

# Table des matières

1.	Définition des besoins .....	4
1.1	Monitoring.....	4
1.2	Actions.....	4
1.3	Alertes .....	4
2.	Modules et capteurs actuels .....	4
2.1	Les actionneurs type lampes .....	4
2.2	Les actionneurs type appareils.....	5
2.3	Les sondes .....	5
2.4	Les détecteurs .....	5
2.5	Les télécommandes.....	5
3.	Les variables .....	6
3.1	Principes des variables .....	6
3.1.1	Variables V.....	6
3.1.2	Variable I.....	6
3.1.3	Variables S.....	6
3.2	Identification des variables I17 à I19 pour un capteur.....	6
3.3	Spécification des variables .....	6
4.	Installation et configuration .....	7
4.1	Installation de la Zibase.....	7
4.2	Installation des télécommandes .....	8
4.3	Installation des modules X10 type lampes.....	8
4.4	Installation des modules X10 type appareils et autres .....	8
4.5	Installation des détecteurs.....	9
4.6	Installation des sondes.....	9
5.	Monitoring.....	9
6.	Actions.....	9
6.1	Allumer et éteindre des lumières.....	9
6.2	Monter et descendre les stores .....	10
6.3	Ouvrir et fermer le portail .....	10
6.3.1	Portail - Ouvrir .....	10
6.3.2	Portail - Ouverture.....	10
6.3.3	Portail - Fermer.....	10
6.3.4	Portail - Fermeture .....	10
6.4	Commuter des appareils, modules .....	10
6.5	Démarrage et reset .....	11
6.5.1	Reset_Variables.....	11

6.5.2	Reset_Scénario .....	11
6.5.3	Démarrage_Zibase.....	11
6.6	Mise sous alarme, surveillance .....	11
6.6.1	Eclairage Allée Temp .....	11
6.6.2	Sirène_Sonne.....	11
6.6.3	Sirène_Réarm .....	11
6.6.4	Alarme_Nettoyer.....	11
6.6.5	Alarme_Vérif .....	12
6.6.6	Alarme_Start .....	12
6.6.7	Alarme_Stop.....	12
6.6.8	Surv Totale - Start.....	12
6.6.9	Surv_Tot_Start_2.....	12
6.6.10	Surv Totale - Stop .....	12
6.6.11	Surv Part - Start .....	13
6.6.12	Surv Part - Stop.....	13
6.7	Simulation de présence .....	13
6.7.1	Principe de la simulation .....	13
6.7.2	Stores_Lever_Sol .....	13
6.7.3	Stores_Coucher_Sol .....	14
6.7.4	Simul_Présence .....	14
6.8	Lancer une commande via GéoLocalisation (Portail).....	14
6.9	Lancer une action via reconnaissance vocale Karotz .....	14
6.10	Lancer une commande via reconnaissance vocale iPhone .....	14
7.	Alertes .....	15
7.1	Alertes des capteurs de présence et d'effraction .....	15
7.2	Alerte de température du congélateur .....	15
7.2.1	Temp_Congél_1.....	15
7.2.2	Temp_Congél_2.....	15
7.2.3	Temp_Congél_Alerte.....	15
7.3	Mesure et alerte température de piscine .....	15
7.3.1	Mesure_T_Piscine_1 .....	15
7.3.2	Mesure_T_Piscine_2 .....	15
7.3.3	Mesure_T_Piscine_Al .....	16
7.4	Mesure rayonnement UV .....	16
7.4.1	Mesure_UV_1.....	16
7.5	Mesure Température extérieure.....	16
7.5.1	Mesure_T_Ext_1.....	16

7.6	Alerte vent.....	16
7.6.1	Mesure_Vent_1.....	16
7.6.2	Mesure_Vent_2.....	17
7.6.3	Mesure_Vent_Alerte.....	17
7.6.4	Mesure_Vent_Reset.....	17
7.6.5	Mesure_Temp_Int.....	17
7.6.6	Mesure_Pluie.....	17
7.7	Conditions idéales .....	17
7.7.1	Mesure_Condi_Idéales.....	17
7.7.2	Mesure_Condi_Mess.....	18
7.8	Alerte coupure de courant .....	18
7.8.1	Mesure_Courant_1 .....	18
7.8.2	Mesure_Courant_2 .....	18
7.8.3	Mesure_Courant_AI_KO.....	18
7.8.4	Mesure_Courant_AI_OK.....	19
7.8.5	Mesure_Courant_Démar.....	19
7.9	Alerte incendie .....	19
7.9.1	Incendie_Start .....	19
7.9.2	Incendie_Stop.....	19
7.10	Etat des piles des capteurs et sondes .....	19
7.10.1	PILES_CAPTEURS_MEMORISATION.....	19
7.10.2	PILES_CAPTEURS_VERIF .....	20
7.10.3	PILES_CAPTEURSALERTE.....	20
7.10.4	PILES_CAPTEURS_RESET.....	20

# 1. Définition des besoins

## 1.1 Monitoring

- 1) Remonter les informations des sondes (température, vent, piscine, UV, pluie,...)
- 2) Remonter les informations sur la consommation électrique
- 3) Remonter les informations sur la piscine
- 4) Remonter les informations sur la température du congélateur

## 1.2 Actions

- 5) Allumer et éteindre des lumières
- 6) Monter et descendre les stores
- 7) Ouvrir et fermer le portail
- 8) Commuter des appareils, modules
- 9) Mise sous alarme, surveillance,...
- 10) Gérer les fonctionnalités de simulation de présence
- 11) Lancer une commande via la localisation GPS (ouverture portail) : geoLoc
- 12) Lancer une commande via reconnaissance vocale Karotz : appli Karotz Zibase
- 13) Lancer une commande via reconnaissance vocal iPhone : domoVoice

## 1.3 Alertes

- 14) Alertes des capteurs de présence et d'effraction
- 15) Alerte de température du congélateur
- 16) Alerte de température de piscine
- 17) Alerte de vent
- 18) Alerte de coupure de courant
- 19) Alerte incendie

# 2. Modules et capteurs actuels

## 2.1 Les actionneurs type lampes

a. Eclairage Allée	AM12W	Code : A3
b. Entrée	LW11	Code : A4
c. Mur cheminée	LM12W	Code : A5
d. Salon	LW11	Code : A6
e. Salle à manger	LW11	Code : A7
f. Eclairage Terrasse	AM12W	Code : A8
g. Spot Piscine	AM12W	Code : A9
h. Cuisine	LW11	Code : A10
i. Bureau	LW11	Code : A11
j. Salle de Bain Rez	LW11	Code : A12
k. Chambre Erwan	LW11	Code : E3
l. Chambre Fitness	LW11	Code : E4
m. Escalier	LW11	Code : E5

n. Salon TV	LW11	Code : E6
o. Chambre à coucher	LW11	Code : E7
p. Salle Bain Jacuzzi	LW11	Code : E8
q. Salle de Bain 1 <sup>er</sup>	LW11	Code : E9

## 2.2 Les actionneurs type appareils

a. Alimentation Caméras	AM12	Code : A15
b. Sirène	PH7208	Code : A16
c. Stores Rotonde	SW10	Code : A13
d. Portail	UM7206	Code : A14
e. Jet Piscine	AM12	Code : ---

## 2.3 Les sondes

a. Conso Electricité	CM119	ID : WS134743
b. Temp Congélateur	THR128	ID : -
c. Temp Intérieur	THR128	ID : OS65538
d. Temp Extérieur	THGR800	ID : OS4196986369
e. Temp piscine	THWR288N	ID : OS3930853377
f. Vent	WGR800	ID : OS445229312
g. Ensoleillement UV	UVN800	ID : OS3665305601
h. Pluviomètre	PCR800	ID : OS706330112

## 2.4 Les détecteurs

a. Porte Entrée	DS90	Code : XS535770624
b. Porte Fen Salon	DS90	Code : XS4228695072
c. Porte Fen Terrasse S	DS90	Code : XS817928736
d. Porte Fen Terrasse 1	DS90	Code : XS584222976
e. Porte Fen Terrasse 2	DS90	Code : XS217890848
f. Porte Fen Terrasse 3	DS90	Code : XS918961952
g. Porte Fen Terrasse C	DS90	Code : XS1872751136
h. Fenêtre Bureau	DS90	Code : XS868461856
i. Détecteur de fumée	SD90	Code :

## 2.5 Les télécommandes

a. Interrupteurs muraux X10	SS13	Code : 6 unités
b. Télécommande 1 – A	KR21	Code : XS3409668704-5-6-7
c. Télécommande 2 + A	KR21	Code : XS2272760928-9-30-31
d. Télécommande 3 + A	KR21	Code : XS3710721376-7-8-9
e. Télécommande 4 + A	KR21	Code : XS3142260576-7-8-9
f. Télécommande confort X10	SH624	
g. Logitech Harmony M1000		
h. Télécommande EasyTouch 35		

## 3. Les variables

### 3.1 Principes des variables

Pour gérer les comportements attendus, il est nécessaire de mémoriser certaines informations dans la Zibase. Les variables le permettent.

#### 3.1.1 Variables V...

Ces variables sont accessibles pour stocker des valeurs librement

- **Variables V0 à V14** : pour stocker des valeurs, volatiles, remises à 0 à chaque init
- **Variables V15 à V31** : sauvegardées

#### 3.1.2 Variable I...

Ces variables sont accessibles surtout pour lire les valeurs des sondes, capteurs, actionneurs.

- **Variables I1 à I4** : utilisées pour fournir les informations lues sur une sonde ou capteur
- **Variables I5 à I6** : ???
- **Variables I17 à I19** : raison du déclenchement pour une source multiple d'action : I17: type, I18: MSB ID, I19: LSB ID.
- **Variables I10-I41** : disponibilité pour le calculateur des états des actionneurs

#### 3.1.3 Variables S...

Ces variables sont des variables systèmes et sont accessibles pour lire certaines valeurs gérées par la Zibase. Attention, a priori ne pas écrire dans ces variables !

- **Variables S** : variables systèmes
- Variable S10 : Etat "jour" = 1 ou "nuit" = 0

Note : Il y a aussi les calendriers variables.

Note 2 : dans Actions->Calculer, mise à disposition de l'affichage des variables dans le suivi des activités à des fins de debug, à ne pas laisser !

### 3.2 Identification des variables I17 à I19 pour un capteur

Lors d'une action déclenchée par une source multiple de capteurs, il peut être utile de savoir lequel a déclenché l'action.

Il suffit simplement de créer un scénario de test qui sera déclenché par le module pour lequel on souhaite obtenir les valeurs de I17, I18 et I19, ces variables stockant la raison du déclenchement pour une source multiple d'action : I17: type, I18: MSB ID, I19: LSB ID.

Et le suivi des activité avec le mode debug nous donne les variables.

### 3.3 Spécification des variables

Dans mon cas les variables définies pour gérer la maison sont les suivantes :

Pour les fonctionnalités de surveillance et de simulation de présence

**V18 : pour savoir si la maison est sous surveillance ou non : 1 = surveillance**

**V19 : pour savoir si la maison est occupée ou non : 1 = présence**

**V20 : pour savoir si le portail est ouvert : 1 = ouvert**

**S10 : pour savoir s'il fait jour ou nuit : 1 = jour**

Pour les sondes, mémoriser les valeurs et gérer une éventuelle alarme

**V4 : pour stocker la valeur de la température du congélateur**

**V5 : pour stocker la valeur de la température de la piscine (en degré =>/10 !)**

**V6 : pour stocker la valeur de la force du vent**

**V7 : pour stocker le nombre de mesure du vent au-dessus de la limite**

**V8 : pour stocker la valeur de la température extérieure (en degré =>/10 !)**

**V9 : pour stocker la valeur d'indice UV**

**V14 : pour stocker l'humidité**

**V13 : pour stocker la valeur régissant les conditions idéales**

**V15 : pour préparer et stocker un message à envoyer**

Pour suivre la consommation de courant et mémoriser une coupure

**V10 : variable pour stocker la consommation de courant**

**V17 : variable pour mémoriser une coupure de courant**

Pour gérer l'état des piles et batteries

**V11 : variable pour mémoriser l'état des piles des capteurs de porte**

**V12 : variable pour mémoriser la valeur I/O d'un capteur**

Note : dans Actions->Calculer, il est possible d'activer la mise à disposition de l'affichage des variables dans le suivi des activités à des fins de debug, à ne pas laisser !

## 4. Installation et configuration

**Remarque importante** : un actionneur ou une sonde est accessible sur l'application IPAD ou iPhone si la case à cocher PC PAD est activée.

### 4.1 Installation de la Zibase

- Installer l'onduleur dans l'armoire de répartition
- Installer la Zibase dans l'armoire de répartition
- Connecter le routeur sur l'onduleur
- Connecter la Zibase sur l'onduleur
- Brancher la Zibase sur le réseau
- Allumer la Zibase, attendre la détection
- Passer par le routeur pour déterminer l'adresse IP attribuée, l'ajouter
- Entrer l'adresse du portail Zodianeth<http://zodianet.net>

- Créer un nouvel utilisateur
- Appuyer sur OK+ bouton en haut à l'arrière de la Zibase pour synchroniser

Instructions plus détaillées dans le manuel Zibase (2<sup>e</sup> document chapitre 1).

## 4.2 Installation des télécommandes

Il faut installer et faire détecter chaque télécommande.

- Se connecter au configurateur en mode EXPERT
- Dans Domotique -> Détecteurs Sondes Actionneurs
- Ajouter
- Nommer explicitement (pour s'y retrouver !)
- Définir le nombre de boutons, puis logo associé
- Capturer l'identifiant (ID télécommande) avec le bouton 1
- Répéter l'opération pour chaque bouton
- Enregistrer

Répéter l'opération pour chaque télécommande (cf 2.5).

Instructions plus détaillées dans le manuel Zibase (2<sup>e</sup> document chapitre 2).

## 4.3 Installation des modules X10 type lampes

Pour chaque module il faut connaître le modèle et l'adresse correspondante (cf 2.1)

- Se connecter au configurateur en mode BASIC
- iActions
- Installer Actionneur X10
- Choisir le modèle correspondant
- Choisir le logo puis le nom (explicite pour s'y retrouver !)
- Définir l'adresse correspondante

Répéter l'opération pour chaque actionneur.

**Ajouter un actionneur virtuel ALL\_LAMPES d'adresse A0.**

Instructions plus détaillées dans le manuel Zibase (2<sup>e</sup> document chapitre 3).

## 4.4 Installation des modules X10 type appareils et autres

Pour chaque module il faut définir le modèle et l'adresse correspondante (cf 2.2 et **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**)

- Se connecter au configurateur en mode BASIC
- iActions
- Installer Actionneur X10
- Choisir le modèle correspondant
- Choisir le logo puis le nom (explicite pour s'y retrouver !)
- Définir l'adresse correspondante

Répéter l'opération pour chaque actionneur.

Instructions plus détaillées dans le manuel Zibase (2<sup>e</sup> document chapitre 3).



## 4.5 Installation des détecteurs

A faire pour chaque détecteur (cf 2.4)

- Se connecter au configurateur en mode BASIC
- Détecteurs
- Installer un détecteur
- Choisir le type correspondant
- Choisir le logo puis le nom (explicite pour s'y retrouver !)
- Exciter le détecteur pour forcer l'envoi d'un signal récupéré sur la Zibase
- Répéter l'opération selon demande de la Zibase pour vérification de l'ID

Répéter l'opération pour chaque détecteur.

Instructions plus détaillées dans le manuel Zibase (2° document chapitre 4 et 5).

## 4.6 Installation des sondes

A faire pour chaque détecteur (cf 2.3)

- Se connecter au configurateur en mode BASIC
- Sondes
- Installer une sonde
- Choisir le type correspondant
- Choisir le logo puis le nom (explicite pour s'y retrouver !)
- Exciter le détecteur pour forcer l'envoi d'un signal récupéré sur la Zibase
- Répéter l'opération selon demande de la Zibase pour vérification de l'ID

ATTENTION à insérer les piles au fur et à mesure de l'installation pour être sûr que ce soit la bonne sonde qui émette le signal !!!

Répéter l'opération pour chaque sonde.

Instructions plus détaillées dans le manuel Zibase (2° document chapitre 6 et 7).

# 5. Monitoring

Le monitoring est dès à présent opérationnel, il suffit de se connecter avec le soft Zodianet depuis l'iPhone ou l'ipad ou par internet pour voir l'ensemble des sondes et des courbes.

# 6. Actions

**Remarque préliminaire** : tous les scénarios qui doivent pouvoir être appelés de l'extérieur via d'autres applications doivent être flaggés en tant que tel, au niveau de l'ouverture ZAPI et accessibilité, ce qui permet de les déclencher via une requête http. Pour pouvoir y accéder depuis l'interface PC PAD, il faut activer l'option case à cocher PC PAD.

## 6.1 Allumer et éteindre des lumières

Les actions sur les lampes sont dès à présent opérationnelles, il suffit de se connecter avec le soft Zodianet depuis l'iPhone ou l'Ipad ou par internet pour avoir accès aux fonctions.

## **6.2 Monter et descendre les stores**

Les actions sur les stores sont dès à présent opérationnelles, il suffit de se connecter avec le soft Zodianet depuis l'iPhone ou l'Ipad ou par internet pour avoir accès aux fonctions.

## **6.3 Ouvrir et fermer le portail**

4 scénarios sont nécessaires pour cette action, 2 pour ouvrir et 2 pour fermer :

### **6.3.1 Portail - Ouvrir**

- Sources d'enclenchement : pour l'instant aucune, via Géolocalisation ou PC PAD
- Action : calcul, on teste si V20 est à 1 si oui ouvert => rien, sinon lancer « Portail – Ouverture »
- Note : noter l'ID du scénario dans le log d'activité pour pouvoir l'appeler par GéoLocalisation !

### **6.3.2 Portail - Ouverture**

- Sources d'enclenchement : aucune lancé par « Portail – Ouvrir » ou PC PAD
- Action : activation périphérique « Portail » sur ON avec temporisation pendant 1 secondes
- Action : désactivation périphérique « Portail »
- Action : activation périphérique « Portail » dans X secondes et pendant 1 seconde
- Action : calcul, affecter 1 à V20 car ouvert

### **6.3.3 Portail - Fermer**

- Sources d'enclenchement : pour l'instant aucune, via Géolocalisation ou PC PAD
- Action : calcul, on teste si V20 est à 1 si oui ouvert => on lance « Portail – Fermeture », sinon rien
- Note : noter l'ID du scénario dans le log d'activité pour pouvoir l'appeler par GéoLocalisation !

### **6.3.4 Portail - Fermeture**

- Sources d'enclenchement : aucune, lancé par « Portail – Fermer » ou PC PAD
- Action : activation périphérique « Portail » pendant 1 seconde
- Action : calcul, affecter 0 à V20 car fermé.

## **6.4 Commuter des appareils, modules**

- Pour l'instant les commutations des modules seront directement gérées dans les scénarios plus bas, pas de scénario dédié (sauf si l'enclenchement de la sirène devait par exemple être plus complexe qu'une simple commutation).

## 6.5 Démarrage et reset

### 6.5.1 Reset\_Variables

- Sources d'enclenchement : aucune
- Action : V17 à 0 (coupure de courant)
- Action : V18 à 0 (surveillance)
- Action : V19 à 1 (Présence)
- Action : V20 à 0 (portail fermé)

### 6.5.2 Reset\_Scénario

- Sources d'enclenchement : aucune
- Action : allouer 0 Ticket à Sirène\_Sonne
- Action : allouer 0 Ticket à Simul\_Présence
- Action : allouer 1 Ticket à Mesure\_Courant\_AI\_OK
- Action : allouer 1 Ticket à Mesure\_Courant\_AL\_KO

### 6.5.3 Démarrage\_Zibase

- Source : lancé au démarrage de la Zibase
- Action : exécuter le script, contenu « RFRPT 0 -4 » (optimisation capture sondes)
- Action : lancer scénario Reset\_Variables
- Action : lancer scénario Reset\_Scénarios
- Action : lancer scénario Mesure\_Courant\_AI\_OK

## 6.6 Mise sous alarme, surveillance

Il s'agit tout d'abord de créer le scénario qui va enclencher l'alarme sur détection des capteurs, puis celui qui va l'éteindre :

### 6.6.1 Eclairage Allée Temp

- Sources d'enclenchement : aucune
- Action : périphérique « Eclairage Allée » à On pendant 5 minutes

### 6.6.2 Sirène\_Sonne

- Sources d'enclenchement : aucune, depuis Alarme\_Start
- Action : mettre Sirène à ON
- Action : mettre Sirène à OFF
- Action : programmer lancement immédiat « Sirène\_Rearm »

### 6.6.3 Sirène\_Réarm

- Sources d'enclenchement : aucune, depuis Alarme\_Stop
- Action : programmer lancement immédiat « Sirène\_Sonne »

### 6.6.4 Alarme\_Nettoyer

- Sources d'enclenchement : aucune, depuis Alarme\_Vérif
- Action : mettre l'alerte de capteur à inactif pour chaque détecteur

Ce scénario sert à effacer l'alerte d'une ouverture de porte si la surveillance n'était pas enclenchée, pour ne pas avoir les alertes dérangeantes dans l'application de l'iPhone.

De cette manière toutes les alertes de portes restent grisées dans l'application tant que la maison n'est pas sous surveillance, et si par contre l'alarme était enclenchée, alors pas besoin de calcul savant avec les variables donnant l'ID du détecteur, l'appli nous donne la réponse.

#### **6.6.5 Alarme\_Vérif**

- Sources d'enclenchement : liste des IDs capteurs de portes et fenêtres
- Action : si V18 (Surveillance) est supérieur à 0, lancer scénario Alarme\_Start
- Sinon pas de surveillance => lancer « Alarme\_Nettoyer » pour annuler l'alerte d'ouverture de porte.

#### **6.6.6 Alarme\_Start**

- Sources d'enclenchement : aucune, lancé par Alarme\_Vérif
- Action : envoi mail à Chrisinfo avec sujet « Alerte effraction »
- Action : lancer scénario « Sirène\_Start »
- Action : allumer les lampes désirées
- Mettre l'actionneur « Stores Rotondes » à 0 (descente)
- Programmer le lancement du scénario « Alarme\_Stop » dans 5 minutes

#### **6.6.7 Alarme\_Stop**

- Sources d'enclenchement : les télécommandes désirées pour pouvoir arrêter une alarme en test ou partie par erreur en présence. Programmer tous les boutons à fonction surveillance partielle ou totale OFF.
- Action : allouer 0 Ticket à « Sirène\_Sonne »
- Action : éteindre les lampes désirées

Ensuite il s'agit de gérer la mise sous surveillance depuis la télécommande ou autres sources, tout en gérant une minuterie de mise sous alarme.

#### **6.6.8 Surv Totale - Start**

- Sources d'enclenchement : programmer tous les boutons des télécommandes souhaités et les RFIDs Karotz ou autre pour enclencher la surveillance.
- Action : calcul sur S10, si >0 rien à faire, sinon lancer scénario « Eclairage Allée Temp »
- Programmer le lancement de scénario Surveillance\_Totale\_Start\_2 dans 1 minute.

#### **6.6.9 Surv\_Tot\_Start\_2**

- Sources d'enclenchement : aucune, lancé depuis « Surv Totale – Start »
- Action : activer périphérique « Alimentation Caméras »
- Action : mettre la variable **V18** à 1 pour savoir que la maison est sous surveillance
- Action : mettre la variable **V19** à 0 pour indiquer que personne n'est présent

La surveillance devient active, les capteurs seront vérifiés et déclencheront l'alarme, les caméras sont enclenchées.

#### **6.6.10 Surv Totale - Stop**

- Sources d'enclenchement : programmer tous les boutons des télécommandes souhaités et les RFID du Karotz pour déclencher la surveillance.

- Action : programmer scénario immédiat « Alarme – Stop » pour arrêter une éventuelle alarme (si stop appelé via télécommande suite à démarrage alarme
- Action : programmer scénario et désarmer immédiatement « Surv\_Tot\_Start\_2 » pour ne pas lancer la suite de la séquence de démarrage de la surveillance si le stop est actionné avant l'exécution de « Surv\_Tot\_Start\_2 »
- Action : programmer le scénario « Simul\_Présence » et allouer 0 Ticket
- Action : désactivation périphérique « Alimentation Caméras »
- Action : mettre la variable **V18** à 0 pour savoir que la maison n'est plus sous surveillance.
- Action : mettre la variable **V19** à 1 pour indiquer une présence.
- Action : calcul sur S10, si >0 rien à faire, sinon lancer scénario « Eclairage Allée Temp»

#### 6.6.11 Surv Part - Start

- Sources d'enclenchement : programmer tous les boutons des télécommandes souhaités pour enclencher la surveillance.
- Action : mettre la variable **V18** à 1 pour savoir que la maison est sous surveillance
- Action : mettre la variable **V19** à 1 pour indiquer une présence
- Action : Programmer l'actionneur « Entrée » à 1 pendant 3 secondes
- Action : envoyer message vocal au Karotz
- Programmer le lancement de scénario Surveillance\_Partielle\_Start\_2 dans 3 secondes.

#### 6.6.12 Surv Part - Stop

- Sources d'enclenchement : programmer tous les boutons des télécommandes souhaités pour enclencher la surveillance.
- Action : programmer le lancement immédiat de « Alarme\_Stop »
- Action : programmer le scénario « Simul\_Présence » et allouer 0 Ticket
- Action : mettre la variable **V18** à 0 pour savoir que la maison n'est plus sous surveillance.
- Action : mettre la variable **V19** à 1 pour indiquer une présence.

### 6.7 Simulation de présence

#### 6.7.1 Principe de la simulation

Rappel : il s'agit d'utiliser habilement 3 variables déjà explicitées :

S10 : pour savoir s'il fait jour ou nuit : 1 = jour

V18 : pour savoir si la maison est sous surveillance ou non : 1 = surveillance

V19 : pour savoir si la maison est occupée ou non : 1 = présence

On peut utiliser un évènement temporel pour lancer une action, il faut alors programmer un scénario pour chaque évènement temporelle, soit allumer ou éteindre une lampe.

Il en va de même pour les stores.

#### 6.7.2 Stores\_Lever\_Sol

- Sources d'enclenchement : Evènement temporel -> Lever du soleil
- Action : périphérique, « Stores Rotonde » -> ON

Ce scénario s'exécute ainsi que l'on soit présent ou non. Il est possible de n'opérer cette action qu'en absence de présence, dans ce cas il convient de tester la variable V19 !

### 6.7.3 Stores\_Coucher\_Sol

- Sources d'enclenchement : Evènement temporel -> Coucher du soleil
- Action : périphérique, « Stores Rotonde » -> OFF

Ce scénario s'exécute ainsi que l'on soit présent ou non. Il est possible de n'opérer cette action qu'en absence de présence, dans ce cas il convient de tester la variable V19 !

### 6.7.4 Simul\_Présence

J'ai opté pour une version très simpliste de la simulation de présence dans un premier temps, ne maîtrisant pas les calendriers :

- Sources d'enclenchement : Calendrier fixe ts les jours à 20h
- Action : périphérique, « Entrée » -> ON pdt 13 min
- Action : périphérique, « Salle à manger » -> dans 13 min ON pdt 30 min
- Action : périphérique, « Escalier » -> dans 43 :10 min ON pdt 5 min
- Action : périphérique, « Chambre à coucher » -> dans 48 min ON pdt 33 min

## 6.8 Lancer une commande via Géolocalisation (Portail)

Cette fonction est en principe directement prête à l'emploi, le scénario est présent, il suffit de détecter son ID pour ensuite le programmer dans la requête du programme de l'iPhone.

**ID du scénario** : à récupérer dans le log des activités en lançant le scénario

**Device** : selon l'interface dans le mode EXPERT onglet Système (ZIBASExxxx)

**Token** : selon l'interface dans le mode EXPERT onglet Système (C4dfxxxx)

[https://zibase.net/m/set\\_iphone.php?device=ZIBASExxxx&token=c4dfxxxx&action=comfort&actionComfort=macro&idMacro=IDSCENARIO](https://zibase.net/m/set_iphone.php?device=ZIBASExxxx&token=c4dfxxxx&action=comfort&actionComfort=macro&idMacro=IDSCENARIO)

## 6.9 Lancer une action via reconnaissance vocale Karotz

Le soft Zodianet du Karotz permet de gérer le lien entre identification vocale et scénario à lancer.

Activer le lancement via ZAPI (API Zibase) pour autoriser l'accès par dev externe aux scénarios ! Il faut entrer le numéro du scénario dans le logiciel Zodianet du Karotz pour pouvoir déclencher un scénario selon les conditions qui sont paramétrables.

## 6.10 Lancer une commande via reconnaissance vocale iPhone

Exactement le même principe que pour 6.8, requête http à programmer avec les identifiants désirés.

# 7. Alertes

## 7.1 Alertes des capteurs de présence et d'effraction

Cette alerte est gérée directement par le scénario Alarme\_Start qui lors d'une effraction va entre autre envoyer un mail sur Chrisinfo. Paramétrer le site pour reprendre le mail fonction du contenu du sujet et propager un sms d'alarme sur le natel.

## 7.2 Alerte de température du congélateur

Il s'agit de vérifier la température, et si la valeur limite est atteinte, de déclencher une alerte.

### 7.2.1 Temp\_Congél\_1

- Sources d'enclenchement : « Sonde Congélateur »
  - Action : stocker la valeur I0 /10 (température ainsi en degré ) dans la variable V4
- Ce scénario ne fait que stocker dans une variable la valeur à chaque signal de la sonde pour pouvoir la relire.

### 7.2.2 Temp\_Congél\_2

- Sources d'enclenchement : évènement temporel toutes les 900s (15min)
  - Action : expression : V4 et ajouter 10 (limite fixée à -10°)
  - Si > 0 alors la température est >-10°=> lancer Temp\_Congél\_Alerte
- Ce scénario calcule toutes les 15 minutes la température et lance une alerte si elle est trop haute.

### 7.2.3 Temp\_Congél\_Alerte

- Sources d'enclenchement : aucune, lancé depuis Temp\_Congél\_2
  - Action : envoi mail à Chrisinfo avec sujet « Alerte Température Congélateur »
- Paramétrer le site pour reprendre le mail fonction du contenu du sujet et propager un sms d'alarme sur le natel.

## 7.3 Mesure et alerte température de piscine

Le principe est le même mais en utilisant la variable V5 pour stocker la valeur.

### 7.3.1 Mesure\_T\_Piscine\_1

- Sources d'enclenchement : « Temp Piscine »
- Action : calculer la valeur de V5 en divisant I0 par 10 (pour degrés)
- Action : préparer variable V15 pour envoi par http à Thingspeak
- Action : commander par http et utiliser V15

Ce scénario ne fait que stocker dans une variable la valeur à chaque signal de la sonde pour pouvoir la relire.

### 7.3.2 Mesure\_T\_Piscine\_2

- Sources d'enclenchement : évènement temporel toutes les 900s (15min)

- Action : expression : V5 et soustraire 230 (car V5 en 1/10 => 23°-> 230)
- Si > 0 alors la température est >23°=> lancer Temp\_Piscine\_Alerte

Ce scénario calcule toutes les 15 minutes la température et lance une alerte si elle est trop haute.

### 7.3.3 Mesure\_T\_Piscine\_AI

- Sources d'enclenchement : aucune, lancé depuis Temp\_T\_Piscine\_2
- Action : affecter à V15 le message avec la température
- Action : envoi mail à Chrisinfo avec sujet « Alerte Température Piscine » et envoyer dans le corps la variable V15

Paramétrer le site pour reprendre le mail fonction du contenu du sujet et propager un sms d'alarme sur le natel.

## 7.4 Mesure rayonnement UV

Le principe est le même mais en utilisant la variable V9 pour stocker la valeur.

### 7.4.1 Mesure\_UV\_1

- Sources d'enclenchement : « Ensoleillement UV »
- Action : stocker la valeur I0 (température) dans la variable V9
- Action : préparer la variable V15 pour envoi par http à Thingspeak

Ce scénario ne fait que stocker dans une variable la valeur à chaque signal de la sonde pour pouvoir la relire.

## 7.5 Mesure Température extérieure

Le principe est le même mais en utilisant la variable V8 pour stocker la valeur.

### 7.5.1 Mesure\_T\_Ext\_1

- Sources d'enclenchement : « Temp Extérieur »
- Action : calculer la valeur de V8 en divisant I0 par 10 (pour degrés)
- Action : préparer variable V15 pour envoi par http à Thingspeak
- Action : commander par http et utiliser V15

Ce scénario ne fait que stocker dans une variable la valeur à chaque signal de la sonde pour pouvoir la relire.

## 7.6 Alerte vent

### 7.6.1 Mesure\_Vent\_1

- Sources d'enclenchement : « Vent »
- Action : stocker la valeur I0 () dans la variable V6
- Action : si V6 est supérieur à valeur de seuil (25 pour 2.5) incrémenter V7

Ce scénario ne fait que stocker dans une variable la valeur à chaque signal de la sonde pour pouvoir la relire.



### 7.6.2 Mesure\_Vent\_2

- Sources d'enclenchement : évènement temporel toutes les 900s (15min)
- Action : expression : V7 et soustraire 10 (nombre de mesures max en dessus du seuil)
- Si > 0 alors le vent a été 11 fois ou plus supérieur en 15 minutes => lancer Mesure\_Vent\_Alerte

Ce scénario calcule toutes les 15 minutes la force du vent et lance une alerte si trop haut en moyenne, si non reset le compteur du nombre de mesures au-dessus du seuil.

### 7.6.3 Mesure\_Vent\_Alerte

- Sources d'enclenchement : aucune, lancé depuis Mesure\_Vent\_2
- Action : calculer -> affecter une chaîne de caractère à V15, message texte et variable V6 pour donner le vent
- Action : envoi mail à Chrisinfo avec sujet « Alerte Vent »

Paramétrer le site pour reprendre le mail fonction du contenu du sujet et propager un sms d'alarme sur le natel.

### 7.6.4 Mesure\_Vent\_Reset

- Sources d'enclenchement : aucune, lancé depuis Mesure\_Vent\_2
- Action : calcul -> affecter la valeur 0 à V7

Paramétrer le site pour reprendre le mail fonction du contenu du sujet et propager un sms d'alarme sur le natel.

### 7.6.5 Mesure\_Temp\_Int

- Sources d'enclenchement : « Temp Intérieur »
- Action : stocker la valeur I0 divisée par 10 dans la variable V12
- Action : préparer variable V15 pour envoi par http à Thingspeak
- Action : commander par http et utiliser V15

### 7.6.6 Mesure\_Pluie

- Sources d'enclenchement : « Pluviomètre »
- Action : préparer variable V15 pour envoi par http à Thingspeak
- Action : commander par http et utiliser V15

## 7.7 Conditions idéales

Si les conditions sont idéales, le système peut suggérer une baignade !  
Celles-ci sont par défaut les suivantes :

- Température de l'eau est au minimum de 23°
- Température de l'air est au minimum de 25°
- Indice UV supérieur à 3
- Vent inférieur à 2.5

### 7.7.1 Mesure\_Condi\_Ideales

- Sources d'enclenchement : évènement temporel toutes les 900s (15min)
- Action : expression : V5 et soustraire 229

- Calcul Si > 0 alors la température min de l'eau a été atteinte, V13=1 sinon 0
- Action : calcul selon condition, V8-249, si >0 alors V13=V13+1
- Action : calcul selon condition, V9-3, si > 0 alors V13=V13+1
- Action : calcul selon condition, V6-25, si > 0 alors V13=V13+1
- Lancer scénario si condition : V13-2 >0 alors Mesure\_Condi\_Mess

### 7.7.2 Mesure\_Condi\_Mess

- Sources d'enclenchement : aucune
- Action : diviser V5,V6 et V8 par 10
- Préparer V15 avec le message
- Envoyer mail sur Chrisinfo avec contenu de V15
- Envoyer message sur Karotz

## 7.8 Alerte coupure de courant

Il s'agit de surveiller la consommation de courant, de setter une variable sauvegardées si qqch survient (la Zibase tombera peu après) et de générer les messages en fonction. La valeur I1 est fournie en 10<sup>e</sup> de kW, donc 300W = 0.3KW = I0 à 3.

Il faut d'abord configurer la variable à l'initialisation de la Zibase : le scénario de démarrage de la Zibase plus haut a servi à ça.

### 7.8.1 Mesure\_Courant\_1

- Sources d'enclenchement : « Conso Electricité »
- Action : stocker la valeur I1\*100 (courant) dans la variable V10
- Action : préparer variable V15 pour envoi par http à Thingspeak
- Action : commander par http et utiliser V15

### 7.8.2 Mesure\_Courant\_2

- Sources d'enclenchement : évènement temporel toutes les 60s (1min)
- Action : expression : V10 et soustraire 100 (on identifie si courant >100W)
- Si > 0 alors consommation normale => lancer Mesure\_Courant\_AI\_OK
- Sinon consommation anormale => lancer Mesure\_Courant\_AI\_KO

Ce scénario calcule toutes les minutes la consommation et lance un scénario en fonction.

### 7.8.3 Mesure\_Courant\_AI\_KO

- Source : aucune, lancé par Mesure\_Courant\_2
- Action : envoi mail à Chrisinfo avec sujet « Alerte Coupure de courant »
- Action : programmer scénario Mesure\_Courant\_AI\_OK pour allouer 1 Ticket
- Action : V17 = 2

Note : le scénario utilise le 1 Ticket à dispo donc ce scénario ne pourra plus être lancé, après ça il reste 1 Ticket pour exécuter celui du courant revenu s'il revient rapidement, à savoir avant que l'onduleur ne tombe et ne génère au retour du courant une initialisation de la Zibase. La variable V17 permet de mémoriser une coupure pour s'en souvenir au redémarrage.

#### 7.8.4 Mesure\_Courant\_AI\_OK

- Source : aucune, lancé par Mesure\_Courant\_2
- Action : envoi mail à Chrisinfo avec sujet « Courant rétabli »
- Action : programmer scénario Mesure\_Courant\_AI\_KO pour allouer 1 Ticket
- Action : V17 = 0

Note : le scénario utilise le 1 Ticket à dispo donc ce scénario ne pourra plus être lancé, après ça il reste 1 Ticket pour exécuter celui du courant insuffisant. La variable V17 permet de mémoriser l'état correct de consommation.

#### 7.8.5 Mesure\_Courant\_Démar

- Source : aucune, lancé par Démarrage\_Zibase
- Action : programmer scénario Mesure\_Courant\_AI\_OK pour allouer 0 Ticket

### 7.9 Alerte incendie

#### 7.9.1 Incendie\_Start

- Sources d'enclenchement : Détecteur de Fumée
- Action : envoi mail à Chrisinfo avec sujet « Alerte Incendie »
- Mettre l'actionneur « All Lampes » (actionneur virtuel pour rappel) à 0
- Mettre l'actionneur « Stores Rotonde » à 0 (descente)
- Action : lancer le scénario Sirène\_Start
- Programmer le lancement du scénario Incendie\_Stop dans 10 minutes

Paramétrer le site pour reprendre le mail fonction du contenu du sujet et propager un sms d'alarme sur le natel.

#### 7.9.2 Incendie\_Stop

- Sources d'enclenchement : même bouton que pour déclencher Sirène\_Stop
- Action : lancer le scénario Sirène\_Stop

### 7.10 Etat des piles des capteurs et sondes

Il me paraît encore important de surveiller l'état des piles des différents périphériques, surtout pour les capteurs de portes pour l'alarme.

Sur lecture du capteur, I2 contient les éléments suivants :

bit 0 : si boîtier ouvert =>1

bit 1 : si Alarme => 1

bit 2 : si piles faibles => 1

bit 3 : trame de supervision

Faire un scénario par capteur qui prend la valeur I2 et la stocke dans une variable.

En partant du principe que les bits suivants ne changent pas, il suffit de tester que la valeur soit de 4, soit de tester que Vxx-3 soit >0. Ou Vxx est la variable.

#### 7.10.1 PILES\_CAPTEURS\_MEMORISATION

- Sources d'enclenchement : liste des IDs capteurs de portes et fenêtres
- Action : affecter valeur/résultat à variable V11 = V11 OU I2.

De cette manière, tout capteur dont la pile arrive au bout ( $I2 = 4$ ) pourra changer la valeur de V11 qui contiendra « la somme » logique binaire de toutes les valeurs I2 des capteurs.

#### **7.10.2 PILES\_CAPTEURS\_VERIF**

- Sources d'enclenchement : évènement temporel tous les jours à midi
- Action : lancer scénario selon condition  $V11-3 > 0$
- Si  $>0$ , lancer PILES\_CAPTEURSALERTE

#### **7.10.3 PILES\_CAPTEURSALERTE**

- Sources d'enclenchement : aucune, lancé depuis PILES\_CAPTEURS\_VERIF
- Action : envoi mail à Chrisinfo avec sujet « Alerte Piles d'un des capteurs faibles »

Paramétrer le site pour reprendre le mail fonction du contenu du sujet et propager un sms d'alarme sur le natel.

Cela permet d'identifier qu'un des capteurs est faible, mais pas lequel. Lorsque les piles sont remplacées, la variable V10 sera toujours  $>0$ , mais le script suivant va se charger de resetter la mémoire à minuit. Donc si les piles ont été remplacées, le jour suivant tout ira bien.

#### **7.10.4 PILES\_CAPTEURS\_RESET**

- Sources d'enclenchement : évènement temporel tous les jours à minuit
- Action : affecter valeur à une variable  $V11=0$  pour resetter la mesure