

#### SYSTÈME VERSION 2.5xx



# MANUEL DE L'UTILISATEUR



GARANTIE LIMITÉE	1
UTILISATION DE CARDIO	3
INTRODUCTION	3
INFRODUCTION	3
PRESENTATION DU SYSTEME CARDIO	
GENERALITES	4
ÉCLAIRAGE	5
SECURITE	6
Temperature	8
Scenario	8
Modification d'un scenario.	8
Ajouter des données au scénario	8
Activation automatique d'un scénario	8
Prises electriques	8
S.O.S	8
RROOD A MALATION	•
PROGRAMMATION	ð
JOURNAL DE BORD	8
FONCTIONS (ON/OFF)	8
DATE ET HEURE	8
MISE EN HORAIRE	8
COMMENT FAIRE UNE MISE EN HORAIRE	8
RAPPELS	8
MISE EN HORAIRE DE LA DISSUASION	8
MISE EN HORAIRE DE L'ECLAIRAGE	8
MISE EN HORAIRE DE PRISES ELECTRIQUES	8
MISE EN HORAIRE DE LA SECURITE	8
MISE EN HORAIRE DE LA TEMPERATURE	8
CONFIGURATION	8
PROGRAMMATION	8
Lampes	8
Prises	8
Code	8
CLES	8
DELAIS	8
TELEPHONE	8
NOM DES ZONES/BIP	8
COMMANDES PAR TÉLÉPHONE	8
ACCES A PARTIR DE L'INTERIEUR	8
ACCES A PARTIR DE L'EXTERIEUR	ە ي
MESSAGES D'ALERTE ENVOYES A L'EXTERIEUR	8 8
DIAGRAMME D'OPERATION PAR TELEPHONE	8
RECOMMANDATIONS ET ENTRETIEN	۵ ۵
	0
AVIS D'INDUSTRIE CANADA	8

# Garantie limitée

Nous vous remercions de votre achat d'un produit fabriqué par Domotique Secant Inc. et sommes fiers de vous compter parmi nos clients. Ce produit, comme tous ceux que nous produisons, se conforme à des normes rigoureuses de qualité. Dans des conditions normales d'usage, nous sommes certains qu'il vous donnera entière satisfaction pendant de nombreuses années. Cependant, en cas de problèmes, vous êtes protégés en vertu des clauses de cette garantie.

Le produit fourni avec cette garantie permet des fonctions de contrôle résidentiel. Sa manière d'opérer en usage normal dépend de la qualification de l'usager. Il est possible de lui faire réaliser des performances inadéquates en lui donnant des commandes ou des instructions inappropriées telles que des éclairages inadéquats, des fausses alarmes ou un chauffage ou une climatisation déficients. De ce fait, toujours lire très attentivement toutes les instructions contenues dans ce manuel avant d'opérer ce produit SECANT.

#### CETTE GARANTIE N'EST VALIDE QUE POUR UN USAGE RESIDENTIEL SEULEMENT

DOMOTIQUE SECANT INC. NE GARANTIT PAS QUE LES FONCTIONS CONTENUES DANS LE LOGICIEL ET QUE LE HARDWARE RENCONTRERONT VOS BESOINS OU QUE L'OPERATION DU LOGICIEL ET DU HARDWARE SERA ININTERROMPUE OU SANS DEFAUT. TOUTEFOIS, TOUT MATERIEL FABRIQUE PAR DOMOTIQUE SECANT INC. EST GARANTI, EN USAGE NORMAL, CONTRE TOUT DEFAUT DE MATERIAUX ET DE FABRICATION POUR UNE PERIODE-DE TROIS (3) ANNEES SAUF POUR LA COMBINAISON ECRAN/MEMBRANE TACTILE POUR LAQUELLE LA PERIODE EST D'UNE ANNEE (1) A PARTIR DE LA DATE D'ACHAT A CONDITION QUE LES DITS APPAREILS AIENT ETE INSTALLES SUIVANT LES REGLES DE L'ART, UTILISES SEULEMENT POUR LES FONCTIONS DECRITES ET OPERES CONFORMEMENT AUX INSTRUCTIONS DE CE MANUEL. LES PIECES REMPLACEES, FOURNIES EN RAPPORT AVEC CETTE GARANTIE, SONT COUVERTES POUR UNE PERIODE EGALE A LA PORTION NON ECHUE DE LA GARANTIE DE L'EQUIPEMENT ORIGINAL. LA GARANTIE COUVRANT LES APPAREILS SECANT NE S'APPLIQUE QU'A L'ACHETEUR INITIAL ET N'EST DONC PAS TRANSFERABLE. ELLE EST NULLE SI LES NUMEROS DE SERIE ONT ETE MODIFIES, EGRATIGNES OU EFFACES.

LE CLIENT DOIT CONSERVER LA FACTURE ORIGINALE DATEE COMME PREUVE D'ACHAT. CETTE FACTURE, ACCOMPAGNEE DE CETTE GARANTIE, DOIT ETRE PRESENTEE A L'INSTALLATEUR CHAQUE FOIS QU'UN APPAREIL DOIT ETRE REPARE OU VERIFIE EN VERTU DES CLAUSES DE LA GARANTIE. DOMOTIQUE SECANT INC REPARERA OU REMPLACERA, A SA DISCRETION, LES PRODUITS QUI AURONT ETE TROUVES DEFECTUEUX ET QUI AURONT ETE RETOURNES SELON LES TERMES DE CETTE GARANTIE. CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES COUTS DE DEPLACEMENT AINSI QUE LES COUTS DE MAIN-D'ŒUVRE POUR RETIRER ET REINSTALLER TOUTE COMPOSANTE DEFECTUEUSE, CETTE RESPONSABILITE INCOMBE A L'INSTALLATEUR. LES FRAIS DE TRANSPORT DE L'APPAREIL SONT LA RESPONSABILITE DU PROPRIETAIRE.

LA GARANTIE NE S'APPLIQUE QUE POUR LES PRODUITS ACHETES D'UN DETAILLANT, AGENT OU REPRESENTANT AUTORISE PAR DOMOTIQUE SECANT INC. CETTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS A L'INSTALLATION DES APPAREILS SECANT NI AUX DOMMAGES CAUSES PAR OU SURVENUS LORS DE LA MANIPULATION, DU TRANSPORT, DU DEBALLAGE ET DE L'INSTALLATION. ELLE NE S'APPLIQUE PAS NON PLUS FACE A DES DEFAUTS CAUSES, OU DES REPARATIONS REQUISES, SUITE A UN NON SUIVI DES INSTRUCTIONS D'UTILISATION TELLES QUE MENTIONNEES DANS CE MANUEL. DE MEME, ELLE NE S'APPLIQUE PAS FACE A UN ENTRETIEN INCORRECT, DES REPARATIONS OU MODIFICATIONS EFFECTUEES PAR LE CLIENT, DES MAUVAIS TRAITEMENTS OU UN FONCTIONNEMENT NON APPROPRIE, FACE A LA NEGLIGENCE, UN ACCIDENT, UN INCENDIE, UNE INONDATION OU TOUT AUTRE CAS DE FORCE MAJEURE, AU BRANCHEMENT A UN CIRCUIT DONT LA TENSION EST INCORRECTE OU A UN FILAGE NON APPROPRIE. CETTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS AUX PRODUITS NON FABRIQUES PAR DOMOTIQUE SECANT INC. COMME LES APPAREILS DE SECURITE, LES SYSTEMES DE CHAUFFAGE/CLIMATISATION, LES CONTROLES D'ECLAIRAGE, LEUR INSTALLATION ET LEUR FONCTIONNEMENT. POUR TOUS CES APPAREILS, LE CLIENT DOIT SE REFERER A LA GARANTIE OFFERTE PAR CHACUN DES FABRICANTS.

LE LOGICIEL, LE MATERIEL ET LA DOCUMENTATION SONT FOURNIS « COMME TELS » SANS AUCUNE GARANTIE QUELLE QU'ELLE SOIT. DOMOTIQUE SECANT INC. SE RESERVE LE DROIT DE CHANGER LE CONCEPT, DE FAIRE DES MODIFICATIONS OU DES AMELIORATIONS AUX PRODUITS SANS L'OBLIGATION D'EFFECTUER LES MEMES CHANGEMENTS AUX PRODUITS FABRIQUES PRECEDEMMENT.

<u>PAS D'OBLIGATION POUR LES DOMMAGES INDIRECTS</u>. DOMOTIQUE SECANT INC., SES FOURNISSEURS ET REPRESENTANTS N'AURONT AUCUNE OBLIGATION EN AUCUNE CIRCONSTANCE POUR TOUT AUTRE DOMMAGE QUEL QU'IL SOIT (Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LES DOMMAGES ENTRAINES PAR LA PERTE DE BENEFICES, L'INTERRUPTION DES AFFAIRES OU TOUTE AUTRE PERTE PECUNIAIRE) DECOULANT DE L'UTILISATION OU DE L'IMPOSSIBILITE D'UTILISATION DE CE PRODUIT SECANT, ET CE, MEME SI DOMOTIQUE SECANT INC. A ETE AVISEE DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES.

CETTE PRESENTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRIMEE OU IMPLICITE COMPRENANT DES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE OU DE FORME PHYSIQUE POUR UN BUT PARTICULIER QUI AURAIT PU ETRE EN VIGUEUR JUSQU'ALORS. DOMOTIQUE SECANT INC. N'ASSUME, NI N'AUTORISE TOUTE AUTRE PERSONNE A ASSUMER POUR ELLE N'IMPORTE QUEL AUTRE ENGAGEMENT OU RESPONSABILITE EN LIAISON AVEC LA VENTE OU LE SERVICE DE SES PRODUITS. EN CONSEQUENCE, TOUTES INFORMATIONS ADDITIONNELS DANS LA PUBLICITE, DES PRESENTATIONS, DES DEMONSTRATIONS OU AUTRES, VERBAL OU ECRIT, NE CONSTITUE PAS DES GARANTIES PAR DOMOTIQUE SECANT INC ET NE SERONT PAS ENTERINES.

<u>AUCUNE AUTRE GARANTIE,</u> DOMOTIQUE SECANT INC. DESAVOUE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRIME OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS NE SE LIMITANT PAS AUX GARANTIES IMPLICITES DU CARACTERE ADEQUAT POUR LA COMMERCIALISATION OU UN USAGE PARTICULIER EN CE QUI CONCERNE LA MATERIEL, LE LOGICIEL, LE(S) MANUEL(S), LA DOCUMENTATION ECRITE ET TOUT MATERIEL QUI L'ACCOMPAGNENT. EN VERTU DE CERTAINES LOIS FEDERALES OU PROVINCIALES, L'ACHETEUR PEUT AVOIR D'AUTRES DROITS SPECIFIQUES, ET SI CERTAINES CLAUSES DE CETTE GARANTIE SONT INTERDITES EN VERTU DE CES DITES LOIS, CES CLAUSES SERONT NULLES ET NON AVENUES, MAIS LES AUTRES CLAUSES DE CETTE GARANTIE RESTERONT EN VIGUEUR.

# **Utilisation de CARDIO**

## **Introduction**

Le système domotique CARDIO permet de mieux gérer les fonctions de base de l'habitat comme la gestion du chauffage et de la climatisation, la gestion de la sécurité, la gestion de l'éclairages et de prises électriques. Il apporte aussi plus de confort et une plus grande tranquillité d'esprit en automatisant certaines de ces fonctions. Parallèlement, une bonne gestion du chauffage et climatisation et des éclairages permettra de réaliser des économies tangibles.

Une attention particulière a été apportée au niveau de la facilité d'usage de CARDIO. Ce dernier se contrôle aussi bien à partir de l'intérieur même de la résidence (grâce à son écran tactile ou par l'usage de tout téléphone intérieur) qu'à partir de n'importe quel endroit dans le monde ce qui fait que la résidence n'est en fait jamais plus loin que le téléphone le plus proche.

Les procédures de commandes sont aisées et très souvent identiques à celles utilisées dans des appareils bien connus comme les thermostats et les systèmes d'alarme.

Le but de CARDIO est donc d'aider à mieux gérer l'habitat et les espaces de vie. Il va se fondre aux besoins en sachant mettre en valeur le domicile, en le rendant plus fonctionnel mais aussi plus confortable.

## **Important**

L'écran tactile de CARDIO permet d'offrir une convivialité nettement supérieure à tout autre interface d'appareil électronique grand public. <u>Il suffit d'effleurer</u> l'écran pour que celui-ci réagisse et que la commande soit exécutée.

# <u>*!AVERTISSEMENT!</u></u>: N'appliquer en aucun cas un objet dur ou pointue sur l'écran au risque de l'endommager. Encore une fois, une très légère pression suffit.*</u>

Pour nettoyer l'écran tactile CARDIO, nous recommandons d'utiliser un chiffon propre et doux ainsi qu'un nettoyeur d'écran à cristaux liquides que vous retrouverez dans toutes les bonnes boutiques de produits électroniques. Mettre une petite quantité de nettoyant sur le chiffon et frotter légèrement l'écran. Ne jamais appliquer le nettoyant directement sur l'écran.

*ATTENTION!*: Ne jamais utiliser de nettoyant à vitre avec ammoniaque ou tout autre type de nettoyant ménager pour nettoyer l'écran de CARDIO. Attention aussi d'utiliser un linge doux et propre car des saletés emprisonnées dans le linge peuvent égratigner la surface de l'écran.

## Présentation du système CARDIO

L'écran de CARDIO s'éteint après 1 minute d'inactivité. Pour le réactiver, appuyer n'importe où sur celuici pour faire apparaître l'écran de base tel que ci dessous. En plus d'indiquer des informations comme la date et l'heure ainsi que certains statuts d'opération (température ambiante, sécurité, etc.), cet écran permet de contrôler les fonctions de base que CARDIO gère et donne aussi accès à la programmation.





## **Généralités**

La méthode de navigation est sensiblement identique dans tous les menus et fonctions de CARDIO. Les boutons particuliers à chaque fonction vous seront présentés dans leur section respective.

#### Aide

Dans tous les écrans offerts par CARDIO, une touche AIDE indique le but de chacun des tableaux et en explique brièvement le processus.

Appuyer su

**?** pou

pour obtenir de l'aide sur la fonction en cours.

Pour revenir à l'écran précédent, appuyer sur

SORTIE

# <u>Éclairage</u>

Contrôle des groupes d'éclairages reliés à CARDIO (marche/arrêt, intensité). Chaque groupe peut être composé de plusieurs lampes.

À partir du menu principal, appuyer sur



L'écran suivant apparaît:



#### Modification de l'état d'une lampe ou d'un groupe de lampes :

Sélectionner un groupe de lampes, le nom devient noir. Par défaut le groupe 1 est sélectionné (le groupe « ENTRÉE » dans l'exemple ci-dessus).

L'intensité actuelle de la lampe ou du groupe de lampes apparaît dans le bloc (60%) et sur la colonne.

Pour modifier l'intensité rapidement, appuyer sur la colonne et la variation d'intensité se fera par incrément de  $\pm$  20% compris entre 0% et 100%.

Pour un ajustement plus précis, appuyer ensuite sur [+] ou [-] pour des variations de ±1%

L'intensité s'ajustera automatiquement dans le bloc et sur la colonne à la nouvelle valeur.

Réitérer l'opération pour modifier d'autres groupes d'éclairages.

## <u>Sécurité</u>

Contrôle l'armement et le désarmement de la sécurité.

À partir du menu principal, appuyer sur



L'écran suivant apparaît:



Appuyer sur IGNORER pour sélectionner des zones qui seront ignorées lors de l'armement.

L'écran suivant apparaît:

Zone #1	Zone #5	Zone #9	Zone #13
<del>Zone #2</del>	Zone #6	Zone #10	Zone #14
<del>Zone #3</del>	Zone #7	Zone #11	Zone #15
Zone #4	Zone #8	Zone #12	Zone #16
TEST		?	SORTIE

Pour ignorer des zones, appuyer sur les zones à éviter (ces zones sont maintenant barrées)





pour revenir à l'écran précédent (les zones seront toujours barrées)

La colonne « zone ouverte » doit être vide pour exécuter l'armement. Si des zones apparaissent, elles ne sont pas prêtes à être armées (porte ouverte, etc. ) et les vérifier.

Composer le code d'accès sur le clavier numérique des signes (\*) apparaissent alors dans la partie supérieure pour valider l'entrée de chacun des chiffres. Si le code utilisé n'est pas valide, le message « CODE INVALIDE OK » apparaît. Appuyer sur « OK » puis recomposer alors un code valide.

Un signal sonore indique alors que la sécurité à été enclenchée (sauf dans les zones évitées). Quitter à l'intérieur du délai de sortie programmé préalablement lors de l'installation.

Pour désarmer la sécurité (un signal sonore se fait entendre durant toute la durée du délai d'entrée), composer un code d'accès valide. Un autre signal sonore et le message « SECURITE DESARMÉE » indiquent que la sécurité vient d'être désarmée.

Pour désarmer la sécurité, CARDIO présente automatiquement l'écran de la page 6 et attend qu'un code d'accès valide soit composé. Si le code n'est pas valide, le message « CODE INVALIDE OK » apparaît. Appuyer n'importe où puis recomposer à nouveau.

*NOTE*: Il est fortement recommandé de vérifier le bon fonctionnement du système de sécurité chaque semaine.

## **Température**

Permet de régler les températures de chauffage et, si elle est disponible, de la climatisation. La température est disponible en degré Celsius ou Fahrenheit (à choisir au moment de l'installation). CARDIO peut également contrôler plusieurs types de chauffage:Thermopompe, CVAC, CVAC "Setback", chauffage "Setback" ou chauffage central (à définir au moment de l'installation).

À partir du menu principal, appuyer sur



L'un des écrans suivant apparaît (dépendamment de votre type de système de chauffage/climatisation):



*NOTE*: Pour obtenir des températures «économiques» avec un chauffage de type central, utiliser les scénarios (page suivante).

## **Scénario**

CARDIO permet de contrôler plusieurs fonctions en même temps (éclairage, sécurité, température, prises électriques, fonctions). Par exemple, en quittant le matin, il suffit d'appuyer sur une seule touche pour activer l'alarme, baisser la température, éteindre les lampes, etc.

À partir du menu principal, appuyer sur



L'écran suivant apparaît:



Appuyer sur un des scénarios pour que l'ambiance souhaitée se réalise.

*NOTE*: Le dernier scénario demandé aura toujours priorité sur le précédent. Dans le cas où un scénario inclut des données de sécurité ; Voir *NOTE* p.8

## Modification d'un scénario.

Appuyer sur



Le message « Choisissez le scénario que vous désirez modifier » apparaît Appuyer sur le scénario à programmer ou à modifier.

L'écran suivant apparaît:



*NOTE*: Le maximum de lignes permises pour la programmation des scénarios est de 800 répartis sur l'ensemble de tous les scénarios.

Ajouter des données au scénario.

Appuyer sur AJOUTER

Cette dernière opération vous rammène à l'écran de base, notez toutefois que le pictogramme 📰 est maintenant présent dans la bannière de statut.



Ceci signifie que vous êtes maintenant en mode « Enregistrement » et que CARDIO enregistre toutes vos actions afin de les ajouter au scénario choisi.

A partir de cet écran, il est également possible d'ajouter au scénario des données relatives à l'éclairage, la sécurité, au chauffage, aux prises électriques et aux fonctions (PROG « Fonctions oui - non »).

**NOTE:** Si un scénario inclut une donnée de sécurité (l'armement ou le désarmement), un clavier numérique apparaîtra lors de l'exécution de ce scénario. Vous devrez composer un code d'accès pour valider l'opération. Dans le cas où aucun code d'accès n'est composé, CARDIO actionnera toutes les données du scénario sauf celles relatives à la sécurité.

**NOTE:** <u>Dans le cas de l'armement seulement</u>, il est possible d'éviter cette validation si le code composé lors de la programmation du scénario est le code de sortie rapide (voir p.8). Dans ce cas précis, en appuyant sur le scénario désiré, les données de sécurité qu'il contient seront exécutées sans validation.</u>

A chacune des étapes, appuyer sur « SORTIE » pour revenir dans l'écran de base et appuyer alors sur une autre fonction à enregistrer (sécurité, etc.)

Une fois toutes les données d'un scénario entrées, appuyer sur



Activation automatique d'un scénario.

Appuyer sur ACTIVAT.

L'écran suivant apparaît:



Un scénario peut-être activé automatiquement par des sources externes, autre que le clavier, tels qu'un téléphone ou un ordinateur.

#### Activation d'un scénario par une source externe :

Code X10 : Activation du scénario lors de la réception d'un code X10.

Clé : Activation du scénario l'ors de la lecture d'une clé électronique.

**Zone** : Activation du scénario lors d'un événement relatif à la sécurité. Contient aussi le mode d'activation du scénario suite à la sonnerie du téléphone (TE) et à la sonnette de la porte d'entrée (SO).

Heure : Activation du scénario à une heure précise ou également au lever ou au coucher du soleil.

**Conditions** : il est possible aussi d'associer des conditions relatives à l'activation automatique d'un scénario. Ces conditions sont les suivantes: Armé, Désarmé, Jour, Nuit, Week-end, Semaine, Dim, Lun, Mar, Mer, Jeu, Ven ou Sam.

## Prises électriques

À partir du menu principal, appuyer sur



L'écran suivant apparaît:



CARDIO permet de contrôler des appareils branchés sur des prises électriques qui ont été identifiées préalablement (voir configuration p.8). Il faut noter que le contrôle d'une prise se limite à marche/arrêt.

*NOTE*: Les relais de CARDIO RY1, RY2 et RY3 sont respectivement contrôlés par les boutons Prise#1, Prise#2 et Prise#3 dans l`écran Prises.

*ATTENTION!:* En aucun cas il n'est possible de faire varier l'intensité d'une prise au risque d'endommager gravement l'appareil qui y est branché.

## <u>S.O.S</u>

CARDIO permet d'envoyer des messages volontaires de détresse. Voir la rubrique « Contrôle par téléphone » pour connaître la forme de ces messages.

À partir du menu principal, appuyer sur



L'écran suivant apparaît:

		POLICE
FEU	MEDICAL	POLICE
		? SORTIE

Appuyer alors sur un des pictogrammes pour envoyer un message d'urgence incendie, médicale ou intrusion.

# Programmation

En plus de contrôler directement les fonctions de base, CARDIO permet aussi de les programmer à l'avance (sur une base hebdomadaire). Cette rubrique permettra également d'effectuer certains ajustements de configuration.

À partir du menu principal, appuyer sur



L'écran suivant apparaît:



Composer le code de programmation qui aura été programmé dans la rubrique Configuration (voir p.8) Le code par défaut donnant accès au menu de programmation est 11111.

L'écran suivant apparaît:



## Journal de bord

Indique les 100 derniers événements liés à la sécurité (alerte police, feu ou médicale, surchauffe, gel, statut de la batterie, téléphone débranché, code d'accès)

À partir du menu programmation, appuyer sur



L'écran suivant apparaît :



## Fonctions (on/off)

CARDIO permet de désactiver des fonctions sans avoir à en effacer la programmation puis de les réactiver tout aussi aisément.

À partir du menu programmation, appuyer sur

ON ΠOFF FONCTION

L'écran suivant apparaît:

	RÉACTION	🔲 HOR. ÉCLAIRAGE			
Fonction active	I "BIP"TéLéPHONE	🔳 HOR.	SéCU	IRITÉ	
Fonction inactive	🗌 "BIP"DéTECTEURS 📗 HOR. TEMP		PÉRATURE		
	"BIP"SONNETTE		ELS		
	BIP"CLAVIER	🔳 DISSU	JASIC	)N	
	HOR. PRISES		?	SORTIE	

- Réaction: Permet de désactiver momentanément les réactions (liens entre les détecteurs de sécurité et l'éclairage, voir p.8)
- Bip téléphone: Signal sonore quand le téléphone sonne
- Bip détecteurs: Signal sonore quand un détecteur de sécurité est activé (sécurité armée ou désarmée)
- Bip sonnette: Signal sonore quand la sonnette sonne
- Bip clavier: Signal sonore lors du décompte après l'armement de la sécurité.
- Hor. prise / appareil: Mise en horaire des prises et appareils (voir p.8)
- Hor. éclairage: Mise en horaire de l'éclairage (voir p.8)
- Hor. sécurité: Mise en horaire de la sécurité (voir p.8)
- Hor. température: Mise en horaire de la température (voir p.8)
- **Rappels:** Mise en horaire des rappels (voir p.8)
- **Dissuasion:** Mise en horaire de la dissuasion (voir p.8)

## Date et heure

Ajustement de la date et de l'heure. Il est très important que la date et l'heure dans CARDIO soient ajustées correctement puisque toutes les mises en horaires de fonctions sont définies par rapport à ces données. Il faut noter que le système horaire fonctionne sur une base de 12 ou 24 heures.

À partir du menu programmation, appuyer sur



L'écran suivant apparaît:



## Mise en horaire



## Comment faire une mise en horaire

CARDIO permet de mettre en horaire certaines fonctions comme les rappels et la dissuasion ainsi que les fonctions principales qui pouvaient être commandées directement.

Pour chacune de ces fonction, le processus de mise en horaire est identique, seule la partie inférieure de l'écran est propre à chacune des fonctions. Il est basé sur le type d'écran suivant:



#### Ajustement d'un horaire

Au départ, le pointeur est toujours positionné à "lundi 00:00"

Utiliser les flèches pour ajuster le pointeur sur le jour et l'heure choisis. Il est possible d'accélérer ce processus en appuyant sur l'écran le plus prêt possible de l'horaire désiré et le pointeur ira se placer directement à cet endroit. Par la suite, ajuster correctement le pointeur grâce aux flèches.

Il est facile d'effacer un horaire déjà programmé en plaçant le pointeur sur celui-ci et en appuyant sur la touche d'effacement "poubelle".

*NOTE*: l'heure s'ajuste par incréments de 10 minutes.

*ATTENTION!:* pour toute mise en horaire, il est bon de vérifier la programmation sur la semaine au complet. En effet, CARDIO va toujours donner le statut demandé lors du dernier horaire (à moins de commandes directes entre temps ou de réactions). En prenant l'exemple du chauffage et d'une commande à 18° le lundi à 8:00 et à 21° le lundi à 17:00 sans aucun autre horaire dans le semaine, la température sera de 21° du lundi 17:00 jusqu'au lundi suivant à 8:00 et ainsi de suite.

## **Rappels**

Tout comme le ferait un réveil matin, CARDIO peut signaler (par un signal sonore) divers évènements à des horaires précis. Il est aussi capable d'afficher de brefs descriptifs à l'écran (jusqu'à 10 rappels écrits par semaine) qui auront été composés préalablement.

À partir du menu programmation, appuyer sur



L'écran suivant apparaît :



Pour un rappel sonore seulement, positionner le curseur sur l'horaire choisi et appuyer sur

Pour un rappel sonore et écrit, positionner le curseur sur l'horaire désiré et appuyer sur

Dans ce cas, l'écran suivant apparaît:

PU	UBF		ED.	-											
	◀		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	A	в	
	С	D	Е	F	G	Н	Ι	J	К	L	М	Ν	0	Р	
	Q	R	S	Т	υ	Ų	W	×	Y	Ì					, 
	z	-	,	?		,	:	#	\$		?		SO	RTI	Е

Clavier pour la composition du message

## Mise en horaire de la dissuasion

Quand la sécurité est armée, CARDIO permet de créer un effet de présence dans le domicile en actionnant les éclairages à des horaires fixés. Ainsi, à partir de l'extérieur, la résidence semblera occupée.

À partir du menu programmation, appuyer sur



L'écran suivant apparaît :



Sélectionner un groupe d'éclairage.

L'écran suivant apparaît:



Ajuster le pointeur à l'horaire choisi

Appuyer alors sur



L'écran suivant apparaît:



Ajuster le pointeur à un nouvel horaire

Appuyer sur bour modifier l'intensité lumineuse et recommencer le processus.

Appuyer sur **P** pour éteindre le groupe de lampes.

Appuyer sur puis choisir un nouveau groupe de lampes et réitérer le processus.

**NOTE:** Dans le cas de mise en horaire de la dissuasion, un délai aléatoire préalablement fixé régit les horaires de commutation des éclairages. Notez également que la mise en horaire d'une lampe peut être aussi fonction de l'intensité lumineuse extérieure (voir configuration p.8).

## Mise en horaire de l'éclairage

À partir du menu programmation, appuyer sur



L'écran suivant apparaît :



Sélectionner un groupe d'éclairage.

L'écran suivant apparaît:



Pour allumer un groupe d'éclairage.

Ajuster le pointeur à l'horaire choisi

\ل الأ

Appuyer alors sur



L'écran suivant apparaît:



Ajuster le pointeur à un nouvel horaire

Appuyer sur pour modifier l'intensité lumineuse et recommencer le processus.

Appuyer sur

pour éteindre le groupe de lampes.

SORTIE puis choisir un nouveau groupe de lampes et réitérer le processus. Appuyer sur

## Mise en horaire de prises électriques

CARDIO permet de programmer la commutation de prises (marche/arrêt) à des horaires fixés à l'avance.

À partir du menu programmation, appuyer sur



L'écran suivant apparaît :



Choisir la prise à mettre en horaire

Ajuster le pointeur sur l'horaire choisi (voir Mise en horaire p.8)

Appuyer sur Marche/Arrêt pour activer/désactiver la prise



Réitérer le processus pour d'autres horaires. Notez que la mise en horaire d'une prise (appareil), peut être aussi fonction de la luminosité extérieure (voir lever/coucher du soleil p.8).

## Mise en horaire de la sécurité

CARDIO permet d'armer et de désarmer la sécurité suivant des horaires choisis. Se référer à la rubrique « mise en horaire » (p.8) pour ajuster les horaires

À partir du menu programmation, appuyer sur



L'écran suivant apparaît :



Ajuster le pointeur sur l'horaire choisi

Appuyer sur



L'écran suivant apparaît:



A la programmation, CARDIO demande toujours de composer un mot de passe pour valider l'armement (évitement) ou le désarmement. Se référer à la section « Sécurité » (p.6) pour ignorer des zones le cas échéant.

#### Particularités:

Au moment de programmer un **désarmement**, l'écran qui apparaît n'inclut pas les zones. Composer alors un code d'accès ou le code de sortie rapide.

Au moment de programmer un **armement**, les noms des zones apparaissent mais pas les statuts. Composer alors un code d'accès pour valider.

Si, à l'horaire choisi pour un armement, une ou plusieurs zones ne sont pas prêtes (ex: portes ouvertes...), par défaut CARDIO armera toutes les zones qui sont prêtes et ignorera les zones qui ne le sont pas.

Appuyer sur

SORTIE

, puis programmer un nouvel horaire.

## Mise en horaire de la température

À partir du menu programmation, appuyer sur



L'écran suivant apparaît :



Se référer à la section « Mise en horaire » (p.8) pour ajuster un horaire.

Se référer à la section « Température » (p.8) pour régler le système de chauffage.

*ATTENTION!:* CARDIO permet de commander des fonctions (éclairage, sécurité, chauffage...) soit directement, soit à travers des scénarios soit enfin grâce à des mises en horaire. Afin d'éviter tout conflit, <u>la dernière commande exécutée a toujours priorité</u> <u>sur les précédentes</u>, que cette dernière commande soit manuelle (commande directe ou scénario) ou automatique (mise en horaire)

# Configuration

Le menu configuration, accessible à partir de l'écran de programmation (Voir p.8), permet à l'utilisateur de configurer certaines fonctions de son système CARDIO comme les lampes et les prises. Ce menu permet aussi de configurer les codes d'accès au système ainsi que les clés digitales qui lui seront reliées.

À partir du menu de programmation, appuyer sur

![](_page_29_Figure_4.jpeg)

L'écran suivant apparaît:

LAMPES	PRISES		
CODES	CLéS		
DéLAIS			
TÉLÉPHONE			
NOM DES 2	20NES/BIP		
		?	SORTI

## **Programmation**

La méthode de programmation est identique dans tous les menus et fonctions de CARDIO à configurer. Voici donc un aperçu de l'utilisation des différents boutons que vous retrouverez tout au long de votre utilisation.

#### Aide

Dans tous les écrans offerts par CARDIO, une touche AIDE indique le but de chacun des tableaux et en explique brièvement le processus.

![](_page_29_Picture_11.jpeg)

? pour

pour obtenir de l'aide sur la fonction en cours.

Pour revenir à l'écran précédent, appuyer sur

SORTIE

#### Déplacements

Flèches de déplacement du curseur (avant/arrière)

Flèche de déplacement rapide entre les options (avant)

#### Modification d'une donnée

#### Changer un statut (oui/non) ;

![](_page_30_Figure_6.jpeg)

#### Composer ou modifier du texte ;

CARDIO vous donnera accès à un tableau d'édition de texte. Entrer le texte.

![](_page_30_Picture_9.jpeg)

SORTIE

quand vous avez terminé.

#### Modifier un chiffre ;

![](_page_30_Picture_13.jpeg)

![](_page_30_Picture_14.jpeg)

### Lampes

Permet de nommer et de configurer les groupes de lampes reliés à CARDIO Appuyer sur « LAMPES » et l'écran suivant apparaît:

![](_page_31_Figure_3.jpeg)

Appuyer sur le groupe de lampes à configurer (au départ #1,2,3,4 et 5).

L'écran suivant apparaît:

LAMPE	#1	X-10:	NOM:	Lamp#1
Variati Cli9not Cli9not Cli9not Réactic Délai a	ion in Lement Lement Lement Sement Sement	tensité 9 sur sonr sur télé sur intr er/couche ire dissu PéOCTIC	Praduelle Pette Pusion Pusion Pr soleil Vasion	NON (O/N) NON (O/N) NON (O/N) OUI (O/N) OUI (O/N) 10 (min)
Numéro Période Intensi	de la e activ ité/Du	zone: ve : 00 rée : 10	// (11 ):00 à )0% / 05 m	6,SONN.) 00:00 in.
			MODIFIE	R

- X10: Indique le code X-10 relié à cette lampe
- **NOM:** Appuyer MODIFIER pour changer le nom de la lampe
- Variation intensité graduelle (oui/non): à chaque changement d'intensité lumineuse de ce groupe de lampes, la variation ne sera pas instantanée mais progressive.
- Clignotement sur sonnette (oui/non): le groupe de lampes doit-il clignoter quand la sonnette de la porte d'entrée sonne.
- Clignotement sur téléphone: le groupe de lampes doit-il clignoter quand le téléphone sonne.
- Clignotement sur intrusion: le groupe de lampes doit-il clignoter (5 min.) lors d'une intrusion.

• Réaction levé/coucher du soleil (oui/non): Permet de contrôler des groupes d'éclairages en fonction du coucher et du lever du soleil.

Exemple : En mettant OUI au groupe d'éclairage correspondant à l'éclairage extérieur, Celui-ci va s'éclairer dès le coucher du soleil et s'éteindra le lendemain matin. Pour arrêter l'éclairage entre le coucher et le lever du soleil, il suffit de faire une mise en horaire OFF à une heure choisie, par exemple 23h00.

*NOTE*: l'ajustement se fait en fonction de l'intensité lumineuse extérieure théorique. En aucun cas CARDIO ne tient compte de la variation de l'intensité lumineuse extérieure relativement à la couverture nuageuse.

• Délai aléatoire de dissuasion: lors de l'utilisation de ce groupe de lampes dans la fonction dissuasion (voir p.8). Il est alors possible de commuter ce groupe à l'intérieur d'un délai aléatoire (0..99 minutes)

Exemple: mise en marche à 22 heures, à 65% avec un délai aléatoire de 10 minutes. Ce groupe s'allumera automatiquement à 65% entre 22:00 et 22:10.

• Réaction: Lorsqu'un détecteur de sécurité (détecteur de mouvement, contact) n'est pas en mode alarme, il est possible de l'utiliser pour commuter des groupes de lampes et des prises pendant un durée choisie (0..99 minutes), à l'intensité désirée (ON/OFF pour les prises) et à l'intérieur d'une tranche horaire prédéterminée.

Par exemple, commuter le groupe de lampes COULOIR à 100% à partir du contact de la porte d'entrée (zone 1) durant 10 minutes entre 16:00 et 8:00 le lendemain matin:

numéro de la zone: 1

Période active: 16:00 à 8:00

Intensité: 100%

Durée de la réaction: 10 minutes

## <u>Prises</u>

Permet d'identifier et de nommer les prises reliées à CARDIO.

![](_page_32_Picture_14.jpeg)

Appuyer sur le groupe de prises à configurer.

L'écran suivant apparaît:

PRISES #1	X-10:	NOM:	Prise#1
Éteindre su Éteindre su Réaction le Auto OFF (Ø	r sonnette r téléphon ver/couche 099)	soleil	NON (0/N) NON (0/N) NON (0/N) ØØ sec.
Numéro de l Période act État de la Durée de ré	RéACTIO a zone: ive : 00: prise : ON action: 05	\ (11) :00 à 1 (0N/0  (00)	6,50NN.) 20:00 FF) 99 min)
		MODIFIE	R

- X-10: Entrer le code X-10 relié à cette prise.
- NOM: Nous vous suggérons d'utiliser le nom de l'appareil qui est relié a cette prise.
- Éteindre sur sonnette (oui/non): pour arrêter l'appareil quand la sonnette sonne.
- Éteindre sur téléphone (oui/non): pour arrêter l'appareil quand le téléphone sonne.
- Réaction lever / coucher du soleil(oui/non): Permet de contrôler des prises en fonction du coucher et du lever du soleil.

*NOTE*: l'ajustement se fait en fonction de l'intensité lumineuse extérieure théorique. En aucun cas CARDIO ne tient compte de la variation de l'intensité lumineuse extérieure relativement à la couverture nuageuse.

- Auto OFF : Délais en secondes avant que l'appareil ne s'éteigne automatiquement.
- Réaction: Lorsqu'un détecteur de sécurité (détecteur de mouvement, contact) n'est pas en mode alarme, il est possible de l'utiliser pour commuter des prises pendant un durée choisie (0..99 minutes) et à l'intérieur d'une tranche horaire prédéterminée.

Par exemple, commuter la prise#1 à partir du contact de la porte d'entrée (zone 1) durant 10 minutes entre 16:00 et 8:00 le lendemain matin:

numéro de la zone: 1

Période active: 16:00 à 8:00

État de la prise: ON

Durée de la réaction: 10 minutes

## <u>Code</u>

Permet de déclarer les divers codes d'accès relatif à la sécurité.

![](_page_34_Figure_3.jpeg)

- Code (1 à 8): Codes permettant l'armement et le désarmement de la sécurité.
- Sortie rapide: Code de sortie utilisé seulement pour armer la sécurité (en général composé d'un seul chiffre). Important : <u>Ce code n'est absolument pas valide pour désarmer la sécurité.</u>
- **Code panique**: Code pour désarmer la sécurité et envoyer automatiquement un message d'alerte silencieux.
- **Code de programmation**: Code permettant d'accéder au menu de programmation de CARDIO (voir p.8). Par défaut, ce code est 11111. Une fois ce code modifié par l'utilisateur et en cas d'oubli de sa part, faire appel à l'installateur.

**NOTE:** Le code de l'usager est 11111 par défaut. Il doit être modifié. Une fois modifié, si il est oublié, l'usager doit faire appel à l'installateur (usager avancé) qui utilisera son propre code pour avoir accès au menu de programmation et ainsi aux codes qui ont déjà été entrés.

ATTENTION!: S'assurer que tous les codes (code utilisateur, sortie rapide et code panique) soient différents. Aucun code ne doit être le début d'un code plus long. CARDIO permet l'armement et le désarmement de la sécurité dès que les chiffres composés correspondent à un code valide. Ex. Les codes 12 et 123456 sont assignés à deux utilisateurs. Lorsque l'utilisateur possédant le code 123456 essaie d'armer/désarmer la sécurité, CARDIO validera le code dès que les chiffres 1 et 2 seront entrés. Ainsi, il croira que c'est l'utilisateur possédant le code 12.

# <u>!AVERTISSEMENT!:</u> IL FAUT PERSONNALISER LE CODE USAGER ET LE CODE INSTALLATEUR. NE <u>JAMAIS</u> GARDER LES CODES PAR DÉFAUTS.

## <u>Clés</u>

Permet la configuration des clés électroniques.

![](_page_35_Figure_3.jpeg)

Pour entrer une nouvelle clé électronique, positionner le curseur sur un espace libre et appuyer sur LIRE. Par la suite, insérer la clef dans le lecteur de clef électronique et un code sera automatiquement enregistré. Pour effacer une clé, positionner le curseur sur la clé à effacer (1 à 16) et appuyer sur « EFFACER ».

## <u>Délais</u>

Permet d'ajuster les délais d'entrées et de sorties utilisés lors de l'armement et du désarmement du système de sécurité.

délai d'entre 1: 030 s 2: 000 3: 000 4: 000 5: 000 6: 000 7: 000	délai e d'entrée 11:000 s 12:000 13:000 14:000 15:000 16:000	
8: 000 9: 000 10: 000	Délai sortie cie : 045 s Délai sortie écran : 045 s	5

Les délais de sorties peuvent être différents pour les clés électroniques et le clavier. Entrer le délai d'entrée pour chaque zone.

## <u>Téléphone</u>

Permet de configurer le contrôle par téléphone à partir de l'extérieur de la résidence ainsi que les numéros d'appel d'urgence.

![](_page_36_Figure_3.jpeg)

- Nombre de sonneries après lequel CARDIO répond (0..9): surtout utile quand un répondeur téléphonique est branché sur la même ligne. Dans ce cas, toujours ajuster le nombre de sonneries après lequel CARDIO répond à une valeur supérieure à celle du répondeur. Pour contacter CARDIO, appeler la résidence et laisser sonner une ou deux fois. Dans la minute qui suit, appeler de nouveau et CARDIO aura automatiquement priorité sur le répondeur. Dans le cas où une autre personne appelle dans ce laps de temps, elle sera aussi connectée à CARDIO qui lui demandera alors son code d'accès. Il lui sera donc impossible d'aller plus loin dans le processus.
- **Répondeur (oui/non)**: quand un répondeur (ou tout autre appareil) est branché sur la même ligne que CARDIO.
- Numéro de résidence: sert à identifier la résidence . Utilisé en cas d'appel aux numéros de téléphone d'urgence.
- Numéros de téléphone d'urgence: Inscrire ici les quatre numéros de téléphone d'urgence (parents, voisins, amis...) qui recevront un appel téléphonique en cas d'alerte.

#### *NOTE*: Il est possible de créer un espace entre les chiffres (seulement pour le téléphone)

Exemple: 514 123 4567 et 5141234567 sont deux numéros identiques pour CARDIO. La présence d'un espace implique seulement un délai de 2 secondes entre le chiffre qui précède l'espace et celui qui le suit.

Dans l'écran de la page 4, un pictogramme « téléphone » apparaît. Celui-ci indique que la ligne téléphonique de CARDIO n'est pas branchée ou qu'il y a une communication téléphonique normale avec l'extérieur.

# *ATTENTION!:* le fait d'insérer un espace dans un nombre déjà existant autre qu'un numéro de téléphone implique que les chiffres qui suivent cet espace seront effacés automatiquement.

## Nom des zones/bip

Permet de nommer les zones de sécurité.

no	om	"BIP"	nom	"BIP"
1: Zone 2: Zone 3: Zone 4: Zone 5: Zone 6: Zone 7: Zone 8: Zone	#12345678 ####################################	OUI NON NON NON NON NON NON	9:Zone #9 10:Zone #10 11:Zone #11 12:Zone #12 13:Zone #13 14:Zone #14 15:Zone #15 16:Zone #16	NON NON NON NON NON NON NON
			MODIFIER	SORTIE

- Nom (1 à 16): Nom de la zone.
- **BIP (oui/non):** Émission d'un signal sonore « BIP » lorsqu'un détecteur est activé peu importe si la sécurité est en fonction.

## **Commandes par téléphone**

En plus de la facilité d'usage offerte par son écran tactile, CARDIO se contrôle aisément par simple appel téléphonique à partir de l'intérieur de la résidence comme à partir de l'extérieur. Dans un cas comme dans l'autre, le contrôle par téléphone permet l'accès aux commandes directes (sécurité, température, éclairage, prises électriques, scénarios).

*ATTENTION!*: En aucun cas il n'est possible de modifier la programmation de CARDIO par téléphone. Il est recommandé d'installer une prise de téléphone du type RJ45 pour l'envoi de messages à l'extérieur en cas d'alerte. Il est impératif de faire installer ce type de prise pour un contrôle par téléphone intérieur.

## Accès à partir de l'intérieur

Décrocher et appuyer sur # du clavier de téléphone à l'intérieur d'un délai de 5 secondes (ce délai écoulé, il faudra raccrocher puis décrocher à nouveau et composer # pour avoir accès à CARDIO). CARDIO ne demande aucun code d'accès sauf quand il s'agit de modifier la sécurité (armement/désarmement). Une voix numérisée sert de guide à travers les multiples fonctions qu'il est possible de modifier. (voir le diagramme d'opération de la commande par téléphone en page suivante)

## Accès à partir de l'extérieur

Tout comme il est possible de commander CARDIO à partir d'un téléphone situé à l'intérieur de la résidence, il est également possible d'effectuer ces mêmes commandes à partir de l'extérieur. Le processus est exactement le même que précédemment à la seule différence que CARDIO demande alors un code d'accès valide. Il est possible de composer 3 codes d'accès invalides avant que CARDIO ne raccroche la ligne automatiquement. (voir le diagramme d'opération de la commande par téléphone en page suivante). Dans le cas de l'armement ou du désarmement de la sécurité, CARDIO demandera encore un code de sécurité valide pour modifier ces donnés.

## Messages d'alerte envoyés à l'extérieur

CARDIO peut envoyer à l'extérieur des messages d'alerte (feu, intrusion et médicale) soit à une centrale de télésurveillance (message codé /frais en sus), soit à des personnes pour lesquelles les numéros de téléphone auront été préalablement inscrits dans le système. Les messages d'alerte sont clairement identifiés grâce à la voix numérisée. Il est également possible d'envoyer les deux types de message.

**Centrale de télésurveillance seule**: le système appelle le premier numéro. Si occupé, il va appeler le second numéro (si disponible) et ainsi de suite jusqu'à un total de 8 appels.

**Numéro de téléphone d'urgence seulement**: le système appelle le premier numéro. Si il est non disponible, il va appeler le second et ainsi de suite jusqu'à un total de 4 appels.

**Centrale et téléphone**: le système appelle la centrale d'abord. Si aucune réponse après 4 appels successifs, il appelle les 4 numéros de téléphone puis arrêt après un total de 8 appels.

Si le système rejoint la centrale de télésurveillance, il composera les numéros de téléphone d'urgence après 5 minutes. Ceci laisse le temps au personnel de la centrale de rappeler le client.

Dans le cas d'un appel à un numéro de téléphone d'urgence, le système demande à la personne de valider l'appel en composant le 7 sur son clavier téléphonique. C'est seulement après cet accusé de réception que le système fait part de la description de l'alerte. Si la personne (ou le répondeur) n'appuie pas sur 7 pour valider, le système appelle automatiquement le numéro suivant et ainsi de suite jusqu'à un total de 8 appels.

## Diagramme d'opération par téléphone

![](_page_39_Figure_2.jpeg)

# **Recommandations et entretien**

Voici une liste de fonctions et d'appareils qui doivent être vérifiés afin de s'assurer un fonctionnement optimal du système CARDIO.

- ✓ Vérifier la prise téléphonique dans le cas d'une mauvaise liaison téléphonique
- ✓ Vérifier le disjoncteur et la pile rechargeable si rien n'apparaît à l'écran
- ✓ Vérifier la pile chaque année
- ✓ Vérifier le détecteur de fumée chaque année
- ✓ Vérifier le système de sécurité une fois par semaine.

<u>*!AVERTISSEMENT!:*</u> Ne pas utiliser CARDIO à des fins de détections de température minimale. Utiliser un système mécanique à cette effet.

# Avis d'industrie Canada

L'étiquette d'Industrie Canada identifie le matériel homologué. Cette étiquette certifie que le matériel est conforme aux normes de protection, d'exploitation et de sécurité des réseaux de télécommunications, comme le prescrivent les documents concernant les exigences techniques relatives au matériel terminal. Le Ministère n'assure toutefois pas que le matériel fonctionnera à la satisfaction de l'utilisateur.

Avant d'installer ce matériel, l'utilisateur doit s'assurer qu'il est permis de le raccorder aux installations de l'entreprise locale de télécommunication. Le matériel doit également être installé en suivant une méthode accepté de accordement. L'abonné ne doit pas oublier qu'il est possible que la conformité aux conditions énoncées ci-dessus n'empêche pas la dégradation du service dans certaines situations.

Les réparations de matériel homologué doivent être coordonnées par un représentant désigné par le fournisseur. L'entreprise de télécommunications peut demander à l'utilisateur de débrancher un appareil à la suite de réparations ou de modifications effectuées par l'utilisateur ou à cause de mauvais fonctionnement.

Pour sa propre protection, l'utilisateur doit s'assurer que tous les fils de mise à la terre de la source d'énergie électrique, des lignes téléphoniques et des canalisations d'eau métalliques, s'il y en a, sont raccordés ensemble. Cette précaution est particulièrement importante dans les régions rurales.

<u>*!AVERTISSEMENT!:*</u> L'utilisateur ne doit pas tenter de faire ces raccordements luimême; il doit avoir recours à un service d'inspection des installations électriques, ou à un électricien, selon le cas.

L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES) assigné à chaque dispositif terminal indique le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface. La terminaison d'une interface téléphonique peut consister en une combinaison de quelques dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas 5.

![](_page_42_Picture_0.jpeg)

1744, rue William, bureau 401 Montréal, Québec, H3J 1R4

> Tél: (514) 935-3069 Fax: (514) 935-6655 courriel: <u>info@secant.ca</u> <u>www.secant.ca</u>

Domotique Secant Inc Manuel Utilisateur Cardio 2é 5<sup>ième</sup> édition 2008 Tous droits réservés.