⚙️ Piloter son SolarFlow 🛢️ Zendure en local sous Home Assistant 👀

La chaîne YouTube ELECTROPARTAGE et sa série de vidéos qui vous permet de vous affranchir définitivement des serveurs cloud Zendure tout en conservant une régulation d'énergie optimale et personnalisée.

Voici les codes YAML correspondant à mon menu "Pilotage SolarFlow P1" dans Home Assistant

Ce tableau de bord se compose des cartes suivantes :

- la carte Graphique historique : "Suivi de Régulation P+I"

--- Code YAML ---

```yaml
type: history-graph
grid_options:
  columns: 36
  rows: 8
entities:
  - entity: sensor.shelly_edf_phase_a_active_power
    name: Mesure phase A
  - entity: input_number.sfp1_consigne_enedis
    name: Consigne phase A
  - entity: sensor.sfp1_signal_sortie_ss
    name: Signal de Sortie Régulateur
title: 📈 Suivi de Régulation P+I
hours_to_show: 0.2
```

- la carte Entité : Signal de sortie régulateur

--- Code YAML ---

```yaml
type: entity
entity: sensor.sfp1_etat_systeme_batterie
name: Signal de sortie régulateur
icon: mdi:battery-sync
tap_action:
  action: none
grid_options:
  columns: 12
  rows: 2
```

- la carte Entités : Batteries sfp1

--- Code YAML ---

```
type: entities
show_header_toggle: false
entities:
  - entity: sensor.solarflow_2400_ac_plus_p1_electric_level
    name: Niveau de Charge (SOC)
    icon: mdi:battery-high
  - entity: sensor.solarflow_2400_ac_plus_p1_pack_input_power
    name: Puissance de sortie (Décharge)
    icon: mdi:battery-arrow-down
  - entity: sensor.solarflow_2400_ac_plus_p1_output_pack_power
    name: Puissance d'entrée (Charge)
    icon: mdi:battery-arrow-up
title: Batteries sfp1
```

- la carte Entités : 🎛️ Commande régulateur

--- Code YAML ---

```
type: entities
title: 🎛️ Commande régulateur
icon: mdi:tune
show_header_toggle: false
entities:
  - entity: automation.solarflow_1_regulation_pi_temps_reel
    name: Activer la régulation
    icon: mdi:power
  - entity: input_select.sfp1_mode_regulation
    name: Mode de régulation
    icon: mdi:list-status
  - entity: input_select.sfp1_sens_action
    name: Sens d'action
    icon: mdi:swap-horizontal
```

- la carte Conditionnelle (visible qu'en mode manuel) : 🖐️ Réglage Manuel (S0 = SS)

--- Code YAML ---

```yaml
type: conditional
conditions:
  - entity: input_select.sfp1_mode_regulation
    state: Manuel
card:
  type: entities
  title: 🖐️ Réglage Manuel (S0 = SS)
  show_header_toggle: false
  entities:
    - entity: input_number.sfp1_s0_manuel
      name: Signal Manuel / S0 (W)
      icon: mdi:ray-vertex
```

- la carte Conditionnelle : 🎯 Consigne Automatique

--- Code YAML ---

```yaml
type: conditional
conditions:
  - entity: input_select.sfp1_mode_regulation
    state: Automatique
card:
  type: entities
  title: 🎯 Consigne Automatique
  show_header_toggle: false
  entities:
    - entity: input_number.sfp1_consigne_enedis
      name: Consigne Cible Enedis (W)
      icon: mdi:target
```

- la carte Entités : ⚙️ Paramétrage PI & Lissage

--- Code YAML ---

```yaml
type: entities
title: ⚙️ Paramétrage PI & Lissage
show_header_toggle: false
entities:
  - entity: input_number.sfp1_dt_scrutation
    name: Temps de Scrutation dt (s)
    icon: mdi:timer-outline
```

```
  - entity: input_number.sfp1_deadzone
    name: Zone Morte (W)
    icon: mdi:minus-circle-outline
  - entity: input_number.sfp1_max_power
    name: Puissance Max (W)
    icon: mdi:lightning-bolt-outline

-----------------
```

- la carte Entités : Analyse interne du régulateur

--- Code YAML ---

```
type: entities
title: Analyse interne du régulateur
icon: mdi:tune-vertical
show_header_toggle: false
entities:
  - type: section
    label: Réglage Proportionnelle (P)
  - entity: sensor.shelly_edf_phase_a_active_power
    name: Mesure Enedis (M)
    icon: mdi:flash-outline
  - entity: input_number.sfp1_consigne_enedis
    name: Consigne Enedis (C)
    icon: mdi:target
  - entity: sensor.sfp1_ecart_regulation
    name: Écart de Régulation (M - C)
    icon: mdi:code-equal
  - entity: input_number.sfp1_gain_kp
    name: Gain Proportionnel (Kp)
    icon: mdi:numeric-1-box-outline
  - type: section
    label: Action Proportionnelle (P)
  - entity: sensor.sfp1_action_p
    name: Action P Calculée
    icon: mdi:calculator
  - type: section
    label: Réglage Intégrale (I)
  - entity: input_number.sfp1_ki_rep_min
    name: Vitesse Intégrale (Ki)
    icon: mdi:speedometer
  - entity: input_number.sfp1_integral_memory
    name: Curseur Mémoire Intégrale
    icon: mdi:memory
  - type: section
    label: Action Intégrale (I)
  - entity: sensor.sfp1_memoire_integrale_affichage
    name: Mémoire Intégrale
    icon: mdi:chart-timeline-variant
  - type: section
```

```
    label: Signal S0
  - entity: input_number.sfp1_s0_manuel
    name: S0 (W)
    icon: mdi:ray-vertex
  - type: section
    label: Signal de Sortie Régulateur
  - entity: sensor.sfp1_signal_sortie_ss
    name: Signal de Sortie Global (SS)
    icon: mdi:gauge
```

Bonne configuration après avoir consulté toute la série de mes vidéos...

ElectroPartage

https://www.youtube.com/@ElectroPartage

https://electropartage.fr/