



Manuel d'utilisation

Ressource Commande

Fil Pilote



DTE016F – V1.2 – 12/12



Home II - 138.Avenue Léon Bérenger 06706 – Saint Laurent du Var Cedex
Tel : 04 93 19 37 37 - Fax : 04 93 07 60 40 - Hot-line : 04 93 19 37 30
Site : www.wit.fr

SOMMAIRE

Principe	3
Le PLUG519 (6FP)	4
Fil Pilote par commande directe	4
Fil Pilote par commande multiplexée	5
Onglet Paramètres.....	6
Le mode 6 ordres.....	6
Onglet Etat	7
Raccordements.....	8
Voyants.....	9
L'extension 4 FP (EXT522)	10
Fil Pilote 4 ordres	10
Onglet Paramètres.....	11
Onglet Etat	11
Fil Pilote 6 ordres	12
Onglet Paramètres.....	13
Onglet Etat	13
Raccordements.....	14
Voyants.....	14

Principe

Le fil pilote est une technologie employée pour programmer de manière centralisée les systèmes de chauffage électrique d'une habitation : convecteur, panneaux rayonnants, planchers rayonnants électriques.

Le fil pilote permet d'ajuster au plus près les besoins réels de puissance émise en réalisant des économies d'énergie sans perte de confort.

La ressource s'utilise soit avec l'extension spécifique de l'e@sy-pro référence EXT522 qui dispose de 4 sorties de commande « fil pilote » soit du PLUG519 (6FP) qui dispose de 6 sorties de commande.


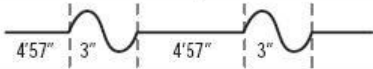
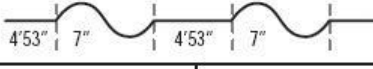



Chaque sortie fil pilote peut commander plusieurs convecteurs.

La ressource permet de piloter des convecteurs électriques type fil pilote en 4 ou 6 ordres.

Les ordres sont :

- Confort
- Eco ou réduit
- Hors gel
- Arrêt
- Confort -1°C
- Confort -2°C

Les ordres Confort-1 et Confort-2 sont spécifiques au mode 6 ordres.

La commande par fil pilote	
Récapitulatif des 6 ordres standardisés	
Ordre	Signal électrique correspondant
Confort	Pas de signal 
Confort - 1° C	
Confort - 2° C	
Eco ou réduit	230 V pleine alternance 
Hors gel	demi-alternance négative 
Arrêt	demi-alternance positive 

Dans tous les cas la régulation de température est entièrement réalisée par le convecteur.



Le PLUG519 (6FP) est géré à partir de la version 6.2.0 de l'e@sy.

Le mode par commande directe est géré à partir de la version 6.2.1 de l'e@sy.

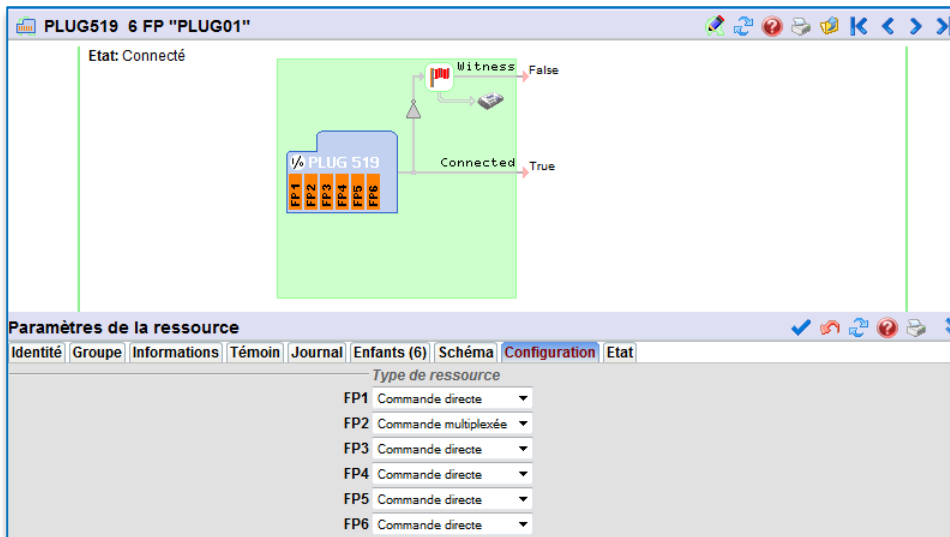
L'extension FIL PILOTE EXT522, est gérée à partir de la version 1.6.0 de l'e@sy.

Le PLUG519 (6FP)

La ressource Fil Pilote pour PLUG519 possède deux types de fonctionnement que l'on sélectionne dans le menu « Configuration » du PLUG :

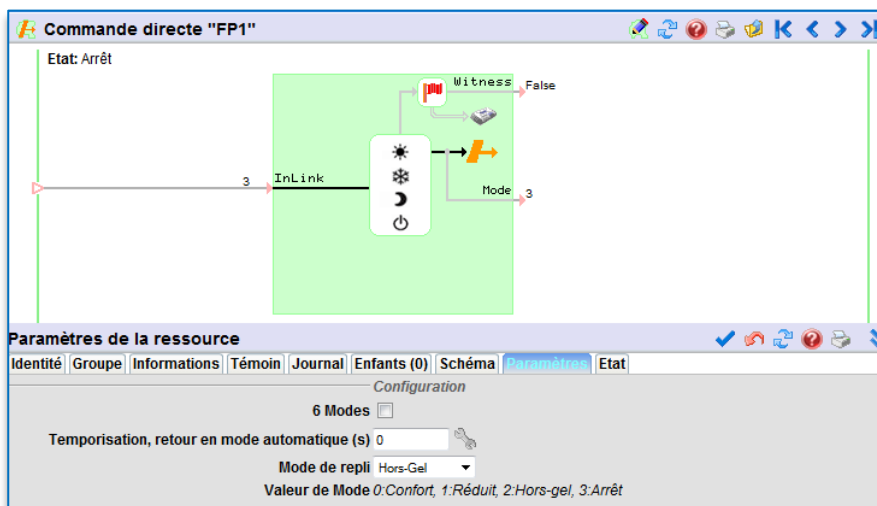
La commande multiplexée : la ressource est pilotée par 4 entrées Tout Ou Rien.

La commande directe : la ressource est pilotée par une entrée analogique.



Fil Pilote par commande directe

La ressource dispose d'une entrée « InLink » permettant d'appliquer les différents ordres :



Variables d'entrée

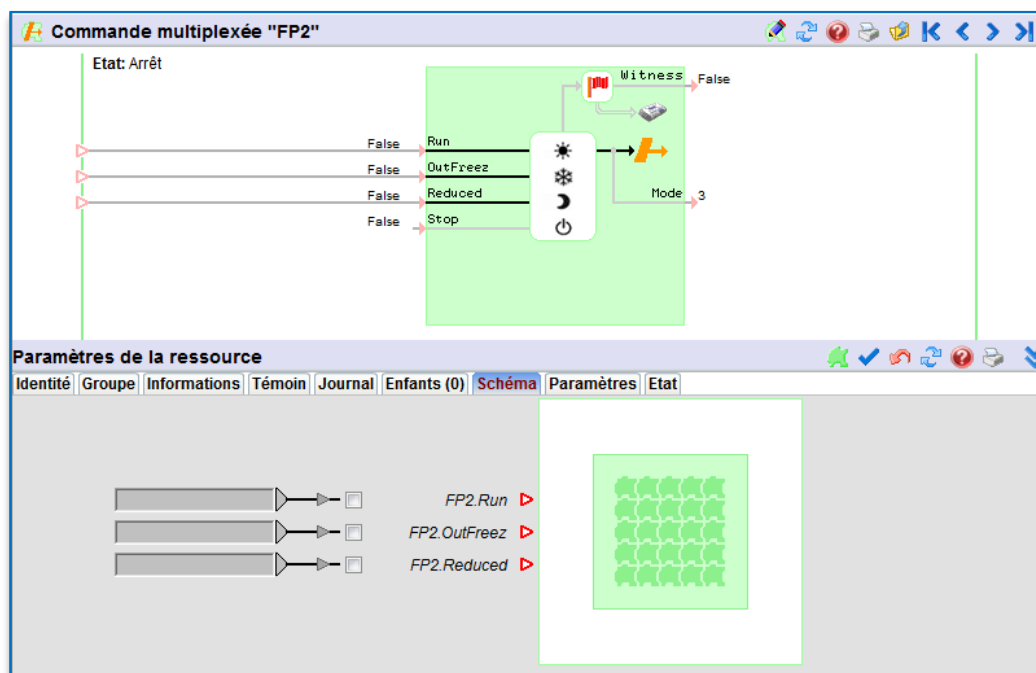
InLink Variable analogique de commande.

Modes de fonctionnement

Confort	0
Réduit	1
Hors gel	2
Arrêt	3
Confort-1	4
Confort-2	5

Fil Pilote par commande multiplexée

La ressource dispose de 4 entrées permettant de définir le mode de fonctionnement :



Variables d'entrée

Run	Met en marche en mode confort (True = Marche)
OutFreez	Commande le mode 'Hors gel' (True = Hors gel).
Reduced	Force le mode réduit ou Eco
Stop	Force l'arrêt prioritaire de la ressource

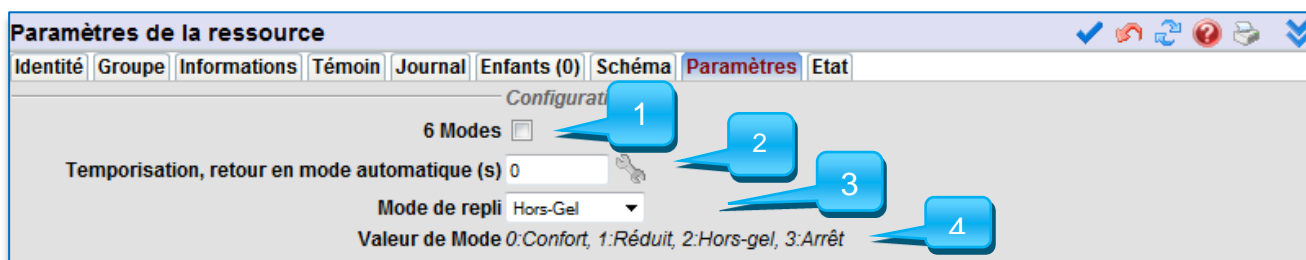
Nota :

- Le mode Hors Gel n'est pris en compte que si « Run » est à False (0).
- Le mode Réduit n'est pris en compte que si « Run » est à True (1).
- La rubrique « **Stop** » force l'arrêt prioritaire de la ressource quel que soit l'état des autres liens.

Variables de sortie

Mode	Indique l'état en cours de la sortie Fil Pilote
Witness	Est actif lors du passage du mode « Arrêt » vers un mode actif (d'arrêt à confort par exemple). Elle redevient inactive lors d'un passage à l'arrêt.

Onglet Paramètres

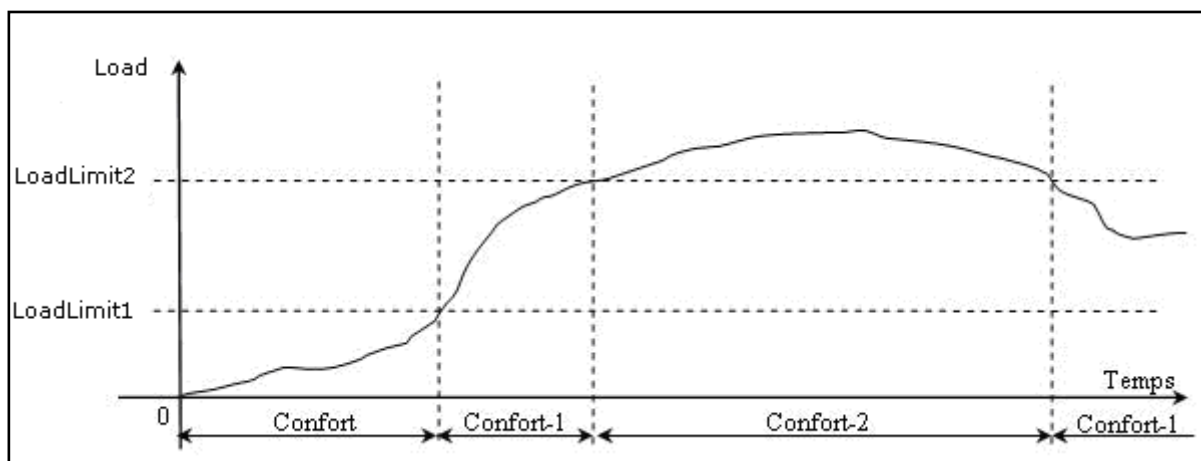


1. Choix du mode 4 ordres 6 Modes ou 6 ordres 6 Modes.
2. Choix de la temporisation de retour en mode automatique après un passage en mode manuel (Si tempo = 0 le mode manuel reste toujours actif).
3. Mode de repli : si l'extension fil pilote disparaît de l' ExtenBUS après 20 secondes, la sortie prend le mode de repli renseigné dans ce champ.
4. Mémo des différents modes possibles.

Le mode 6 ordres

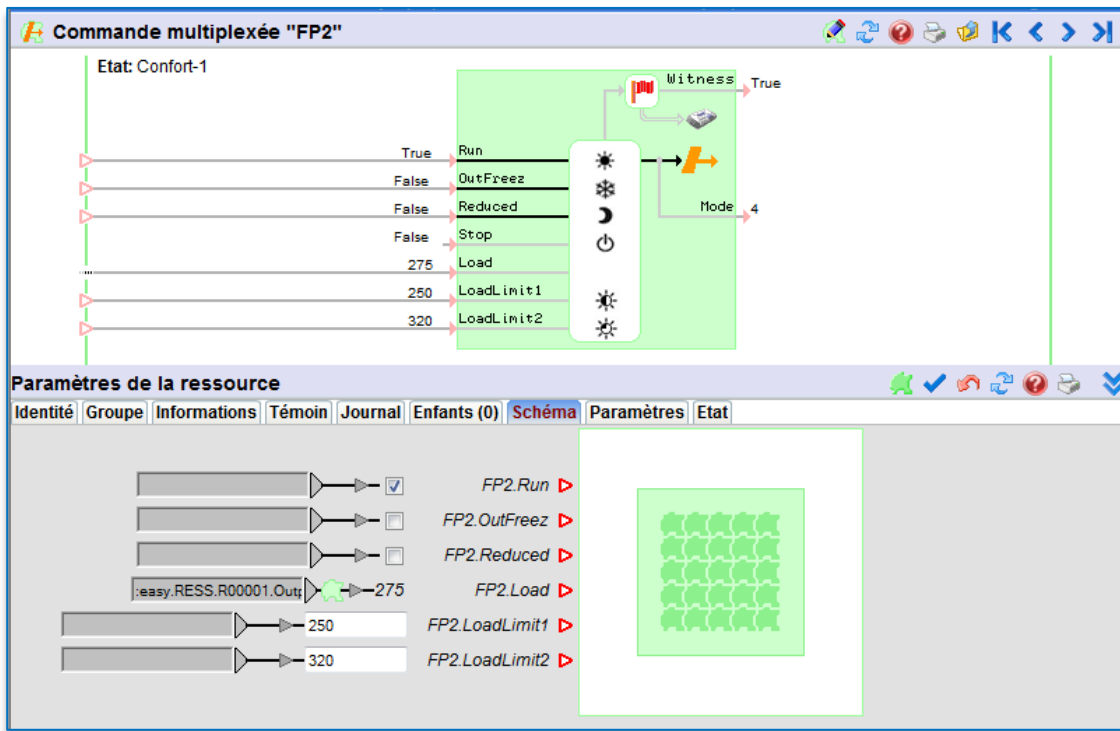
En sélectionnant ce mode on ajoute aux ordres Confort, Hors gel, Réduit ou Arrêt forcé les modes confort -1°C ou confort-2°C.

Ces 2 modes, dont le but est de réduire la consommation électrique, permettent suivant la valeur de charge (load) et les seuils programmés (LoadLimit1 et LoadLimit2) de réduire le temps de fonctionnement :



Le mode **confort -1** correspond au mode confort pendant 4 mn 57s et au mode réduit pendant 3 secondes.

Le mode **confort -2** correspond au mode confort pendant 4 mn 53s et au mode réduit pendant 7 secondes.



Variables d'entrée

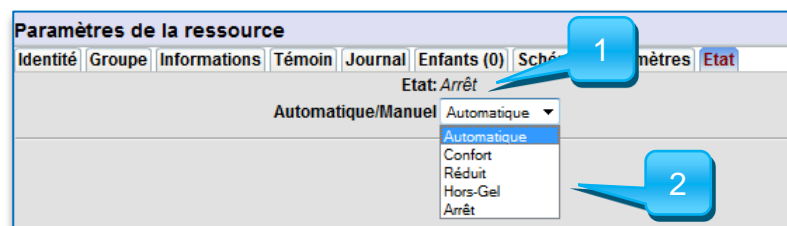
Run	Met en marche en mode confort (True = Marche).
OutFreez	Commande le mode 'Hors gel' (True = Hors gel).
Reduced	Force le mode réduit ou Eco.
Stop	Force l'arrêt prioritaire de la ressource.
Load	Valeur mesurée de consommation électrique.
LoadLimit1	Seuil d'enclenchement du niveau Confort -1°C.
LoadLimit2	Seuil d'enclenchement du niveau Confort -2°C.



Le seuil LoadLimit1 **doit être inférieur** au seuil LoadLimit2.

La sortie de commande fil pilote ne doit en aucun cas commuter la puissance.

Onglet Etat

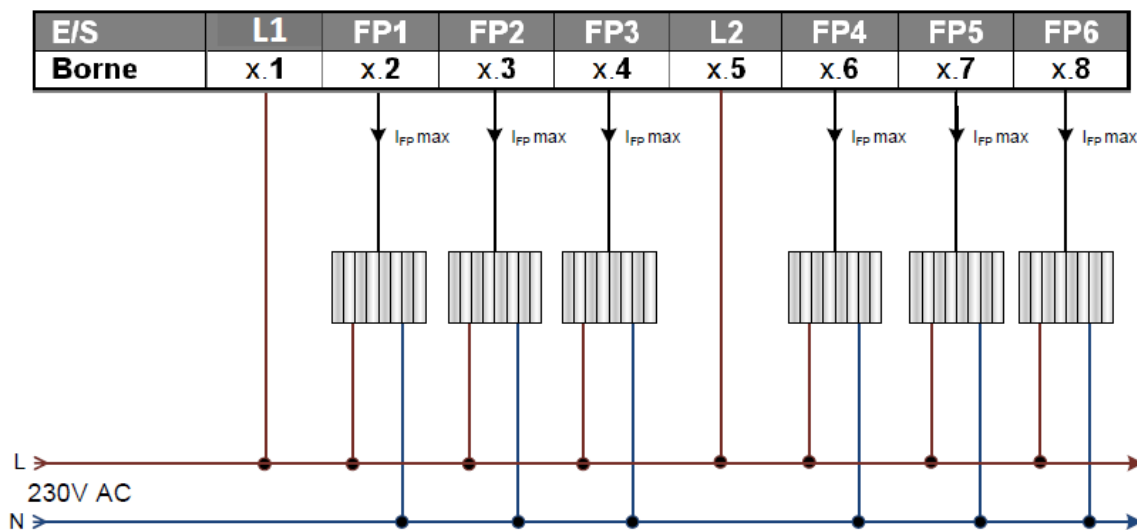


- Etat actuel de la sortie fil pilote.
- Zone permettant le forçage d'un état (mode manuel).
Nota : le mode manuel est prioritaire sur les commandes automatiques.

Raccordements

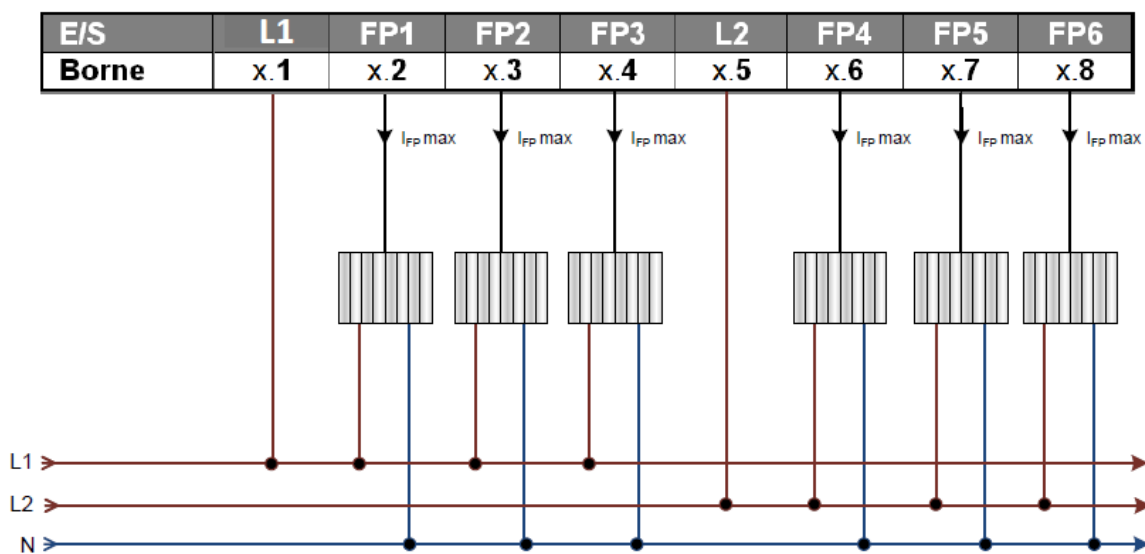
Cas n° 1 : Réseau 230V Monophasé

PLUG 6FP



Cas n° 2 : Réseau 380V Triphasé

PLUG 6FP



Chaque sortie peut commander plusieurs convecteurs, il est impératif de ne pas dépasser le courant maximum admissible par sortie Fil Pilote (I_{FPmax}) qui est de 50 mA.

Voyants

La gestion des voyants pour chaque sortie Fil Pilote est la suivante :

Voyant FPx

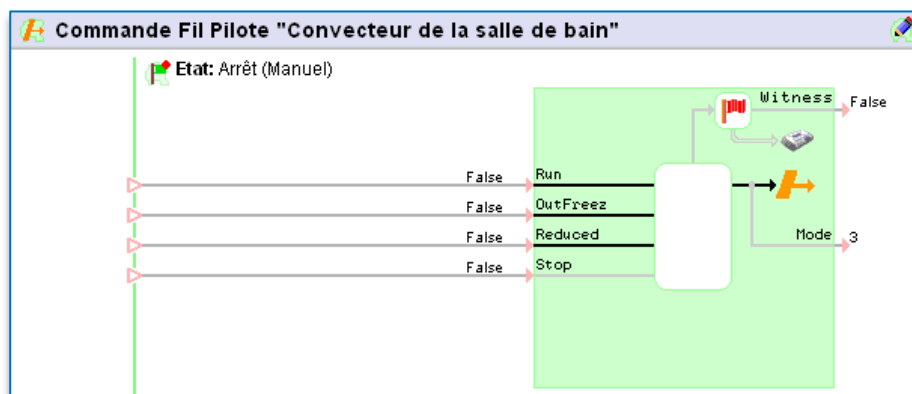
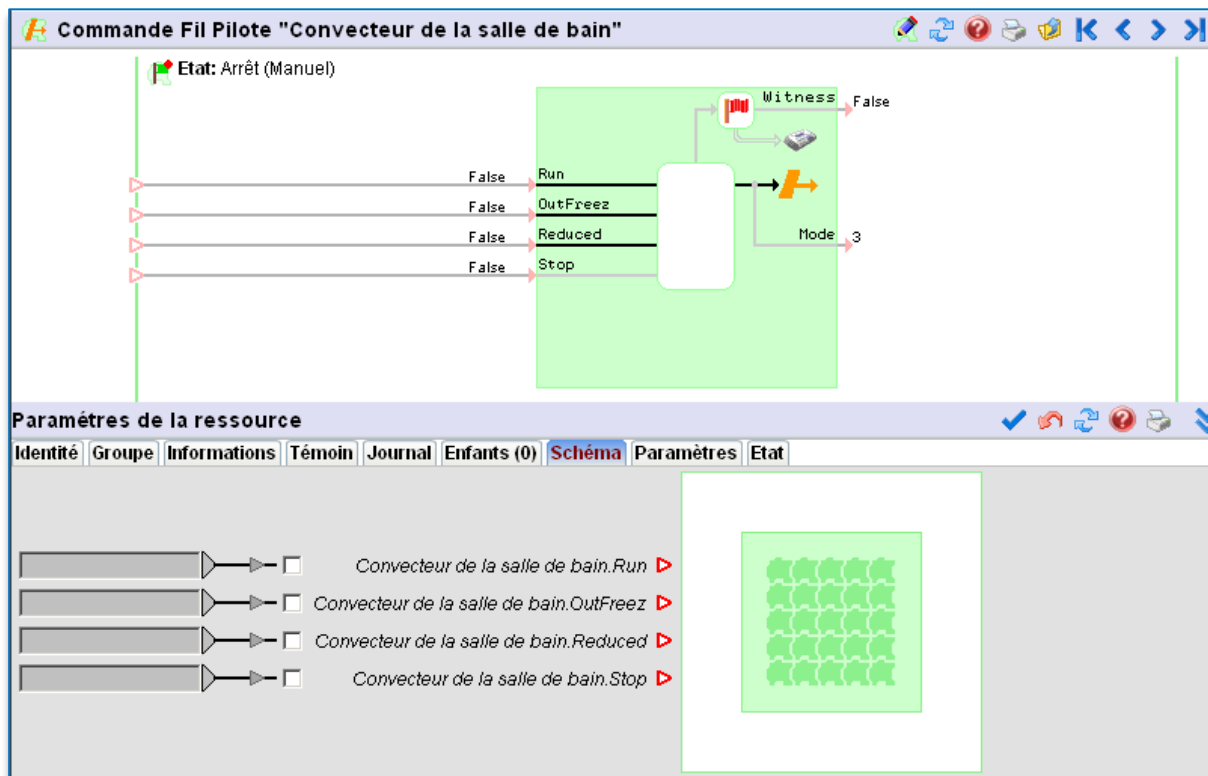
Arrêt	Eteint
Confort	Allumé fixe
Réduit	Clignotant 500 ms Off / 500 ms On.
Hors Gel	1 pulsation/seconde 130 ms Off / 70 ms On.
Confort-1	1 pulsation/seconde 70 ms Off / 130 ms On.
Confort-2	2 pulsation/seconde 70 ms Off / 130 ms On deux fois.



L'extension 4 FP (EXT522)

Fil Pilote 4 ordres

La ressource dispose de 4 entrées booléennes permettant d'appliquer les différents ordres :



La rubrique « **Run** » permet la mise en marche en mode confort (True = Marche).

La rubrique « **OutFreez** » commande le mode 'Hors gel' (True = Hors gel).

Nota : Ce mode n'est pris en compte que si « Run » est à False (0).

La rubrique « **Reduced** » force le mode réduit ou Eco.

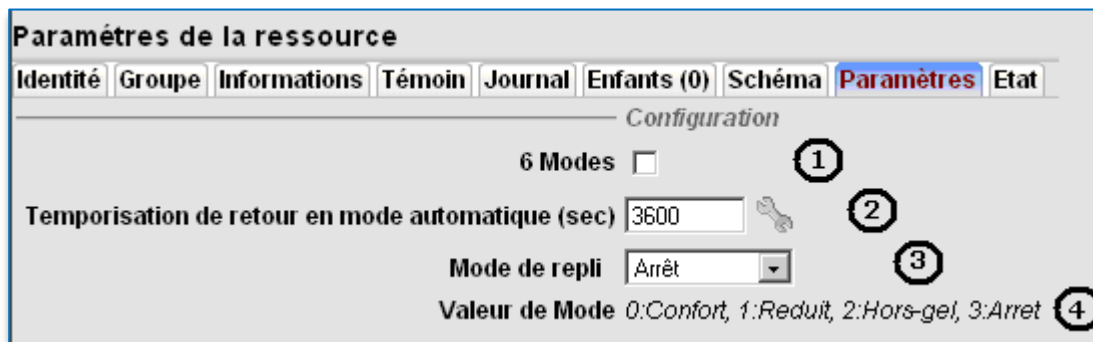
Nota : Ce mode n'est pris en compte que si « Run » est à True (1).

La rubrique « **Stop** » force l'arrêt prioritaire de la ressource quelque soit l'état des autres liens.

La rubrique « **Mode** » indique l'état actuel de la sortie fil pilote : 0 = Confort, 1 = Réduit », 2 = Hors gel, 3 = Arrêt.

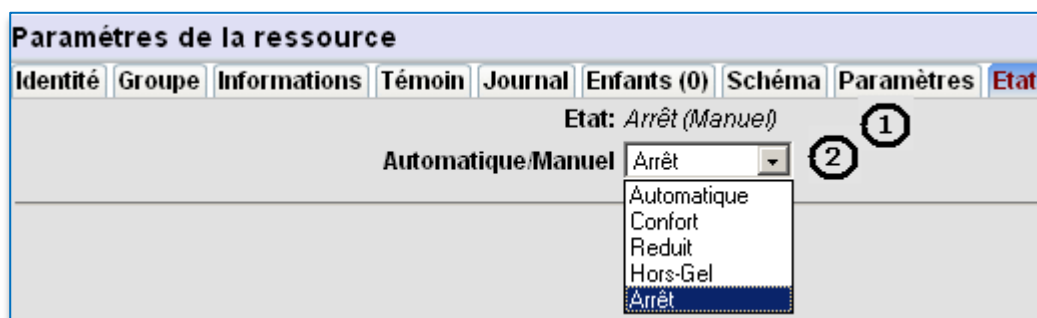
La rubrique « **Witness** » est active lors du passage du mode « Arrêt » vers un mode actif (de arrêt à confort par exemple). Elle redevient inactive lors d'un passage à l'arrêt.

Onglet Paramètres



1. Choix du mode 4 ordres 6 Modes ou 6 ordres 6 Modes.
2. Choix de la temporisation de retour en mode automatique après un passage en mode manuel (Si tempo = 0 le mode manuel reste toujours actif).
3. Mode de repli : si l'extension fil pilote disparaît de l' ExtenBUS après 20 secondes, la sortie prends le mode de repli renseigné dans ce champ.
4. Mémo des différents modes possibles.

Onglet Etat



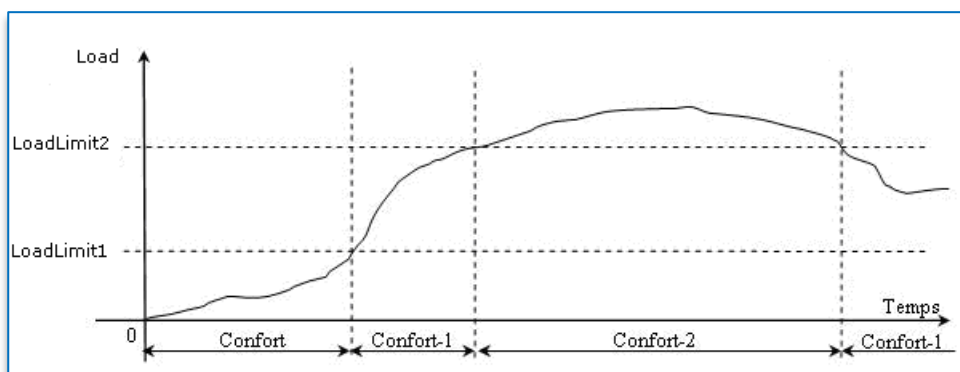
1. Etat actuel de la sortie fil pilote.
2. Zone permettant le forçage d'un état (mode manuel).

Nota : le mode manuel est prioritaire sur les commandes automatiques.

Fil Pilote 6 ordres

La ressource dispose de 4 entrées booléennes permettant d'appliquer les ordres Confort, Hors gel, Réduit ou Arrêt forcé.

La ressource est aussi capable de piloter un état confort -1°C ou confort-2°C suivant la valeur de charge (load) et les seuils programmés (LoadLimit1 et LoadLimit2) afin de délester la consommation électrique.



Commande Fil Pilote "Convecteur de la salle de bain"

Etat: Arrêt (Manuel)

Paramètres de la ressource

Identité	Groupe	Informations	Témoin	Journal	Enfants (0)	Schema	Paramètres	Etat
		<input checked="" type="checkbox"/>				Convecteur de la salle de bain.Run		
		<input checked="" type="checkbox"/>				Convecteur de la salle de bain.OutFreez		
		<input checked="" type="checkbox"/>				Convecteur de la salle de bain.Reduced		
		<input type="checkbox"/>				Convecteur de la salle de bain.Stop		
easy.RESS.ExtenBUS.E		<input checked="" type="checkbox"/>			19	Convecteur de la salle de bain.Load		
		<input type="checkbox"/>			21	Convecteur de la salle de bain.LoadLimit1		
		<input type="checkbox"/>			23	Convecteur de la salle de bain.LoadLimit2		

Commande Fil Pilote "Convecteur de la salle de bain"

Etat: Arrêt (Manuel)

This interface is identical to the one above, but the boolean inputs Run, OutFreez, Reduced, and Stop are currently set to False.

La rubrique « **Run** » permet la mise en marche Confort (True = Marche).

La rubrique « **OutFreez** » commande le mode 'Hors gel' (True = Hors gel).

Nota : Ce mode n'est pris en compte que si « Run » est à False (0).

La rubrique « **Reduced** » force le mode réduit ou Eco.

Nota : Ce mode n'est pris en compte que si « Run » est à True (1).

La rubrique « **Stop** » force l'arrêt prioritaire de la ressource quelque soit les autres commandes choisies.

La rubrique « **Load** » représente la valeur mesurée de consommation électrique.

La rubrique « **LoadLimit1** » représente le seuil d'enclenchement du niveau Confort -1°C

Nota : cette rubrique peut être soit une variable soit une constante.

La rubrique « **LoadLimit2** » représente le seuil d'enclenchement du niveau Confort -2°C

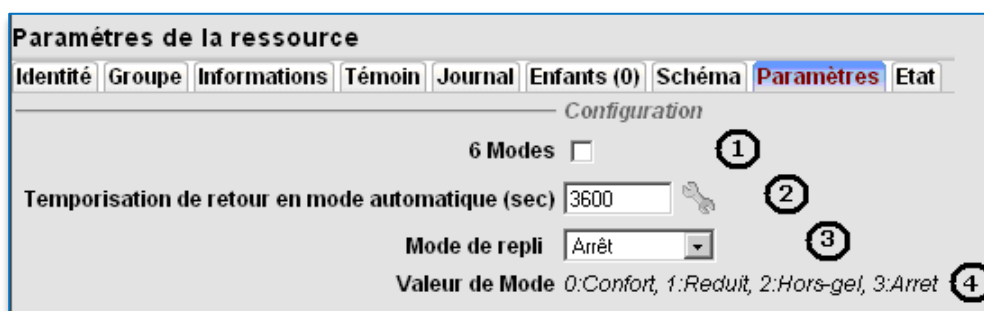
Nota : cette rubrique peut être soit une variable soit une constante.

IMPORTANT : Le seuil LoadLimit1 **doit être inférieur au seuil** LoadLimit2.

La rubrique « **Mode** » indique l'état actuel de la sortie fil pilote : 0 = Confort, 1 = Réduit », 2 = Hors gel, 3 = Arrêt.

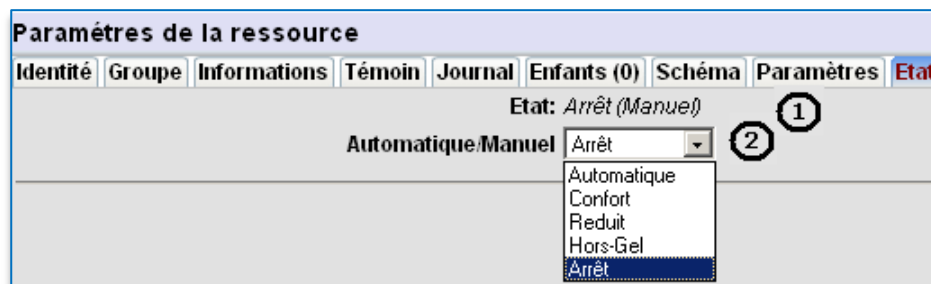
La rubrique « **Witness** » est active lors du passage à un mode actif (de arrêt à confort par exemple). Elle redevient inactive lors d'un passage à l'arrêt.

Onglet Paramètres



1. Choix du mode 4 ordres ou 6 ordres .
2. Choix de la temporisation de retour en mode automatique après un passage en mode manuel (Si tempo = 0 le mode manuel reste toujours actif).
3. Mode de repli : si l'extension fil pilote disparaît de l' ExtenBUS après 20 secondes, la sortie prends le mode de repli renseigné dans ce champ.
4. Mémo des différents modes possibles.

Onglet Etat



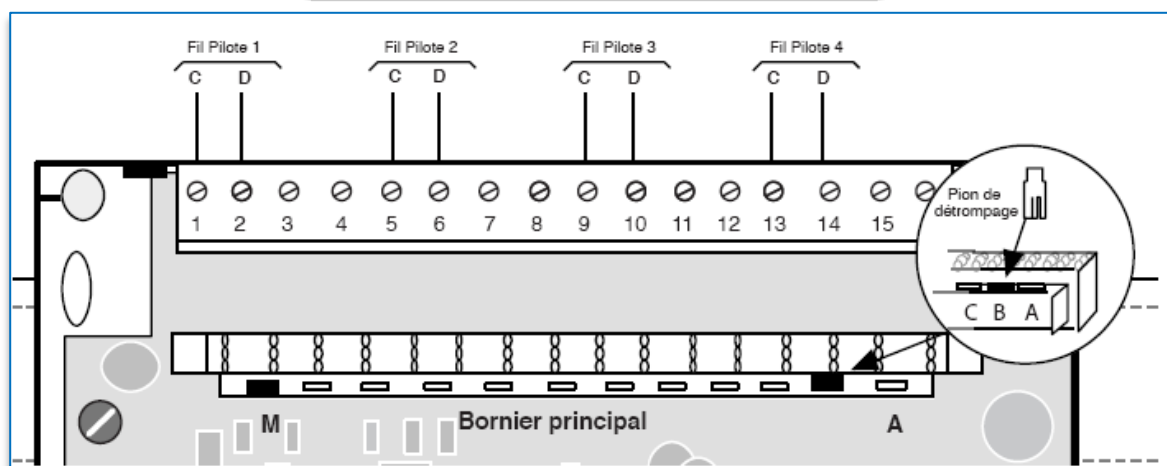
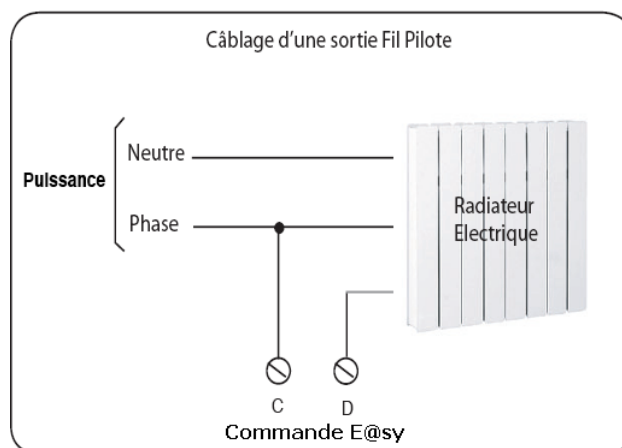
1. Etat actuel de la sortie fil pilote.
2. Zone permettant le forçage d'un état (mode manuel).

Nota : le mode manuel est prioritaire sur les commandes automatiques.

L'extension FIL PILOTE (EXT522) permet de gérer 4 sorties, chacune des sorties peut piloter une 'zone' de 10 convecteurs au maximum.
 La référence de l'Extension FIL PILOTE est EXT522, son utilisation est possible à partir de la version 1.6 de l'e@sy-pro.

Nota : la sortie de commande fil pilote ne doit en aucun cas commuter la puissance.

Raccordements



Voyants

La gestion des voyants pour chaque sortie Fil Pilote est la suivante :

