



Fonctionnement de la visualisation du thermostat Ethernet X410

Sommaire

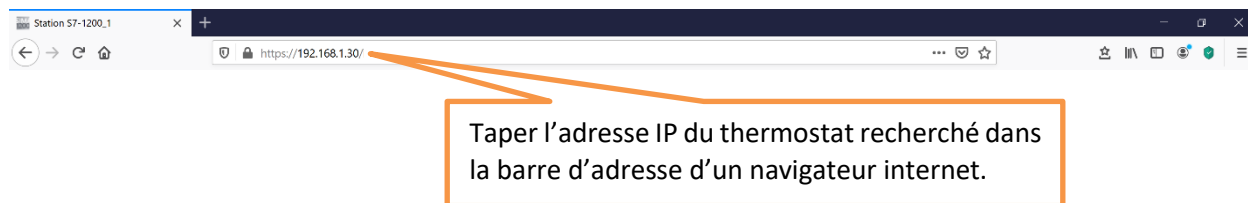
1.	Accès à la page de visualisation	3
1.1.	Vue Thermostat.....	3
1.2.	Détails de la vue thermostat	4
2.	Accès à la page de configuration.....	5
2.1.	Onglet : General Setting	6
2.2.	Onglet : Remote Devices	7
2.3.	Onglet : I/O Setup.....	7
2.4.	Onglet :Control/Logic	8
2.5.	Onglet :Logging.....	9
2.6.	Onglet : Monitor & Control	10
3.	Communication via protocole ModBus / TCP	11
3.1.	Activer le protocole ModBus.....	11
3.2.	Table d'échange en ModBus / TCP.....	11

1. Accès à la page de visualisation

1.1. Vue Thermostat

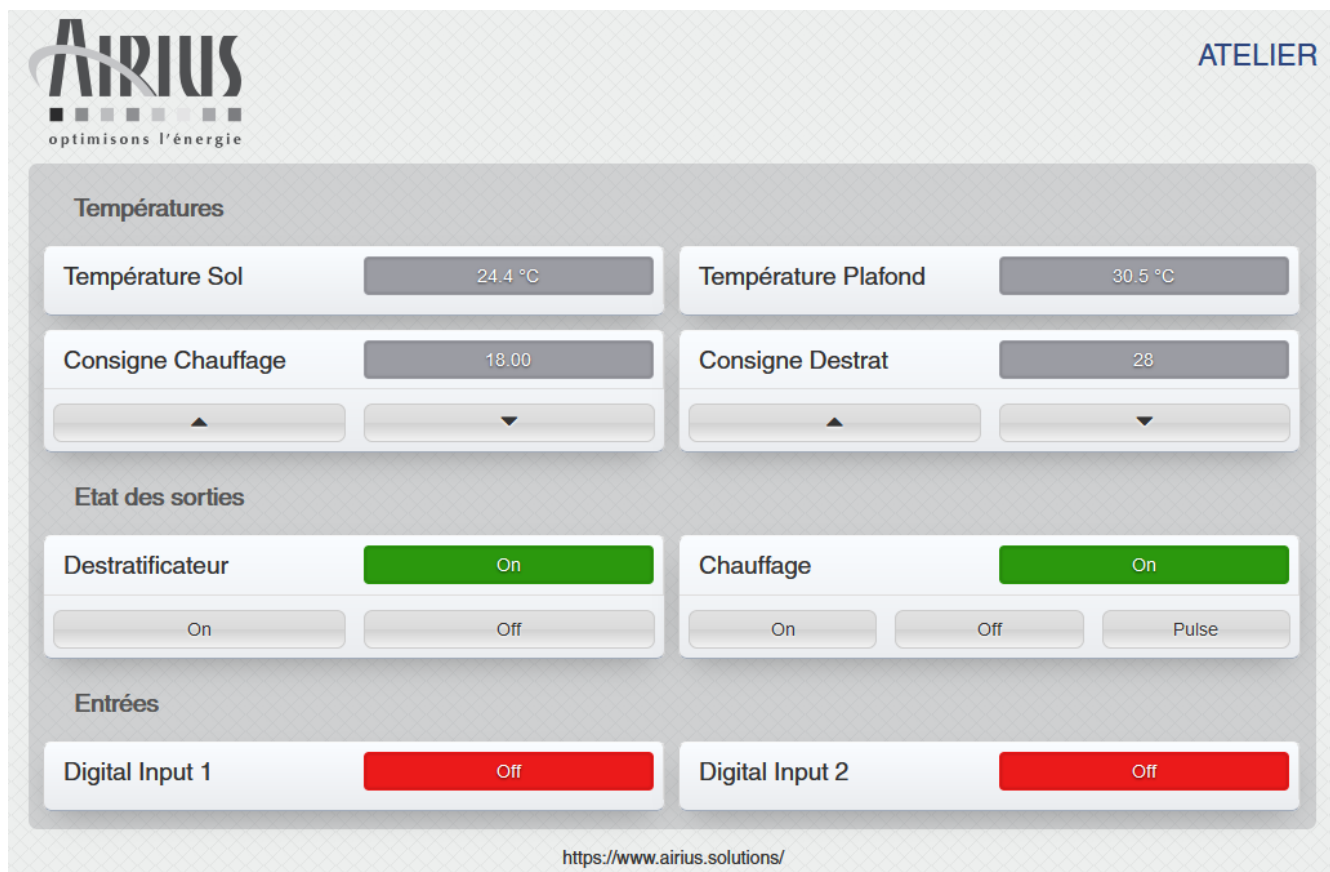
Afin d'accéder à la page de configuration intégrée dans le thermostat, il est nécessaire que celui-ci soit raccordé au réseau de l'usine ou que l'utilisateur se raccorde directement sur le port Ethernet du thermostat.

Une fois que le thermostat se trouve sur le même réseau que l'utilisateur, veuillez procéder comme suit :



Adresse IP par défaut : 192.168.1.2

Vous accéderez à la vue suivante :



AIRIUS
optimisons l'énergie

ATELIER

Températures

Température Sol	24.4 °C	Température Plafond	30.5 °C
Consigne Chauffage	18.00	Consigne Destrat	28

Etat des sorties

Destratificateur	On	Chauffage	On	
On	Off	On	Off	Pulse

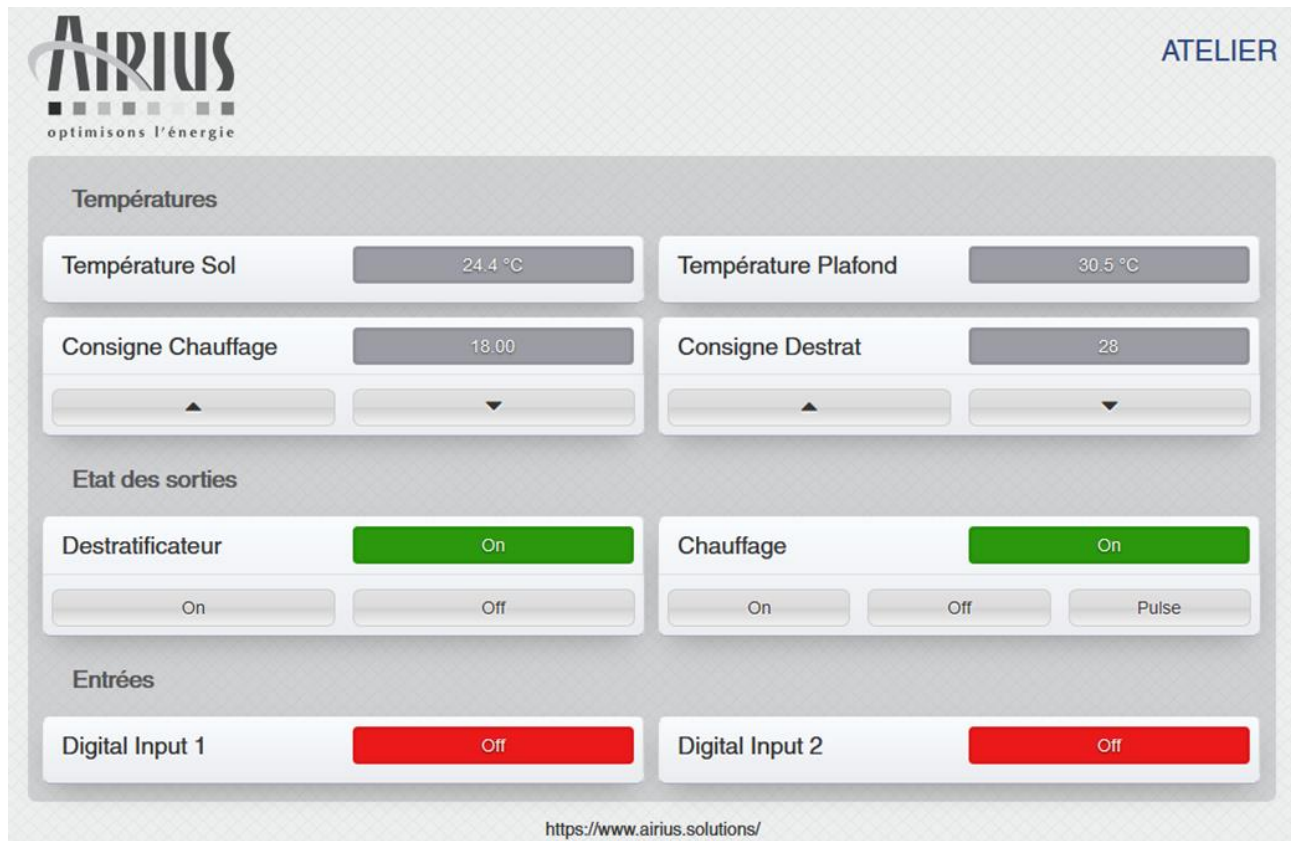
Entrées

Digital Input 1	Off	Digital Input 2	Off
-----------------	-----	-----------------	-----

<https://www.airius.solutions/>

Sur la vue du thermostat, plusieurs informations sont disponibles afin de réguler la température suivant différents scénarios.

1.2.Détails de la vue thermostat



The screenshot displays the 'Control page' of the Airius thermostat interface. It features the Airius logo and 'ATELIER' in the top right corner. The interface is organized into several sections:

- Températures:**
 - Température Sol: 24.4 °C
 - Température Plafond: 30.5 °C
 - Consigne Chauffage: 18.00 (with up/down arrows)
 - Consigne Destrat: 28 (with up/down arrows)
- Etat des sorties:**
 - Destratificateur: On (green bar)
 - Chauffage: On (green bar)
- Entrées:**
 - Digital Input 1: Off (red bar)
 - Digital Input 2: Off (red bar)

At the bottom, there is a URL: <https://www.airius.solutions/>

La vue thermostat, aussi appelée « Control page », permet de :

- Mesurer les températures relevées par les sondes ;
- Modifier les consignes de déclenchements ;
- Identifier l'état d'activation des sorties du thermostat (Relay) ;
- Connaître la valeur des entrées du thermostat (Digital Input) ;

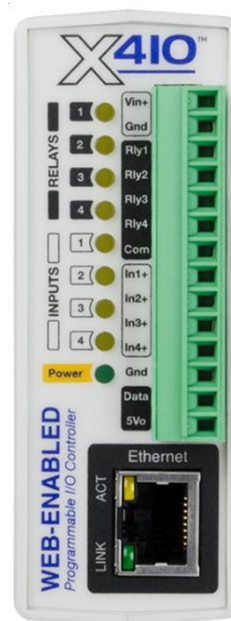
Cette vue peut être modifiable et personnalisable en fonction des éléments à afficher. La modification de cette vue est disponible en mode « setup » dans l'onglet « Monitor & Control ».

Le thermostat X410 possède 4 relais de sorties qui sont pilotables depuis la vue thermostat (en fonction des paramètres définis dans la configuration).

Il dispose également de 4 entrées TOR dont leurs états peuvent être visualisées depuis la même vue.

Enfin les sondes raccordées sur les bornes « Data » et « 5Vo » sont également visualisables.

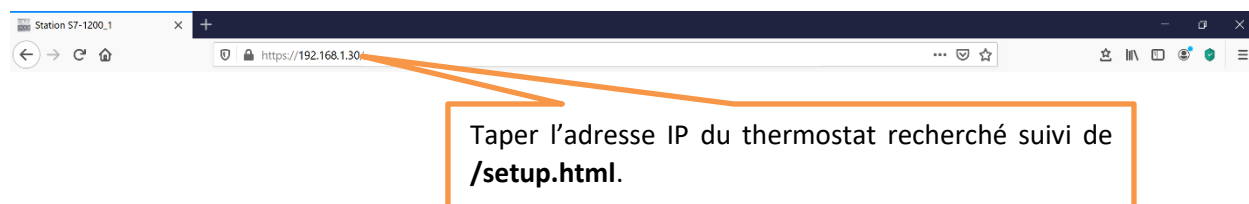
De nombreuses autres options et vues sont paramétrables depuis la configuration des vues (voir section 2.6 - Onglet : Monitor & Control).



2. Accès à la page de configuration

Afin d'accéder à la page de configuration intégrée dans le thermostat, il est nécessaire que celui-ci soit raccordé au réseau de l'usine ou que l'utilisateur se raccorde directement sur le port Ethernet du thermostat.

Une fois que le thermostat se trouve sur le même réseau que l'utilisateur, veuillez procéder comme suit :



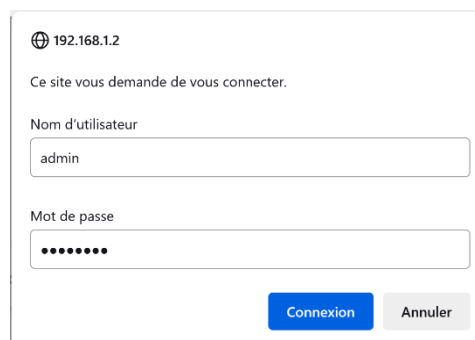
Adresse IP par défaut : 192.168.1.2

Une authentification est nécessaire pour pouvoir accéder à la page de configuration.

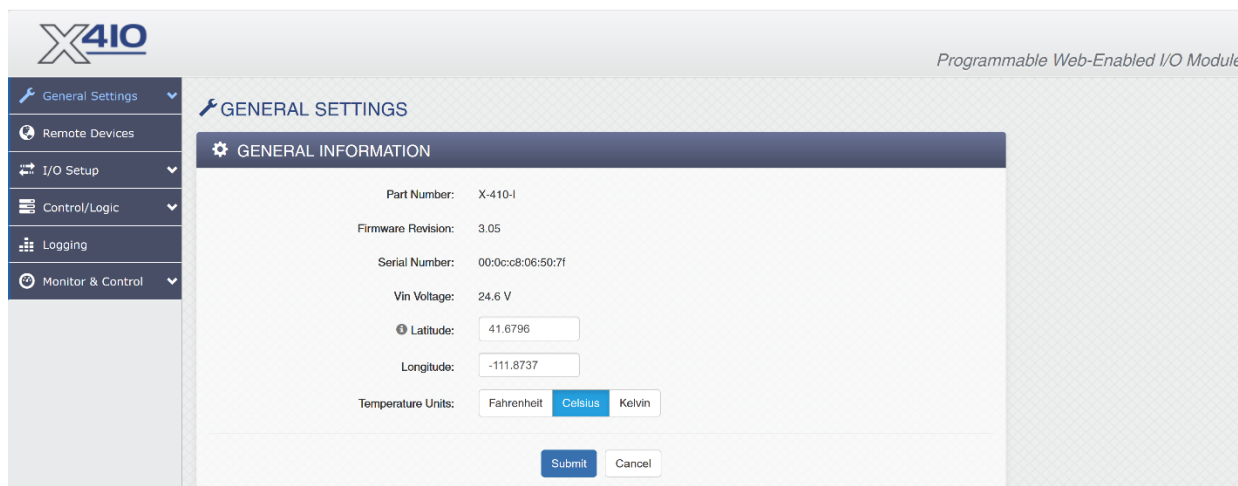
Vous devrez entrer vos identifiants de connexion :

Utilisateur par défaut : admin

Mot de passe par défaut : webrelay

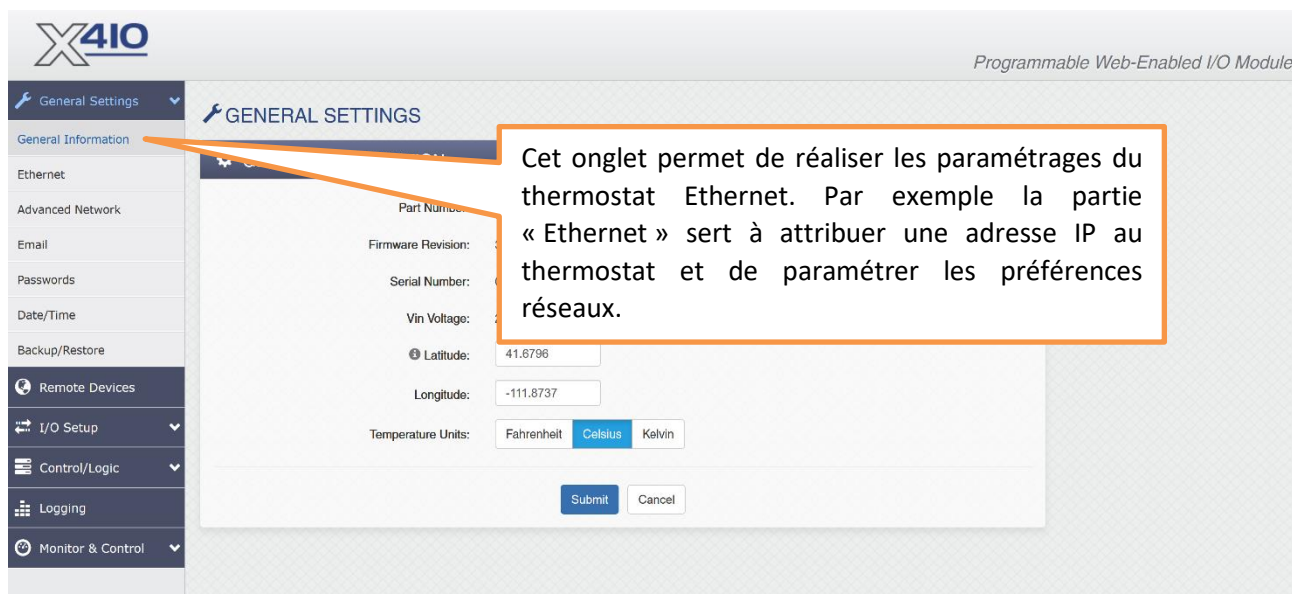


Vous accéderez ensuite à la page de configuration du thermostat :

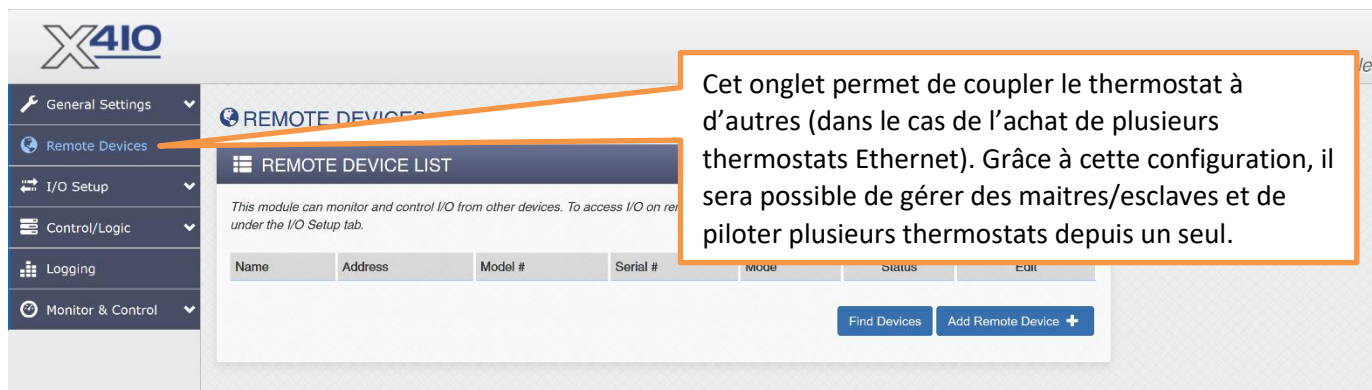


Plusieurs onglets sont disponibles sur cette vue. Nous allons les détailler à la suite.

2.1.Onglet : General Setting

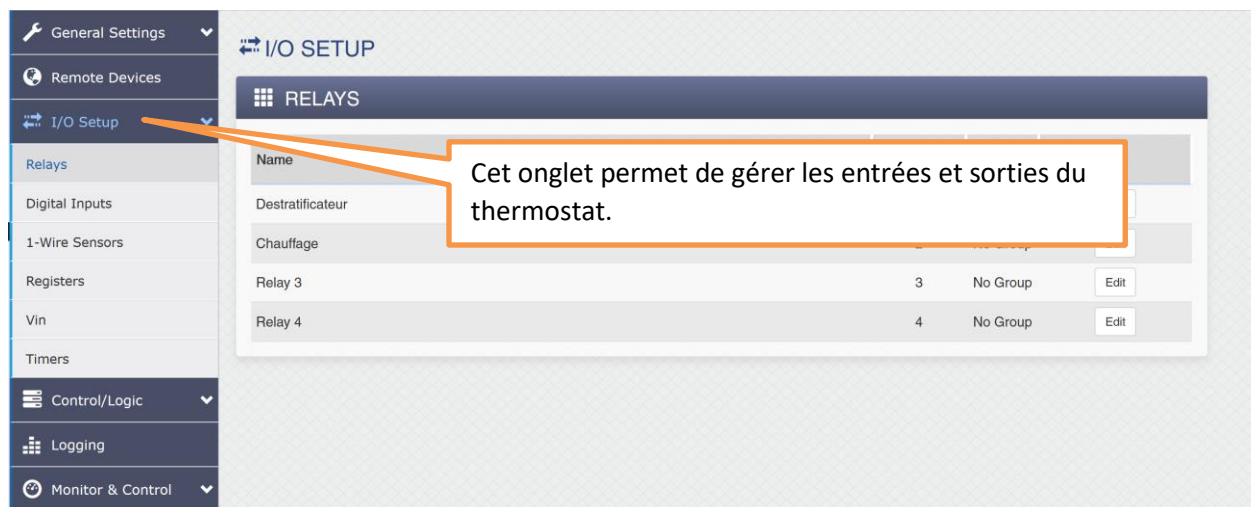


2.2. Onglet : Remote Devices



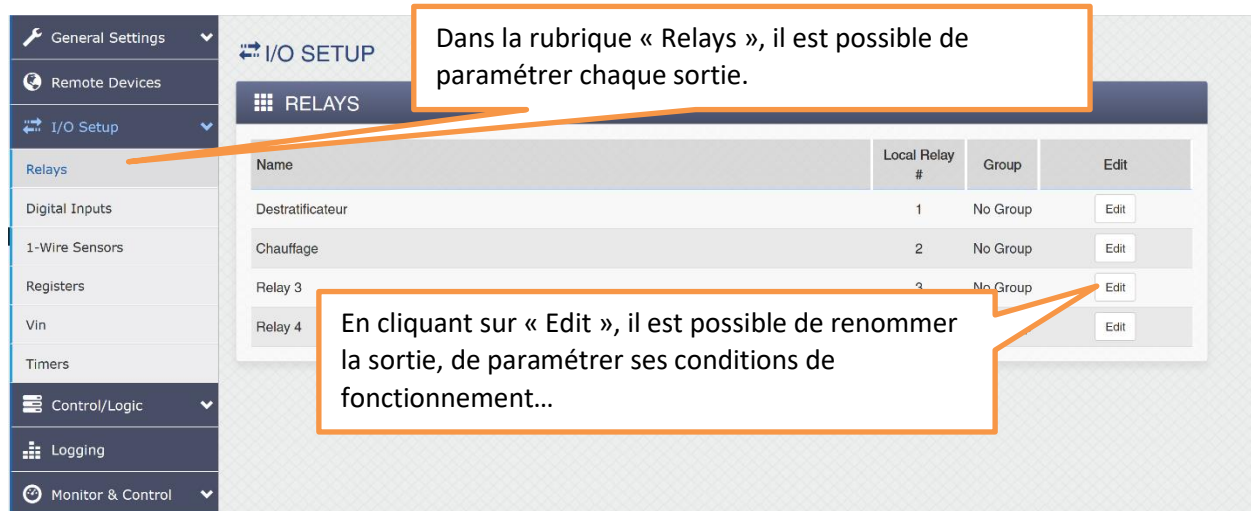
Cet onglet permet de coupler le thermostat à d'autres (dans le cas de l'achat de plusieurs thermostats Ethernet). Grâce à cette configuration, il sera possible de gérer des maitres/esclaves et de piloter plusieurs thermostats depuis un seul.

2.3. Onglet : I/O Setup



Cet onglet permet de gérer les entrées et sorties du thermostat.

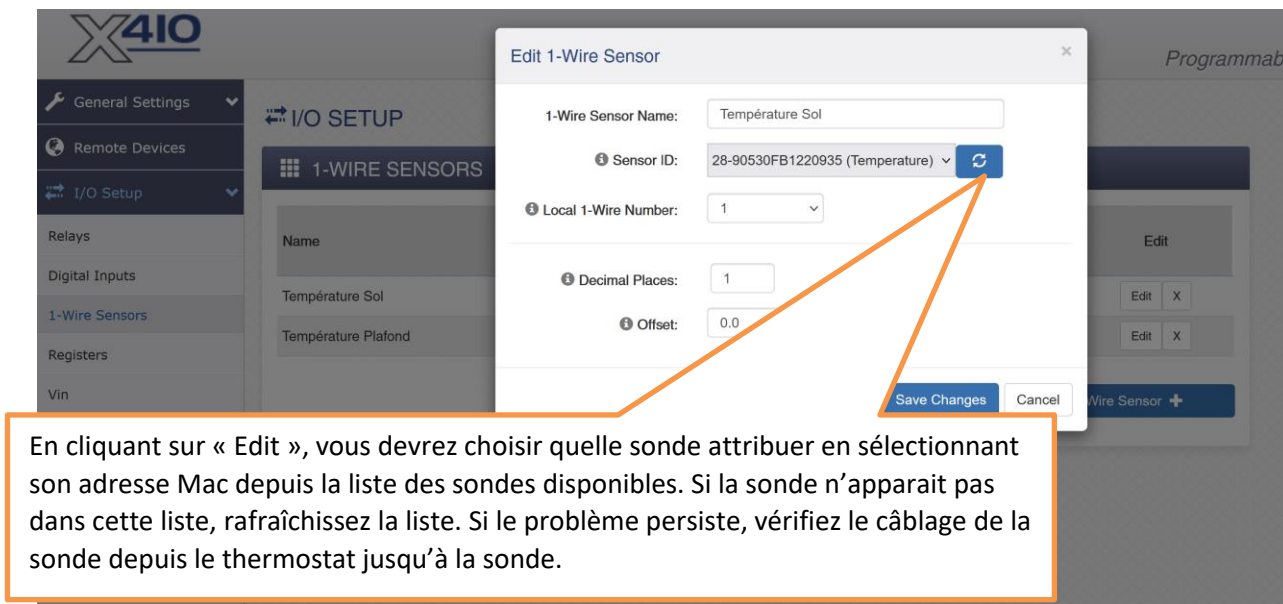
➤ Relays : paramétrage des sorties



Dans la rubrique « Relays », il est possible de paramétrer chaque sortie.

En cliquant sur « Edit », il est possible de renommer la sortie, de paramétrer ses conditions de fonctionnement...

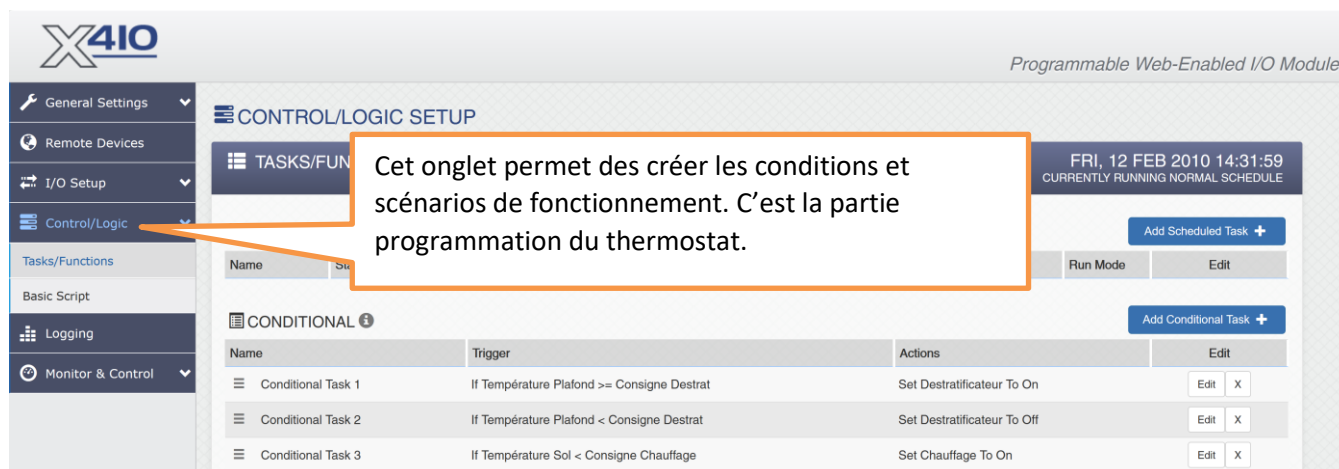
- Digital Inputs : paramétrage des entrées. Ce réalise de la même façon que précédemment.
- 1-Wire Sensors : paramétrage des sondes de températures



En cliquant sur « Edit », vous devrez choisir quelle sonde attribuer en sélectionnant son adresse Mac depuis la liste des sondes disponibles. Si la sonde n'apparaît pas dans cette liste, rafraîchissez la liste. Si le problème persiste, vérifiez le câblage de la sonde depuis le thermostat jusqu'à la sonde.

- Registers : paramétrage d'une consigne de température
- Vin : permet de mesure une tension d'entrée
- Timers : permet de créer des fronts de fonctionnement

2.4.Onglet :Control/Logic



Cet onglet permet des créer les conditions et scénarios de fonctionnement. C'est la partie programmation du thermostat.

Name	Trigger	Actions	Edit
Conditional Task 1	If Température Plafond >= Consigne Destrat	Set Destratificateur To On	Edit X
Conditional Task 2	If Température Plafond < Consigne Destrat	Set Destratificateur To Off	Edit X
Conditional Task 3	If Température Sol < Consigne Chauffage	Set Chauffage To On	Edit X

- Tasks/Functions : Permet de créer des programmations en utilisant soit de la logique conditionnelle, soit du planifié (calendrier).



SCHEDULED ⓘ Add Scheduled Task +

Name	Start Date/Time	Repeat	Actions	Next Occurrence	Run Mode	Edit

CONDITIONAL ⓘ Add Conditional Task +

Name	Trigger	Actions	Edit
Conditional Task 1	If Température Plafond >= Consigne Destrat	Set Destratificateur To On	Edit X
Conditional Task 2	If Température Plafond < Consigne Destrat	Set Destratificateur To Off	Edit X
Conditional Task 3	If Température Sol < Consigne Chauffage	Set Chauffage To On	Edit X
Conditional Task 4	If Température Plafond >= Température Sol	Set Chauffage	Edit X

AUTOMATIC REBOOT ⓘ Add Auto Reboot Task +

Name	Ping	Edit

OVERWRITE SCHEDULES

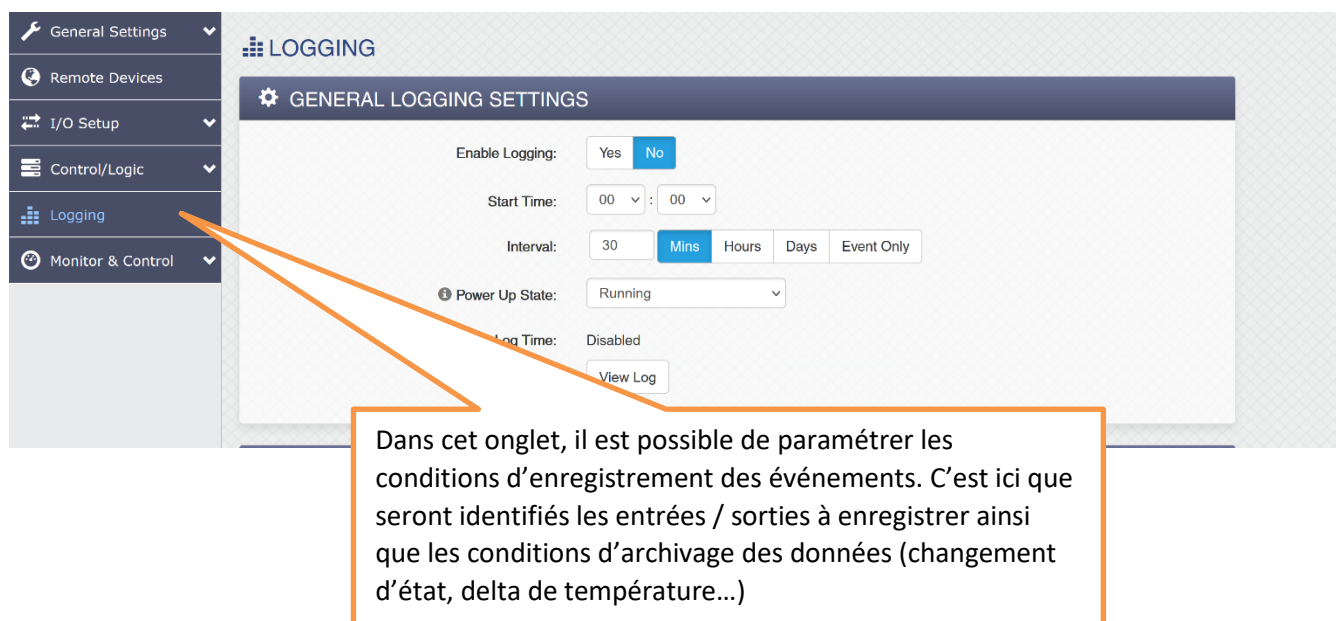
OVERWRITE SCHEDULE ⓘ Add Override Schedule +

Name	Start Date/Time	End Date/Time	Repeat	Edit

Les conditions sont ajoutées via le bouton « Add Conditional Task » et permettent de contrôler le déclenchement et l'arrêt d'une sortie en fonction d'un ou plusieurs critères d'entrée.

- Basic Scripts : Permet de créer des programmations en codant directement la fonction souhaitée ainsi que ses entrées et sorties attendues.

2.5.Onglet :Logging



LOGGING

GENERAL LOGGING SETTINGS

Enable Logging: Yes ☒ No

Start Time: 00 : 00

Interval: 30 Mins Hours Days Event Only

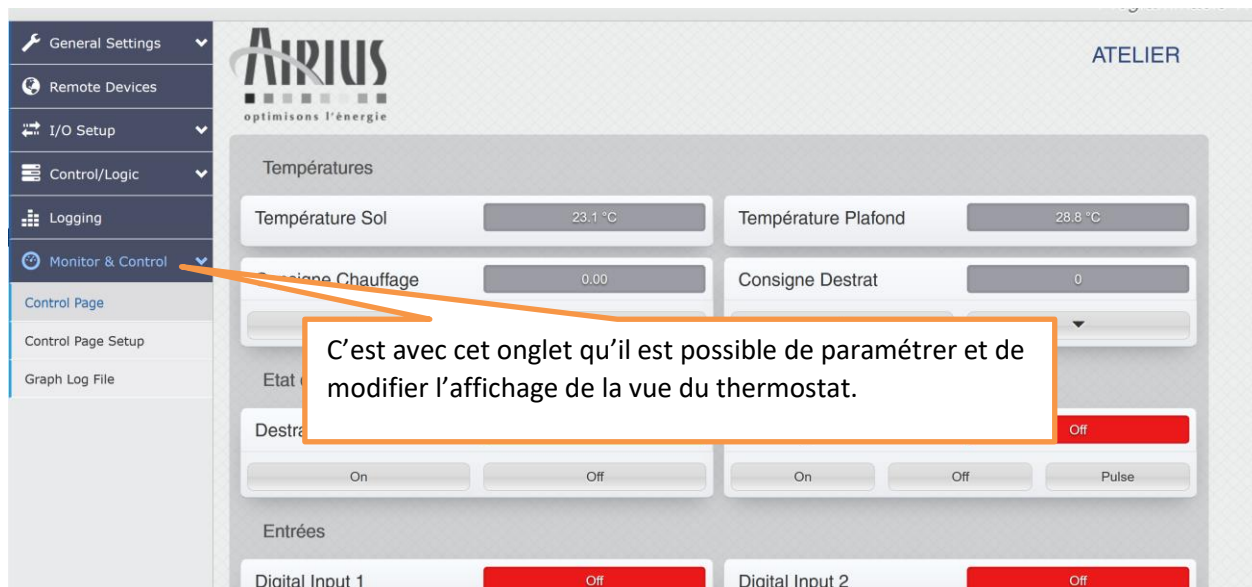
Power Up State: Running

Log Time: Disabled

View Log

Dans cet onglet, il est possible de paramétrer les conditions d'enregistrement des événements. C'est ici que seront identifiés les entrées / sorties à enregistrer ainsi que les conditions d'archivage des données (changement d'état, delta de température...)

2.6. Onglet : Monitor & Control



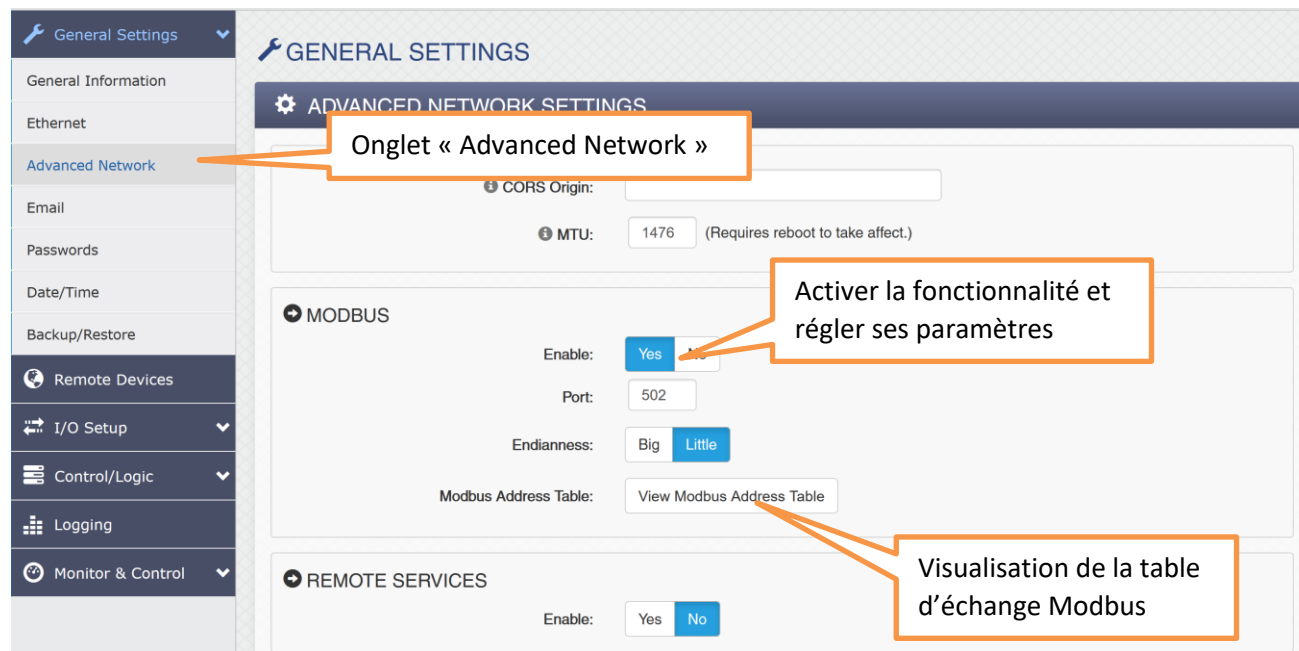
- Control Page : Affiche la page de control affichée dans la vue du thermostat (chapitre 1).
- Control page Setup : Permet de définir les éléments à afficher, leurs mise en page, leurs couleurs, leurs noms...
- Graph Log Fil : permet de définir des graphiques à afficher en fonction des données choisies.

3. Communication via protocole ModBus / TCP

3.1. Activer le protocole ModBus

Les communications Modbus sont désactivées chaque fois que le mot de passe de contrôle est activé. En effet, Modbus/TCP ne fournit pas de mécanisme de protection par mot de passe.

Dans l'onglet Puis dans l'onglet « Advanced Network » activer la fonctionnalité Modbus.



3.2. Table d'échange en ModBus / TCP

Pour connaître la table d'échange du thermostat, il suffit de cliquer sur l'onglet « View Modbus Address Table » dans la configuration du Modbus (voir ci-dessus).