

www.legrandoc.com



SOMMAIRE

Page

1. Description	1
2. Installation	2
3. Fonctionnement	3
4. Raccordement	9
5. Maintenance	16
6. Conformité et agrément	17
7. Équipements et accessoires	17

1. DESCRIPTION

BAES + BAEH d'évacuation IP 43 - IK 07

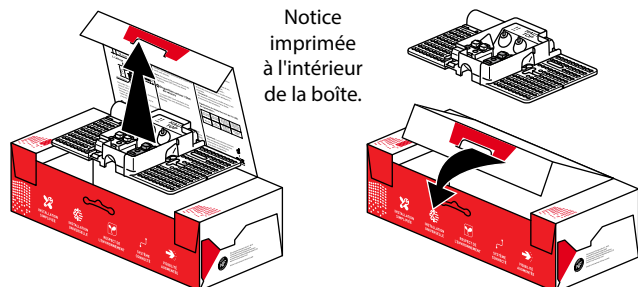
BAES : 45 lm - 1h

BAEH : 8 lm - 5h

Classe II :

Consommation : 0,5 W - 0,7 VA

• **Livraison**



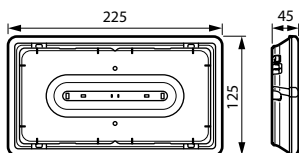
Notice imprimée à l'intérieur de la boîte.

Patère livrée débrochée, possibilité de re fermer la boîte après utilisation de la patère.

Étiquette de signalisation sécable livrée montée avec le produit réf. 0 612 10.



• **Cotes d'encombrement**



Poids du produit conditionné : 472 g

Volume : 1,9 dm³

• **Caractéristiques techniques**

Produit pour fixation saillie, en mural ou plafonnier.

Bloc autonome d'éclairage de sécurité à LEDs utilisé en évacuation dans les ERP et ERT avec locaux à sommeil.

BAES : Flux assigné à 1 heure : 45 lumens

Autonomie : 1 heure (pour assurer cette valeur une autonomie minimale de 1h30 à neuf est imposée par la norme).

BAEH : Flux assigné à 5 heures : 8 lumens

Autonomie : 5 heures (pour assurer cette valeur une autonomie minimale de 7h30 à neuf est imposée par la norme).

Conforme aux normes : NF C 71-800 + NF C 71-805 et NF EN 60598-2-22
NF C 71-820 + NF 413
UTE C 71-803 - UTE C 71-804

• **Caractéristiques techniques (suite)**

Admis à la marque de qualité NF AEAS performance SATI et NF environnement.

Classe II :

Télécommande pour la mise au repos lors des coupures secteur volontaires.

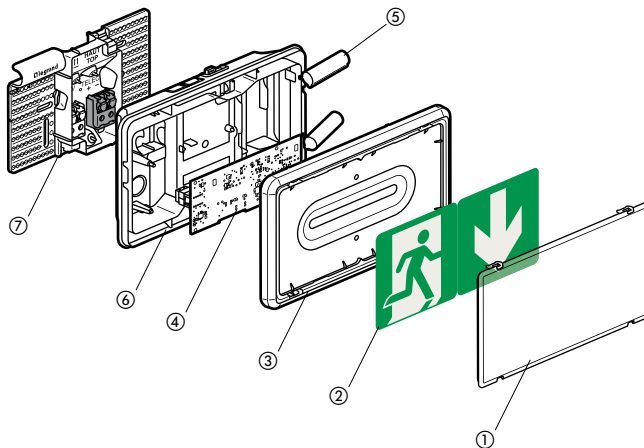
Bornes d'entrée de la télécommande protégée contre les erreurs de branchement.

Alimentation 230 V~ - 50/60 Hz.

Équipé de bornes à raccordement automatique à forte capacité (2 x 2,5 mm²).

Température d'utilisation : -5 °C à + 35 °C

• **Matériaux**



Enveloppe plastique Classe II :

① Diffuseur : polycarbonate cristal auto-extinguibilité 850 °C 30 s.

② Étiquette : Lexan Autoextinguibilité 850 °C 30s.

③ Réflecteur : polycarbonate blanc auto-extinguibilité 850 °C 30 s.

④ Carte électronique.

⑤ Batterie.

⑥ Socle : polycarbonate blanc auto-extinguibilité 850 °C 30 s.

⑦ Patère incorporant les membranes d'étanchéité : polypropylène + SEBS auto-extinguibilité 850 °C 30 s.

Toutes les pièces plastiques de plus de 50 g sont identifiées par un marquage de la matière pour permettre un recyclage des matériaux en fin de vie du produit.

• **Pouvoir calorifique**

Charge calorifique des pièces plastiques composant de l'enveloppe : 10,4 MJ.

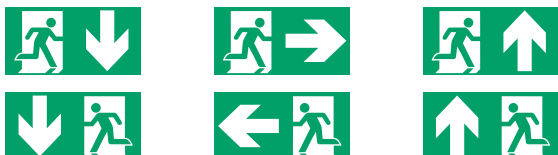
1. DESCRIPTION


• **Possibilité de signalisation**

Ce produit est livré avec une étiquette sécable (montée sur le produit) réf. 0 612 10 (une flèche directionnelle et 1 silhouette humaine) permettant de répondre à la plupart des situations d'évacuations rencontrées dans les bâtiments.

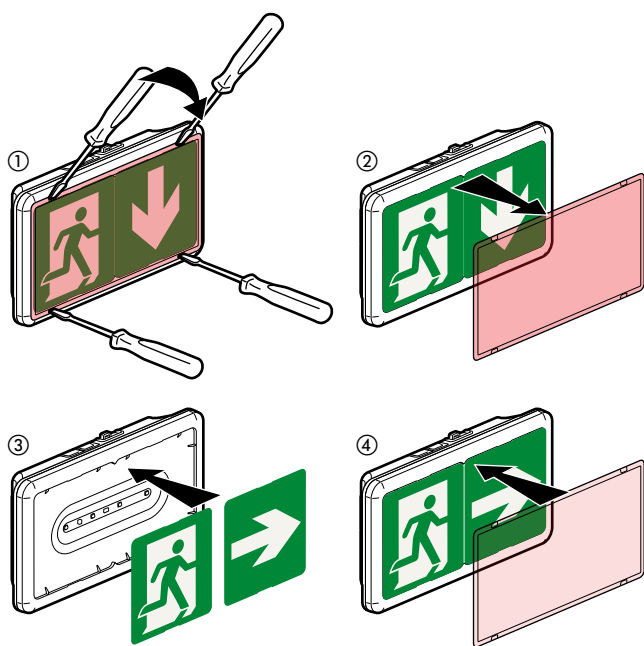


Exemples de situations d'évacuations possibles.



 Etiquette d'évacuation, sécable réf. 0 612 11, représentant une silhouette humaine et une flèche à 45°.

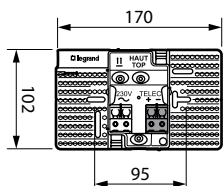
Toutes ces étiquettes sont amovibles et recyclables.



2. INSTALLATION

• **Installation neuve**

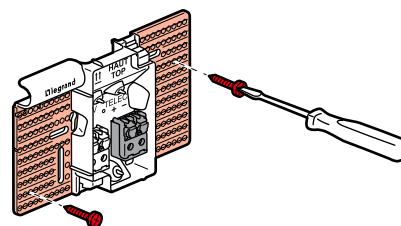
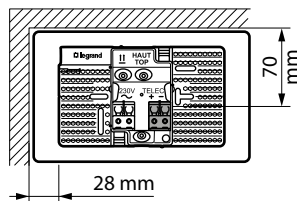
Dimensions de la patère.



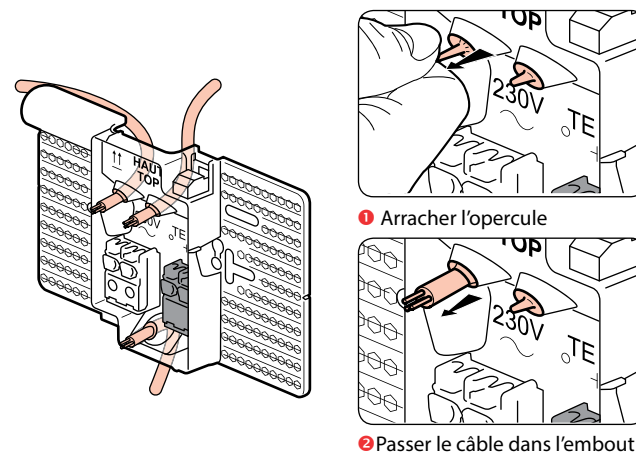
TELEC - Bornes de raccordement : pas de sens de raccordement avec les télécommandes Legrand.
Capacité des bornes : 2 x 2,5 mm².

2. INSTALLATION (suite)

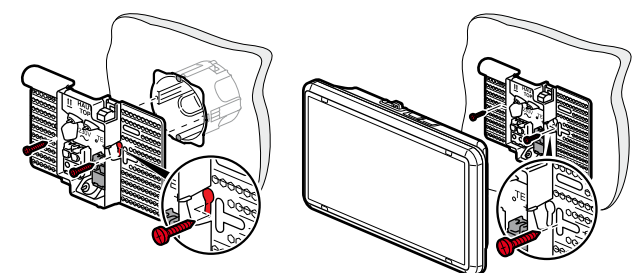
Fixation de la patère



Possibilité de fixation sur toute la zone repérée.

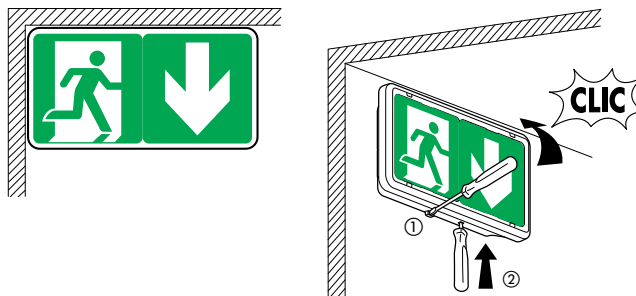


• **Fixation de la patère sur une boîte d'encastement**



- 1 Positionnement des 2 vis dans la boîte d'encastement.
- 2 Fixation avec 2 vis supplémentaires dans le mur.

• **Installation en ras de plafond**

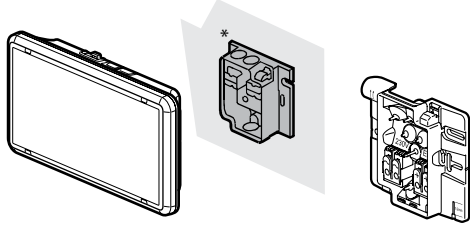


⚠ Déverrouillage possible avec un tournevis en l'enfonçant jusqu'au fond du bloc (longueur de la lame minimum 110 mm).

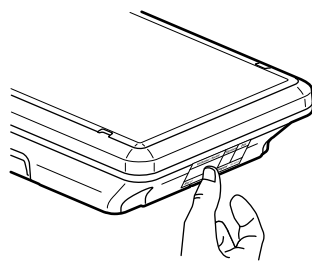
2. INSTALLATION (suite)

• Remplacement d'un bloc existant par un bloc 0 625 60 en conservant les anciennes patères :

* Pour les patères de 1998 à 2010 il faut retourner le bloc et repositionner le pictogramme, dans ce cas le bloc est ramené à un IK 05.

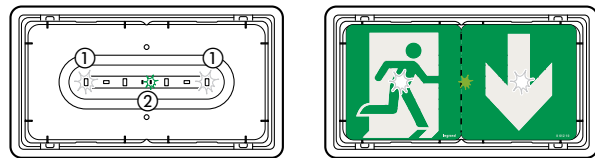


Coller une étiquette de maintenance réf. 0 609 00 et y inscrire la date de mise en service.



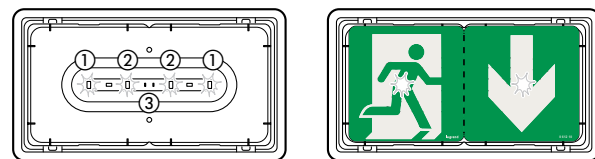
3. FONCTIONNEMENT

■ 3.1 Mise sous tension / état de veille



Allumage des 2 LEDs blanches de veille ①
Allumage de la LED verte d'état du bloc (clignotante pendant la charge des accumulateurs 24 h max.) ②

■ 3.2 Interruption secteur / fonctionnement en sécurité



Allumage des 2 LEDs de secours extérieures (45 lm) pour fonction BAES ①
Allumage des 2 LEDs de secours intérieures (8 lm) pour fonction BAEH ②
Extinction de la LED verte d'état du bloc ③

3. FONCTIONNEMENT (suite)

■ 3.3 Mise au repos par les télécommandes 0 625 20 /21 et 0 039 00 /01

Après interruption volontaire de l'éclairage normal :

Un appui sur la touche Extinction  met le bloc au repos pour éviter la décharge de la batterie, respect de la réglementation EC14.

Remise sous tension de l'éclairage normal :

Le bloc revient automatiquement en veille.

Compatibilité télécommande du marché

Accessible avec la passerelle de configuration (réf: 0 882 40) + l'application closeUp (voir p. 9)

Marque	Référence de télécommande
Luminox-EATON	EX 500
Luminox-EATON	TL 500
Luminox-EATON	TLI 500
Luminox-EATON	TLU
KAUFEL	BT 12V
SCHNEIDER	TBS SMART 100
SCHNEIDER	TBS SMART 250 LS
SCHNEIDER	TBS_50
SCHNEIDER	TBS_100
URA	140 010
URA	140 011
URA	140 012

⚠ Pour garantir la compatibilité respecter la polarité de la ligne de télécommande, sauf pour la télécommande KAUFEL.

■ 3.4 Contrôle automatique de l'état du bloc (système SATI)

Ce bloc contrôle automatiquement son état de fonctionnement.




Une fois par semaine :

Passage en secours et test de la source lumineuse pendant 15 s.



Une fois par trimestre :

Passage en secours et test de la source lumineuse et de la durée d'autonomie de la batterie.


3.4.1 Résultat des contrôles automatiques

LEDs	Luminaire OK	Défaut accumulateur	Autre(s) défaut(s)
Verte	 (fixe ou clignotante)	○	○
Jaune	○	 (fixe)	 (clignotement rapide)

L'heure des tests est fixée à l'heure de la première mise sous tension du bloc ; le jour du test est choisi aléatoirement afin de garantir qu'un minimum de blocs se testent en même temps.

L'heure de test de l'ensemble des blocs peut être modifiée par un appui simultané sur les touches Allumage  et Extinction  de la télécommande.

3.4.2 Arrêt d'un test en cours

Dans le cas où un test d'autonomie en cours gêne l'exploitation, il est possible de l'arrêter immédiatement. Appuyer sur la touche Extinction  de la télécommande réf. 0 625 20/21 ou 0 039 00/01. Le test est stoppé et reporté au lendemain.

3. FONCTIONNEMENT (suite)

■ 3.5 Fonctionnement avec la télécommande réf. 0 039 00 ou 0 625 20/21 connecté à une centrale d'alarme incendie

Situation	Etat du bloc	Fonction BAES	Fonction BAEH
Alimentation normale sous tension		Veille	Veille
Interruption alimentation normale (secteur absent)		Secours	Secours
		5 s ↓ Repos	Secours
Déclenchement alarme incendie (secteur absent)		Secours	Secours
Remise sous tension alimentation normale		Veille	Veille

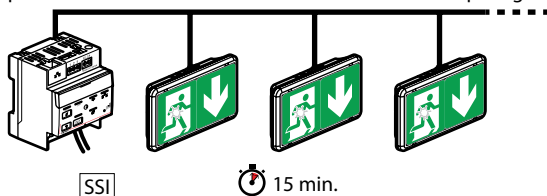
■ 3.6 Visibilité augmentée

Cette nouvelle fonctionnalité permet de rendre plus visible les pictogrammes des BAES en cas d'évacuation alarme incendie secteur présent.

3.6.1 Visibilité augmentée standard

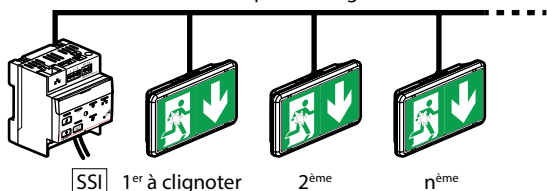
La visibilité augmentée est une fonction accessible sans aucun paramétrage. Les blocs sont livrés avec cette fonction par défaut.

Secteur présent, suite à l'ouverture du contact SSI sur les télécommandes 0 625 20/21 ou 0 039 00 les blocs d'évacuation vont se mettre à clignoter pendant 15 minutes afin d'accentuer la visibilité des pictogrammes.



3.6.2 Balisage lumineux d'évacuation

Cette fonction nécessite un paramétrage.

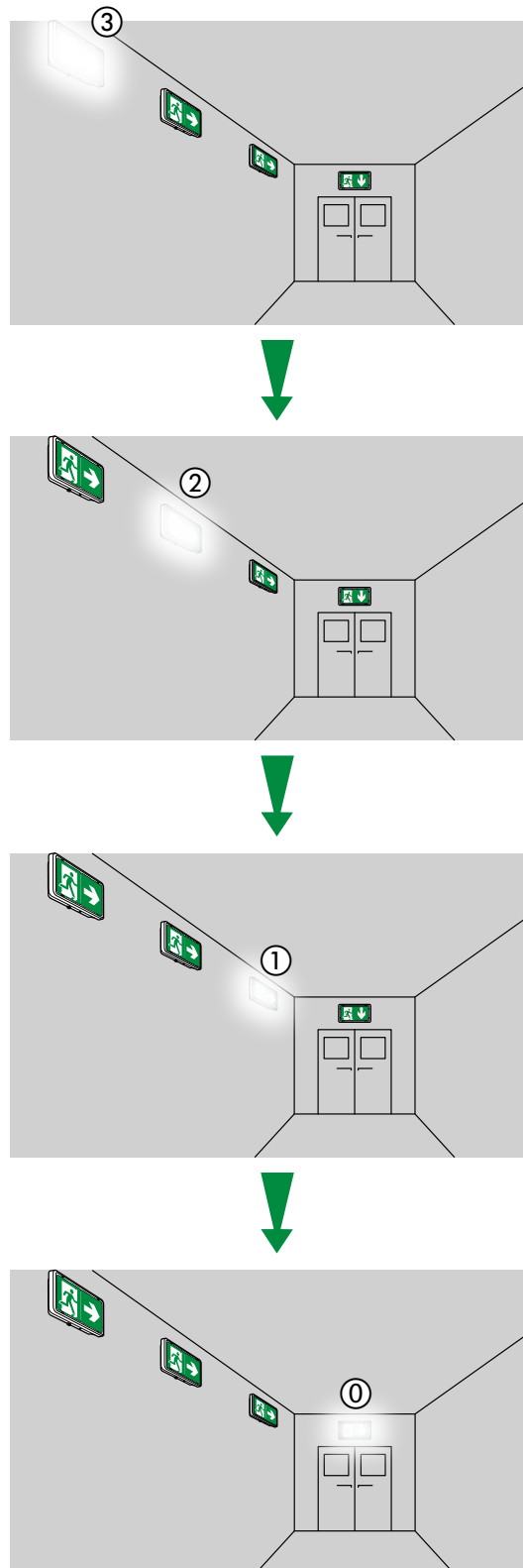


Ce paramétrage doit être fait avec la passerelle de configuration réf. 0 882 40 et l'application CloseUp. Cette action permet d'attribuer un numéro qui indique la position du bloc dans la file.

■ 3.6 Visibilité augmentée (suite)

3.6.2 Balisage lumineux d'évacuation (suite)

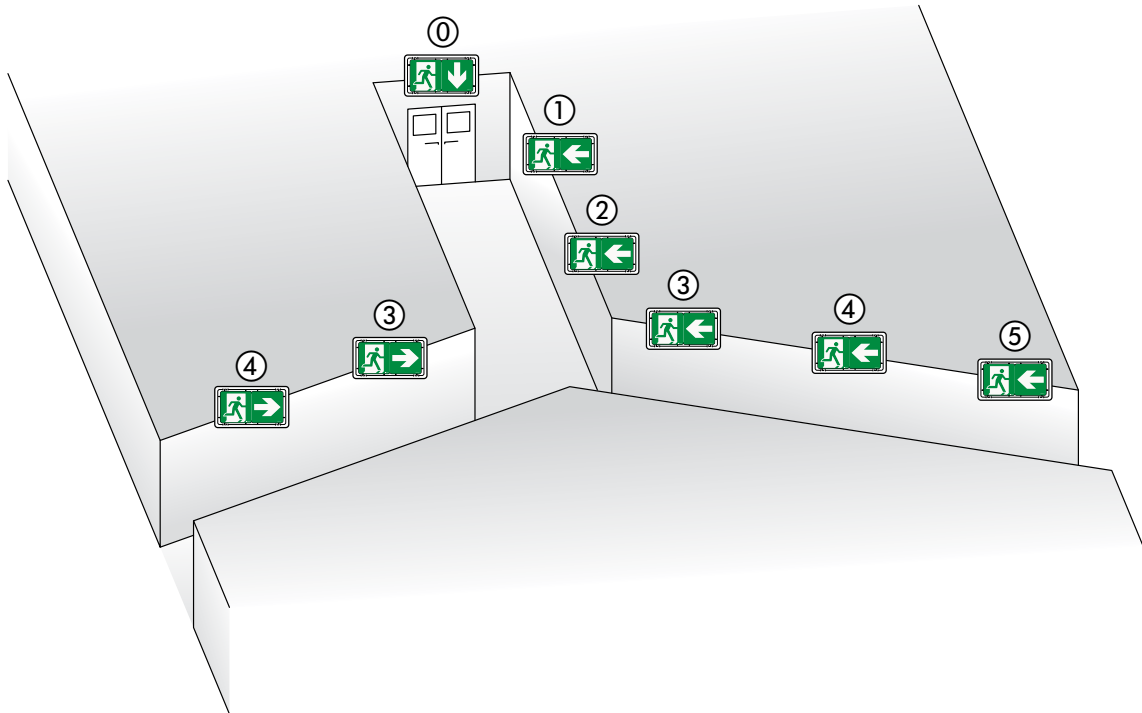
• Installation avec balisage lumineux dans un couloir



3. FONCTIONNEMENT (suite)

■ **3.6 Visibilité augmentée** (suite)

3.6.2 Balisage lumineux d'évacuation (suite)



■ **3.7 Interrogation du bloc**

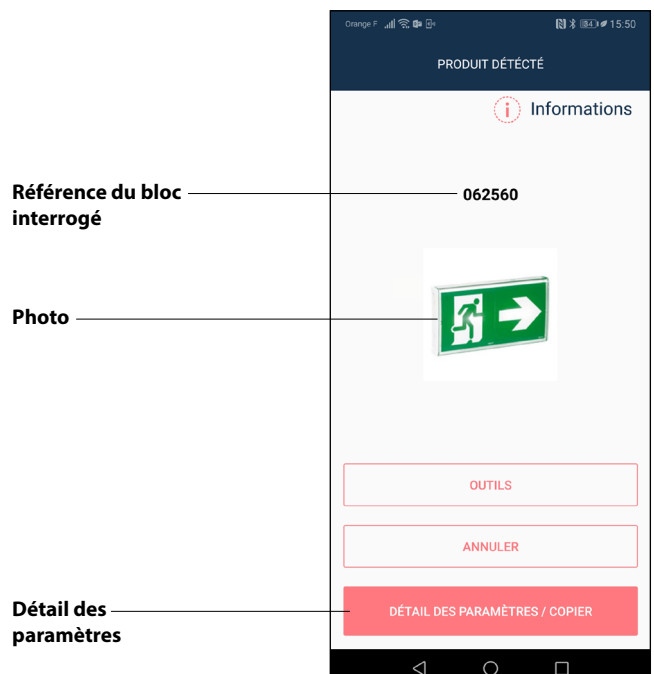
La passerelle de configuration infrarouge réf. 0 882 40 avec l'application Close Up permettent de visualiser et de modifier les paramètres des blocs de sécurité.



⚠ Les copies d'écran sont évolutives en fonction des mises à jour de l'application Close Up.

3.7.1 Visualisation des informations


Etape 1 : Après avoir interrogé le bloc souhaité, on a accès aux informations suivantes

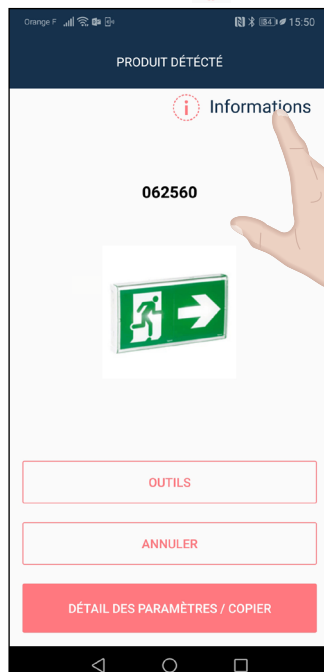


3. FONCTIONNEMENT (suite)

■ 3.7 Interrogation du bloc (suite)

3.7.1 Visualisation des informations (suite)

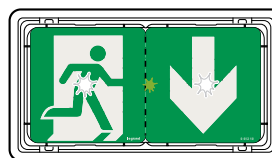
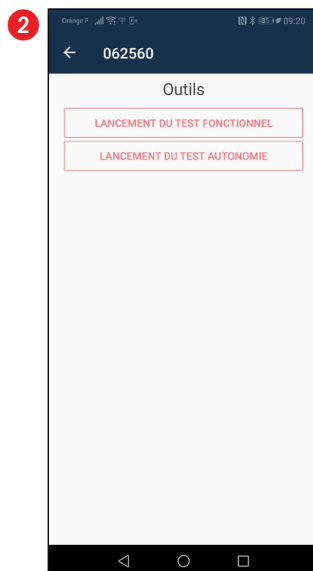
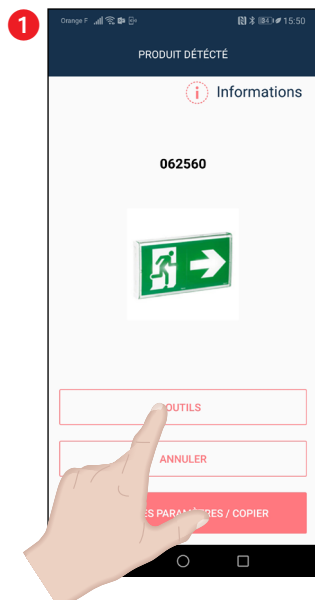
Etape 2 : Cliquer sur  pour avoir accès à la documentation technique



Renvoi vers le site **www.legrandoc.com** pour consultation de toute la documentation liée au produit.

Etape 3 : Cliquer sur "Outils" pour lancer un test fonctionnel et un test d'autonomie.

Le lancement des tests fonctionnel et d'autonomie se dérouleront uniquement si le bloc est suffisamment chargé. Ces tests sont immédiats, ils ne sont pas reportés.



Après avoir cliqué sur test fonctionnel ou test d'autonomie, on visualise le résultat sur le bloc :

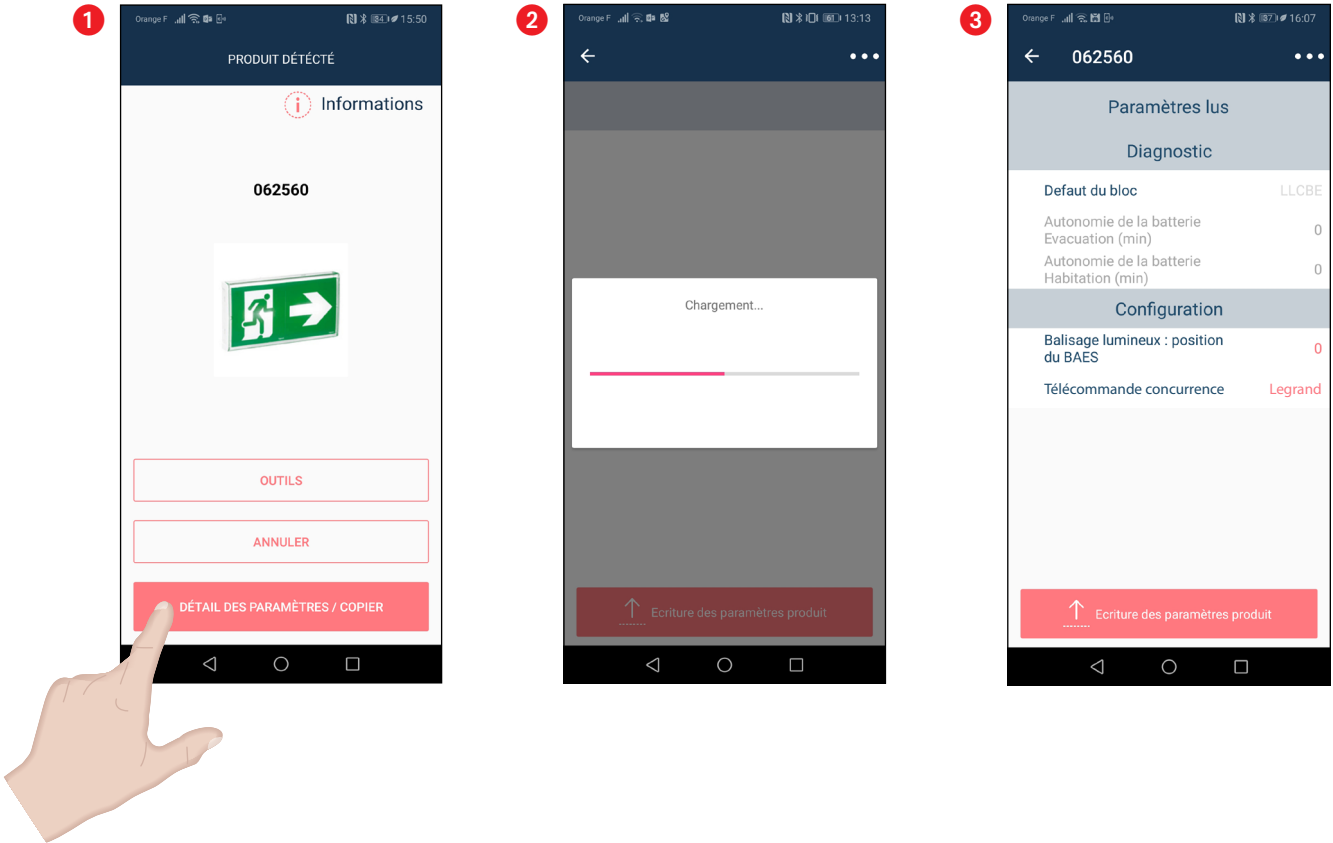
- Pour le test fonctionnel le bloc s'allume en mode secours 15 secondes
- Pour le test d'autonomie le bloc reste allumé jusqu'à décharge complète de sa batterie

3. FONCTIONNEMENT (suite)

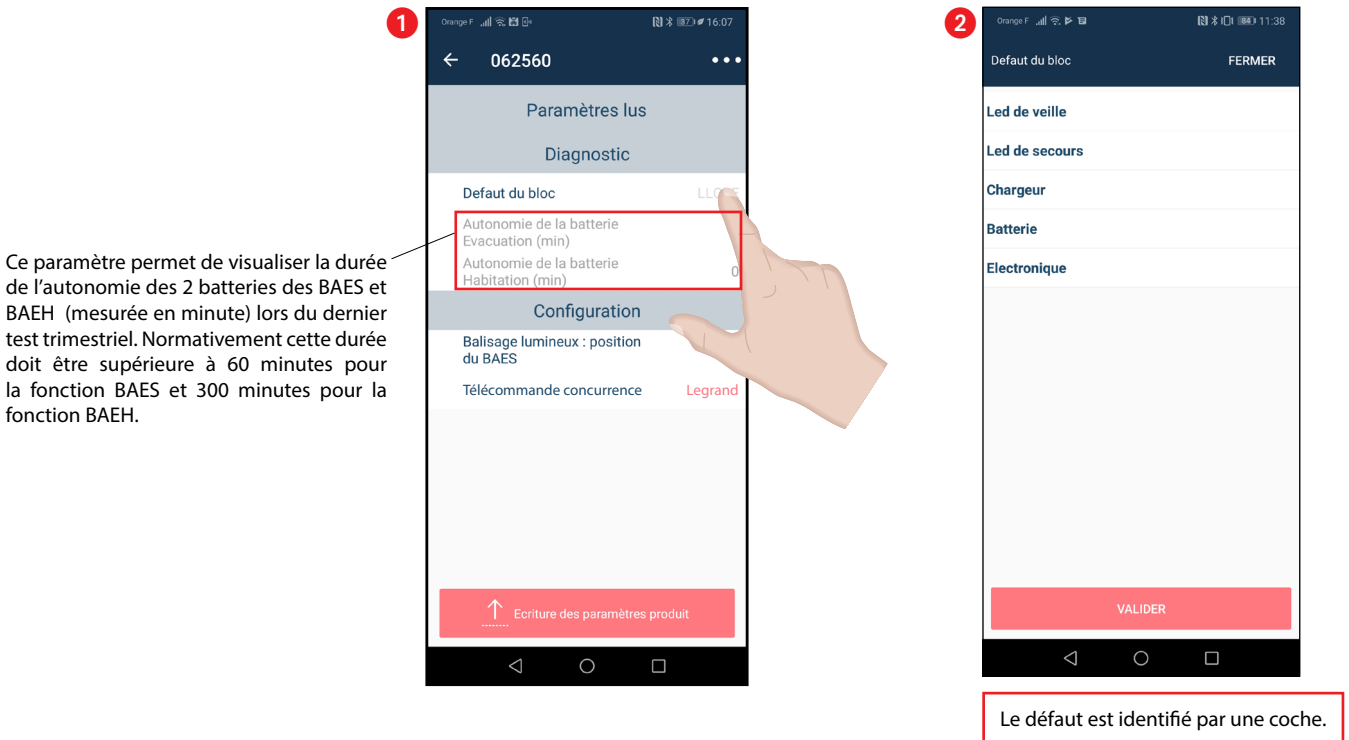
■ 3.7 Interrogation du bloc (suite)

3.7.1 Visualisation des informations (suite)

Etape 4 : Cliquer sur **"DÉTAIL DES PARAMÈTRES"** pour avoir accès à la liste complète des paramètres et à des informations complémentaires. Durant cette étape il faut maintenir la passerelle en direction du bloc interrogé, le chargement des paramètres est visualisable sur l'écran du téléphone.



Etape 5 : Dans la partie **"Diagnostic"** cliquer à droite de **"Defaut du bloc"** pour avoir accès au type de défaut.



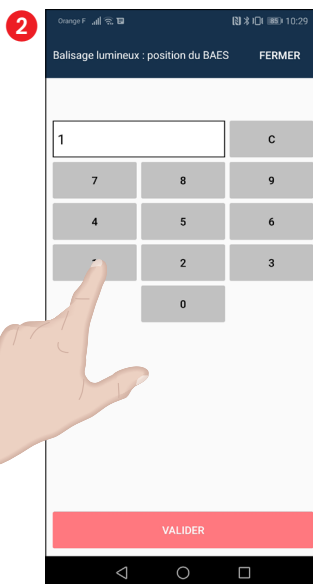
3. FONCTIONNEMENT (suite)

■ **3.7 Interrogation du bloc** (suite)

3.7.2 Attribution du numéro d'ordre dans la file



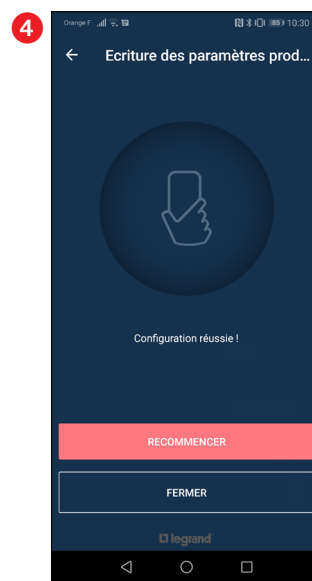
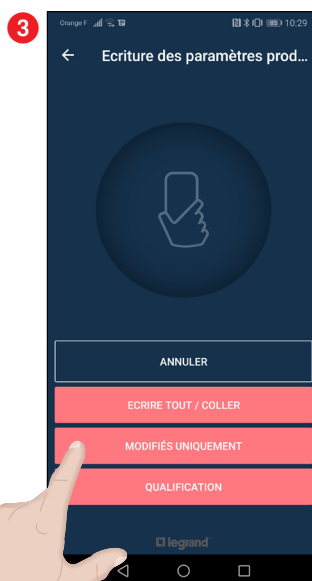
Dans la partie "**Configuration**" cliquer à droite de "**Balisage lumineux : position du BAES**" sur le numéro



Saisir le numéro du bloc dans la file.



Viser le bloc avec la passerelle pour valider cette action.



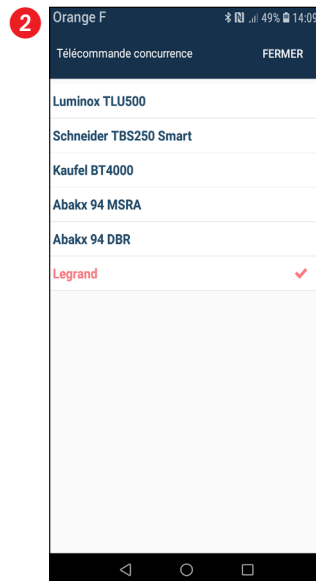
3. FONCTIONNEMENT (suite)

3.7.3 Choix de la télécommande

Par défaut, la télécommande Legrand est sélectionnée, il est possible de la changer en suivant les étapes suivantes.



Dans la partie "**Configuration**" cliquer à droite sur "**Legrand**" pour accéder à la liste des télécommandes compatibles (voir 3.3)



Cliquer sur la télécommande que l'on veut associer au bloc.

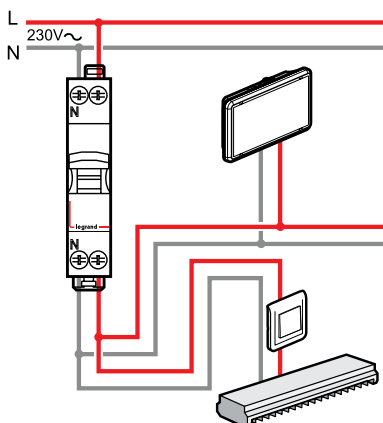


4. RACCORDEMENT

4.1 Raccordement du secteur des blocs autonomes

Art. EC 12 § 3 du règlement de sécurité.

La dérivation qui alimente un bloc doit être prise en aval du dispositif de protection et en amont du dispositif de commande de l'éclairage normal du local ou du dégagement où est installé le bloc.



La dérivation peut se faire dans l'armoire électrique, sur l'interrupteur ou dans une boîte de dérivation.
L'alimentation des blocs est soumise aux mêmes règles que les luminaires (câblage normal).


La norme NF C 15-100 admet à l'article 521.6.1 que le raccordement secteur et la télécommande soient dans le même câble ou conduit.

Le repiquage d'un bloc sur l'autre est admis à condition que le dispositif de protection de la ligne sur laquelle ils sont raccordés soit supérieur ou égal à 16 A.

La polarité de la télécommande peut ne pas être respectée sur ce BAES si une télécommande Legrand réf. 0 625 20 ou 0 625 21 ou ancienne génération réf. 0 039 00 ou 0 039 01 est utilisée. Dans le cas d'utilisation d'une autre télécommande la polarité lors du câblage devra alors être respectée, et la commande d'allumage ou d'extinction devra être maintenue au moins 2 secondes.

Les télécommandes réf. 0 625 20/21 disposent de 3 modes de fonctionnement:

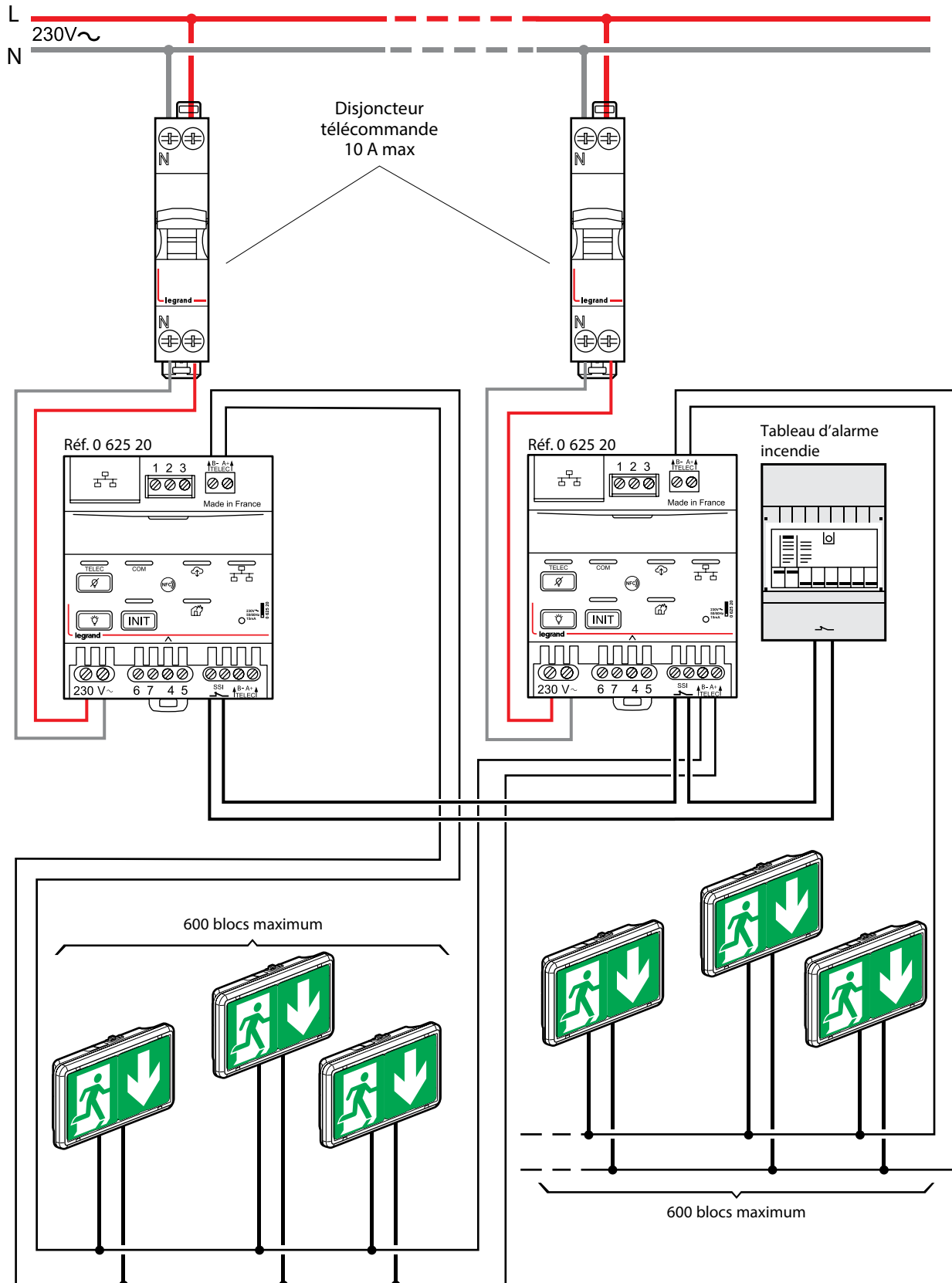
- **Mode standard** : jusqu'à 600 produits
- **Mode surveillé** : permet la surveillance d'installations jusqu'à 63 produits maxi.
- **Mode surveillé connecté** : mode surveillé avec gestion à distance à l'aide de l'application legrand ERP connecté.

 Pour plus d'informations, voir fiche technique télécommande connectée réf. 0 625 20.

4. RACCORDEMENT (suite)

■ 4.2 Télécommande de mise au repos

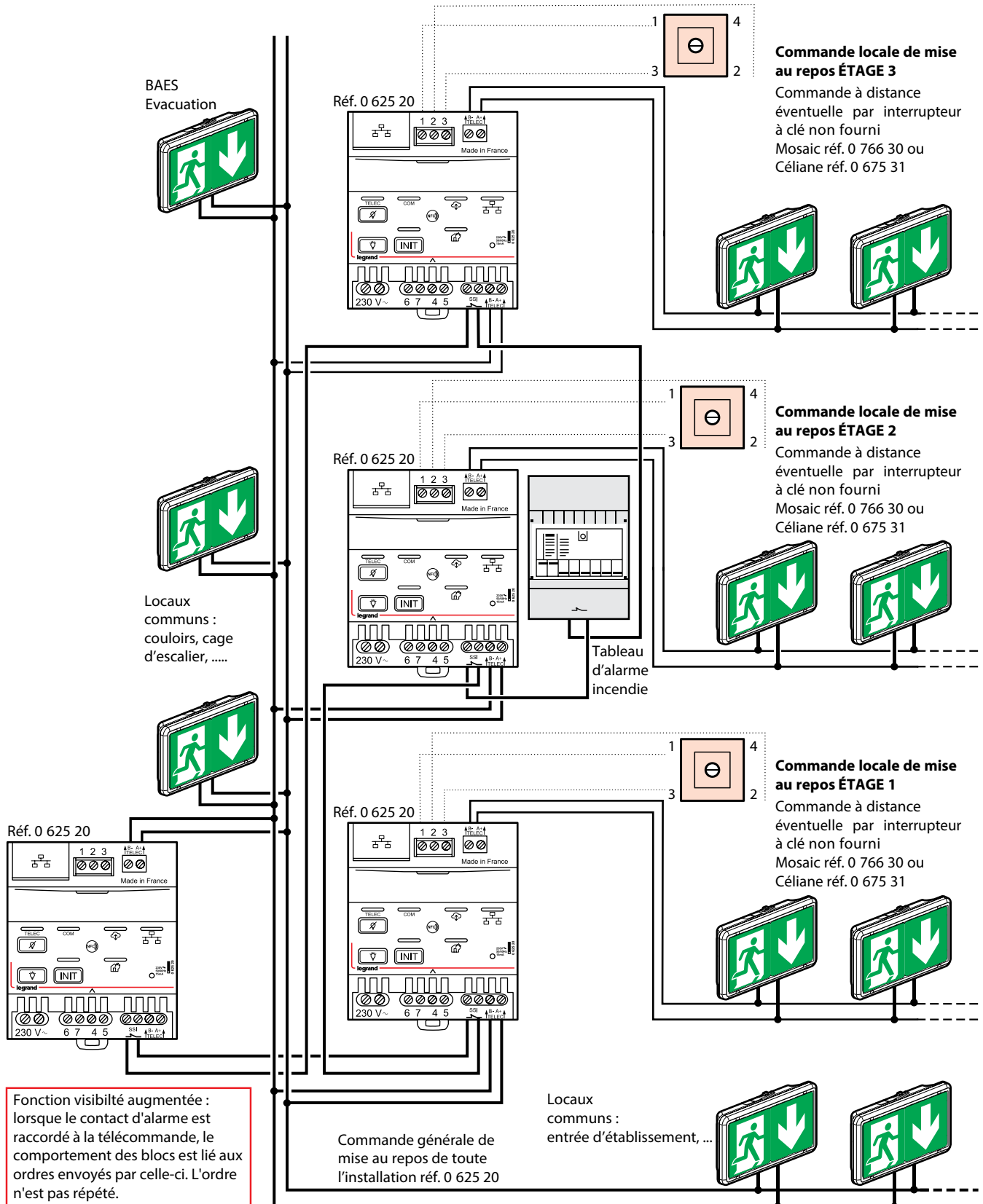
Installation (en mode standard) comportant plus de 600 BAES :



4. RACCORDEMENT (suite)

■ 4.2 Télécommande de mise au repos (suite)

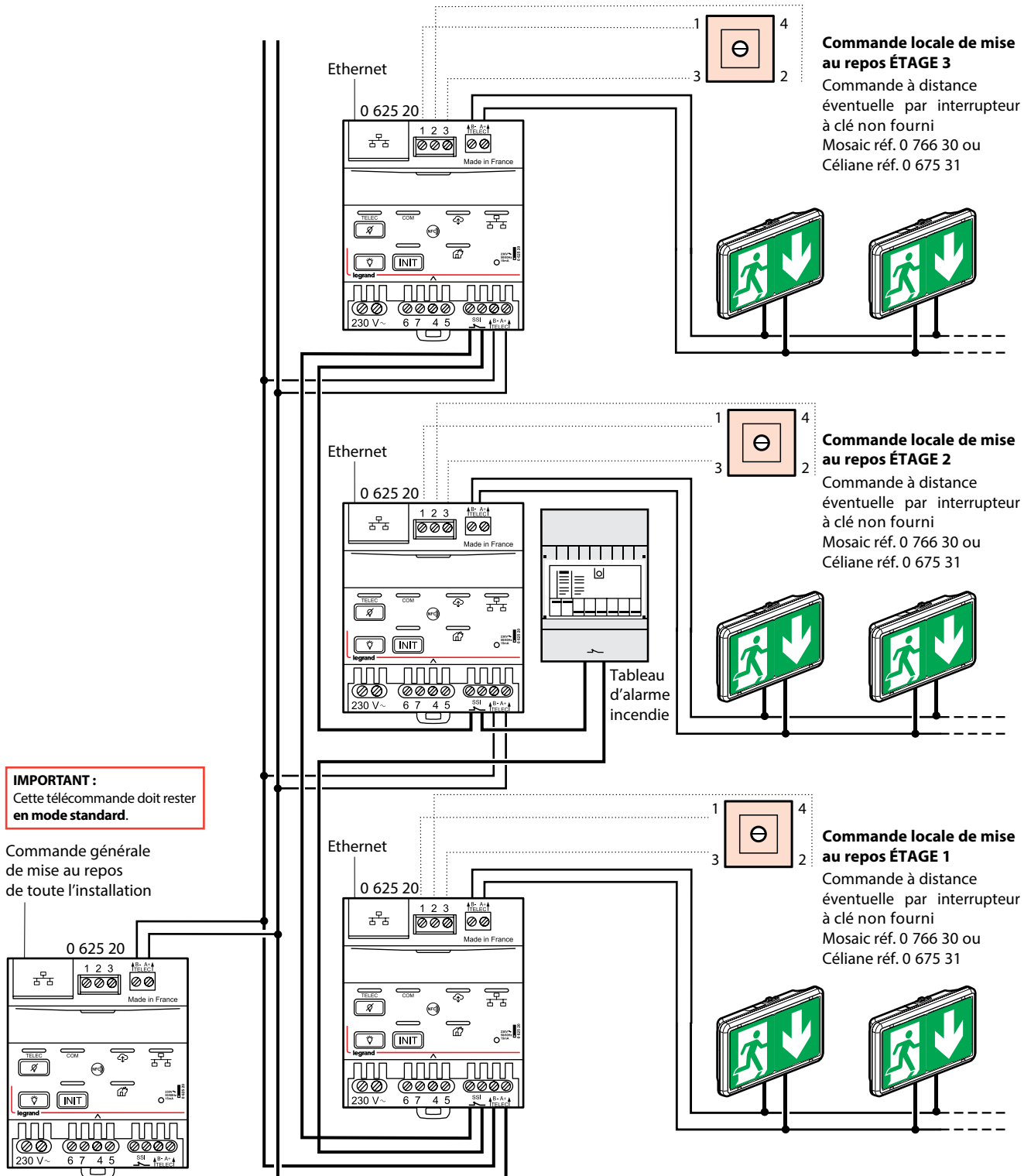
Mise au repos par zone d'une installation (en mode standard) comportant plusieurs zones d'exploitation :



4. RACCORDEMENT (suite)

■ 4.2 Télécommande de mise au repos

Mise au repos d'une installation (en mode surveillé et en mode surveillé connecté) de plus de 63 produits

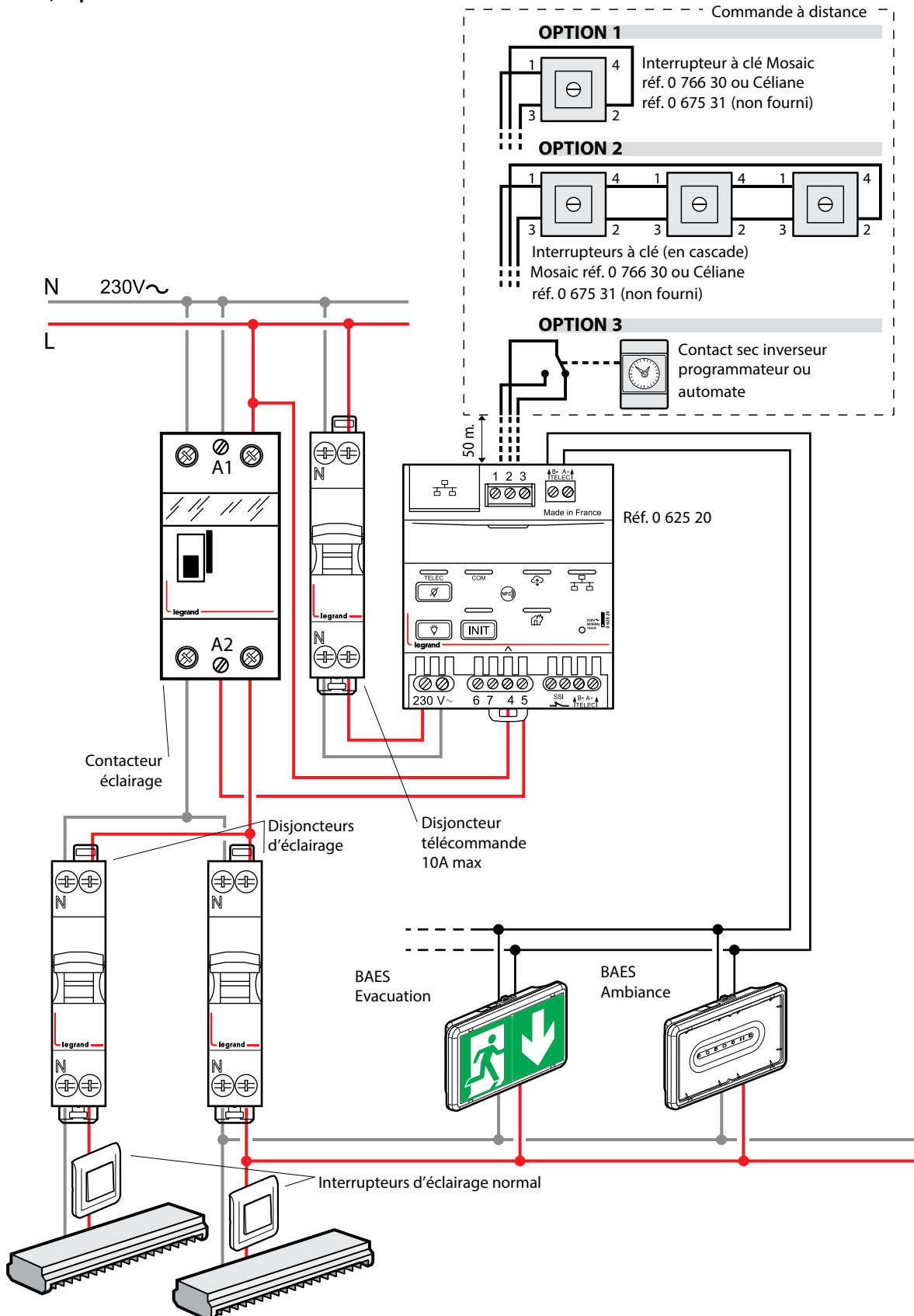


i Pour plus d'informations, voir fiche technique télécommande connectée réf. 0 625 20.

4. RACCORDEMENT (suite)

■ 4.2 Télécommande de mise au repos (suite)

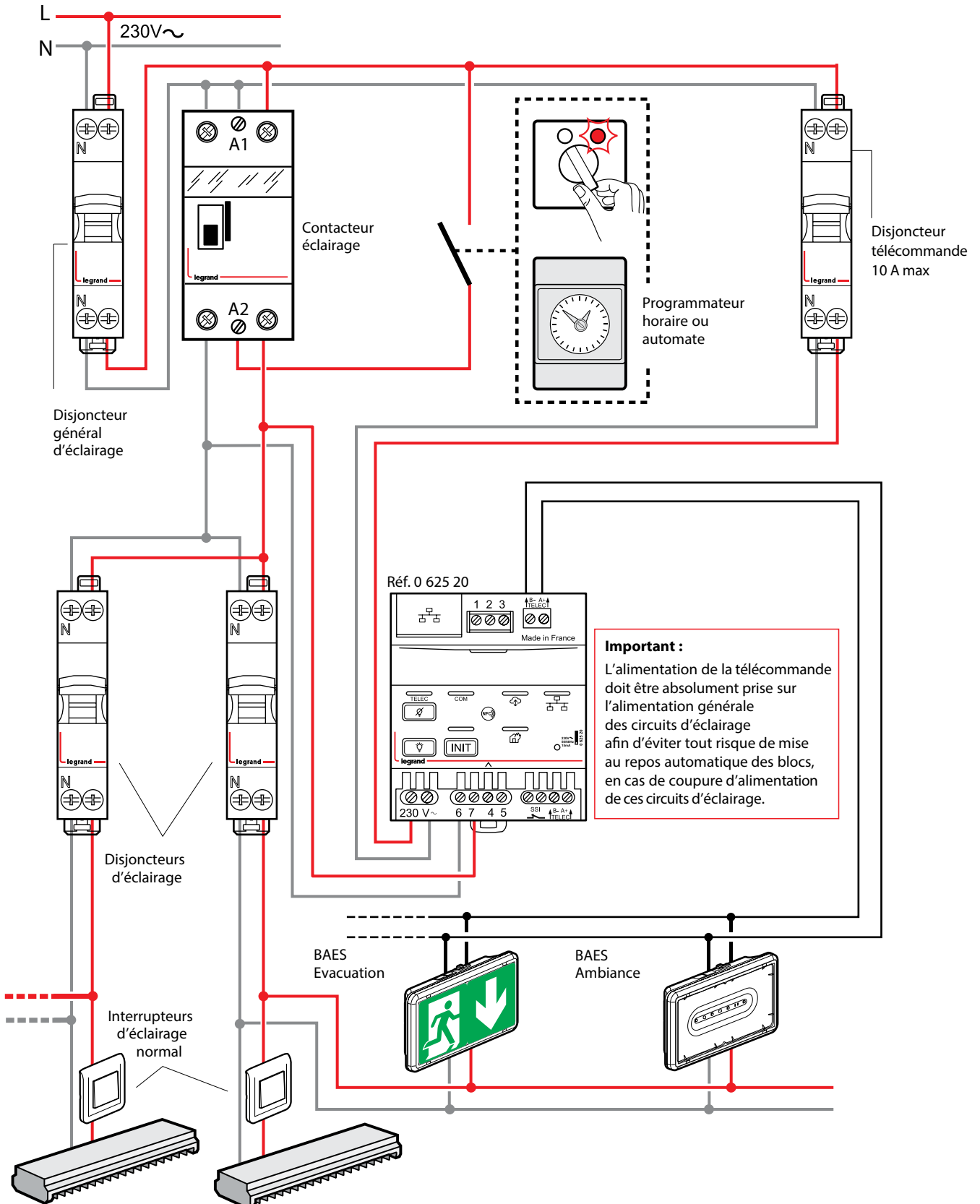
Coupage de l'éclairage et mise au repos (mode standard) des blocs à distance avec interrupteur à clé (Mosaic réf. 0 766 30 ou Céliane réf. 0 675 31 non fourni) ou par automatisme :



4. RACCORDEMENT (suite)

■ 4.2 Télécommande de mise au repos (suite)

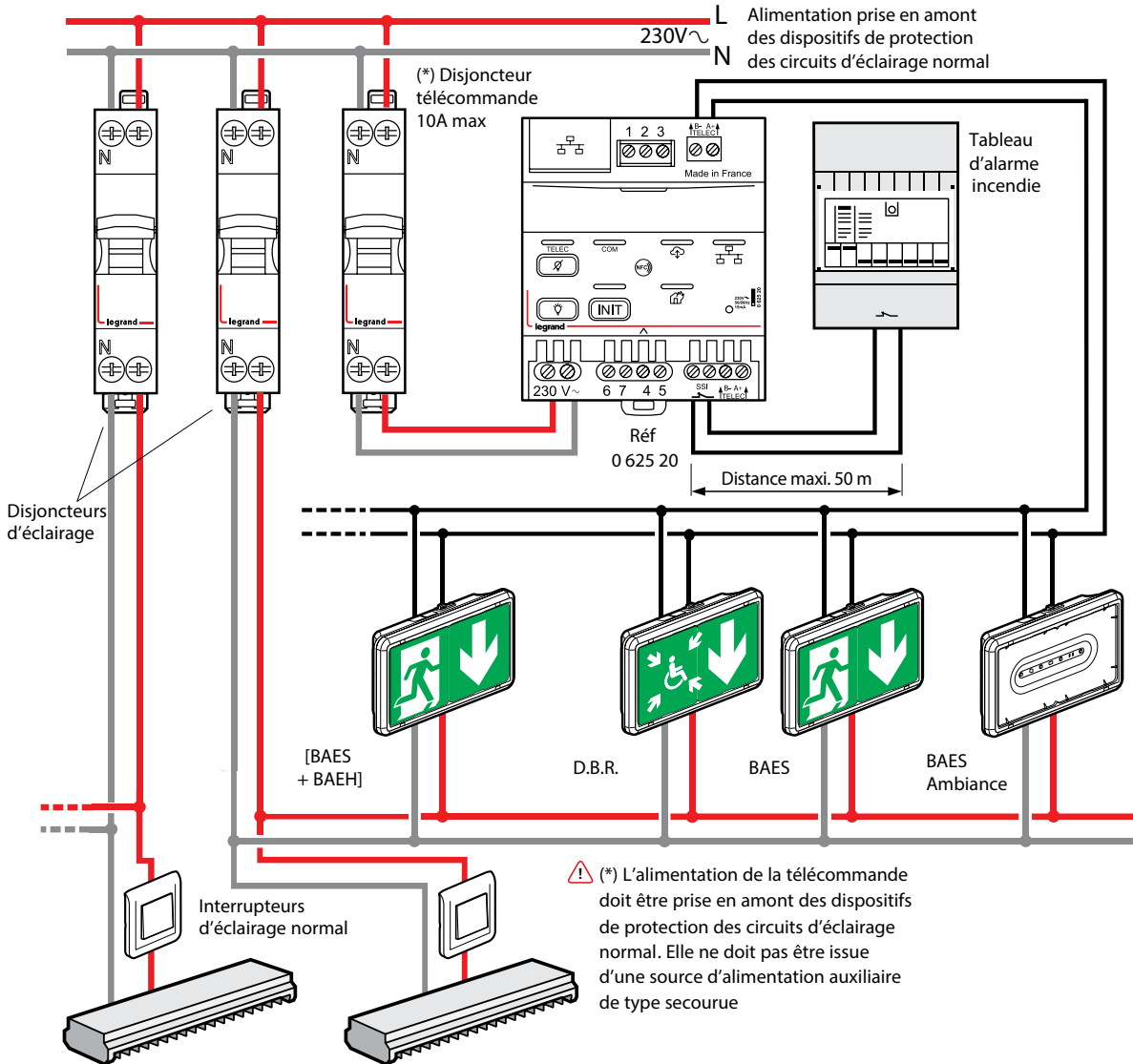
Mise au repos automatique (mode standard) des blocs après la coupure volontaire de l'éclairage :



4. RACCORDEMENT (suite)

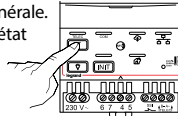
■ 4.2 Télécommande de mise au repos (suite)

Fonctionnement avec des [BAES + BAEH] et/ou D.B.R et des BAES Legrand dans les ERP comportant des locaux à sommeil (réglementation française) et/ou des Espaces d'Attente Sécurisés (EAS) et fonctionnement des BAES en visibilité augmentée.



IMPORTANT :

En cas de déclenchement de l'alarme incendie, la télécommande 0 625 20 mémorise l'état d'alarme pendant une heure pour éviter la mise en repos accidentelle de la fonction BAES des [BAES + BAEH] en cas de nouvelle coupure d'alimentation générale. La LED rouge signale la détection de l'ouverture d'un contact et l'état d'alarme incendie (🔴). En cas de réarmement anticipé (<1 heure) de l'alarme incendie (essais, fausse alarme, déclenchement intempestif), désactiver l'état d'alarme de la télécommande en appuyant sur la touche "extinction" (🔴). Pour éteindre les BAES, un nouvel appui sur la touche extinction est nécessaire.



5. MAINTENANCE

■ 5.1 Maintenance périodique


• Règlement de Sécurité des E.R.P. (article EL 18 et EC 13)

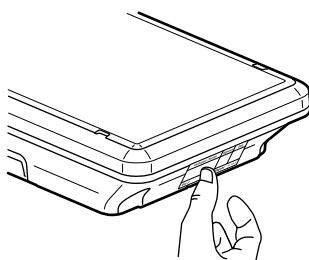
La maintenance périodique des blocs autonomes d'éclairage de sécurité est obligatoire dans les établissements Recevant du Public (E.R.P.). Elle peut être effectuée conformément aux prescriptions de la norme NF C 71-830.

L'exploitant doit s'assurer que les blocs autonomes d'éclairage de sécurité sont vérifiés et entretenus périodiquement.

L'exploitant doit faire réaliser par une personne qualifiée les opérations de maintenance annuelle.

Après chaque opération de maintenance annuelle, la personne qualifiée doit remplacer et renseigner la nouvelle étiquette de maintenance.

Vérificateur / Société	Signature	Date
Bloc n°	 legrand	Réf. 0 609 00



Cette étiquette de maintenance réf. 0 609 00) doit être apposée de manière visible sur chaque bloc autonome d'éclairage de sécurité en y inscrivant la date de mise en service du bloc.

• Exploitation (article EC 14)

L'éclairage de sécurité doit être mise à l'état de veille pendant les périodes d'exploitation.

L'éclairage de sécurité doit être mise à l'état de repos ou d'arrêt lorsque l'installation d'éclairage normal est mise intentionnellement hors tension. L'utilisation d'une télécommande réf. 0 625 20/21 ou 0 039 00/01 et d'un interrupteur à clef câblés suivant le schéma de câblage correspondant permettent de réaliser la mise au repos automatique des blocs en même temps que la coupure de l'éclairage normale lors de la non utilisation des locaux.

L'exploitant doit s'assurer périodiquement :

Une fois par mois :

- du passage à la position de fonctionnement en cas de défaillance de l'alimentation normal et à la vérification de l'allumage de toutes les lampes (le fonctionnement doit être strictement limité au temps nécessaire au contrôle visuel). Ces vérifications peuvent être réalisées en vérifiant que le voyant vert SATI est allumé sur tous les blocs de l'installation.

- de l'efficacité de la commande de mise en position de repos à distance et de la remise automatique en position de veille au retour de l'alimentation normale.

Une fois tous les six mois :

- de l'autonomie d'au moins une heure. Ces vérifications peuvent être réalisées en vérifiant que le voyant SATI vert est allumé sur tous les blocs de l'installation.

L'utilisation de la web application legrand ERPconnecté vous permettra d'avoir l'assurance de la conformité de vos installations et vous facilitera leur maintenance.

5. MAINTENANCE (suite)

■ 5.1 Maintenance périodique (suite)

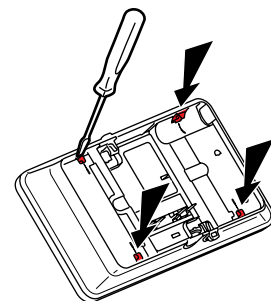
L'utilisation de la web application legrand ERPconnecté vous permettra d'avoir l'assurance de la conformité de vos installations et vous facilitera leur maintenance.



Ouverture de l'application legrand ERPconnecté sur smartphone, PC ou tablette : <https://erpconnecte.legrand.fr>
Compatible avec Firefox, Chrome et Edge.

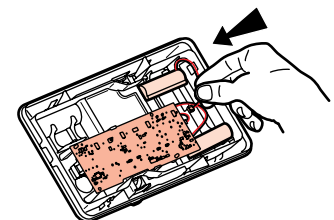
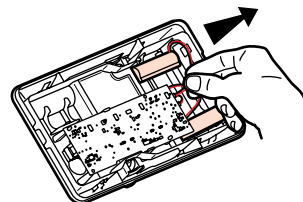
■ 5.2 Remplacement des accumulateurs

Batterie 2x Ni-MH Type 1,2 V - 1,1 Ah AA réf. 0 610 80



Les accumulateurs doivent être remplacés lorsque le bloc autonome ne satisfait plus à sa durée assignée de fonctionnement.

Important : Le produit doit être au repos avant le démontage.



Les distributeurs partenaires Legrand reprennent les blocs et accumulateurs usagés.

Après le changement des accumulateurs, remplacer l'étiquette de maintenance en y inscrivant la date de remise en service du bloc.

6. CONFORMITÉ ET AGRÉMENT

NF C 71 800 : Norme Française « Aptitude à la fonction des blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'évacuation dans les ERP, ERT soumis à réglementation ».

NF C 71 805 : Norme Française « Aptitude à la fonction des blocs autonomes d'éclairage de sécurité pour bâtiments d'habitation soumis à réglementation ».

UTE C 71 803 : Guide pratique "Bloc autonome d'éclairage pour locaux à sommeil BAES+BAEH"

La conformité à ces normes est obligatoire pour pouvoir installer des BAES d'évacuation en France.

NF EN 62 034 : Systèmes automatiques de tests pour éclairage de sécurité sur batteries.

NF C 71 820 : Norme Française « Système de test automatique pour appareil d'éclairage de sécurité ».

NF EN 60 598-2-22 : Norme Européenne « Luminaires Règles particulières Luminaires pour éclairage de secours ».

NF EN 60 598-1 : Norme Européenne « Luminaires ».

UTE C 71 806 : Règles applicables pour l'utilisation de batteries NiMH dans les blocs autonomes d'éclairage de sécurité

Le marquage NF AEAS performance SATI atteste de la conformité à ces normes.

NF 413 NF ENVIRONNEMENT Blocs d'éclairage de sécurité.

Le marquage NF environnement atteste de la conformité à cette norme.

NF EN 50172 : Norme Européenne « Systèmes d'éclairage de sécurité ».

NF EN 1838 : Norme Européenne « Eclairage de secours ».

Directives

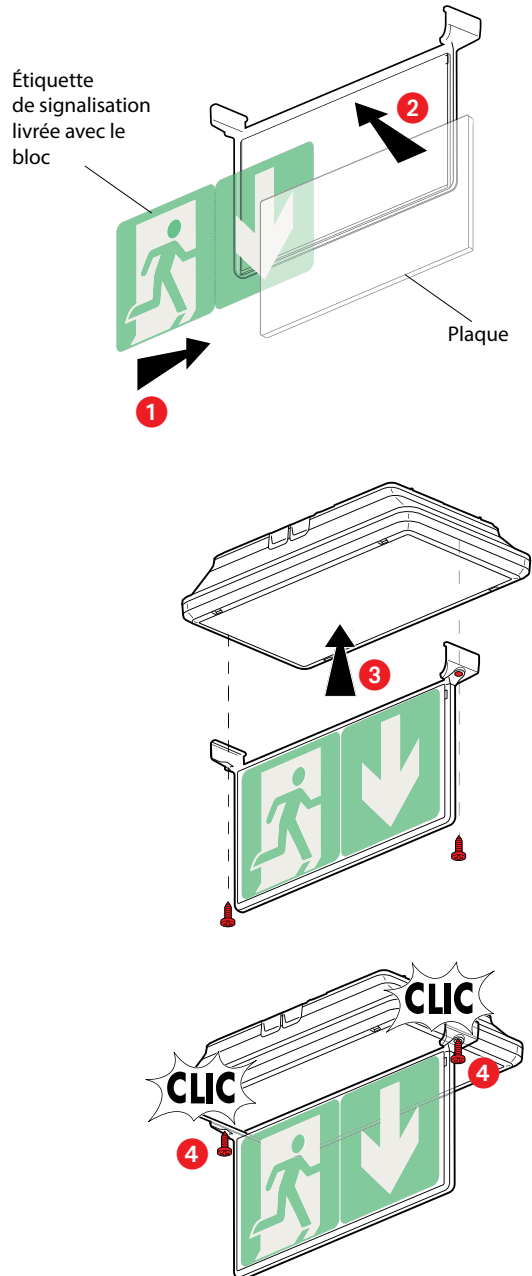
- Directive BT 2014/35/UE du 26/02/2014 et 2011/65/UE du 08/06/2011 modifiée par 2015/863 du 31/03/2015 (ROHS 2)

- Directive CEM 2014/30/UE du 26/02/2014

7. ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES

■ 7.1 Plaque

Plaque de signalisation IP43 réf. 0 626 75 livrée avec une étiquette opacifiante à utiliser pour un affichage unidirectionnel.

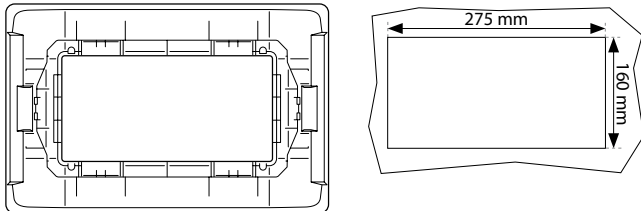


7. ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES (suite)

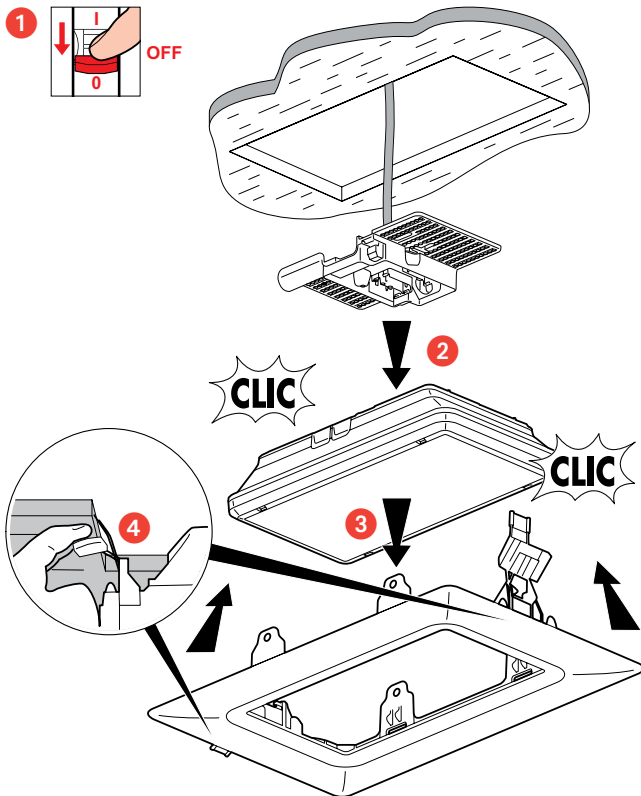
■ 7.2 Cadre d'encastrement réf. 0 626 94

Pour fixation des blocs dans les faux plafond :

- Fixation par griffes sur support plein porteur, plâtre, placoplâtre, bois...
- Fixation par tige filetée, crochets ou câbles pour encastrement dans plafond suspendu.
- Permet les opérations de maintenance en position «encastrée».
- Fixation dans mur ou plafond (placoplâtre) ou bois.



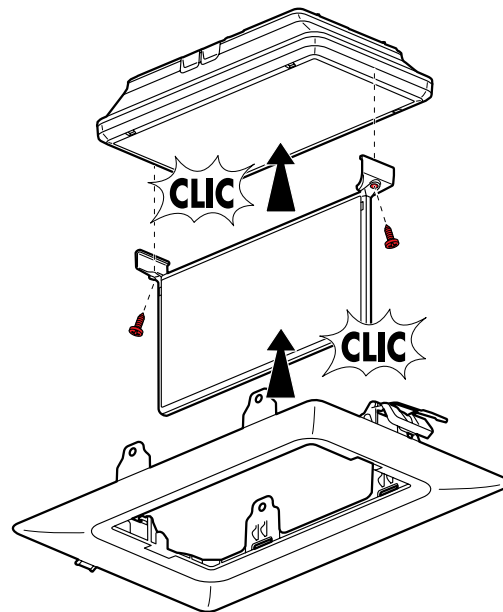
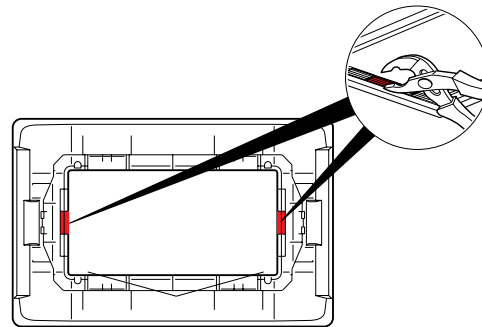
• Installation neuve



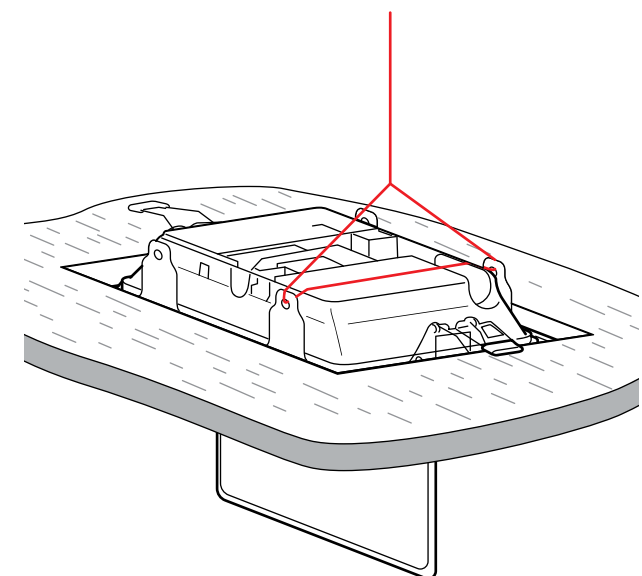
- 1 Mettre l'installation hors tension
- 2 Câbler la patère et la fixer sur le BAES
- 3 Clipser le BAES dans le cadre
- 4 Monter le cadre dans le plafond en maintenant les ressorts avec les mains

■ 7.2 Cadre d'encastrement réf. 0 626 94 (suite)

• Installation avec porte-pictogramme

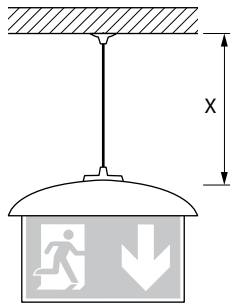


• Pose du filin de sécurité



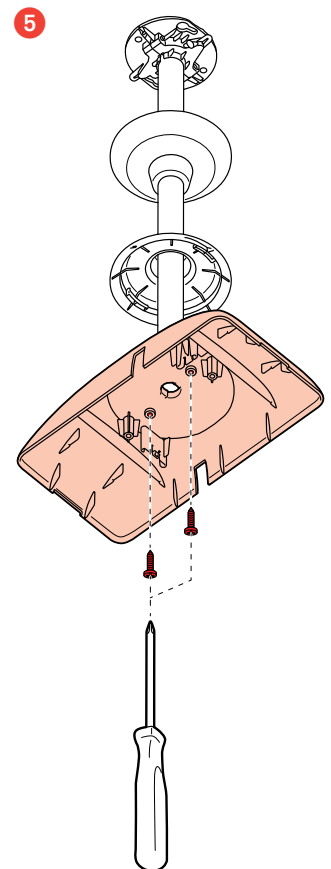
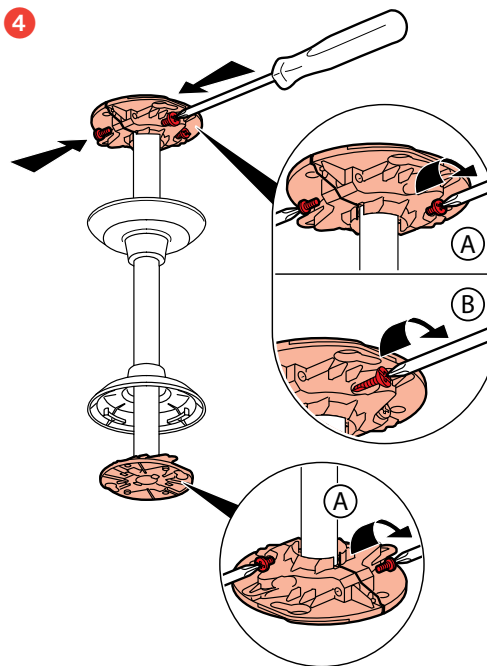
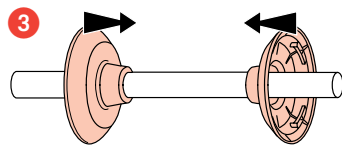
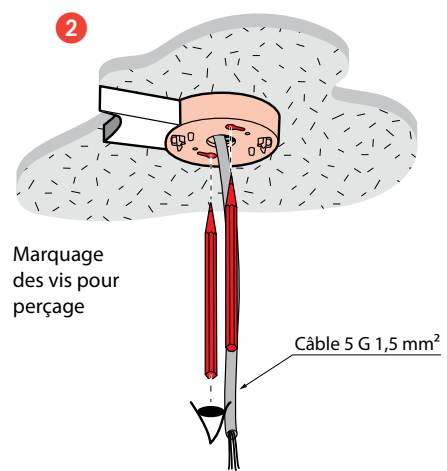
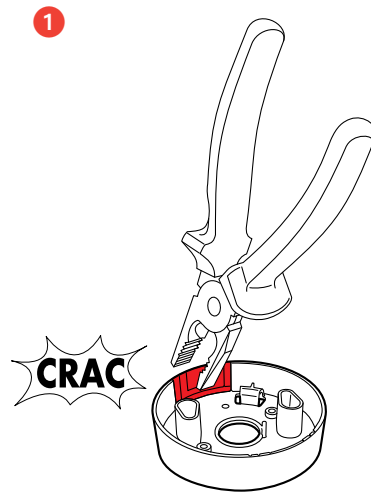
7. ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES (suite)

■ 7.3 Kit de suspension réf. 0 626 77



$0,20 < X < 2,5 \text{ m}$

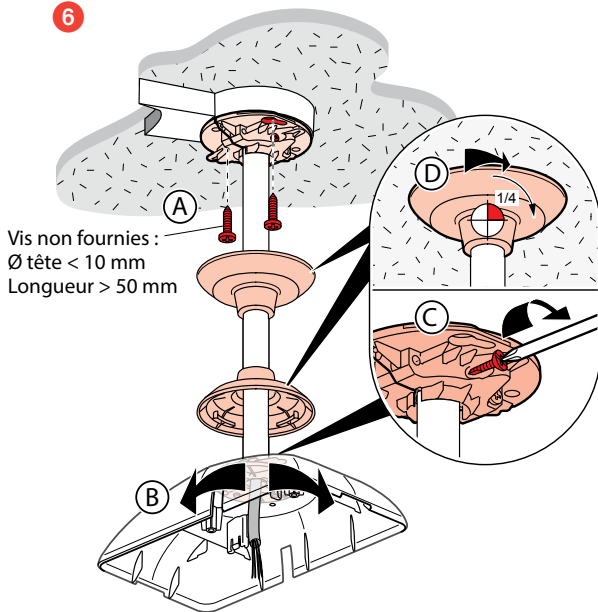
Ø tube : 20 mm
 MRL 5557 Ø20 - réf. 09720
 matière acier zingué
 MRL 5557 Ø20 - réf. 09920
 matière inox



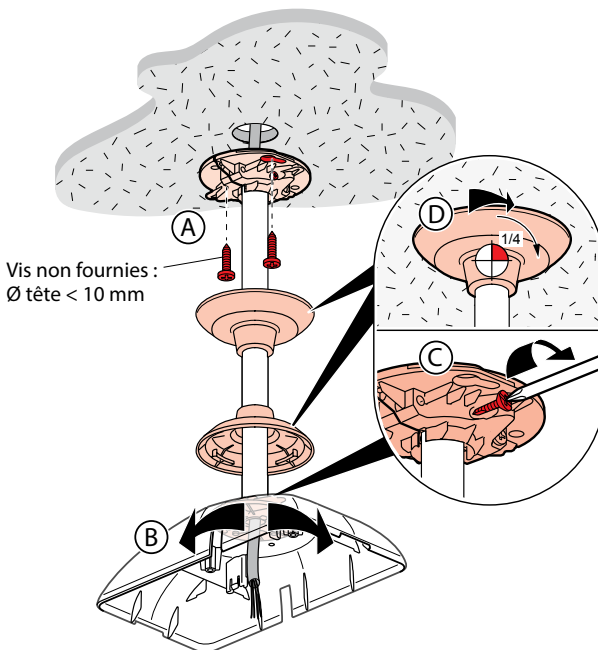
7. ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES (suite)

■ 7.3 Kit de suspension réf. 0 626 77 (suite)

6

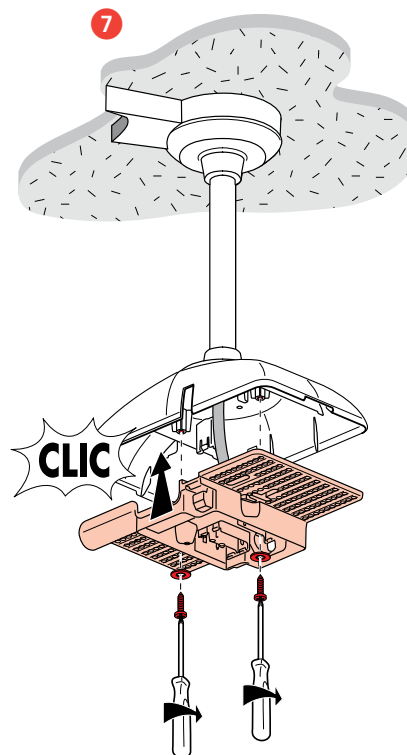


OU

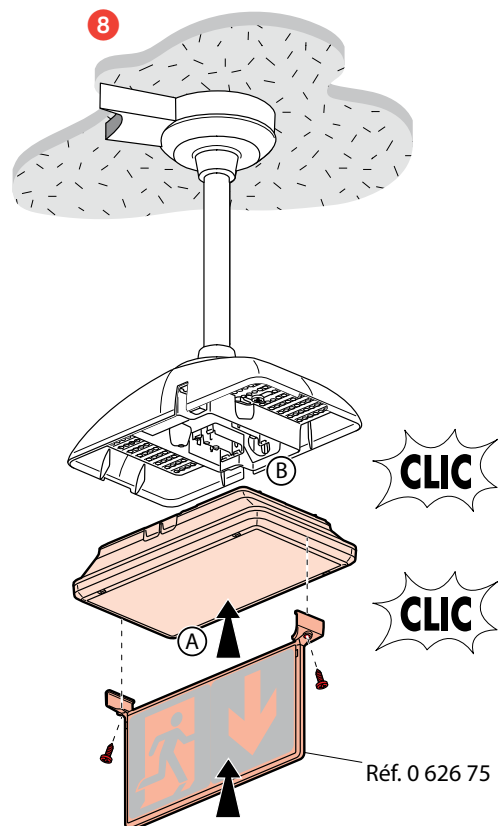


■ 7.3 Kit de suspension réf. 0 626 77 (suite)

7



8

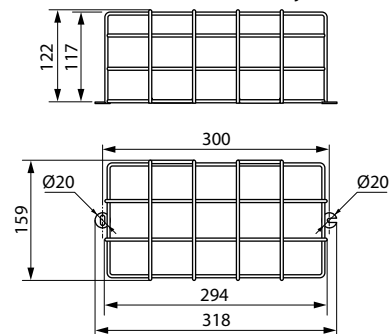


7. ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES (suite)

■ 7.4 Grilles

7.4.1 Grille de protection standard réf. 0 626 90

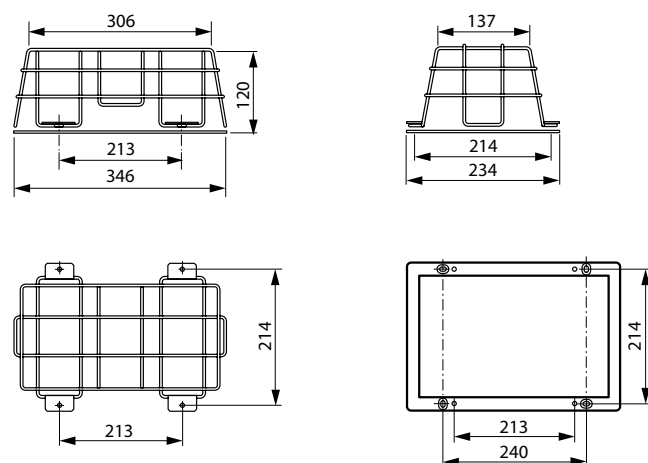
Résistance aux chocs : IK 10 - 20 joules



7.4.2 Grille de protection antivandale réf. 0 626 92

Résistance aux chocs : IK 20 - 50 joules

Embase murale sur cadre métallique tenue par 4 chevilles métalliques. Verrouillage par vis à têtes inviolables nécessitant l'outil réf. 0 919 45 (non livré).



• Outil de vissage réf. 0 609 10

Permet la manoeuvre des vis inviolables de la grille réf. 0 626 92.

