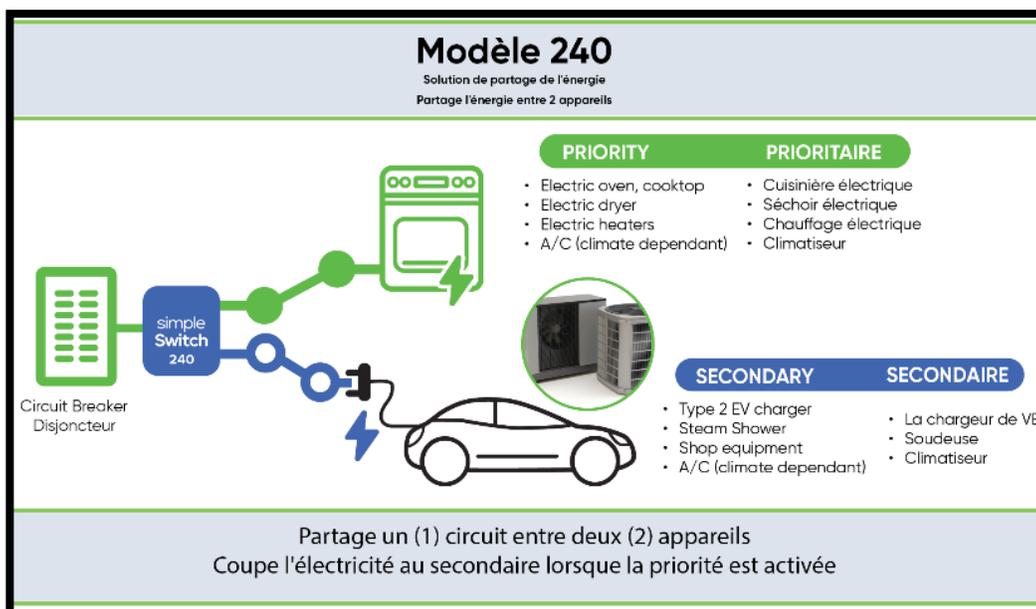
Installation flexible et interchangeable

Le **simpleSwitch** est conçu et programmé pour être interchangeable dans les applications suivantes :

- Partage des circuits de dérivation (modèle 240) et
- Surveillance de l'alimentation (le modèle 240CT est installé avec des transformateurs de courant externes).

Voici les instructions d'installation pour le modèle 240.

Si vous souhaitez utiliser le **simpleSwitch** dans l'application alternative à ces instructions, vous devez acheter des TC externes auprès de Simple Switch ou d'un distributeur agréé et suivre les instructions alternatives pour le modèle 240CT. Il est fortement recommandé d'appeler le support technique de Simple Switch pour obtenir des conseils et une orientation verbale sur la conversion de l'unité du modèle 240 au modèle 240CT.



Modèle 240CT
Nécessite des transformateurs de courant externes

