



Centre de téléchargement



APPLICATION ATMOZEN

Guide d'installation rapide du M-Combinateur

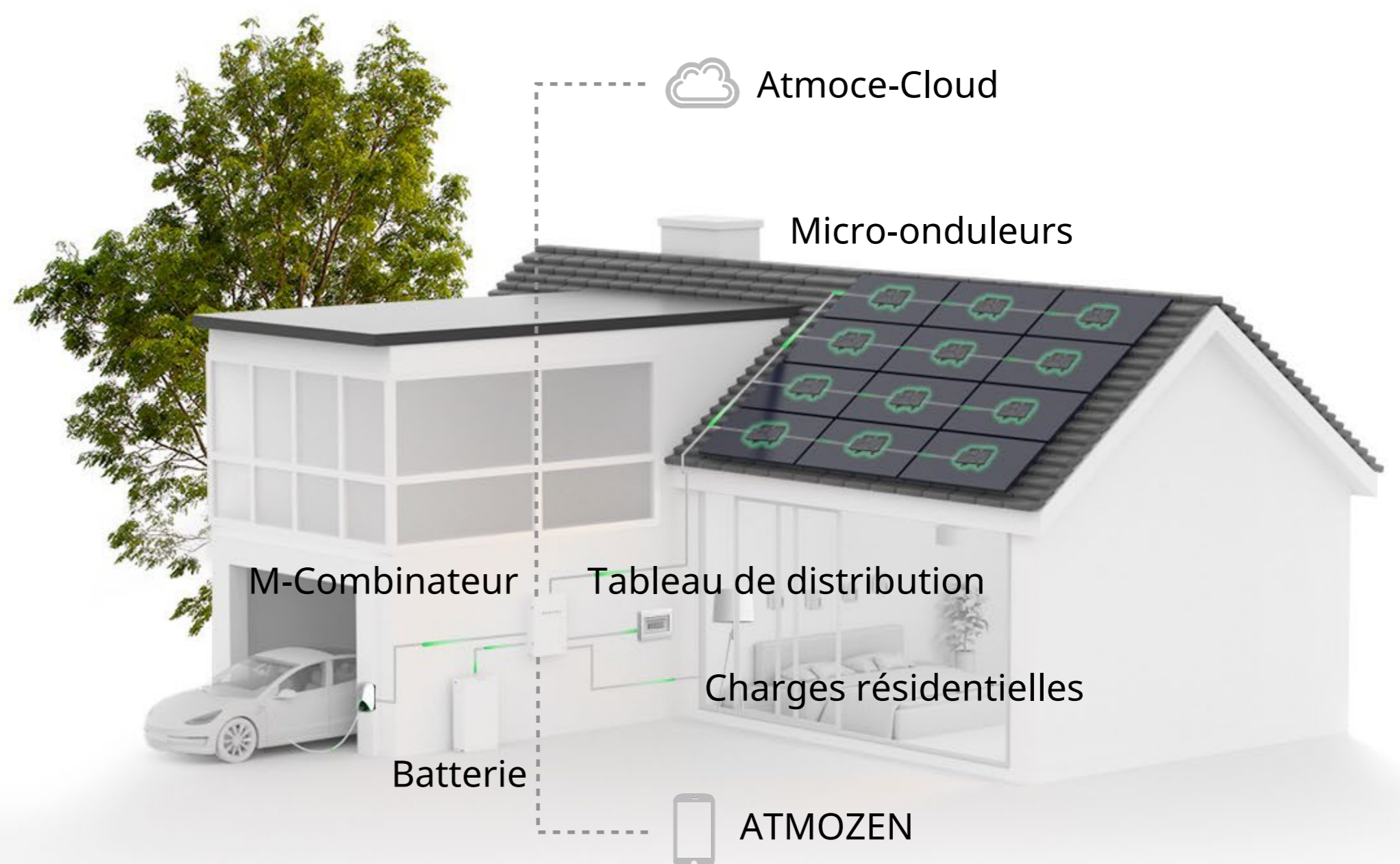
Modèle applicable : MC100L

Présentation du système ATMOCE

Le M-Combinateur Lite monophasé (MC100L) est un dispositif intégré d'alimentation et de gestion qui garantit la bonne connexion des micro-onduleurs, des batteries et des charges, et permet la connexion au réseau avec le tableau de distribution. Le MC100L intègre la M-Passerelle Lite pour gérer les performances du système et les appareils en amont. Le combinateur communique avec ATMOCE-Cloud et l'application ATMOZEN, permettant ainsi aux utilisateurs d'en savoir plus sur la production et la consommation d'énergie dans leur foyer.

Le système consiste des éléments suivants :

- Micro-onduleur série MI
- M-Combinateur
- Réseau (tableau de distribution)
- ATMOCE-Cloud et ATMOZEN
- Batterie (en option)
- Chargeur VE CA (en option)
- Pompe à chaleur ou autres charges résidentielles (en option)



Pré-installation

a. Contenu du MC100L

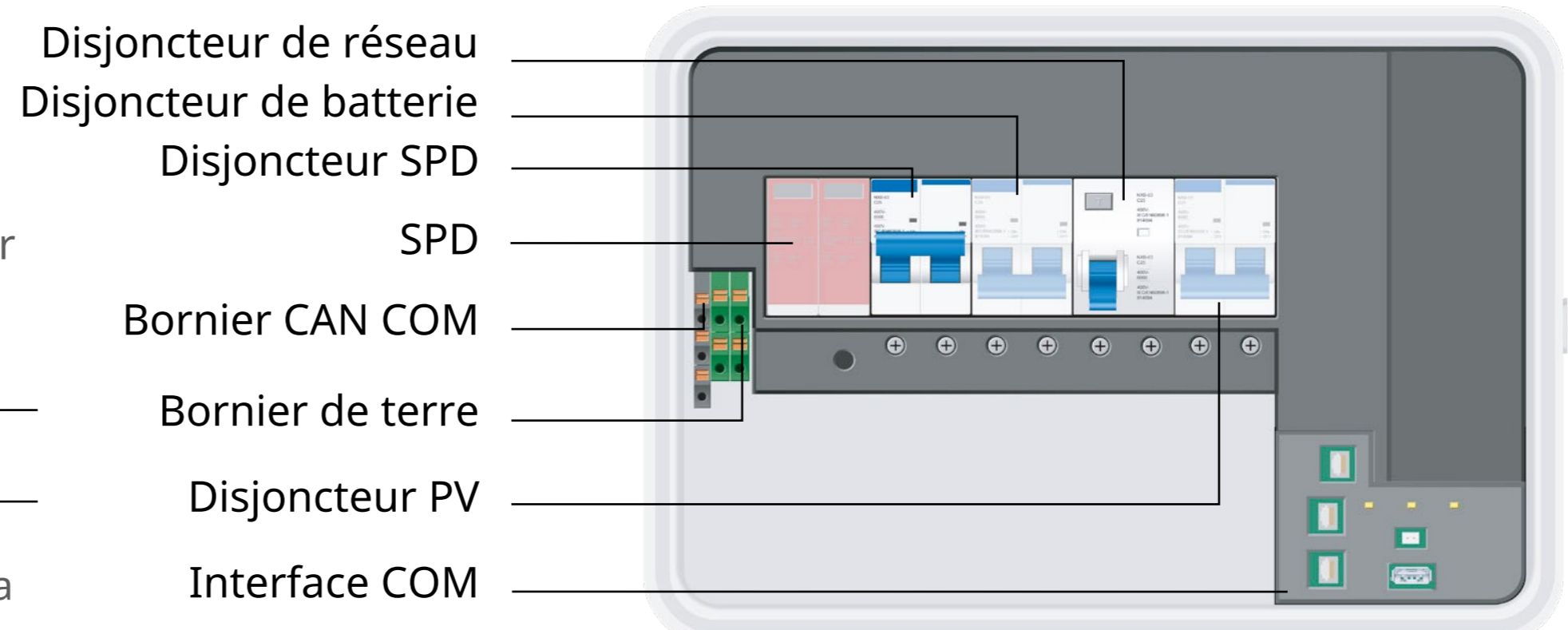
Reportez-vous au schéma de droite pour savoir quels composants sont pré-installés sur le MC100L.

b. Vérifier la tension du réseau

Le MC100L doit être connecté à un réseau monophasé.

Mesurez la tension CA au point de connexion pour confirmer qu'elle est comprise dans la plage autorisée.

Configuration de phase	Plage de tension	
Monophasé	L vers N	184 à 276 Vca



c. Préparer les câbles

Il est nécessaire de sélectionner les câbles appropriés pour configurer correctement le système. Le tableau ci-dessous indique les exigences en matière de câbles recommandés. Vous pouvez remplacer le disjoncteur PV par un disjoncteur de 25 A et sélectionner les câbles qui répondent aux exigences du code local de l'électricité.

Connexion	Recommandation	
Micro-onduleur	Câble d'alimentation	2,5 à 4 mm ² , 2 fils
Réseau	Câble d'alimentation	6 à 10 mm ² , 3 fils
	Câble de signal du TC de consommation	Fourni par Atmoce
Batterie	Câble d'alimentation	4 à 6 mm ² , 3 fils
	Câble CAN	0,25 à 0,75 mm ² , 3 fils
Appareil	Câble ETH	Câble Ethernet UTP Cat 6 802.3
Routeur	Câble ETH	Câble Ethernet UTP Cat 6 802.3

REMARQUE :

- Lors de la connexion des câbles au M-Combinateur, vous devez couvrir les extrémités des câbles à l'aide des bornes pressées à froid adéquates, incluses dans l'emballage.
- Pour dénuder les câbles, retirez 12 mm de couche isolante sur le câble d'alimentation et 8 mm de couche isolante sur le câble de communication.

d. Préparer les outils et les matériels

Outils : tournevis, pince à dénuder, pince à sertir, pince à coupe diagonale, clé dynamométrique, perceuse électrique, scie emporte-pièce avec foret pilote, mètre ruban, multimètre, marqueur, etc.

Matériels : chevilles (Φ 8) et vis (M6), tuyau de protection ondulé, borne pressée à froid, attache autobloquante, etc.

e. Sélectionner le mode de connexion à Internet de l'appareil

Vous pouvez connecter le combineur à Internet via Wi-Fi et Ethernet.

- Connexion Ethernet : utilisez un câble Ethernet UTP Cat 6 802.3.
- Connexion Wi-Fi : installez la M-Passerelle à moins de 10 mètres du routeur pour garantir un signal Wi-Fi stable.

f. Télécharger l'application ATMOZEN

Vous pouvez télécharger l'application depuis Google Play ou l'App Store d'Apple.

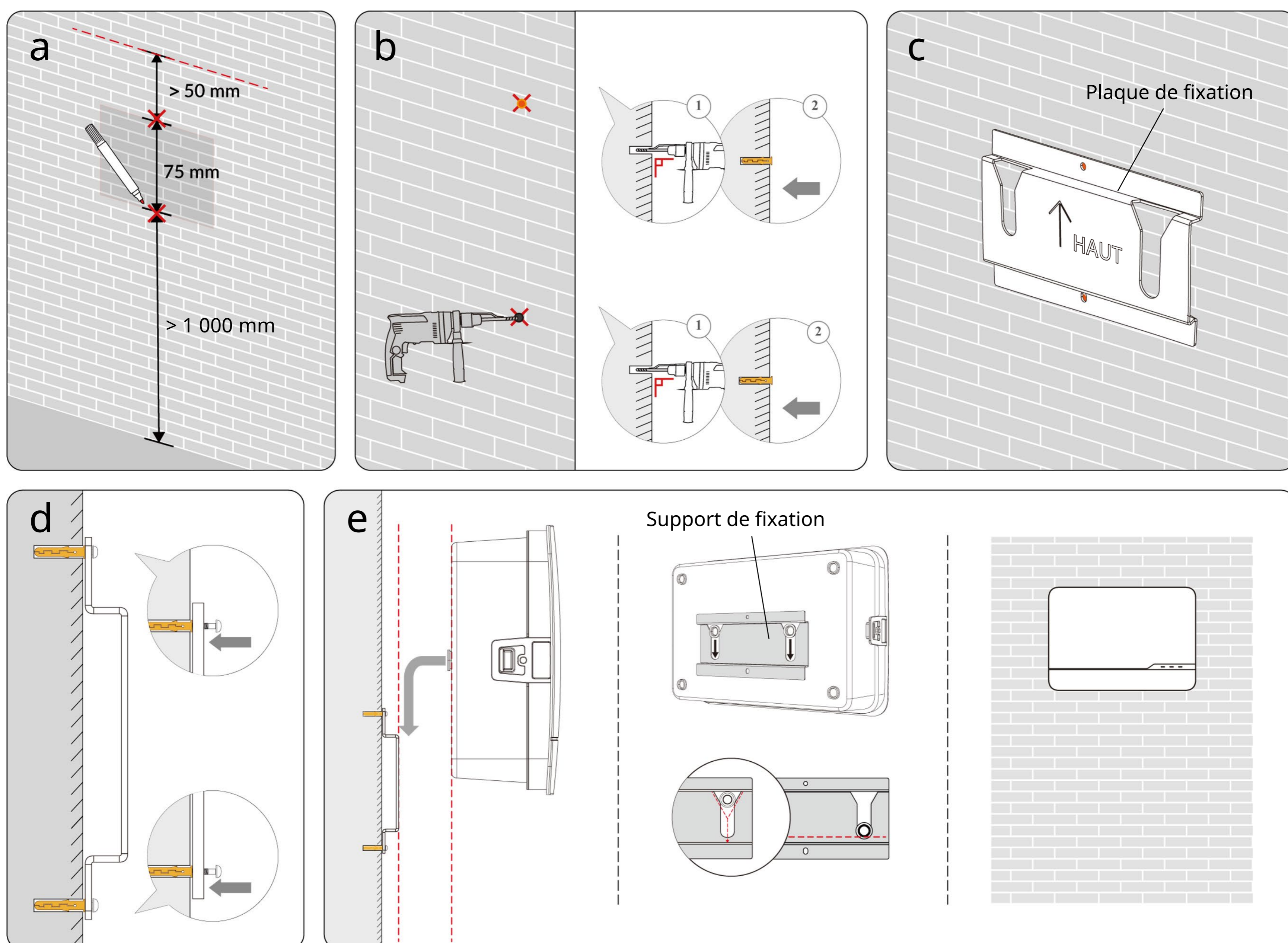
Installation

1. Fixer le M-Combinateur

- À l'aide d'un mètre ruban, faites une marque sur le mur à au moins 1 000 mm du sol verticalement. Faites une autre marque à environ 75 mm au-dessus de la première.
- Percez au niveau des marques à l'aide d'une perceuse électrique munie d'un foret (Φ 8) et insérez les chevilles (ainsi que la plaque de fixation) dans les trous.
- Retirez la plaque de fixation de l'emballage et alignez les trous de vis de la languette de fixation avec les chevilles.
- Insérez et serrez les vis M6 à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, avec un couple de serrage de 2,5 à 3,5 N·m.
- Insérez les deux supports de fixation au bas du MC100L dans la glissière et faites-les coulisser jusqu'à l'extrémité.

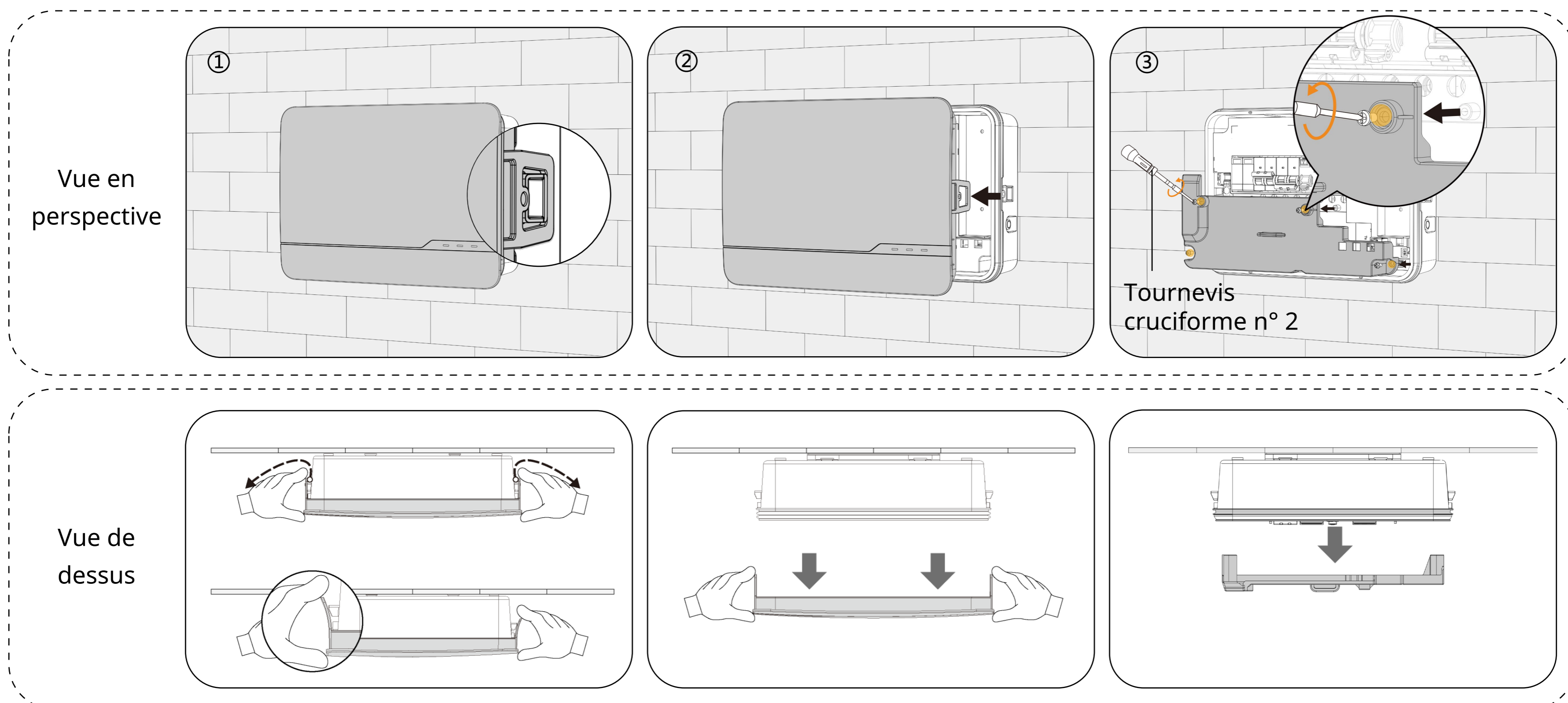
REMARQUE :

- N'exposez pas le M-Combinateur à la lumière directe du soleil, à moins d'installer un parasol.
- Le câble de signal du TC de consommation mesure 5 mètres de long. Le M-Combinateur doit donc être installé à proximité du tableau de distribution.



2. Retirer le couvercle

- Il y a deux clips de chaque côté du MC100L. Retirez le couvercle en tirant les deux clips vers l'extérieur en même temps, puis en tirant le couvercle vers vous.
- Retirez le panneau de protection avec un tournevis cruciforme n° 2.
- Sortez les accessoires de l'armoire. Pour les détails sur les accessoires, reportez-vous à la « Liste de livraison MC100L » dans l'emballage.

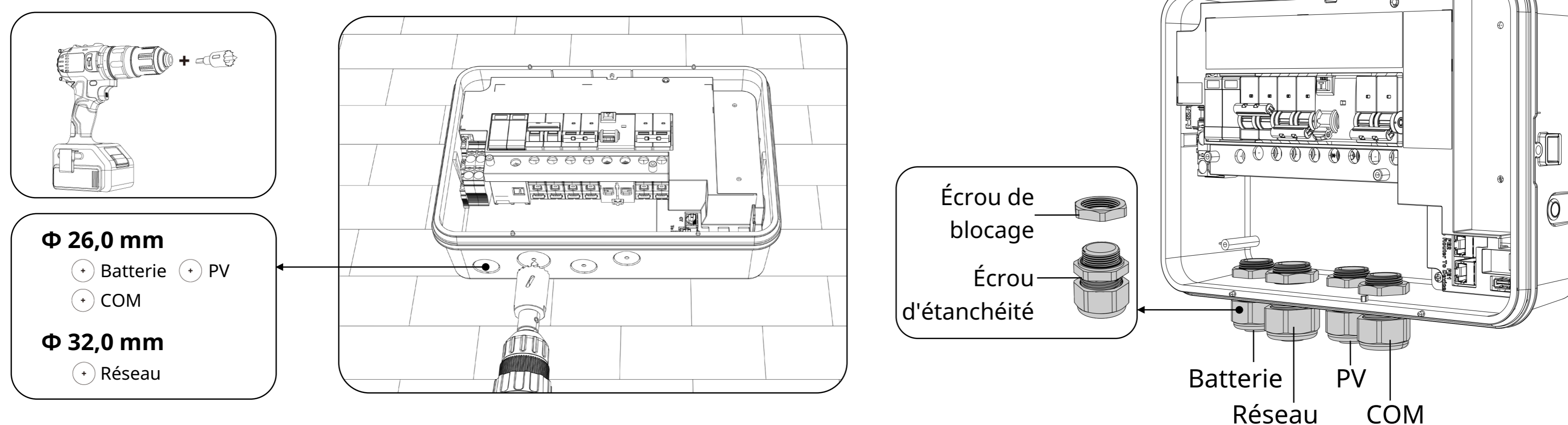


3. Percer sur le M-Combinateur

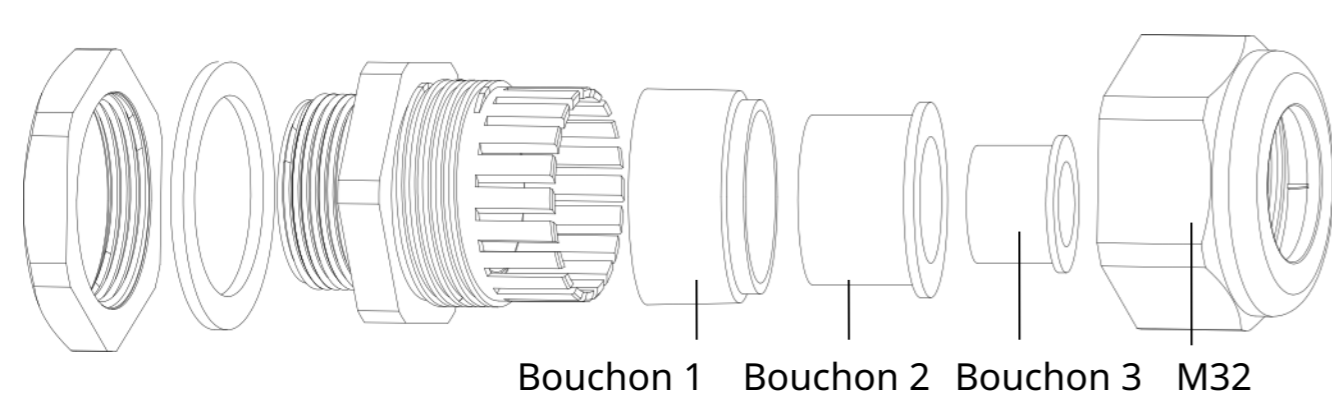
- Utilisez la scie emporte-pièce avec un foret pilote pour percer des trous. La zone de perçage et les sorties de câbles conseillées se trouvent au bas du MC100L.
- Installez les pièces d'étanchéité à la pluie sur les trous. Plusieurs presse-étoupes sont inclus dans l'emballage.

REMARQUE :

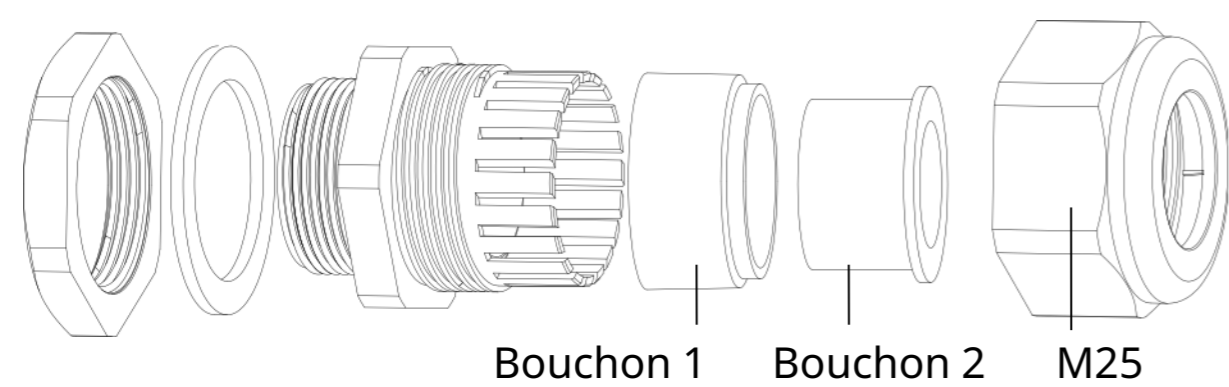
- Assurez-vous que la bordure des trous ne dépasse pas le cercle indiqué.



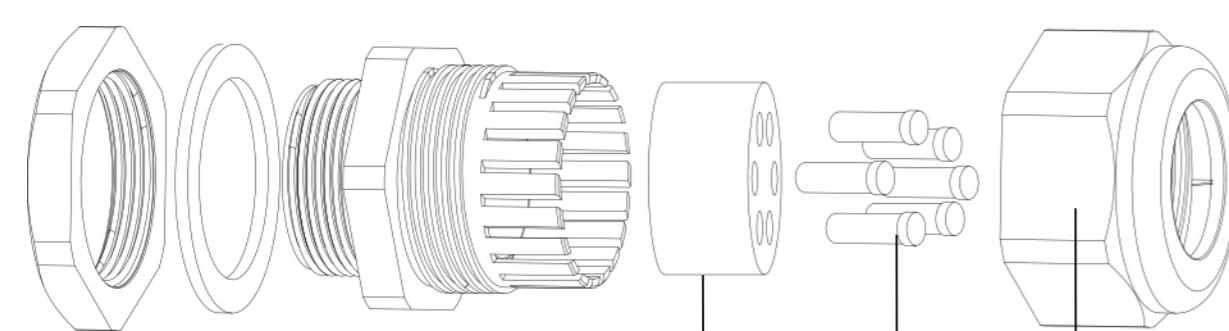
- Serrez les écrous de blocage des presse-étoupes avec un couple de serrage de 4 à 5 N·m et les écrous d'étanchéité avec un couple de serrage de 7 à 7,5 N·m.



Bouchon 1 Bouchon 2 Bouchon 3 M32



Bouchon 1 Bouchon 2 M25



Bouchon 1 Bouchon 2 M25

Fonction	Élément	Diamètre de câble recommandé
Réseau	Bouchon 1+2	3 × 6 à 3 × 10 mm ²
	Bouchon 3	Retirez le bouchon 3
PV	Bouchon 1 + 2	2 × 2,5 à 3 × 4 mm ²
Batterie	Bouchon 1 + 2	3 × 4 mm ²
	Bouchon 1	3 × 6 mm ²
COM	Bouchon 1	1) Câble CAN batterie : 0,25 à 0,75 mm ² , 3 fils 2) Câble de signal du TC de consommation 3) Câble ETH du routeur : 802.3 Cat6 UTP
	Bouchon 2	Couvrez les trous inutilisés du câble sur le bouchon 1

REMARQUE :

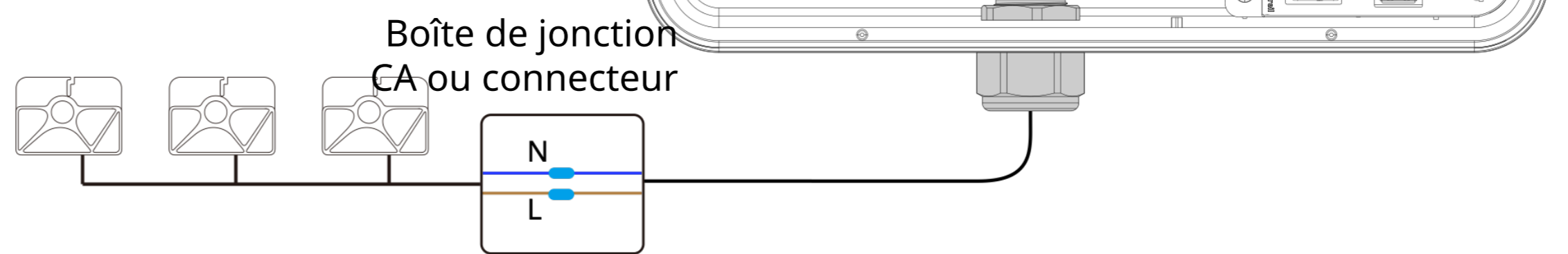
- Les valeurs de taille des fils sont fournies à titre de référence. Le choix des câbles doit être conforme aux réglementations locales et aux conditions d'installation.

4. Raccorder au M-Combinateur

4.1 Raccorder depuis la branche PV (micro-onduleur)

- Faites passer les câbles du circuit de la branche PV dans le trou PV du combinateur.
- Raccordez les câbles (N et L) au disjoncteur PV.
- Serrez les vis à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, avec un couple de serrage de 2 à 2,5 N·m.
- En option : Raccordez le câble de terre du système de support PV à la boîte de jonction CA et raccordez ce câble au bornier de terre du MC100L.

-N -L



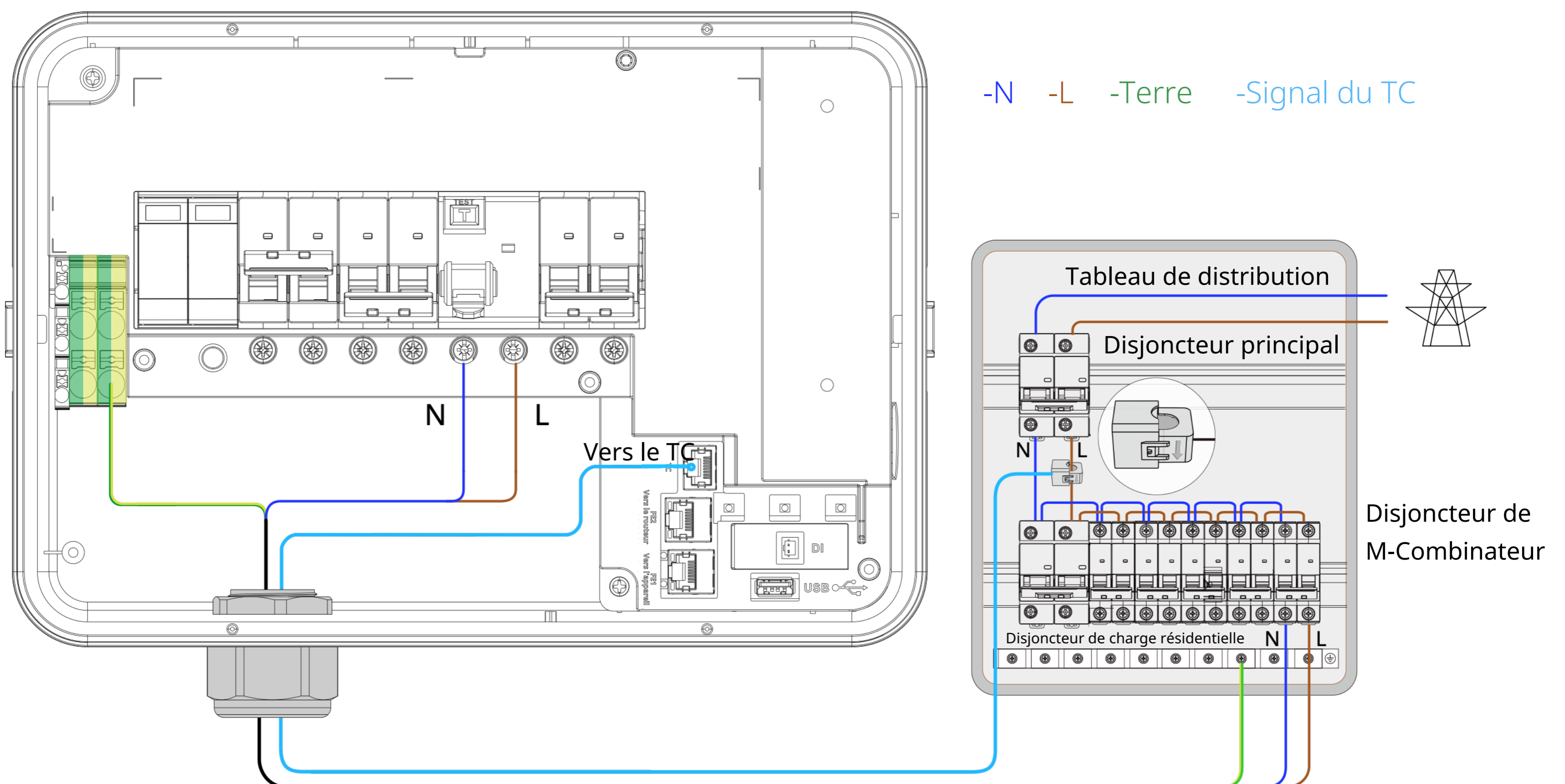
4.2 Raccorder depuis le tableau de distribution (réseau)

Section A. Raccorder les câbles d'alimentation

- Faites passer les câbles du tableau de distribution dans le trou Réseau du combinateur.
- Raccordez les câbles (N et L) au disjoncteur de réseau et raccordez le câble de terre au bornier de terre comme illustré.
- Serrez les vis à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, avec un couple de serrage de 2 à 2,5 N·m.

REMARQUE :

- Veillez à ce que l'ordre de câblage (N et L) du disjoncteur du MC100L, du disjoncteur de M-Combinateur et du disjoncteur principal soit cohérent dans le tableau de distribution.



Section B. Raccorder le TC de consommation

- Installez le TC de consommation pour le comptage de l'électricité. Vous trouverez le TC dans le combinateur.
- Pour installer le TC, procédez comme suit :
 - Connectez le câble de signal du TC à la borne du MC100L, comme illustré ci-dessus.
 - Repérez la flèche située sur l'étiquette du TC et fixez le TC avec l'étiquette « L » sur le câble L. La flèche sur le TC doit être orientée vers le côté opposé au réseau.

REMARQUE :

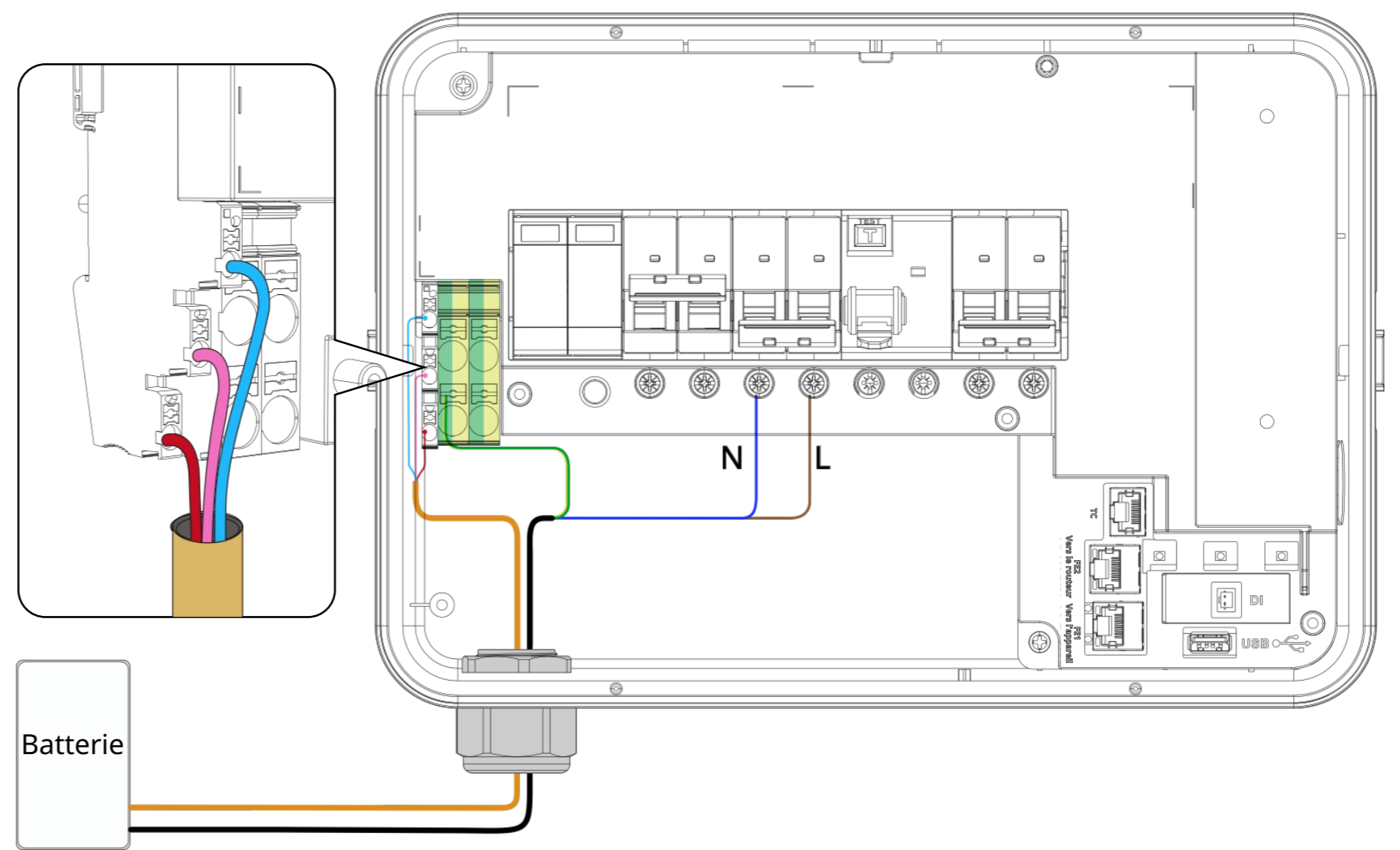
Pour garantir que les mesures de consommation d'énergie domestique sont exactes, les points suivants doivent être respectés :

- La flèche sur le TC doit être orientée vers le côté opposé au réseau.
- Assurez-vous que le TC étiqueté « L » est installé sur la même ligne d'alimentation que le câble L du disjoncteur de réseau dans le M-Combinateur.

4.3 (En option) Raccorder depuis la batterie

- Faites passer les câbles d'alimentation de la batterie dans le trou Batterie du combinateur.
- Raccordez les câbles (N et L) au disjoncteur de batterie et raccordez le câble de terre au bornier de terre comme illustré.
- Serrez les vis à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, avec un couple de serrage de 2 à 2,5 N·m.
- Passez le câble CAN pour le raccorder au bornier, comme illustré sur le schéma.

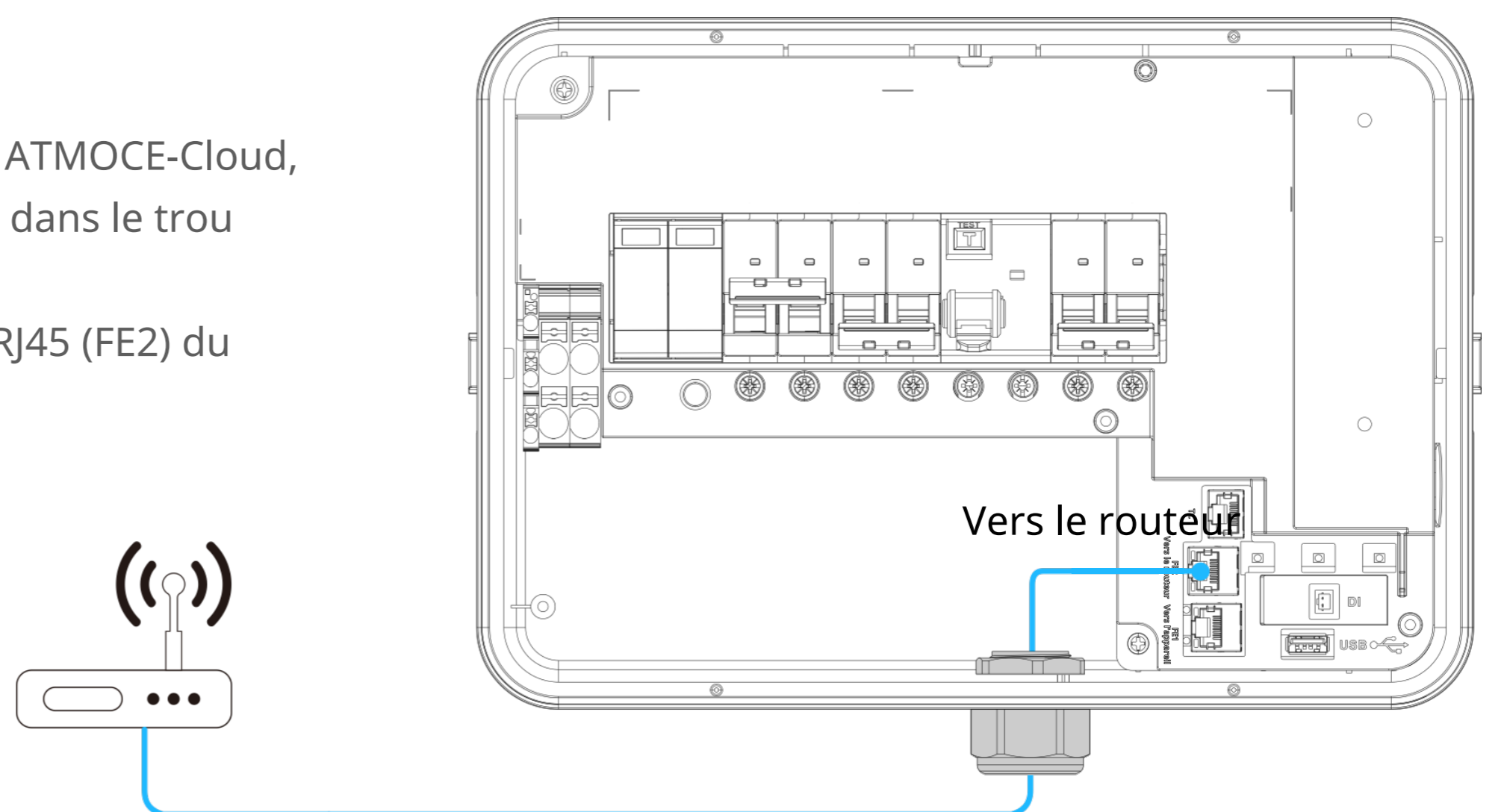
-N -L -Terre -CAN-COM
-CAN-H -CAN-L -CAN-TERRE



4.4 (En option) Raccorder depuis le routeur

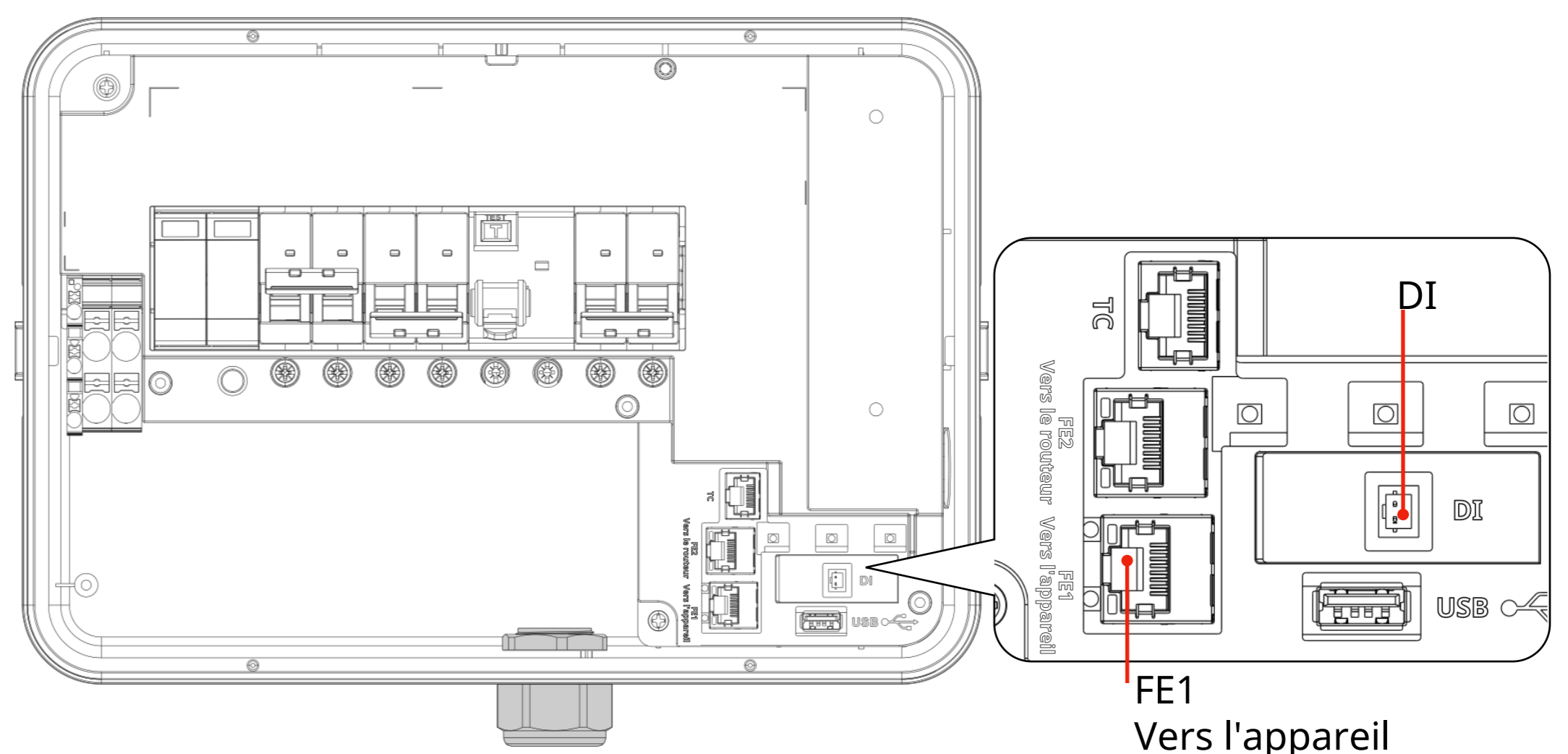
- Si vous utilisez la connexion ETH pour vous connecter à ATMOCE-Cloud, faites passer le câble du routeur haut débit domestique dans le trou COM du combinateur.
- Raccordez le câble Ethernet UTP Cat 6 802.3 à la borne RJ45 (FE2) du combinateur, comme illustré sur le schéma.

-ETH



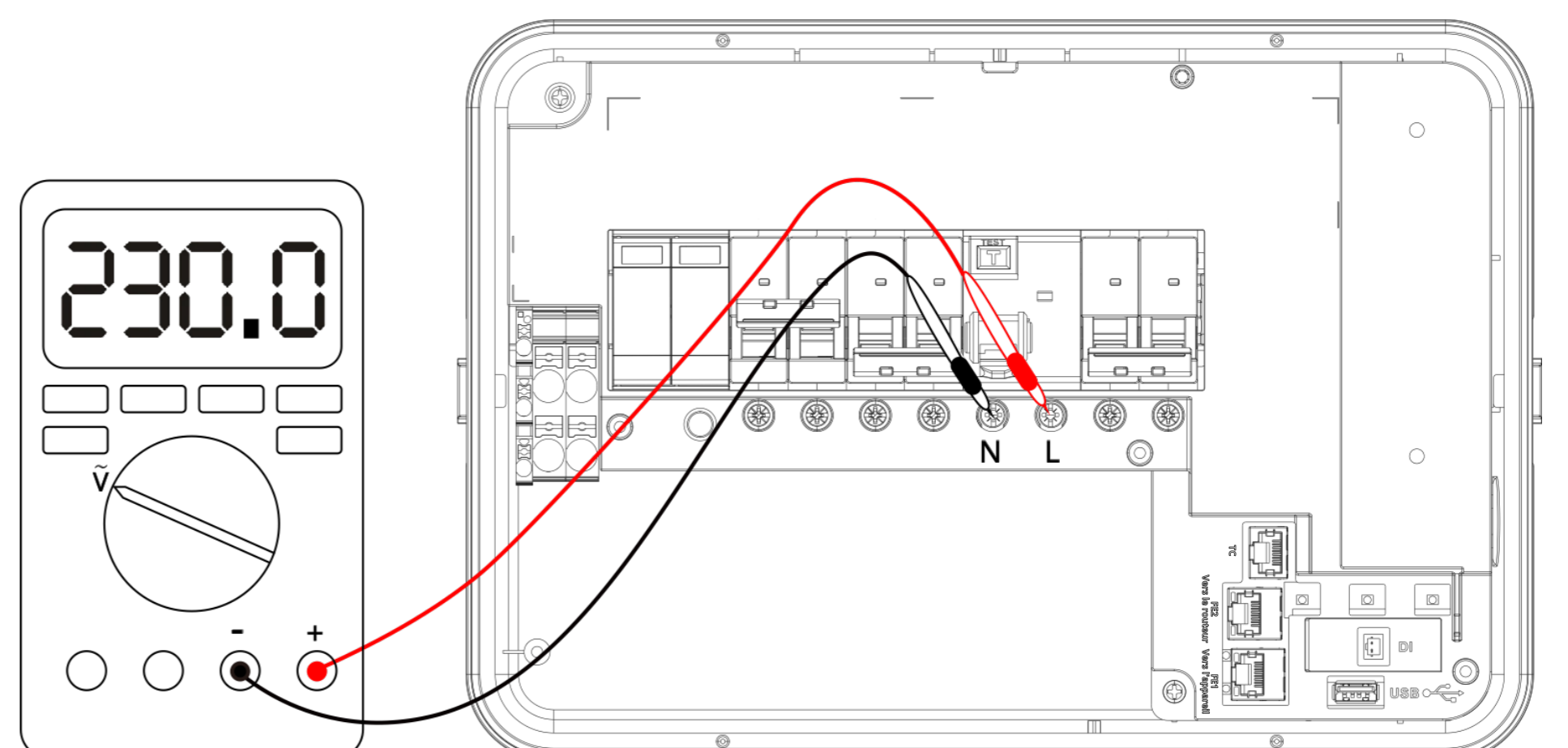
4.5 (En option) Interfaces de communication

- Le MC100L offre une interface ETH supplémentaire et une interface DI CTRL.
- La fonction des interfaces est la suivante :
 - L'interface ETH est utilisée pour le contrôle des appareils intelligents.
 - L'interface DI 3,3 V est utilisée pour la commande externe.



5. Mettre le système sous tension

- Mettez en marche le disjoncteur principal et le disjoncteur de M-Combinateur sur le tableau de distribution.
- Utilisez le multimètre pour mesurer la tension entre le pôle N et le pôle L du disjoncteur de réseau, comme illustré sur le schéma.
- Si la tension correspond approximativement à la tension de phase nominale, par exemple 220 V, 230 V et 240 V, mettez le disjoncteur de réseau et les autres disjoncteurs en marche dans le combinateur et les voyants LED s'allumeront.



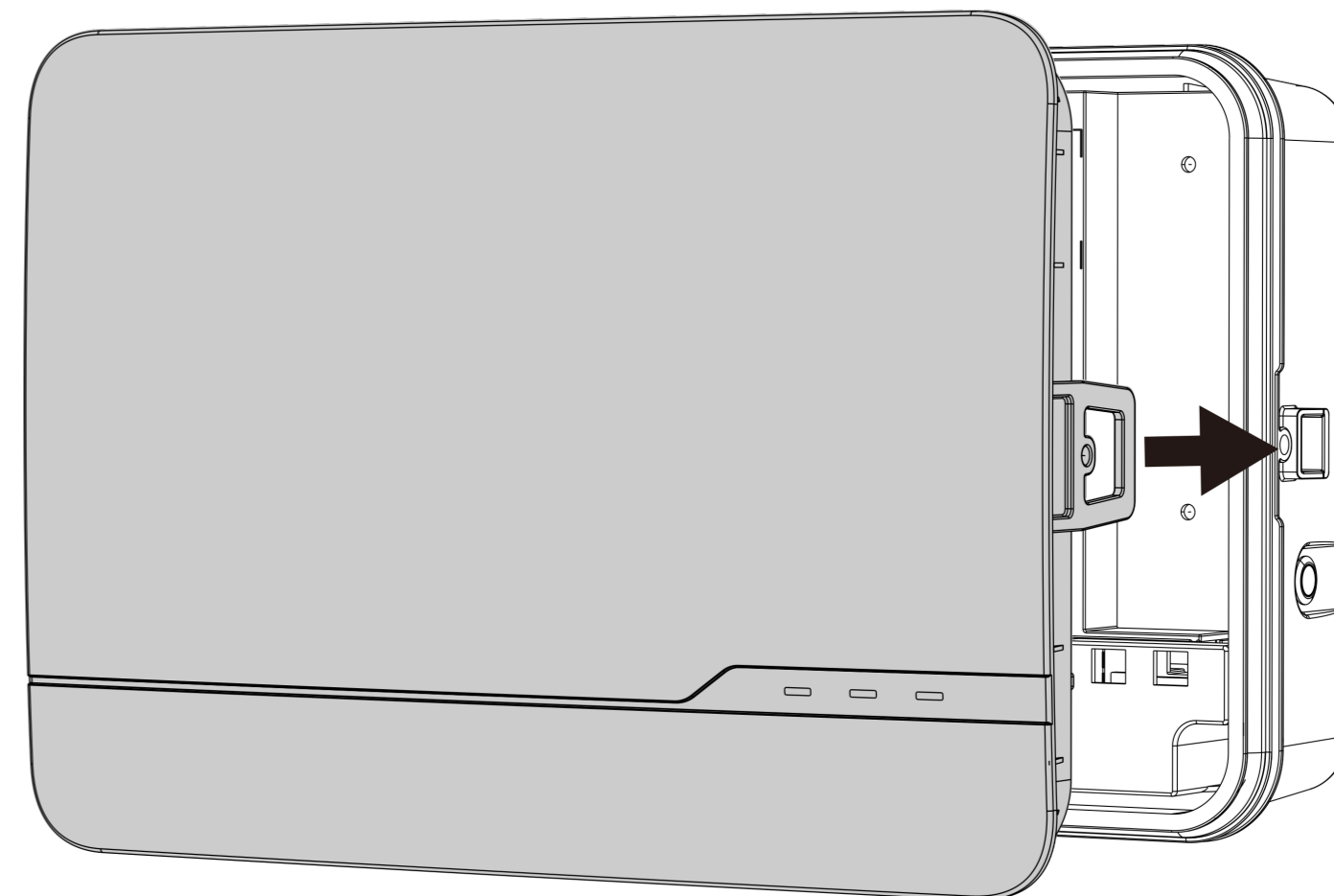
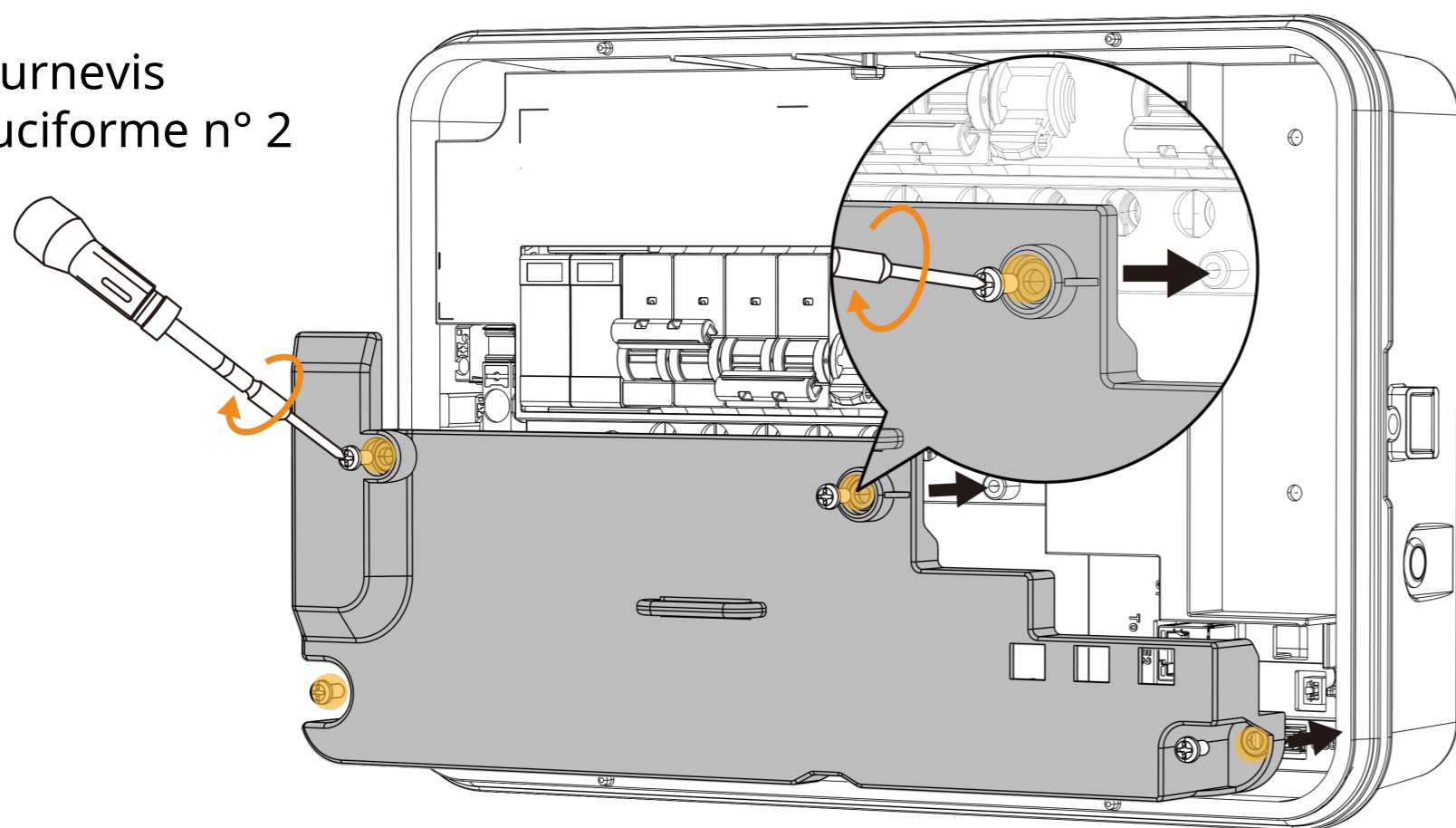
REMARQUE :

- Si la tension est en dehors de la plage autorisée (184 à 276 V), ne mettez pas le disjoncteur de réseau en marche dans le combinateur. Vérifiez la connexion des câbles afin d'éviter d'endommager l'appareil et d'entraîner l'annulation de la garantie.

6. Fermer le M-Combinateur

- a. Remettez le couvercle en place pour fermer le combinateur.

Tournevis
cruciforme n° 2

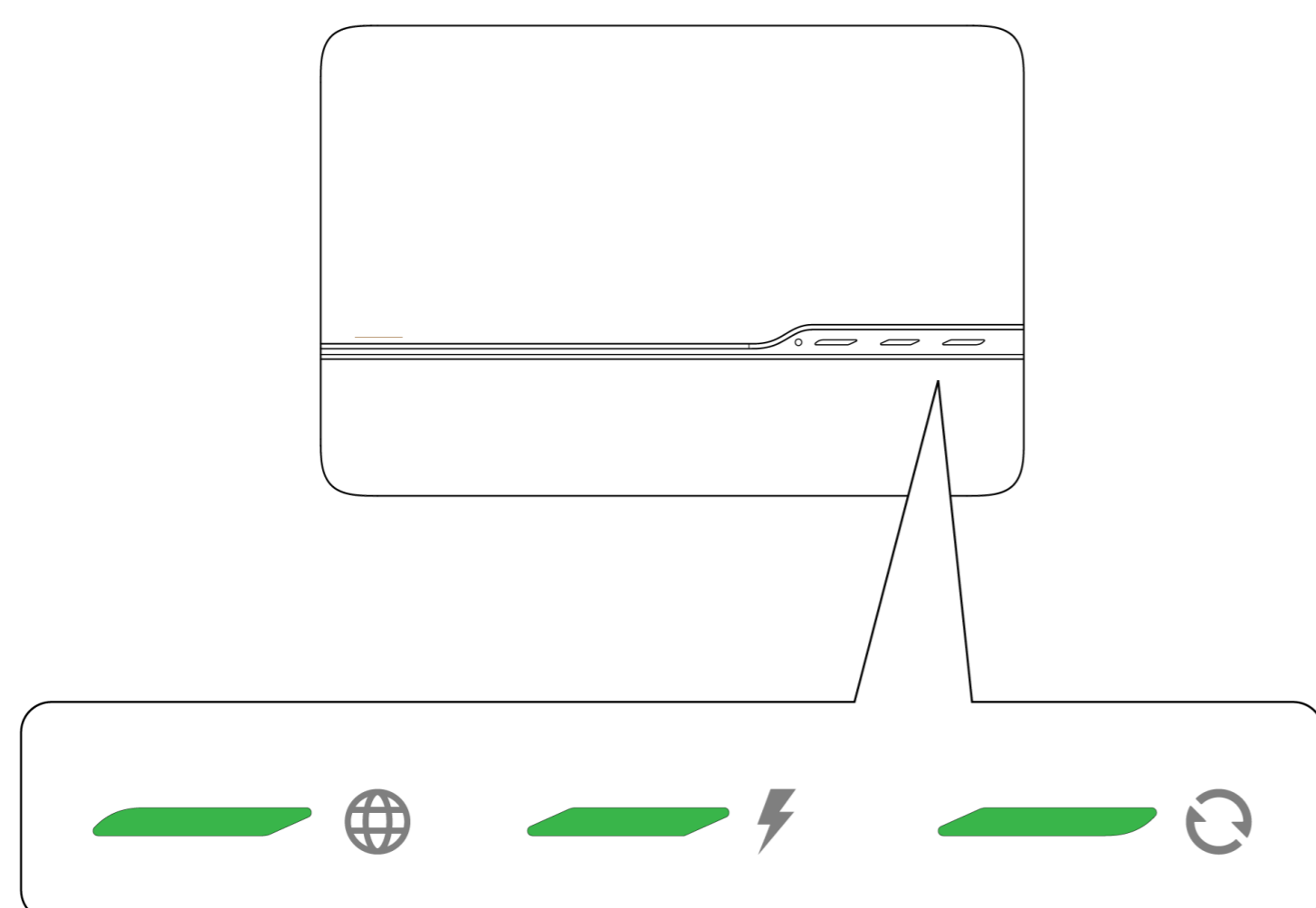






7. Activer le système
















- a. Connectez-vous à l'application ATMOZEN sur votre téléphone portable et suivez le guide de déploiement dans l'application pour activer le système.
b. Une fois le système activé, tous les voyants LED seront verts et fixes.

Signification des voyants LED

- a. Le MC100L possède trois voyants LED, dont la signification est expliquée dans le tableau suivant.



-  Allumé et fixe
-  Clignotement rapide : allumé pendant 0,2 s, éteint pendant 0,2 s
-  Clignotement lent : allumé pendant 1 s, éteint pendant 1 s
-  Peu éclairé

Fonction	Couleur		Description
 État du réseau	Vert et fixe		Connexion à ATMOCE-CLOUD
	Vert et clignote rapidement		Connexion à L'APPLICATION ATMOZEN via Bluetooth
	Rouge et clignote lentement		Aucun réseau disponible
 État d'alimentation du micro-onduleur	Vert et fixe		Tous les micro-onduleurs communicants produisent de l'énergie.
	Orange et clignote lentement		Au moins un des micro-onduleurs ne produit pas d'énergie.
	Peu éclairé		Aucun des micro-onduleurs ne produit d'énergie.
 État de communication du micro-onduleur	Vert et fixe		Tous les micro-onduleurs communiquent normalement.
	Vert et clignote rapidement		La MG100 détecte des micro-onduleurs.
	Orange et clignote lentement		Au moins un des micro-onduleurs ne communique pas.
	Rouge et clignote lentement		Aucun des micro-onduleurs ne communique (la raison n'étant pas un éclairage faible ou la tombée de la nuit).
	Peu éclairé		Aucun des micro-onduleurs ne communique (la raison étant un éclairage faible ou la tombée de la nuit).
TOUS	Vert et clignote lentement		Le logiciel est en cours de mise à jour.