

Guide d'installation et d'utilisation

Alarme intrusion radio



SOMMAIRE

SOMMAIRE

Présentation.....	3
Préparation.....	8
Association des appareils.....	10
Installation.....	15
Guide d'utilisation	26
Données techniques.....	34
Gabarit de perçage.....	37
Tableaux de localisation..... des appareils.....	39

 **legrand**[®]

DECLARATION  DE CONFORMITE

Nous **LEGRAND**
We **128, avenue du Maréchal de-Lattre-de-Tassigny, 87045 LIMOGES**
Cedex

déclarons que les produits satisfont aux dispositions de :
declare that the products satisfy the provisions of :

La directive 1999/5/CE du Parlement européen et du conseil du 9 mars 1999 R&TTE
The directive 1999/5/CE of Parliament and Council of 9 march 1999 R&TTE

PRESENTATION

Parce qu'installer une alarme intrusion dans un appartement ou une maison entraîne des contraintes liées à l'esthétique ou à la rapidité de pose, l'alarme radio s'impose comme la solution idéale pour le logement.

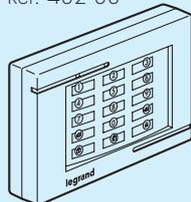
L'installation comprend des détecteurs, une centrale et une sirène d'alarme. La centrale peut être commandée soit par clavier codé, soit par télécommande portable.

De plus, vous pouvez compléter l'installation par un transmetteur téléphonique qui se charge d'informer un ami ou un voisin lorsqu'il y a une alarme.

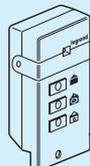
Identifiez les différents appareils du système d'alarme

Commandes

Clavier codé
Réf. 432 33



Télécommande portable
Réf. 432 29

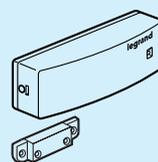


Détecteurs intrusion

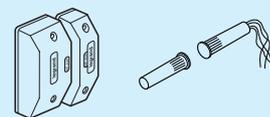
de mouvement :
(90° - 13m) Réf. 431 26
(7,5° - 23m) Réf. 431 27



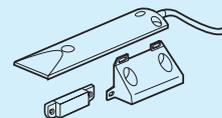
d'ouverture blanc Réf. 431 06
marron Réf. 431 05



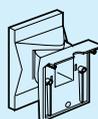
d'ouverture filaire saillie Réf. 431 00
encastré Réf. 431 01



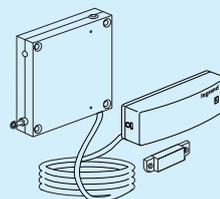
porte de garage
Réf. 431 08



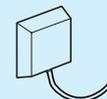
Rotule de fixation pour détecteur de mouvement,
Réf. 433 92



volet roulant
Réf. 431 17

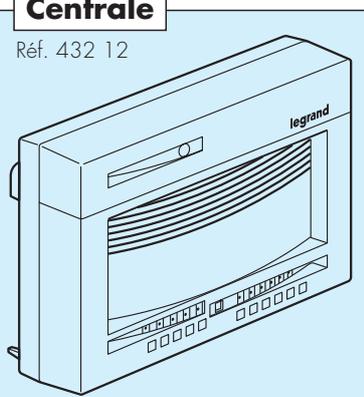


bris de glace
Réf. 431 10



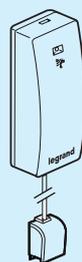
Centrale

Réf. 432 12

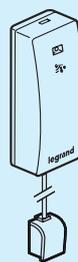


Détecteurs techniques

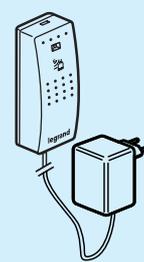
d'inondation
Réf. 431 13



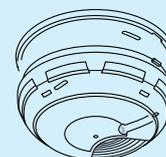
de congélateur
Réf. 431 14



de gaz
Réf. 431 15



de fumée
Réf. 431 16

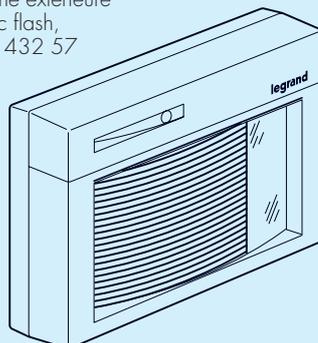


Avertisseurs

Sirène intérieure ou extérieure,
Réf. 432 56



Sirène extérieure avec flash,
Réf. 432 57



Transmetteur téléphonique vocal
Réf. 432 74

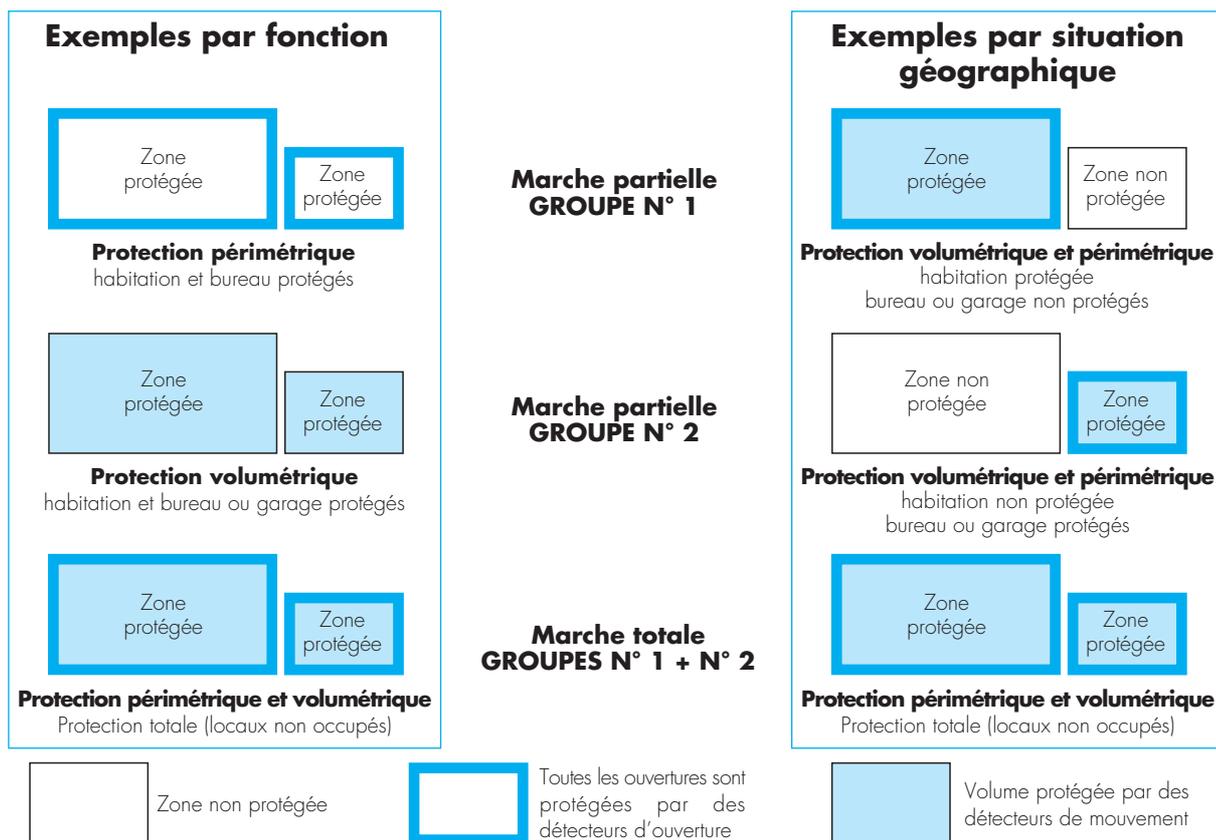


PRESENTATION (suite)

Organisation d'un système d'alarme

La centrale permet de gérer 30 appareils maximum dont 18 détecteurs d'intrusion en deux groupes distincts (Groupe N° 1 et Groupe N° 2). Elle permet aussi la marche partielle (soit le Groupe N° 1, soit le Groupe N° 2), ou la marche totale (Groupe N°1 et Groupe N° 2).

Il existe différentes façons d'organiser les détecteurs dans les groupes. Voici quelques exemples non limitatifs.



Chaque détecteur d'intrusion peut avoir un déclenchement immédiat (l'alarme est déclenchée instantanément) ou retardé de 15 secondes (ce temps vous permet d'accéder au clavier et d'arrêter le système sans provoquer d'alarme). Dès qu'un détecteur sera temporisé en entrée l'ensemble du système sera temporisé en sortie (1 minute).

Si vous utilisez un clavier pour mettre en marche ou à l'arrêt le système, celui-ci sera installé dans une zone surveillée par un détecteur retardé pour vous laisser le temps d'arrêter le système avant le déclenchement de l'alarme.

Il est possible d'installer un détecteur d'ouverture retardé sur la porte d'entrée afin d'écourter la temporisation de sortie.

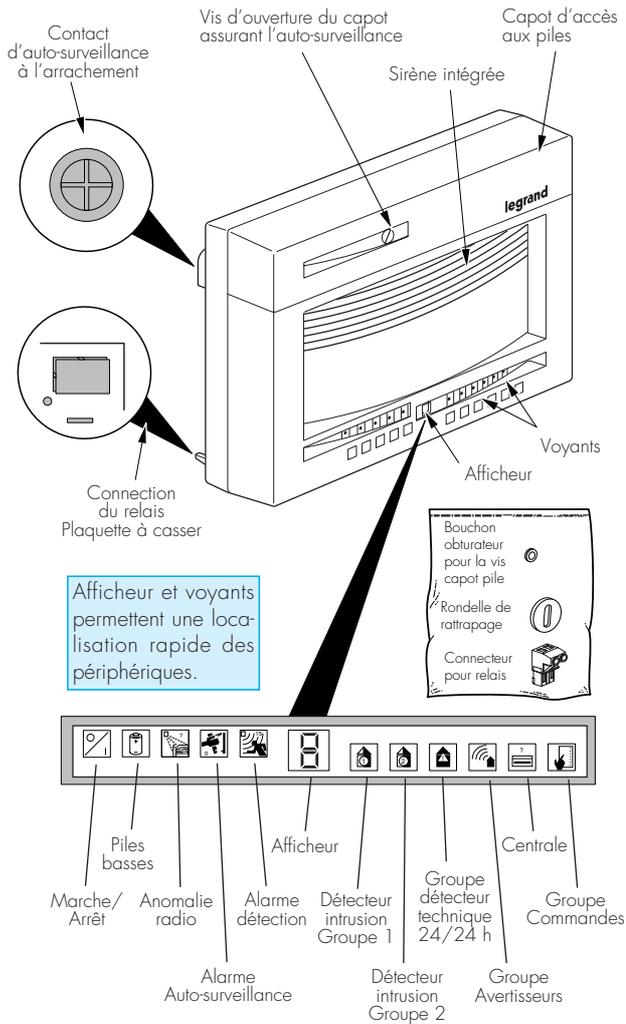
Piles nécessaires au fonctionnement

Produit	Nb de piles	Types de piles
		4 piles 1,5 V Type LR20 alcalines non fournies
		4 piles 1,5 V Type LR20 alcalines non fournies
		4 piles 1,5 V Type LR20 alcalines non fournies
		4 piles 1,5 V Type LR20 alcalines non fournies

Produit	Nb de piles	Types de piles
		2 piles 1,5 V Type LRO3 alcalines non fournies
		1 pile lithium 3 V Type CR 1/3 N fournie
		1 pile 9 V Type 6LR61 alcaline non fournie
		Par produit : 2 piles 1,5 V Type LRO3 alcalines non fournies
		1 pile 9 V Type 6LR61 alcaline non fournies

Centrale

Elle constitue le cerveau de votre installation. C'est elle qui centralise et gère l'ensemble des informations.



Étiquettes auto-collantes pour repérage des appareils



Exemple : Cette étiquette doit être collée sur le détecteur N°7 appartenant au Groupe N°1 et enregistré en alarme immédiate.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	i	Pour détecteurs Groupe N°1 immédiat
1	2	3	4	5	6	7	8	9	t	Pour détecteurs Groupe N°1 temporisé
1	2	3	4	5	6	7	8	9	i	Pour détecteurs Groupe N°2 immédiat
1	2	3	4	5	6	7	8	9	t	Pour détecteurs Groupe N°2 temporisé
1	2	3	4	5	6	7	8	9	h	Pour détecteurs techniques
1	2	3	4	5	6	7	8	9	w	Pour les avertisseurs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	h	Pour les commandes

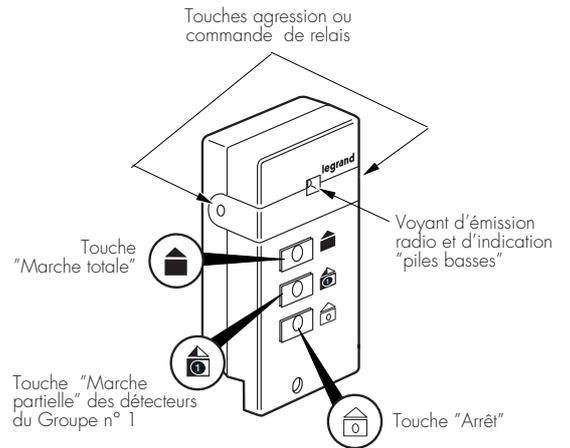
Avertissement : L'exposition prolongée à proximité de la sirène de la centrale peut entraîner des troubles auditifs.

Télécommande portable

Elle permet la mise en Marche/Arrêt :

- "Partielle" du Groupe N° 1 de détecteurs
- "Totale" de l'ensemble de l'installation par simple appui sur une touche.

Elle permet également l'alerte en cas d'agression ou la commande du relais de la centrale.

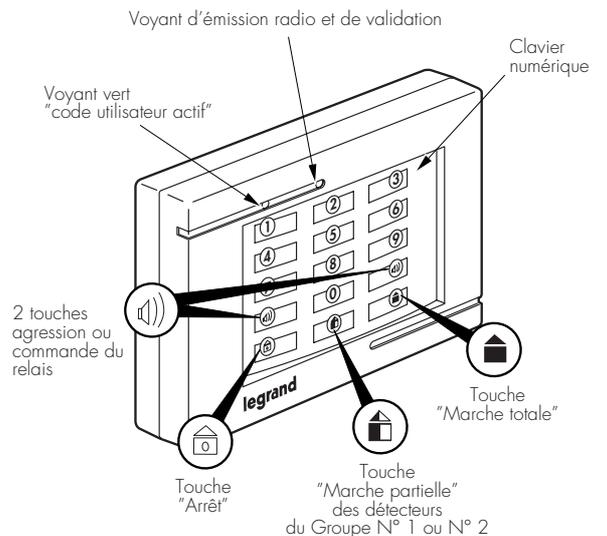


Clavier codé

Il permet la mise en Marche/Arrêt :

- "Partielle" du Groupe N° 1 ou du Groupe N° 2 de détecteurs,
- "Totale" de l'ensemble de l'installation, par simple appui de touches.

Il permet également l'alerte sonore ou silencieuse en cas d'agression ou la commande du relais de la centrale.



Attention : Pour être conforme aux règles de sécurité de l'agrément NF et A2P, le clavier doit être installé à l'intérieur. Son accès doit être protégé par un détecteur temporisé.

PRESENTATION (suite)

Détecteurs de mouvement :

- Champ large 90° - 13 m
- Longue portée 7,5° - 23 m

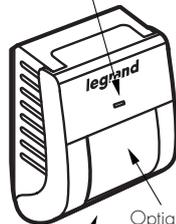
Rotule de fixation

Placés en intérieur, ils détectent le rayonnement infrarouge émis par la chaleur du corps des intrus en mouvement.



La rotule de fixation s'adapte aux détecteurs de mouvement et permet d'orienter le détecteur en fonction du local à protéger.

Voyant d'émission radio (permet de visualiser la détection)



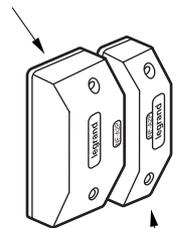
Optique de détection

Vis d'ouverture du capot libérant l'auto-surveillance à l'ouverture

Détecteur d'ouverture filaire saillie

Placé en intérieur, pour portes, fenêtres coulissantes, trappes..., il doit être fixé de façon à déclencher au moindre entrebaillement. Livré avec 2 passes fils fendus et 2 câbles de rattrapage (à l'intérieur). Il sera raccordé au détecteur d'ouverture.

Détecteur fixe

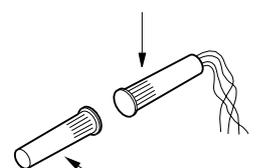


Aimant mobile

Détecteur d'ouverture filaire encastré

Placé en intérieur, pour portes, fenêtres coulissantes, trappes..., il doit être fixé de façon à déclencher au moindre entrebaillement. Il sera raccordé au détecteur d'ouverture.

Détecteur fixe

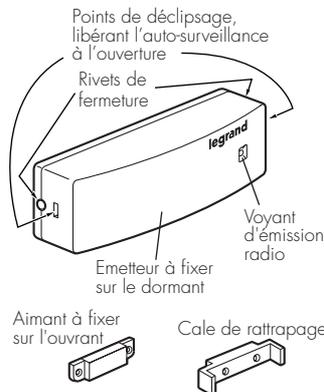


Aimant mobile

Détecteur d'ouverture

Placé en intérieur, pour portes, fenêtres coulissantes, trappes..., il doit être fixé de façon à déclencher au moindre entrebaillement.

Livré avec 1 cale de rattrapage et 2 rivets de fermeture.



Points de déclipsage, libérant l'auto-surveillance à l'ouverture

Rivets de fermeture

Voyant d'émission radio

Emetteur à fixer sur le dormant

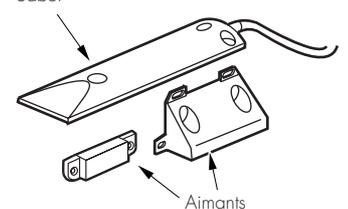
Aimant à fixer sur l'ouvrant

Cale de rattrapage

Détecteur porte de garage

Placé à l'intérieur du garage, le sabot est fixé sur le sol et l'aimant sur la porte de façon à déclencher au moindre entrebaillement. Il sera raccordé au détecteur d'ouverture.

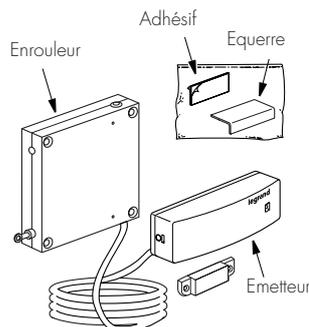
Sabot



Aimants

Détecteur volet roulant

Placé à l'intérieur, l'enrouleur est fixé à l'intérieur du coffret du volet et sa ficelle sera fixée sur le volet de façon à déclencher au moindre soulèvement du volet.



Adhésif

Equerre

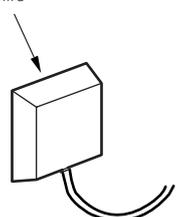
Enrouleur

Emetteur

Détecteur bris de glace

Placés en intérieur, ils sont utilisés pour la surveillance des vitres fixes (vitrines, vérandas, ...), et se fixe par collage à l'intérieur de la vitre. Il sera raccordé au détecteur d'ouverture..

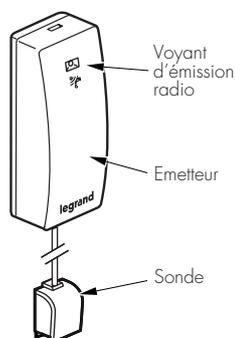
Détecteur à fixer sur la vitre



Livré avec 1 adhésif double face.

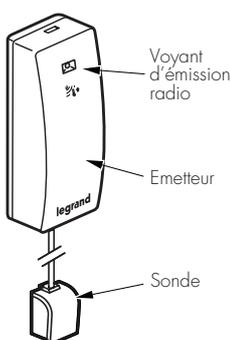
Détecteur inondation

Il permet de vous avertir en cas de débordement de baignoire, fuite de machine à laver...



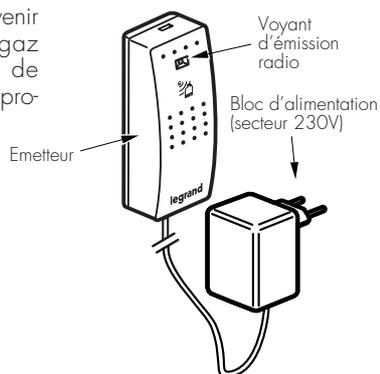
Détecteur congélateur

Il prévient votre centrale dès que la température intérieure de votre congélateur passe au-dessus de -15° .



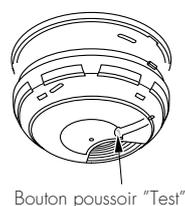
Détecteur gaz

Il permet de prévenir toute fuite de gaz méthane (gaz de ville), butane et propane.



Détecteur de fumée

Il déclenche une alarme dès qu'il détecte une fumée blanche domestique.

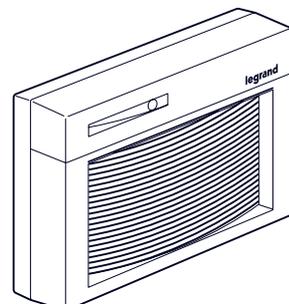


Sirène (intérieure ou extérieure)

Elle vient compléter la sirène intégrée à la centrale.

- Placée à l'extérieur, elle prévient le voisinage de la présence d'un intrus. Elle est donc limitée en durée.

- Placée à l'intérieur, sa modulation agressive est difficilement supportable pour l'intrus.

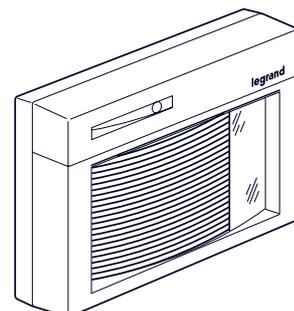


Avvertissement : L'exposition prolongée à proximité de la sirène intérieure peut entraîner des troubles auditifs.

Sirène extérieure avec flash

Elle vient compléter la sirène intégrée à la centrale.

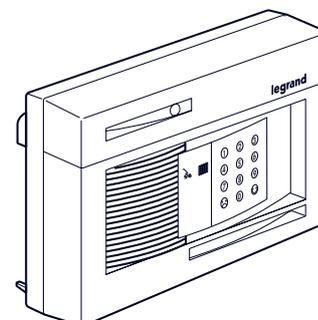
Sa puissance sonore limitée dans le temps prévient le voisinage et son puissant flash permet une localisation aisée du lieu d'intrusion une fois la sirène arrêtée.



Nota : Pour les sirènes extérieures, le froid diminue le potentiel des piles et peut entraîner l'information piles basses.

Transmetteur téléphonique

En cas d'alarme, il compose automatiquement 1 à 4 numéros de téléphone pré-programmés et transmet des messages vocaux personnalisés (alarme intrusion, agression, alarme technique, ...).



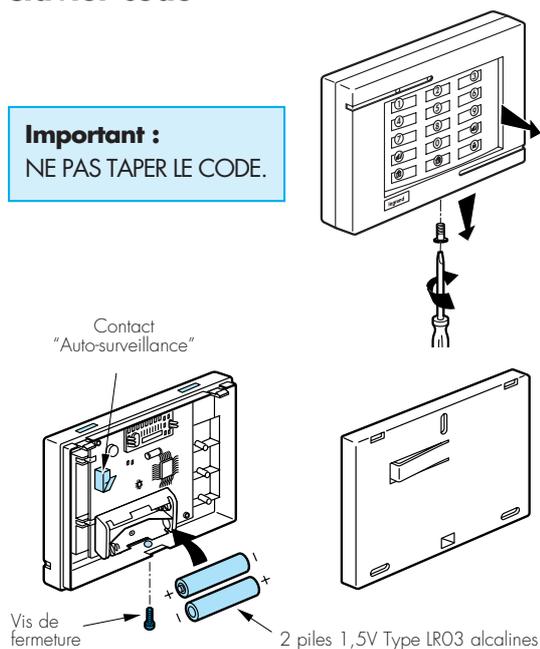
PREPARATION

Mise en place des piles

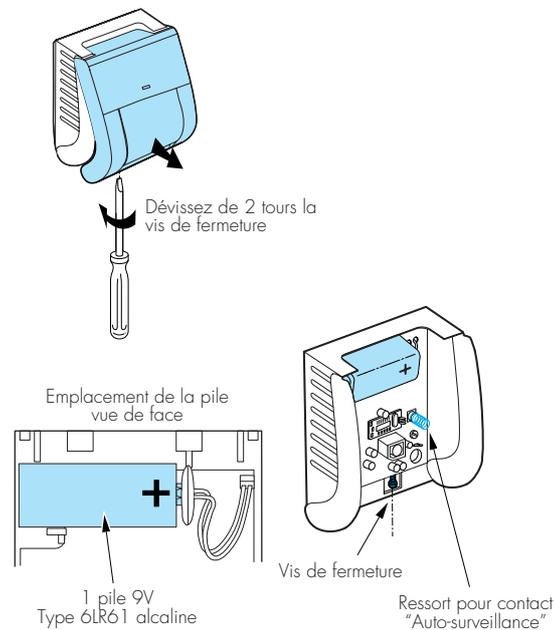
Ouvrez tous les appareils (excepté la télécommande) et mettez en place les piles respectives dans chaque appareil en respectant les polarités.

Clavier codé

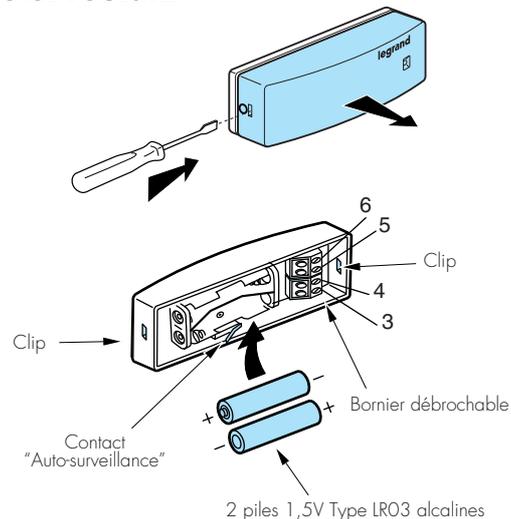
Important :
NE PAS TAPER LE CODE.



Détecteur de mouvement



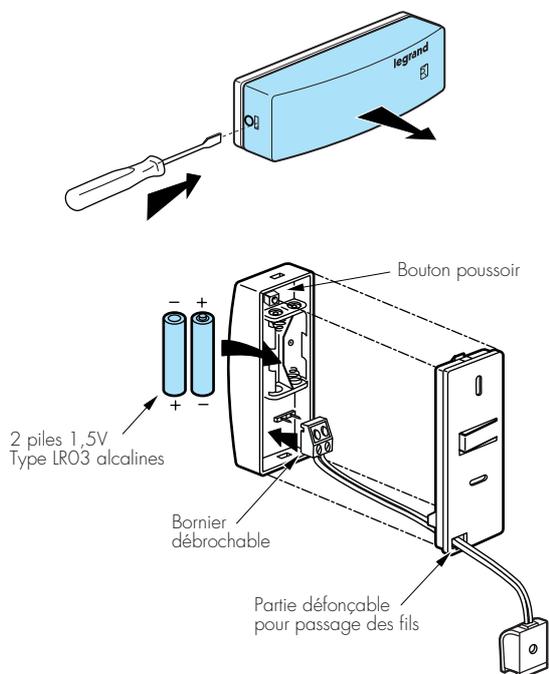
Détecteur d'ouverture et volet roulant



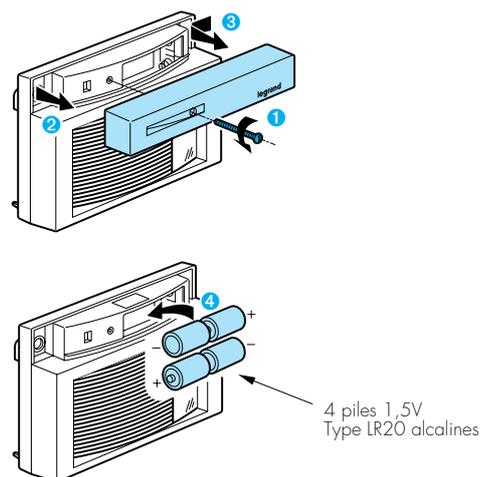
Important : Si vous n'utilisez pas l'aimant "plastique" mobile livré avec le détecteur d'ouverture, le détecteur ne servira alors que d'émetteur aux détecteurs filaires d'ouverture saillie-encasté, porte de garage ou bris de glace. Pour le détecteur volet roulant, il ne servira que d'émetteur à l'enrouleur.

Dans ce cas, vous ne devez présenter aucun aimant à moins de 20 cm de l'émetteur et ce dans un délai de 24 heures après la mise en place des piles.

Détecteur inondation et congélateur

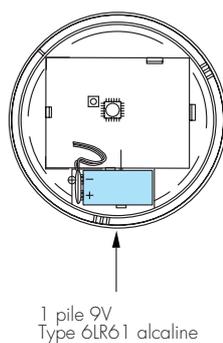


Sirène intérieure/extérieure , sirène extérieure avec flash, transmetteur téléphonique vocal

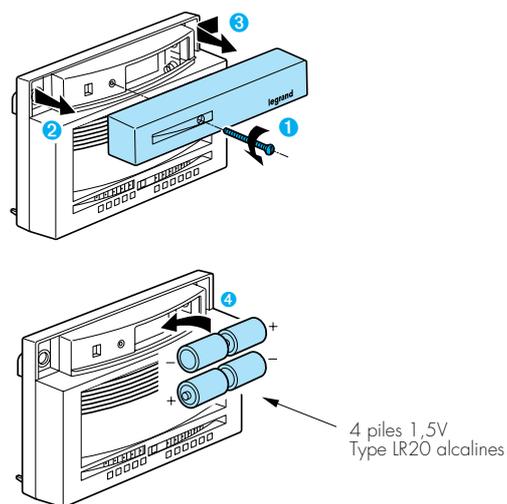


Important : Après la mise en place des piles, ne pas remettre le capot des piles et ne pas revisser la vis du capot pour ne pas actionner le contact "Auto-surveillance".

Détecteur de fumée



Centrale



Lors de la mise en place des piles dans la centrale, un Bip retentit, les voyants s'allument par groupe et l'afficheur indique "8" (contrôle du bon fonctionnement des voyants).
Enfin, l'afficheur indique "A" (Association).

Important : Après la mise en place des piles, ne pas remettre le capot des piles et ne pas revisser la vis du capot pour ne pas actionner le contact "Auto-surveillance".

ASSOCIATION DES APPAREILS

Association des appareils

Cette phase consiste à associer les différents appareils du système avec la centrale. Elle peut être réalisée en atelier, afin de réduire le temps d'intervention chez votre client.

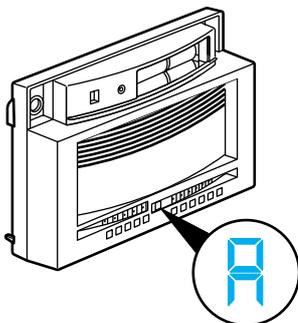
À la mise en place des piles dans la centrale, celle-ci est en mode "Association". L'enregistrement se fait confortablement sur une table (à moins d'un mètre de la centrale) avant la fixation. Vous pouvez coller sur la centrale l'étiquette repositionnable de description des voyants.

À tout moment vous pouvez recommencer les enregistrements. Vous pouvez :

- soit effacer l'enregistrement d'un seul appareil (voir "Effacement d'un appareil" page 29),
- soit remettre à zéro l'ensemble des enregistrements (voir "Effacement de tous les appareils" page 29)

Avant chaque enregistrement, assurez-vous que la centrale est en mode "Association", ("A").

Après chaque enregistrement, l'afficheur revient sur "A", au bout de 15 secondes.



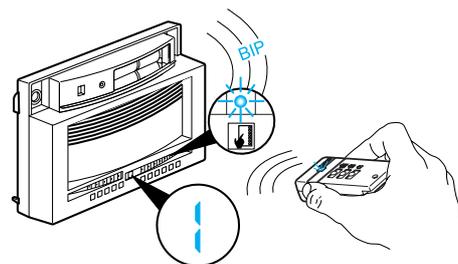
Si vous utilisez un clavier pour valider les choix, laissez le contact d'auto-surveillance ouvert (socle ouvert). Ceci vous permet après avoir tapé le code de disposer de 5 mn (led verte allumée) pour utiliser les touches  ,  directement.

Nota : Si vous avez déjà enregistré le périphérique, 3 Bips vous en informent. L'afficheur indique le numéro du périphérique en question en clignotant.

Association d'une télécommande

Appuyez simultanément sur les touches aggression de la télécommande. Un Bip vient confirmer l'enregistrement, le numéro du périphérique s'affiche, et le voyant "Groupe commande"  s'allume.

Procédez de la même façon pour les autres télécommandes.

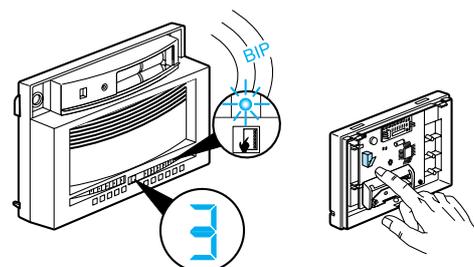


Une fois associé, collez sur la face avant de l'appareil l'étiquette de repérage correspondant à sa désignation (Groupe commandes et numéro).

Association d'un clavier

Rappel : NE PAS TAPER LE CODE.

Appuyez deux fois dans la seconde sur le contact d'auto-surveillance. Un Bip vient confirmer l'enregistrement, le numéro du périphérique s'affiche et le voyant "Groupe commande"  s'allume.



Procédez de la même façon pour les autres claviers. Dans le cas d'une utilisation en extérieur, désactiver le mode aggression du clavier pour éviter que quelqu'un ne déclenche l'agression en appuyant sur les deux touches .

Le clavier est livré d'usine avec le mode aggression actif. Pour le désactiver tapez le code d'accès (3,4,5,6 si vous ne l'avez pas encore changé) et appuyez simultanément sur les deux touches agressions . Le voyant rouge s'allume pendant 5 secondes. Le mode aggression est désactivé. Pour le réactiver, il suffit de taper le code d'accès et d'appuyer simultanément sur les deux touches agressions . Le voyant rouge émet 3 flashes. Le mode aggression est réactivé.

Une fois associé, collez sur la face avant de l'appareil l'étiquette de repérage correspondant à sa désignation (Groupe commandes et numéro).

Nota : Si vous avez déjà enregistré le périphérique, 3 Bips vous en informent. L'afficheur indique le numéro du périphérique en question en clignotant.

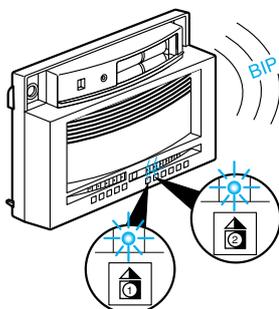
Association détecteurs de mouvement

Pour chaque détecteur, on va attribuer un groupe et une alarme immédiate ou temporisée (15 s). Dès qu'un détecteur sera temporisé en entrée, l'ensemble du système sera temporisée en sortie (1 min).

- 1 Appuyez deux fois dans la seconde sur le ressort du contact d'auto-surveillance.



La centrale émet un Bip qui confirme la manoeuvre et les voyants des groupes N°1 et N°2 clignotent (indiquant un choix à faire).



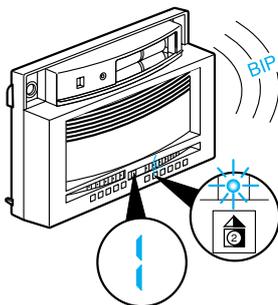
- 2 Effectuez les opérations suivant votre choix :

Choix	Avec un clavier codé	Avec une télécommande portable
Groupe n° 1	Tapez le code d'accès* et appuyez sur	Appuyez sur
Groupe n° 2	Tapez le code d'accès* et appuyez sur	Appuyez sur

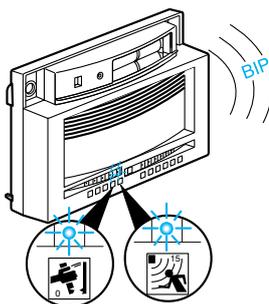
* si le voyant vert n'est pas allumé.

Une fois le choix effectué, le voyant du Groupe sélectionné reste allumé ainsi que le numéro du détecteur et un Bip vient confirmer la manoeuvre.

(Ici, par exemple, la centrale indique le détecteur N°1 du Groupe N°2).



Les voyants "auto-surveillance" et "alarme" clignotent (indiquant un choix à faire).



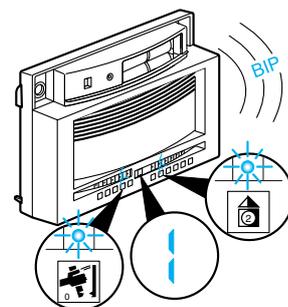
- 3 Effectuez les opérations suivant votre choix :

Choix	Avec un clavier codé	Avec une télécommande portable
Alarme retardée de 15 s.	Tapez le code d'accès* et appuyez sur	Appuyez sur
Alarme immédiate	Tapez le code d'accès* et appuyez sur	Appuyez sur

* si le voyant vert n'est pas allumé.

Une fois le choix effectué, le voyant correspondant reste allumé, les numéros du détecteur et du groupe s'affichent, et un Bip vient confirmer la manoeuvre.

(Ici, par exemple, la centrale indique le détecteur N°1 du Groupe N°2 en alarme immédiate).



Le détecteur est maintenant associé.

Procédez de la même façon pour les autres détecteurs de mouvement.

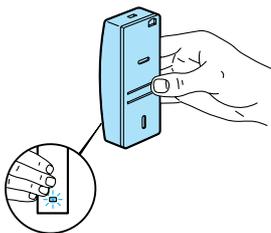
Une fois associé, collez sur la face avant de l'appareil l'étiquette de repérage correspondant à sa désignation (temporisation, n° de périphérique et groupe). Si vous avez fait une erreur, effacez le périphérique (voir page 29) et recommencez.

ASSOCIATION DES APPAREILS (suite)

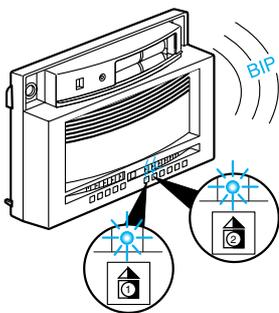
Association détecteurs d'ouverture et volet roulant

Pour chaque détecteur, on va attribuer un groupe et une alarme immédiate ou temporisée (15 s). Dès qu'un détecteur sera temporisé en entrée, l'ensemble du système sera temporisé en sortie (1 min).

- 1** Appuyez deux fois dans la seconde sur le contact d'auto-surveillance à l'arrière du détecteur.



La centrale émet un Bip qui confirme la manoeuvre et les voyants des Groupes N°1 et N°2 clignotent (indiquant un choix à faire).

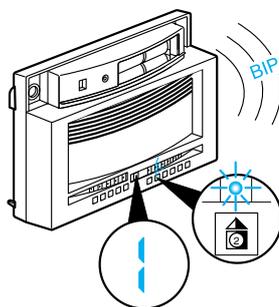


- 2** Effectuez les opérations suivant votre choix :

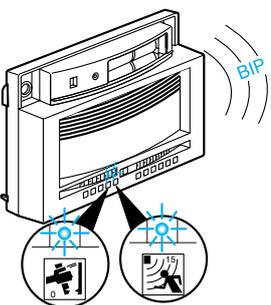
Choix	Avec un clavier codé	Avec une télécommande portable
Groupe n° 1	Tapez le code d'accès* et appuyez sur	Appuyez sur
Groupe n° 2	Tapez le code d'accès* et appuyez sur	Appuyez sur

* si le voyant vert n'est pas allumé.

Une fois le choix effectué, le voyant du groupe sélectionné reste allumé ainsi que le numéro du détecteur et un Bip vient confirmer la manoeuvre. (Ici, par exemple, la centrale indique le détecteur N°1 du Groupe N°2).



Les voyants "Auto-surveillance" et "Alarme" clignotent (indiquant un choix à faire).



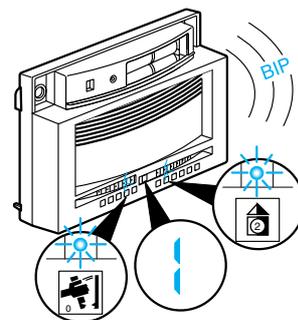
- 3** Effectuez les opérations suivant votre choix :

Choix	Avec un clavier codé	Avec une télécommande portable
Alarme retardée de 15 s.	Tapez le code d'accès* et appuyez sur	Appuyez sur
Alarme immédiate	Tapez le code d'accès* et appuyez sur	Appuyez sur

* si le voyant vert n'est pas allumé.

Une fois le choix effectué, le voyant correspondant reste allumé, les numéros du détecteur et du groupe s'affichent, et un Bip vient confirmer la manoeuvre.

(Ici, par exemple, la centrale indique le détecteur N°1 du Groupe N°2 en alarme immédiate).



Le détecteur est maintenant associé.

Procédez de la même façon pour les autres détecteurs.

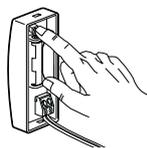
Une fois associé, collez sur la face avant de l'appareil l'étiquette de repérage correspondant à sa désignation (temporisation, n° de périphérique et groupe).

Procédez de même pour les détecteurs d'ouverture associés à des détecteurs filaires, porte de garage et bris de glace.

Si vous avez fait une erreur, effacez le périphérique (voir page 29) et recommencez.

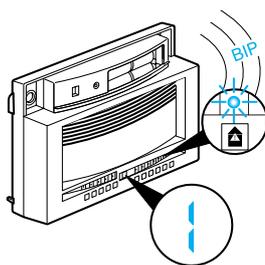
Association détecteurs inondation, congélateur et gaz

Appuyez deux fois dans la seconde sur le bouton poussoir à l'intérieur de l'émetteur.



La centrale émet un Bip qui confirme la manoeuvre, le voyant groupe technique s'allume et le numéro du détecteur s'affiche.

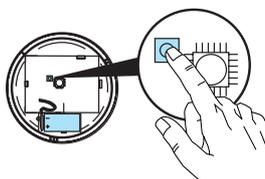
(Ici, par exemple, la centrale indique le détecteur N°1 du groupe technique).



Nota : Une fois associé, collez sur la face avant de l'appareil l'étiquette de repérage correspondant à sa désignation (n° de périphérique et groupe).

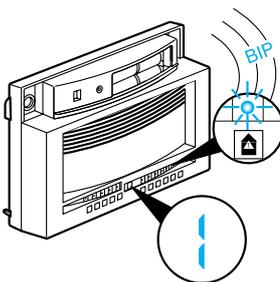
Association du détecteur de fumée

Appuyez deux fois dans la seconde sur le bouton poussoir à l'intérieur de l'émetteur.



La centrale émet un Bip qui confirme la manoeuvre, le voyant groupe technique s'allume et le numéro du détecteur s'affiche.

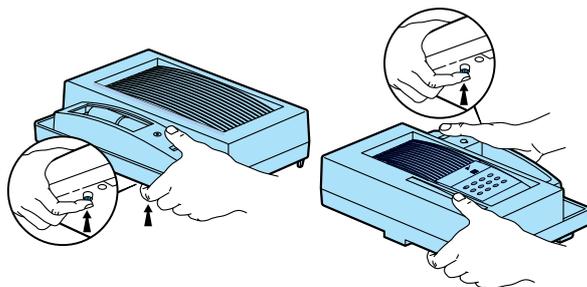
(Ici, par exemple, la centrale indique le détecteur N°1 du groupe technique).



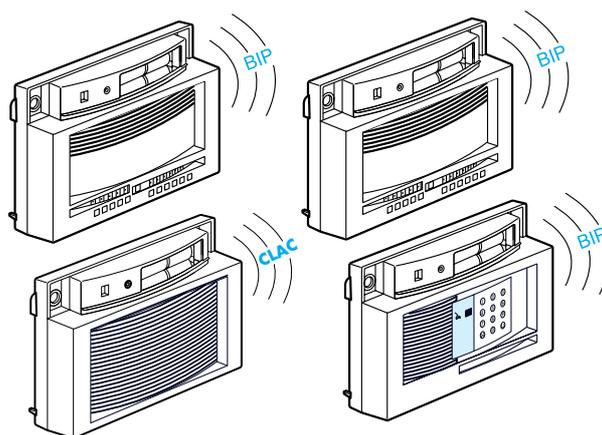
Nota : Une fois associé, collez sur la face avant de l'appareil l'étiquette de repérage correspondant à sa désignation (n° de périphérique et groupe).

Association des sirènes et du transmetteur téléphonique

Appuyez deux fois dans la seconde sur le contact d'auto-surveillance à l'arrière de la sirène ou du transmetteur.

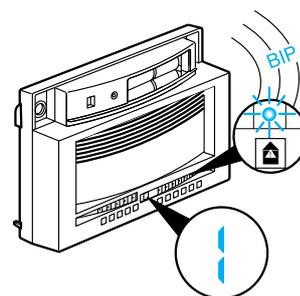


La centrale et la sirène ou la centrale et le transmetteur émettent un Bip qui confirme la manoeuvre.



Le voyant avertisseurs s'allume et le numéro de l'avertisseur s'affiche sur la centrale.

(Ici, par exemple, la centrale indique l'avertisseur N°1 du groupe avertisseurs).



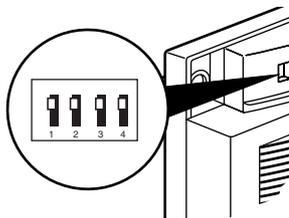
Pour la programmation du transmetteur voir son guide d'installation.

Nota : Une fois associé, collez sur la face avant de l'appareil l'étiquette de repérage correspondant à sa désignation (n° de périphérique et groupe).

ASSOCIATION DES APPAREILS (suite)

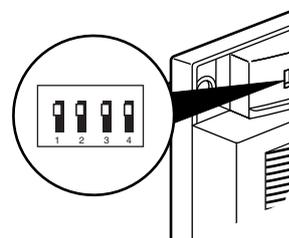
Paramétrage de la centrale

Sous le capot piles de la centrale, vous avez accès à quatre micro-interrupteurs. Ces quatre micro-interrupteurs sont configurés d'usine en position haute.



Paramétrage des sirènes

Sous le capot piles des sirènes, vous avez accès à quatre micro-interrupteurs. Ces quatre micro-interrupteurs sont configurés d'usine en position haute.



Choix du mode de sirène de la centrale



Sirène centrale activée

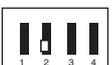


Sirène centrale désactivée

Choix détection brouillage radio



Détection brouillage radio désactivée
Supervision liaisons radio active



Détection brouillage radio activée
Supervision liaisons radio active

Choix agression ou commande relais



Les touches agression commandent l'alarme agression.
Tous les avertisseurs se déclenchent.



Les touches agression ne commandent que le relais.
Les avertisseurs ne se déclenchent pas.
En cas d'alarme, le relais ne déclenche pas.
Utilisation en commande de confort (éclairage, portail...)

Attention : Cette dernière position entraîne une non conformité aux règles de sécurité de l'agrément NF et A2P.

Choix niveau des signalisations sonores



Acquits sonores sur la centrale de 80 dBA (à 1 m)



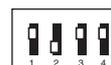
Acquits sonores sur la centrale de 65 dBA (à 1 m)

Avertissement : Un changement de position de ces quatre micro-interrupteurs entraîne l'annulation de la notification d'admission NF et A2P. Dans ce cas, vous devez retirer l'étiquette NF et A2P du capot.

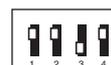
Mode extérieur, flash fonctionnel



durée
1 mn 30 sec
(Son NF et A2P)



durée
30 sec



durée
60 sec



durée
180 sec

Mode intérieur, flash inhilé



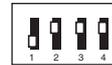
durée
3 min



durée
5 min

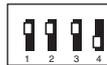


durée
8 min



durée
10 mn

Confirmation Marche/Arrêt



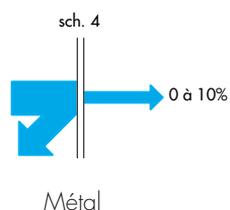
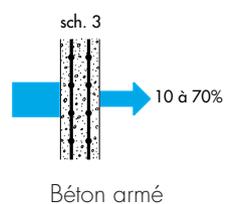
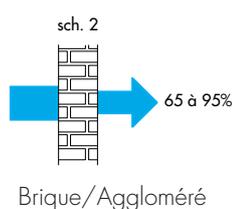
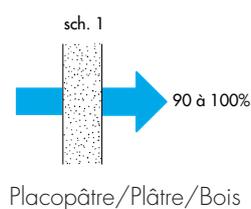
Un acquis sonore sur la sirène vient confirmer le changement d'état du système.

INSTALLATION

Important : Avant la fixation des périphériques les plus éloignés de la centrale, ou si vous avez été contraint d'installer un produit sur ou à moins de 5 cm d'une surface métallique, assurez-vous de la bonne liaison radio par un contrôle en mode "Contrôle". (voir page 21).

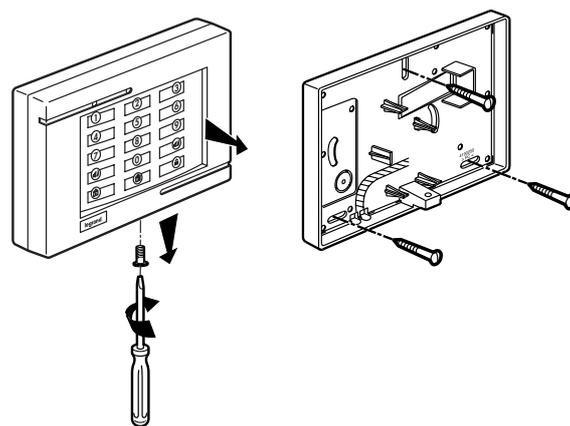
Implantation des appareils

La propagation des ondes radio étant conditionnée par la nature des matériaux à traverser et l'environnement des produits, il est conseillé de respecter quelques précautions d'installation. La portée moyenne est de 150 mètres en champ libre.



Clavier

- Installez le clavier sur une surface plane, dans un endroit facilement accessible de l'entrée principale.
- Vérifiez le bon contact entre le clavier et le mur.



Nota : N'oubliez pas de faire modifier par l'utilisateur le code secret du clavier, après avoir fixé tous les appareils (voir page 26).

INSTALLATION (suite)

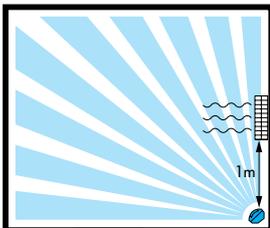
Détecteurs de mouvement

Recommandations

Le détecteur de mouvement réagit aux variations rapides de température et à tout mouvement d'un corps chaud.

Ne pas l'installer face à une fenêtre, ni à proximité d'une source de chaleur (convecteur, bouche d'aération) ou dans une pièce où circule un animal.

Orientez le détecteur de façon à ce que l'intrus coupe les faisceaux latéralement. Vérifiez le volume de protection couvert par le détecteur. Vous pouvez également utiliser la rotule, Réf. 433 92.

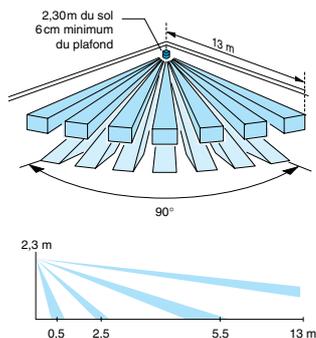


Après l'avoir fixé puis refermé, vous disposez de 5 minutes durant lesquelles le détecteur réagira à chaque détection.

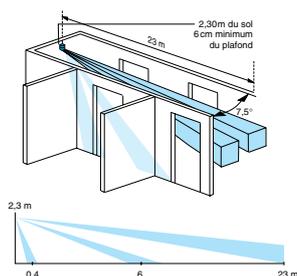
En fonctionnement normal (c'est-à-dire en-dehors de cette période de 5 minutes suivant la fermeture du détecteur), après chaque détection, le détecteur est en sommeil durant 3 minutes et le Led ne s'allume pas.

Se mettre hors de portée du détecteur pendant au moins 3 minutes pour qu'il détecte à nouveau.

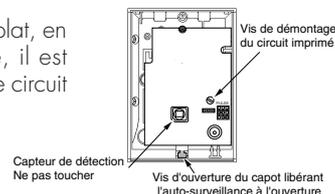
Détecteur (grande pièce) 90°



Détecteur (couloir) 7,5°



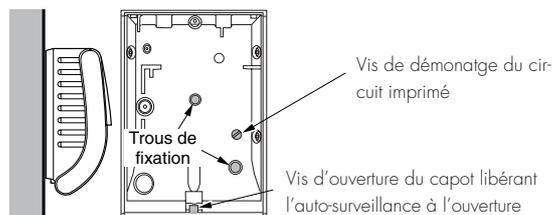
Pour les fixations à plat, en angle ou sur rotule, il est impératif d'enlever le circuit électronique.



- 1 Retirez la pile
- 2 Démontez la carte électronique
- 3 Fixez le socle
- 4 Remontez la carte électronique
- 5 Remettez la pile
- 6 Laissez le détecteur ouvert

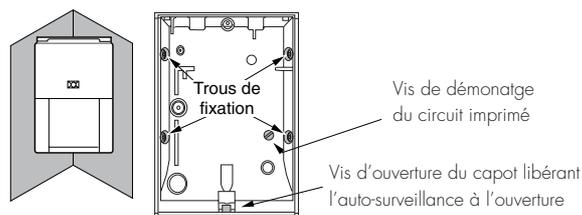
Fixation à plat

Retirez le circuit imprimé pour fixer le détecteur à plat. Ne touchez pas le capteur.



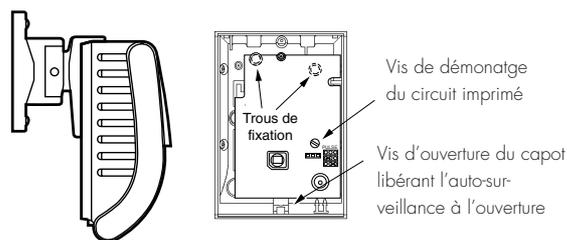
Fixation en angle

Le détecteur posé en angle sera fixé par 2 vis à droite ou à gauche.



Fixation sur rotule

Retirez le circuit imprimé pour fixer le détecteur sur la rotule. Ne touchez pas le capteur.



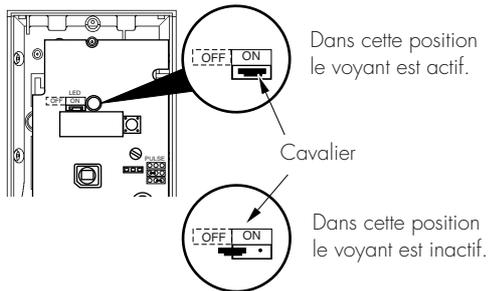
Attention : la fixation du détecteur sur la rotule entraîne une non-conformité agrément NF et A2P.

Configuration du détecteur

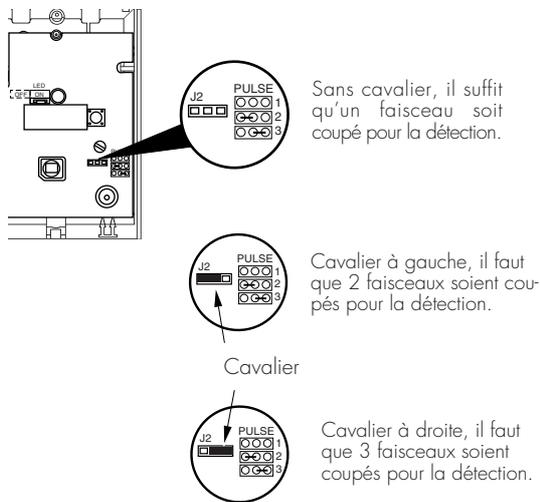
Une fois votre détecteur de mouvement fixé, vous pouvez le configurer avant de le refermer.

Réglage du voyant

Suivant le désir du client, le voyant peut être éteint ou allumé lors d'une détection.



Réglage de la sensibilité à la détection

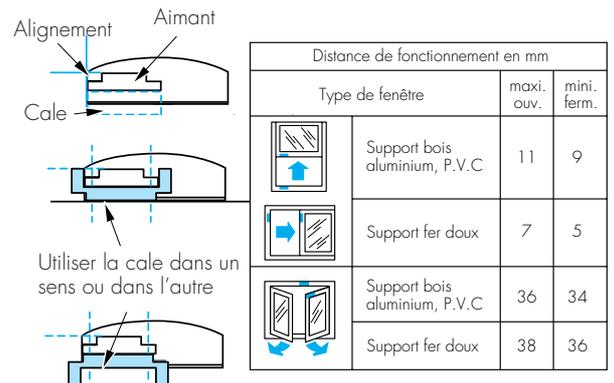


Conseil : Conservez le réglage usine (cavalier à gauche)

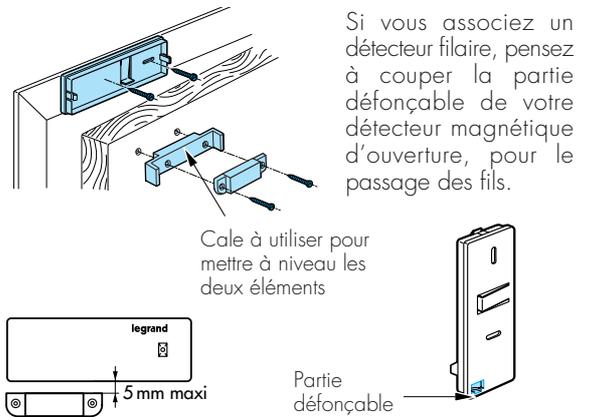
Détecteurs d'ouverture

Recommandations : Si l'aimant n'est pas au même niveau que l'appareil, utilisez la cale.

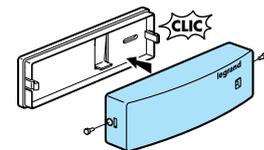
Position à respecter



Fixation



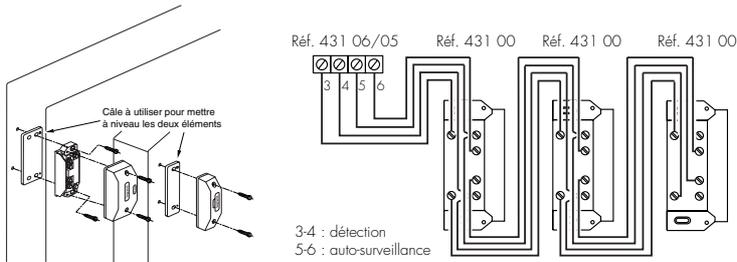
Fermeture



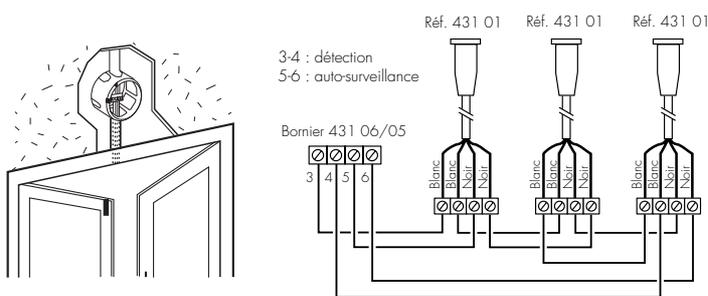
INSTALLATION (suite)

Fixation et raccordement des détecteurs filaires sur le détecteur d'ouverture (réf 431 06/05)

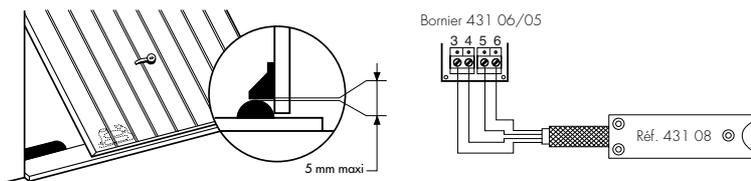
Siallie



Encastré

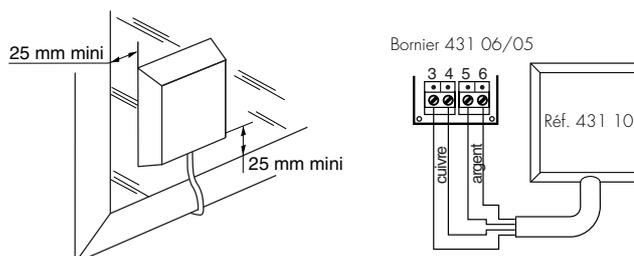


Détecteur porte de garage



- Repérez les fils de raccordements :
- les fils dénudés pour 3-4 (détection)
 - les fils non dénudés pour 5-6 (auto-surveillance)

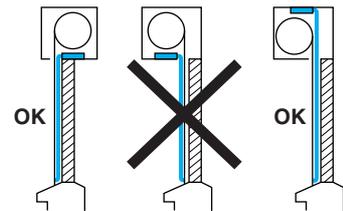
Détecteur bris de glace



- Repérez les fils de raccordements :
- les fils cuivrés pour 3-4 (détection)
 - les fils argentés pour 5-6 (auto-surveillance)

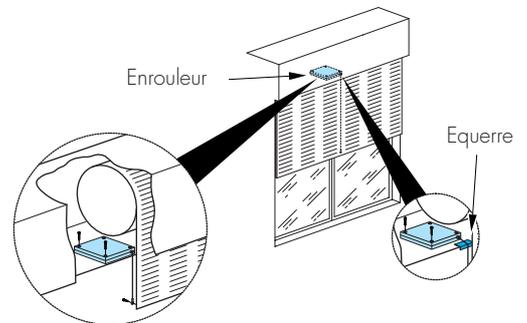
Détecteur volet roulant

Recommandations : le cordon doit être situé entre la fenêtre et le volet.
Vérifiez périodiquement l'état du cordon ainsi que son coulisement.



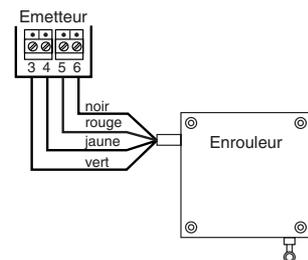
Fixation

- Emetteur
Reportez-vous au chapitre "Fixation" du détecteur d'ouverture p17.
- Enrouleur
De préférence, placez l'enrouleur au centre du caisson et fixez-le. Puis fixez l'extrémité du cordon sur le volet à l'aide d'une vis.



Nota : pour éviter le frottement du cordon sur une partie saillante du volet, vous pouvez coller l'équerre à l'aide de l'adhésif double face.

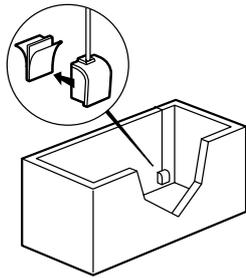
Raccordement



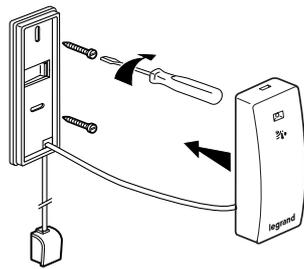
Détecteur d'inondation et congélateur

Recommandations :

- Pour le détecteur d'inondation, placer la sonde à environ 2 cm du sol dans un local susceptible d'être inondé (salle de bain, cuisine...).
- Pour le détecteur congélateur, placer la sonde la plus loin possible de l'ouverture du congélateur.



Fixation

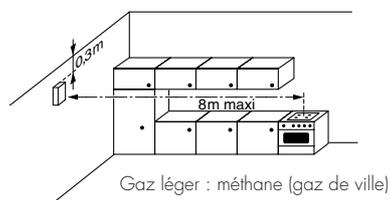
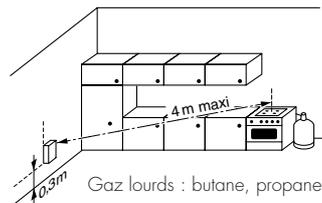


Détecteur de gaz

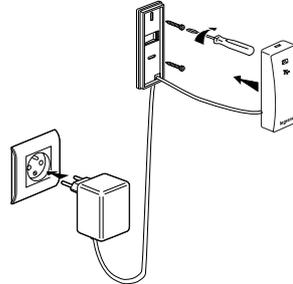
Recommandations :

Placer votre détecteur dans une pièce :

- contenant des équipements fonctionnant au gaz (cuisinière, chauffage...)
- où il n'y a pas de circulation d'air perpétuel ou un passage continu de personnes
- où la vapeur ne peut être atteinte directement par de l'eau, de la vapeur ou d'huile (ex : au dessus de la cuisine).



Fixation

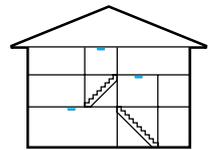
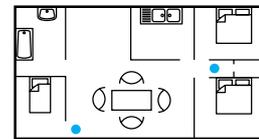


Important : Les fils d'alimentation sont polarisés (+ borne 1). Ne pas les inverser en cas de raccourcissement du fil.

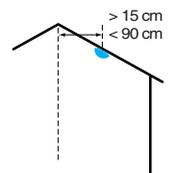
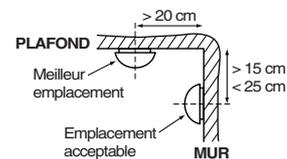
Détecteur de fumée

Recommandations

- **Localisation :** le détecteur doit être placé entre les zones de couchage et les sources potentielles d'incendie : cuisine, garage...
Ne pas installer le(s) détecteur(s) dans les locaux humides (ex : salle de bain), sales, poussiéreux et dans les zones à courant d'air (porte, fenêtre...)
Ex : pour les logements à étage unique pour les logements à plusieurs étages

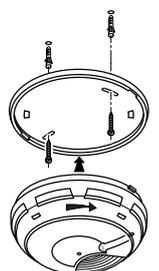


- **Positionnement :** Ce détecteur doit être installé de préférence au plafond au centre de la pièce sinon à plus de 20 cm de tout obstacle (mur, cloison, poutre,...) ou à plus de 60 cm de tout angle de la pièce.
En cas d'impossibilité, fixez le détecteur sur le mur à une distance comprise entre 15 et 25 cm du plafond ou à plus de 60 cm de tout angle de la pièce.



Fixation

- 1 Placez le socle du détecteur à l'emplacement prévu et tracez au crayon les 2 trous de fixation.
- 2 Percez, chevillez et vissez.
- 3 Fixez le détecteur sur le socle et tournez le détecteur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au verrouillage.



Nota : impossible de fixer le détecteur sur le socle sans la pile.

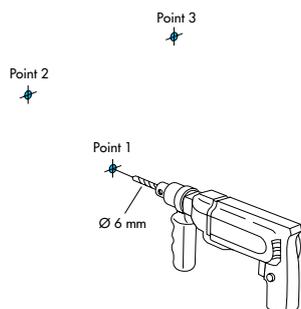
INSTALLATION (suite)

Sirène intérieure/extérieure, sirène extérieure avec flash et transmetteur téléphonique

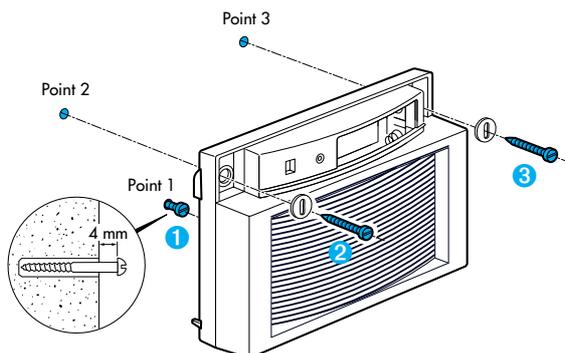
Recommandations :

- Vérifiez le bon contact de l'auto-surveillance sur le mur.
- Pour le transmetteur téléphonique, l'installer le plus près possible de la première prise d'arrivée du réseau téléphonique.
- Pour les sirènes installées à l'extérieur, veuillez demander une autorisation municipale.

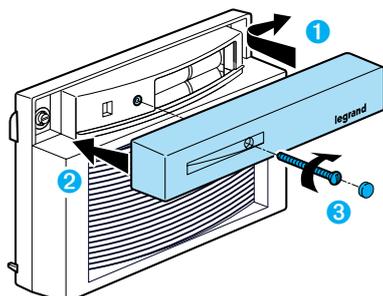
- 1 Sortez les piles.
- 2 Marquez les points de fixation à l'aide du gabarit de perçage p 37.



- 3 Placez la vis du point 1 et accrochez l'appareil. Mettez l'appareil d'aplomb en fixant les points 2 et 3.



- 4 Remettez les piles puis refermez le capot.

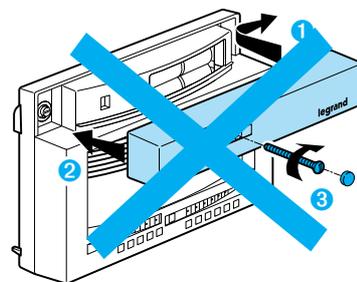


Centrale

Recommandations :

- Vérifiez le bon contact de l'auto-surveillance sur le mur.
- Installez horizontalement la centrale à hauteur des yeux pour permettre une lecture aisée des voyants et de l'afficheur.

- 1, 2 et 3 Procédure identique aux sirènes
- 4 Remettez sans refermez le capot.

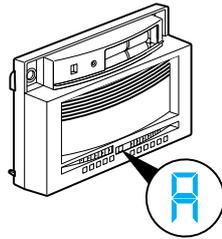


Important : Remettez les piles de la centrale SANS le capot.

Contrôle des appareils

Le contrôle de toute l'installation se fait après fixation de tous les éléments.

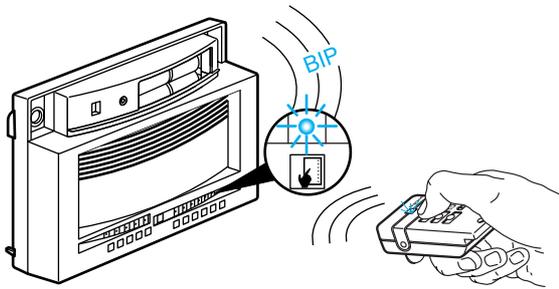
L'afficheur de la centrale doit indiquer «**A**». Si ce n'est pas le cas, retirez et remettez les piles de la centrale.



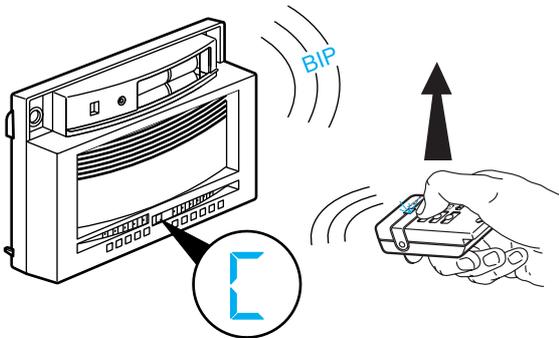
Vérifiez que tous les appareils sont fermés, sauf la centrale. Vérifiez que toutes les issues sont bien fermées et que personne ne se trouve dans une pièce surveillée par un détecteur de mouvement.

Passez en «Contrôle» à l'aide de la télécommande.

Maintenez la touche  appuyée au minimum 5 secondes.

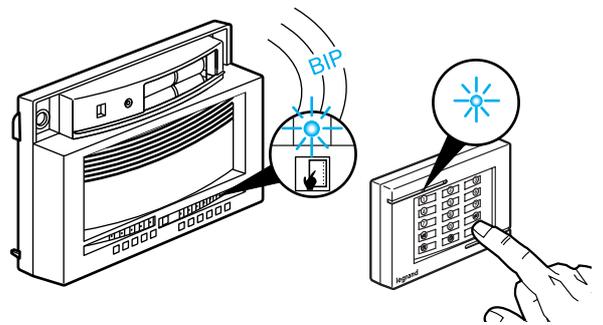


Attendez le deuxième Bip pour relâcher la touche .

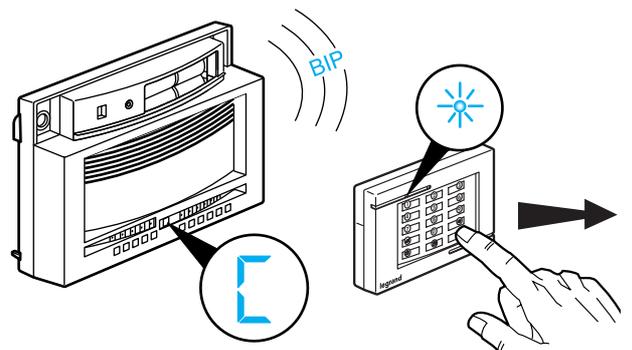


Passez en «Contrôle» à l'aide du clavier codé.

Tapez le code d'accès (le voyant vert s'allume) puis maintenez la touche  appuyée au minimum 5 secondes.



Attendez le deuxième Bip pour relâcher la touche .

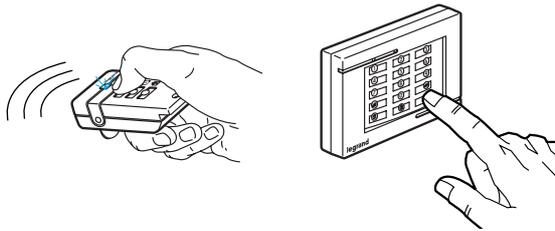


L'afficheur de la centrale indique «**C**».

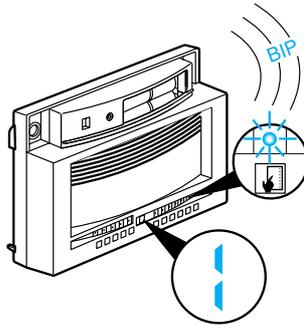
INSTALLATION (suite)

Contrôle des claviers codés et télécommandes.

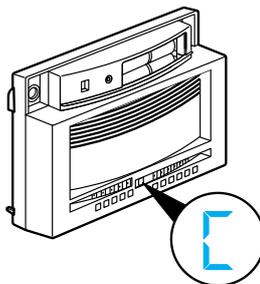
Appuyez sur une touche de la télécommande ou tapez le code + touche  du clavier codé.



La centrale émet un Bip, le numéro de la commande ainsi que le voyant commande s'affichent sur la centrale.



Au bout de 15 secondes l'afficheur de la centrale indique «C».



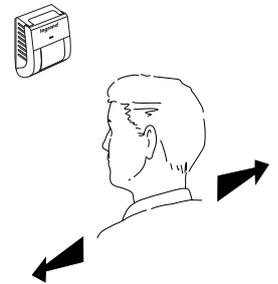
Contrôle de chaque détecteur de mouvement.

Important : Ces détecteurs sont équipés d'un économiseur d'énergie.

Dès que le détecteur a transmis l'alarme, il se met en sommeil. Il se réactive automatiquement 3 minutes après la dernière détection.

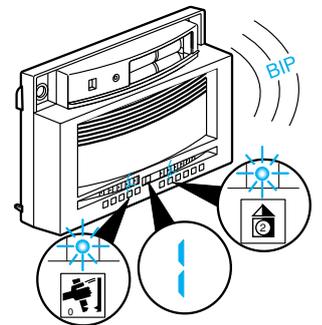
Pour faciliter le contrôle, à chaque ouverture/fermeture de l'appareil, le détecteur réagira immédiatement à chaque détection pendant 5 minutes.

Activez le détecteur de mouvement en passant devant.

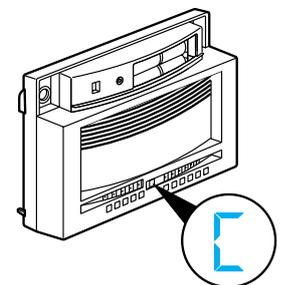


La centrale émet un Bip. Le numéro du détecteur, le groupe auquel il est affecté ainsi que son état, s'affichent.

Exemple : détecteur 3, Groupe N°2, immédiat.

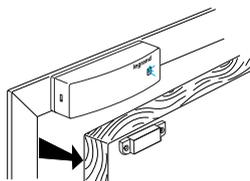


Au bout de 15 secondes l'afficheur de la centrale indique «C».



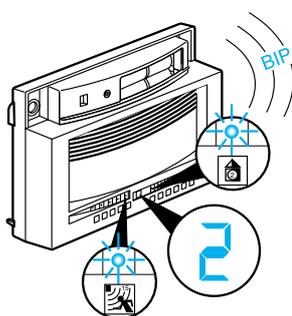
Contrôle de chaque détecteur d'ouverture.

Eloignez l'aimant de l'appareil.

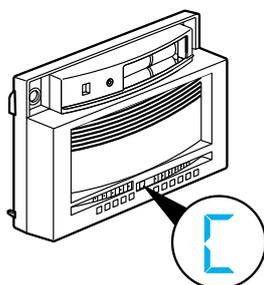


La centrale émet un Bip. Le numéro du détecteur, le groupe auquel il est affecté ainsi que son état, s'affichent.

Exemple : détecteur 2, groupe N°2, temporisé.

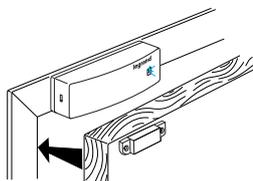


Au bout de 15 secondes l'afficheur de la centrale indique «C».

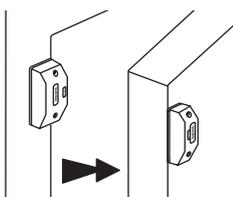


Avec un détecteur d'ouverture saillie ou encastré

Repositionnez l'aimant du détecteur d'ouverture en position initiale (s'il est utilisé) puis éloignez l'aimant du détecteur filaire.



La centrale émet un Bip. Le numéro du détecteur, le groupe auquel il est affecté ainsi que son état, s'affichent comme pour le précédent détecteur d'ouverture.

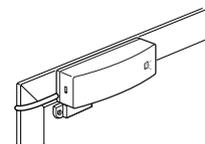


Repositionnez le détecteur d'ouverture filaire dans sa position initiale.

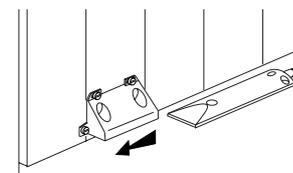
Au bout de 15 secondes l'afficheur de la centrale indique «C».

Avec un détecteur porte de garage.

Positionnez l'aimant du détecteur d'ouverture en position initiale (s'il est utilisé) puis éloignez l'aimant du socle du détecteur porte de garage.



La centrale émet un Bip. Le numéro du détecteur, le groupe auquel il est affecté ainsi que son état, s'affichent comme pour le précédent détecteur d'ouverture.

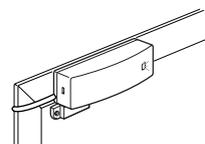


Repositionnez le détecteur porte de garage dans sa position initiale.

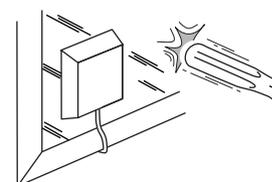
Au bout de 15 secondes l'afficheur de la centrale indique «C».

Avec un détecteur bris de glace.

Positionnez l'aimant du détecteur d'ouverture en position initiale (s'il est utilisé) puis donner un petit coup sur la vitre à côté du détecteur.



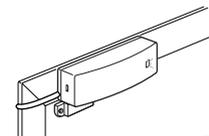
La centrale émet un Bip. Le numéro du détecteur, le groupe auquel il est affecté ainsi que son état, s'affichent comme pour le détecteur porte de garage.



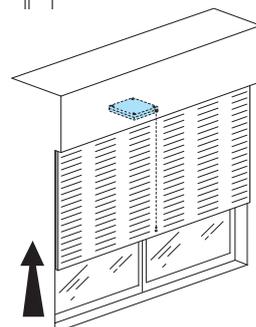
Au bout de 15 secondes l'afficheur de la centrale indique «C».

Avec un détecteur volet roulant.

Positionnez l'aimant du détecteur d'ouverture en position initiale (s'il est utilisé) remontez votre volet d'environ 30 cm.



La centrale émet un Bip. Le numéro du détecteur, le groupe auquel il est affecté ainsi que son état, s'affichent comme pour le détecteur bris de glace.



Au bout de 15 secondes l'afficheur de la centrale indique «C».

Reprenez les mêmes opérations pour les détecteurs suivants.

INSTALLATION (suite)

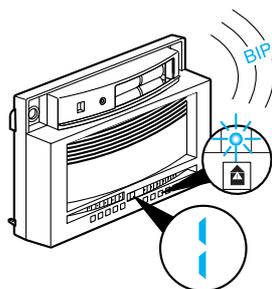
Contrôle des détecteurs techniques

Inondation

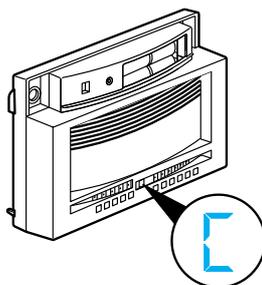
Mettez en court-circuit les broches de la sonde (avec une éponge très humide).

Le numéro du détecteur ainsi que le voyant technique s'affichent sur la centrale.

Exemple : détecteur 1



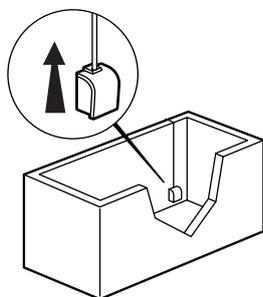
Au bout de 15 secondes l'afficheur de la centrale indique «C».



Congélateur

Placez la sonde dans le congélateur, au bout d'une minute la centrale émet un Bip (effectué lors de la fixation du détecteur p19).

Une heure après, pour vérification, ressortez-la de manière à créer une élévation brutale de température et assurez-vous que la centrale émet un Bip environ 15 minutes plus tard.



Le numéro du détecteur ainsi que le voyant technique s'affichent sur la centrale comme précédemment pour le détecteur d'inondation.

Puis remettez la sonde dans le congélateur.

Au bout de 15 secondes l'afficheur de la centrale indique «C».

Gaz

Une minute après la mise sous tension, laissez échapper le gaz d'un briquet (sans la flamme) au niveau des trous de détection du détecteur.

Le numéro du détecteur ainsi que le voyant technique s'affichent sur la centrale comme précédemment pour le détecteur d'élévation de température.

Au bout de 15 secondes l'afficheur de la centrale indique «C».

Fumée

Appuyez sur le bouton-poussoir "Test" du détecteur jusqu'à l'obtention d'un bip.

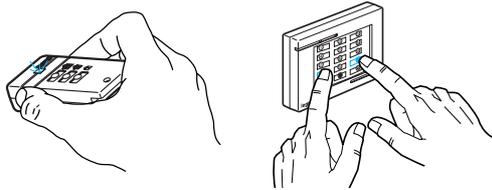


Le numéro du détecteur ainsi que le voyant technique s'affichent sur la centrale comme précédemment pour le détecteur d'inondation.

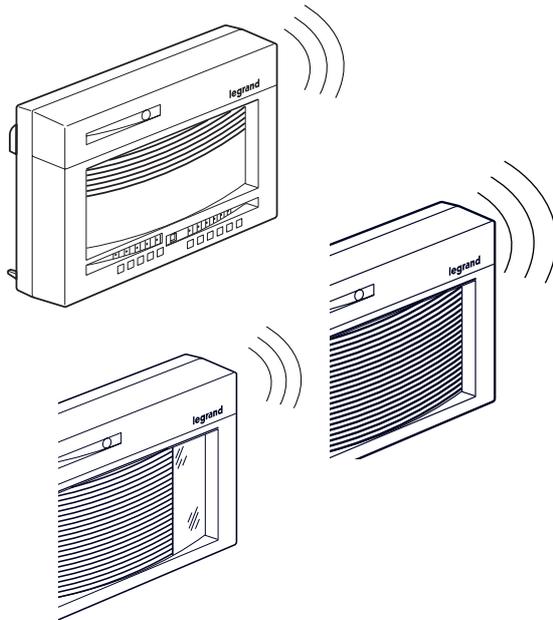
Au bout de 15 secondes l'afficheur de la centrale indique «C».

Contrôle des avertisseurs (liaison radio et sonore)

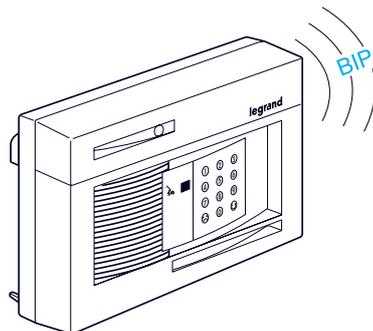
Appuyez sur les touches agression de la télécommande ou du clavier codé si elles sont actives sur celui-ci.



La sirène de la centrale (seulement si le micro-interrupteur N°1 est en position haute) ainsi que toutes les sirènes enregistrées, se déclenchent pendant 2 secondes.

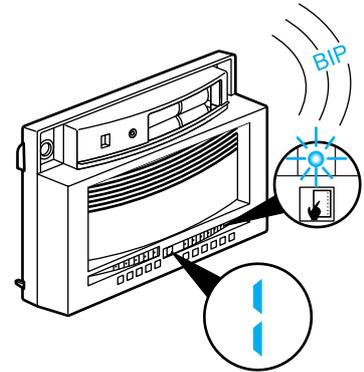


Si vous avez un transmetteur téléphonique, celui-ci émet un Bip.

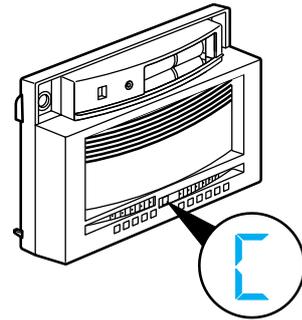


Le numéro de télécommande apparaît sur l'afficheur et le voyant commande  s'allume.

Exemple : test de la commande N°1.



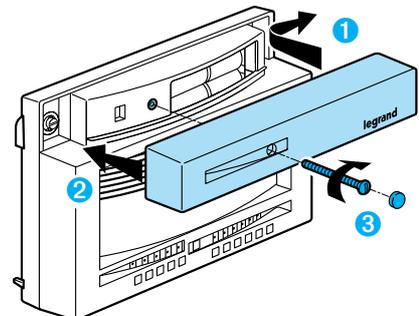
Au bout de 15 secondes l'afficheur de la centrale indique «C».



Fermeture centrale

Fermez le capot de la centrale.

Vissez la vis d'auto-surveillance du capot piles de la centrale jusqu'au Bip et l'extinction de l'afficheur et des voyants.



Attention : Votre installation est maintenant opérationnelle et l'auto-surveillance est active.

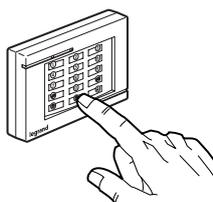
GUIDE D'UTILISATION

Changement du code d'accès du clavier codé

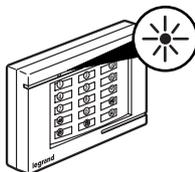
Le clavier codé est livré avec le code «3-4-5-6» (code usine). Nous vous demandons de le changer dès votre installation effectuée.

Pour changer le code d'accès :

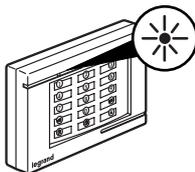
- 1 Le voyant vert est éteint, appuyez  sur la touche du clavier codé.



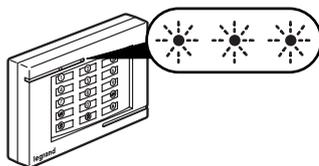
- 2 Tapez le code d'accès (code usine 3-4-5-6). Le voyant vert s'allume en fixe.



- 3 Tapez votre nouveau code (4 chiffres). Le voyant vert s'allume en fixe à nouveau.



- 4 Confirmez votre code en le tapant une deuxième fois. Le voyant rouge clignote 3 fois.



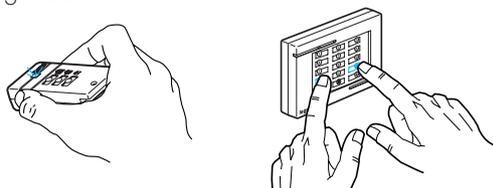
Si vous n'avez pas ces 3 flashes rouges, attendez l'extinction du voyant vert et recommencez l'opération.

Nota : Chaque fois que vous tapez votre code d'accès, le voyant vert s'allume en fixe pendant 5 secondes si le code est correct. A chaque mise en marche ou arrêt, le voyant rouge clignote 3 fois.

Vous ne pouvez pas utiliser les codes symétriques (ex : 3443, 8228, 4444,...).

Dissuasion d'agression (si configurateur n°3 de la centrale est en position haute.

En cas d'agression ou de malaise, vous pouvez déclencher l'alarme générale en appuyant sur les 2 touches «Agression» :



Vous pouvez également déclencher uniquement le message d'alerte envoyé par le transmetteur téléphonique, quel que soit l'état de votre centrale :

- tapez votre code d'accès à l'envers sur votre clavier codé et appuyez sur la touche .

Dans ce cas aucune alarme sonore ne sera déclenchée à l'intérieur de votre habitation et votre agresseur (ou intrus) ignorera qu'une alerte a été transmise.

Important : Dans le cas d'une utilisation en extérieur, désactivez le mode agression du clavier pour éviter qu'un intrus déclenche systématiquement l'agression en appuyant sur les 2 touches  (voir page 10).

Mise en marche / Arrêt de l'installation

Important :

Si votre porte d'entrée est équipée d'un détecteur d'ouverture temporisé, la temporisation de sortie s'arrêtera automatiquement après la fermeture de votre porte d'entrée ou bien à la réception d'un deuxième ordre de mise en marche (totale, partielle Groupes 1 ou 2). Cela ne fonctionne pas avec un détecteur de mouvement.

Important : A la mise en marche, si la centrale émet 8 Bips, votre installation présente une anomalie..

Vérifiez l'origine de l'anomalie en consultant la signification des voyants de la centrale pages 32-33, puis remédiez à l'anomalie. Sinon vous pouvez passer en marche forcée.

Mise en marche totale

Sans temporisation d'entrées/sorties

Pour que l'ensemble de votre habitation passe sous surveillance, appuyez sur la touche  de la télécommande ou tapez votre code d'accès + touche  du clavier codé.

La centrale émet alors un Bip de 3 secondes confirmant la "Marche totale".

Les voyants ,  et  s'allument

Avec temporisation d'entrée/sortie

Pour que l'ensemble de votre habitation passe sous surveillance, appuyez sur la touche  de la télécommande ou tapez votre code d'accès + touche  du clavier codé.

La centrale émet un Bip de temporisation de sortie toutes les secondes. Les voyants ,  et  s'allument.

La centrale passera en "Marche totale" au bout d'une minute. En fin de temporisation, un Bip de 3 secondes confirme la "Marche totale".

Mise en marche partielle Groupe 1

Sans temporisation d'entrées/sorties

Pour activer uniquement les détecteurs du Groupe 1, appuyez sur la touche  de la télécommande ou tapez votre code d'accès + touche  du clavier codé.

La centrale émet alors un Bip de 3 secondes confirmant la "Marche partielle Groupe 1".

Les voyants  ,  s'allument.

Avec temporisation d'entrées/sorties

Pour activer uniquement les détecteurs du Groupe 1, appuyez sur la touche  de la télécommande ou tapez votre code d'accès + touche  du clavier codé.

La centrale émet un Bip de temporisation de sortie toutes les secondes. Les voyants  ,  s'allument.

La centrale passera en "Marche partielle Groupe 1" au bout d'une minute.

En fin de temporisation, un Bip de 3 secondes confirme la "Marche partielle Groupe 1".

Mise en marche partielle Groupe 2

Sans temporisation d'entrées/sorties

Pour activer uniquement les détecteurs du Groupe 2, vous ne pouvez utiliser que votre clavier codé.

Tapez votre code d'accès + touche 2 +  du clavier codé.

La centrale émet alors un Bip de 3 secondes confirmant la "Marche partielle Groupe 2".

Les voyants  ,  s'allument.

Avec temporisation d'entrées/sorties

Pour activer uniquement les détecteurs du Groupe 2, vous ne pouvez utiliser que votre clavier codé.

Tapez votre code d'accès + touche 2 +  du clavier codé.

La centrale émet un Bip de temporisation de sortie toutes les secondes. Les voyants  ,  s'allument.

La centrale passera en "Marche partielle Groupe 2" au bout d'une minute.

En fin de temporisation, un Bip de 3 secondes confirme la "Marche partielle Groupe 2".

Mise en «Marche forcée»

A la mise en «Marche totale» ou «Marche partielle Groupes 1 ou 2» en cas de défaut persistant, la centrale émet une série de 8 Bips et affiche le type de défaut et sa localisation (numéro + groupe). Le système reste à l'arrêt.

Avec la télécommande :

touche  pendant au moins 5s. = marche totale forcée

touche  pendant au moins 5s. = marche partielle Groupe N°1 forcée

Avec le clavier codé :

code d'accès + touche  pendant 5 secondes = marche totale forcée

code d'accès + touche  pendant 5 secondes = marche partielle Groupe N°1 forcée

code d'accès + 2 + touche  pendant 5 secondes = marche partielle Groupe N°2 forcée

La mise en «Marche forcée» n'est possible que si au moins un détecteur d'intrusion n'a pas de défaut et si l'auto-surveillance à l'arrachement ou à l'ouverture du capot piles de la centrale n'est pas déclenchée.

Nota : Lors de l'envoi de la mise en «Marche forcée», la centrale émet 8 Bips.

A la mise en «Marche forcée» (totale ou partielle Groupes 1 ou 2), l'appareil en défaut est désactivé.

Mise à l'arrêt

Sans temporisation d'entrées/sorties

Pour que l'ensemble de votre habitation passe hors surveillance, appuyez sur la touche  de la télécommande ou tapez votre code d'accès + touche  du clavier codé.

La centrale émet un Bip de 3 secondes pour confirmer l'arrêt de votre système.

Avec temporisation d'entrée/sortie

Si vous êtes rentré dans une zone surveillée temporisée avant la mise à l'arrêt du système, vous déclenchez la temporisation d'entrée.

La centrale émet alors des Bips.

Vous avez alors 15 secondes pour arrêter le système.

Passé ce délai, l'alarme générale sera déclenchée.

GUIDE D'UTILISATION (suite)

Changement des piles

Lorsqu'un appareil a ses «piles basses», la centrale vous en informe à la mise en marche par 8 Bips et vous indique l'appareil concerné.

Procédez rapidement au remplacement des piles.

Néanmoins, l'appareil dispose d'une réserve d'environ un mois.

Le changement des piles se fait en mode «Contrôle», sinon il y a déclenchement des avertisseurs.

Pour passer en mode «Contrôle», appuyez sur la touche  de la télécommande ou tapez votre code d'accès + touche  du clavier codé.

Vous avez 15 secondes pour dévisser la vis de la centrale. La centrale émet un Bip de 3 secondes et affiche «C». Vous pouvez alors procéder au remplacement des piles défectueuses.

Lors du changement des piles tous les paramètres sont conservés en mémoire.

Pour revenir à l'arrêt après changement des piles, refermez le capot piles de la centrale avec sa vis.

Important :

- Toutes les piles d'un même appareil doivent être changées en même temps par des piles neuves d'une même marque, de même type et de même date de fabrication (achetées en même temps).
- N'utilisez que des piles alcalines et une pile lithium pour la télécommande.
- Ne pas utiliser de piles salines.
- Ne pas faire tomber vos piles.
- Ne les exposez pas à + de 70°C.
- Ne les brûlez pas.
- Ne les ouvrez pas.
- N'essayez pas de les recharger.
- Ne les jetez pas à la poubelle ou dans la nature.
- Ne les court-circuitiez pas.
- Veuillez rapporter les piles usagées au vendeur des piles neuves.

Perte d'une télécommande

Ayez une télécommande de secours cachée dans un endroit protégé ou un clavier près de votre porte d'entrée.

Interdire l'usage de la télécommande perdue ou d'un appareil saboté.

Si vous avez une autre télécommande ou un clavier codé :

- 1 Mettez votre centrale en mode "Association" :

Etape	Avec un clavier codé	Avec une télécommande portable
1	Tapez le code d'accès* et appuyez sur  et ouvrez le capot piles dans les 15 s.	Appuyez sur  et ouvrez le capot piles dans les 15s.
2	Tapez le code d'accès* et appuyez sur  5 s. mini.	Appuyez sur  5s. mini.

* si le voyant vert n'est pas allumé.

- 2 Appuyez sur les touches  de votre télécommande ou tapez votre code d'accès + touche  du clavier codé.
- 3 Appuyez sur les touches  et  de votre télécommande ou les touches  et  du clavier codé pour faire défiler dans un sens ou dans l'autre, tous les appareils enregistrés sur la centrale, jusqu'à l'apparition du numéro de la télécommande perdue ou de l'appareil saboté. Par exemple, si vous avez perdu la télécommande 3, le voyant  doit être allumé et l'afficheur doit indiquer "3".
- 4 Une fois que la centrale affiche le numéro de la télécommande perdue ou de l'appareil saboté, appuyez pendant 5 secondes sur la touche  de votre télécommande ou tapez votre code d'accès + touche  pendant 5 secondes sur le clavier codé.
La centrale émet un Bip et l'afficheur indique "A".
Votre télécommande perdue ou l'appareil saboté ne sont plus associés à la centrale.
- 5 Mettez votre centrale à l'arrêt. Pour cela, refermez le capot piles avec sa vis.

Si vous n'avez pas noté le numéro de la télécommande perdue, vérifiez le numéro des télécommandes restantes en mode «Contrôle», sinon vous devrez annuler toutes les commandes et les associer à nouveau de façon à rendre inutilisable la télécommande perdue.

Perte du code d'accès du clavier

Si vous ne vous souvenez plus de votre code d'accès du clavier, vous devez en enregistrer un autre :

Si vous avez une télécommande ou un autre clavier codé.

- 1 Mettez votre centrale en mode "Association" :

Etape	Avec un clavier codé	Avec une télécommande portable
1	Tapez le code d'accès* et appuyez sur et ouvrez le capot piles dans les 15 s.	Appuyez sur et ouvrez le capot piles dans les 15s.
2	Tapez le code d'accès* et appuyez sur 5 s. mini.	Appuyez sur 5s. mini.

* si le voyant vert n'est pas allumé.

- 2 Ouvrez le clavier codé pour libérer le contact d'auto-surveillance.
- 3 Tapez le code "0 - 0 - 0 - 0", le voyant vert s'allume.
- 4 Tapez votre nouveau code 2 fois de suite, le voyant rouge clignote 3 fois, votre nouveau code est enregistré. La centrale émet 3 Bips, le voyant commande s'allume et l'afficheur indique le n° du clavier.
- 5 Retirez les piles du clavier codé, attendez 5 secondes puis remettez-les.
- 6 Refermez le boîtier du clavier codé puis fermez le capot piles de la centrale. Vous êtes alors à l'arrêt.

Compléter l'installation

Si vous souhaitez à tout moment compléter votre installation par l'ajout de nouveaux périphériques, procédez comme dans le chapitre « Association des appareils p 10 ». Ils viendront s'incrémenter sur les appareils existants.

Pour passer votre centrale en mode apprentissage, suivre les instructions du tableau ci-dessous, après ces opérations, l'afficheur de votre centrale indique "A", vous pouvez dès maintenant enregistrer vos nouveaux périphériques.

Etape	Avec un clavier codé	Avec une télécommande portable
1	Tapez le code d'accès* et appuyez sur et ouvrez le capot piles dans les 15 s.	Appuyez sur et ouvrez le capot piles dans les 15s.
2	Tapez le code d'accès* et appuyez sur 5 s. mini.	Appuyez sur 5s. mini.

* si le voyant vert n'est pas allumé.

Effacement d'un appareil

En cas d'erreur au cours de l'association ou en cas de remplacement de périphérique.

- 1 Mettez votre centrale en mode "Association" :

Etape	Avec un clavier codé	Avec une télécommande portable
1	Tapez le code d'accès* et appuyez sur et ouvrez le capot piles dans les 15 s.	Appuyez sur et ouvrez le capot piles dans les 15s.
2	Tapez le code d'accès* et appuyez sur 5 s. mini.	Appuyez sur 5s. mini.

* si le voyant vert n'est pas allumé.

- 2 Appuyez sur la touche de votre télécommande ou tapez votre code d'accès + touche du clavier codé, l'afficheur indique le numéro de la télécommande activée.
- 3 Appuyez sur les touches et de votre télécommande ou les touches et du clavier codé pour faire défiler dans un sens ou dans l'autre, tous les appareils enregistrés sur la centrale, jusqu'à l'apparition du numéro du périphérique que vous voulez effacer.
Par exemple, si vous voulez effacer le détecteur N°3 du Groupe 1, le voyant doit être allumé et l'afficheur doit indiquer "3".
- 4 Dès que la centrale affiche le bon numéro du périphérique, appuyez pendant 5 secondes sur la touche de votre télécommande ou tapez votre code d'accès + touche pendant 5 secondes sur le clavier codé.
La centrale émet un Bip et l'afficheur indique "A", votre périphérique est effacé.

Effacement de tous les appareils

L'ensemble des appareils enregistrés sur la centrale seront annulés. Vous pourrez alors reprendre depuis le début.

- 1 Appuyez sur la touche de votre télécommande ou tapez votre code d'accès + touche du clavier codé, puis ouvrez le capot piles de la centrale dans les 15 secondes qui suivent. Vous êtes alors en mode "Contrôle" et l'afficheur indique "C".
- 2 Revissez délicatement à la main et sans forcer jusqu'à l'obtention du Bip de 3 secondes, la vis du capot piles (sans le capot).
- 3 Retirez les piles de la centrale.
- 4 Libérez la centrale du mur pour libérer son contact d'auto-surveillance.
- 5 Remettez les piles dans la centrale.
- 6 Cliquez sur le contact d'auto-surveillance.
- 7 Refixez la centrale au mur.
- 6 Devisez la vis du capot piles, un Bip retentit, les voyants s'allument successivement et l'afficheur indique "A".

GUIDE D'UTILISATION (suite)

Mémoire d'évènements

Vous pouvez consulter à tout moment, la mémoire d'évènements de votre centrale, elle vous indiquera grâce à son afficheur et à ses voyants les 32 derniers évènements (marche, arrêt, alarme intrusion, piles basses...) du plus récent au plus ancien.

Effectuez un arrêt prolongé en appuyant sur la touche  de votre télécommande pendant 5 secondes ou tapez votre code d'accès + touche  pendant 5 secondes sur votre clavier codé.

Entretien

Nettoyez régulièrement les appareils avec un chiffon humide et du savon.

Important : Contrôlez tous les six mois votre installation en déclenchant une alarme.

En cas de difficultés

Symptômes	Causes probables	Remèdes
L'association des appareils par la centrale ne s'effectue pas.	Le capot des piles de la centrale est fermé (centrale à l'arrêt). La centrale est en mode «Contrôle» (l'afficheur indique «C»).	Mettez la centrale en mode «Association» (voir page 10).
Un détecteur magnétique ne fonctionne pas à l'ouverture.	L'aimant n'est pas bien positionné.	Repositionnez correctement l'aimant (voir page 17).
Vous avez oublié le code secret du clavier codé.		Voir paragraphe «Perte du code d'accès clavier» (page 29).
Vous avez perdu une télécommande.		Voir paragraphe «Perte d'une télécommande» (page 28).
La centrale ne passe pas «En marche».	L'un des contacts d'auto-surveillance de la centrale ou des périphériques n'est pas fermé. Une issue protégée est ouverte. Quelqu'un se trouve dans une zone surveillée par un détecteur de mouvement. Un détecteur est défectueux.	Vérifiez la cause en consultant les voyants de la centrale et remédiez au problème. Voir «Signification des voyants» pages 32 - 33 .
Le contrôle des appareils ne s'effectue pas.	Le capot piles de la centrale est fermé. La centrale est en mode «Association», l'afficheur indique «A».	<p>Passer en mode «Contrôle». Pour cela : appuyez sur la touche  de la télécommande ou tapez votre code d'accès + touche arrêt  de votre clavier codé, vous avez 15 secondes pour dévisser la vis de fermeture de la centrale, celle-ci émet un Bip de 3 secondes et l'afficheur indique «C» (vous êtes en mode «Contrôle»).</p> <p>Appuyez sur la touche marche  de la télécommande ou tapez votre code d'accès + touche marche  de votre clavier codé, la centrale émet un Bip de 3 secondes et l'afficheur indique «C» (vous êtes en mode «Contrôle»).</p>

Signalisations sonores

Sons	Signification
Bip - 1,5s - Bip - 1,5s -...- Bip - 1,5s - Bip	Temporisation de sortie en marche totale (la durée est d'environ 1 minute). Temporisation d'entrée en marche totale ou partielle Groupes 1 et 2 (la durée est d'environ 1 minute).
Bip - 3s - Bip - 3s -...- Bip - 3s - Bip	Temporisation de sortie en marche totale ou partielle Groupes 1 et 2 (la durée est d'environ 1 minute).
Bip - Bip	Défaut de la mise en marche ou à l'arrêt.
Bip - Bip - Bip	Défaut pendant l'association. Le périphérique affiché est déjà associé.
Biiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiip (3s)	Passage du mode «Association» au mode «Contrôle». Passage du mode «Contrôle» à l'arrêt. Confirmation de mise en marche totale ou partielle Groupes 1 et 2. Confirmation de mise à l'arrêt.

GUIDE D'UTILISATION (suite)

Signification des voyants

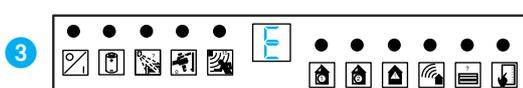
A) Ces significations sont valables une fois les piles mises en place sur la centrale.



L'afficheur indique "A".
La centrale est en mode "Association".

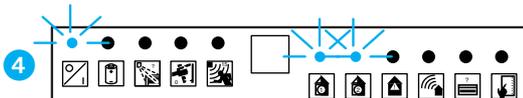


L'afficheur indique "C".
La centrale est en mode "Contrôle".

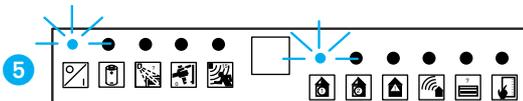


L'afficheur indique "E".
Il y a trop de périphériques sur un même groupe ou plus de 30 périphériques au total.

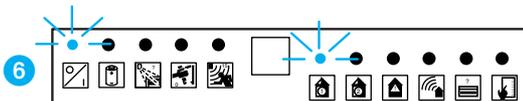
B) Ces significations sont valables la mise en marche.



Marche totale.
(Allumage pendant la temporisation de sortie).



Marche partielle Groupe N°1.
(Allumage pendant la temporisation de sortie).



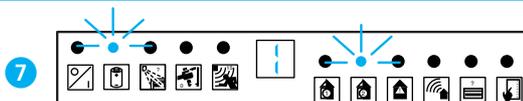
Marche partielle Groupe N°2.
(Allumage pendant la temporisation de sortie).

C) Liste des défauts et alarmes les plus courants.

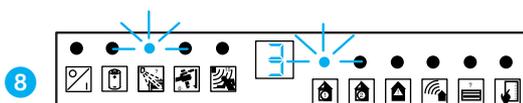
Nota : Si ces deux signaux apparaissent à la mise en marche, c'est que le défaut est toujours présent.

Si ces signaux apparaissent à la mise à l'arrêt, c'est que le défaut s'est produit depuis la dernière mise en marche. Il a pu disparaître depuis (ex : porte ouverte, alarme déclenchée, porte refermée).

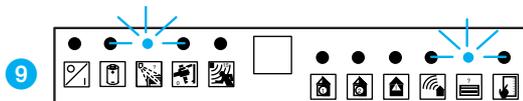
Si plusieurs défauts sont à visualiser, ils défilent les uns à la suite des autres.



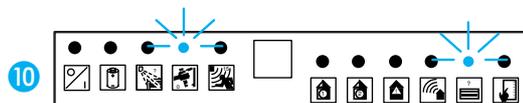
Défaut piles basses sur le détecteur N°1 du Groupe 2.



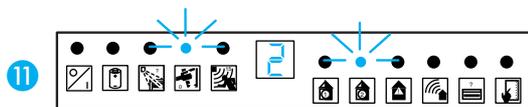
Défaut liaison radio avec le détecteur N°3 du Groupe 1.



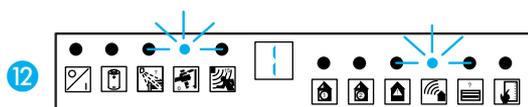
Brouillage radio dans le système, détecté soit par la centrale, soit par une sirène, soit par le transmetteur.
Cette fonction n'intervient que si le micro-interrupteur N°2 de la centrale est sur «ON».



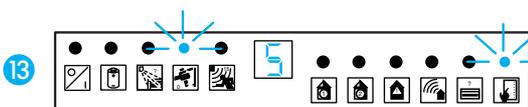
Défaut alarme auto-surveillance sur la centrale, vérifiez les contacts d'auto-surveillance..



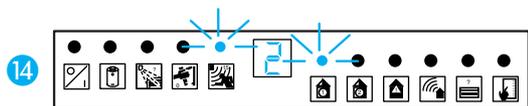
Alarme auto-surveillance sur le détecteur N°2 du Groupe 2.
Vérifiez le contact d'auto-surveillance de détecteur concerné.
Dans le cas d'un détecteur associé à un détecteur filaire, porte de garage ou bris de glace, vérifiez le câblage entre les bornes 5 et 6.



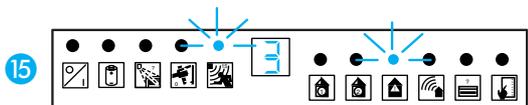
Alarme auto-surveillance sur l'avertisseur N°1.
Vérifiez le contact d'auto-surveillance ainsi que la bonne fermeture du capot piles.



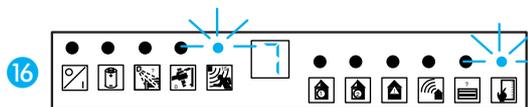
Alarme auto-surveillance sur la commande N°5 (seulement les claviers codés).
Vérifiez le contact d'auto-surveillance



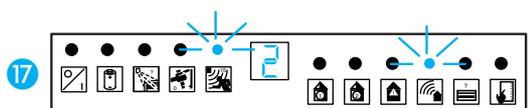
Alarme intrusion sur le détecteur N°2 du Groupe 1



Alarme technique sur le détecteur N°3.



Alarme agression déclenchée avec la commande N°7.



Ici, le transmetteur téléphonique n'est pas connecté à la ligne téléphonique.

DONNEES TECHNIQUES

Centrale radio.

- 2 groupes de détecteurs intrusion,
- 1 groupe de détecteurs techniques,f
- Le système peut recevoir jusqu'à 30 appareils,
- Relais de commande : 48 Volts, 1 Ampère résistif, normalement ouvert, se ferme 2 s. lors d'une alarme,
- Temporisation : entrée 15 s et sortie 1 mn,
- Température de fonctionnement : -10°C à +55°C,
- Alimentation : 4 piles 1,5V alcalines LR20 (non fournies),
- Autonomie : 2 ans (selon utilisation),
- Portée radio en champ libre : 150 m,
- Supervise les détecteurs, les sirènes et le transmetteur téléphonique (vérification périodique de l'état de tous les périphériques, piles, liaison radio,...),
- Surveillance des piles,
- Auto-surveillance : à l'ouverture et à l'arrachement,
- Puissance sonore à 1 mètre de la sirène intégrée : 110 dBA ± 10 dBA.
- IP 31 - IK 07
- Certifiée NF et A2P type 1 par le C.N.M.I.S., agrément n° 11127-00 (normes de références : NF C 48-205, NF C 48-211, NF C 48-220, NF C 48-410 et C 48-455).

Télécommande portable.

- Température de fonctionnement : -10°C à +70°C,
- Alimentation : 1 pile 3V lithium CR1/3N (fournie),
- Autonomie : 5 ans (selon utilisation),
- Portée radio en champ libre : 80 m,
- Touche d'alerte en cas d'agression ou commande relais,
- Certifiée NF et A2P type 1 par le C.N.M.I.S., agrément n° 11127-01 (normes de références : NF C 48-205, NF C 48-211, NF C 48-220, NF C 48-410 et C 48-455).

Clavier codé.

- Température de fonctionnement : -10°C à +55°C,
- Alimentation : 2 piles 1,5V alcalines LRO6 (non fournies),
- Autonomie : 2 ans (selon utilisation),
- Portée radio en champ libre : 150 m,
- Auto-surveillance : à l'ouverture et à l'arrachement,
- Touche d'alerte en cas d'agression ou commande relais,
- Surveillance des piles.
- IP 40 - IK 07
- Certifiée NF et A2P type 1 par le C.N.M.I.S., agrément n° 11127-02 (normes de références : NF C 48-205, NF C 48-211, NF C 48-220, NF C 48-410 et C 48-455).

Détecteur de mouvement, Champ large 90° - 13m Longue portée 7,5° - 23m.

- Température de fonctionnement : -10°C à +55°C,
- Alimentation : 1 pile 9V alcaline 6LR61 (non fournie),
- Autonomie : 2 ans (selon utilisation),
- Portée radio en champ libre : 150 m,
- Auto-surveillance : à l'ouverture,
- Supervision de la transmission radio,
- Surveillance de la pile,
- Détection à la verticale (pas d'angle mort),
- Comptage d'impulsions, sensibilité réglable,

- Compensé en température (permet de garder la même sensibilité quelle que soit la température ambiante).
- IP 41 - IK 04
- Certifiée NF et A2P type 1 (réf 431 26) par le C.N.M.I.S., agrément n° 261009-00 (normes de références : NF C 48-225, C 48-433);

Détecteurs d'ouverture.

- Température de fonctionnement : -10°C à +55°C,
- Alimentation : 2 piles 1,5V alcalines LRO3 (non fournies),
- Autonomie : 2 ans (selon utilisation),
- Portée radio en champ libre : 150 m,
- Auto-surveillance : à l'ouverture et à l'arrachement,
- Supervision de la transmission radio,
- Raccordement de détecteur supplémentaire (ouverture saillie, encastré, bris de galce , porte de garage)
- IP 31 - IK 07
- Certifiée NF et A2P type 1 (réf 431 06) par le C.N.M.I.S., agrément n° 211005-00 (normes de références : NF C 48-225 et NF C 48-227).

Détecteur d'ouverture filaire saillie

- Température de fonctionnement : -10°C à +70°C,
- Pouvoir de coupure : 500 mA sous 12 Vdc,
- Distance maximum de fonctionnement : 12 mm,
- Auto-surveillance : à l'ouverture et à la coupure des fils,
- IP 41 - IK 02.

Détecteur d'ouverture filaire encastré

- Température de fonctionnement : -5°C à +55°C,
- Distance maximum de fonctionnement : 5 mm,
- Auto-surveillance : à la coupure des fils,
- Longueur des fils : 40 cm.

Détecteur porte de garage.

- Température de fonctionnement : -5°C à +55°C,
- Distance maximum de fonctionnement : 5 mm,
- Auto-surveillance : à la coupure des fils,
- Longueur des fils : 40 cm.

Détecteur bris de glace.

- Température de fonctionnement : -5°C à +55°C,
- Rayon de détection : 1,5 m,
- Détection ultrasonique ,
- Auto-surveillance : à la coupure des fils,
- Longueur des fils : 40 cm.

Détecteur volet roulant.

- Température de fonctionnement :
 - émetteur : -10°C à +55°C,
 - enrouleur : -25°C à +70°C,
- Alimentation : 2 piles 1,5V alcalines LRO3 (non fournies),
- Autonomie : 2 ans (selon utilisation),
- Portée radio en champ libre : 150 m,
- Supervision de la transmission radio,
- Longueur du cordon : 3,40 m
- IP 31 - IK 06 (émetteur)
- IP 30 - IK 07 (enrouleur)
- Surveillance des piles.

Détecteur inondation.

- Température de fonctionnement : -10°C à +50°C,
- Alimentation : 2 piles 1,5V alcalines LR03 (non fournies),
- Autonomie : 2 ans (selon utilisation),
- Portée radio en champ libre : 150 m,
- Liquides détectés : tout liquide conducteur,
- Surveillance de la transmission radio,
- Surveillance des piles.
- IP 31- IK 07 (émetteur).

Détecteur congélateur.

- Température de fonctionnement : -10°C à +50°C,
- Alimentation : 2 piles 1,5V alcalines LR03 (non fournies),
- Autonomie : 2 ans (selon utilisation),
- Portée radio en champ libre : 150 m,
- Température de déclenchement : -15°C,
- Surveillance de la transmission radio,
- Surveillance des piles.
- IP 31- IK 07 (émetteur).

Détecteur gaz.

- Température de fonctionnement : -10°C à +50°C,
- Alimentation : raccordement secteur 230 Volts par transformateur basse tension,
- Portée radio en champ libre : 150 m,
- Gaz détectés : butane, propane, méthane (gaz de ville),
- Surveillance de la transmission radio.

Détecteur fumée.

- Température de fonctionnement : 0°C à +40°C,
- Voyant et buzzer intégrés : 90 dB(A) à 1 m,
- Alimentation : 1 pile 9V alcaline 6LR61 (non fournie),
- Autonomie : 2 ans (selon utilisation),
- Portée radio en champ libre : 150 m,
- Surveillance de la transmission radio,
- Surveillance de la pile.

Sirène (intérieure ou extérieure).

- Température de fonctionnement : -25°C à +70°C (le fonctionnement à -25°C n'est possible qu'avec des piles neuves),
- Alimentation : 4 piles 1,5V alcalines LR20 (non fournies),
- Autonomie : 2 ans (selon utilisation),
- Portée radio en champ libre : 150 m,
- Auto-surveillance : à l'ouverture et à l'arrachement,
- Surveillance de la transmission radio,
- Puissance sonore à 1 m :
110 dBA ± 10 dBA en intérieur,
110 dB ± 10 dB en extérieur,
- Durée de l'alarme : 10 mn à l'intérieur et 1 mn 30 s à l'extérieur,
- Notification d'admission N° 402 402 - 01 pour sirène extérieure attribuée par le LCIE,
- Surveillance des piles,
- Protégée contre les intempéries et le ruissellement,
- IP 43 - IK 08
- Certifiée NF et A2P type 1 (mode extérieur) par le C.N.M.I.S., agrément n° 30101900-00 (normes de références : NF C 48-250, NF C 48-251, NF C 48-265 et C 48-465).

Sirène extérieure avec flash.

- Température de fonctionnement : -25°C à +70°C (le fonctionnement à -25°C n'est possible qu'avec des piles neuves),
- Alimentation : 4 piles 1,5V alcalines LR20 (non fournies),
- Autonomie : 2 ans (selon utilisation),
- Portée radio en champ libre : 150 m,
- Auto-surveillance : à l'ouverture et à l'arrachement,
- Surveillance de la transmission radio,
- Puissance sonore à 1 m : 110 dB ± 10 dB,
- Durée de l'alarme : 1 mn 30 s pour la sirène, 1 flash chaque seconde pendant 5 mn,
- Notification d'admission N° 403 403-01/403 403-02 pour sirène extérieure avec flash attribuée par le LCIE,
- Surveillance des piles,
- Protégée contre les intempéries et le ruissellement.
- IP 43 - IK 08
- Certifiée NF et A2P type 1 par le C.N.M.I.S., agrément n° 32101900-00 (normes de références : NF C 48-250, NF C 48-251, NF C 48-265, C 48-266 et C 48-465).

Transmetteur téléphonique.

- Voir guide du transmetteur téléphonique.

LEXIQUE

Agression silencieuse : alarme ne déclenchant que le transmetteur téléphonique (par exemple en cas d'agression ou d'ouverture sous contrainte).

Association : action d'enregistrement du code unique d'un périphérique dans une centrale pour être reconnu d'elle seule.

Auto-protection - auto-surveillance : capacité des produits et du système à donner l'alarme en cas de tentative de fraude (par exemple : coupure des fils de liaison, ouverture des produits, arrachement).

Brouillage : action de perturbation d'une transmission radio. Cette perturbation peut être réalisée par ajout sur la même fréquence d'un signal radio perturbateur beaucoup plus fort. De ce fait le récepteur ne sait plus distinguer les bonnes transmissions radio qui lui sont destinées du signal perturbateur ; on dit que le récepteur est "ébloui".

Comptage d'impulsion : les détecteurs de présence utilisent des faisceaux de détection. Lorsque la chaleur dégagée par un individu est détectée par un faisceau, le détecteur enregistre une impulsion. L'alarme sera transmise à la centrale lorsqu'un certain nombre d'impulsions (paramétrable de 1 à 3) aura été enregistré. Plus le nombre d'impulsion sera bas, plus le détecteur sera sensible et plus il y aura de risque de détection de phénomènes thermiques autres qu'un intru.

Décibel : (abréviation = dB) unité de mesure d'intensité sonore en acoustique.

Groupe : association de détecteurs qui ont un but commun (par exemple le groupe des détecteurs d'un étage, des issues...).

Infra rouge : rayonnement non visible émis par la chaleur.

C.N.M.I.S. : Comité National Malveillance Incendie Sécurité
16, Avenue Hoche
75008 PARIS

Marche partielle : se dit lorsque le système d'alarme n'utilise que certains détecteurs pour réaliser la surveillance.

Marche totale : se dit lorsque le système d'alarme utilise la totalité des détecteurs pour réaliser la surveillance.

Marche forcée : se dit lorsque le système d'alarme a fonctionné avec un ou plusieurs de ses périphériques inopérants ou en alarme.

NF et A2P : marque de qualité créée par l'AFNOR (normalisation) et l'APSAD (assurances) assurant une conformité aux normes françaises.

Supervision : principe qui consiste pour les appareils à envoyer régulièrement des messages à la centrale pour informer le système qu'ils sont bien là et qu'ils fonctionnent..

Temporisation : se dit du délai pendant lequel le système d'alarme ne déclenche pas une alarme rapportée par un ou plusieurs détecteurs et permettant, soit de sortir du domicile et de fermer la porte (temporisation de sortie), soit d'entrer et d'arrêter le système d'alarme (temporisation d'entrée).

Ultra sonore (Ultra son) : rayonnement acoustique non perceptible par l'oreille humaine. Est émis lors du bris d'une vitre.

Gabarit de perçage

Centrale, sirène et transmetteur

2



3

1



Tableaux de localisation des appareils.

Vous pouvez noter également le lieu où se trouve vos appareils afin de les localiser plus facilement.

Commandes	Télécommande ou clavier codé	Lieu
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

DéTECTEURS intrusion	Groupe 1	
	Immédiat ou temporisé	Lieu
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

DéTECTEURS intrusion	Groupe 2	
	Immédiat ou Temporisé	Lieu
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

Avertisseurs	Sirène ou sirène avec flash ou transmetteur	Lieu
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

DéTECTEURS techniques	Inondation ou congélateur ou fumée ou gaz	Lieu
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		



LEGRAND
SNC au capital de 40 000 000 F
RC.S. Limoges B 389 290 586
code A.P.E. 5804
N° d'identification TVA
FR 1 5 389 290 586

Siège social

128, av. du Maréchal de Lattre de Tassigny
87045 Limoges Cedex - France
☎ 05 55 06 87 87 +
téléc : 05 55 06 13 21
télégramme : BelgrandLimoges