Domaine	Fonctionnalités	Références Ecran Dz
Alarme		
Température		
	Relevé température intérieur mezzanine 1er étage et extérieur	
	Calcul et logging Degrés.Jours = Σ(18 - OutdoorTemp).Δt avec Δt=5mn. NB: Δt=1 day/n, n étant le nombre de relevés dans la journée => Σ(18 - OutdoorTemp).Δt = Δt Σ(18 - OutdoorTemp) = 1/n Σ(18 - OutdoorTemp) = Average(18 - OutdoorTemp)	
	Ociude Logging %Chauffage=(IndoorTemp-1-OutdoorTemp)/(18-OutdoorTemp)	https://github.com/Antori91/Home_Automation/blob/master/_Features%20Ust/Screenshots/DegreeDays.GIF
Lumière	Control of Magaing Association (Control of Control of C	
	Allumer les lumières depuis interrupteurs muraux ou Dz. Etat des lumières et Dz toujours synchronisés	
	Script Blockly pour <mark>éteindre automatiquement</mark> Entrée après 10 mn	
Chauffage		
	Main breaker (OFF/HorsGel/Eco/Confort)	
	Calcul temps réel énergie consommée par chaque convecteur, soit par valeur brute intensité consommée relevée par ACS712, soit en utilisant puissance nominale connue du convecteur (par auto détermination de la puissance nominale ou pa puissance précisée dans le nom du device Dz).	https://github.com/Antori91/Home_Automation/blob/master/Domoticz%20Screens/UtilityPanel.JPG
		https://github.com/Antori91/Home Automation/blob/master/ Features%20List/Screenshots/ThermalLoss 1.GIF
	Enregistrement continu de Thermal Loss = Energy consommée en kWh / (IndoorTemp - 1 - OutdoorTemp)	https://github.com/Antori91/Home Automation/blob/master/ Features%20List/Screenshots/ThermalLoss 2.GIF
	Enregistrement continu de Heating/Cooling Rate = Moving average 4 heures (IndoorTemp(i-IndoorTemp(i-1)) / ((IndoorTemp(i-1) - OutdoorTemp(i-1)).Δt) avec Δt=5mn	https://github.com/Antori91/Home Automation/blob/master/ Features%20List/Screenshots/HeatingCoolingRate.GIF
	Convecteurs regroupées en zone de chauffage. Programmation zones chauffage via deux horloges envoyant TOP Start et TOP Stop aux différents convecteurs. Horloges implémentées via Timer de deux switchs Start et Stop Chauffage.	
	Convecteurs pilotés NON par fil Pilote mais par relai coupure Alimentation. Affichage des convecteurs activés par la programmation dans un panneau Display de Dz. En cas de panne domotique (perte WiFi/MQTT ou Dz), tous les convecteurs	https://github.com/Antori91/Home_Automation/blob/master/_Features%20List/Screenshots/HeatingSchedule_1.GIF
	passent automatiquement sur ON (quels que soient leurs statuts en programmation chauffage)	https://github.com/Antori91/Home Automation/blob/master/ Features%20List/Screenshots/HeatingSchedule 2.GIF
		https://github.com/Antori91/Home Automation/blob/master/ Features%20List/Screenshots/Heating Actual%26Efficiency 1.GIF
	Contrôle continu de l'Efficience stratégie programmation chauffage via la comparaison de la consommation électrique consolidée de chauffage versus une consommation théorique 24/7 basée sur le coefficient de perte thermique de la maison fois l'écart de température entre ConsigneTempérature et Température e	https://github.com/Antori91/Home Automation/blob/master/ Features%20List/Screenshots/Heating Actual%26Efficiency 2.GIF
Auto-Monitoring et	massin ios recur de emperature entre consigner emperature extendire 1	mgggffkindescompringers promit rational and market 1 statutes recognized extraority from a recognized entire test and a statute from the statutes of the statu
Cluster Haute disponibilité		
uisporiibilite	Détection panne Alarme, Lumière, Convecteurs via le heartbeat MQTT (Will messages). Détection panne Sondes Température via non réponse HTTP au polling régulier.	
	En cas de panne, alertes envoyées par emails et sms	https://github.com/Antori91/Home_Automation/blob/master/_Features%20List/Screenshots/Monitoring.GIF
	District Control of Co	https://eithub.com/Antori91/Home_Automation/blob/master/High%20Availability%20Domoticz%20Cluster/Landscape%20Architecture.GlF
	Détection panne Domoticz du serveur principal (Synology) via Heartbeat JSON/HTTP (custom), envoi d'une alerte et bascule sur Domoticz du serveur de secours (Raspberry) Détection panne Serveur principal (Synology) via Heartbeat MQTT, envoi d'une alerte et bascule du serveur de secours (Raspberry) en serveur principal	https://github.com/Anton91/Home Automation/biob/master/High%zoAvallability%zoDomoticz%zociuster/Lanuscape%zoArchitecture.com
	Detection panne Domoticz du serveur fiscalizata infraitueat unit primor un une aetic et u sossuiar du serveur fiscalizat infraitueat unit primor un une aetic et u sossuiar du serveur fiscalizat infraitueat unit primor un unit primor un un aetic et u sossuiar du serveur fiscalization primorpia. Détection panne Domoticz du serveur fis secours (Raspberry) via Heartbeat ISON/HTTP (custom) et un everur du ne aetic et u sossiiar du serveur fiscalization primorpia. Détection panne Domoticz du serveur fis secours (Raspberry) via Heartbeat ISON/HTTP (custom) et un everur du ne aetic et u sossiiar du ne aetic et un everur de la companio del companio de la companio de la companio del companio de la companio del companio de la companio del companio de la companio de la companio de la companio de la companio del companio della com	
Logging		
	Logging consolidé Domotique basé sur recherche mots clés : FAILURE, ALARM, DHT22, webserver, opening, Heater, Lighting, HotWaterTank, incoming, login	
	Logging Erreurs lecture sonde température	
	Logging activité convecteurs : min, max, moyenne	
	Logging détaillé serveur d'alarme :	
	- messages MQTT émis/reçus : [Alarm-Mqtt_TX] et [Alarm-Mqtt_RX], - commandes/état GPIO : [Alarm-Secpanel_Disarm] GPIO-TX -> CVQ6081_GPIO_ARM pinNumber=23 et [Alarm-ALERT_RAISED] GPIO-RX <- CVQ6081_GPIO_ALERT pinNumber=9	
Mise en place et	Communicacy exists of the communicacy and the communicacy of the communicacy of the time of the communicacy	
Backup	Maria landa Danamara da FERRASCIA METINA CARANTA LA	
	Mise à jour des Programmes des ESP8266 via WiFi Flash Over the Air Sauvegarde base de données Dz du serveur principal et du serveur de secours. Journalisation et Externalisation de la sauvegarde via Cloud Sync et HyperBackup du Synology	
	JOUNT EAST UP WAS DELIVED. PHINCIPAL OF DELIVERS, JOUR MAISARD HE EXCEPTIONS OF A SAUVEGATURY OF LIQUID SYNCE (TRYPE) DELAUP OUR SYNCE (TRYPE) DEL	