

M-Secours

Manuel de l'utilisateur de MU100-S et MU100-T



ATMOCE

À propos de ce document

Coordonnées de la société

Société : Atmoce France SAS

Adresse : 25 Rue Joannes Carret 69009 Lyon, France

E-mail : support_fr@atmoce.com

Téléphone : +33 1 89 71 73 67

Clause de non-responsabilité

- Les informations relatives au produit sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Tous les efforts ont été mis en œuvre lors de la préparation de ce document pour garantir la précision de son contenu, mais aucune des déclarations, informations et recommandations énoncées dans le présent document ne constitue une garantie, quelle qu'elle soit, expresse ou implicite.
- Pour bénéficier d'une fiabilité optimale et remplir les conditions de garantie, il faut installer ce produit conformément aux instructions figurant dans ce manuel.

Champ d'application

- Ce manuel est exclusivement destiné aux professionnels de l'installation et de la maintenance.
- Ce manuel présente avant tout le montage, l'installation, la configuration, la maintenance et la résolution des problèmes pour les boîtiers d'alimentation de secours des types suivants :
MU100-S / MU100-T

Historique des révisions

	Date	Version	Description
1	15/01/2026	Rev. 1.0.0	1. Première publication.

Sommaire

À propos de ce document

Coordonnées de la société	I
Clause de non-responsabilité	I
Champ d'application	I
Historique des révisions	II

Sommaire	III
-----------------	-----

Informations relatives à la sécurité	01
---	----

1.1 Déclaration	01
1.2 Étiquettes de sécurité	01
1.3 Consignes de sécurité personnelle	02
1.4 Consignes de sécurité pour le M-Secours	03
1.5 Consignes de sécurité pour les câbles	04
1.6 Consignes relatives à l'environnement	05

Informations relatives au produit	06
--	----

2.1 Système ATMOCE	06
2.2 M-Secours	08

Exigences de rangement	17
-------------------------------	----

3.1 Exigences de stockage	17
---------------------------	----

Installation du MU100-S	18
--------------------------------	----

4.1 Préparatifs d'installation	18
4.2 Montage du M-Secours	21
4.3 Retrait du couvercle de protection	23
4.4 Retrait des obturateurs	24
4.5 Raccordement au M-Secours	26
4.6 Mise sous tension du système	34
4.7 Fermeture du M-Secours	34

Sommaire

Installation du MU100-T	35
5.1 Préparatifs d'installation	35
5.2 Montage du M-Secours	38
5.3 Retrait du couvercle de protection	40
5.4 Retrait des obturateurs	41
5.5 Raccordement au M-Secours	43
5.6 Mise sous tension du système	51
5.7 Fermeture du M-Secours	51
Résolution des problèmes	52
6.1 Significations des voyants LED	52
6.2 Résolution des problèmes	53
6.3 Vérification des codes d'alerte	54
6.4 Liste des codes d'alerte	55
Exploitation et maintenance	55
7.1 Retrait du M-Secours	55
7.2 Guide d'utilisation du disjoncteur de dérivation	56
7.2 Remplacement du M-Secours	57
Données techniques	58
8.1 Fiche technique du M-Secours	58
Annexe	59
Schéma de câblage au sein du système monophasé 1	59
Schéma de câblage au sein du système monophasé 2	60
Schéma de câblage au sein du système monophasé 3	61
Schéma de câblage au sein du système monophasé 4	62
Schéma de câblage au sein du système triphasé 1	63
Schéma de câblage au sein du système triphasé 2	64
Schéma de câblage au sein du système triphasé 3	65

Informations relatives à la sécurité

1.1 Déclaration

- Avant d'installer ou d'utiliser le M-Secours d'Atmoce, veuillez lire attentivement le manuel de l'utilisateur, toutes les consignes, toutes les étiquettes de sécurité figurant sur le produit et tous les manuels de sécurité disponibles. Le non-respect de ces consignes de sécurité peut entraîner des blessures corporelles, des dommages à l'équipement ou l'annulation de la garantie.
- Les termes « DANGER, AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE et NOTE » dans ce manuel désignent des consignes qui doivent être respectées. Vous devez également respecter les normes et pratiques industrielles internationales, nationales ou régionales pertinentes. Atmoce ne peut être tenu responsable des violations des exigences relatives à une utilisation en toute sécurité ou des violations des normes de sécurité pour la conception, la fabrication et l'utilisation de l'équipement.
- Cet équipement doit être utilisé dans un environnement correspondant aux normes de conception, sans quoi le dysfonctionnement de l'équipement, son fonctionnement anormal ou les dommages subis par ses composants qui en découleront ne seront pas couverts par la garantie.
- Toutes les opérations, telles que le transport, le rangement, l'installation, le fonctionnement, l'utilisation, la maintenance, etc., doivent se faire conformément aux lois, règlements, normes et spécifications applicables.

1.2 Étiquettes de sécurité

Pour réduire les risques de choc électrique et pour garantir l'installation et le fonctionnement en toute sécurité du système de boîtier d'alimentation de secours, les symboles de sécurité suivants sont utilisés dans ce manuel pour indiquer les conditions dangereuses et les consignes de sécurité importantes.

- | | |
|--|--|
|  Danger | Une étiquette indique un danger avec un niveau de risque élevé. Si le danger ne peut pas être évité, il peut entraîner de graves blessures corporelles, voire la mort. |
|  Avertissement | Une étiquette indique un danger avec un niveau de risque moyen. Si le danger ne peut pas être évité, il peut entraîner de graves blessures corporelles, voire la mort. |
|  Mise en garde | Une étiquette indique un danger avec un niveau de risque faible. Si le danger ne peut pas être évité, il peut entraîner de graves blessures corporelles, voire la mort. |
|  Remarque | Une étiquette indique un danger pour la sécurité et un risque d'endommager l'appareil. Si ce danger ne peut pas être évité, il peut entraîner des dommages sur l'appareil, une perte de données, une baisse des performances et d'autres conséquences, sans risque de blessures corporelles. |

1.3 Consignes de sécurité personnelle



- Il est strictement interdit de procéder à l'installation sans couper l'électricité. Il est interdit d'installer ou de retirer des câbles sans couper l'électricité. Lorsque le fil du câble touche le conducteur, il produira un arc électrique ou des étincelles électriques pouvant entraîner un incendie ou des blessures corporelles.
- Un équipement sous tension, non contrôlé et incorrectement utilisé peut entraîner un incendie, un choc électrique ou une explosion, causant des blessures, la mort ou des dommages matériels.
- Ne travaillez pas seul. Lorsque vous utilisez un équipement électrique ou que vous travaillez à proximité d'un équipement électrique, veillez à ce qu'une personne se trouve à portée de voix et à une distance lui permettant de pouvoir vous aider. Retirez vos bagues, bracelets, colliers, montres, etc. lors de l'utilisation de modules PV, de micro-onduleurs, de M-Combinateurs, de M-Secours et d'autres équipements électriques.



- Un équipement de protection spécialisé doit être revêtu pendant les procédures, tel que des vêtements de protection, des chaussures isolées, des lunettes, des casques et des gants isolés.
- N'ignorez pas les avertissements, les mises en garde et les précautions figurant dans les manuels et sur l'équipement.
- Lors de l'utilisation de l'équipement, en cas de détection d'un dysfonctionnement pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dommages à l'équipement, cessez immédiatement l'utilisation, signalez le problème à la personne responsable et prenez des mesures de protection efficaces.
- Ne mettez pas l'équipement sous tension avant la fin de l'installation ou sans la confirmation d'une personne qualifiée.



- L'installation ne doit pas être effectuée par des personnes sans formation. Atmoce ne peut être tenu responsable des pertes ou dommages causés par une utilisation incorrecte, une mauvaise installation ou une utilisation inappropriée du produit.
- Le personnel responsable de l'installation et de la maintenance de l'équipement doit d'abord être formé aux méthodes d'utilisation correctes et connaître les diverses précautions de sécurité et normes applicables de leur pays/région.
- Dans des scénarios spéciaux tels que les procédures sous tension, le travail en hauteur et l'utilisation d'équipements spéciaux, le personnel doit disposer des qualifications spéciales exigées par le pays/la région.

1.4 Consignes de sécurité pour le M-Secours



Danger

- N'essayez pas de réparer le boîtier d'alimentation de secours sans autorisation, car il ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Le démontage, la réparation ou la destruction non autorisés du boîtier d'alimentation de secours et de ses composants internes entraîneront l'annulation de la garantie. En cas de dysfonctionnement du boîtier d'alimentation de secours, veuillez contacter Atmoce pour obtenir une assistance technique.
- N'utilisez le boîtier d'alimentation de secours d'aucune autre façon que celle spécifiée par Atmoce, car une utilisation non autorisée peut entraîner des blessures corporelles ou endommager l'équipement.
- N'utilisez pas d'accessoires non approuvés par Atmoce, car cela pourrait endommager l'équipement ou entraîner des blessures corporelles.
- Étant donné que le boîtier d'alimentation de secours est alimenté par plusieurs sources, veuillez vérifier que tous les disjoncteurs sont en position d'arrêt avant toute installation, maintenance ou nettoyage.
- N'utilisez pas le boîtier d'alimentation de secours Atmoce en cas de dommages visibles.



Avertissement

- Vérifiez les câbles et les connecteurs pour vous assurer qu'ils sont en bon état. N'utilisez pas le boîtier d'alimentation de secours avec des câbles ou des connecteurs endommagés ou non conformes.
- Ne démontez pas le boîtier et le panneau de protection du boîtier d'alimentation de secours, sauf pour les procédures de maintenance nécessaires.
- Utilisez les disjoncteurs du boîtier d'alimentation de secours Atmoce conformément à leur marquage et ne changez pas leur usage sans autorisation.



Remarque

- Lors de l'installation du boîtier d'alimentation de secours Atmoce, respectez les règles d'installation et/ou les réglementations locales en matière d'électricité.
- Le boîtier d'alimentation de secours convient à une utilisation dans des environnements avec une température ambiante maximale de 50 °C.
- Lors de l'installation du boîtier d'alimentation de secours Atmoce, utilisez des fils en cuivre résistant à une température de 90 °C ou plus. Veuillez tenir compte des réglementations locales.
- Veuillez sélectionner des câbles répondant aux exigences de sécurité en fonction des paramètres du disjoncteur et vérifiez les câbles et les connecteurs pour vous assurer qu'ils sont en bon état et en condition nominale.
- Ne connectez pas le boîtier d'alimentation de secours au réseau et ne connectez pas le circuit CA avant d'avoir terminé toutes les procédures d'installation et obtenu l'approbation de la compagnie d'électricité.
- Utilisez des supports de câbles tous les mètres au minimum.

1.5 Consignes de sécurité pour les câbles



Danger

- N'essayez pas d'installer des câbles tant que le circuit n'est pas déconnecté.
- Prenez soin de ne pas endommager le conducteur en cuivre du câble lorsque vous dénudez ce dernier. Si les fils exposés sont endommagés, le système pourrait ne pas fonctionner correctement.



Avertissement

- Assurez-vous que tous les câblages CA et CC sont corrects et qu'aucun des câbles CA ou CC ne sont pincés, mis en court-circuit ou endommagés. Assurez-vous que toutes les boîtes de jonction CA sont correctement fermées.
- Ne laissez pas les connecteurs du câble exposés pendant de longues périodes. Les connecteurs CA non utilisés doivent être couverts par des capuchons, car ils seront sous tension une fois le système allumé.
- Tous les câbles doivent être fermement connectés et bien isolés, et avoir les caractéristiques appropriées.
- Utilisez l'outil de déconnexion fourni par Atmoce s'il faut retirer les capuchons d'étanchéité ou les connecteurs.



Remarque

- La sélection et l'acheminement des câbles doivent respecter les lois, réglementations et normes locales.
- Lors de l'acheminement des câbles, assurez-vous que le rayon de flexion minimal des câbles est de $8 \times DE$ (8 fois le diamètre extérieur du câble) ou $r55 \text{ mm}$.
- Lors de l'installation de câbles d'alimentation, si la longueur du câble n'est pas suffisante, ce dernier doit être remplacé et il est strictement interdit d'effectuer des raccordements ou des points de soudure sur le câble d'alimentation.
- N'exposez pas les bornes ou les connecteurs des câbles à une tension continue et évitez de tirer ou plier le câble au niveau du raccordement.
- Évitez d'acheminer des câbles avec des serre-câbles trop serrés.
- Les trous de croisement de câbles ne doivent pas avoir de bords tranchants, afin d'éviter que les câbles ne soient endommagés par des bords tranchants, des bavures, etc.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de saleté ni de débris sur le connecteur de câble et évitez que de la saleté ou des débris ne pénètrent dans le connecteur.

1.6 Consignes relatives à l'environnement



Danger

- Ne placez pas l'équipement dans un environnement où des gaz ou fumées inflammables ou explosifs sont présents. Il est également interdit de procéder à toute opération dans un tel environnement.
- N'installez et n'utilisez pas l'équipement dans un environnement potentiellement explosif.
- Ne placez pas l'équipement à proximité de sources de chaleur ou d'ignition, telles que des feux d'artifice, des bougies, des radiateurs ou d'autres appareils produisant de la chaleur, car la chaleur produite pourrait endommager l'équipement ou entraîner un incendie.
- N'exposez pas les bornes ou les connecteurs à la lumière directe du soleil.



Avertissement

- N'essayez pas d'installer l'équipement dans des conditions météorologiques défavorables.
- N'exposez pas les bornes ou les connecteurs à des liquides sous haute pression (comme des jets d'eau).
- N'immergez pas les bornes ou les connecteurs dans un liquide.
- N'installez pas l'équipement dans un environnement contenant des gaz volatils, des gaz corrosifs ou des solvants organiques.
- N'installez pas l'équipement dans un endroit soumis à de fortes vibrations, des sources de bruits forts et à une forte interférence provenant de champs électromagnétiques.
- Lors de l'installation de l'équipement, assurez-vous que la surface de montage est robuste et remplit les exigences de charge.
- Après l'installation de l'équipement, retirez les matériaux d'emballage vides, tels que les boîtes en carton, la mousse, le plastique, les attaches, etc., de la zone où se trouve l'équipement.

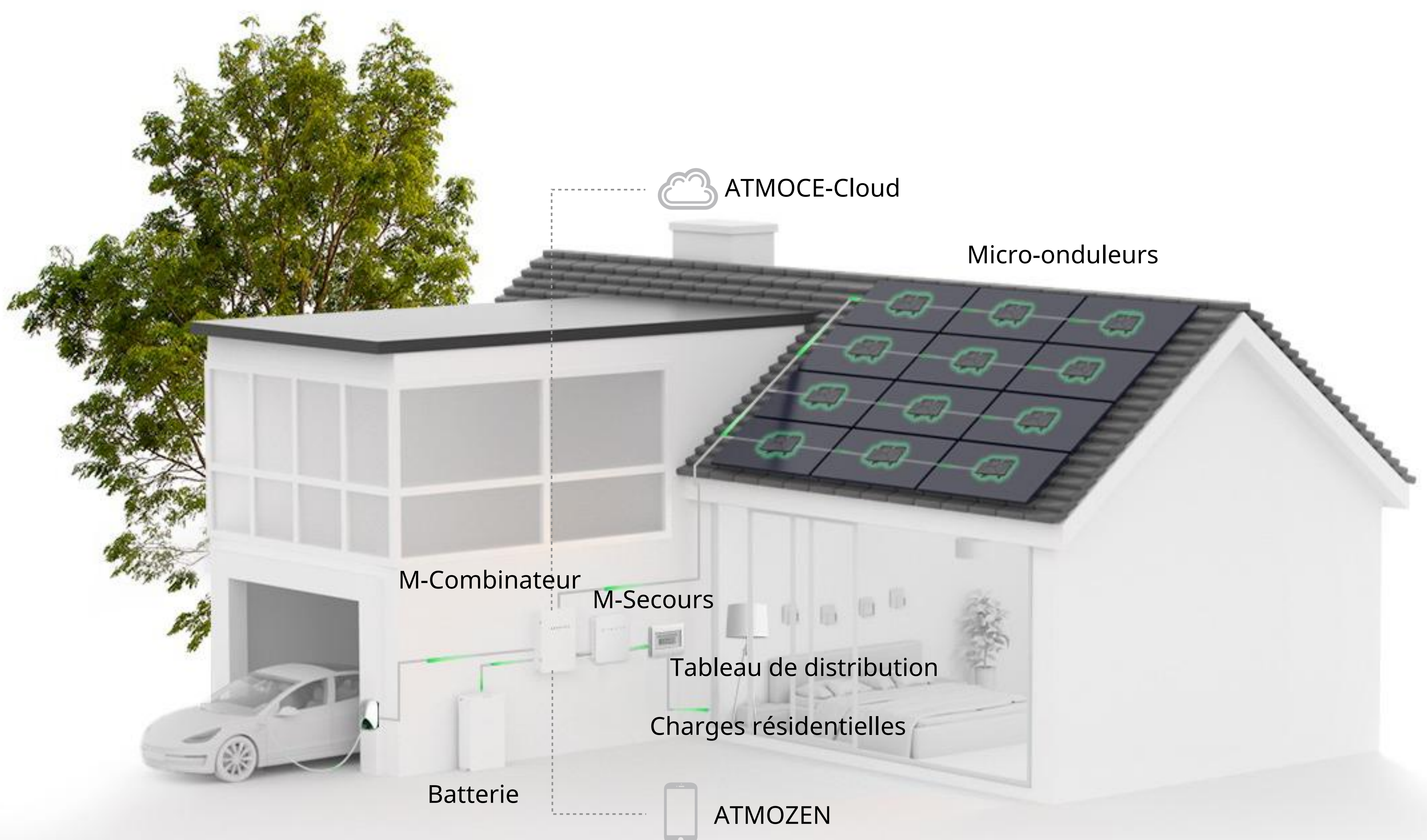
Informations relatives au produit

2.1 Système ATMOCE

2.1.1 Vue d'ensemble

Le système comprend les éléments suivants :

- **Micro-onduleur** : Les micro-onduleurs ATMOCE sont des appareils compacts et efficaces pour les systèmes de distribution domestiques. Ils sont connectés au réseau afin de convertir la sortie CC d'un module PV en réseau CA.
- **Boîte de répartition** : Il s'agit d'un appareil de gestion de l'énergie qui garantit la bonne connexion des micro-onduleurs, des batteries et des charges, et permet le raccordement au réseau via le tableau de distribution.
- **ATMOCE-CLOUD** : Il s'agit d'un portail de gestion de l'énergie en ligne, qui vous permet d'afficher les détails de fonctionnement, de gérer les systèmes d'énergie et de résoudre les problèmes du système à distance. Pour plus d'informations, rendez-vous sur <https://www.atmocecloud.com>.
- **ATMOZEN** : Une application mobile, compatible avec les appareils iOS et Android, offrant les fonctions suivantes : gestion de niveau de module à distance, gestion de l'énergie domestique, etc.
- **Secours** : Il s'agit d'un équipement de gestion et d'alimentation intégré qui permet des transitions automatiques et transparentes entre les modes de fonctionnement En Réseau et Hors Réseau.
- Batterie (en option)
- Tableau de distribution



2.1.2 Caractéristiques fonctionnelles

- **Fiabilité**

Atmoce établit la norme d'excellence du secteur avec une durée de vie des produits conçue pour durer. Notre architecture distribuée unique garantit l'absence de point de défaillance unique du système ; si un module solaire rencontre un problème, le reste du système continue de fonctionner à plein rendement, garantissant ainsi une indépendance énergétique ininterrompue.

- **Efficacité**

Exploiter chaque rayon de soleil. Découvrez un nouveau niveau de conversion d'énergie grâce à l'électronique de puissance optimisée d'Atmoce. Notre efficacité en matière de micro-inversion est à la pointe du secteur, tandis que le système de stockage offre un rendement aller-retour CA remarquable de 90 %. En minimisant les pertes d'énergie lors de la conversion et du stockage, nous assurons une production d'énergie maximale, vous permettant d'alimenter davantage d'appareils domestiques avec de l'énergie propre.

- **Sécurité**

Atmoce est fière de présenter le premier système résidentiel à très basse tension (TBT) au monde, redéfinissant la sécurité énergétique domestique. En maintenant le côté PV à < 60 V et le système de batterie résidentiel à < 30 V, nous avons créé un système CA intrinsèquement sûr. Notre conception élimine totalement le risque d'arcs électriques à haute tension en courant continu et intègre une conversion CC-CA isolée, offrant ainsi le plus haut niveau de protection aux installateurs, aux propriétaires et à votre propriété.

- **Extensibilité**

La solution Atmoce simplifie la gestion des stocks et élimine les problèmes de compatibilité. Notre système universel prend en charge les configurations monophasées, triphasées et biphasées pour toutes les applications résidentielles. Des rénovations aux nouvelles installations, Atmoce permet de bénéficier d'un système énergétique hautement flexible et évolutif.

- **Intelligent**

La plateforme intelligente Atmoce intègre des diagnostics avancés des pannes photovoltaïques, permettant l'identification en temps réel des problèmes jusqu'au niveau de chaque module. Grâce à la gestion des batteries au niveau des cellules, chaque cellule est optimisée pour une performance maximale. Outre la gestion de l'énergie résidentielle, le système est compatible avec les centrales électriques virtuelles (VPP), permettant ainsi la participation aux services du réseau et la génération de nouveaux revenus grâce à l'énergie stockée.

2.2 M-Secours

2.2.1 Vue d'ensemble

Le M-Secours est un système intégré de gestion et d'alimentation permettant une transition automatique et transparente entre les modes de fonctionnement En Réseau et Hors Réseau. Pendant le fonctionnement normal du réseau, il coordonne la production d'énergie PV pour l'injection dans le réseau ou la charge de la batterie. En cas de panne de réseau, il passe instantanément en mode Hors Réseau, utilisant l'énergie solaire et les batteries pour alimenter de manière indépendante et stable les charges locales. Il garantit la sécurité du système, l'indépendance et l'utilisation de l'énergie.

2.2.2 Caractéristiques fonctionnelles

- **Sécurité et fiabilité**

La gamme de secours Atmoce offre une durabilité exceptionnelle. Grâce à son boîtier IP65, le système est entièrement protégé contre la poussière et les jets d'eau haute pression, quelle que soit leur direction. Qu'il fasse une chaleur torride ou un froid glacial, sa large plage de températures de fonctionnement, de -30 à 50 °C, garantit des performances stables et vous offre une source d'énergie fiable pour votre maison ou votre entreprise, tout au long de l'année.

- **Transition d'alimentation transparente**

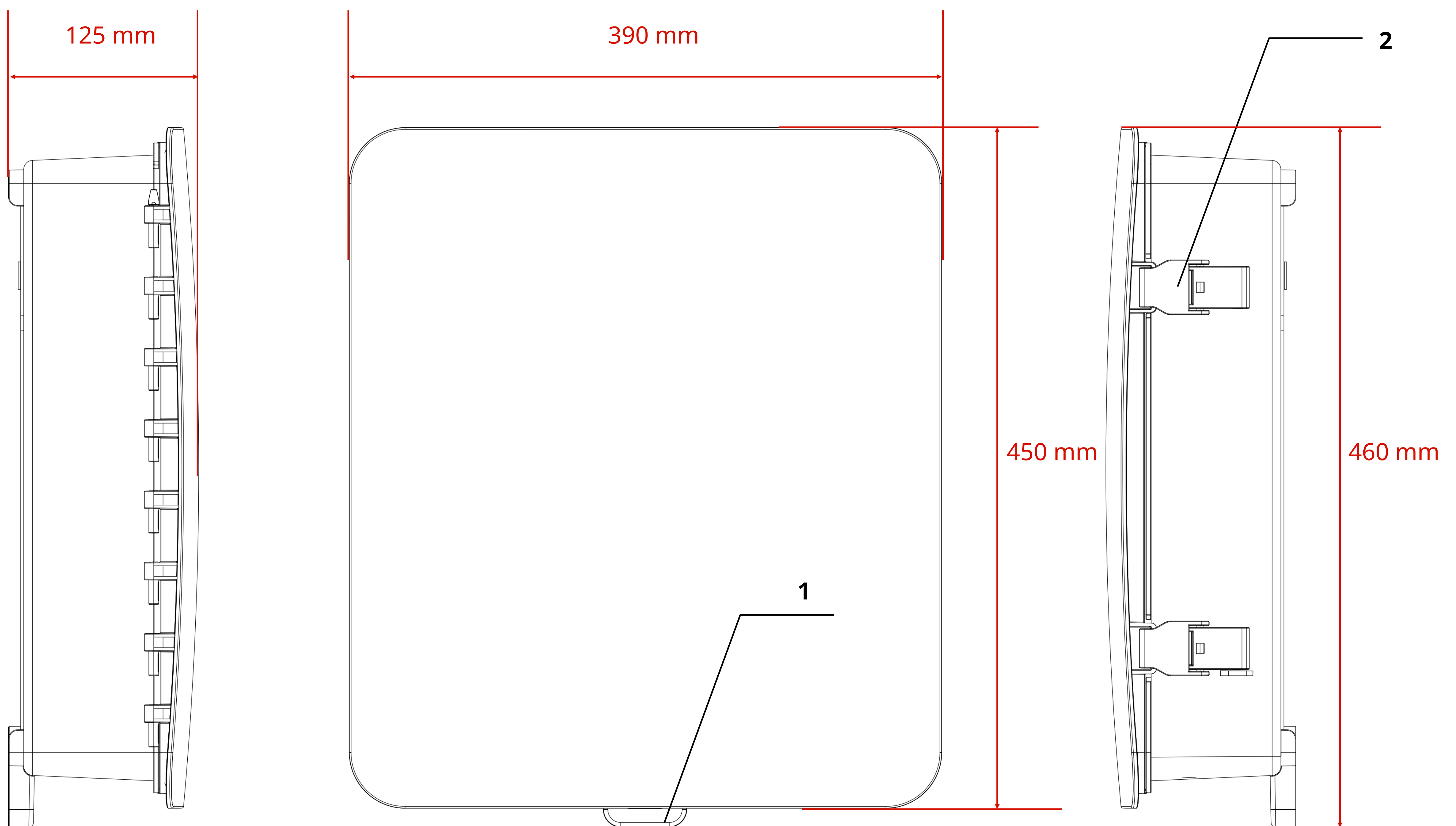
Commutation automatique côté charge : aucune interruption de service en cas de panne de réseau. Le système de secours Atmoce est doté d'une technologie de commutation transparente avancée. En cas de coupure de courant, le système bascule instantanément de l'alimentation secteur à la batterie. Vos appareils électroniques sensibles restent ainsi alimentés sans la moindre interruption.

- **Compatibilité**

Atmoce propose un écosystème énergétique véritablement ouvert. Notre solution de secours assure une intégration parfaite avec tous les systèmes PV tiers, y compris les micro-onduleurs et les onduleurs de chaîne. Elle constitue ainsi le choix idéal pour les nouvelles installations comme pour la modernisation des installations solaires existantes. Au-delà de sa flexibilité, nous fournissons une puissance brute là où elle est le plus nécessaire. Le système supporte des charges de secours de forte capacité : Monophasé : jusqu'à 11,6 kW, Triphasé : jusqu'à 34,9 kW. Capable de couvrir la plupart des besoins domestiques courants, Atmoce garantit le fonctionnement de vos appareils essentiels, des systèmes de chauffage, ventilation et climatisation aux équipements de cuisine à forte consommation en cas de coupure de courant.

2.2.3 Structure du produit - MU100-S

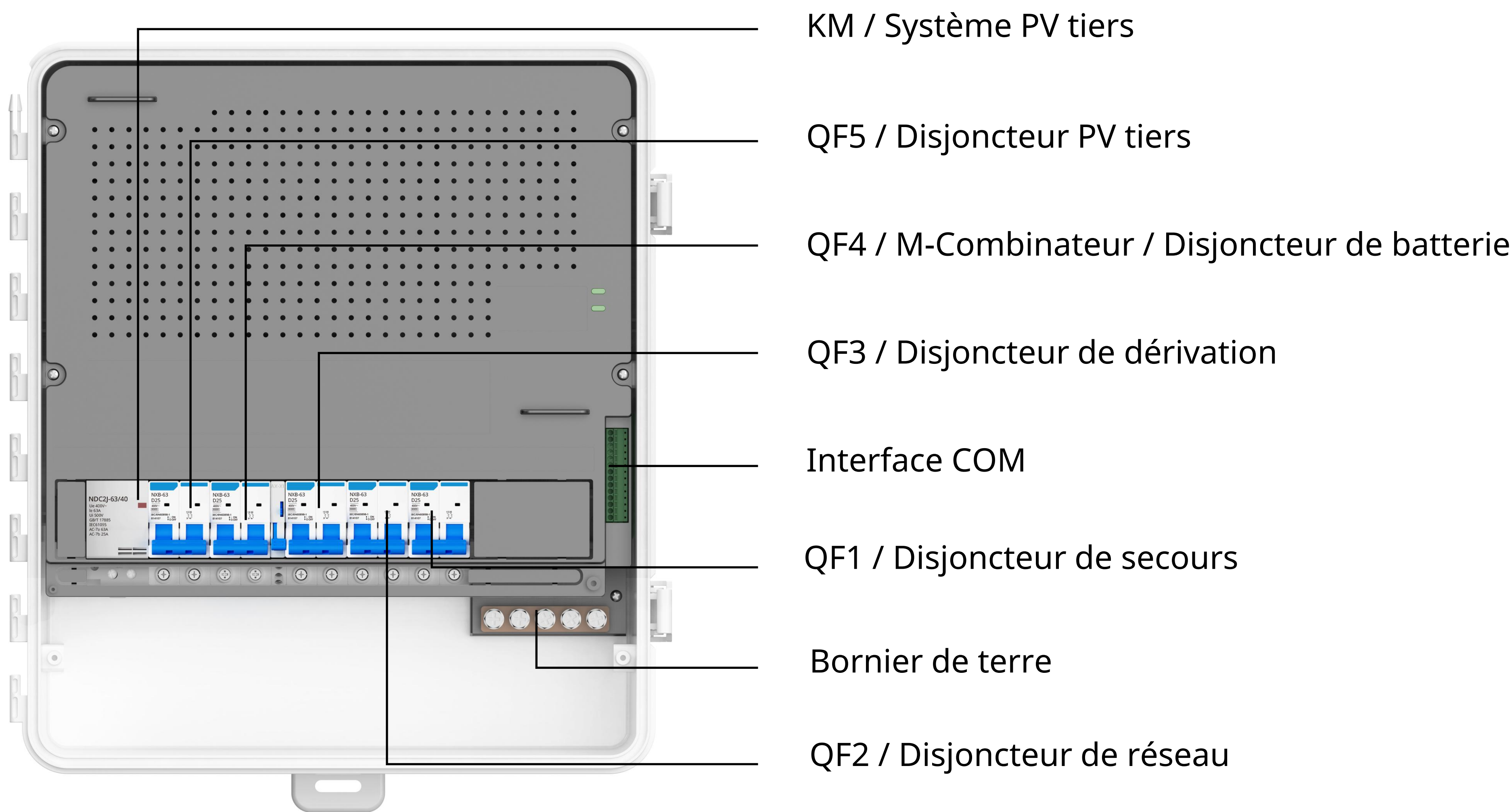
Section A. Dimensions du MU100-S



- 1. Languette de fixation
- 2. Verrous de porte

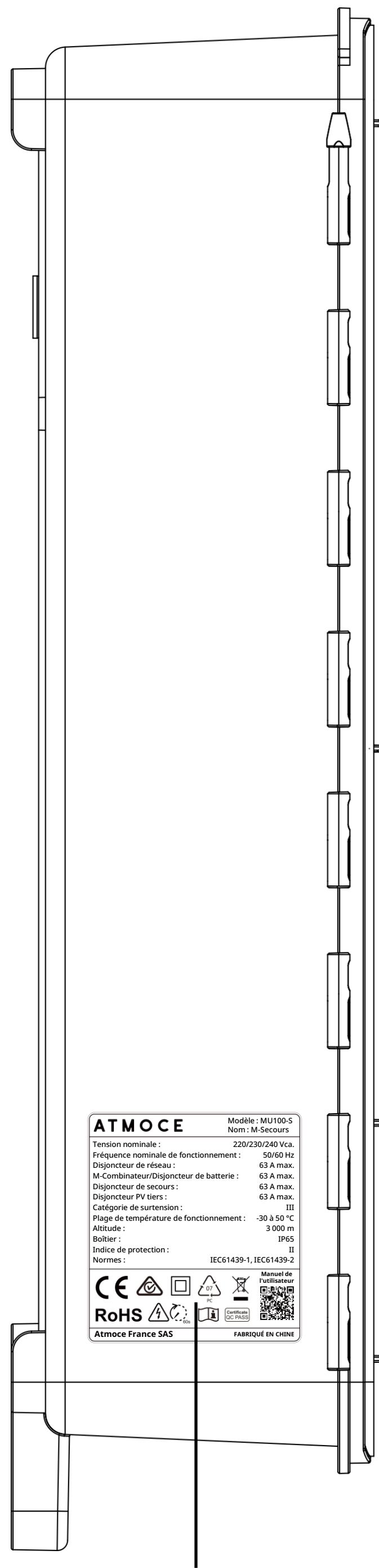
Section B. Éléments contenus dans le MU100-S

Ouvrez la porte du MU100-S et reportez-vous au schéma et au tableau suivants pour savoir quels composants sont pré-installés sur le MU100-S.

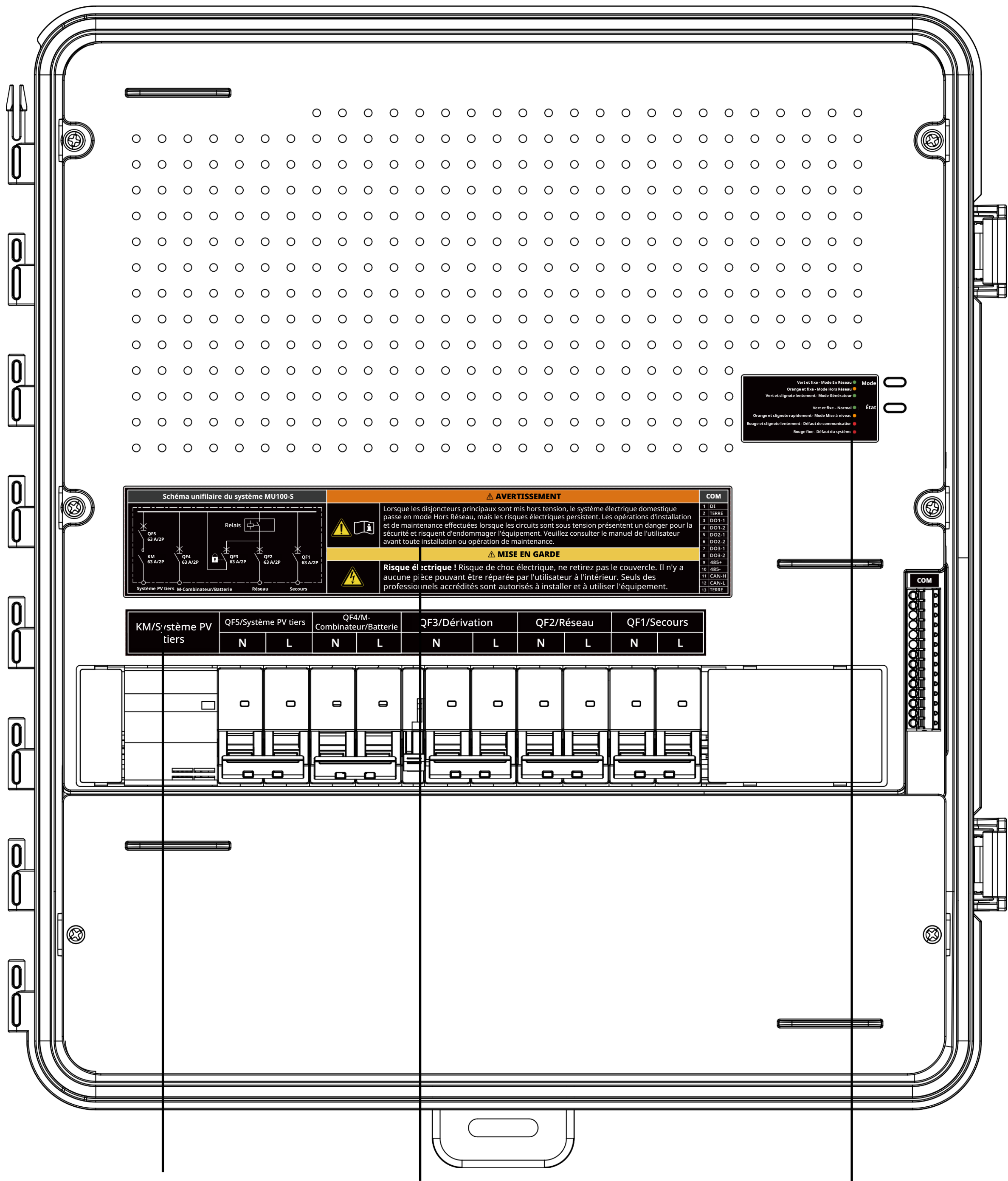


Nom	Modèle	Description
KM / Système PV tiers	NDC2J 63A 2NO	2 pôles, 63 A
QF5 / Disjoncteur PV tiers	NXB-63 2P D63	2 pôles, 63 A, 400 V, 6 kA
QF4 / M-Combinateur / Disjoncteur de batterie	NXB-63 2P D63	2 pôles, 63 A, 400 V, 6 kA
QF3 / Disjoncteur de dérivation	NXB-63 2P D63	2 pôles, 63 A, 400 V, 6 kA
Interface COM	BO-3.81-14P-GN-18-M1	14 bornes
QF1 / Disjoncteur de secours	NXB-63 2P D63	2 pôles, 63 A, 400 V, 6 kA
Bornier de terre	/	/
QF2 / Disjoncteur de réseau	NXB-63 2P D63	2 pôles, 63 A, 400 V, 6 kA

2.2.4 Étiquettes du produit MU100-S



Plaque signalétique



Description des fonctions des disjoncteurs et des polarités

Consignes de sécurité pour le MU100-S

Voyants LED du MU100-S et schéma de câblage

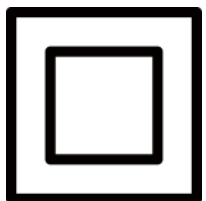
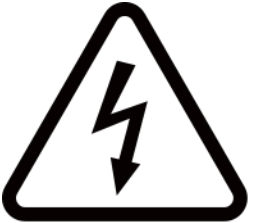
Section A. Consignes de sécurité du MU100-S

Les consignes de sécurité suivantes figurent sur le panneau de protection :

⚠️ AVERTISSEMENT	
	Lorsque les disjoncteurs principaux sont mis hors tension, le système électrique domestique passe en mode Hors Réseau, mais les risques électriques persistent. Les opérations d'installation et de maintenance effectuées lorsque les circuits sont sous tension présentent un danger pour la sécurité et risquent d'endommager l'équipement. Veuillez consulter le manuel de l'utilisateur avant toute installation ou opération de maintenance.
⚠️ MISE EN GARDE	
	Risque électrique ! Risque de choc électrique, ne retirez pas le couvercle. Il n'y a aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur à l'intérieur. Seuls des professionnels accrédités sont autorisés à installer et à utiliser l'équipement.

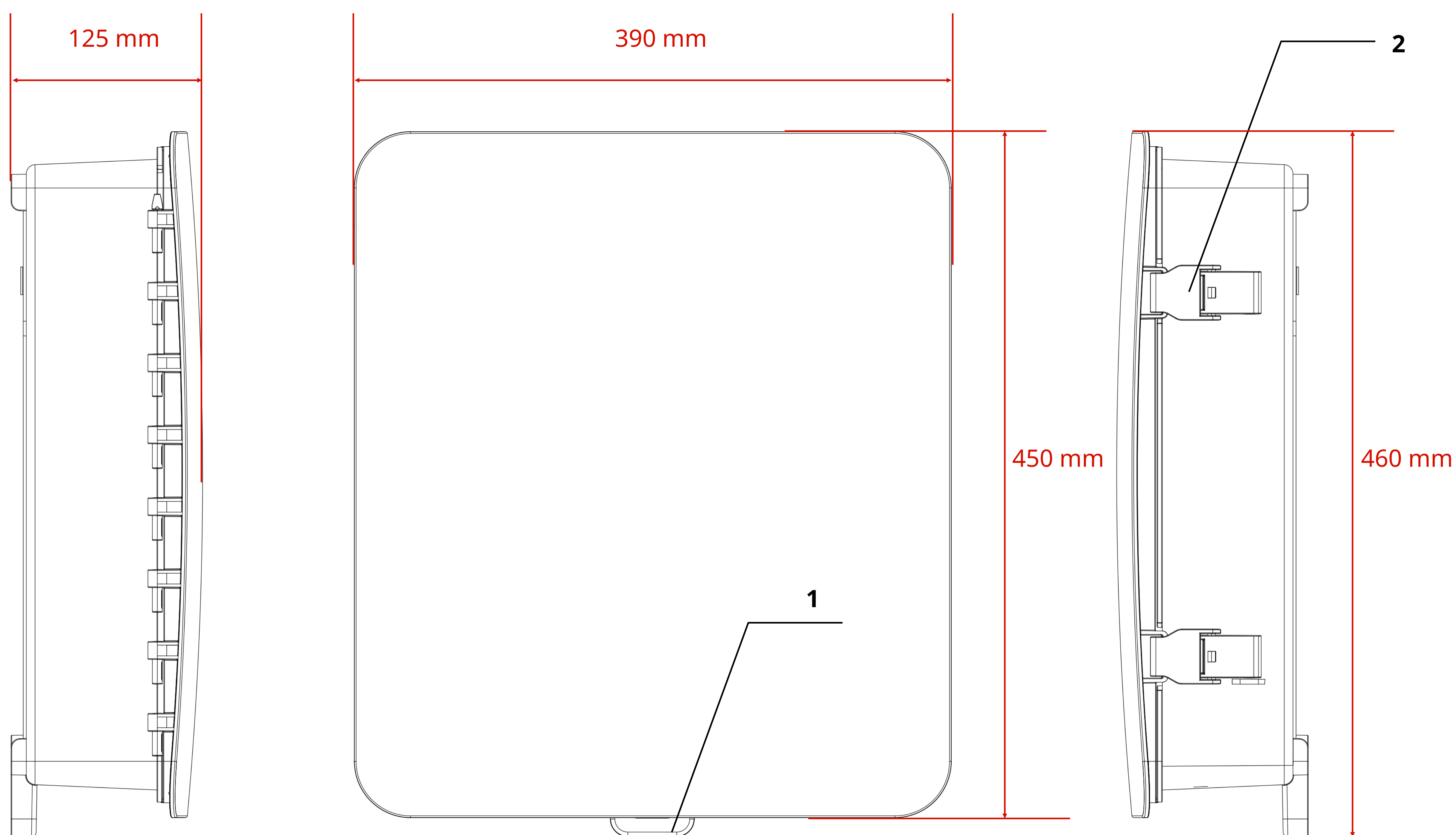
Section B. Symboles de la plaque signalétique

Les symboles suivants figurent sur la plaque signalétique :

Symbole	Description
	Marquage obligatoire de l'UE (conforme aux règles de sécurité et environnementales pour l'accès au marché de l'UE).
	Réparable/recyclable (possibilité de démontage/recyclage).
	Emballage en carton (matériau recyclable).
	Plastique type 7 (polycarbonate, pour boîtiers/composants).
	Ne pas jeter avec les ordures ménagères (recycler comme déchet électronique conformément à la réglementation DEEE de l'UE).
RoHS	Conforme aux limites de l'UE en matière de métaux dangereux (plomb, mercure, etc.).
	Risque de haute tension (ne pas démonter).
	Attendre 60 secondes avant de réinitialiser/redémarrer après des anomalies (par exemple, une surcharge).
	Veuillez lire le manuel d'instructions avant utilisation.
	Inspection qualité en usine approuvée (conforme aux normes de livraison).

2.2.5 Structure du produit - MU100-T

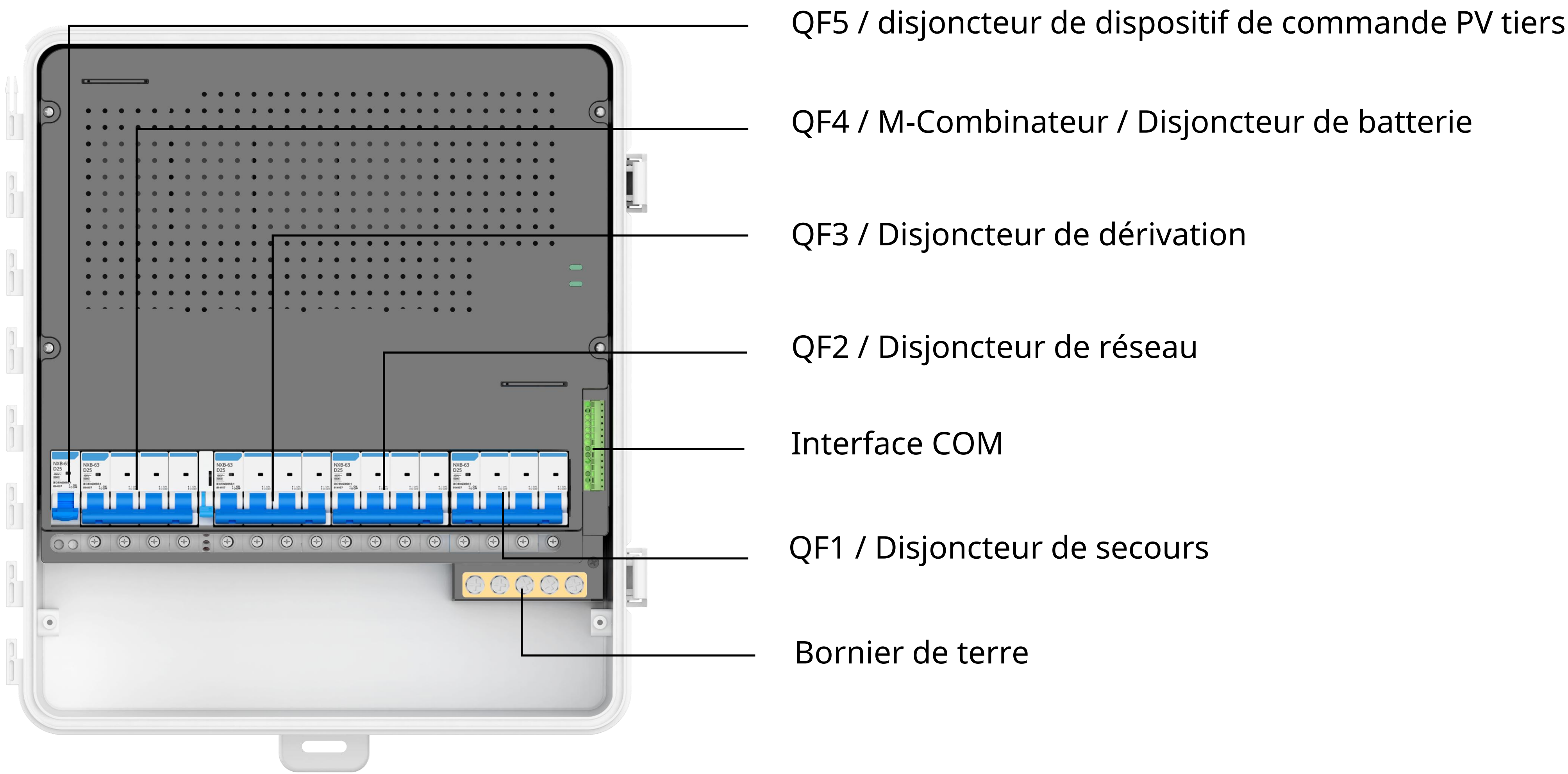
Section A. Dimensions du MU100-T



- 1. Languette de fixation
- 2. Verrous de porte

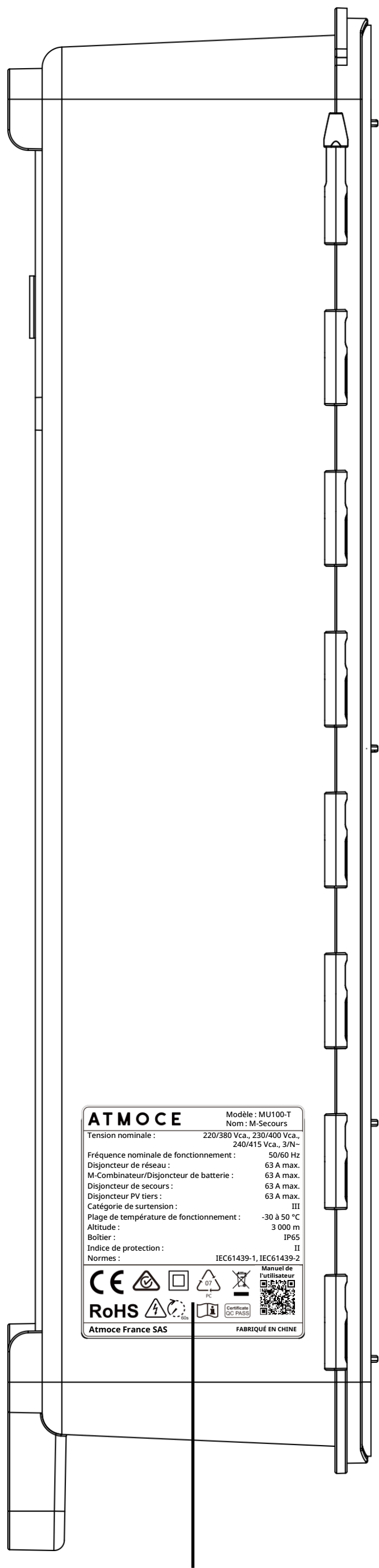
Section B. Éléments contenus dans le MU100-T

Ouvrez la porte du MU100-T et reportez-vous au schéma et au tableau suivants pour savoir quels composants sont pré-installés sur le MU100-T.

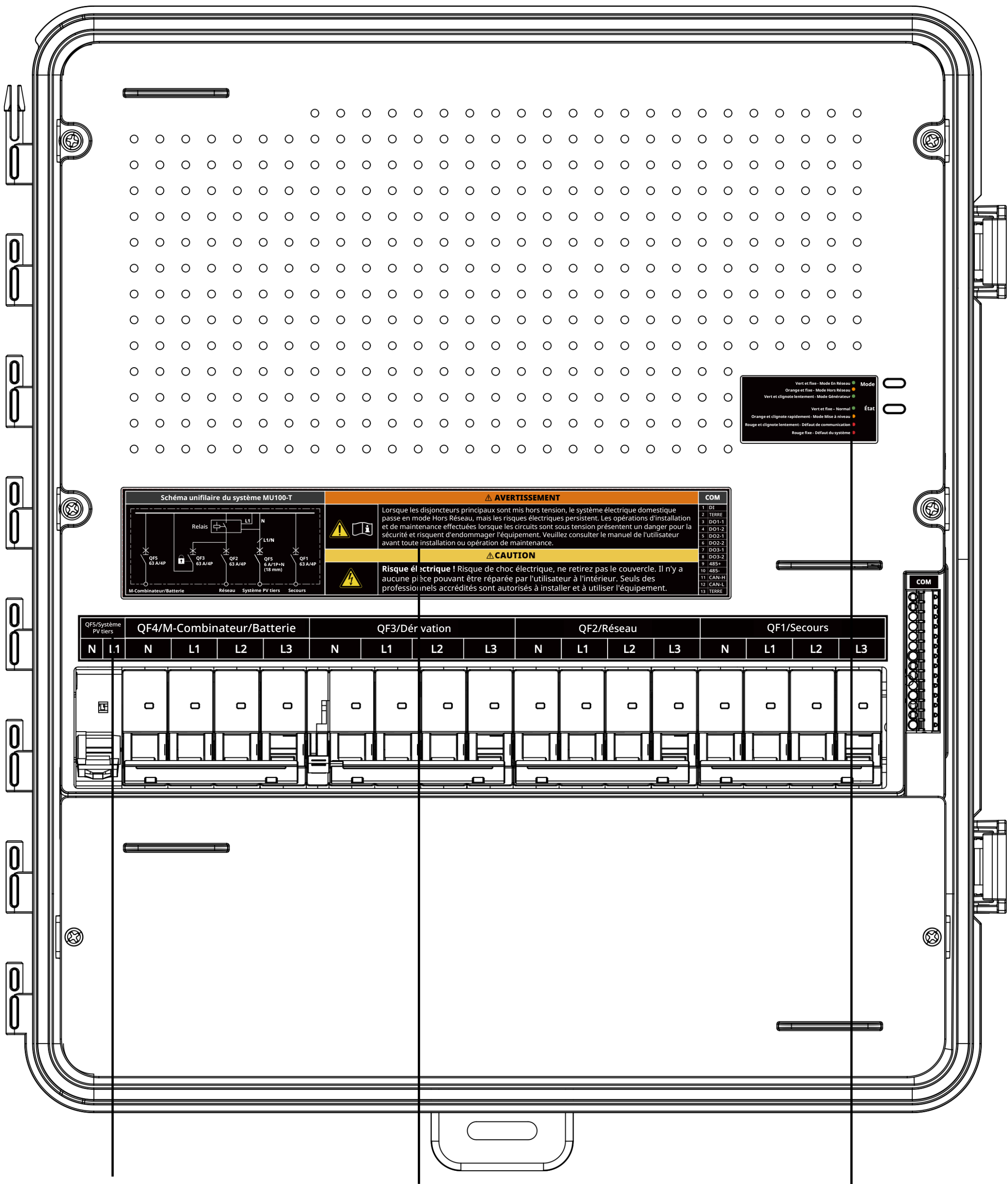


Nom	Modèle	Description
QF5 / disjoncteur de dispositif de commande PV tiers	NBH8-40H C6	1+N, 6 A
QF4 / M-Combinateur / Disjoncteur de batterie	NXB-63 4P D63	4 pôles, 63 A, 400 V, 6 kA
QF3 / Disjoncteur de dérivation	NXB-63 4P D63	4 pôles, 63 A, 400 V, 6 kA
QF2 / Disjoncteur de réseau	NXB-63 4P D63	4 pôles, 63 A, 400 V, 6 kA
Interface COM	BO-3.81-14P-GN-18-M1	14 bornes
QF1 / Disjoncteur de secours	NXB-63 4P D63	4 pôles, 63 A, 400 V, 6 kA
Bornier de terre	/	/

2.2.6 Étiquettes du produit MU100-T



Plaque signalétique



Description des fonctions des disjoncteurs et des polarités

Consignes de sécurité pour le MU100-T

Voyants LED du MU100-T et schéma de câblage

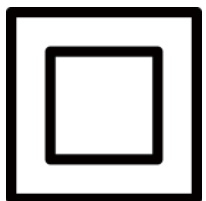
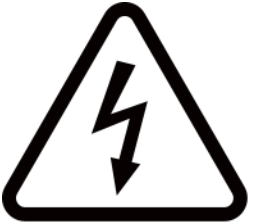
Section A. Consignes de sécurité du MU100-T

Les consignes de sécurité suivantes figurent sur le panneau de protection :

⚠️ AVERTISSEMENT	
	Lorsque les disjoncteurs principaux sont mis hors tension, le système électrique domestique passe en mode Hors Réseau, mais les risques électriques persistent. Les opérations d'installation et de maintenance effectuées lorsque les circuits sont sous tension présentent un danger pour la sécurité et risquent d'endommager l'équipement. Veuillez consulter le manuel de l'utilisateur avant toute installation ou opération de maintenance.
⚠️ MISE EN GARDE	
	Risque électrique ! Risque de choc électrique, ne retirez pas le couvercle. Il n'y a aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur à l'intérieur. Seuls des professionnels accrédités sont autorisés à installer et à utiliser l'équipement.

Section B. Symboles de la plaque signalétique

Les symboles suivants figurent sur la plaque signalétique :

Symbole	Description
	Marquage obligatoire de l'UE (conforme aux règles de sécurité et environnementales pour l'accès au marché de l'UE).
	Réparable/recyclable (possibilité de démontage/recyclage).
	Emballage en carton (matériau recyclable).
	Plastique type 7 (polycarbonate, pour boîtiers/composants).
	Ne pas jeter avec les ordures ménagères (recycler comme déchet électronique conformément à la réglementation DEEE de l'UE).
RoHS	Conforme aux limites de l'UE en matière de métaux dangereux (plomb, mercure, etc.).
	Risque de haute tension (ne pas démonter).
	Attendre 60 secondes avant de réinitialiser/redémarrer après des anomalies (par exemple, une surcharge).
	Veuillez lire le manuel d'instructions avant utilisation.
	Inspection qualité en usine approuvée (conforme aux normes de livraison).

Exigences de rangement

3.1 Exigences de stockage

Si le produit ne va pas être utilisé et installé immédiatement, il doit être rangé conformément aux exigences suivantes :

- Ne retirez pas l'emballage extérieur du produit.
- La température de rangement doit rester entre -40 °C et +70 °C.
- L'humidité relative doit rester à un taux compris entre 4 % HR et 100 % HR.
- Rangez le produit dans un lieu propre et sec, à l'abri de la poussière et de l'humidité.
- N'empilez pas plus de 8 couches. Lors de l'empilage, faites attention au placement de la boîte d'emballage afin d'éviter toute blessure corporelle et tout dommage infligé à l'équipement en cas de basculement.
- Des inspections régulières sont requises pendant la période de rangement (la fréquence recommandée est une fois tous les trois mois). Si le produit a été rangé pendant deux ans ou plus, faites-le inspecter et tester par du personnel qualifié avant de l'utiliser.

Installation du MU100-S

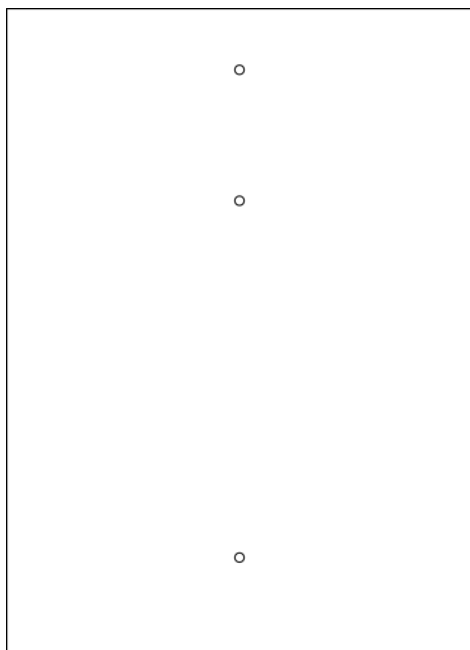
4.1 Préparatifs d'installation

4.1.1 Vérifier le contenu de l'emballage

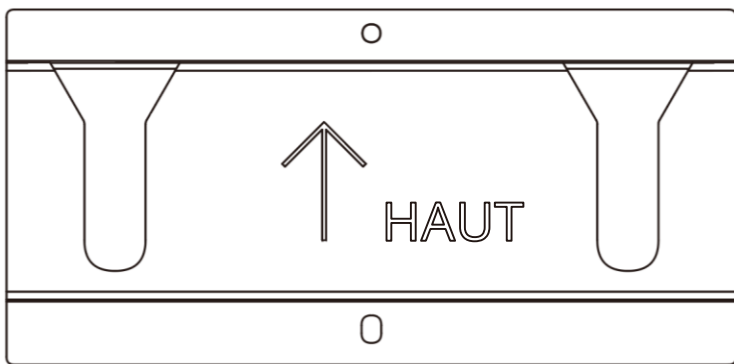
Veuillez vous assurer que les éléments suivants sont présents dans l'emballage avant l'installation.



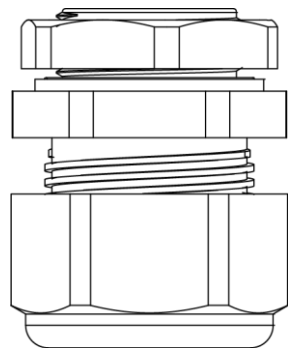
M-Secours



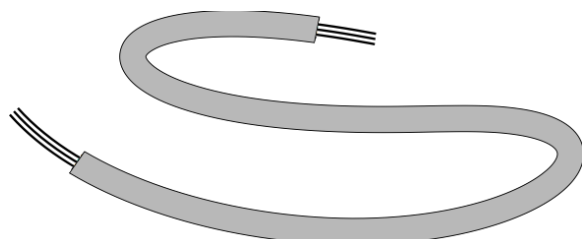
Plaque de marquage



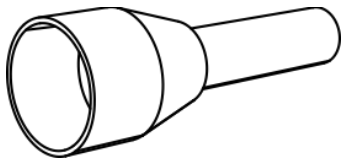
Plaque de fixation



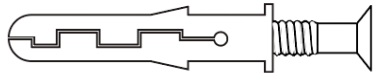
Presse-étoupes étanches



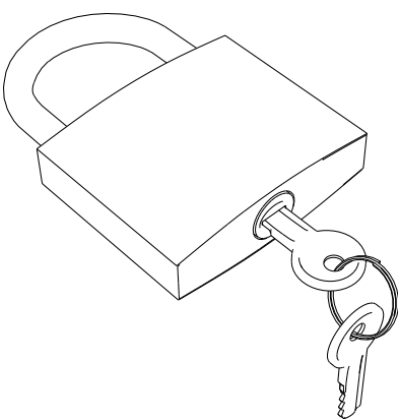
Câble de communication CAN



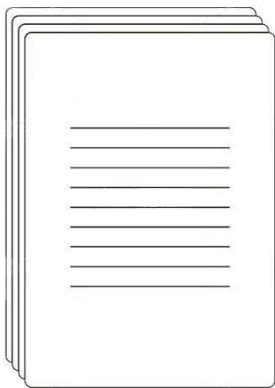
Bornes pressées à froid



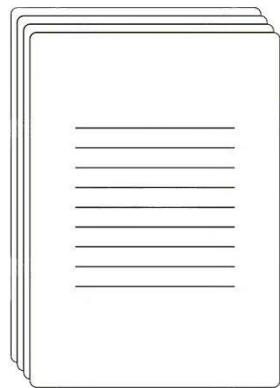
Chevilles et vis



Verrou et clé



Rapport d'inspection
à la livraison



Guide d'installation rapide

4.1.2 Vérifier la tension du réseau

Le M-Secours 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	176 à 276 Vca

4.1.3 Préparer les câbles

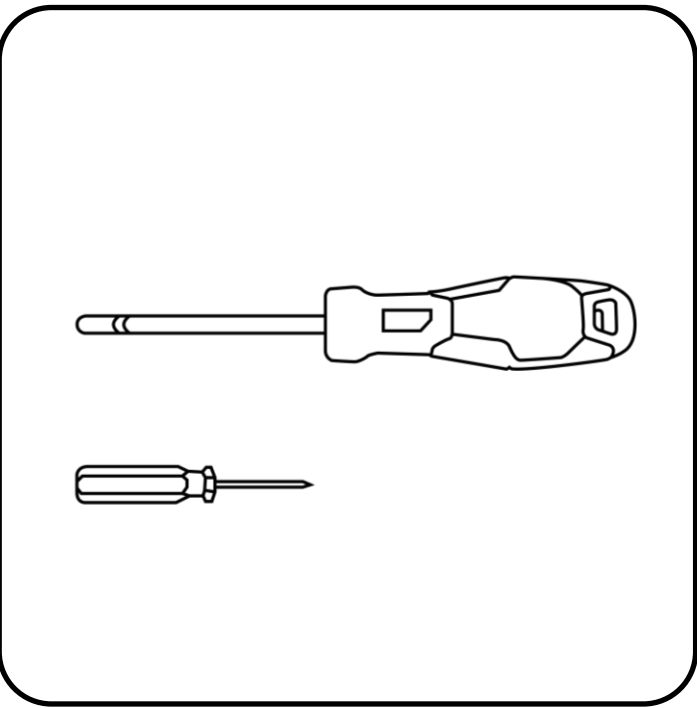
Il est nécessaire de sélectionner les câbles appropriés pour configurer correctement le système. Le tableau ci-dessous indique les exigences recommandées en matière de câbles.

Connexion	Taille de câble recommandée		Exigences de borne
Réseau	Câble d'alimentation	6 à 25 mm ² , 2 ou 3 fils	Borne pressée à froid
Secours	Câble d'alimentation	6 à 25 mm ² , 2 ou 3 fils	Borne pressée à froid
M-Combinateur/Batterie	Câble d'alimentation	6 à 25 mm ² , 2 ou 3 fils	Borne pressée à froid
Interface COM	Câble de communication	0,25 à 0,75 mm ²	Borne pressée à froid

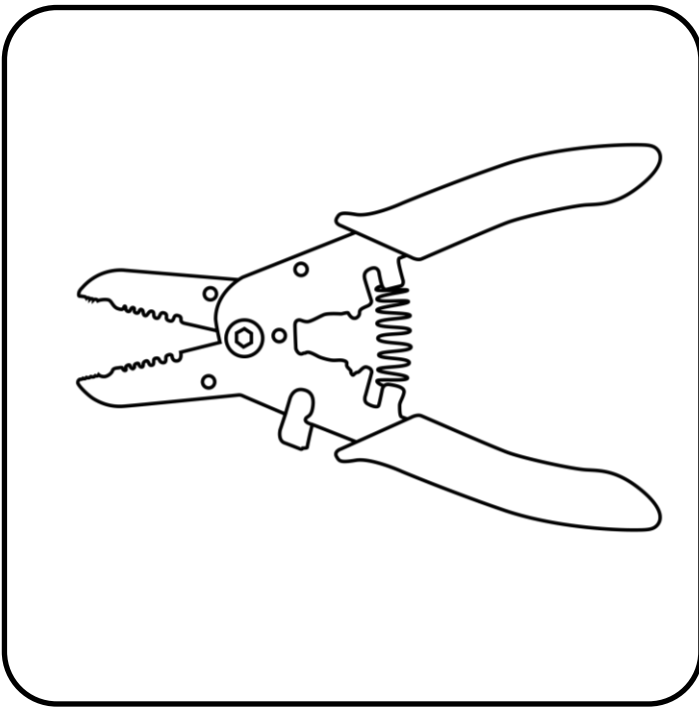
REMARQUE :

- Lors du raccordement des câbles au M-Secours, vous devez couvrir les extrémités des câbles à l'aide des bornes pressées à froid adéquates.
- 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.

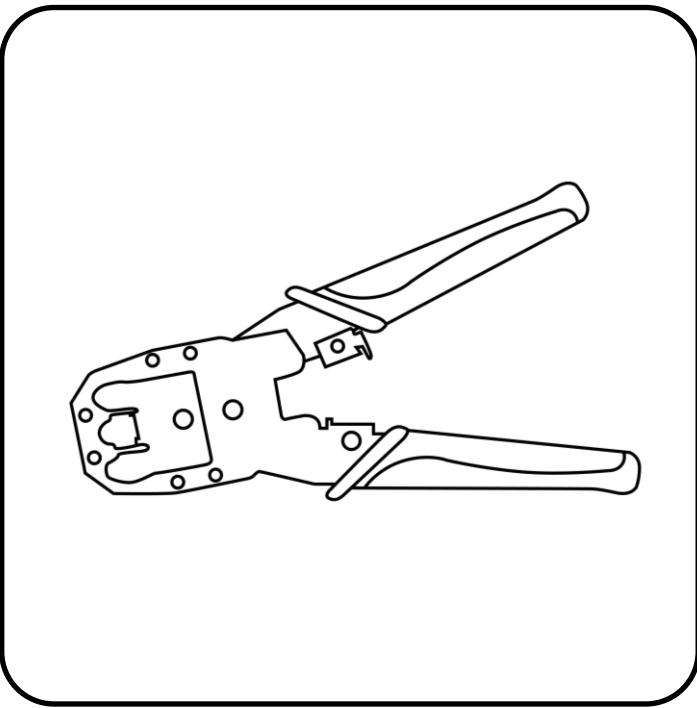
4.1.4 Préparer les outils et les matériels



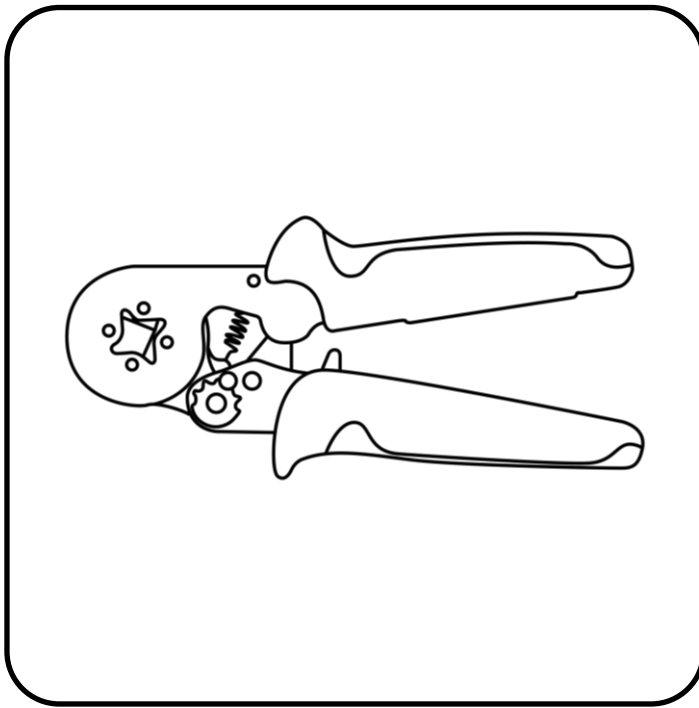
Tournevis (M8)



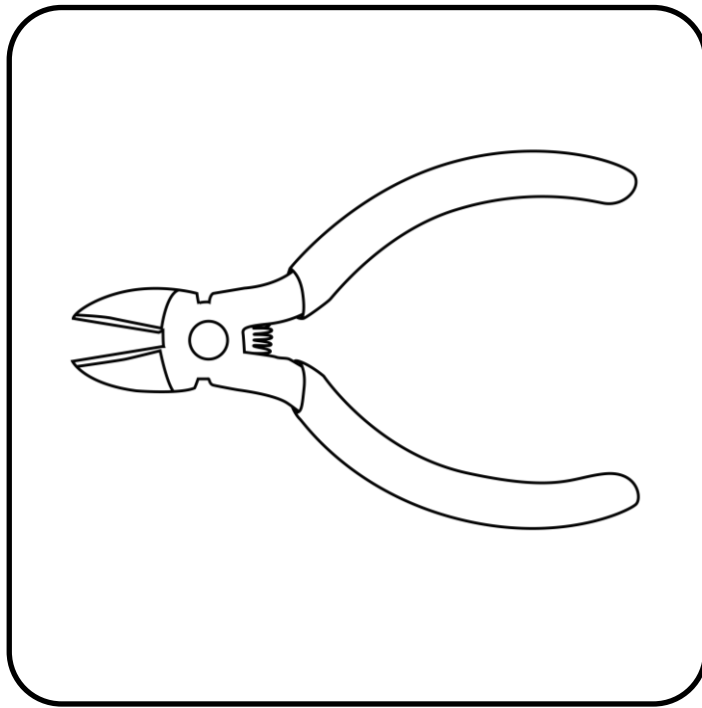
Pince à dénuder



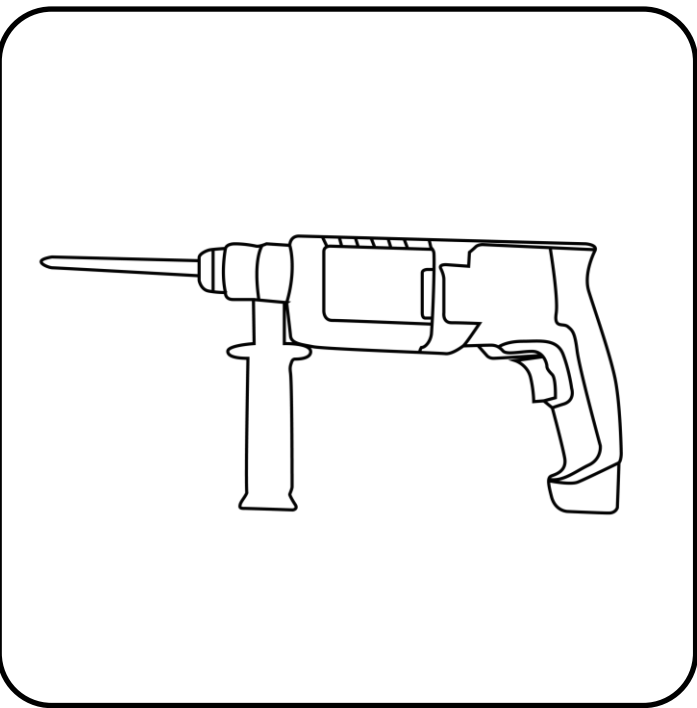
Pince à sertir pour
ligne électrique



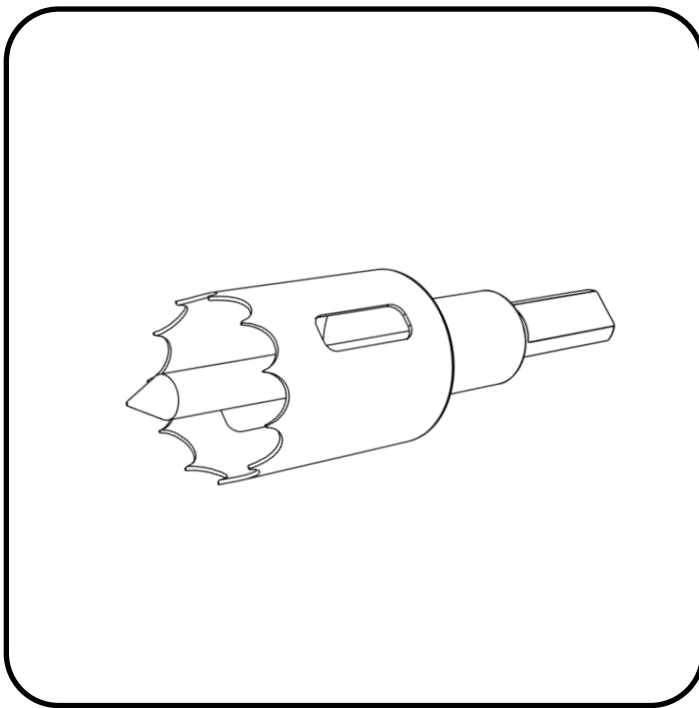
Pince à sertir pour ligne
de communication



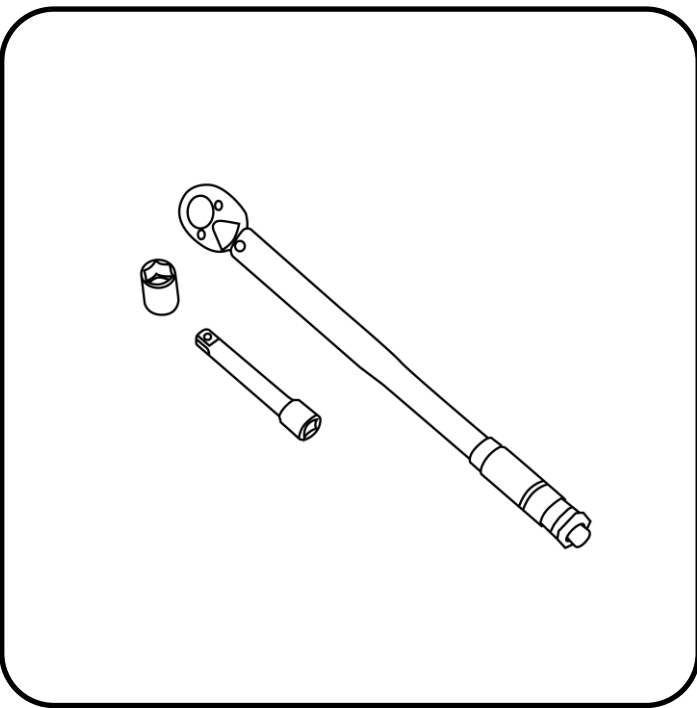
Pince à coupe diagonale



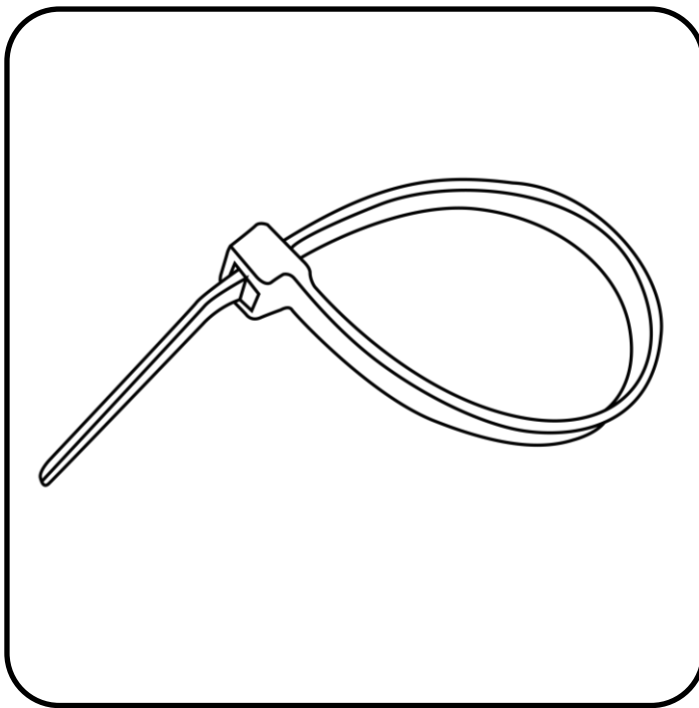
Perceuse



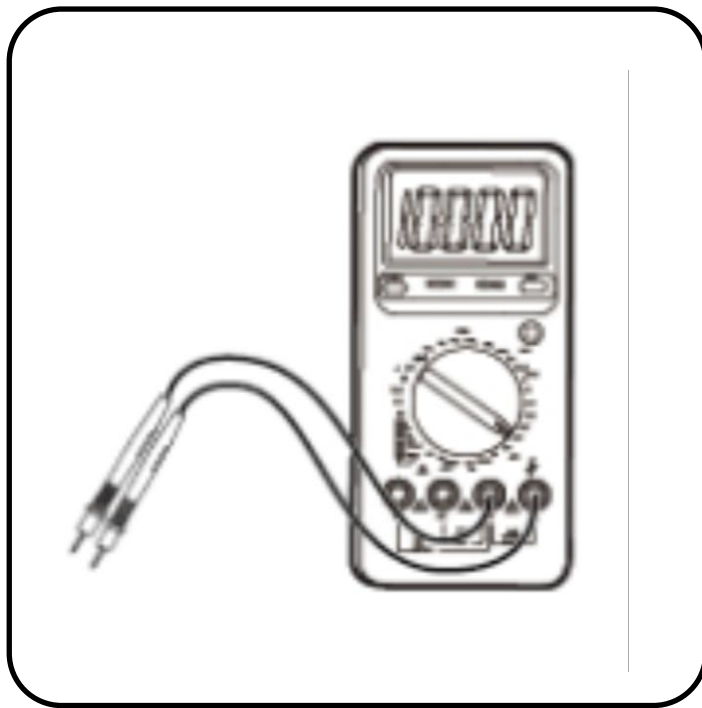
Scie emporte-pièce avec
foret pilote
(Φ 40 mm, Φ 32 mm et Φ 25 mm)



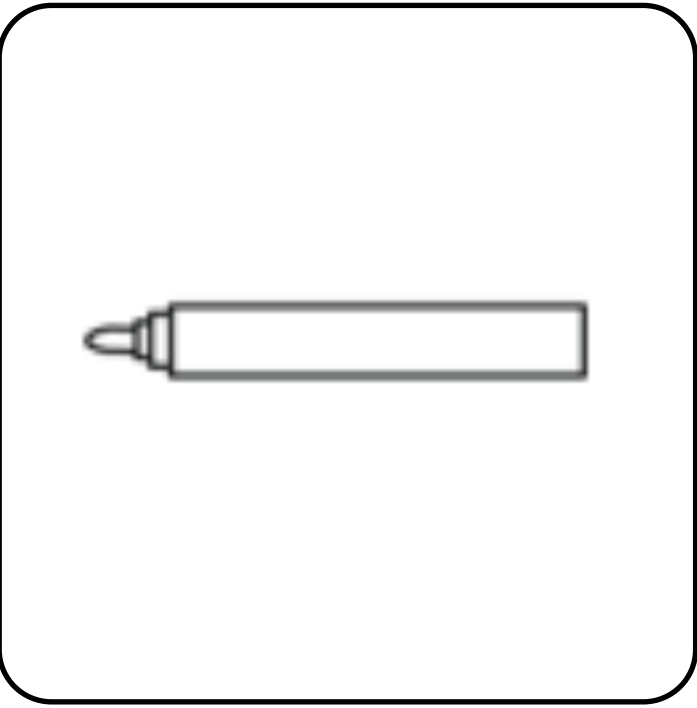
Clé dynamométrique



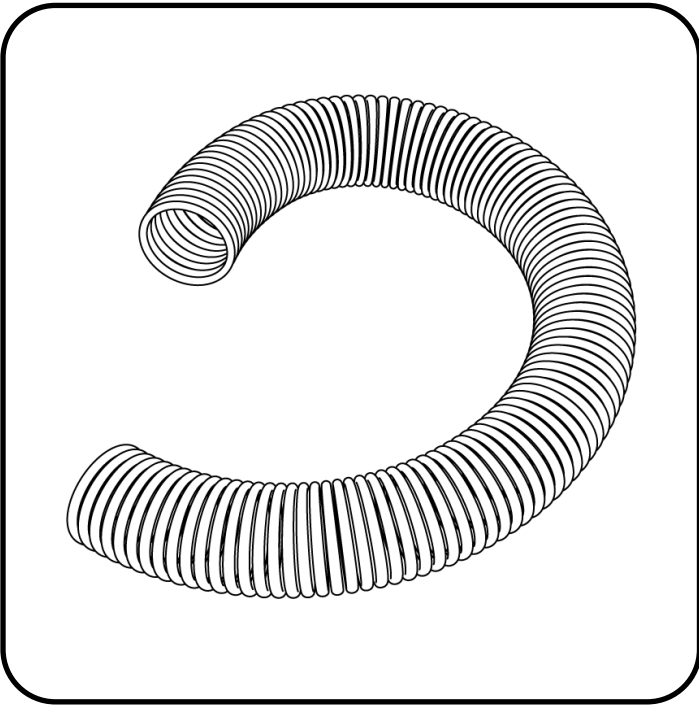
Attache autobloquante



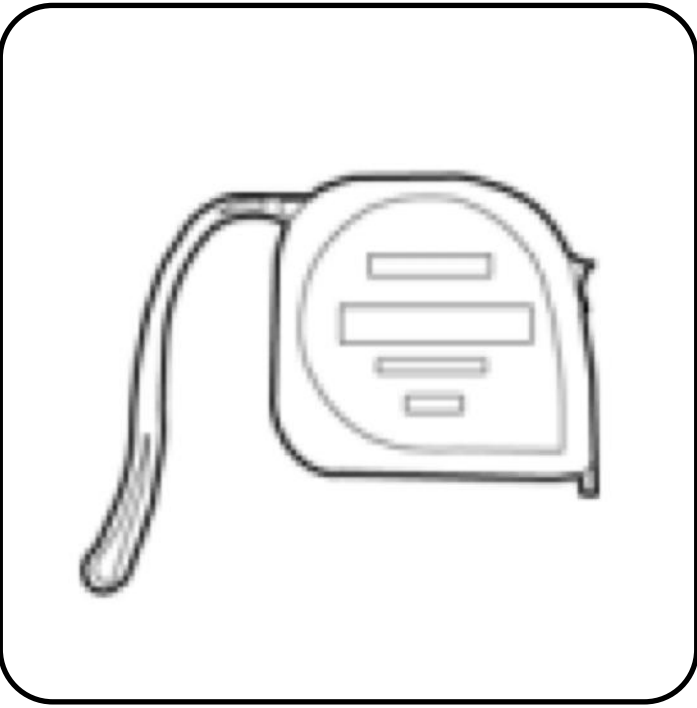
Multimètre



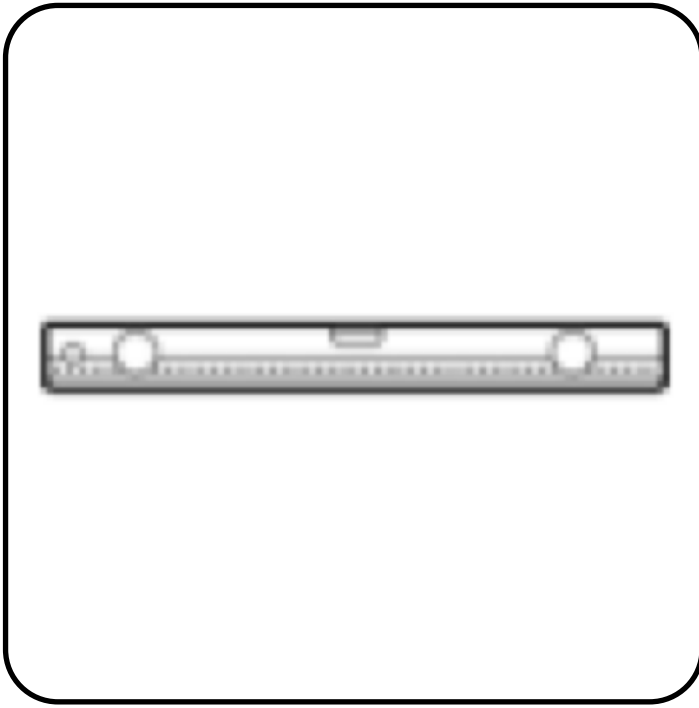
Feutre de marquage



Tuyau de protection ondulé

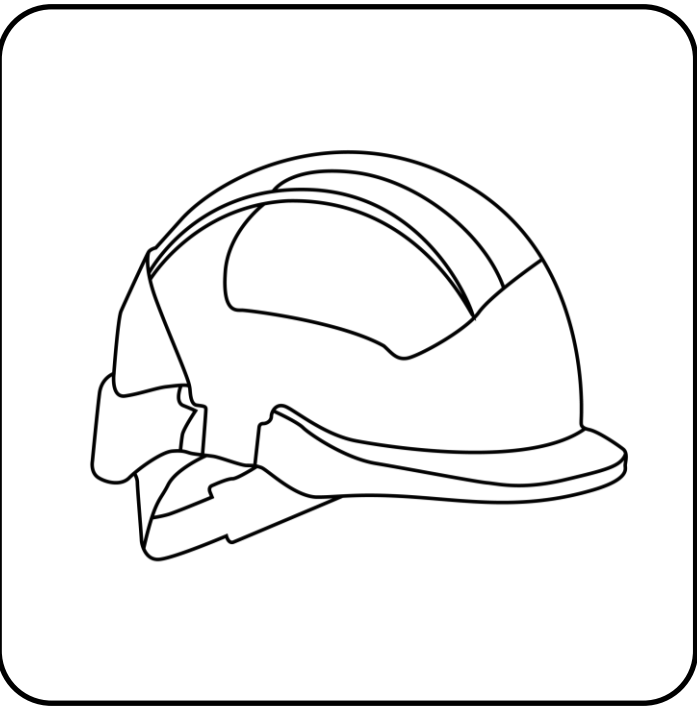


Mètre ruban

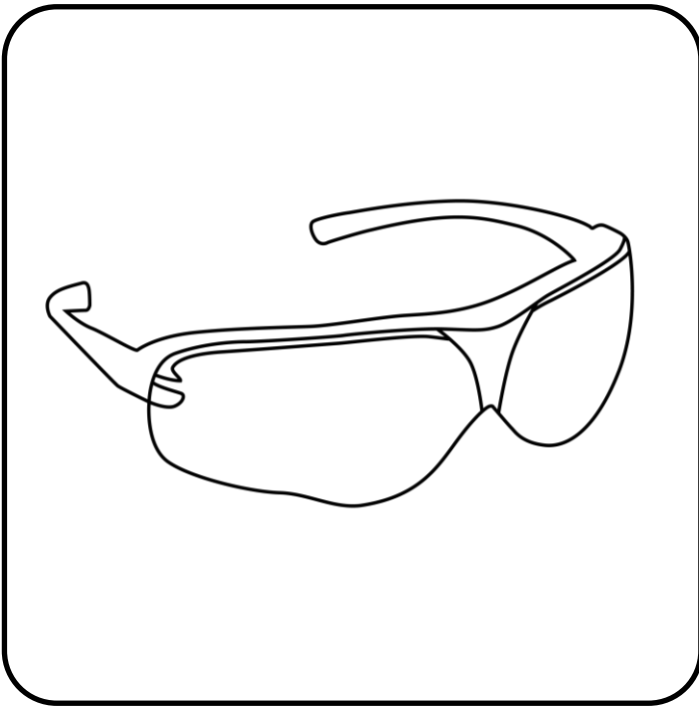


Niveau à bulles

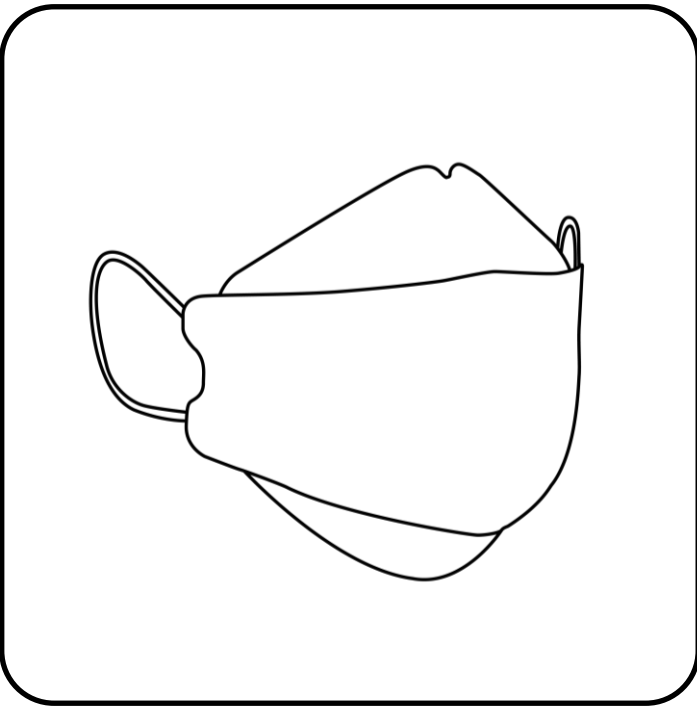
4.1.5 Préparer l'équipement de sécurité



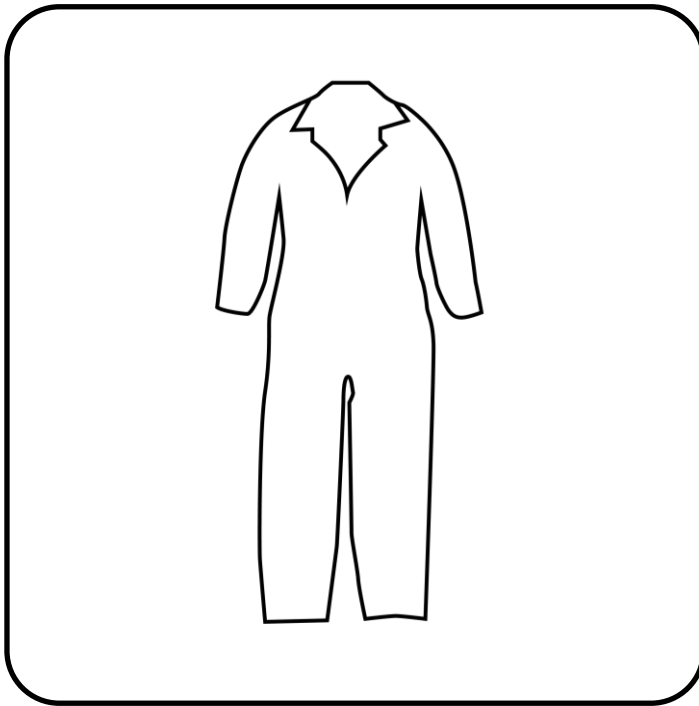
Casque de sécurité



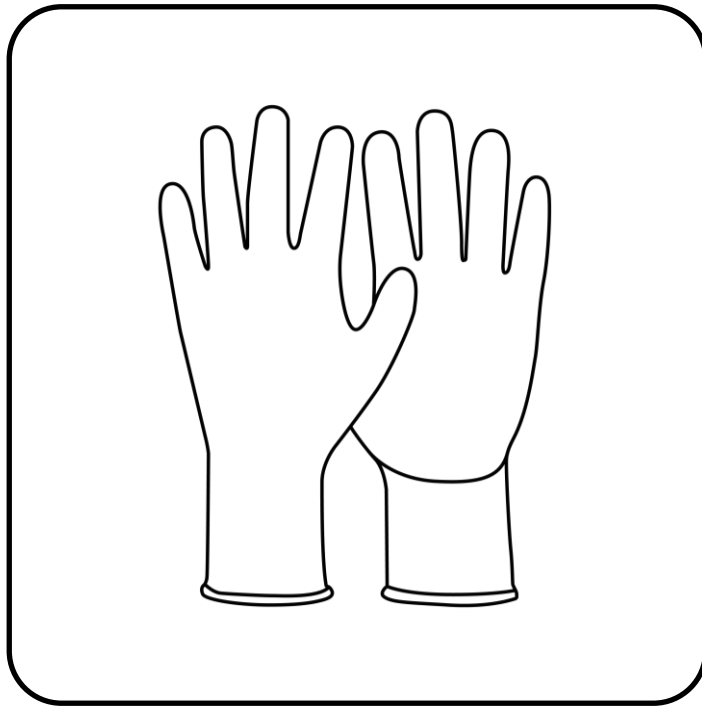
Lunettes de protection



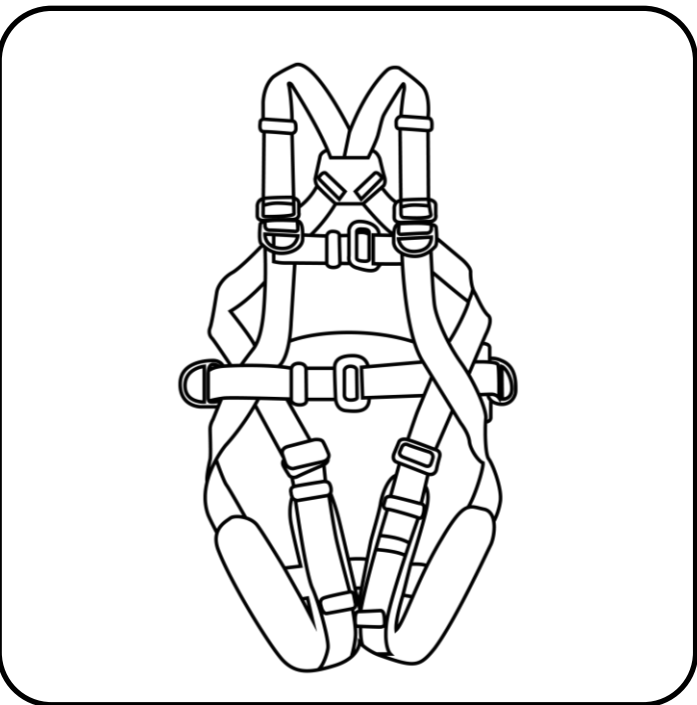
Masque



Vêtements de sécurité



Gants de sécurité



Ceinture de sécurité



Chaussures de sécurité

4.1.6 Télécharger l'application ATMOZEN

Téléchargez la dernière version de l'application ATMOZEN. Ouvrez-la et connectez-vous à votre compte. Vous pouvez suivre la progression de l'installation du système dans cette application.

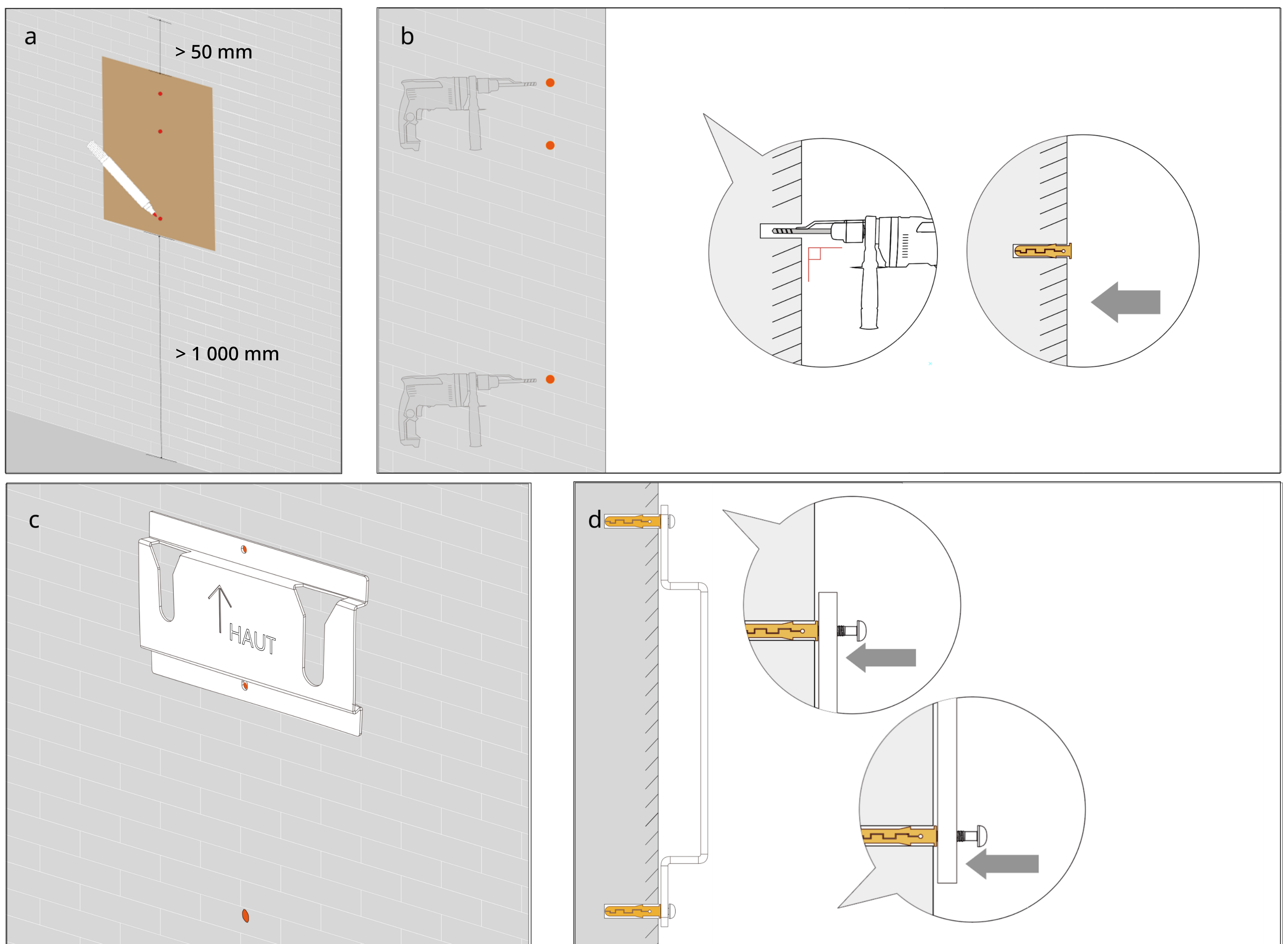


4.2 Montage du M-Secours

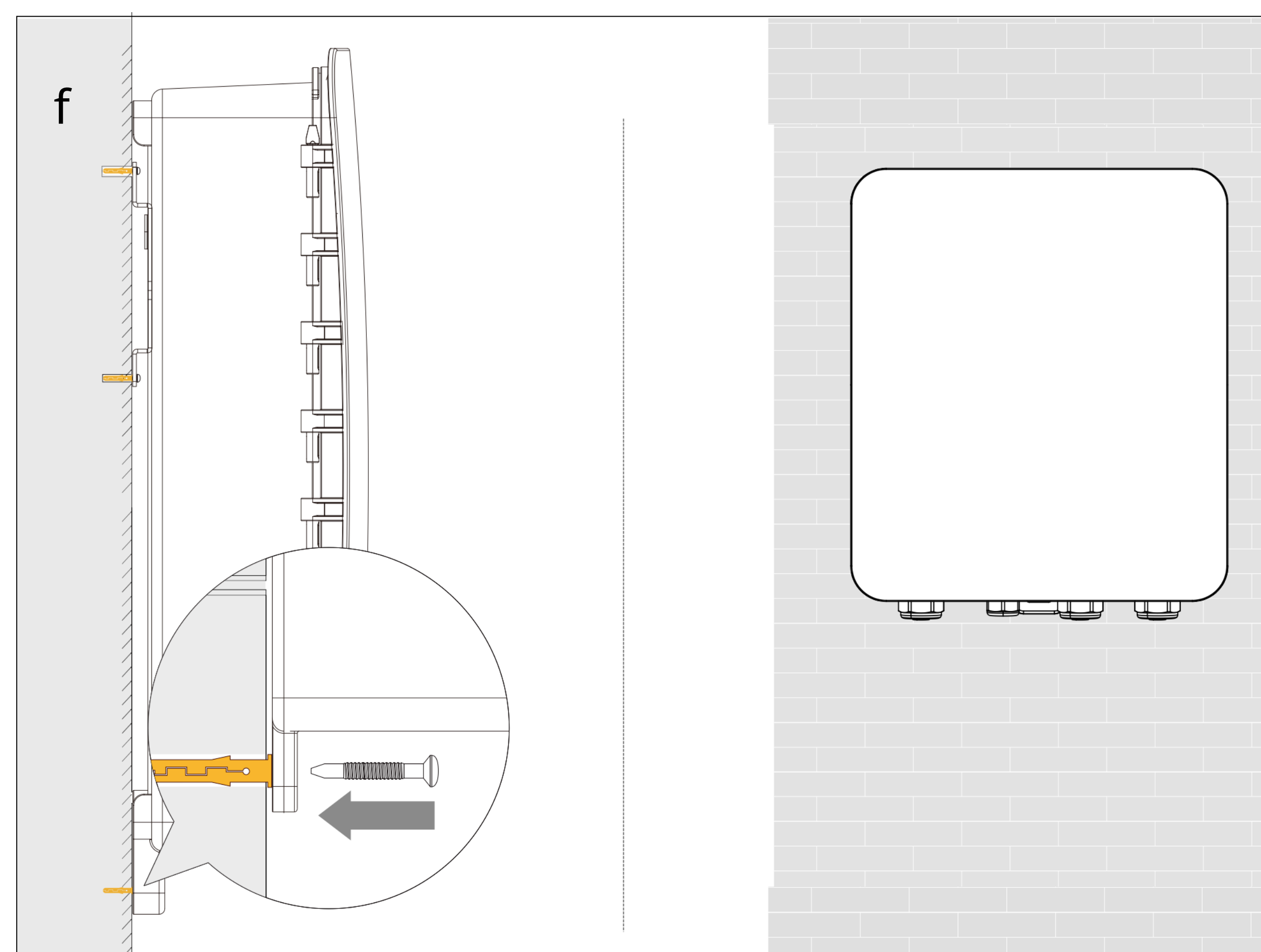
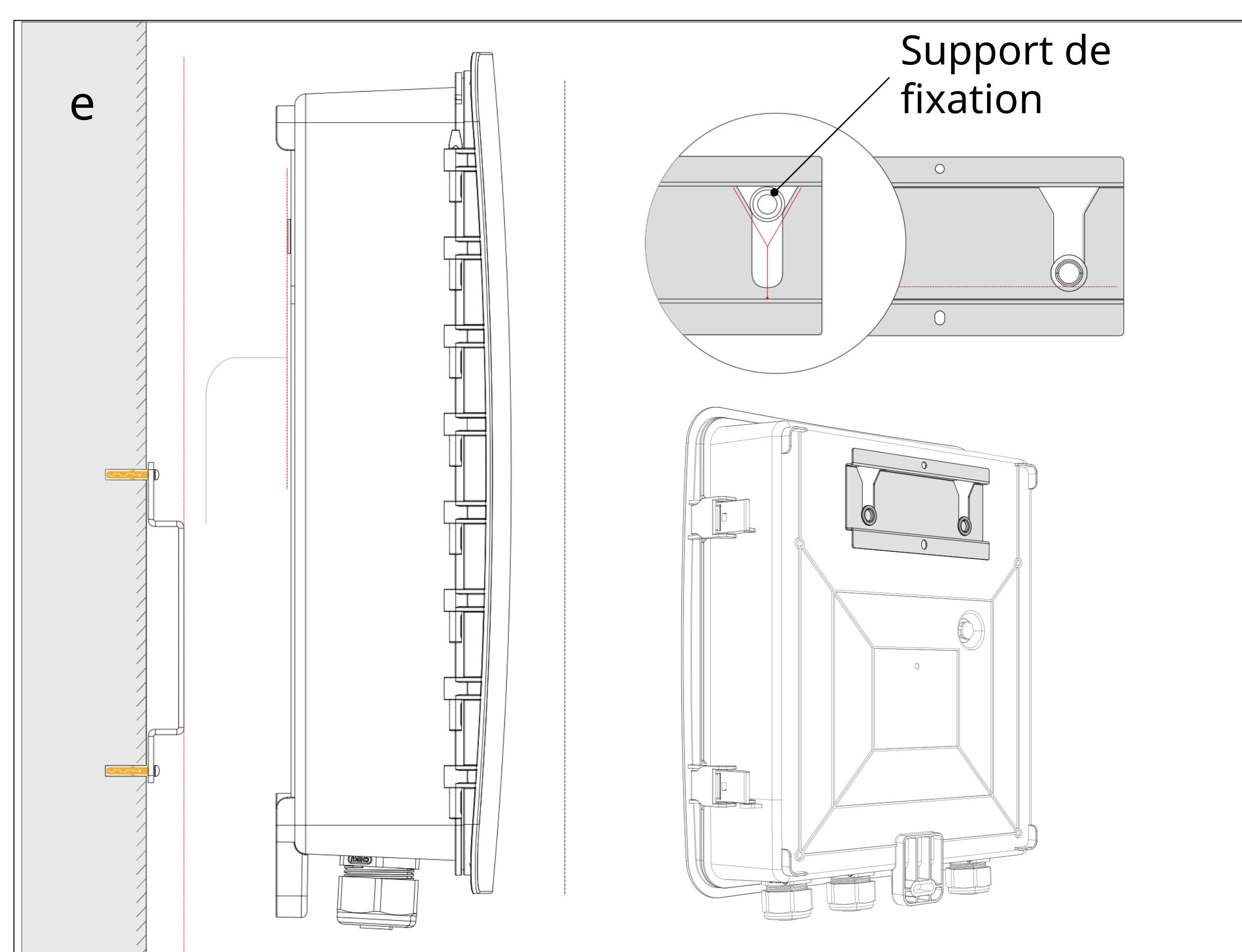
- Retirez la plaque de marquage et placez-la sur le mur. Utilisez le niveau à bulles pour vérifier la planéité de la plaque, puis tracez les repères.
- Percez au niveau des marques à l'aide d'une perceuse électrique munie d'un foret (Φ 8) et insérez les chevilles (ainsi que la plaque de fixation) dans les trous.
- Retirez la plaque de fixation et alignez les trous de vis 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.

REMARQUE :

- N'exposez pas le M-Secours à la lumière directe du soleil, à moins d'installer un parasol.

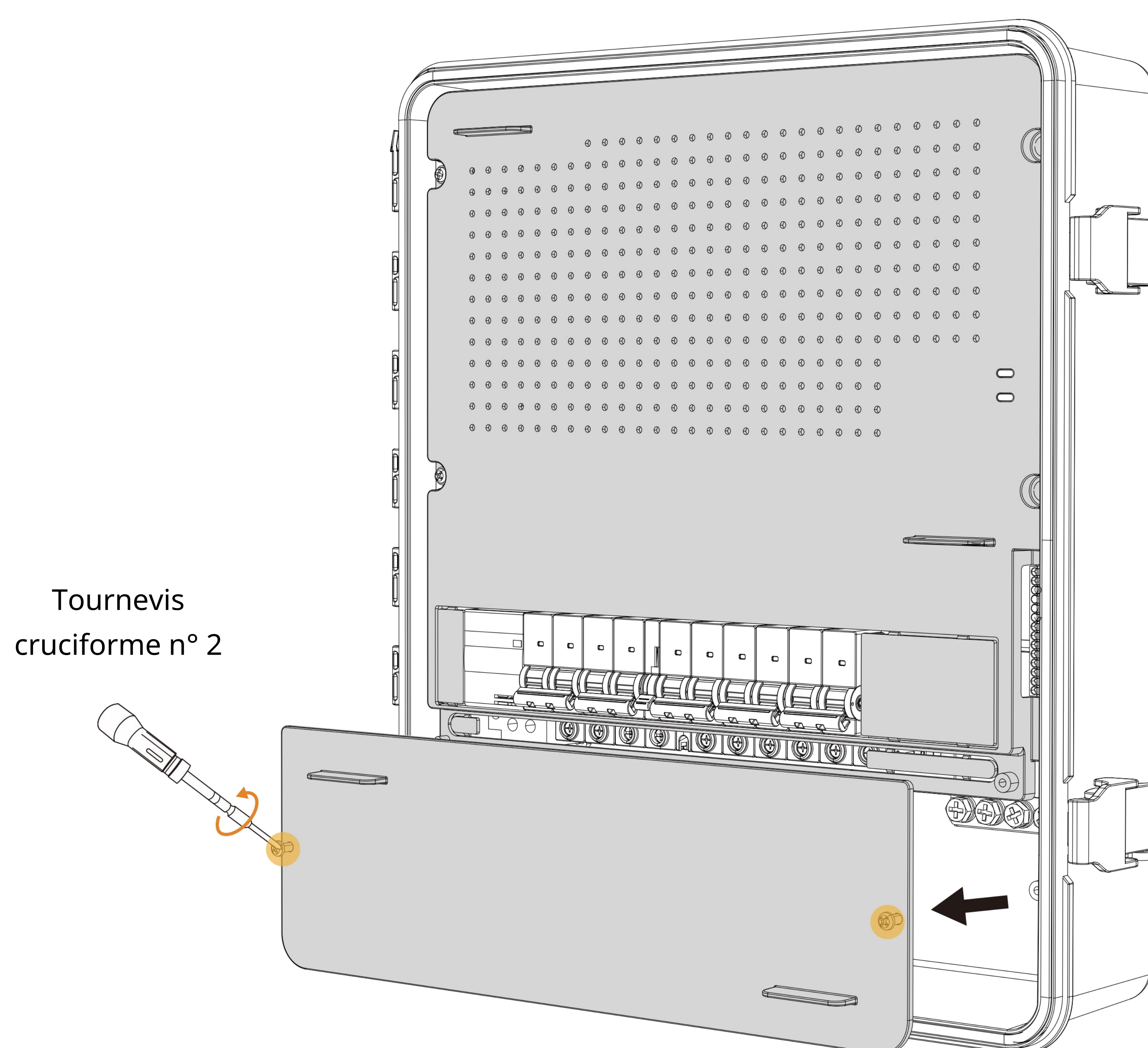


- e. Insérez les deux supports de fixation au bas du M-Secours dans la glissière et faites-les coulisser jusqu'à l'extrémité.
- f. Insérez et serrez les vis M6 dans le trou du bas à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, avec un couple de serrage de 2,5 à 3,5 N·m.



4.3 Retrait du couvercle de protection

- Ouvrez la porte et retirez le couvercle 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 M-Secours » dans l'emballage.

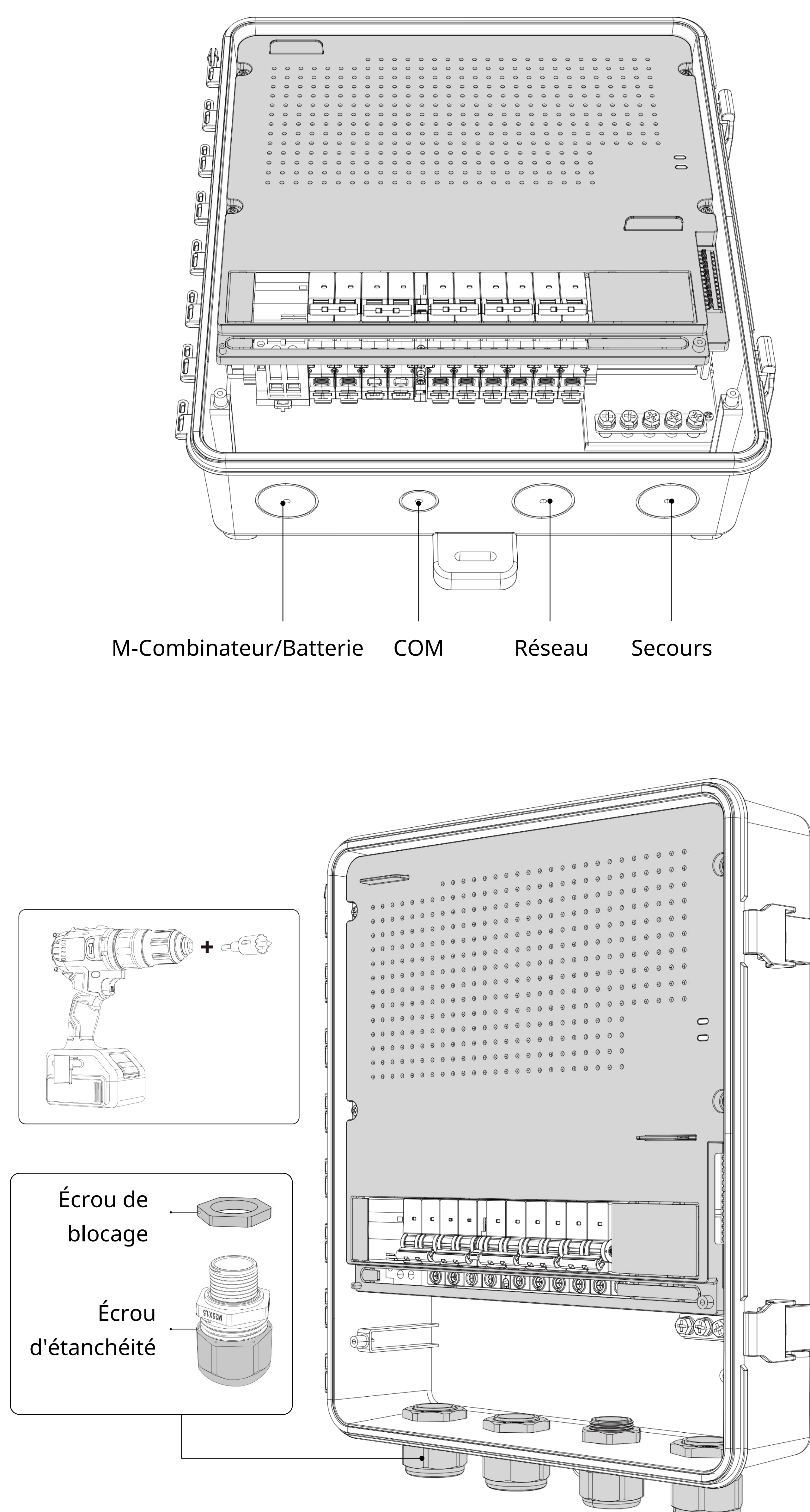


4.4 Retrait des obturateurs

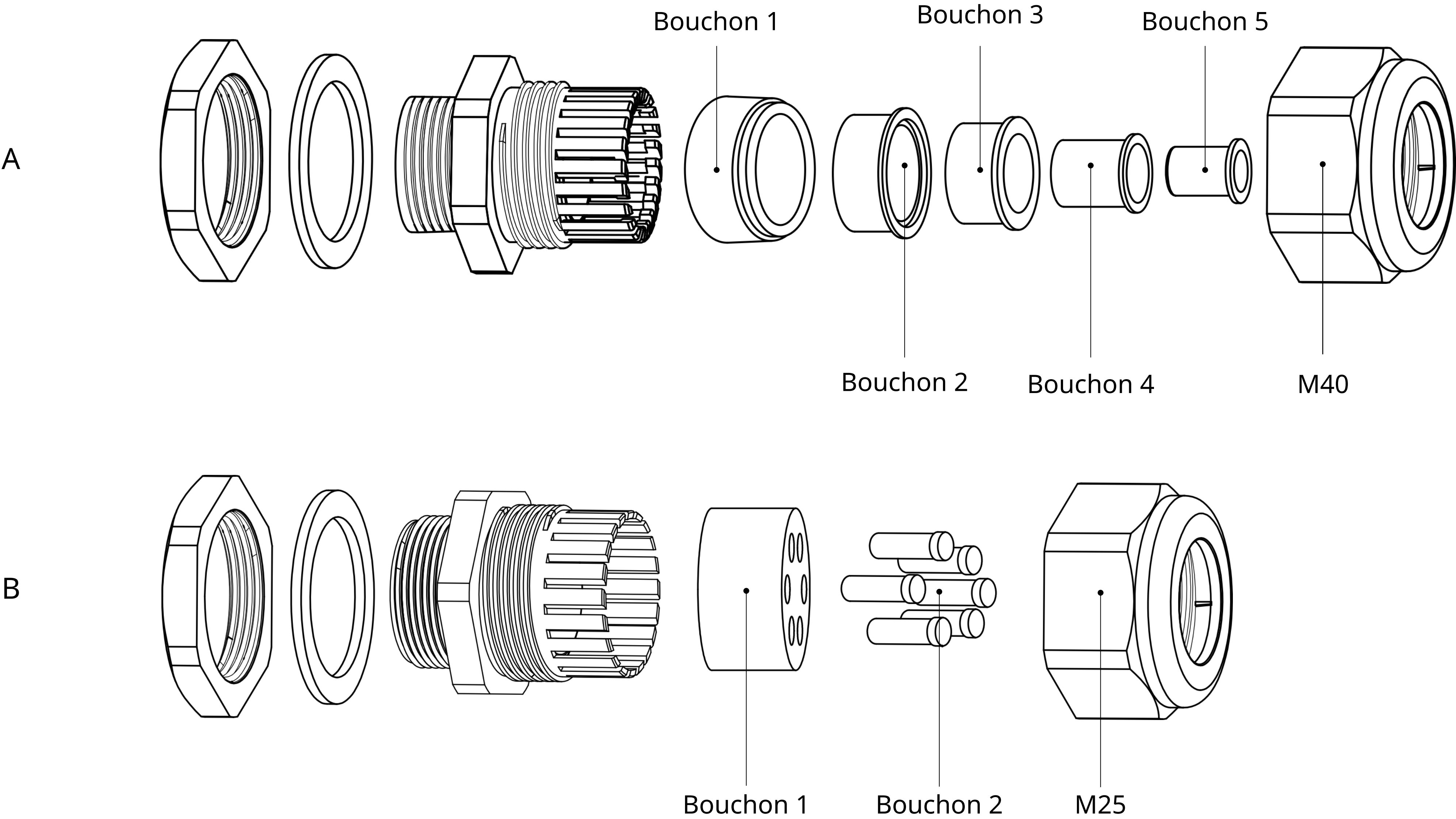
- Utilisez la scie emporte-pièce avec un foret pilote pour percer des trous. La zone de perçage et les sorties de câbles conseillées se trouvent au bas du M-Secours.

REMARQUE :

- Lissez le bord du trou avec un couteau avant le serrage des écrous et le câblage.



- b. Installez les pièces d'étanchéité à la pluie sur les trous. Retirez le bouchon nécessaire et faites passer le câble dans le bouchon approprié. La relation entre le bouchon et le diamètre du fil est indiquée dans le tableau ci-dessous.
- c. 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.



	Élément	Diamètre recommandé	Type de fil
A	Bouchon 1	/	Câble d'alimentation
	Bouchon 1+2	3 × 25 mm ²	
	Bouchon 1+2+3	/	
	Bouchon 1+2+3+4	3 × 10 mm ²	
	Bouchon 1+2+3+4+5	3 × 6 mm ²	
B	Bouchon 1	0,25 à 0,75 mm ²	Câble de communication
	Bouchon 1+2	Couvrez les trous inutilisés du câble sur le bouchon 1	

REMARQUE :

- Les valeurs recommandées sont soumises aux réglementations locales. Ajustez en fonction des écarts de diamètre des câbles selon les conditions du site. Pour deux combineurs pour un secours, un scellement spécifique au site est nécessaire.

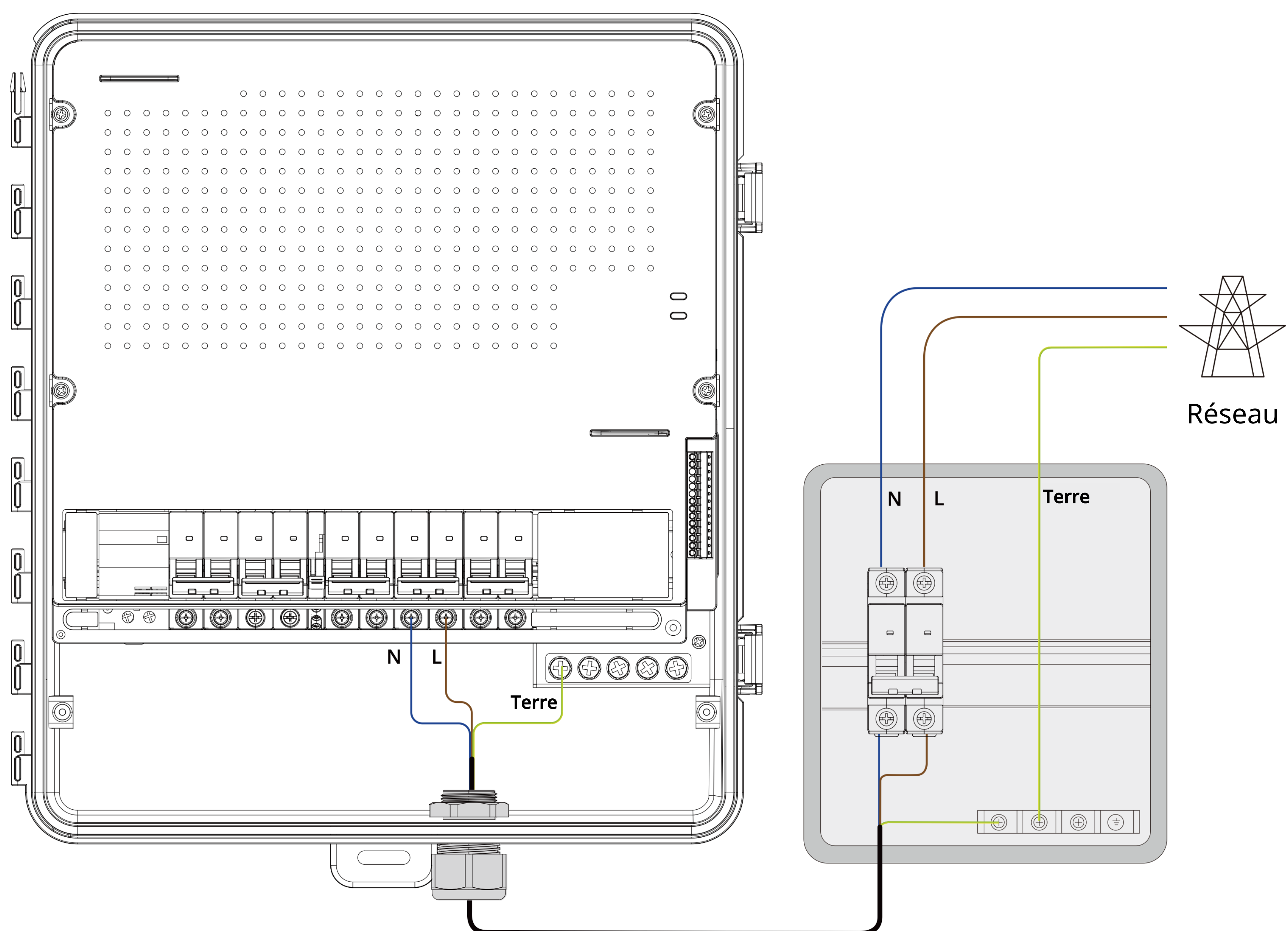
4.5 Raccordement au M-Secours

4.5.1 Raccorder depuis le réseau

- Débranchez le disjoncteur du réseau.
- Faites passer les câbles du réseau par le trou réseau.
- Raccordez les câbles (N et L) au disjoncteur de réseau et raccordez le câble de terre à la borne de terre.
- 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 :

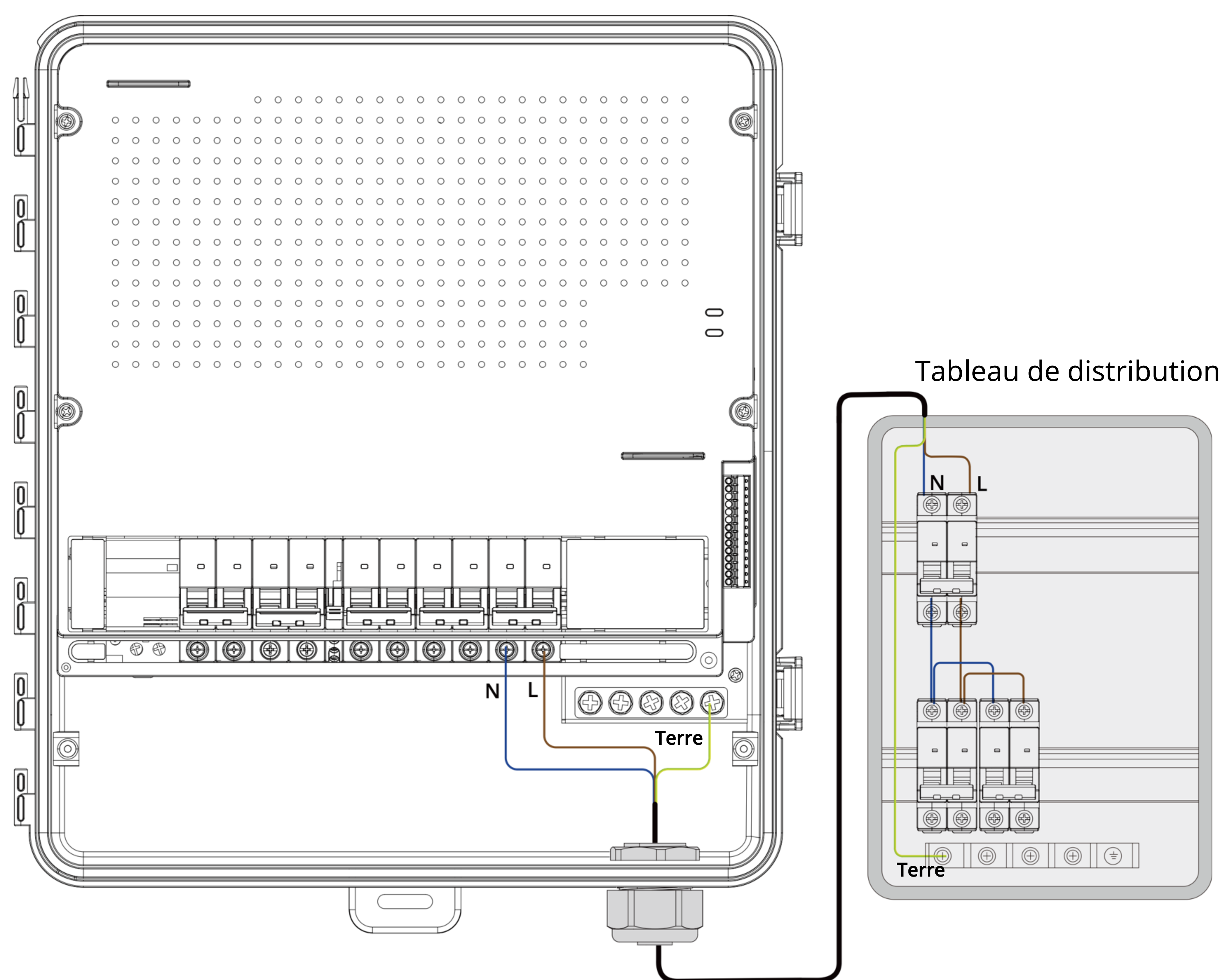
- Avant de se connecter au réseau électrique, il est nécessaire de déterminer la configuration du réseau électrique.



-N -L -Terre

4.5.2 Raccorder depuis la charge de secours

- Déconnectez le disjoncteur principal sur le tableau de distribution.
- Faites passer les câbles du tableau de distribution par le trou.
- Connectez les câbles (N et L) au disjoncteur du tableau de distribution.
- Raccordez le câble de terre à la borne de terre. Si le réseau avec L et PEN, le câble de terre n'a pas besoin d'être connecté.
- Serrez les vis à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, avec un couple de serrage de 2 à 2,5 N·m.

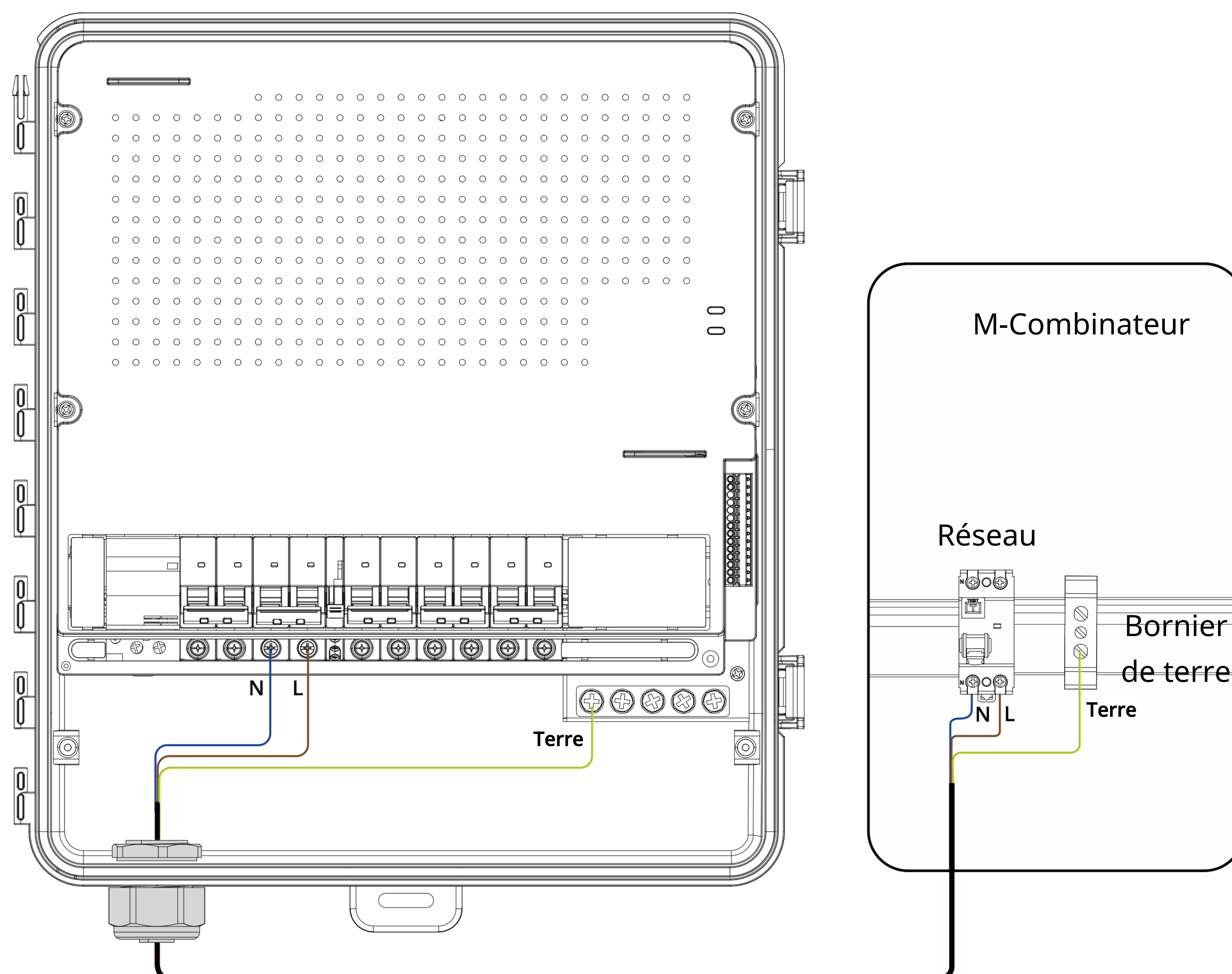


-N -L -Terre

4.5.3 Raccorder depuis M-Combinateur/Batterie

Section A. Raccorder depuis le M-Combinateur

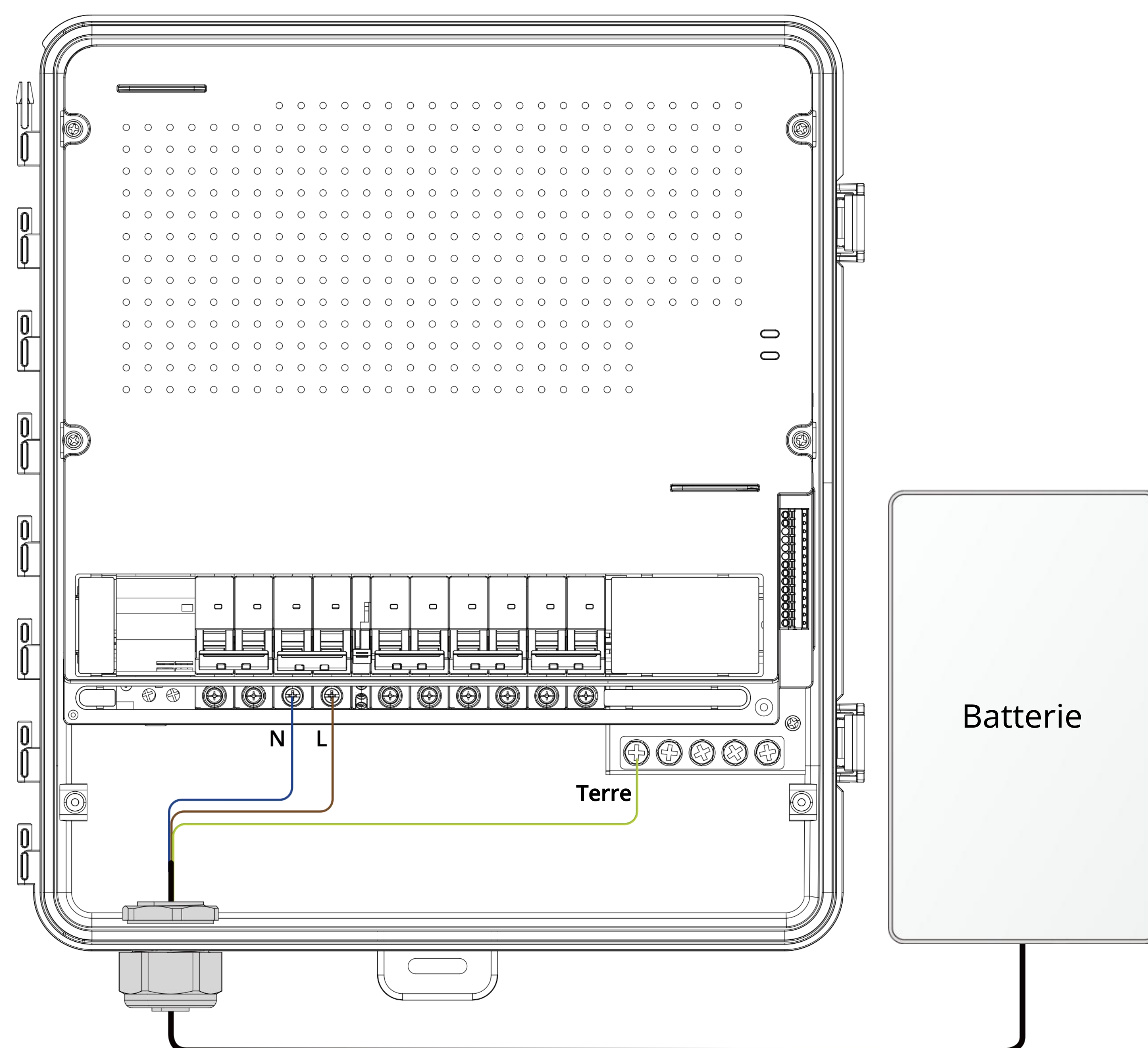
- Faites passer les câbles du M-Combinateur dans le trou.
- Raccordez les câbles (N et L) au DCR dans le M-Combinateur.
- Serrez les vis à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, avec un couple de serrage de 2 à 2,5 N·m.



-N -L -Terre

Section B. Raccorder depuis la batterie (sans utiliser de combineur, utiliser les kits ESS)

- Faites passer les câbles de la batterie dans le trou.
- Raccordez les câbles (N et L) au M-Combineur/disjoncteur de batterie et raccordez le câble de terre à la borne de terre.
- Serrez les vis à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, avec un couple de serrage de 2 à 2,5 N·m.



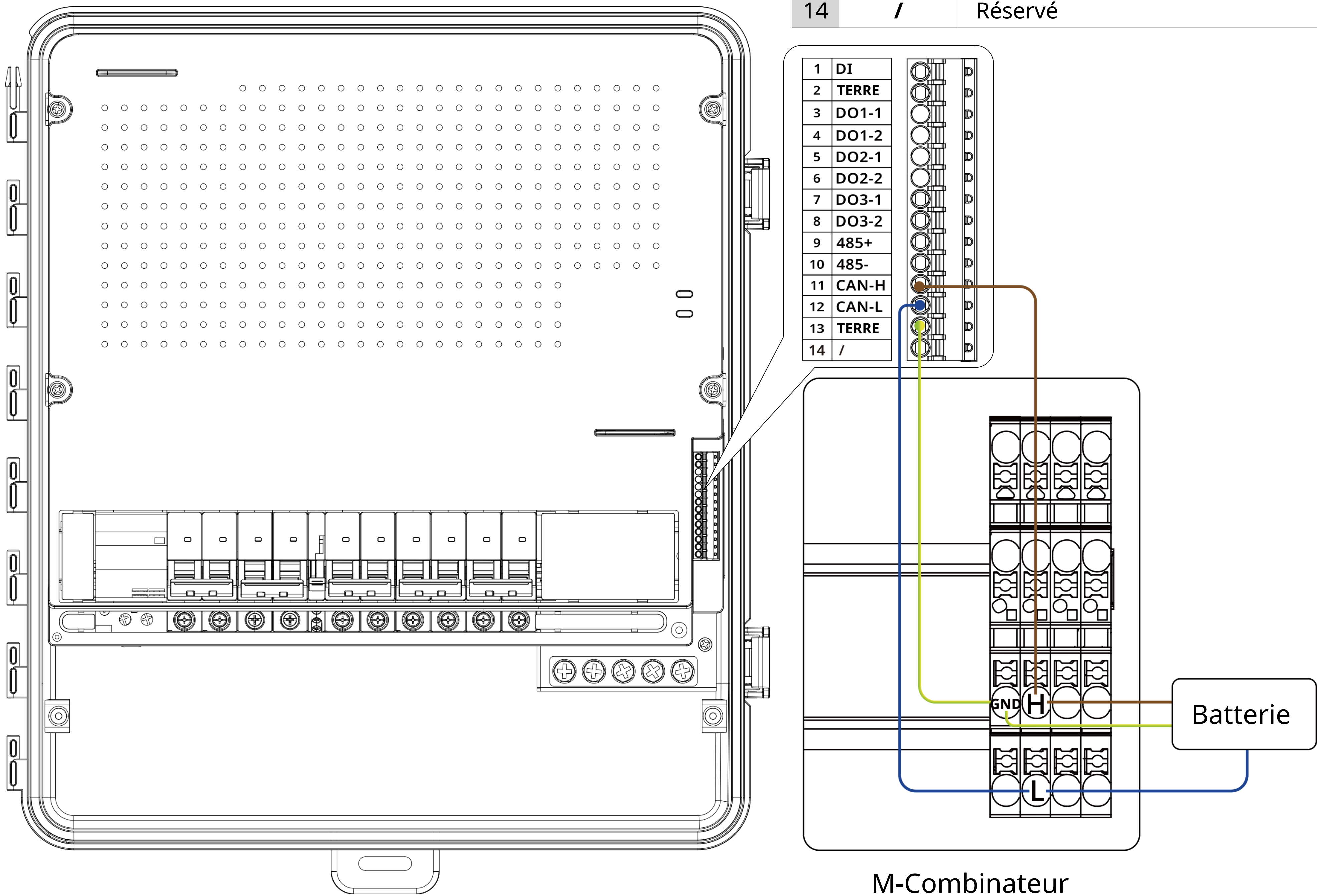
-N -L -Terre

4.5.4 Raccorder à l'interface COM

Le M-Secours prend en charge les interfaces CAN, RS485, DI CTRL et DO CTRL, etc. Pour les câbles CAN de batterie et de secours :

- a. Dénudez les extrémités des fils CAN-H, CAN-L et TERRE.
- b. Sertissez les fils correspondants ensemble à l'aide de bornes pressées à froid (CAN-H à CAN-H, CAN-L à CAN-L, TERRE à TERRE).
- c. Si le M-Combinateur est utilisé, connectez les fils combinés au M-Combinateur à l'emplacement désigné (comme indiqué sur le schéma ①).

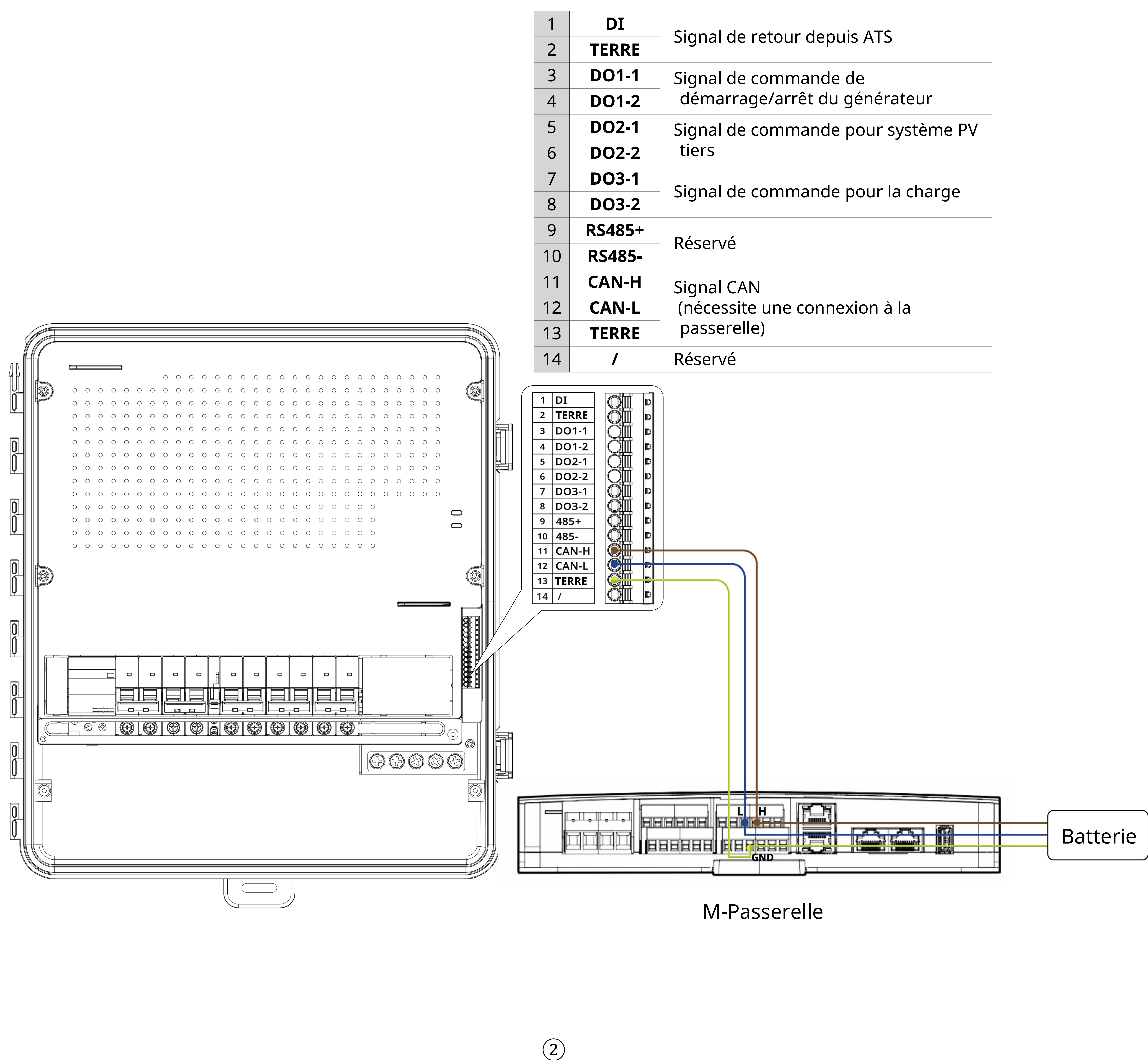
1	DI	Signal de retour depuis ATS
2	TERRE	
3	DO1-1	Signal de commande de démarrage/arrêt du générateur
4	DO1-2	
5	DO2-1	Signal de commande pour système PV tiers
6	DO2-2	
7	DO3-1	Signal de commande pour la charge
8	DO3-2	
9	RS485+	Réservé
10	RS485-	
11	CAN-H	Signal CAN (nécessite une connexion à la passerelle)
12	CAN-L	
13	TERRE	Réservé
14	/	



①

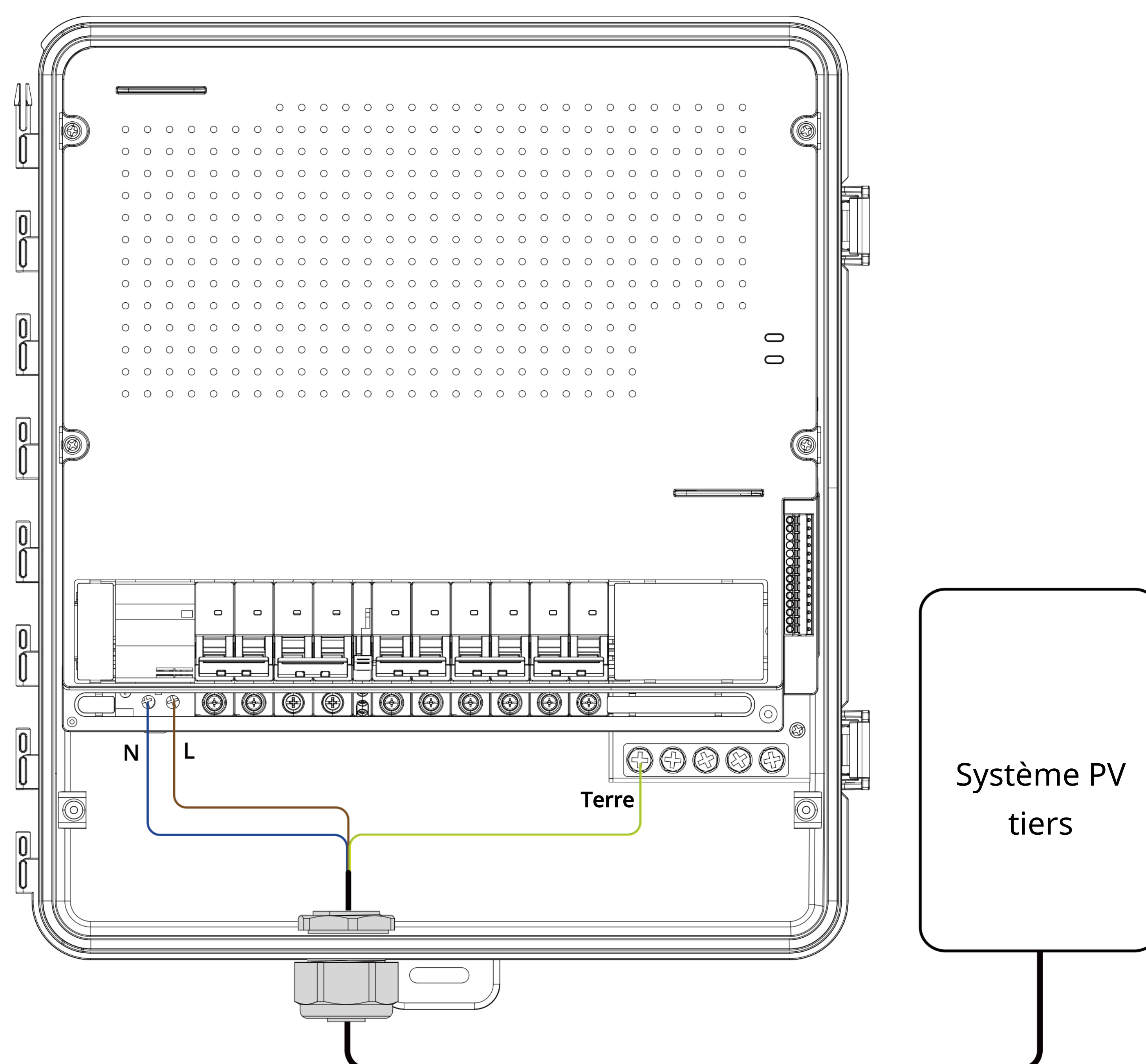
-CAN-L -CAN-H -TERRE

d. Si vous utilisez des kits ESS, connectez les fils combinés à la M-Passerelle à l'emplacement prévu à cet effet (comme indiqué sur le schéma ②).



4.5.5 (En option) Raccorder depuis le système PV tiers

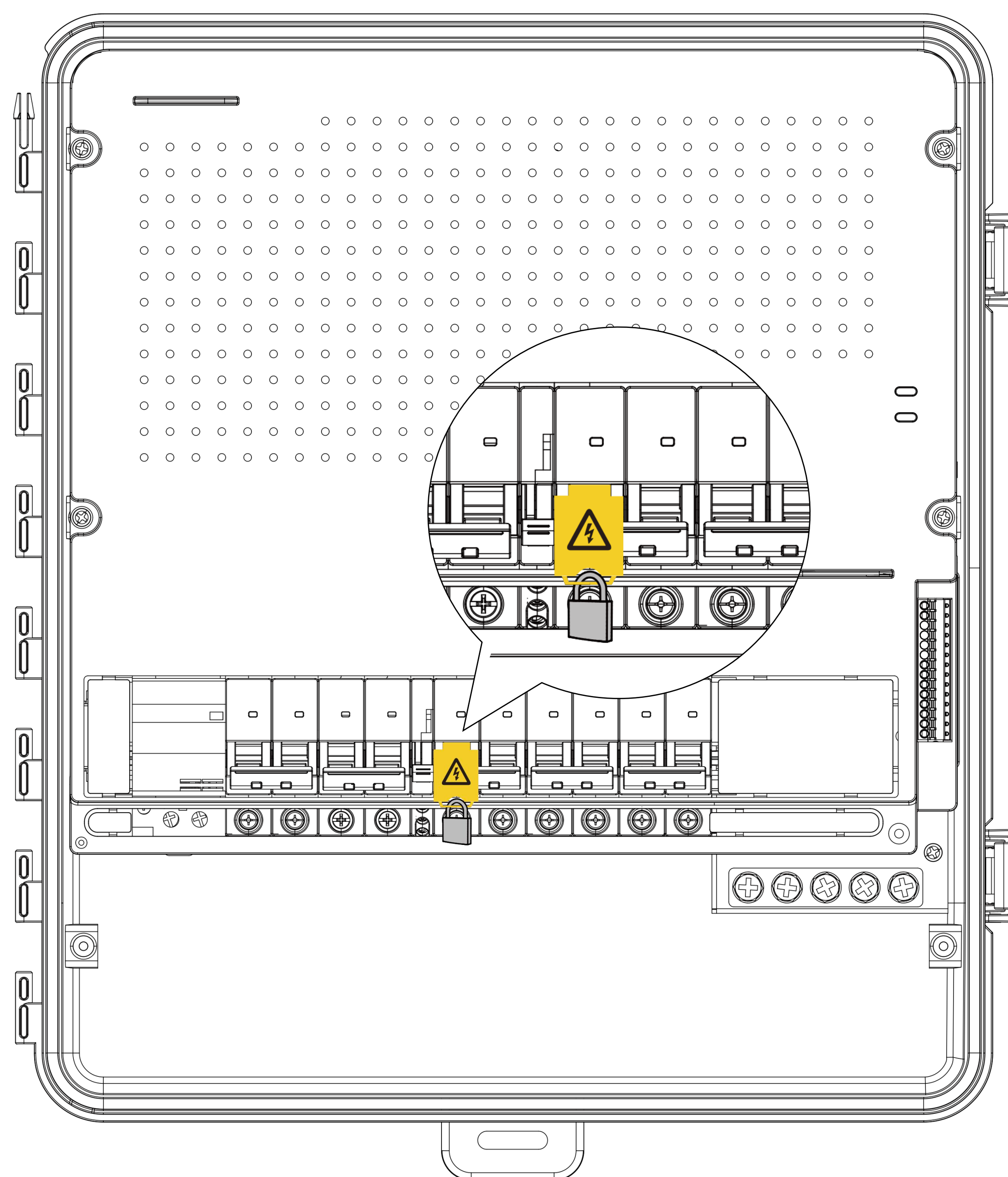
- Faites passer les câbles par le trou COM.
- Connectez les câbles (N et L) au contact sec du système PV tiers.
- Raccordez le câble de terre à la borne de terre.
- Serrez les vis à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, avec un couple de serrage de 2 à 2,5 N·m.



-N -L -Terre

4.5.6 Verrouiller la dérivation

- a. Sécurisez l'accès de dérivation à l'aide d'un cadenas.



4.6 Mise sous tension du système

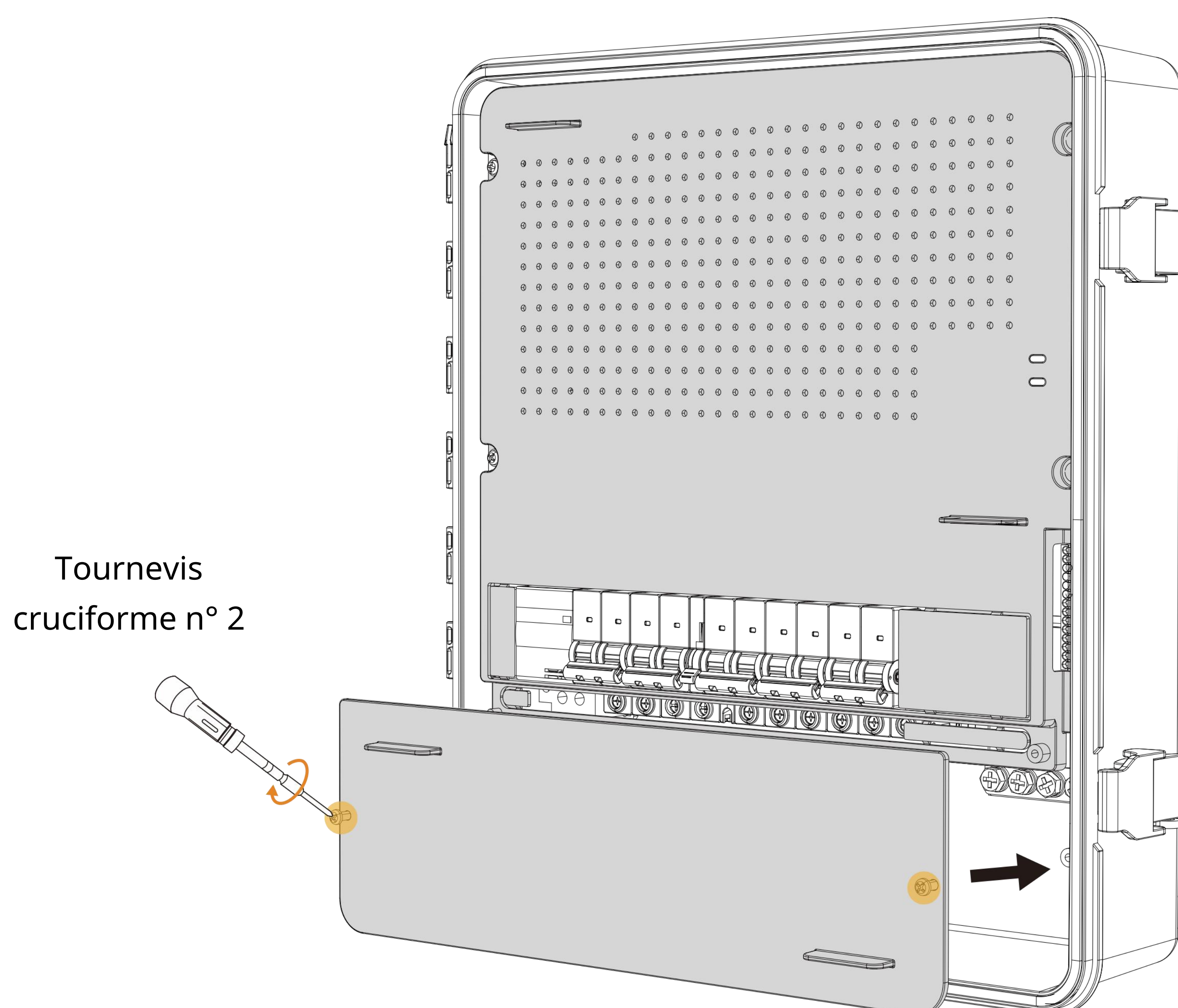
- a. Mettez en marche le disjoncteur de réseau.
- b. Pour vérifier l'ordre des phases, procédez comme suit :
 - Utilisez le multimètre pour mesurer la tension entre le pôle N et le pôle L du disjoncteur de réseau.
- c. Si la tension correspond approximativement à la tension de phase nominale, par exemple 220 V, 230 V et 240 V, mettez le disjoncteur de réseau et les autres disjoncteurs en marche dans le M-Secours et les voyants LED s'allumeront.

REMARQUE :

- Si la tension est en dehors de la plage autorisée (176 à 276 V), ne mettez pas le disjoncteur de réseau en marche dans le M-Secours. Vérifiez la connexion des câbles afin d'éviter d'endommager l'appareil et d'entraîner l'annulation de la garantie.

4.7 Fermeture du M-Secours

- a. Remettez le couvercle en place pour fermer le M-Secours.

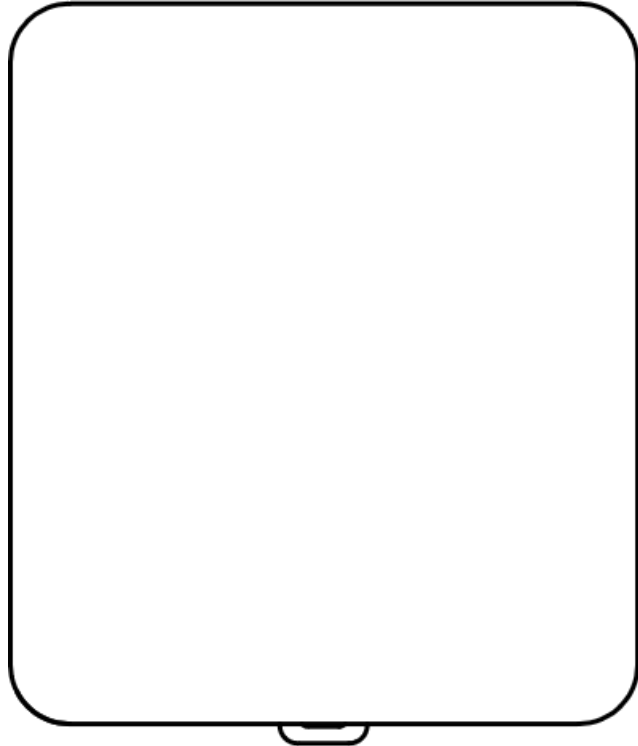


Installation du MU100-T

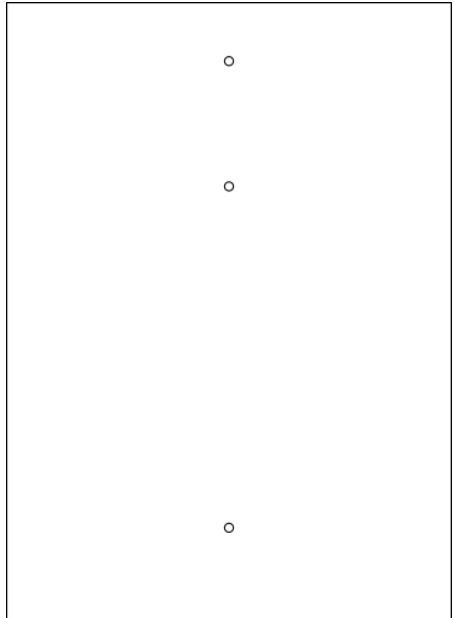
5.1 Préparatifs d'installation

5.1.1 Vérifier le contenu de l'emballage

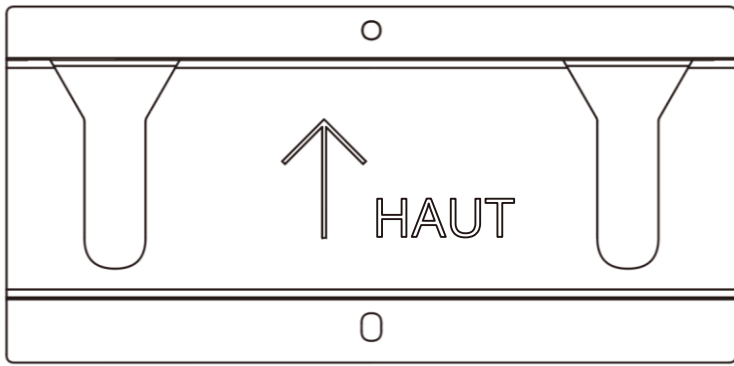
Veuillez vous assurer que les éléments suivants sont présents dans l'emballage avant l'installation.



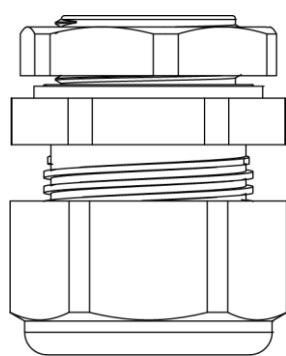
M-Secours



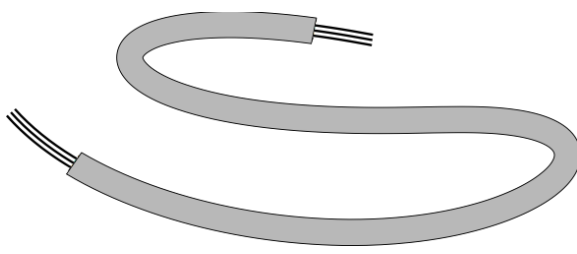
Plaque de marquage



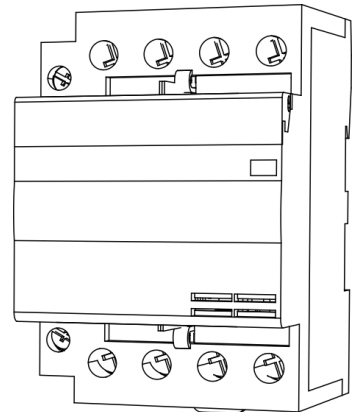
Plaque de fixation



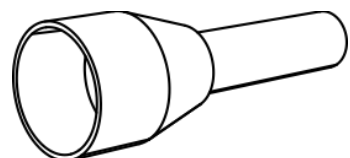
Presse-étoupes étanches



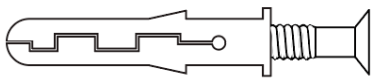
Câble de communication CAN



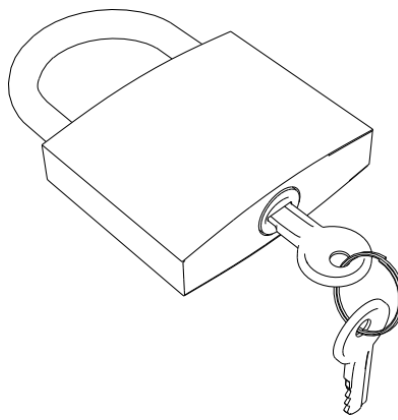
Contacteur



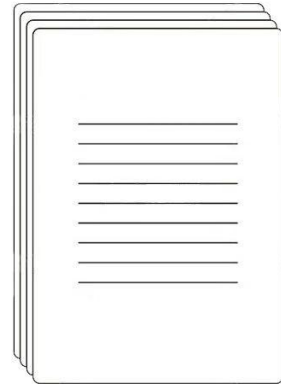
Bornes pressées à froid



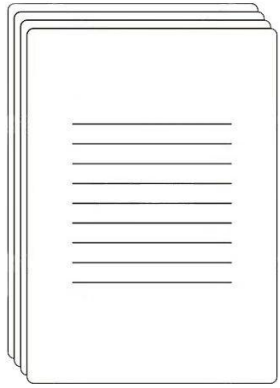
Chevilles et vis



Verrou et clé



Rapport d'inspection à la livraison



Guide d'installation rapide

5.1.2 Vérifier la tension du réseau

Le M-Secours doit être connecté à un réseau triphasé. Mesurez la tension CA au point de connexion pour confirmer qu'elle est comprise dans la plage autorisée.

Configuration de phase	Plage de tension	
Triphasé	L1, L2, L3 vers N	176 à 276 Vca

5.1.3 Préparer les câbles

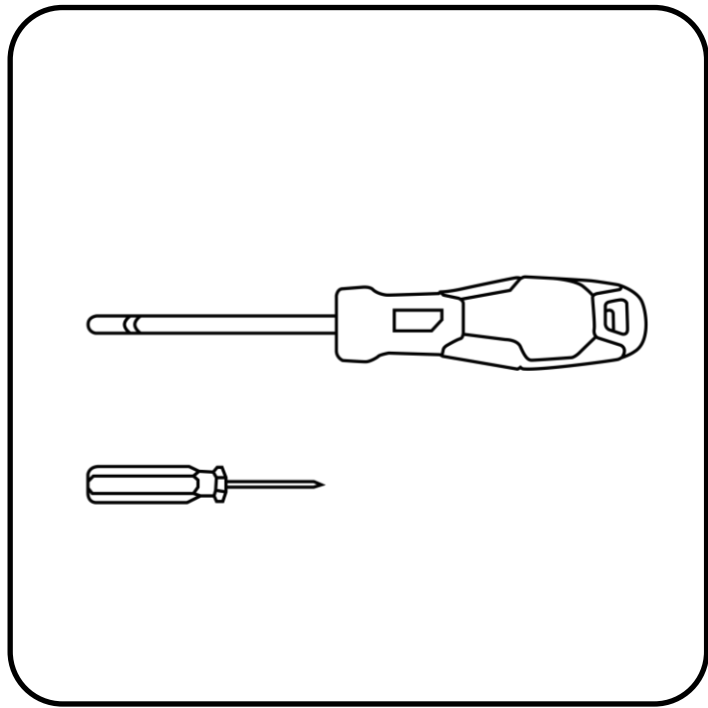
Il est nécessaire de sélectionner les câbles appropriés pour configurer correctement le système. Le tableau ci-dessous indique les exigences recommandées en matière de câbles.

Connexion	Taille de câble recommandée		Exigences de borne
Réseau	Câble d'alimentation	6 à 25 mm ² , 4 ou 5 fils	Borne pressée à froid
Secours	Câble d'alimentation	6 à 25 mm ² , 4 ou 5 fils	Borne pressée à froid
M-Combinateur/Batterie	Câble d'alimentation	6 à 25 mm ² , 4 ou 5 fils	Borne pressée à froid
Interface COM	Câble de communication	0,25 à 0,75 mm ²	Borne pressée à froid

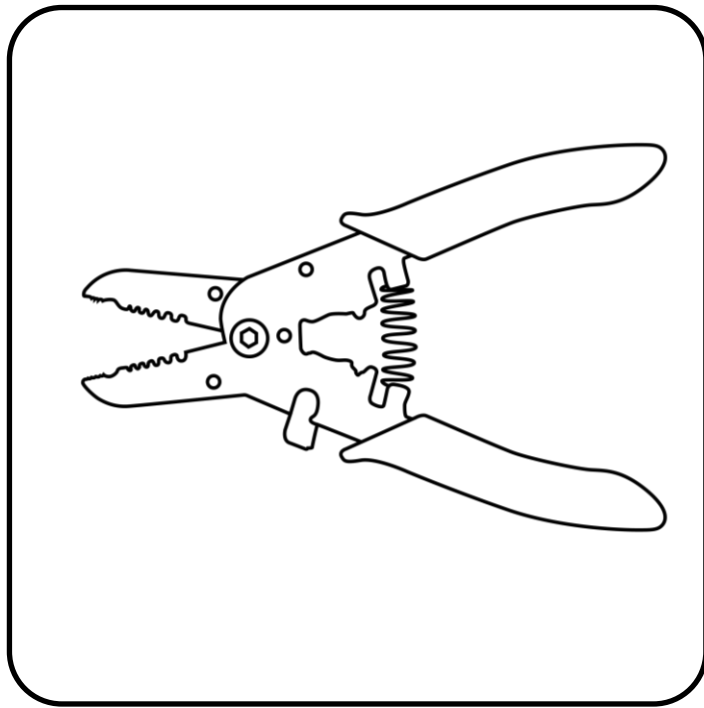
REMARQUE :

- Lors du raccordement des câbles au M-Secours, vous devez couvrir les extrémités des câbles à l'aide des bornes pressées à froid adéquates.
- 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.

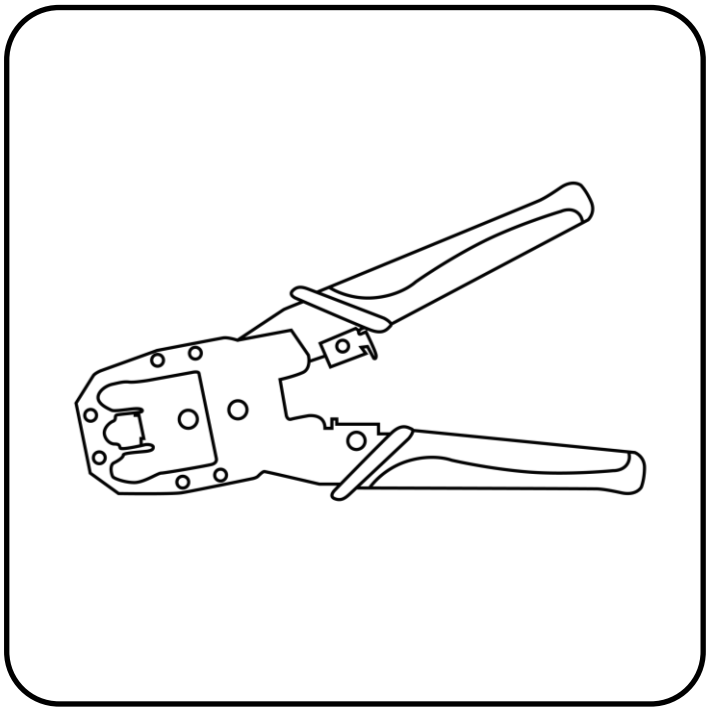
5.1.4 Préparer les outils et les matériels



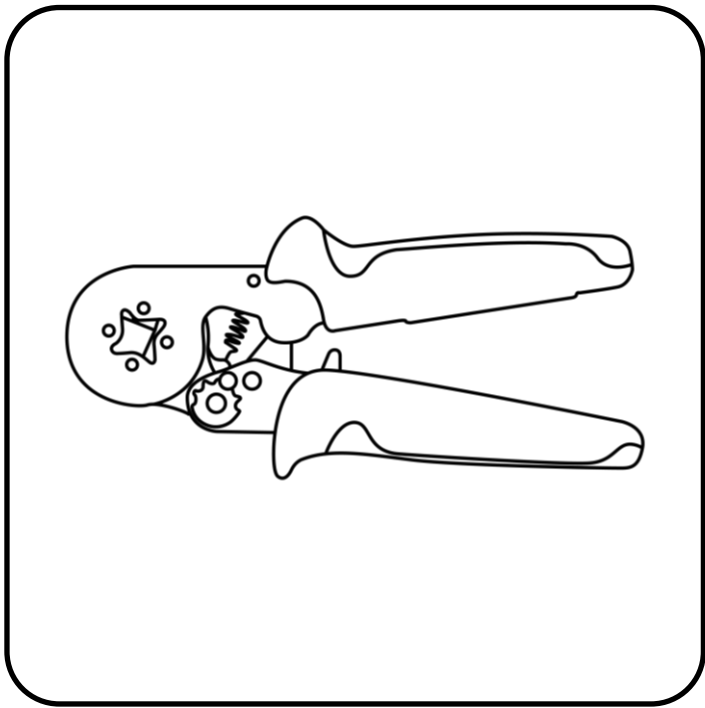
Tournevis (M8)



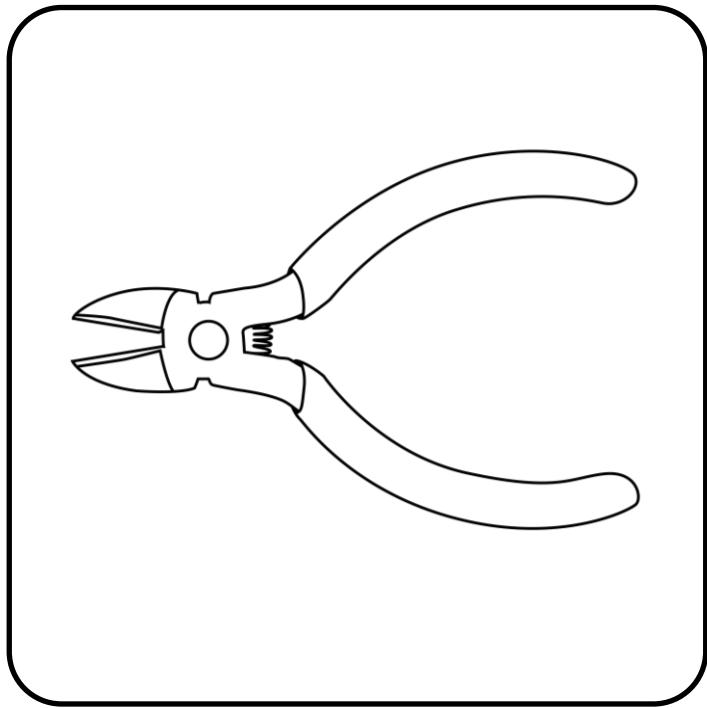
Pince à dénuder



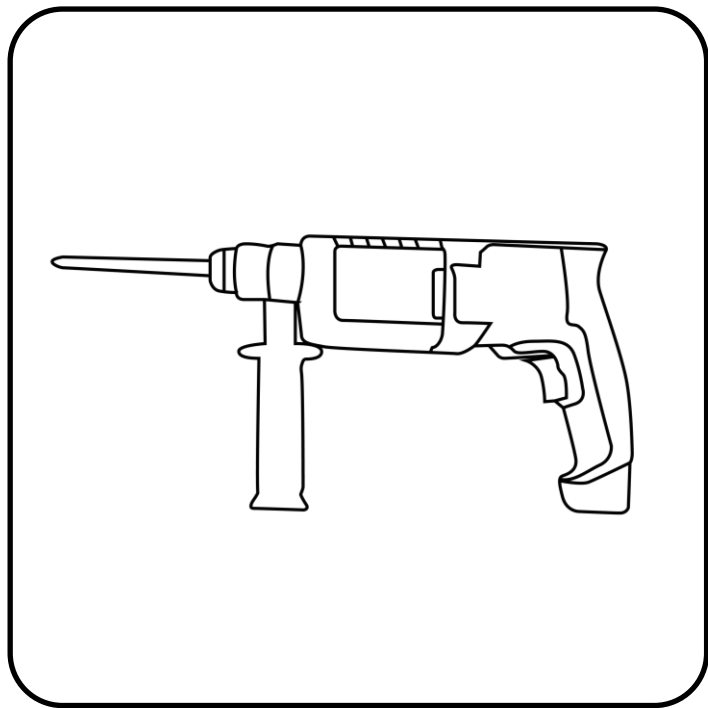
Pince à sertir pour
ligne électrique



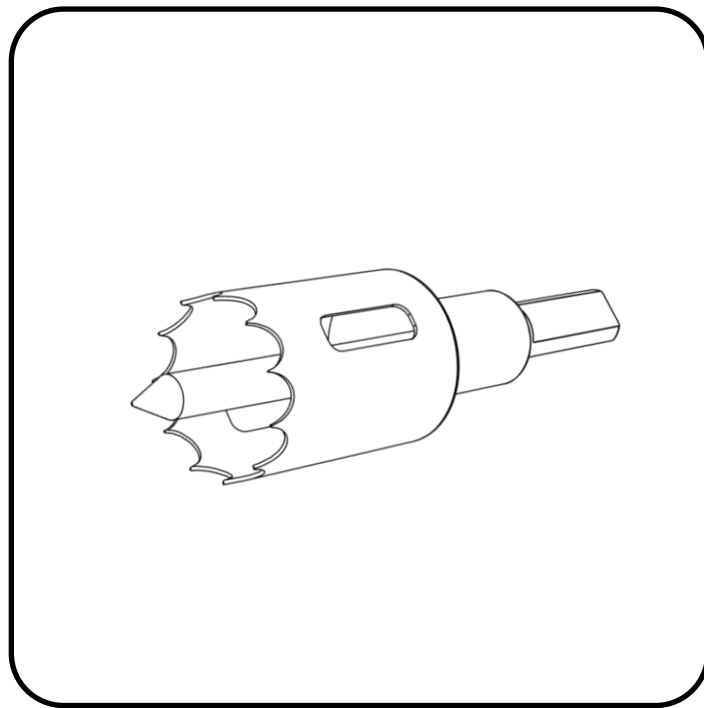
Pince à sertir pour
ligne de communication



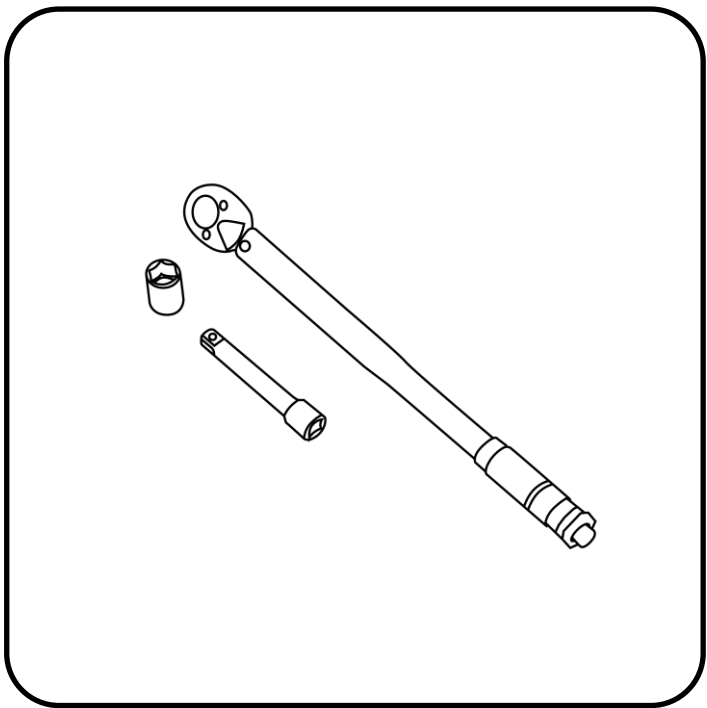
Pince à coupe diagonale



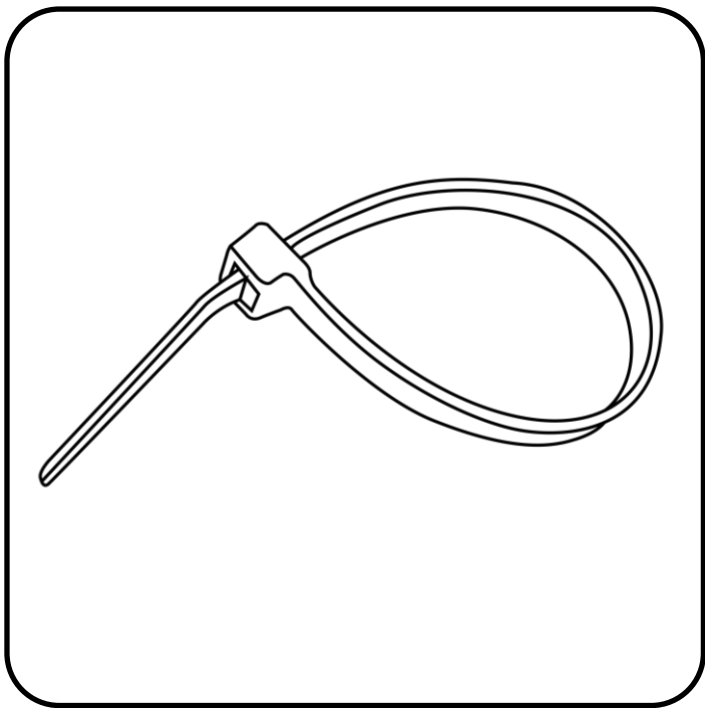
Perceuse



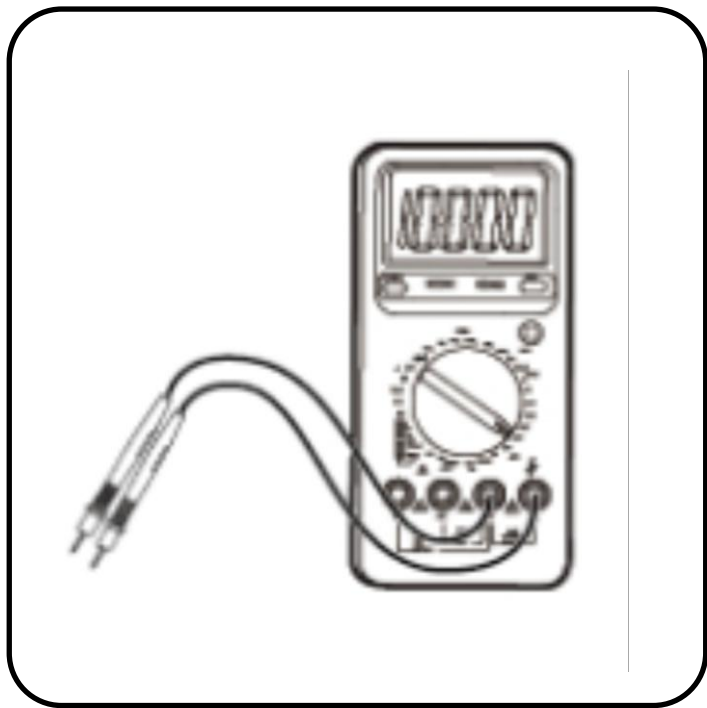
Scie emporte-pièce avec
foret pilote
(Φ 40 mm, Φ 32 mm et Φ 25 mm)



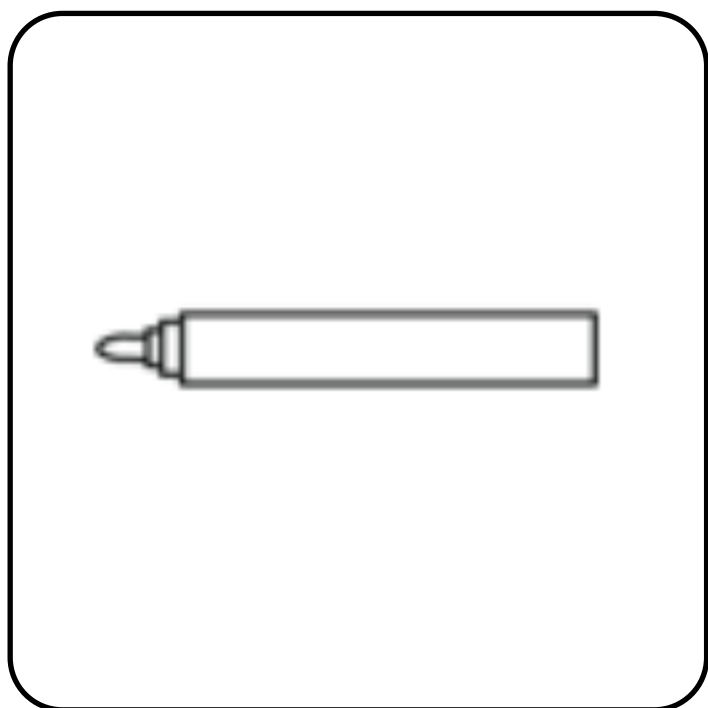
Clé dynamométrique



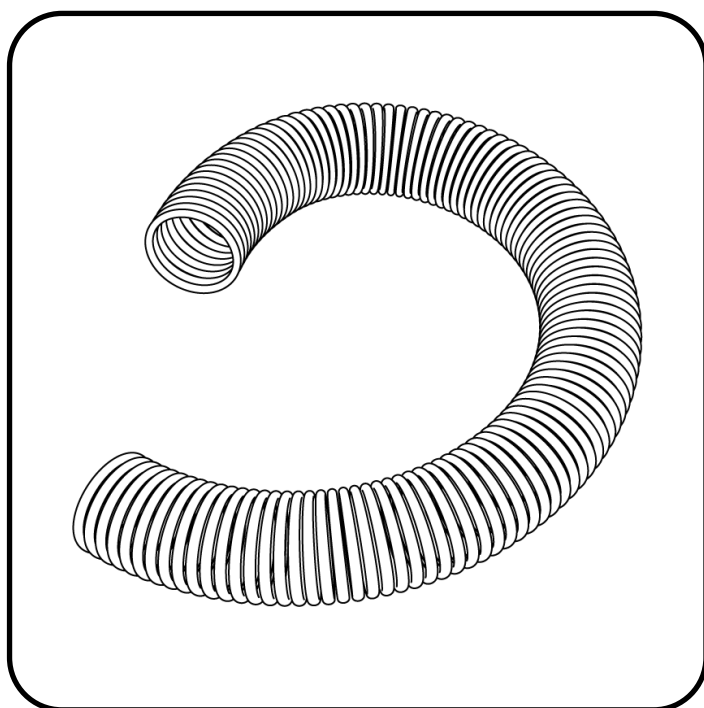
Attache autobloquante



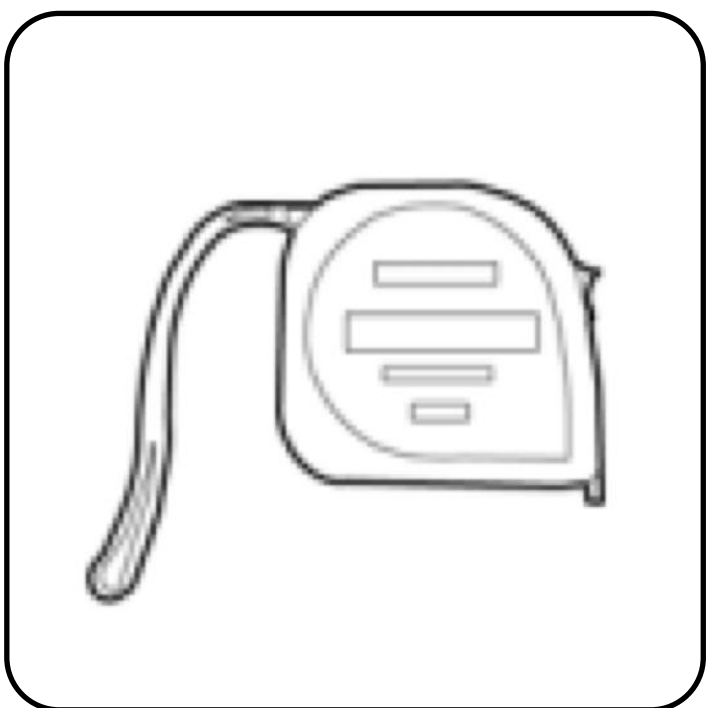
Multimètre



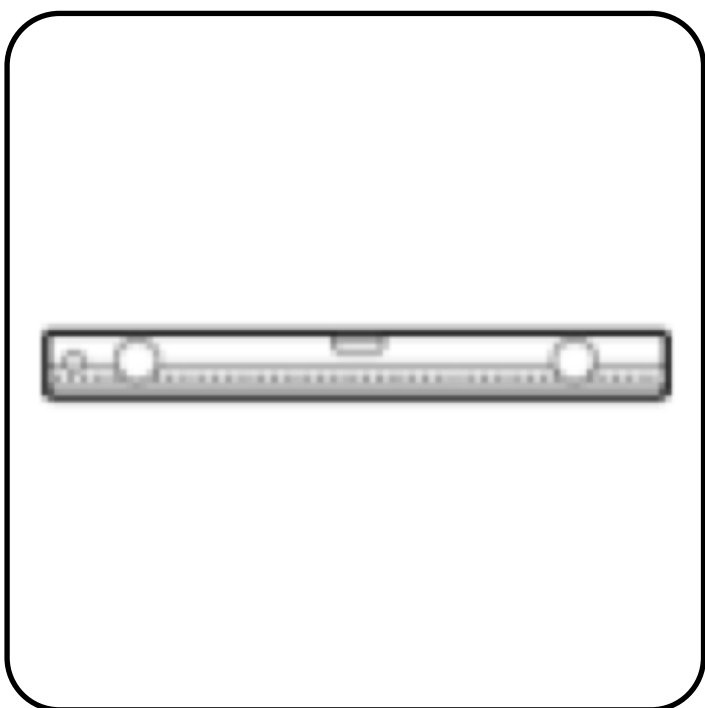
Feutre de marquage



Tuyau de protection ondulé

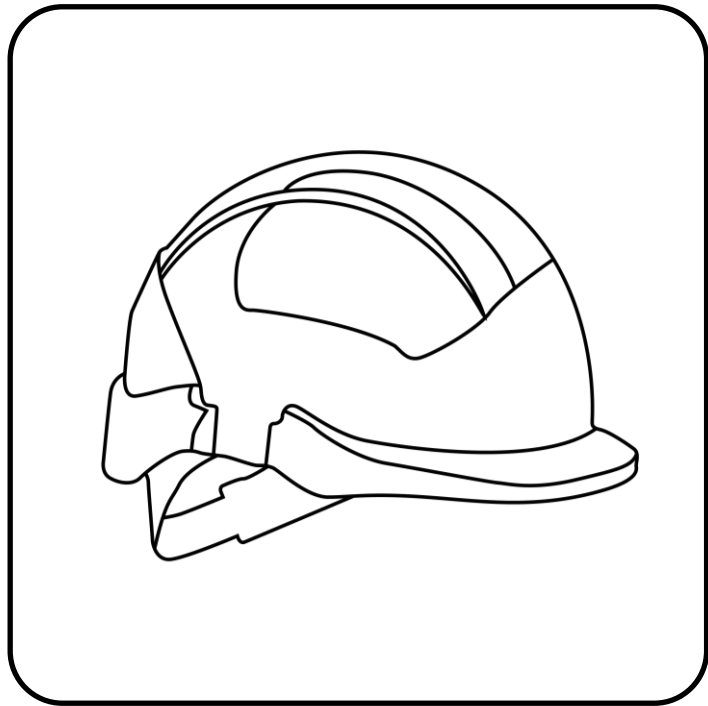


Mètre ruban

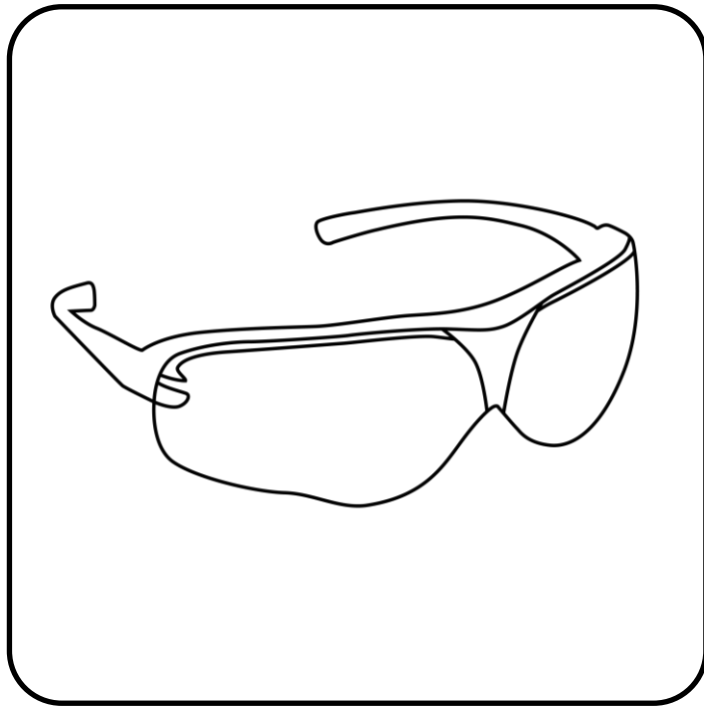


Niveau à bulles

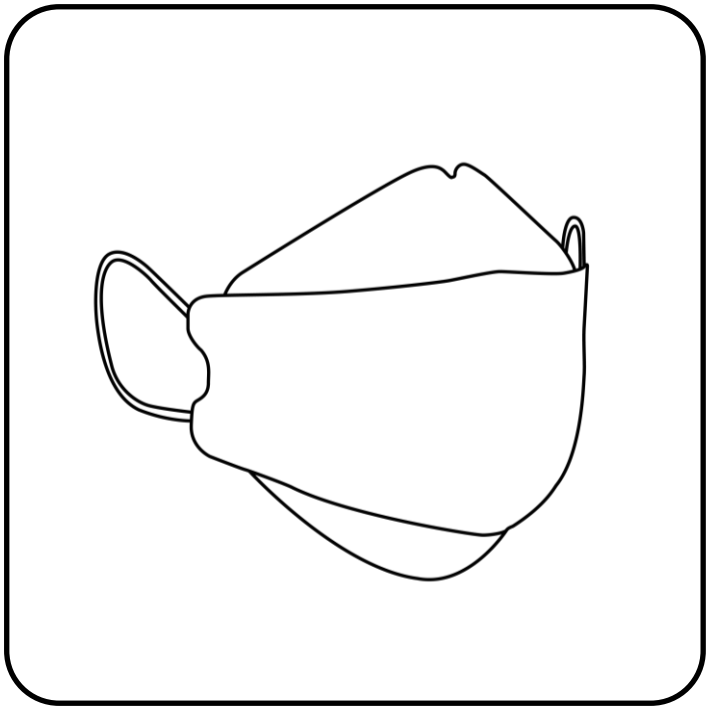
5.1.5 Préparer l'équipement de sécurité



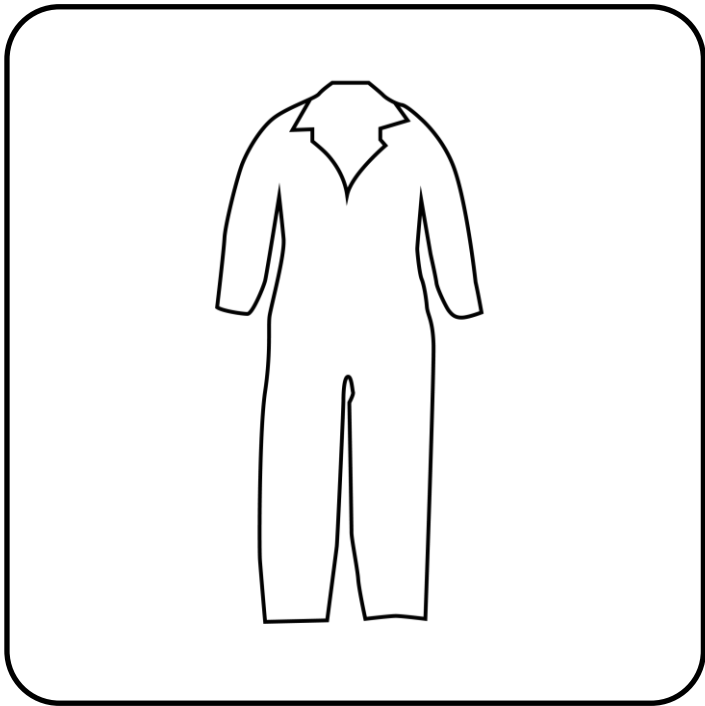
Casque de sécurité



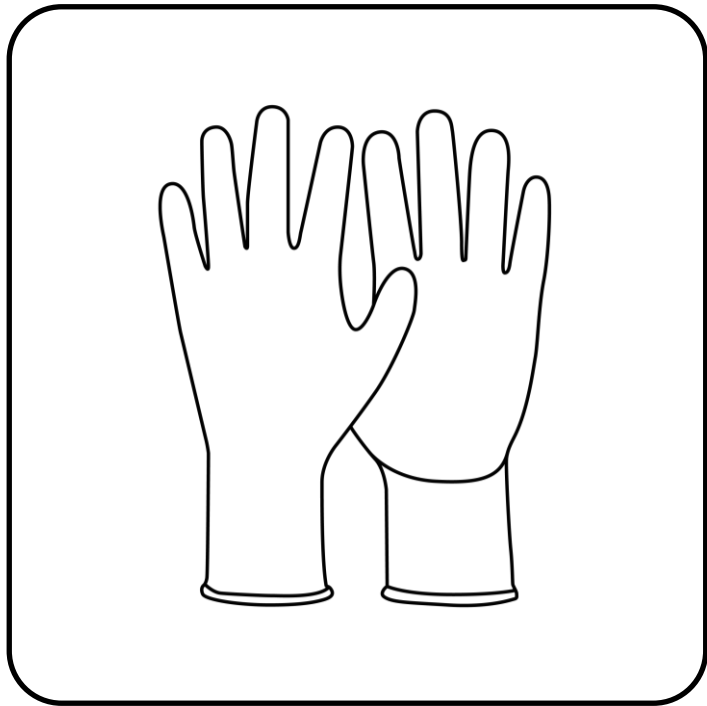
Lunettes de protection



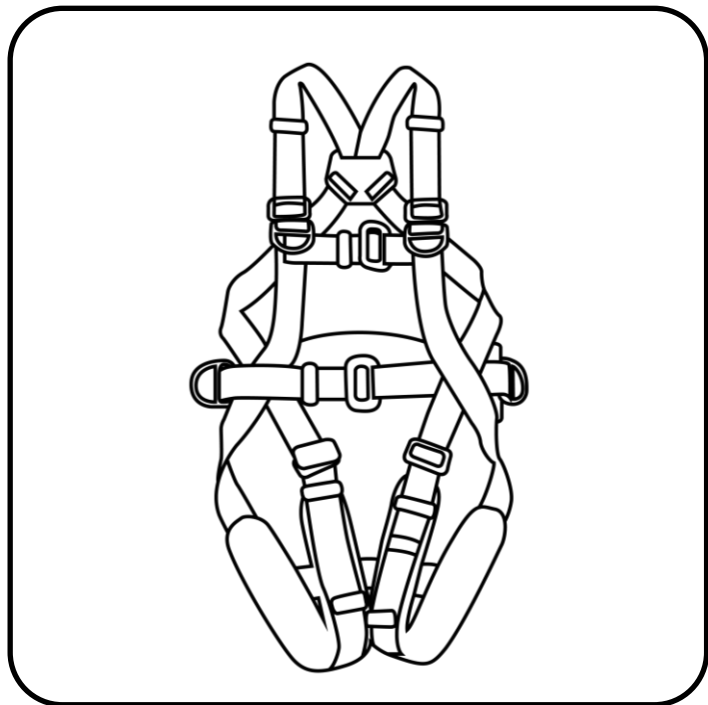
Masque



Vêtements de sécurité



Gants de sécurité



Ceinture de sécurité



Chaussures de sécurité

5.1.6 Télécharger l'application ATMOZEN

Téléchargez la dernière version de l'application ATMOZEN. Ouvrez-la et connectez-vous à votre compte. Vous pouvez suivre la progression de l'installation du système dans cette application.

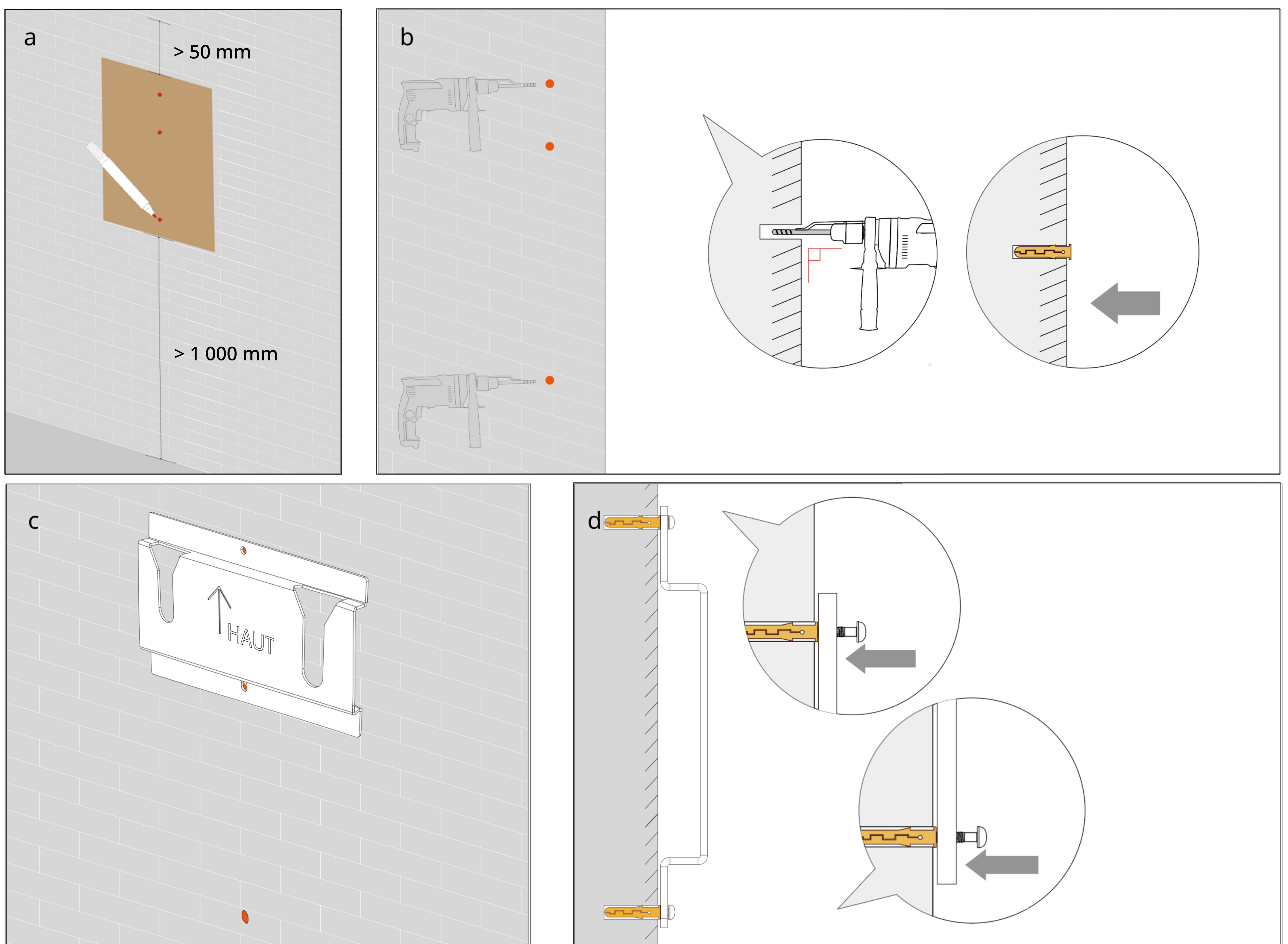


5.2 Montage du M-Secours

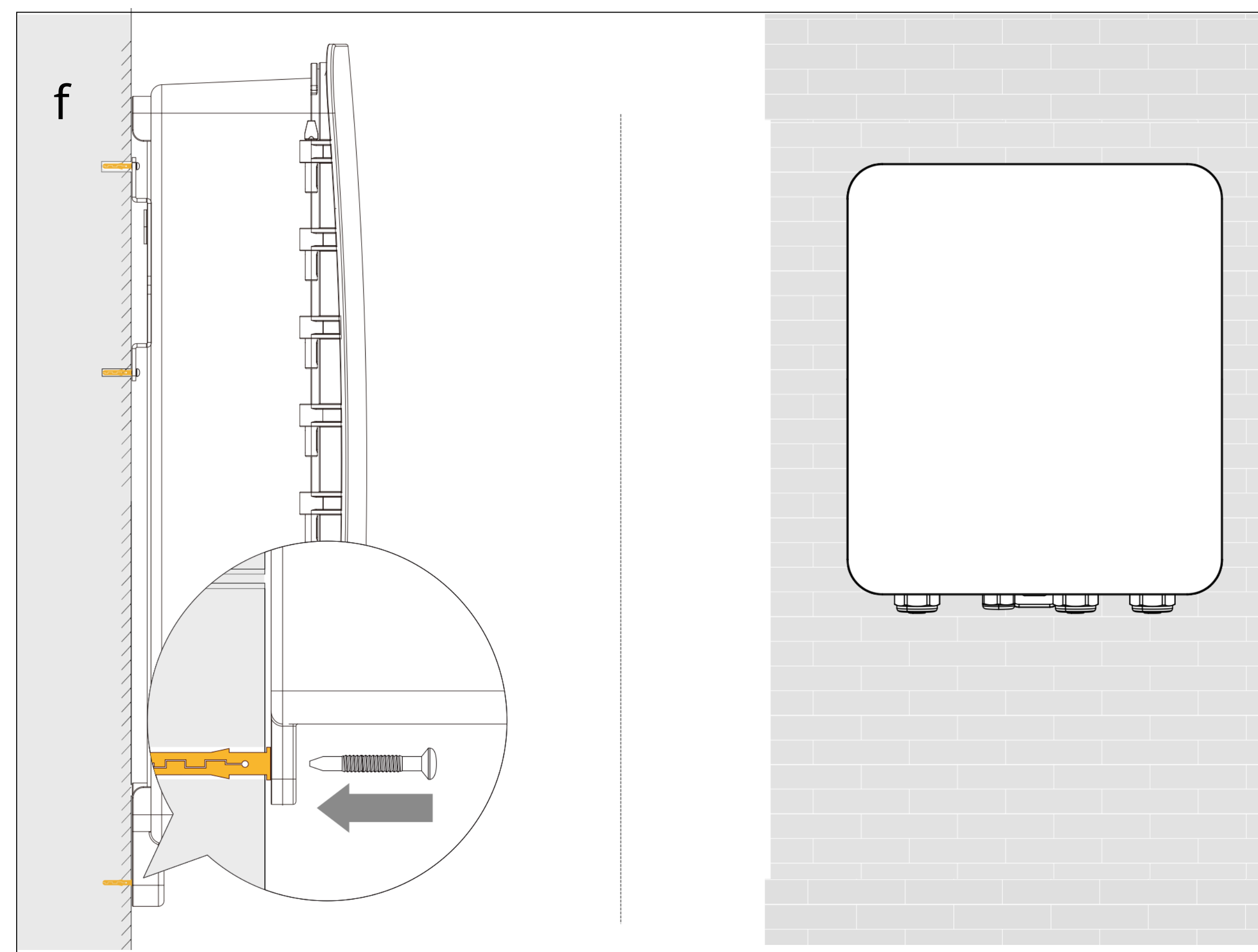
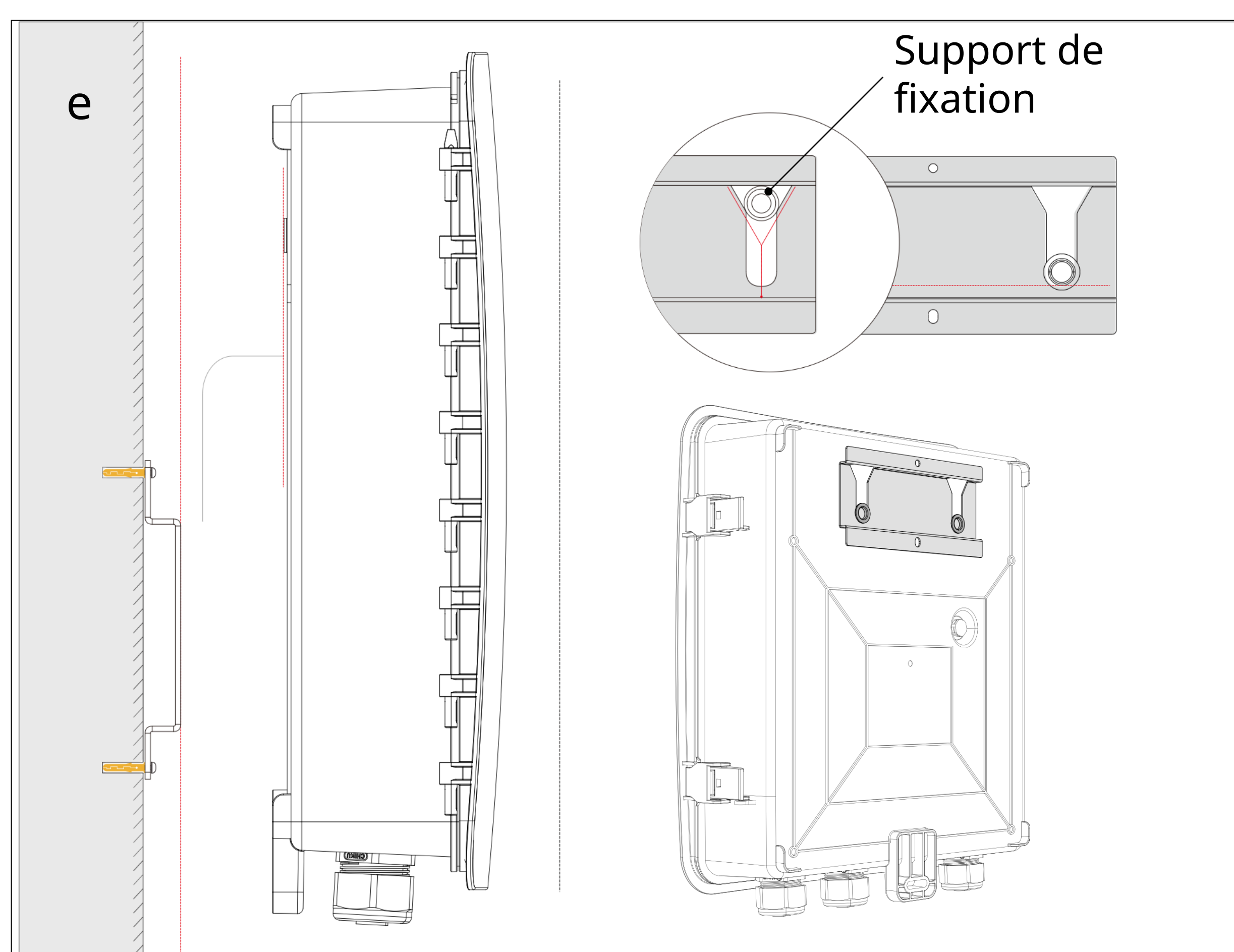
- Retirez la plaque de marquage et placez-la sur le mur. Utilisez le niveau à bulles pour vérifier la planéité de la plaque, puis tracez les repères.
- Percez au niveau des marques à l'aide d'une perceuse électrique munie d'un foret (Φ 8) et insérez les chevilles (ainsi que la plaque de fixation) dans les trous.
- Retirez la plaque de fixation et alignez les trous de vis 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.

REMARQUE :

- N'exposez pas le M-Secours à la lumière directe du soleil, à moins d'installer un parasol.

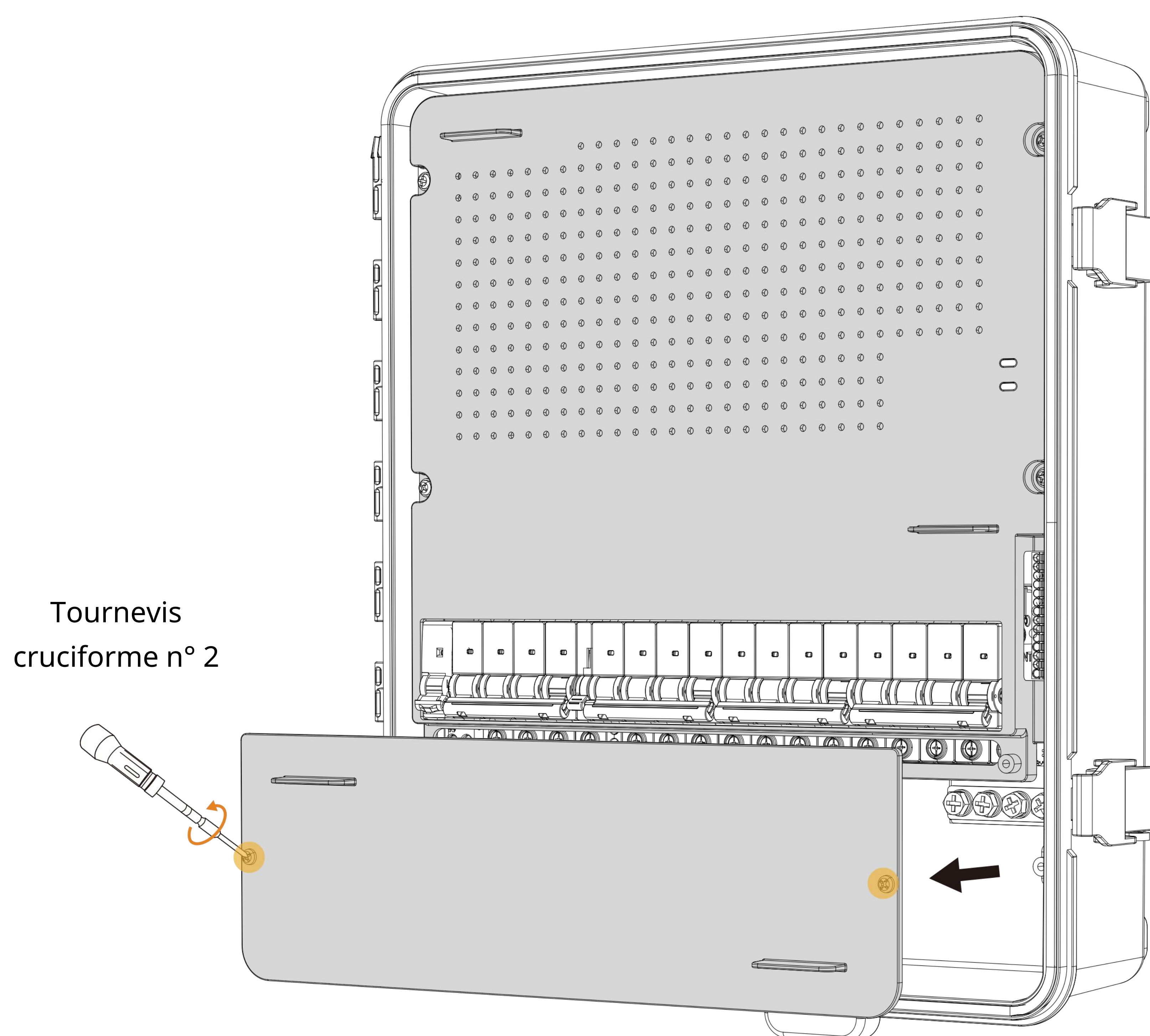


- e. Insérez les deux supports de fixation au bas du M-Secours dans la glissière et faites-les coulisser jusqu'à l'extrémité.
- f. Insérez et serrez les vis M6 dans le trou du bas à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, avec un couple de serrage de 2,5 à 3,5 N·m.



5.3 Retrait du couvercle de protection

- Ouvrez la porte et retirez le couvercle 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 M-Secours » dans l'emballage.

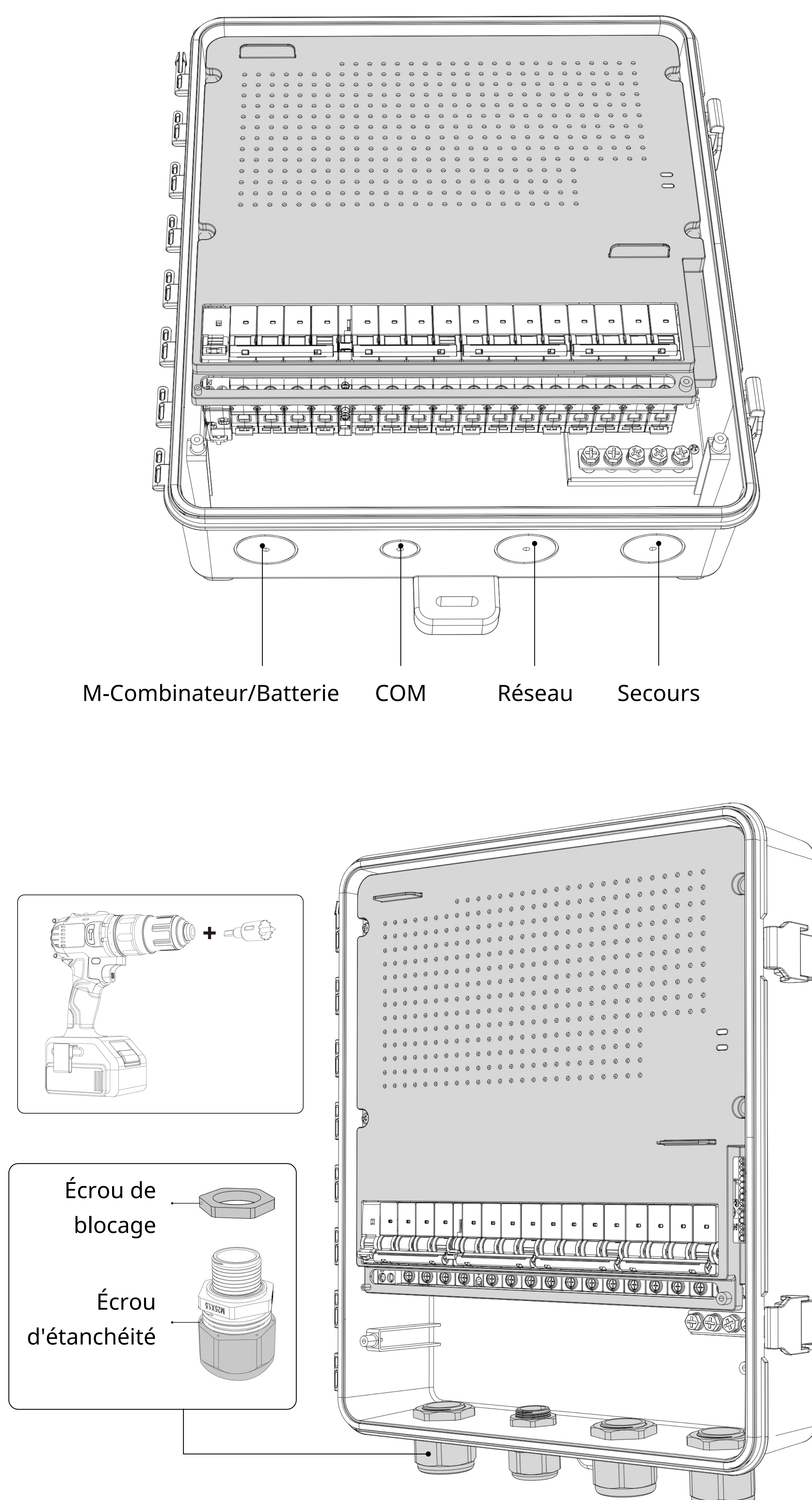


5.4 Retrait des obturateurs

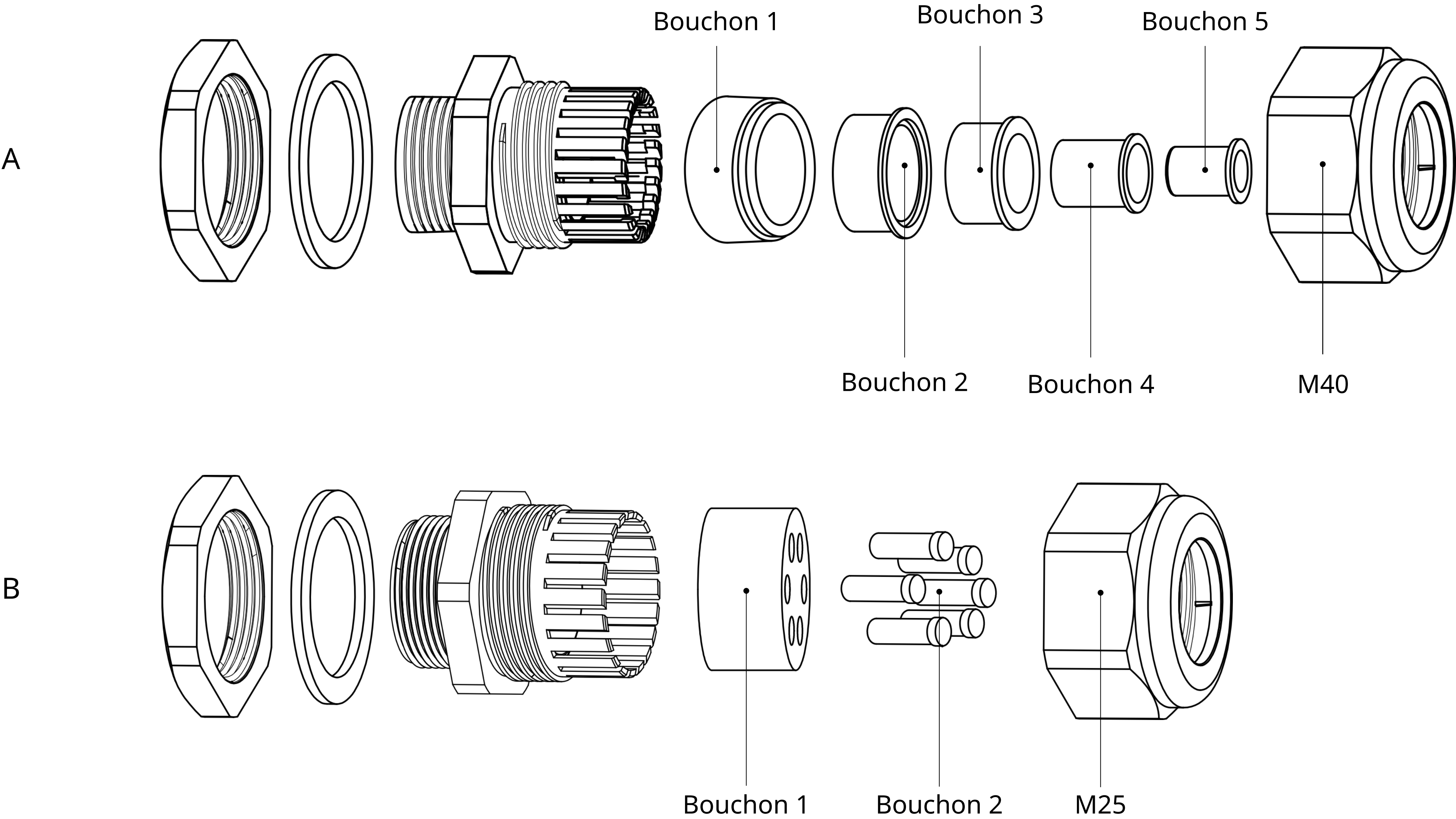
- Utilisez la scie emporte-pièce avec un foret pilote pour percer des trous. La zone de perçage et les sorties de câbles conseillées se trouvent au bas du M-Secours.

REMARQUE :

- Lissez le bord du trou avec un couteau avant le serrage des écrous et le câblage.



- b. Installez les pièces d'étanchéité à la pluie sur les trous. Retirez le bouchon nécessaire et faites passer le câble dans le bouchon approprié. La relation entre le bouchon et le diamètre du fil est indiquée dans le tableau ci-dessous.
- c. 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.



	Élément	Diamètre recommandé	Type de fil
A	Bouchon 1	5 × 25 mm ²	Câble d'alimentation
	Bouchon 1+2	/	
	Bouchon 1+2+3	5 × 10 mm ²	
	Bouchon 1+2+3+4	/	
	Bouchon 1+2+3+4+5	5 × 6 mm ²	
B	Bouchon 1	0,25 à 0,75 mm ²	Câble de communication
	Bouchon 1+2	Couvrez les trous inutilisés du câble sur le bouchon 1	

REMARQUE :

- Les valeurs recommandées sont soumises aux réglementations locales. Ajustez en fonction des écarts de diamètre des câbles selon les conditions du site. Pour deux combineurs pour un secours, un scellement spécifique au site est nécessaire.

5.5 Raccordement au M-Secours

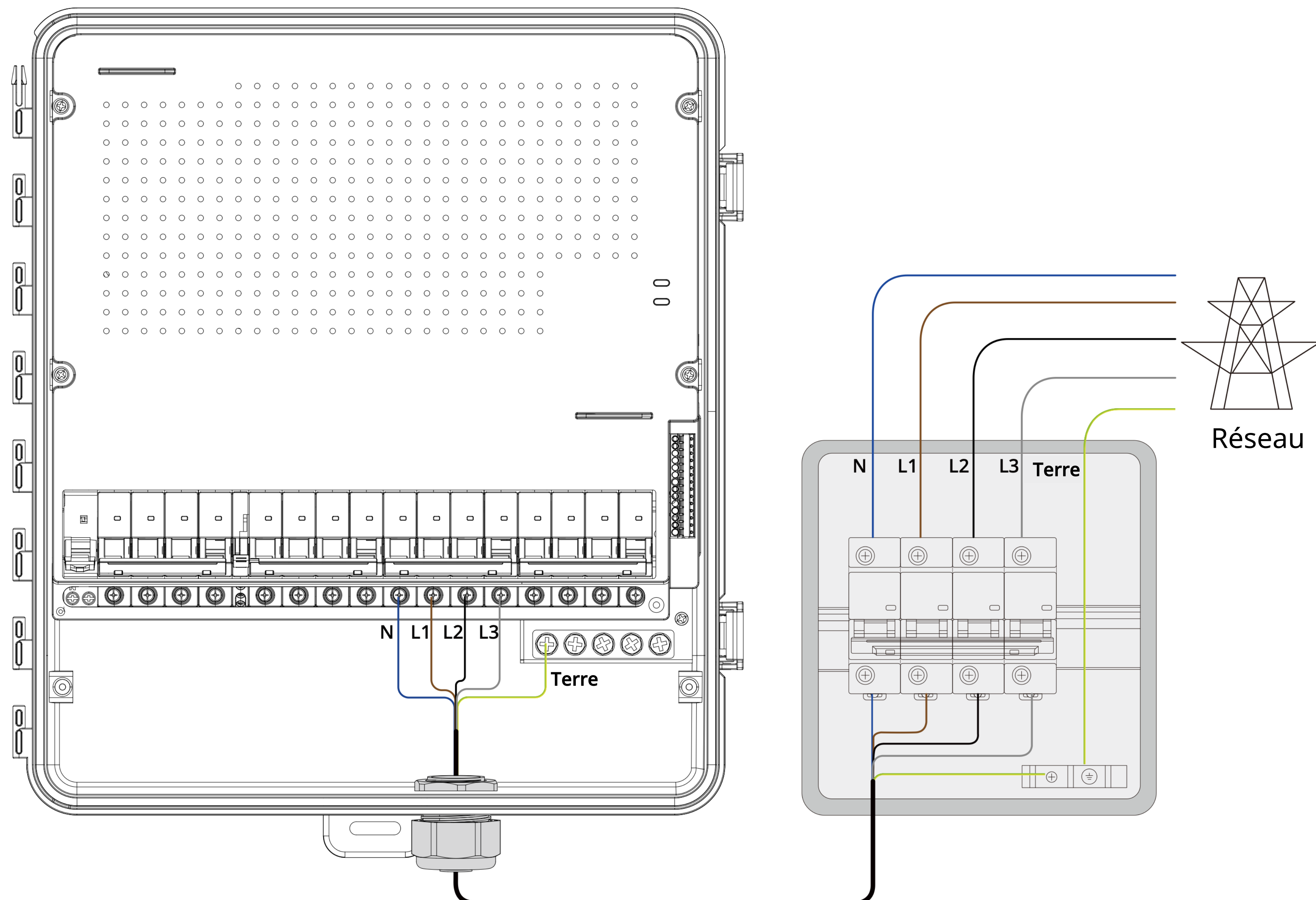
5.5.1 Raccorder depuis le réseau

Pour le réseau avec L1, L2, L3, N et Terre

- Débranchez le disjoncteur du réseau.
- Faites passer les câbles du réseau par le trou réseau.
- Raccordez les câbles (N, L1, L2 et L3) au disjoncteur de réseau et raccordez le câble de terre à la borne de terre.
- 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 :

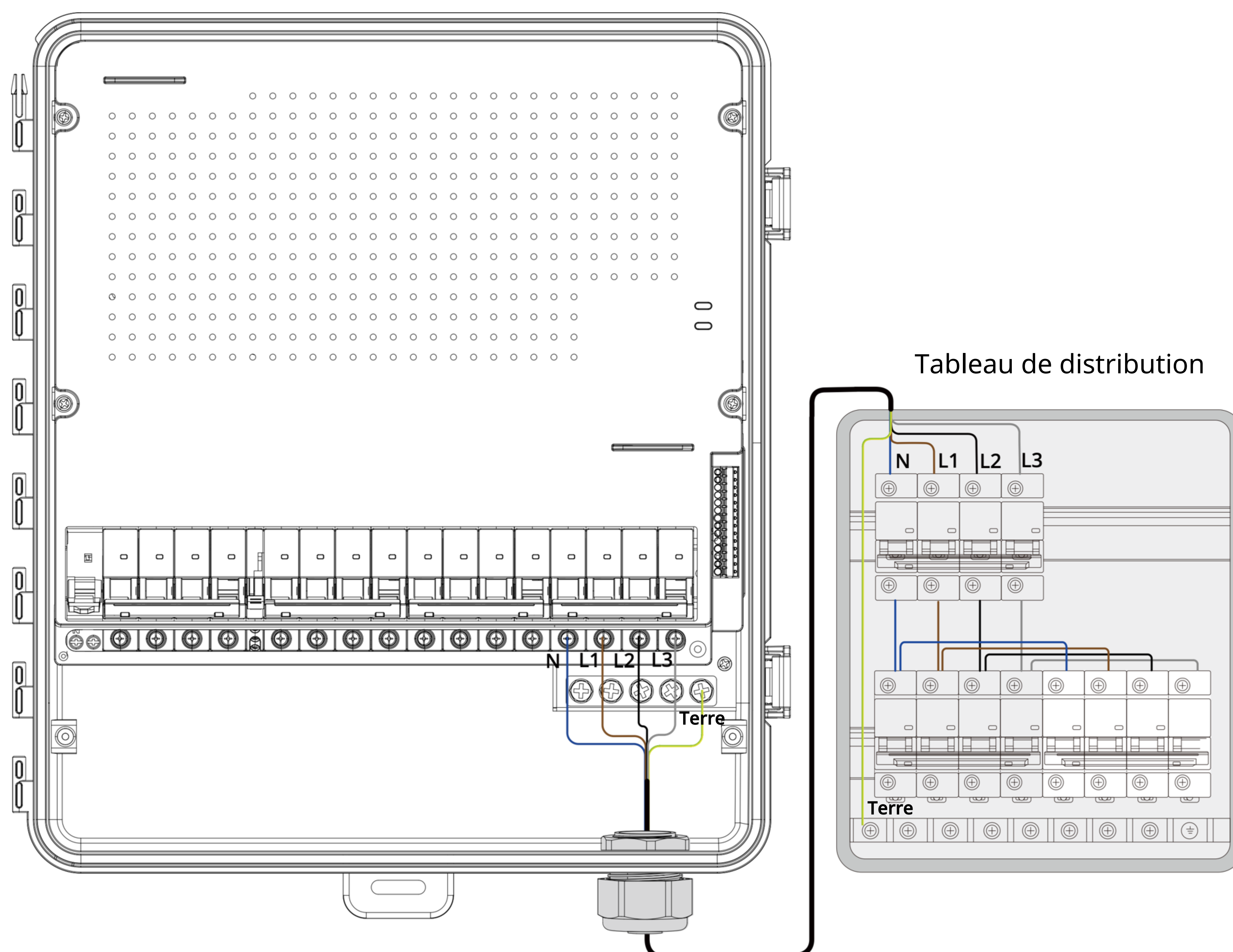
- Avant de se connecter au réseau électrique, il est nécessaire de déterminer la configuration du réseau électrique.
- Veillez à ce que l'ordre de câblage (N, L1, L2 et L3) du disjoncteur M-Secours soit cohérent avec celui du disjoncteur depuis le réseau.



-N -L1 -L2 -L3 -Terre

5.5.2 Raccorder depuis l'alimentation de secours

- Déconnectez le disjoncteur principal sur le tableau de distribution.
- Faites passer les câbles du tableau de distribution par le trou de secours.
- Connectez les câbles (N, L1, L2 et L3) au bloc d'alimentation de secours.
- Raccordez le câble de terre à la borne de terre.
- Serrez les vis à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, avec un couple de serrage de 2 à 2,5 N·m.

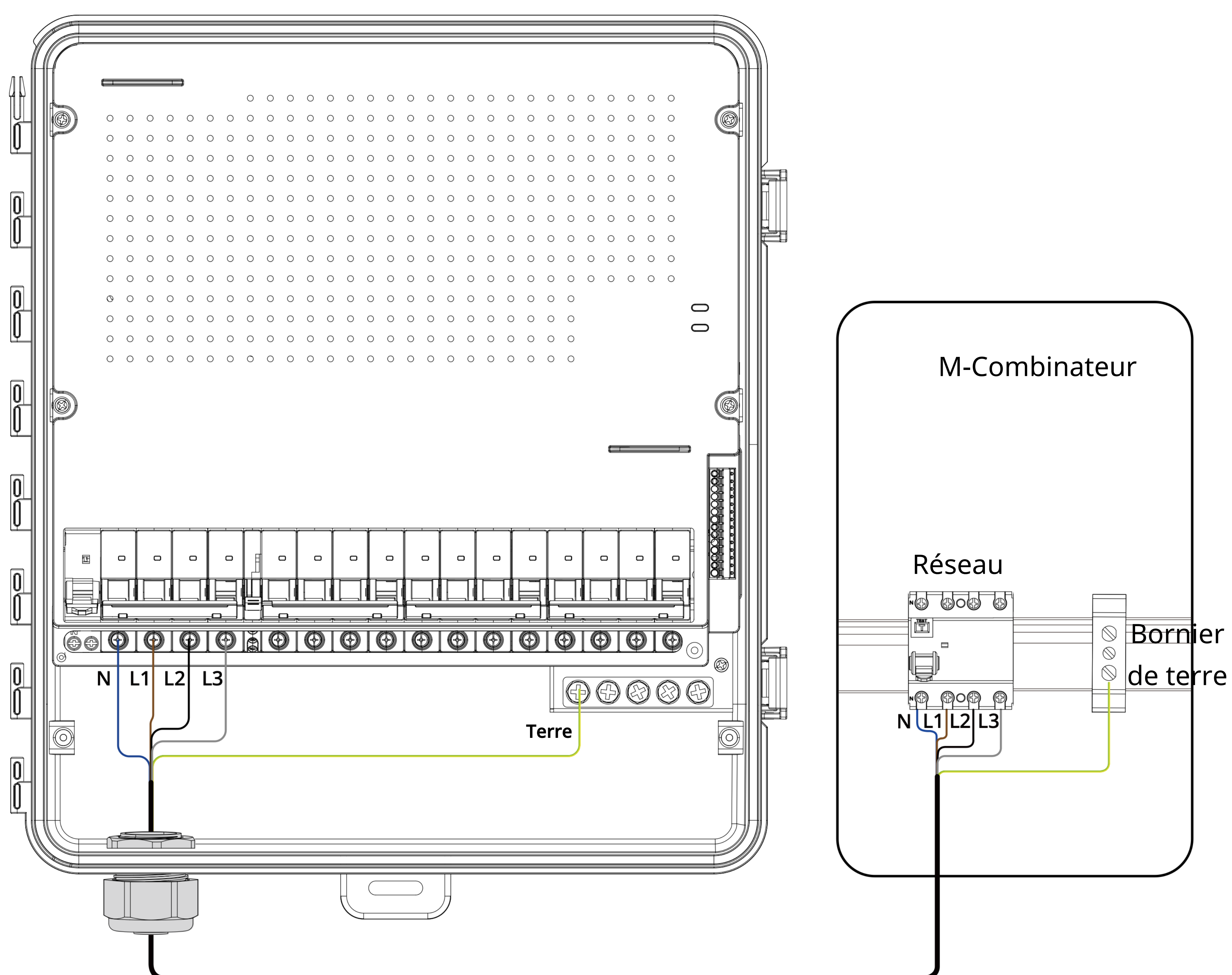


-N -L1 -L2 -L3 -Terre

5.5.3 Raccorder depuis M-Combinateur

Section A. Raccorder depuis le M-Combinateur

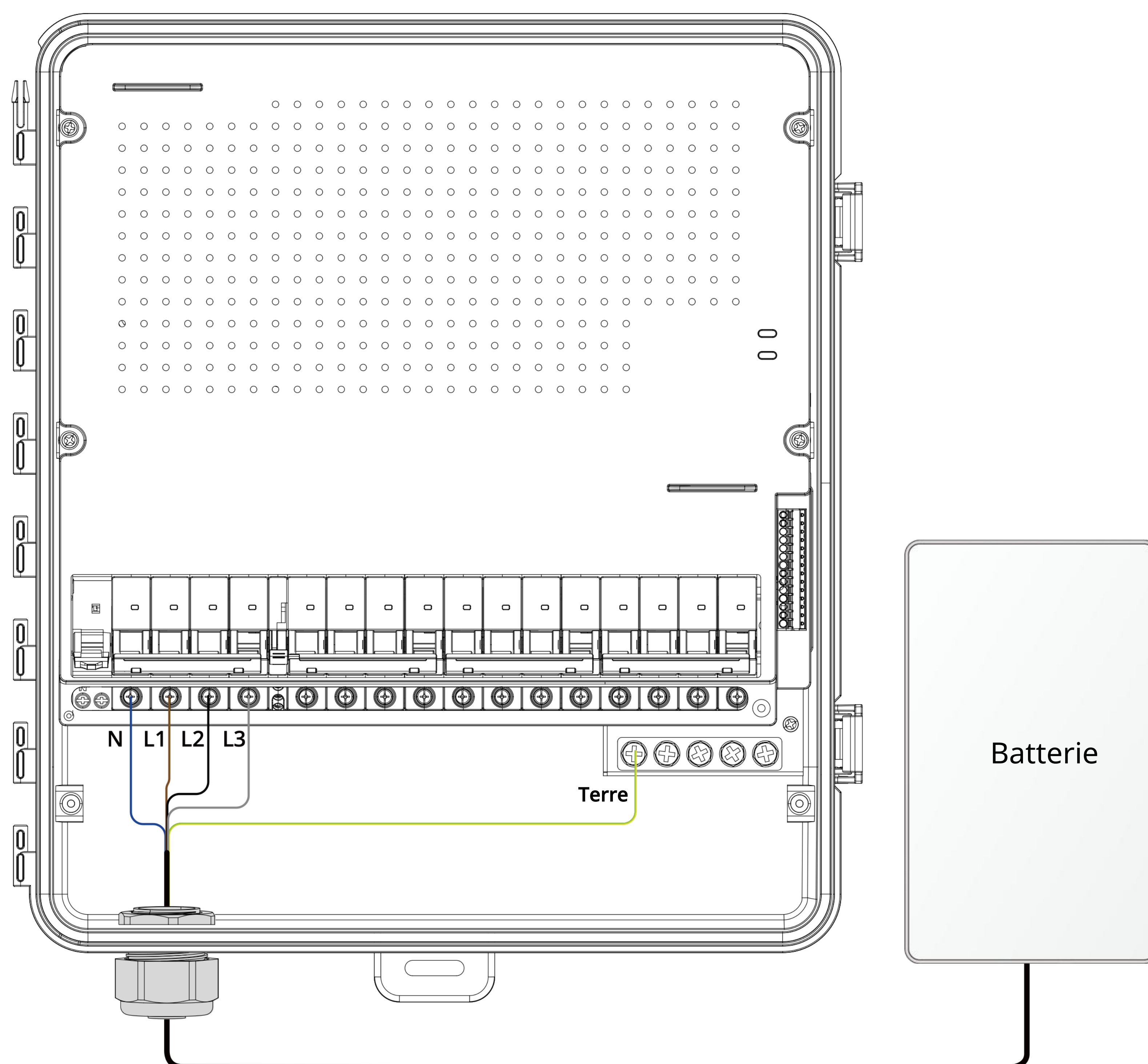
- Faites passer les câbles du M-Combinateur dans le trou.
- Connectez les câbles (N, L1, L2 et L3) au DCR dans le M-Combinateur.
- Serrez les vis à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, avec un couple de serrage de 2 à 2,5 N·m.



-N -L1 -L2 -L3 -Terre

Section B. Raccorder depuis la batterie (sans utiliser de combineur, utiliser les kits ESS)

- Faites passer les câbles de la batterie dans le trou.
- Raccordez les câbles (N, L1, L2 et L3) au M-Combineur/batterie disjoncteur de réseau et raccordez le câble de terre à la borne de terre.
- Serrez les vis à l'aide d'un tournevis cruciforme n° 2, avec un couple de serrage de 2 à 2,5 N·m.



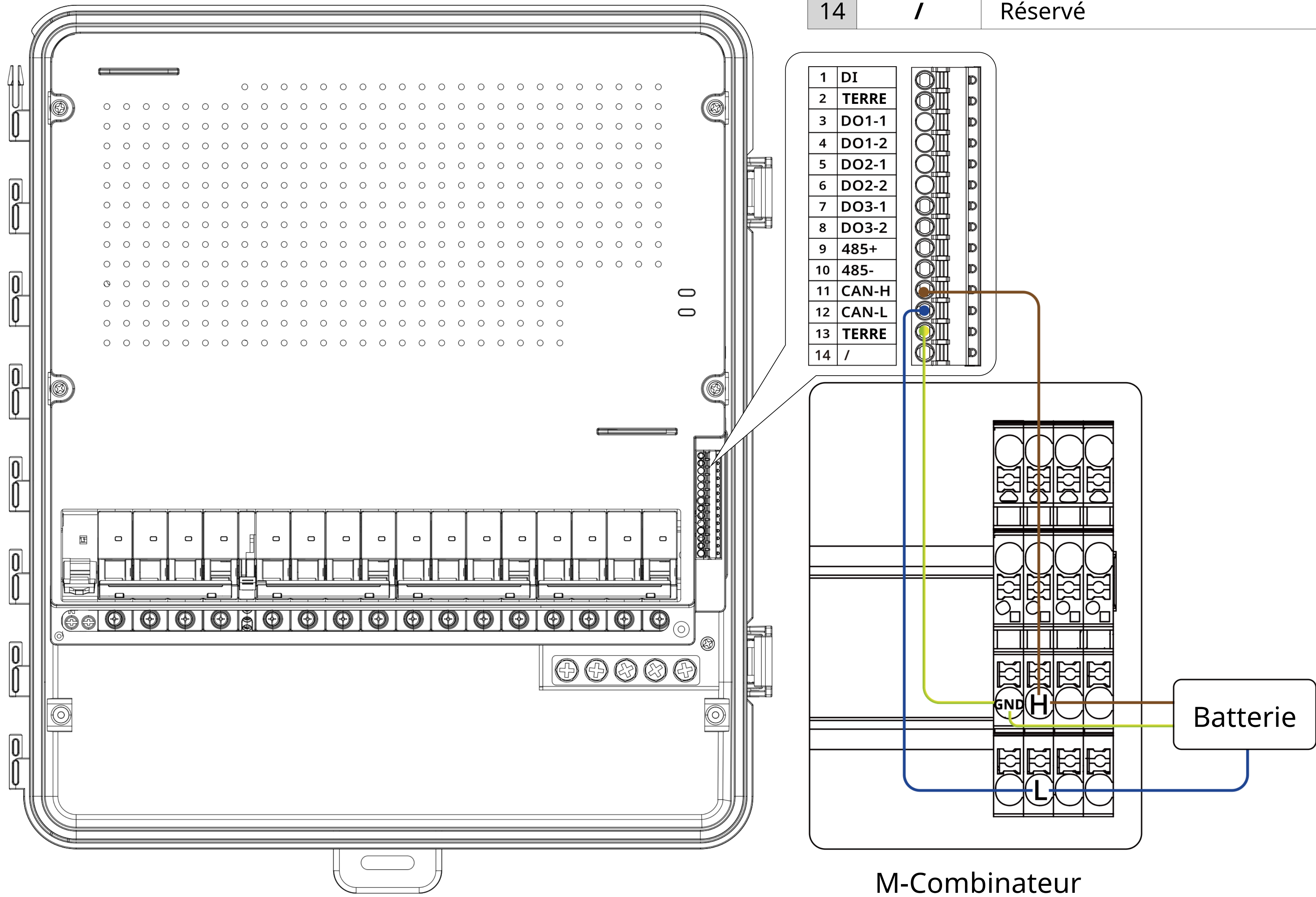
-N -L1 -L2 -L3 -Terre

5.5.4 Raccorder à l'interface COM

Le M-Secours prend en charge les interfaces CAN, RS485, DI CTRL et DO CTRL, etc. Pour les câbles CAN de batterie et de secours :

- a. Dénudez les extrémités des fils CAN-H, CAN-L et TERRE.
- b. Sertissez les fils correspondants ensemble à l'aide de bornes pressées à froid (CAN-H à CAN-H, CAN-L à CAN-L, TERRE à TERRE).
- c. Si le M-Combinateur est utilisé, connectez les fils combinés au M-Combinateur à l'emplacement désigné (comme indiqué sur le schéma ①).

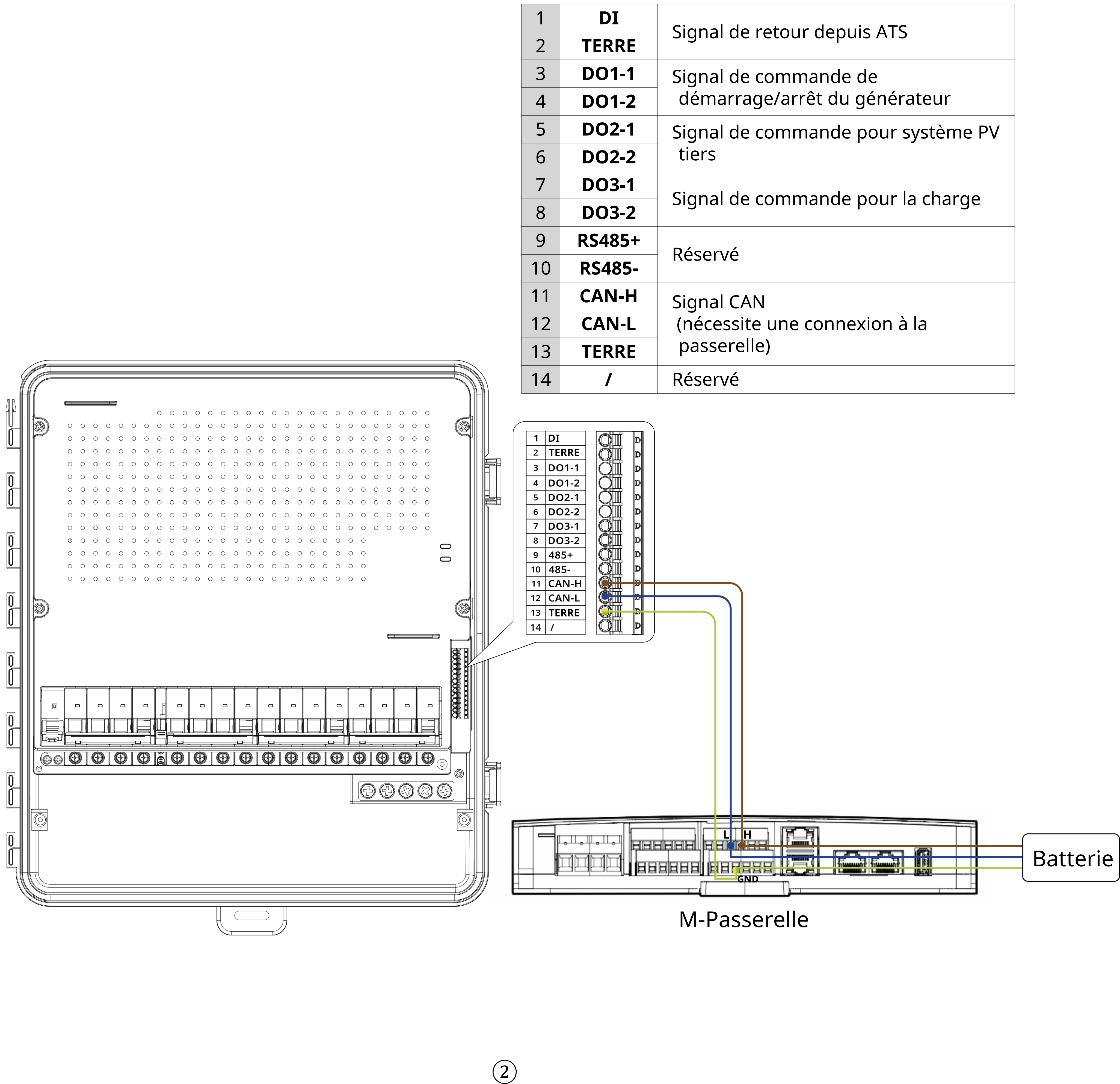
1	DI	Signal de retour depuis ATS
2	TERRE	
3	DO1-1	Signal de commande de démarrage/arrêt du générateur
4	DO1-2	
5	DO2-1	Signal de commande pour système PV tiers
6	DO2-2	
7	DO3-1	Signal de commande pour la charge
8	DO3-2	
9	RS485+	Réservé
10	RS485-	
11	CAN-H	Signal CAN (nécessite une connexion à la passerelle)
12	CAN-L	
13	TERRE	
14	/	Réservé



①

-CAN-L -CAN-H -TERRE

d. Si vous utilisez des kits ESS, connectez les fils combinés à la M-Passerelle à l'emplacement prévu à cet effet (comme indiqué sur le schéma ②).



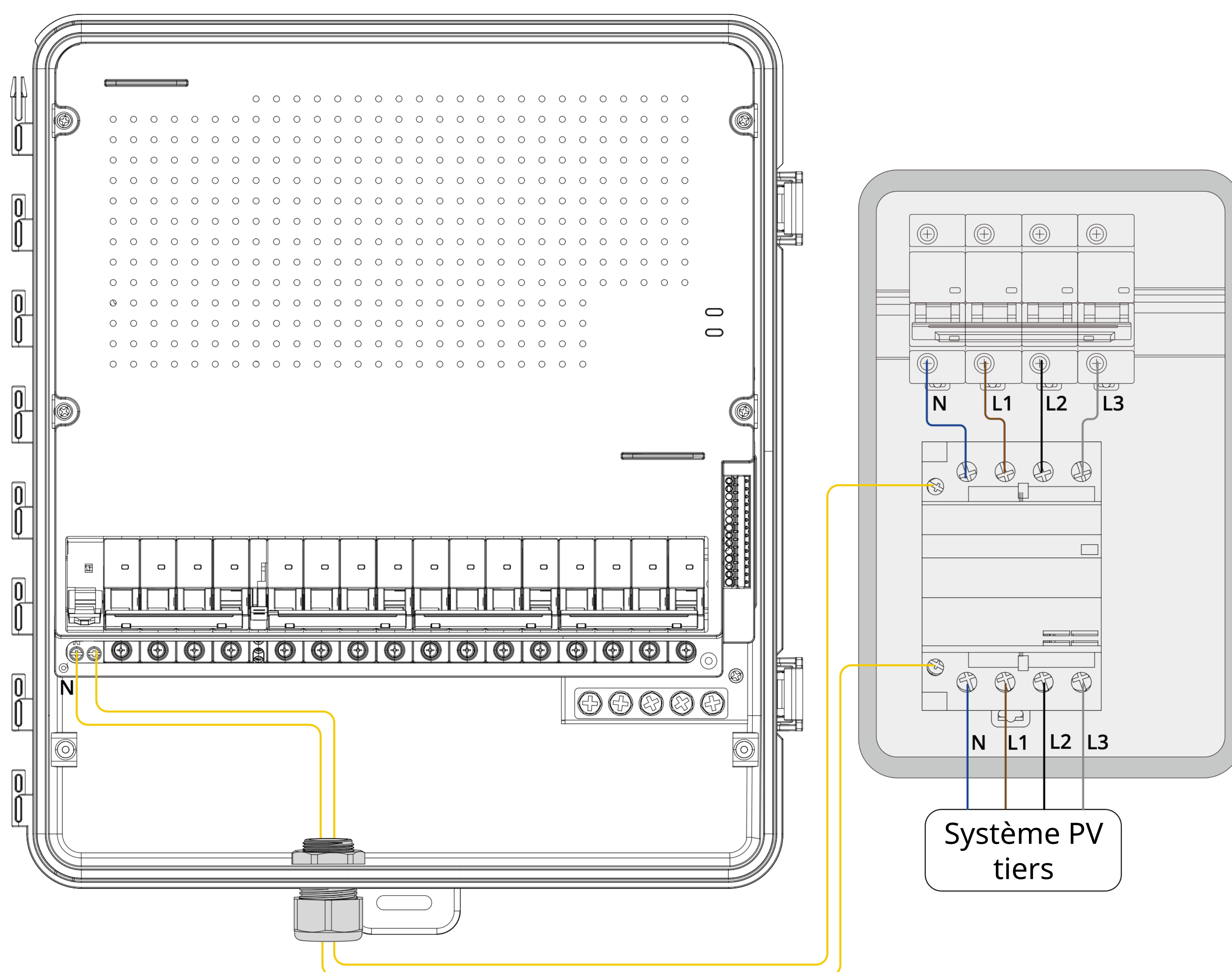
-CAN-L -CAN-H -TERRE

5.5.5 (En option) Raccorder depuis le système PV tiers

- Installez le contacteur dans le tableau de distribution et connectez les câbles (N, L1, L2 et L3) au système PV tiers et au disjoncteur du tableau de distribution, comme indiqué sur le schéma.
- Connectez les deux câbles au disjoncteur PV tiers dans le boîtier d'alimentation de secours via le trou COM, comme indiqué sur le schéma. L'ordre des deux câbles n'a pas d'importance.
- 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 :

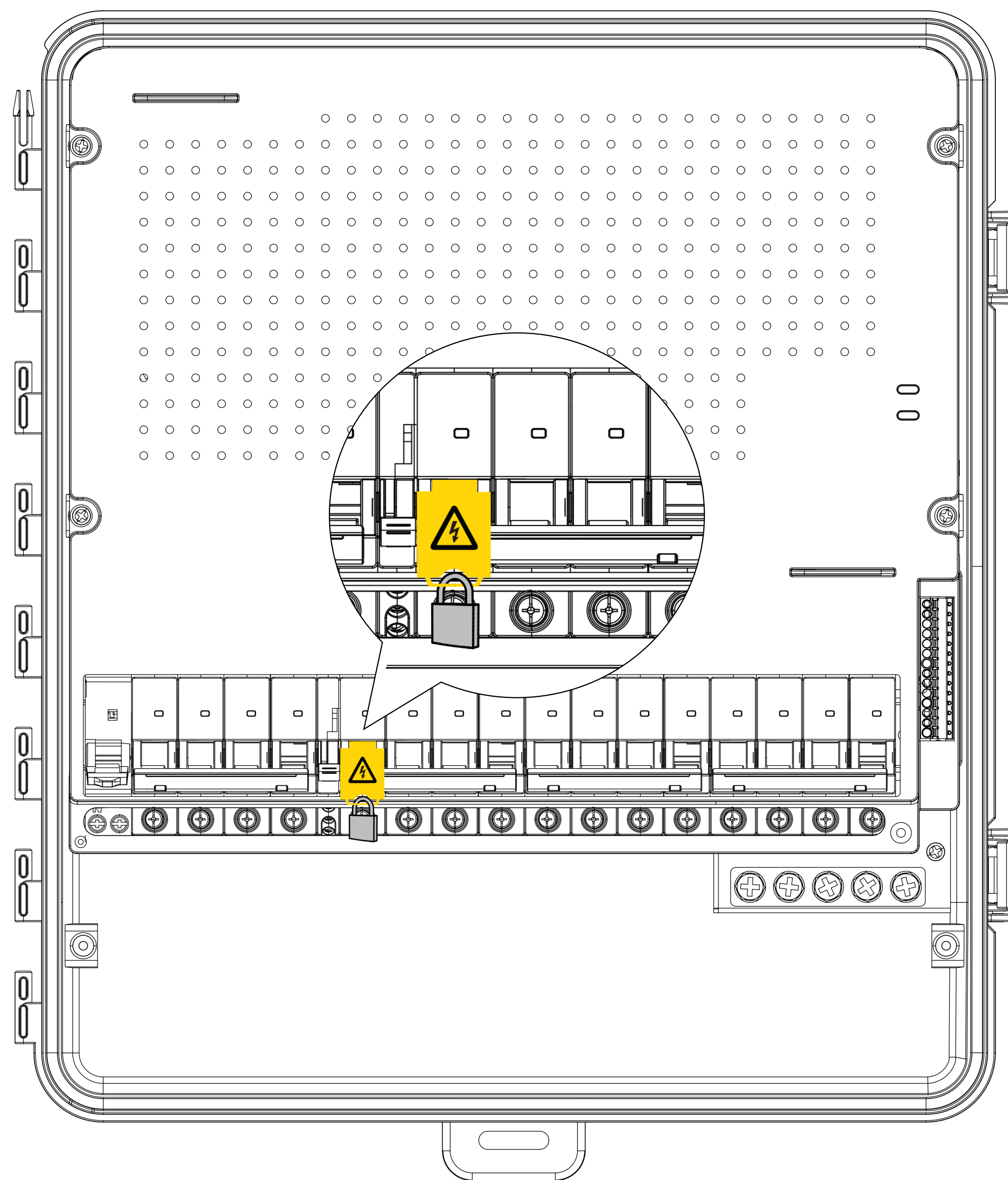
- La taille du câble de commande doit être comprise entre 1 et 1,5 mm².



-N -L1 -L2 -L3 -Câble de commande

5.5.6 Verrouiller la dérivation

- a. Sécurisez l'accès de dérivation à l'aide d'un cadenas.



5.6 Mise sous tension du système

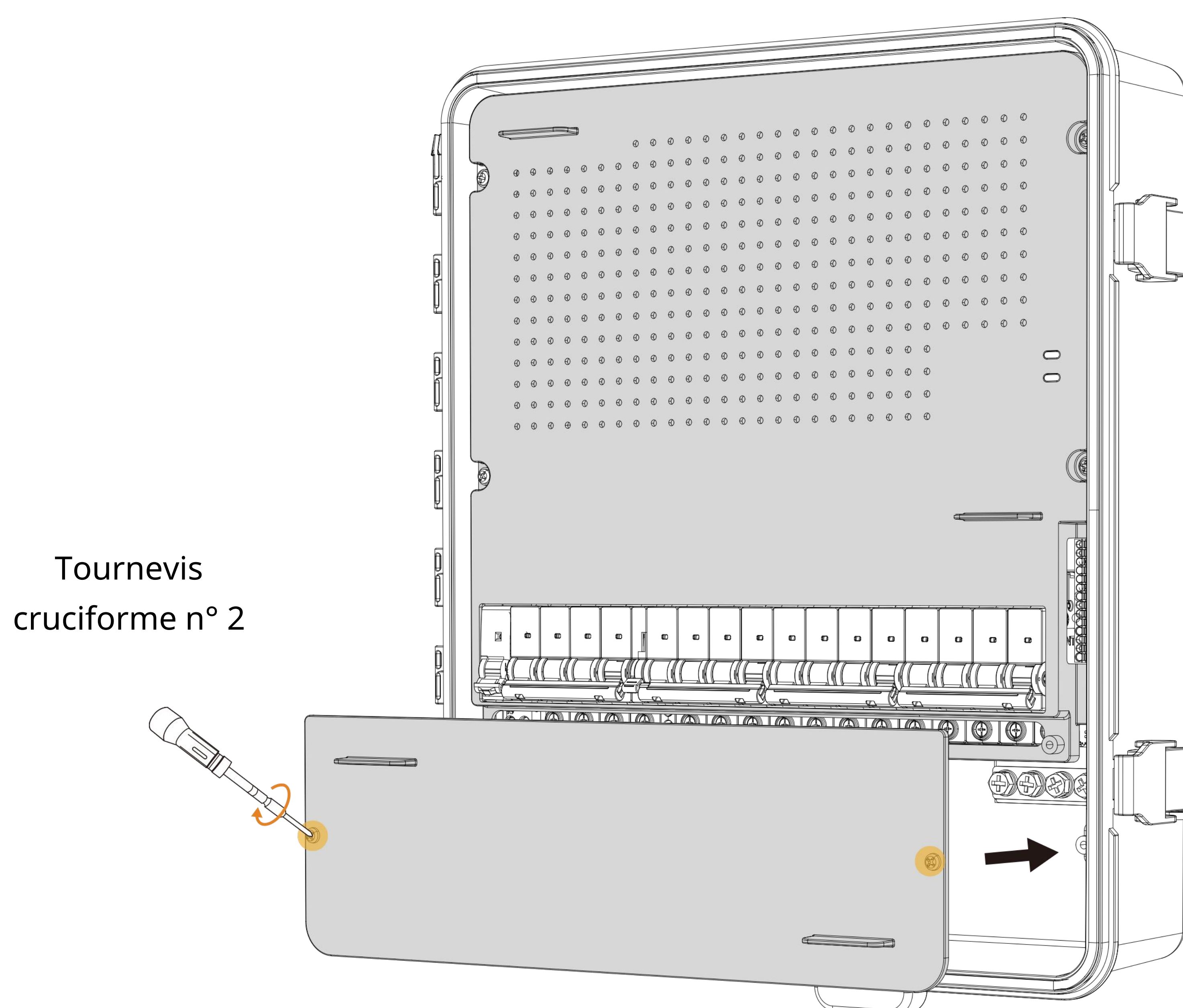
- a. Mettez en marche le disjoncteur de réseau.
- b. Pour vérifier l'ordre des phases, procédez comme suit :
 - Utilisez le multimètre pour mesurer la tension entre le pôle N et le pôle L1 du disjoncteur de réseau.
 - Mesurez la tension entre le pôle N et le pôle L2.
 - Mesurez la tension entre le pôle N et le pôle L3.
- c. 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 combineur et les voyants LED s'allumeront.
- d. Remettez le couvercle en place pour fermer le M-Secours.

REMARQUE :

- Si la tension est en dehors de la plage autorisée (176 à 276 V), ne mettez pas le disjoncteur de réseau en marche dans le M-Secours. Vérifiez la connexion des câbles afin d'éviter d'endommager l'appareil et d'entraîner l'annulation de la garantie.

5.7 Fermeture du M-Secours

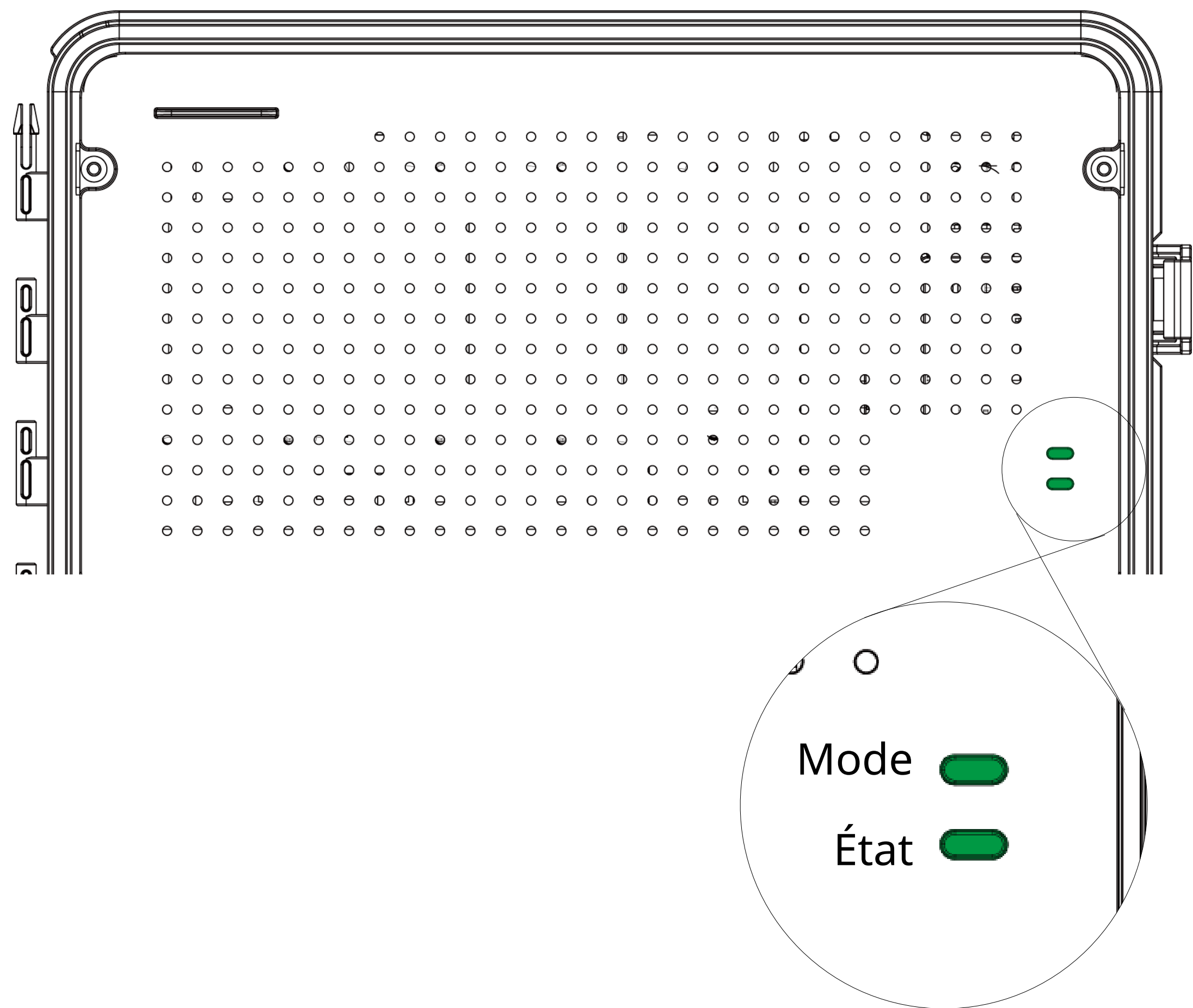
- a. Remettez le couvercle en place pour fermer le M-Secours.



Résolution des problèmes

6.1 Significations des voyants LED

a. Le M-Secours possède deux types de LED et le tableau suivant décrit leur état.

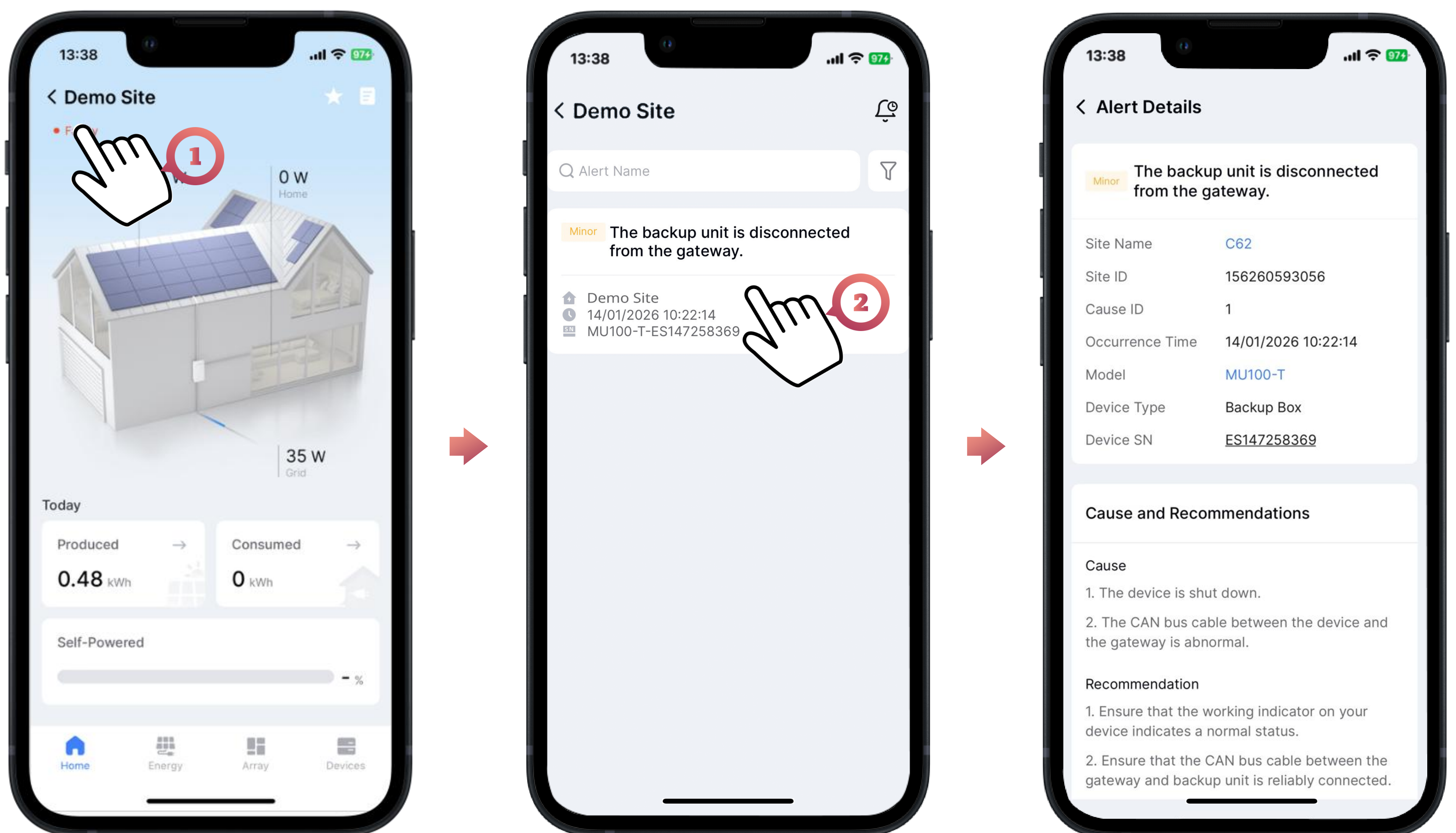


Fonction	Couleur		Description
Mode	Vert et fixe		Mode En Réseau
	Orange et fixe		Mode Hors Réseau
	Vert et clignote lentement		Mode Générateur
État	Vert et fixe		Normal
	Orange et clignote rapidement		Mode Mise à niveau
	Rouge et clignote lentement		Défaut de communication
	Rouge fixe		Défaut du système

6.2 Vérification des codes d'alerte

Les codes d'erreur d'appareil peuvent être affichés en suivant ces étapes dans l'application Atmozen :

- La vérification du code d'alerte peut être effectuée uniquement une fois le système activé via l'application Atmozen.
- Les codes d'alerte peuvent être vérifiés uniquement lorsque l'état du site est « Défaut » ou « Hors ligne ».



REMARQUE :

- La vérification du code d'alerte peut être effectuée uniquement une fois le système activé via l'application Atmozen.
- Les codes d'alerte peuvent être vérifiés uniquement lorsque l'état du site est « Défaut » ou « Hors ligne ».

6.3 Liste des codes d'alerte

Le tableau suivant décrit les codes d'alerte relatifs aux problèmes de boîtier d'alimentation de secours.

Code	Problème	Cause	Solution
69	Erreur interne de l'appareil	La protection contre les défauts de circuit interne de l'unité d'alimentation de secours est déclenchée.	Déconnectez la batterie et l'onduleur, déconnectez le disjoncteur CA, attendez 1 minute, puis remettez la batterie et l'onduleur sous tension. Si le problème persiste, contactez votre distributeur ou le Service client.
70	Température de l'appareil élevée	- La puissance de la charge dépasse la puissance nominale Hors Réseau du système de la batterie. - La puissance solaire dépasse la puissance nominale Hors Réseau du système de la batterie.	- Assurez-vous que les conditions de fonctionnement de l'appareil se situent dans la plage autorisée. - Débranchez les charges secondaires pour réduire la puissance de la charge. - Si l'alerte se produit fréquemment, contactez votre distributeur ou le Service client.
71	Une erreur de distribution s'est produite	- Fermeture anormale du disjoncteur de dérivation de l'unité d'alimentation de secours. - Court-circuit du disjoncteur de dérivation dû à un câblage CA incorrect. - Le fil de terre est incorrectement connecté. - Une erreur de câblage de l'unité d'alimentation de secours et du réseau est détectée.	- Assurez-vous que le câblage CA de l'unité d'alimentation de secours est conforme à notre guide d'installation. - Débranchez le disjoncteur de circuit connecté au réseau de l'unité d'alimentation de secours et le disjoncteur côté charge, attendez 5 minutes, puis remettez l'unité d'alimentation de secours sous tension. Si le problème persiste, contactez votre distributeur ou le Service client. - Veuillez vous assurer que le fil de terre est correctement connecté conformément à notre guide d'installation. - Assurez-vous que le câblage côté réseau est correct conformément à notre guide d'installation. - Si cette alerte persiste, contactez votre distributeur ou le Service client.
72	L'unité d'alimentation de secours est déconnectée de la passerelle.	- L'appareil est éteint. - Le câble de bus CAN entre l'appareil et la passerelle est anormal.	- Vérifiez que le voyant de fonctionnement de votre appareil indique un état normal. - Assurez-vous que le câble de bus CAN entre la passerelle et l'unité d'alimentation de secours est correctement connecté. - Réinitialisez le système dans l'application. - Si l'alerte persiste, contactez votre distributeur ou le Service client.
73	Protection active de l'appareil	- La puissance de la charge dépasse la puissance nominale Hors Réseau du système de la batterie. - La puissance solaire dépasse la puissance nominale Hors Réseau du système de la batterie.	- Déconnectez les charges secondaires pour réduire la puissance de la charge, puis remettez l'unité d'alimentation de secours sous tension. - Débranchez le disjoncteur de circuit connecté au réseau de l'unité d'alimentation de secours et le disjoncteur côté charge, attendez 5 minutes, puis remettez l'unité d'alimentation de secours sous tension. Si le problème persiste, contactez votre distributeur ou le Service client.

Exploitation et maintenance

7.1 Retrait du M-Secours

Si le M-Secours ne fonctionne toujours pas normalement après avoir essayé les solutions de dépannage mentionnées ci-dessus, veuillez contacter l'Assistance technique d'Atmoce. Si les conditions de garantie sont remplies, le M-Secours peut être retiré et remplacé.

La procédure de retrait doit être effectuée comme suit :

- a. Appuyez sur Menu - Réglages - Commutation En/Hors Réseau
- b. Configurez la fonction d'alimentation de secours automatique de « Automatique » à « Manuel » dans l'application.
- c. Déconnectez le disjoncteur de circuit principal sur le tableau de distribution.
- d. Ouvrez la porte du M-Secours et coupez tous les disjoncteurs du boîtier d'alimentation de secours.
- e. Retirez le panneau de protection du M-Secours.
- f. Retirez les câbles d'alimentation et de communication des disjoncteurs et des borniers du M-Secours.
- g. Desserrez les vis qui maintiennent les languettes de fixation et retirez le M-Secours du mur.
- h. Installez à nouveau le panneau de protection et fermez la porte.

7.2 Guide d'utilisation du disjoncteur de dérivation

7.2.1 Scénario d'utilisation

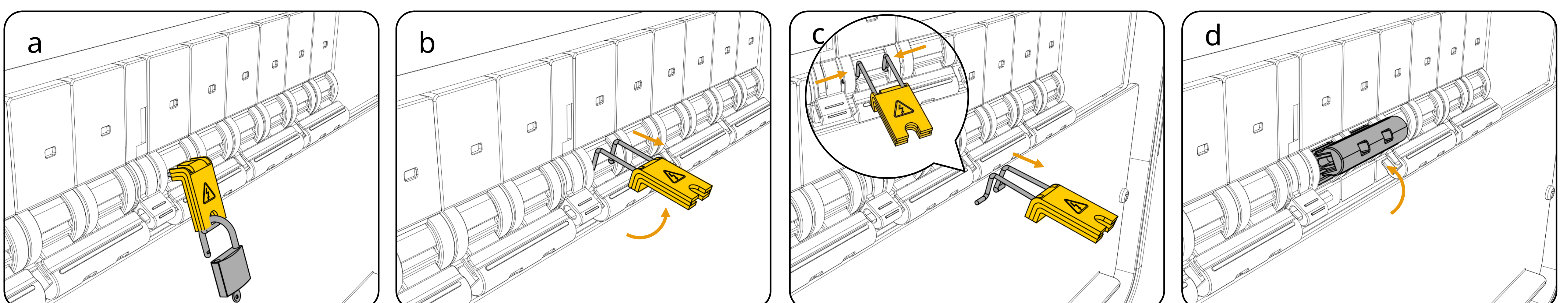
- Lorsque les utilisateurs environnants bénéficient d'une alimentation électrique normale, mais que seul votre système subit une panne de courant, celle-ci est indiquée par l'extinction de tous les indicateurs En Réseau et Hors Réseau ou par l'allumage d'un voyant de défaut.

7.2.2 Processus de préparation

- Débranchez le disjoncteur de la batterie de l'unité d'alimentation de secours.
- Utilisez un multimètre pour mesurer la tension entre les bornes L et N côté réseau. Si une tension est présente, passez à l'étape suivante.

7.2.3 Procédure de fonctionnement

- Déverrouillez le disjoncteur de dérivation à l'aide de la clé.
- Faites pivoter le composant jaune vers le haut de 45 degrés, puis tirez la languette jaune vers le bas.
- En suivant l'illustration, pincez la partie métallique vers l'intérieur avec deux doigts pour détacher complètement le composant jaune du disjoncteur.
- Enfin, refermez le disjoncteur pour rétablir l'alimentation électrique normale connectée au réseau.

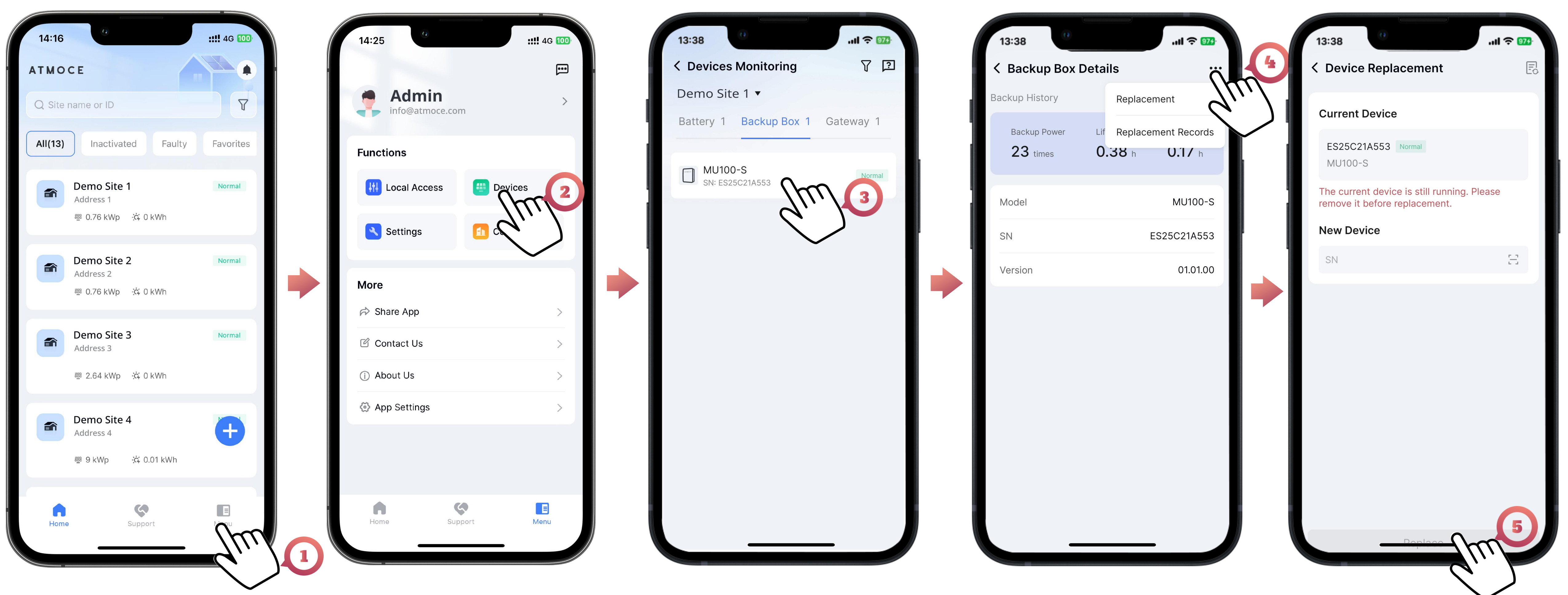


7.3 Remplacement du M-Secours

Si le M-Secours ne fonctionne toujours pas normalement après avoir essayé les solutions de dépannage mentionnées ci-dessus, veuillez contacter l'Assistance technique d'Atmoce. Si les conditions de garantie sont remplies, le M-Secours peut être retiré et remplacé.

La procédure de remplacement doit être effectuée comme suit :

- Retirez le M-Secours (voir la section « Retrait du M-Secours »).
- Fixez le M-Secours de remplacement au mur (reportez-vous à la section « Installation »).
- Mettez en marche les disjoncteurs de circuit sur le tableau de distribution et dans le M-Secours.
- Récupérez le numéro de série du M-Secours retiré dans la liste des appareils sur l'application Atmozen et remplacez l'appareil. Plus précisément, procédez comme suit :
 - Appuyez sur Menu - Appareils.
 - Sélectionnez l'appareil remplacé pour voir les détails.
 - Appuyez sur Rmeplacement - Entrez le N° de série du nouvel appareil.



- Vérifiez l'état de fonctionnement et les informations de l'appareil dans l'application Atmozen pour confirmer que le nouveau M-Secours fonctionne normalement.

REMARQUE :

- Si le M-Secours et le micro-onduleur doivent être remplacés, le M-Secours doit être remplacé en premier.

Données techniques

8.1 Fiche technique du M-Secours

Éléments	Unité	MU100-S	MU100-T
Contenu du M-Secours			
Disjoncteur combinateur		1 unité, 63 A, 2 pôles	/
Disjoncteur PV tiers		1 unité, 63 A, 2 pôles	1 unité, 63 A, 4 pôles
Disjoncteur de charge		1 unité, 63 A, 2 pôles	1 unité, 63 A, 4 pôles
Disjoncteur de réseau		1 unité, 63 A, 2 pôles	1 unité, 63 A, 4 pôles
Disjoncteur de dérivation		1 unité, 63 A, 2 pôles	1 unité, 63 A, 4 pôles
Paramètres électriques			
Configuration du réseau		Monophasé	Triphasé
Tension nominale	V	220/230/240 Vca.	220/380 Vca., 230/400 Vca., 3(N)~
Plage de tension de fonctionnement (L vers N)	V		176 à 276
Fréquence nominale	Hz		50/60
Plage de fréquence étendue	Hz		45 à 65
Courant de combinateur/charge max.	A		63
Courant de réseau max.	A		80
Courant de tableau de distribution max.	A		80
Catégorie de surtension			III
Niveau sonore	dB		< 25
Altitude	m		3 000
Classe de protection			II
Degré de pollution			III
Paramètres mécaniques			
Dimensions (L x H x P)	mm		390 × 460 × 125
Poids	kg	3,6	6
Plage de température ambiante	°C		-30 à 50
Refroidissement			Convection naturelle
Indice de protection du boîtier			Extérieur, IP65
Tailles de câbles ^a	mm ²	Côté combinateur/charge : 16 à 25 Côté réseau : 16 à 25 Côté tableau de distribution : 16 à 25	
Tailles de câbles de communication	mm ²		0,25 à 0,75
Communication		CAN, RS485, entrée numérique (DI), sortie numérique (DO)	
Conformité			
Sécurité			IEC 61439-1/-2
CEM			IEC 61000-6-1/-2/-3/-4

a. Veuillez vous référer aux réglementations électriques locales pour sélectionner la taille du câble.

Annexe

Schéma de câblage au sein du système monophasé 1

Alimentation de secours complète : MU100-S+MC100L (PV et batterie)

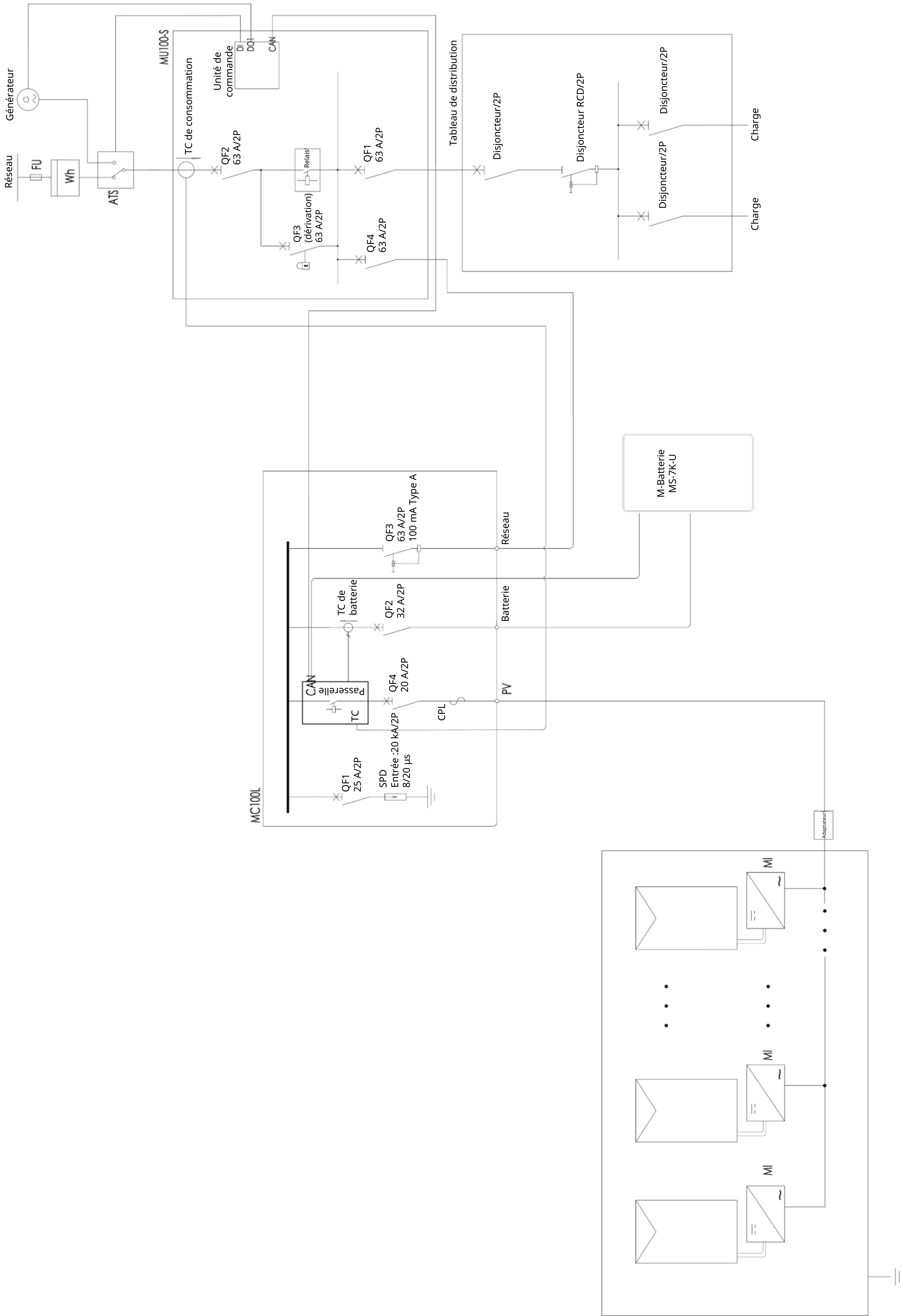
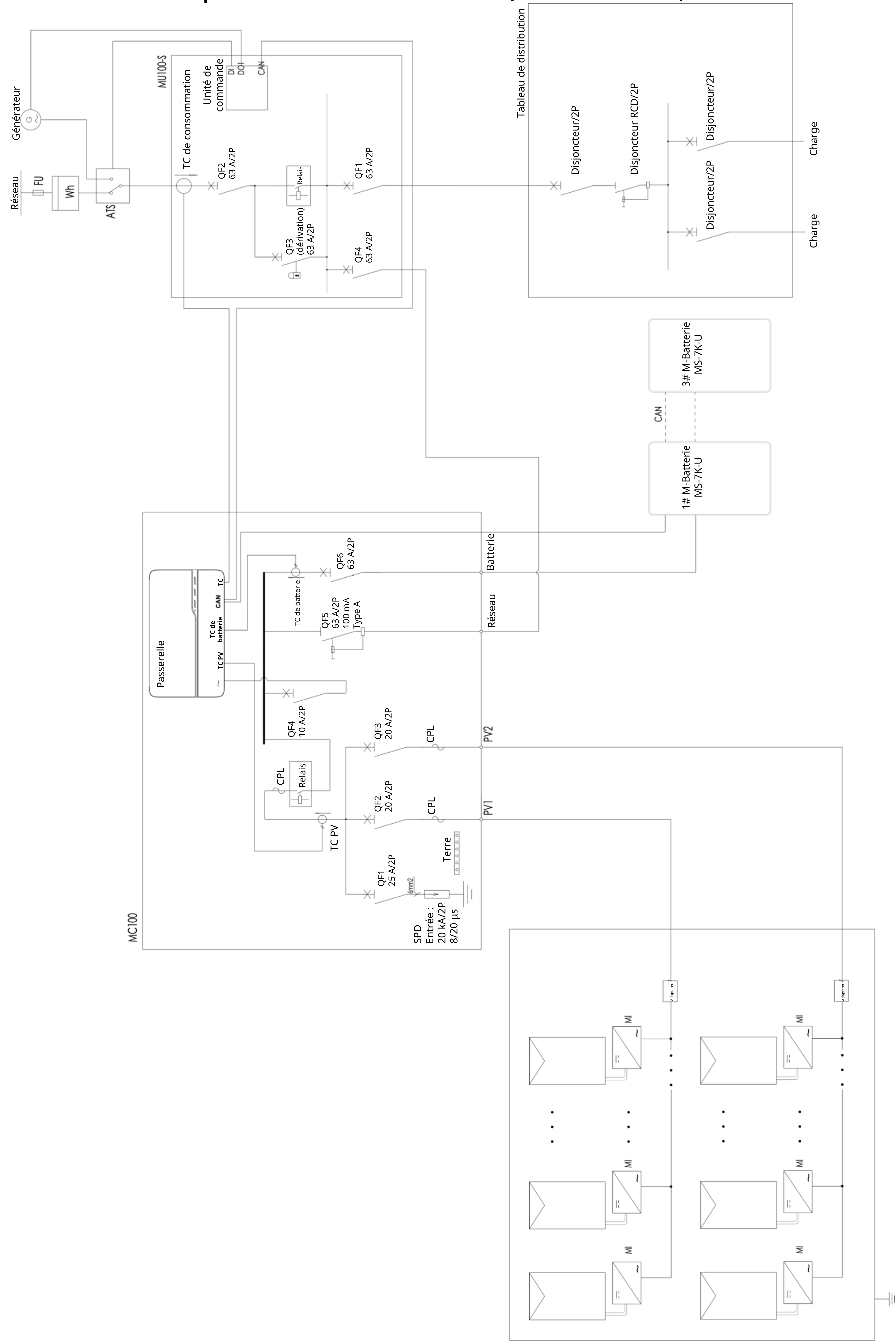


Schéma de câblage au sein du système monophasé 2

Alimentation de secours complète : MU100-S+MC100L (PV et batterie)



Alimentation de secours complète : MU100-S+MC100 (PV et batterie + système PV tiers avec TC)

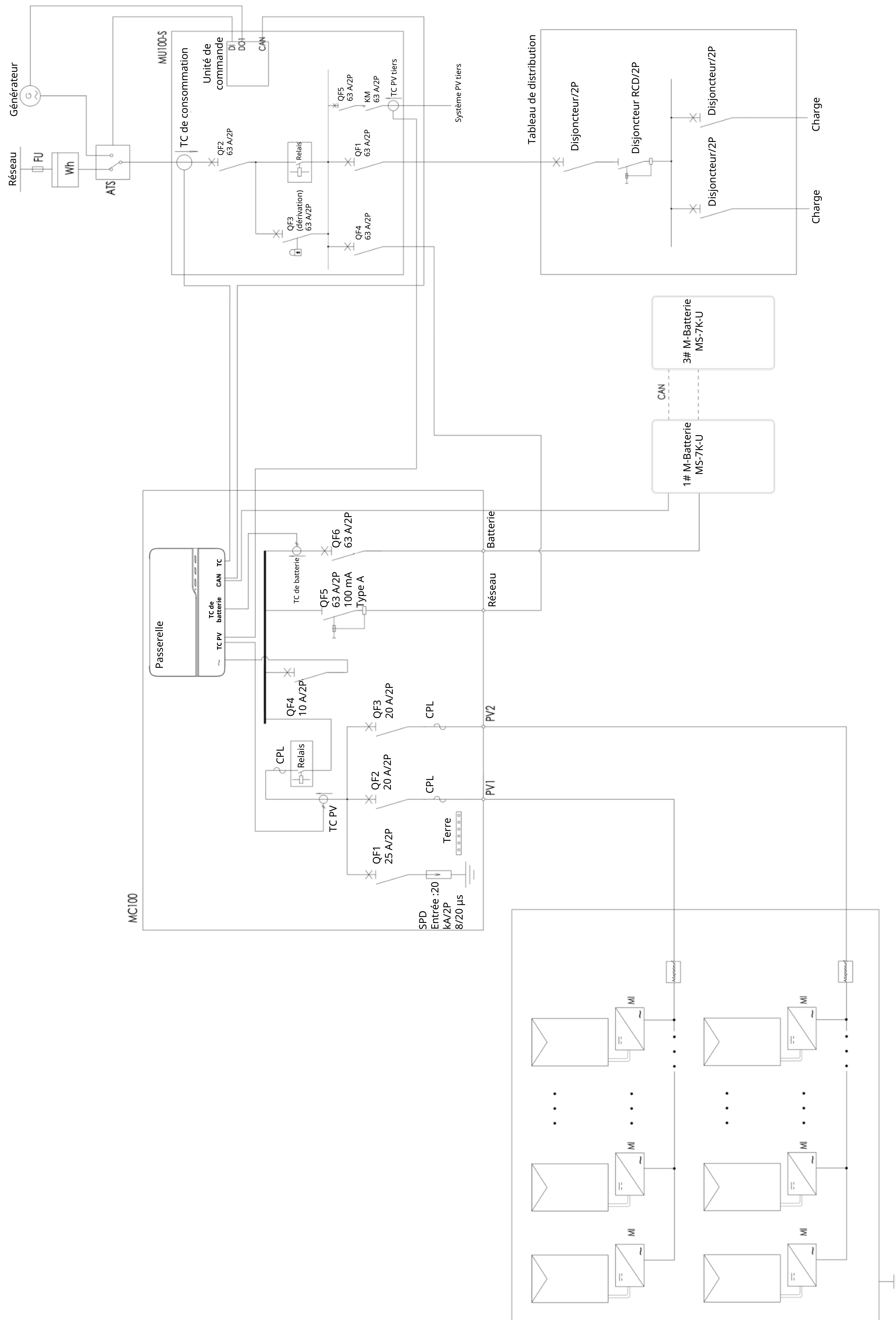


Schéma de câblage au sein du système monophasé 4

Alimentation de secours complète : MU100-S+MG100 (Batterie + système PV tiers avec TC)

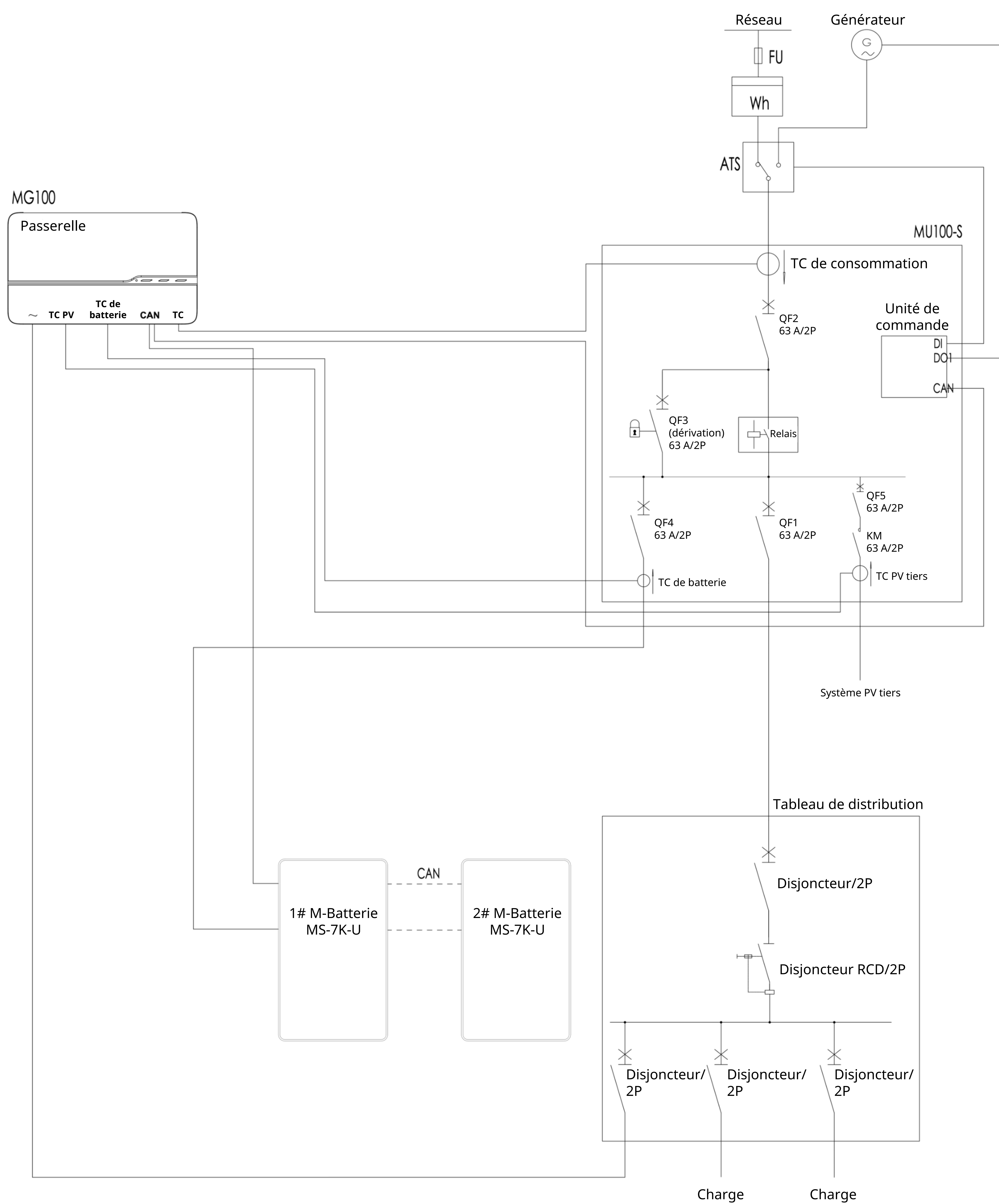


Schéma de câblage au sein du système triphasé 1

Alimentation de secours complète : MU100-T+MC100-T (PV et batterie)

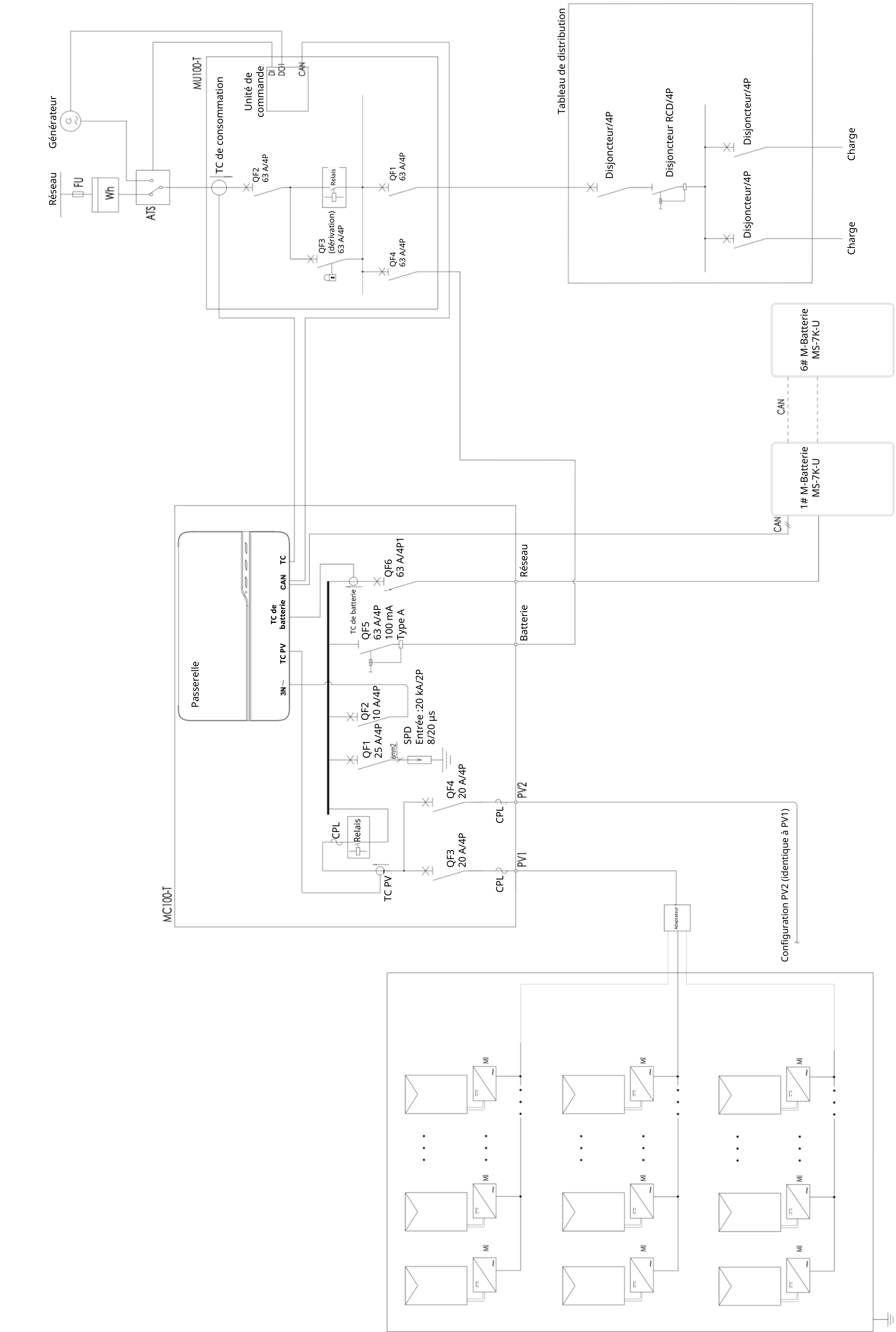


Schéma de câblage au sein du système triphasé 2

Alimentation de secours complète : MU100-T+MC100-T (PV et batterie + système PV tiers)

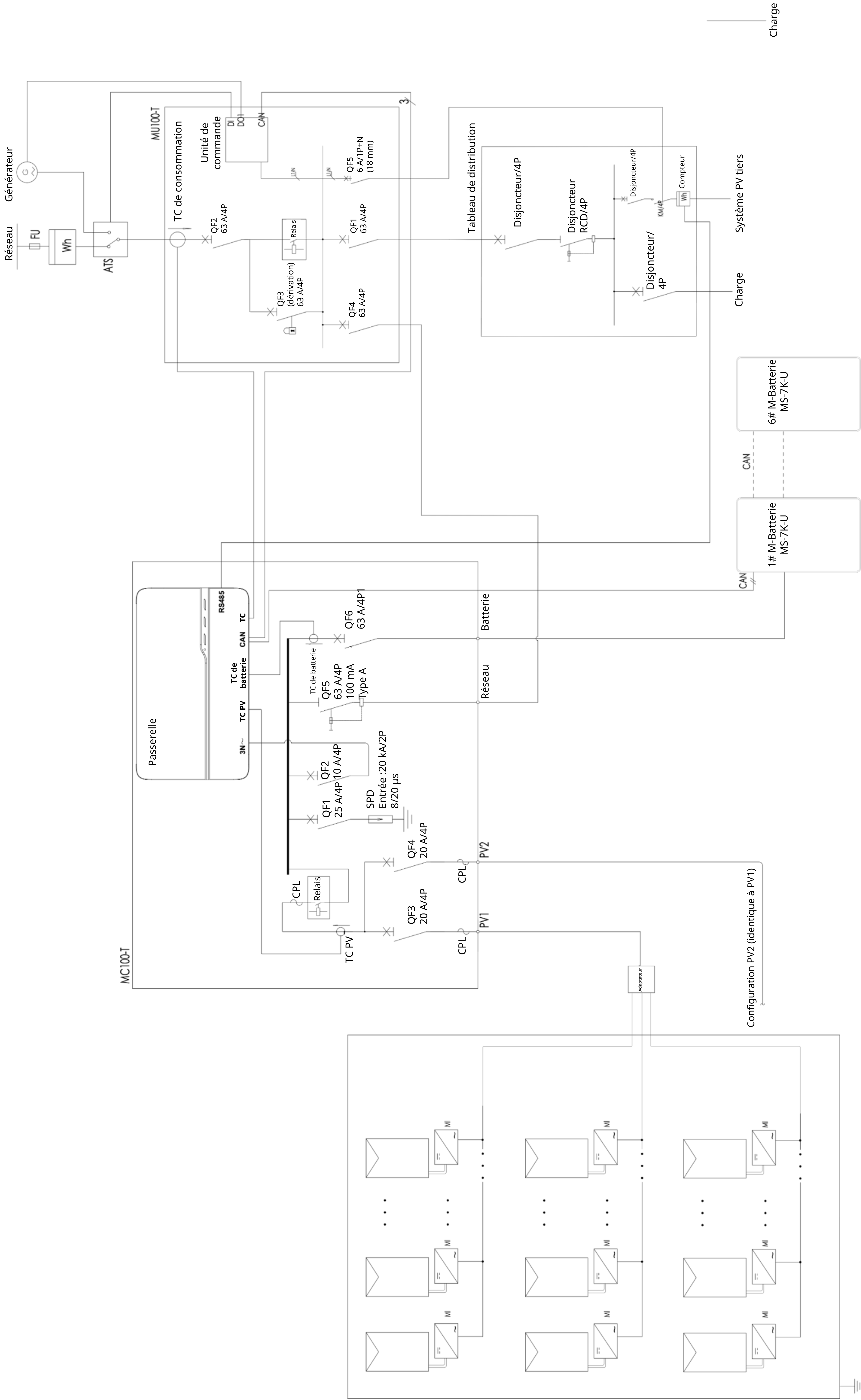
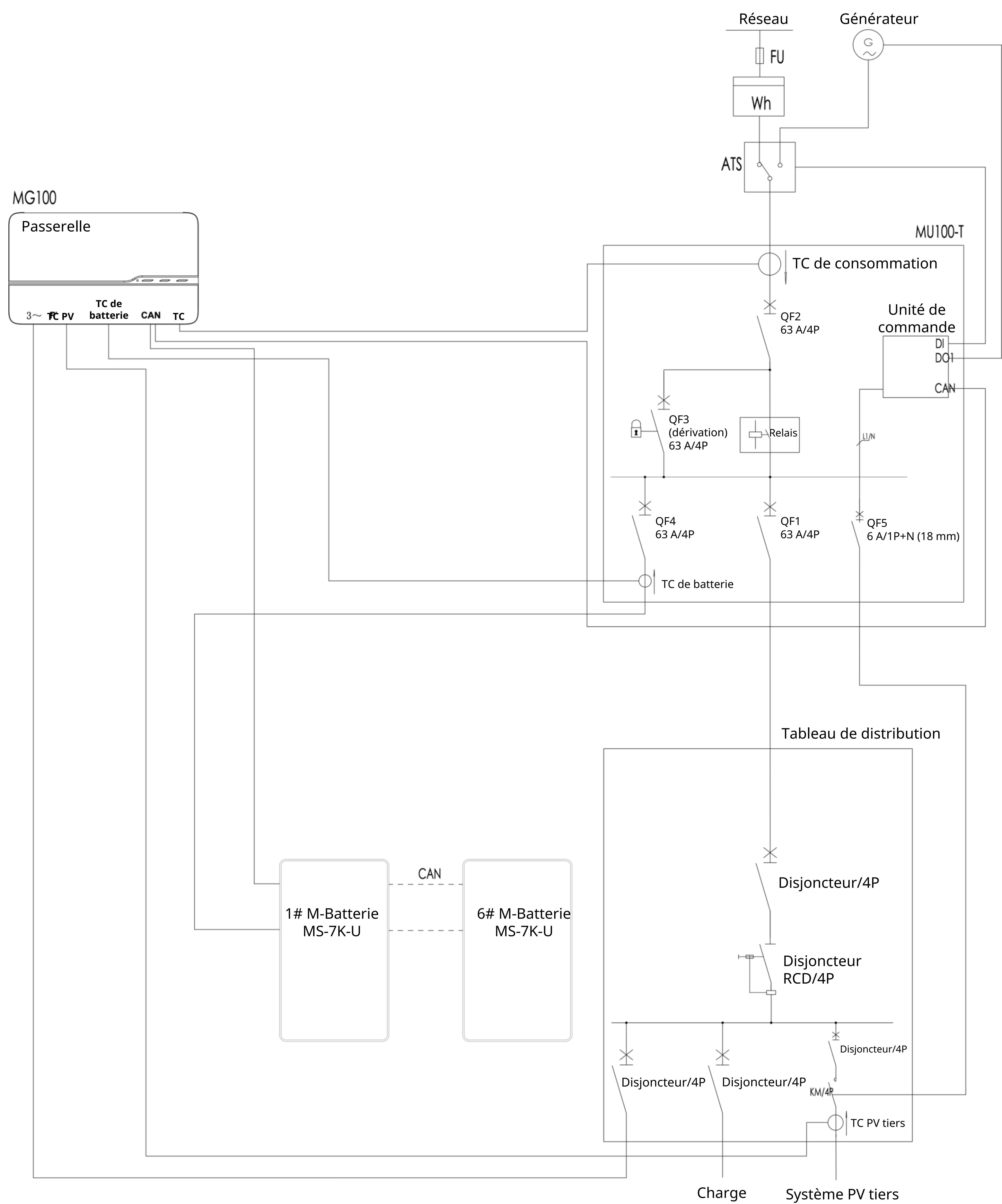


Schéma de câblage au sein du système triphasé 3

Alimentation de secours complète : MU100-T+MG100 (Batterie + système PV tiers)



ATMOCE

Coordonnées

Société : Atmoce France SAS

Adresse : 25 Rue Joannes Carret 69009 Lyon, France

E-mail : support_fr@atmoce.com

Téléphone : +33 1 89 71 73 67

Copyright © Atmoce Holding B.V. 2026. Tous droits réservés.

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans le consentement écrit préalable d'Atmoce France SAS.

Avis de marque commerciale

ATMOCE Le logo Atmoce est une marque commerciale ou une marque déposée d'Atmoce France SAS.

Les autres marques commerciales, noms de produits, services et noms de sociétés mentionnés appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Clause de non-responsabilité générale

Les informations contenues dans ce document peuvent contenir des énoncés prévisionnels, y compris, sans s'y limiter, des déclarations concernant les résultats financiers et opérationnels futurs, les futurs portefeuilles de produits, les nouvelles technologies, etc. Plusieurs facteurs peuvent entraîner des résultats et développements réels sensiblement différents de ceux exprimés ou sous-entendus dans ces énoncés prévisionnels. Par conséquent, ces informations sont fournies à titre indicatif uniquement et ne constituent ni une offre ni une acceptation. Atmoce se réserve le droit de modifier ces informations à tout moment et sans préavis.