

MANUEL DE PARAMETRAGE



e@sy

Document réalisé en version 4.0.1 de l'e@sy.

SOMMAIRE

Introduction	7
Mentions légales	7
Configuration minimale	7
Précautions de paramétrage	8
Performances.....	8
Mémoire Flash.....	8
Mémoire vive (RAM).....	10
Temps machine (processeur)	12
Sécurité	12
Sauvegarde et Export	12
Concept	13
Schéma de principe	13
Glossaire.....	14
Ressource	14
Fonction	17
Agent de télégestion	17
Journal	17
En-cours.....	17
Etat.....	17
Trace.....	18
Graphique	19
Synoptique	20
Méthode	21
Accès	22
Directe	22
Réseau local.....	23
Configuration	24
Système	24
Réseau.....	25
LAN.....	25
ExtenBUS	26
WAN	28
Attributs	30
Groupes.....	30
Equipements	31
Classes.....	32
Zones	33
Paramétrage	34
Entrées / Sorties.....	34
Entrée Digitale (DI).....	35

Entrée Digitale Sécurisée (8.0.0.0/S)	36
Sortie Digitale (DO)	37
Entrée Analogique (AI)	38
Sortie Analogique (AO)	39
Commande 3 points régulée (SVA)	40
Sortie Digitale Chrono-proportionnelle (DO)	41
Traitement / Process	42
Ajouter une ressource	42
Ajouter une fonction	42
Lier les variables	43
Lier les ressources	43
Diffusion	44
Agents de Télé-Alarme.....	44
Utilisateurs.....	45
Exploitation.....	49
Ensembles.....	49
Graphiques	51
Maintenance	53
Sauvegarde.....	53
Import / Export.....	54
Export	54
Import	54
Mise-à-jour logicielle	55
Librairie.....	56
Ressources.....	56
Consigne Analogique	56
Consigne Logique	57
Consigne Texte	58
Tableau de Consigne	59
e@sy-sens	60
ESE101 Sonde Température Ambiante.....	60
ESE102 Sonde Température & Humidité Ambiante	61
ESE103 Sonde Température Extérieure.....	62
ESE104 Sonde Température Tuyaux par contact	63
ESE105 Sonde Luminosité Extérieure	64
ESE106 Sonde 1DI (Free-Contact).....	65
ESE107 Sonde Contact de Fenêtre.....	66
ESE108 Sonde Mouvement & Luminosité	67
ESE109 Télécommande 4 canaux.....	68
ESE110 Sonde Température & Consigne	69
Réseau e@sy-sens	70
Eau & Assainissement	71
Pompe de relevage	71
Poste de relèvement	72
HVAC	74
Compteur D.J.U.....	74
Courbe de chauffe.....	76
Courbe de chauffe avec influence.....	77
Intégrateur d'énergie thermique	78
Pompe de circulation.....	79
Pompe de circulation double.....	80
Régulation de chauffage d'un ventilo-convecteur	81
Régulation de froid d'un ventilo-convecteur	83
Régulation ventilo-convecteur 2T.....	84
Régulation ventilo-convecteur 4T.....	86
Import / Export.....	87

CLIP : Planning annuel	87
Commande TRSII.....	88
Import / Export de Chaîne	89
Import / Export Digital.....	90
Import / Export Entier	91
Import / Export Réel	93
Plage Adresse Modbus	95
Publication Push.....	96
Site Ethernet/IP	97
Site EURIDIS.....	98
Site M-Bus	99
Site Modbus	100
Site SNMP	101
Site Trap SNMP	102
Site TwinY	103
Site TélélInfoClient	104
Site WIT-NET	105
Site WOP.....	106
Internet.....	107
FTP Dossier	107
FTP Ensemble.....	108
Mesure	109
Chronomètre	109
Compteur / Décompteur	110
Loi de transfert	111
Multimédia.....	112
Mémorisation photo.....	112
Planning	113
Planning annuel.....	113
Planning d'actions	114
Planning hebdomadaire	115
Planning par plages hebdomadaires.....	116
Planning quotidien.....	117
Processus	118
Bilan.....	118
D.I.Y.....	119
Script	120
Script Driver.....	121
Régulation	122
Régulation PID	122
Régulation PID 3 points	123
Solaire thermique	124
Régulation solaire thermique	124
Système	125
e@sy-visual.....	125
Impression du journal	126
Surveillance Agent-Secours	127
Sécurité	128
Alarme intrusion	128
Variable	130
Variable Analogique	130
Variable Logique	131
Variable Texte	132
Dossier de ressources	133
Modèles	134
Création.....	134
Ajout	134
Import / Export.....	134

Fonctions.....	135
Analogique	135
Delta	135
Démultiplexeur Analogique	135
Gradateur	136
Limiteur	136
Linéarisation	137
Maximum	137
Min, Max, Moy	138
Moyenne	139
Multiplexeur Analogique	139
Rampe	140
Variable de Tendence	140
Arithmétique	141
Addition	141
Division	141
F(x)	142
Multiplication	142
Soustraction	143
Comparaison	144
Différent	144
Egal	144
Inférieur	145
Inférieur ou égal	145
Supérieur	146
Supérieur ou égal	146
Conversion	147
Analogique / Binaire	147
Analogique / Gray	147
Binaire / Analogique	148
Débit / Volume	148
Gray / Analogique	149
Divers	150
Nil	150
Evaluateur	151
Formule Analogique	151
Formule Logique	151
Formule Texte	151
Générateurs	152
Générateur Carré	152
Générateur Impulsion	152
Générateur Rampe	153
Générateur Sinusoïdal	153
Générateur Synchronisé	154
Générateur Triangle	154
Logique	155
AND	155
Bascule D	155
Bascule RS	156
Commande 1 parmi X	156
Démultiplexeur Logique	157
Multiplexeur Logique	157
NAND	158
NOR	158
NOT	159
OR	159
XOR	160
Régulation	161
Chrono-proportionnelle	161

PID.....	161
Temps	162
Intégrateur analogique	162
Retard signal analogique	162
Retard signal digital	163
Temporisateur	163
Trigger digital.....	164
Télérupteur	164
Texte	165
Démultiplexeur Texte	165
Multiplexeur Texte	165
Trace	166
Trace analogique.....	166
Trace analogique importée	167
Trace digitale	167
Trace digitale importée.....	168
Agents de Télégestion.....	169
Télé-Alarme.....	169
EMI-UCP	169
ESPA 4.4.4	169
GSM-SMS	170
Pager DTMF.....	170
TAP.....	171
E-mail	171
Geremi.....	172
TCP/IP	172
Télé-Supervision	173
R.T.C.	173
Télé-Secours.....	174
LAN > RTC/IP.....	174
Rendez-vous TwinY	175
Annexe.....	176
Accès au Boot	176
e@sy-pro PC.....	177
Développer / Réduire les dossiers.....	177

Introduction

La gamme e@sy constitue la solution de **Maîtrise Energétique** et de **Pilotage à distance** des installations techniques.

Ce manuel présente le concept et la méthode pour paramétrer un e@sy ainsi qu'une description de chaque élément fonctionnel tel que les ressources, les fonctions et les agents de télégestion.

Le paramétrage et l'exploitation des produits de la gamme e@sy ne nécessite aucune installation de logiciel ; uniquement un navigateur web (Internet Explorer).

Mentions légales

Tous droits réservés

Cet ouvrage contient des informations originales et protégées par copyright. Aucune partie de ce document ne peut être reproduit, transmis ou traduit sans l'accord préalable de la société WIT.

La société WIT ne peut être tenue responsable ni des erreurs ou imprécisions pouvant apparaître dans ce document, ni des dommages directs ou indirects résultant de l'équipement, des performances et de l'utilisation de son matériel.

Compte tenu de l'évolution constante de ses produits, la société WIT se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis ce document et les produits qui y sont mentionnés.

e@sy, Clip, FORCE, PILOTE et TwinY sont des marques déposées par la société WIT.

Tous les autres noms de produits sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs dans leurs pays respectifs.

Configuration minimale

Pour bénéficier de conditions optimales d'utilisation de la gamme e@sy, il est recommandé d'utiliser la configuration minimale suivante.

Informatique

- PC – Pentium IV 2GHz
- 512 Mo de RAM
- 80 Go de disque dur
- Carte réseau 10/100Mbps – base T (RJ45)
- Lecteur CD-ROM
- Carte vidéo 16 Mo dédié
- Ecran 17" – 1024x768

Logiciel

- Système d'exploitation Windows 2000, XP, Vista ou Seven.
- Internet Explorer ¹ – v6 ou supérieur
- Accès réseau à distance

¹ Internet Explorer doit autoriser l'exécution du Java Script et des contrôles ActiveX et plug-ins.

Précautions de paramétrage

Performances

Afin de garantir le bon fonctionnement de l'installation, il est important d'observer certaines règles et d'être attentif à certains indicateurs de performance de l'e@sy :

- La mémoire Flash
- La mémoire vive (RAM)
- Le temps machine (processeur)



Le fait de ne pas respecter les précautions de paramétrage peut engendrer des dysfonctionnements tels que :

- Ralentissement de la navigation web de l'e@sy.
- Impossibilité d'importer ou de démarrer un fichier de paramétrage.
- Perte temporaire de la communication ExtenBUS lors de la sauvegarde du paramétrage. Ce phénomène se caractérise généralement par un retour à l'état de repos des sorties de l'automate.

RAPPEL : cet état peut être modifié dans les paramètres de chaque sortie (valeur de repli).

- Redémarrage de l'e@sy lors de la sauvegarde du paramétrage.

Mémoire Flash

La mémoire Flash de l'e@sy contient principalement :

- Le paramétrage (WK2) et son backup (BAK)
- L'application de démarrage (K2APP)
- Les mises-à-jour éventuelles du PLUG507 et de l'e@sy-visual

A retirer une fois la mise-à-jour effectuée.

Fichier de paramétrage



Afin de garantir le bon fonctionnement de l'installation, le fichier de paramétrage doit être inférieur à **6.000 Ko** (6 Mo).



La taille du fichier de paramétrage peut être consultée depuis le menu Configuration ► FlashDisk.

Exploitation		Paramétrage		Configuration									
Ressources		Ensembles		Synoptique		Attributs		Graphique		Abonnements		Télégestion	
Gestion disque													
Paramétrage Paramétrage avancé Application de démarrage Mise à jour PLUG507 Mise à jour e@sy-visual Config.ini Utilisateur Profil													
Fichier de paramétrage										Taille		Date	
Structure.WK2										1 754 Ko		09/02/11 10:21	
Octets libres:28 925 Ko													

La taille du paramétrage est actualisée lors de sa sauvegarde (Configuration ► Maintenance ► Sauvegarde du système)

Les éléments pouvant influencer considérablement sur la taille du paramétrage sont :

- Les images et autres fichiers stockés sur le serveur FTP de l'e@sy.
- Les bilans, les flux.
- Les enregistrements de sessions utilisateurs.

Serveur FTP

- Seuls les images et les fichiers utiles au fonctionnement et à l'utilisation de l'e@sy doivent être stockés sur son serveur FTP.
- Ces fichiers doivent être situés dans le dossier « /WEB/IMG » et nulle-part ailleurs.
- Afin d'optimiser la taille des fichiers images, il est préconisé d'utiliser des fichiers au format JPG, GIF ou PNG.
- De la même manière pour les fichiers sons, il est préférable d'utiliser des fichiers au format MP3 plutôt que WAV.
- Dans l'ensemble, un fichier ne doit pas dépasser quelques centaines de kilo-octets.

Ressource « Bilan »

Il est important de définir le « Nombre maximum de bilans » en fonction de la taille de chaque type de bilan et du nombre total de ressources « Bilan ».

Taille d'un fichier bilan selon son type

Quotidien	Hebdomadaire	Mensuel	Annuel/jour	Annuel/mois
4 Ko	1,2 Ko	4 Ko	57,3 Ko	2 Ko

Le nombre maximum de bilans peut être défini en fonction de la période maximum entre deux relevés des bilans.

Exemple : 4 bilans hebdomadaires pour un relevé tous les mois.

Enregistrement des sessions

- Seuls les utilisateurs nécessitant un enregistrement de leurs sessions doivent avoir ce paramètre validé.
- Les enregistrements des sessions doivent régulièrement être purgés afin de ne pas saturer la taille du paramétrage.

Les fichiers d'enregistrement des sessions sont sauvegardés dans le dossier « /System/Session ».

Ces fichiers peuvent être supprimés depuis le menu Configuration ► Utilisateur ► Session ► Enregistrement, ou via le serveur FTP de l'e@sy.



Si un fichier de paramétrage vient à atteindre une taille supérieure à la taille maximale préconisée (6 Mo) et qu'il n'est plus possible de le charger dans un e@sy, il est possible de le charger dans e@sy-pro PC afin de l'alléger.

Mémoire vive (RAM)

La mémoire vive (RAM) de l'e@sy est principalement utilisée par :

- Les traces.
- Le journal des événements.
- Les communications ; tous réseaux et protocoles confondus.
- Les scripts.
- Le paramétrage.

L'équivalent de la taille du fichier de paramétrage (WK2) est chargé en mémoire vive.



Afin de garantir le bon fonctionnement de l'installation, **35% de la mémoire vive** doit rester libre (40% pour les versions antérieures à V7.x.x et 50% pour les versions antérieures à V6.x.x).



Le taux de mémoire restante peut être consulté depuis le menu Configuration ► Système.

Informations	
Date d'initialisation	10/02/2011 18:04:15
Mémoire restante	65%
Tension Alimentation U.C.	13,70 Volts
Energie 24v	Non

Ainsi que depuis le dossier « /System/Memory/ » depuis le menu Configuration ► Explorateur. Cette taille est calculée en temps réel.

Traces

- Un pas d'enregistrement analogique occupe 13 octets.
- Un pas d'enregistrement logique occupe 6 octets.

Exemple avec 10 traces analogiques de 10.000 enregistrements

Occupation mémoire = $10 \times 10.000 \times 13$
= 1,3 Mo.

Taux d'occupation = $1,3 / 64$
= 2%

Journal



Le nombre maximum d'événements du Journal ne doit être modifié qu'en ayant préalablement vérifié que cela n'engendre aucune incidence sur le fonctionnement de l'installation. Pour se faire :

Etape 1 Créer autant d'événements que le nombre maximum renseigné.

Etape 2 Vérifier que le taux de mémoire restante est toujours supérieur à 35%.

Etape 3 Réaliser une sauvegarde du paramétrage et vérifier que :

- L'e@sy ne redémarre pas.
- Les entrées/sorties ne changent pas d'état (perte de communication ExtenBUS).
- Les communications ne soient pas interrompues.



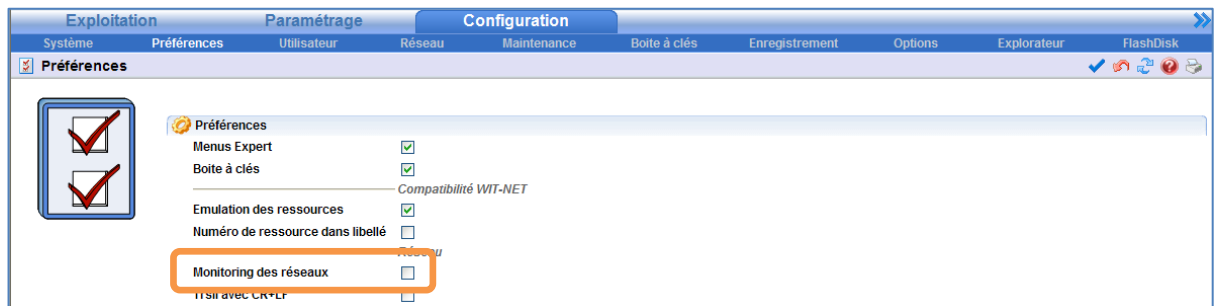
Le nombre maximum d'événements du journal est modifiable par la variable « EventMax » du dossier « /easy/JRNL/ » accessible depuis le menu Configuration ► Explorateur.

Communication

Le « Moniteur » de communication des connexions doit être dévalidé lorsqu'il n'est pas utilisé.



L'ensemble des moniteurs peut être désactivé depuis le menu Configuration ► Préférences.



Script

L'écriture des scripts doit être optimisée en :

- Limitant le nombre de lignes (concaténer plusieurs lignes, retirer les commentaires inutiles, ...).
- Limitant le nombre d'exécutions de lignes, en les conditionnant (utilisation du « If »).
- Etant prévoyant dans l'utilisation de boucles (while), afin de ne pas créer de boucle infinie.



Pour une parfaite utilisation des scripts, il est conseillé d'avoir suivi une formation « WIT-Expert ».

Temps machine (processeur)

Le temps machine (ou temps de boucle) correspond au temps que met l'e@sy pour réaliser une boucle complète de son application. Ce temps dépend principalement :

- Du nombre d'objets (ressources, fonctions, agents, ...).
- Des scripts.



Le temps de boucle ne doit jamais dépasser plus de **15s** (15.000ms) ; temps au-delà duquel l'e@sy considère qu'il est en défaut et redémarre de lui-même.



Les temps de boucle minimum, maximum et moyen (ms) peuvent être consultés depuis le dossier « /System/Exec » via le menu Configuration ► Explorateur.

Exploitation		Paramétrage	Configuration						
Système	Préférences	Utilisateur	Réseau	Maintenance	Boîte à clés	Enregistrement	Options	Explorateur	FlashDisk
Exploration de l'objet ":System.Exec"									
Label Exec									
Enfants (8)									
Label	Valeur	Libellé	Type	octets	Rd	Wr	P.	Child	
1 Reset		:System.Exec.Reset							
2 Start	10/02/2011 15:06:56	:System.Exec.Start		19					
3 Object	58160	:System.Exec.Object		4					
4 Task	849	:System.Exec.Task		4					
5 LoopMin	5	:System.Exec.LoopMin		4					
6 LoopAverage	10	:System.Exec.LoopAverage		4					
7 LoopMax	2692	:System.Exec.LoopMax		4					
8 Debug		:System.Exec.Debug							

Objets

- Seules les objets utiles au fonctionnement et à l'utilisation de l'e@sy doivent être conservés.
- Toute ressource d'entrées/sorties non utilisée doit être dévalidée.

Script

Voir précédemment.

Sécurité

Afin d'assurer l'intégrité du paramétrage et prévenir de tout risque d'utilisation malveillante de l'e@sy, il est important de créer des comptes utilisateurs avec des autorisations adaptées à chaque utilisateur, avec des identifiants et mot de passe confidentiels ainsi que de modifier les identifiants par défaut du compte principal (Admin /).

Sauvegarde et Export

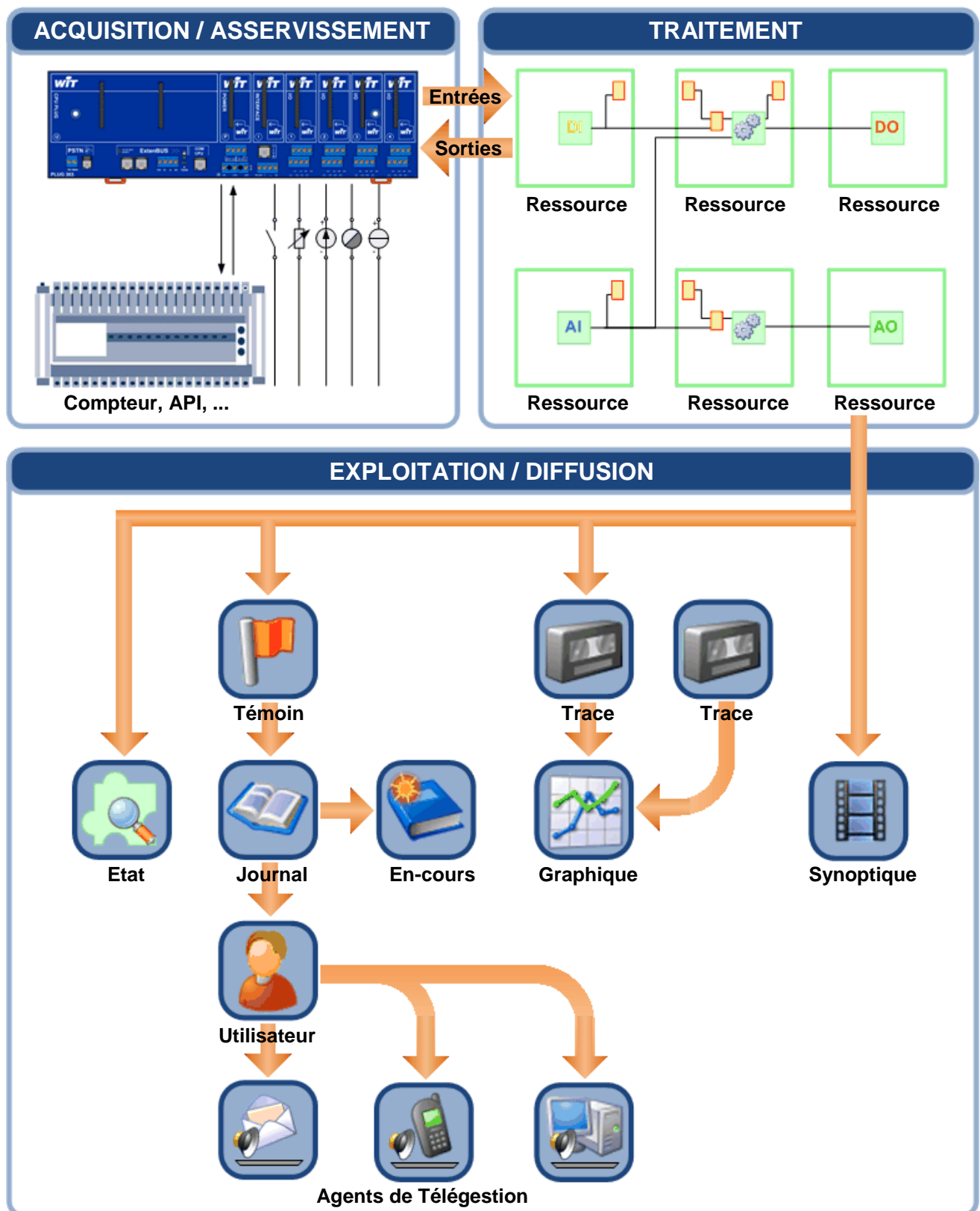
Suite à la réalisation d'un paramétrage ainsi qu'à chaque modification de celui-ci, il est important d'en effectuer une sauvegarde ainsi qu'un export.

Il est conseillé d'archiver les exports de paramétrage sur un support physique sécurisé (serveur) plutôt qu'un disque amovible (clé USB, PC portable) qui sera d'avantage confronté à des risques de perte de données ou de détérioration.

Il est également conseillé de réaliser une copie des exports sur deux supports distincts, de manière à prévenir la perte de l'un d'eux.

Concept

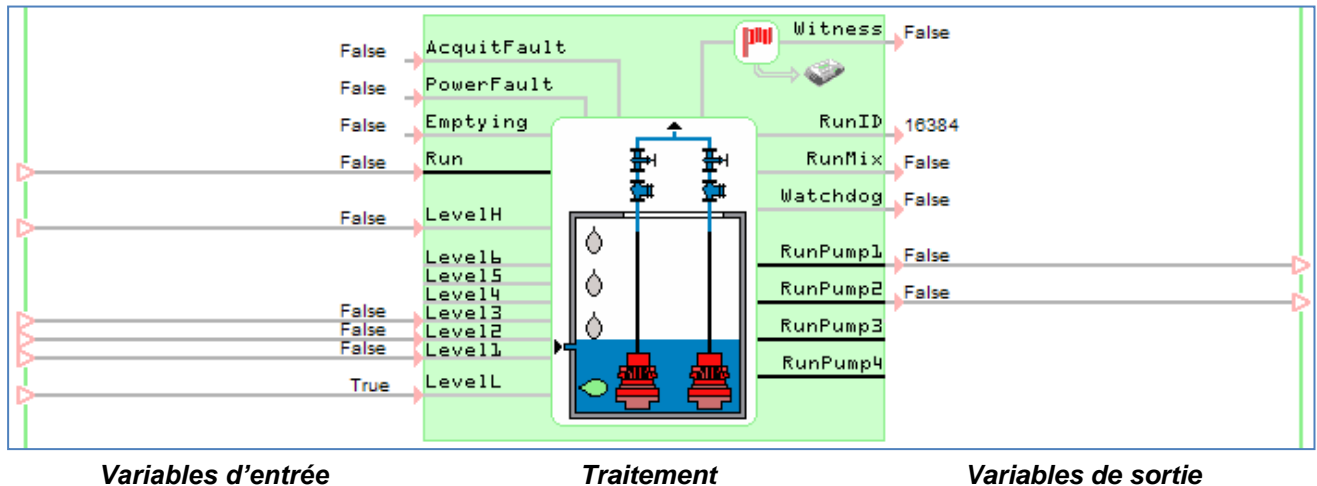
Schéma de principe



Glossaire

Ressource

Une **Ressource** est un bloc fonctionnel assurant un **traitement** (processus) dont le résultat est restitué sous forme de **variables de sortie**. Certains traitements nécessitent le renseignement de données externes amenées sur des **variables d'entrée**.



- Le nombre et le type de Ressources disponibles dépend de l'option logicielle de l'e@sy.

Chaque ressource :

- Possède un libellé.
- Est rattachée à un ou plusieurs Groupes, une Classe, une Zone (facultatif) et un Equipement (facultatif).
- Possède son propre Journal d'évènements.
- Peut être enfant ou parent d'une autre ressource.
- Est caractérisée par 4 variables :
 - **Witness** Etat d'alarme la ressource.
 - **Fault** Défaut de fonctionnement de la ressource.
Lorsque que 'Fault' est actif, l'état de la ressource apparaît entre ##.
 - **Synchro** Etat du dialogue entre la ressource et les autres systèmes avec lesquels elle communique.
Utilisé par les ressources de communication telles que « Site Modbus ».
 - **StatusID** Etat de la ressource et de son acquittement.
 0 = Alarme inactive
 1 = Alarme active
 2 = Alarme active, acquittée
 3 = Alarme inactive, non acquittée
 4 = Ressource désactivée
 5 = Ressource en défaut

Une ressource est valide lorsque les 2 conditions suivantes sont réunies :

- Dans les paramètres de la ressource, la case **Valide** de l'onglet **Identité** est cochée.
- Son Equipement est en-service.

Les **paramètres communs** aux ressources concernent les onglets suivants :

Identité

L'**Identité** définit les paramètres d'identification de la ressource.

Valide	Valider / Dévalider la ressource.
Libellé	Libellé de la ressource.

Attributs

Equipement	Equipement associé à la ressource. <i>Absent si aucun équipement de créé.</i>
Classe	Classe associée à la ressource.
Zone	Zone associée à la ressource.

Groupe

Les **Groupes** correspondent à des profils d'utilisateurs. Ils définissent les autorisations d'exploitation des **Ressources** par les **Utilisateurs**.

Information

Représentation graph...	Affiche l'état de la ressource sous forme graphique. <i>Dépend de l'option logicielle de l'e@sy.</i>
Lien vers site ¹	URL vers page web relative à la ressource. <i>Ex. Lien vers Datasheet de l'équipement géré par la ressource.</i>
Lien vers synoptique ¹	URL de la page synoptique correspondant à la ressource.
Note d'exploitation	Permet à l'exploitant de noter diverses interventions relatives à la ressource.
Descriptif	Descriptif de la ressource.

¹ Lien accessible depuis le menu Exploitation > Etat.

Sprite

Le **Sprite** est une représentation graphique de l'état de la ressource. Il a pour intérêt d'être plus convivial et plus perceptible que l'état sous forme de texte.

Prévisualisation

Affiche une prévisualisation du Sprite.

Représentation

Les paramètres de représentation du Sprite dépendent du type de ressource utilisée.

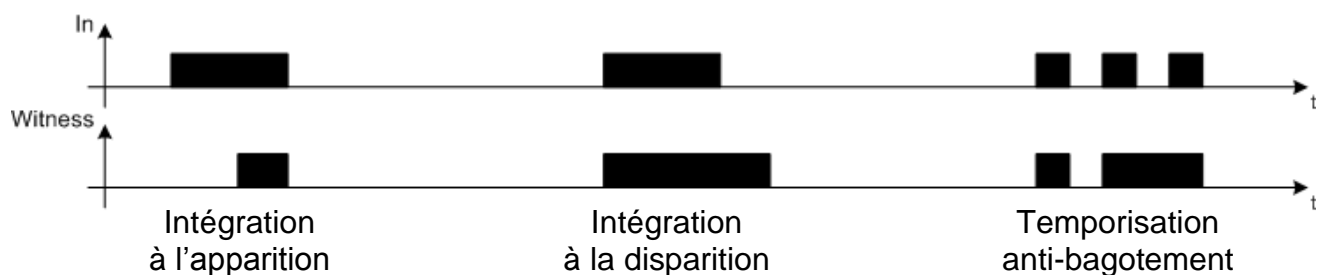
Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY - Les Sprites](#).



Témoin

Le **Témoin** permet de définir les conditions de création d'un évènement dans le Journal et sa diffusion éventuelle vers un Agent de télégestion.

Enregistrement dans ...	Conditions d'enregistrement d'un évènement dans le Journal.
Intégration à l'apparition	Temps durant lequel le témoin (Witness) doit être maintenu actif pour que l'évènement d'apparition soit créé.
Intégration à la disparition	Temps durant lequel le témoin (Witness) doit être maintenu inactif pour que l'évènement de disparition soit créé.
Influence du Témoin ...	Le Témoin de la ressource influe sur les variables associées aux attributs.
Tempo. anti-bagotement	Temps durant lequel après un premier défaut le témoin (Witness) est maintenu actif afin d'inhiber l'apparition de défauts successifs.



Journal

L'onglet **Journal** affiche les évènements créés par la ressource.

Schéma

L'onglet **Schéma** permet de lier les ressources entre elles en renseignant l'adresse des variables d'entrée.

Etat

L'onglet **Etat** affiche l'état de la ressource et permet pour certaines ressources de le forcer manuellement.

Fonction

Une **Fonction** est un bloc fonctionnel complémentaire à une Ressource. Elle gère ce qui est simplement combinatoire et mathématique.

Tout comme la Ressource, elle réalise un **traitement** dont le résultat est restitué sous forme de **variables de sortie** et possède généralement des **variables d'entrée**.

Agent de télégestion

Accessible depuis le menu **Paramétrage > Télégestion**, les **Agents de télégestion** permettent de définir les scénarios et paramètres des actions suivantes :

- Diffusion d'alarmes : agents de type téléalarme.
- Secours des médias de diffusion : agents de type télésecours.
- Télérelève de valeurs en provenance d'autres sites : agents de type télésupervision.

Journal

Accessible depuis le menu **Exploitation**, le **Journal** contient l'ensemble des évènements créés par les ressources.

- Le nombre d'évènements pouvant être stocké dans un e@sy est de **1000**. Au-delà, l'évènement le plus ancien est écrasé au profit du plus récent et ainsi de suite.
- La couleur de l'évènement dépend de la Classe associée à la ressource l'ayant créé.
- Un évènement peut être de type :
 - **Apparition** (rouge par défaut)
 - **Disparition** (vert par défaut)
 - **Apparition seule** : one-shot (jaune par défaut)
 - **Système** (gris par défaut)

En-cours

Accessible depuis le menu **Exploitation**, les **En-cours** représentent les évènements de type apparition/disparition dont l'évènement de disparition n'est pas encore survenu.

Etat

Accessible depuis le menu **Exploitation**, les **Etats** donnent le dernier état de chaque ressource.

- Il est possible d'accéder aux propriétés de chaque ressource afin de déroger ou modifier certains paramètres de la ressource correspondante.
- Les Etats peuvent être regroupés sous forme d'Ensembles ou filtrer selon différents critères afin d'en organiser la lecture.
- Les Etats peuvent être affichés sous forme de représentations graphiques appelées **Sprites** (selon option logicielle).

Trace

Une **Trace** est une **Fonction** permettant l'enregistrement de variables digitales et analogiques dans le temps.

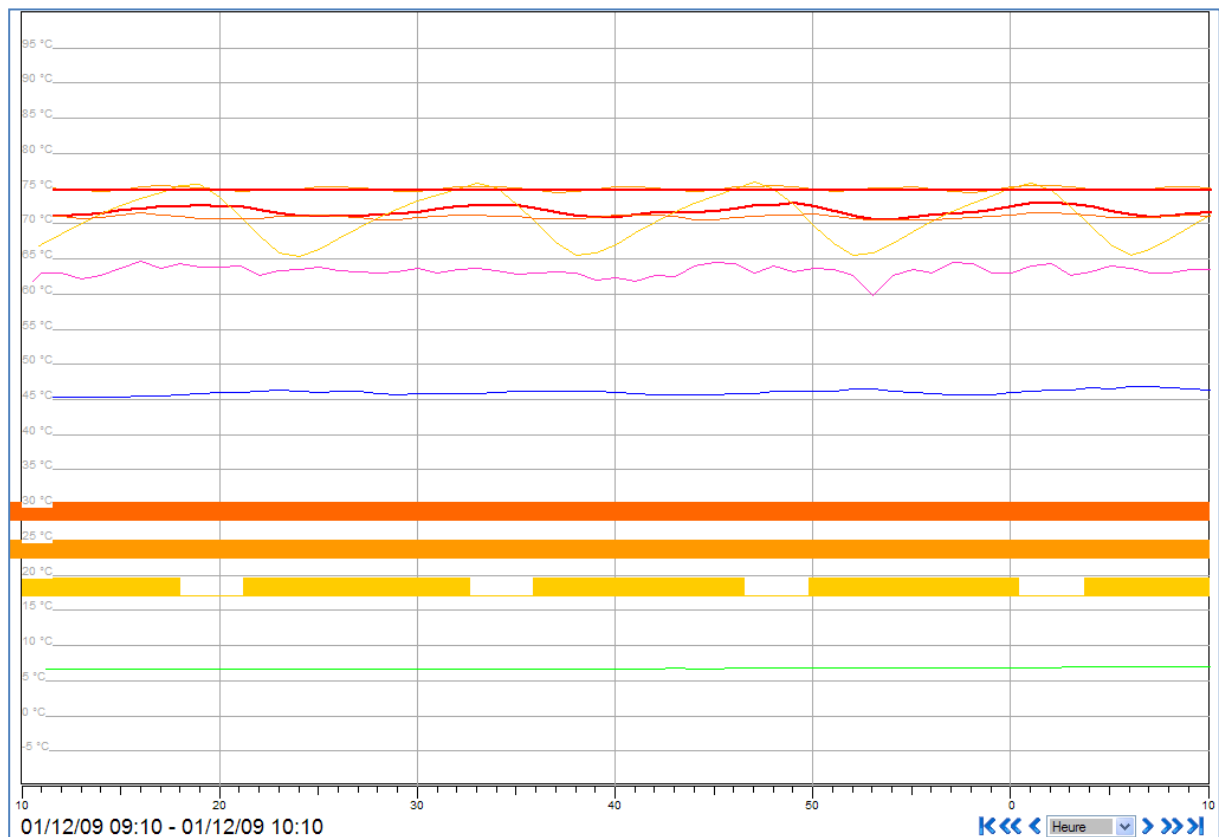
- Un enregistrement est appelé « pas » ou « échantillon ».
- L'enregistrement des pas peut se faire selon 3 modes complémentaires les uns aux autres :
 - Périodique (Top) : toutes les secondes, minutes, 5 minutes, heure, etc.
 - Sur changement d'état ou évolution de la valeur analogique (Changed).
 - Sur commande (Cmd) : activation de la variable 'Cmd'.
- Les Traces peuvent être consultées sous forme de courbe ou de tableau depuis le menu **Exploitation > Traces**.
- Une Trace contient 100 pas par défaut. Cette valeur peut être augmentée jusqu'à 100 000 pas. Au-delà, le pas le plus ancien est écrasé au profit du plus récent et ainsi de suite.

Les pas des Traces étant enregistrés dans la mémoire vive (RAM) de l'e@sy, ils ne sont pas sauvegardés en cas de coupure de l'alimentation ou de redémarrage.

Il est donc important de sauvegarder régulièrement les Traces en les exportant manuellement ou en les centralisant sur une supervision telle qu'e@sy-pilot.

Graphique

Un **Graphique** permet d'afficher plusieurs Traces sous forme de courbes sur un même plan.



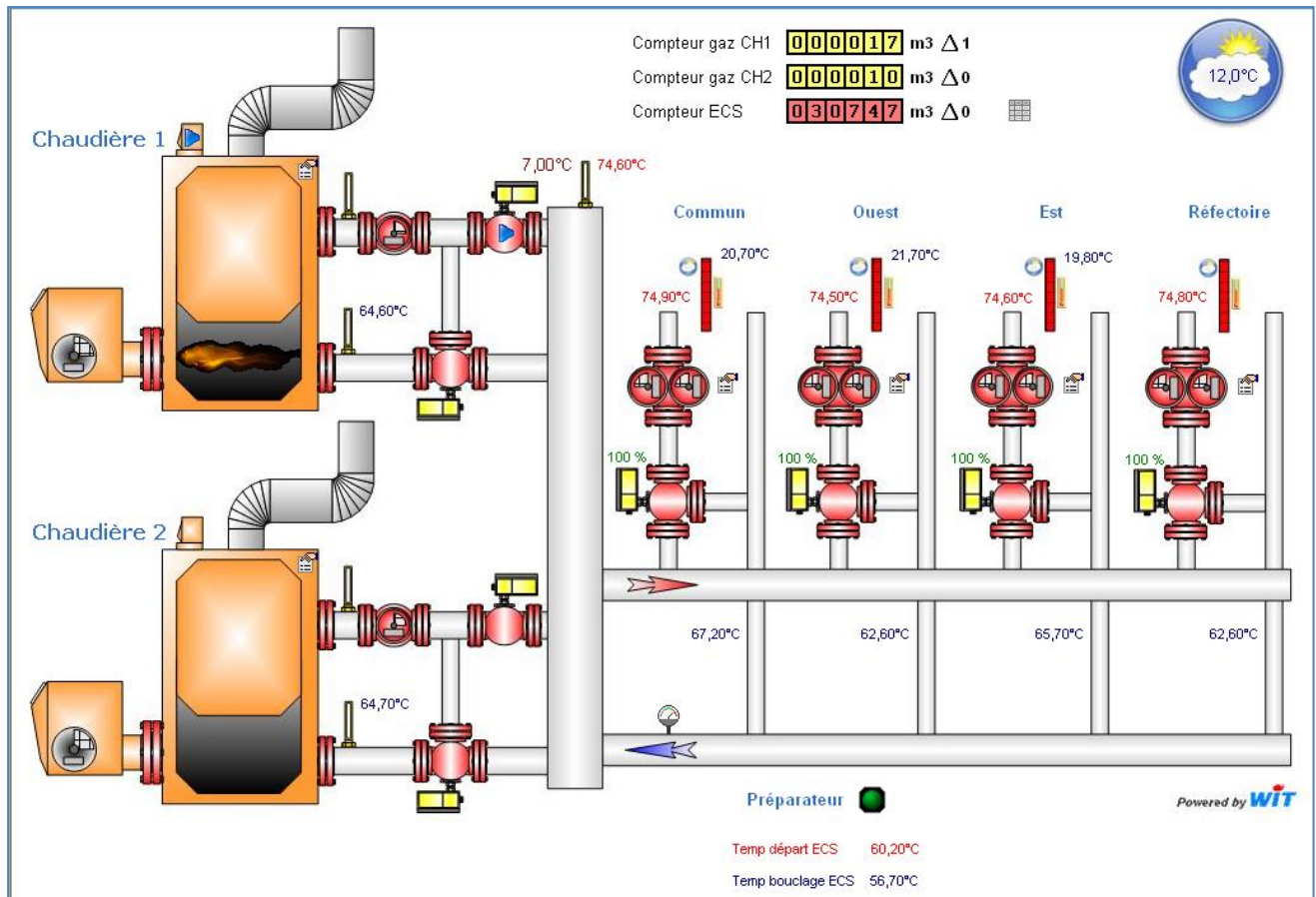
- Il existe deux types de Graphique :
 - **ActiveX** (Grapheur), paramétrable et consultable depuis le menu Exploitation > Grapheur.
 - **HTML**, paramétrable depuis le menu Paramétrage > Graphique.

L'ActiveX offre d'avantage de fonctionnalités que l'HTML mais nécessite l'installation d'une application au navigateur web qui peut s'avérer impossible sur certains systèmes d'exploitation tel que Windows CE présent dans l'afficheur tactile e@sy-eView 7" WCE (ESY601) ou selon certaines restrictions informatiques. Dans ce cas, l'utilisation du Graphique HTML est préconisée.

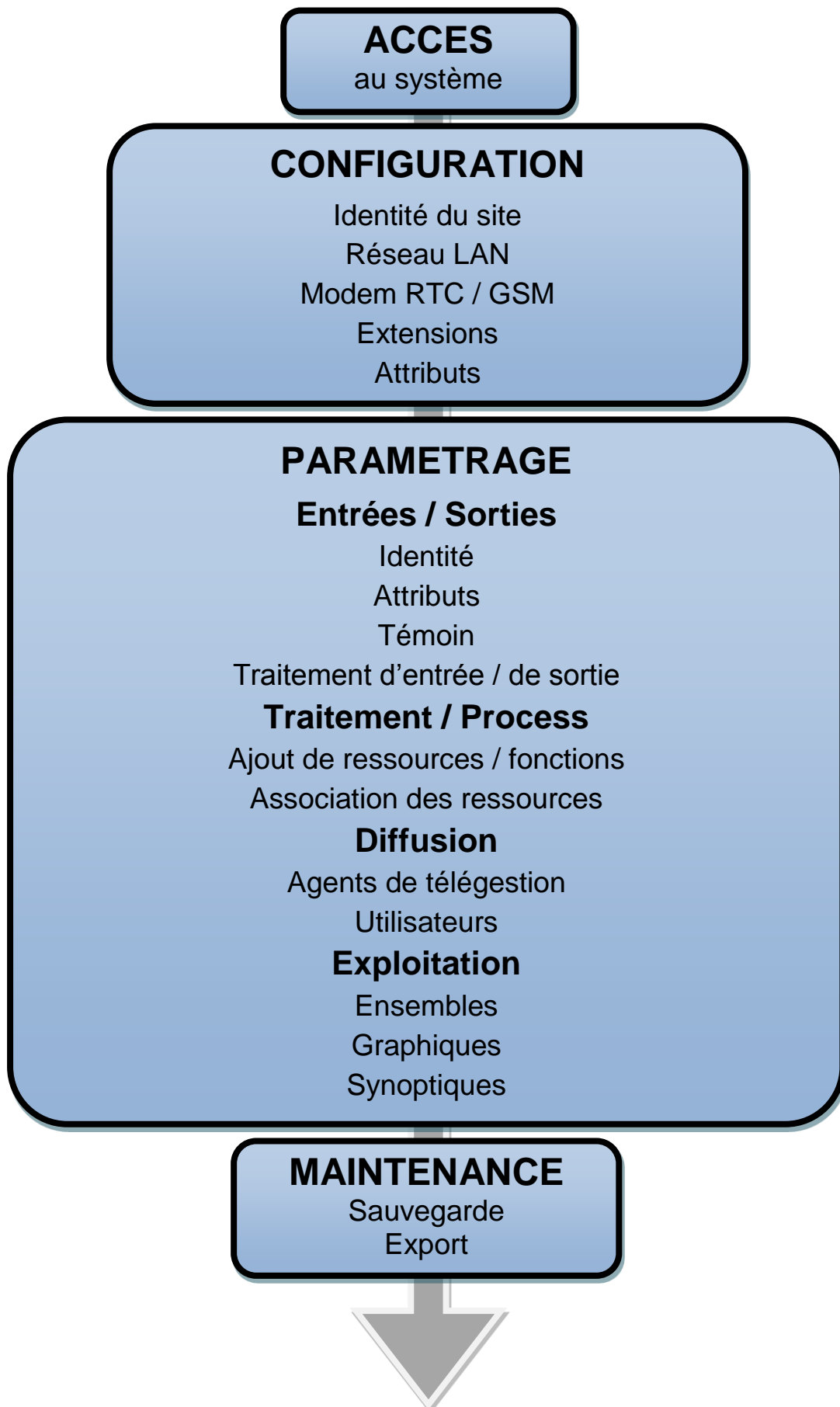
- Un Graphique se compose :
 - de **Traces** digitales et/ou analogiques
 - d'une **Grille**
 - de **Seuils**
- Il est possible de naviguer suivant différentes échelles de temps allant de la minute à l'année.

Synoptique

Un **Synoptique** est une présentation graphique qui permet de saisir d'un seul coup d'œil un ensemble d'informations.



- Un Synoptique se compose d'un fond de plan sur lequel sont disposés des **Acteurs**. Les acteurs permettent d'afficher :
 - des **Etats** sous forme de texte, image fixe ou animée, ou listés.
 - des Evènements sous forme de **Journal**.
 - des **Graphiques**.
- Le nombre de Synoptiques autorisé dépend de l'option logicielle de l'e@sy.



Accès

Directe



Cordon croisé



► Mettre l'e@sy sous tension.

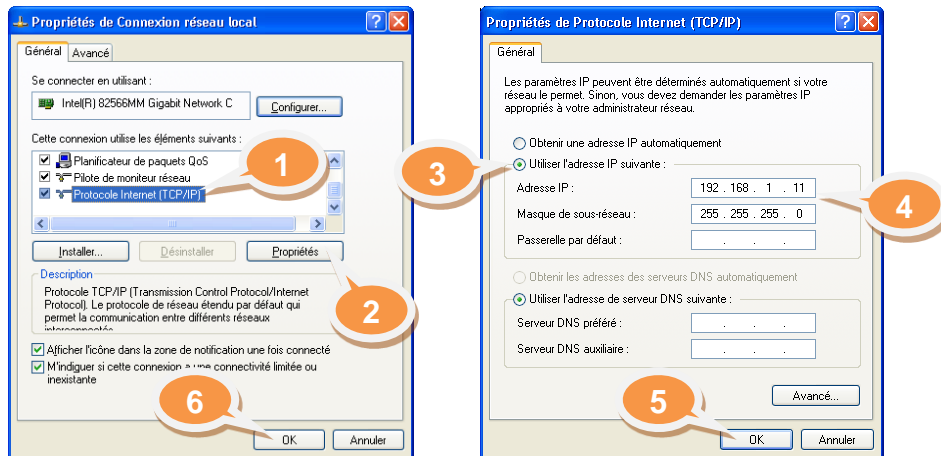
Etape 1 Raccorder le PC à l'e@sy par un cordon Ethernet croisé.

Etape 2 Accéder aux propriétés de la carte réseau du PC à laquelle est connectée l'e@sy.

Démarrer > Panneau de configuration > Connexions réseau

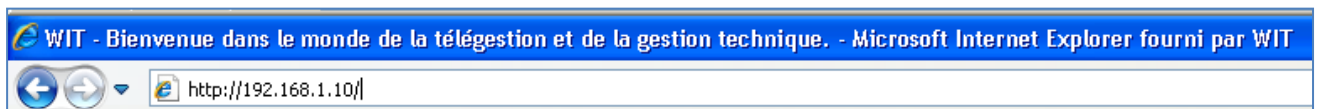
Etape 3 Modifier les paramètres du « Protocole Internet TCP/IP » pour être dans le même domaine que l'e@sy (1 → 6).

Paramètres réseaux par défaut de l'e@sy : IP = 192.168.1.10 – Masque de sous-réseau = 255.255.255.0



Exemple : IP = 192.168.1.11 – Masque de sous-réseau = 255.255.255.0

Etape 4 Ouvrir le navigateur Internet Explorer et saisir l'adresse IP de l'e@sy dans la barre d'adresse.



Etape 5 S'identifier en saisissant une **Identité** (nom d'utilisateur) et un **Mot de passe**.

Composez votre code d'accès !

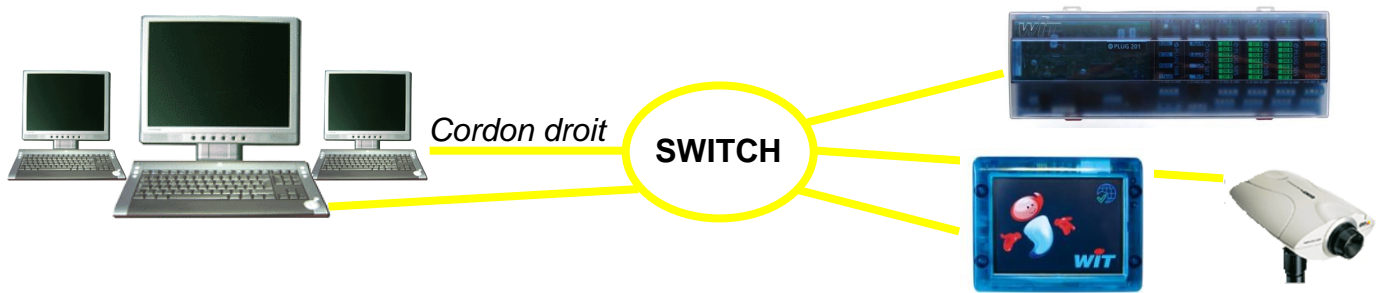
Identité

Mot de passe

Powered by **WIT**

Identifiants par défaut : Identité = Admin – Mot de passe = . (point)

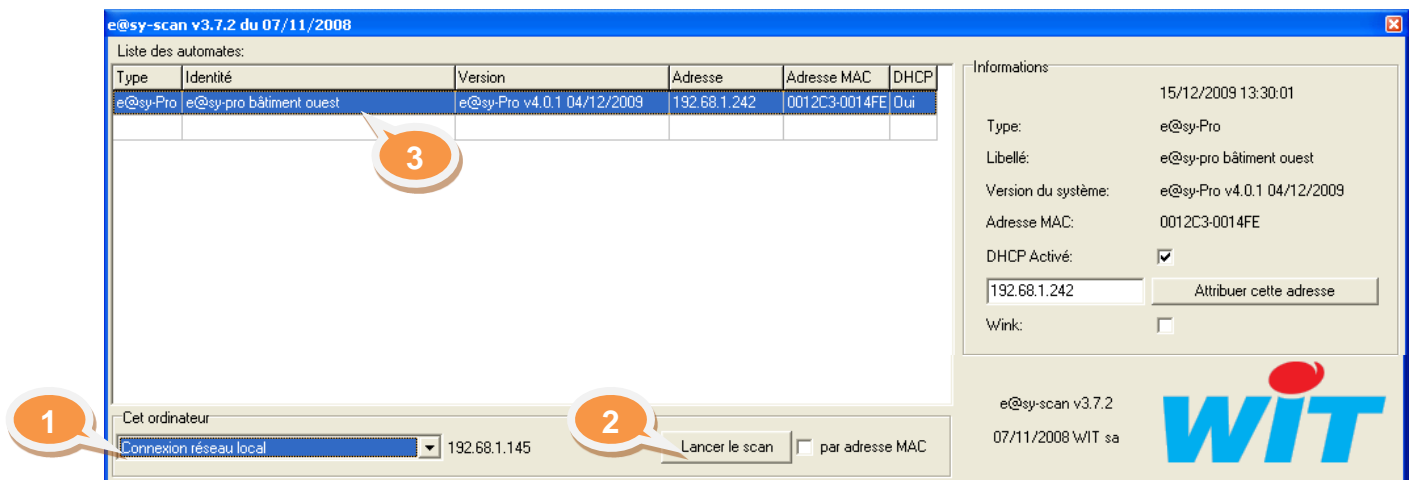
Réseau local



► **Mettre l'e@sy hors-tension.**

Etape 1 Raccorder l'e@sy au réseau local par un cordon Ethernet droit.

Etape 2 Lancer le logiciel e@sy-scan ; disponible sur www.wit.fr.



Etape 3 Sélectionner la carte réseau du PC raccordée au réseau local (1).

Etape 4 Lancer la recherche par le bouton « **Lancer le scan** » (2).

► **Mettre l'e@sy sous tension.**

Etape 5 Double-cliquer sur la ligne correspondant à l'e@sy pour accéder à sa page d'accueil (3).

Etape 6 S'identifier en saisissant une **Identité** et un **Mot de passe**.

🔑 **Composez votre code d'accès !**

Identité

Mot de passe

Valider

Powered by **WIT**

Identifiants par défaut : Identité =Admin – Mot de passe = . (point)

L'adresse IP du PC doit être dans le même domaine que l'adresse IP de l'e@sy. Si tel n'est pas le cas, il est nécessaire de modifier l'adresse IP de l'e@sy ou du PC.

L'e@sy n'est détectable par e@sy-scan que durant les 20 premières minutes qui suivent sa mise sous tension.

Le DHCP de l'e@sy étant activé par défaut, son adresse IP peut être attribuée automatiquement par un serveur DHCP présent sur le réseau local.

Configuration

Système

Etape 1 Accéder au menu **Configuration > Système** et renseigner les champs suivants.

Système

Type et Version logicielle de l'UC.

Site

Identité

Libellé du site.

URL

Adresse web à laquelle l'e@sy est joignable depuis Internet.

Utile uniquement si l'e@sy est raccordé à Internet en ADSL.

Adresse de messagerie

Adresse e-mail attribuée à l'e@sy.

Mot de passe messagerie

Mot de passe correspondant à l'adresse de messagerie.

Les paramètres de messagerie sont utilisés comme identifiants auprès du serveur de messagerie (SMTP) lors de l'envoi d'e-mail.

Ces paramètres sont fournis par le Fournisseur d'Accès à Internet.

ID

Numéro de série de la carte UC.

Localisation

Horloge

Date et Heure de l'e@sy.

Cliquer sur l'icône  pour mettre à l'heure l'horloge.

GMT

Fuseau horaire dans lequel est situé l'e@sy.

France, Italie, Espagne : GMT+1

Gestion Eté Hiver

Gestion automatique du changement d'heure été/hiver.

Gestion européenne uniquement : dernier dimanche d'octobre et dernier dimanche de mars.

Langage

Langue par défaut de l'e@sy.

Dynamique

Adaptation du langage à celui du navigateur.

Informations

Date d'initialisation

Date et heure du dernier redémarrage de l'UC.

Mémoire restante

Mémoire vive (RAM) restante.


Tension alimentation UC

Tension d'alimentation de l'UC.

Energie 24V

Présence 24V.

Uniquement valable sur les UC au format Module.

Etape 2 Valider la saisie en cliquant sur l'icône 


Réseau


LAN

Le réseau **LAN** permet de modifier les paramètres réseaux de l'e@sy ainsi que d'ajouter et de supprimer des connexions associées à ce réseau : DHCP, FTP, HTTP, DNS, Modbus/IP, etc.

Etape 1 Accéder au menu **Configuration > Réseau > LAN** et vérifier / modifier les champs suivants.

Réseau Ethernet (LAN)

Libellé	Libellé de la connexion. <i>LAN si non renseigné.</i>
Moniteur	Permet d'afficher les données échangées via cette connexion. <i>Cliquer sur l'icône  pour ouvrir la fenêtre du moniteur.</i>
Adresse IP	Adresse IP de l'e@sy.
Masque de sous-réseau	Masque de sous-réseau de l'e@sy.
Passerelle	Adresse IP du dispositif permettant à un réseau informatique d'autorités différentes (ex : réseau local et Internet). <i>Renseigner l'adresse IP locale du modem/routeur ADSL.</i>
Adresse MAC	Adresse MAC de l'e@sy.

Etape 2 Valider la saisie en cliquant sur l'icône 

ExtenBUS

Le réseau **ExtenBUS** permet d'ajouter, supprimer et remplacer des Extensions sur ainsi que de visualiser l'état de leur communication avec l'UC.

Menu **Configuration > Réseau > ExtenBUS**.

Paramètres

Valide	Valider / Dévalider le réseau ExtenBUS.
Etat	Etat du réseau.
Libellé	Libellé de la connexion. <i>ExtenBUS si non renseigné.</i>
Format	Port et Vitesse de communication <i>Il est parfois nécessaire de réduire la vitesse lorsque des erreurs de communication apparaissent sans que la qualité de l'ExtenBUS puisse être améliorée.</i> <i>ATTENTION : réduire la vitesse de l'ExtenBUS réduit les performances de l'installation.</i>
Communication	Etat de la communication.
Moniteur	Dernière trame issue du réseau ExtenBUS.
Nombre d'extension	Nombre d'extensions connectées / Nombre d'extensions paramétrées.

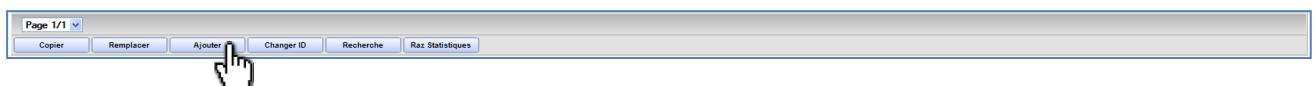
Extension

ID	Numéro de série de l'extension.
Type	Type d'extension.
Libellé	Libellé de l'extension. <i>Modifiable depuis le menu Paramétrage > Ressources > ExtenBUS</i>
Label	Label de la ressource associée à l'extension.
Mise à jour	Date et heure de la dernière trame reçu de l'extension.
Statistiques	Nombre de trames émises et reçues par l'extension.

Ajouter une Extension

Ajouter une Extension permet de paramétrer ses entrées/sorties sans que l'Extension soit physiquement présente sur l'ExtenBUS.


Etape 1 Cliquer sur le bouton « **Ajouter** ».



Etape 2 Sélectionner un **type d'Extension** et associer lui un **ID** fictif et temporaire.



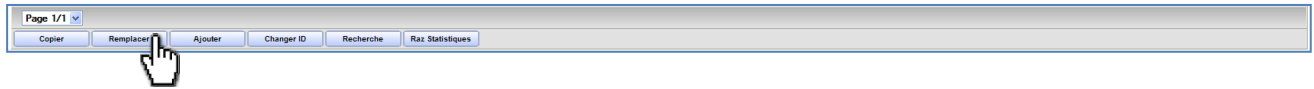
ATTENTION : L'ID doit être différent pour chaque Extension.

Etape 3 Valider la saisie en cliquant sur l'icône .

Remplacer une Extension

Remplacer une Extension permet d'associer les paramètres d'une Extension (libellé, paramétrage des entrées/sorties, etc.) à une autre. Cette manipulation est utile lorsque une Extension a été paramétrée suite à un ajout manuel ou lors du remplacement d'une Extension hors d'usage.

Etape 1 Cliquer sur le bouton « **Remplacer** ».




Etape 2 **Remplacer l'ID** de l'Extension à remplacer (celle absente ou hors d'usage) **par l'ID** de l'Extension remplaçante (celle présente).

	Id	Type	Libellé	Label	Mise à jour	Statistiques	
▲▼	00654-00043	Extension 2COM	Extension 2COM	EXT001	15/12/2009 18.22.55	Tx: 00202581 Rx: 00202575	🔍
▲▼	2922700102	Extension Power-ExtenBUS	Extension Power-ExtenBUS	EXT003	15/12/2009 18.22.55	Tx: 00198524 Rx: 00198523	🔍
▲▼	000000-00001	Extension 8.0.0.0	Extension 8.0.0.0	EXT002	15/12/2009 18.21.25	Tx: 000000038 Rx: 000000000	🔍
▲▼	00654-01245	Extension 8.0.0.0	Extension 8.0.0.0	EXT004	15/12/2009 18.22.52	Tx: 000000000 Rx: 000000000	🔍

Page 1/1

Remplacer Id : 00000-00001 Par Id : 00654-01245 🔍 ✓

ATTENTION : Les Extensions doivent être du même type.

Etape 3 Valider la saisie en cliquant sur l'icône  .


WAN

Le réseau **WAN** n'est à configurer que si l'UC possède un modem intégré de type WAN ou GSM ou un modem externe (spécifique).

Modem RTC intégré

Menu **Configuration > Réseau > WAN**.

Modem RTC intégré

Valide	Valider / Dévalider le modem.
Etat	Etat du modem.
Libellé	Libellé du modem. <i>WAN si non renseigné.</i>
Moniteur	Permet d'afficher les données échangées via le modem. <i>Cliquer sur l'icône  pour ouvrir la fenêtre du moniteur</i>

Modem

Type de modem	Type de modem utilisé. <i>Modifier en « Modem GSM intégré » si l'UC est de type GSM</i>
N° de téléphone entrant	Numéro de la ligne sur laquelle le modem est raccordé.
Appel sortant autorisé	Valide l'autorisation d'émettre des appels sortants.

Protocoles réseau

Protocole Auto-CF	Auto-Configuration des sites <i>Permet la reconnaissance automatique du type de produit appelant/appelé (e@sy, TwinY, CLIP, FORCE,...)</i>
Protocole PPP	Protocole Point à Point <i>Permet d'établir une liaison IP entre deux équipements sur un réseau RTC ou GSM Data.</i>

Le protocole PPP est utilisé pour se connecter à l'e@sy depuis un PC distant raccordé à une ligne RTC.




Dans l'onglet **PPP**, renseigner les paramètres :

Adresse locale	Adresse IP PPP de l'e@sy. <i>En PPP, l'e@sy est joignable à cette adresse IP. (Ex : 192.168.2.10)</i>
Adresse distante	Adresse IP attribuée au PC distant. <i>Ex : 192.168.2.11</i>

Modem GSM intégré

Menu [Configuration > Réseau > WAN](#).

Modem GSM intégré

Valide	Valider / Dévalider le modem.
Etat	Etat du modem.
Libellé	Libellé du modem. <i>WAN si non renseigné.</i>
Moniteur	Permet d'afficher les données échangées via le modem. <i>Cliquer sur l'icône  pour ouvrir la fenêtre du moniteur</i>

Modem


Type de modem	Type de modem utilisé.
N° de téléphone entrant	Numéro de la ligne GSM Data entrante.
Appel sortant autorisé	Valide l'autorisation d'émettre des appels sortants.
Code PIN	Code PIN de la carte SIM.
N° centre serveur	Numéro du centre serveur SMS.
Emission SMS autorisée	Valide l'autorisation d'émettre des SMS.

Statistiques

Compteur de SMS reçus	Nombre de SMS reçus.
Compteur de SMS émis	Nombre de SMS émis.
Qualité de réception	Niveau de réception du réseau GSM (0...100%). <i>Minimum requis : 36% (RSSI : 11, Gain : -91 dbm)</i>

Protocoles réseau

Protocole Auto-CF	Auto-Configuration des sites <i>Permet la reconnaissance automatique du type de produit appelant/appelé (e@sy, TwinY, CLIP, FORCE,...)</i>
Protocole PPP	Protocole Point à Point <i>Permet d'établir une liaison IP entre deux équipements sur un réseau RTC ou GSM Data.</i>

 Les débits en GSM Data ne permettent pas de naviguer aux travers de l'interface Web de l'e@sy.

Attributs

Les **Attributs** permettent de qualifier les ressources selon des critères fonctionnels (**Groupe**), géographiques (**Zone** et **Equipement**) et de sévérité (**Classe**).

Groupe

Les **Groupe** correspondent à des profils d'utilisateurs. Ils définissent les autorisations d'exploitation des **Ressources** par les **Utilisateurs**.

- Le nombre de Groupes est paramétrable et dépend de l'option logicielle de l'e@sy.
- Un Utilisateur et une Ressource peuvent appartenir à plusieurs Groupes.
- Chaque Groupe peut être validé ou dévalidé.

Menu **Paramétrage > Attributs > Groupe ...**

Paramètres

En service	Valider / Dévalider le groupe. <i>Cliquer sur ► pour faire apparaître l'explorateur de variables.</i>
Libellé	Libellé du Groupe. <i>Groupe [ID] si non renseigné.</i>
ID	Numéro d'identification du Groupe.

Groupes & Utilisateurs

Consultation	Permet de consulter les ressources associées à ce Groupe.
Commande	Permet de commander les ressources associées à ce Groupe.
Journal	Permet de consulter les événements générés par les ressources associées à ce Groupe.
Diffusion	Permet de recevoir les événements diffusés par les ressources associées à ce Groupe.

Groupes & Ressources

Ajouter ...	Permet d'attribuer ce Groupe à toutes les Ressources.
Enlever ...	Permet de retirer ce Groupe de toutes les Ressources.

Equipements

Les **Equipements** permettent de figer le fonctionnement de plusieurs Ressources associées à un même processus. Cette fonctionnalité peut s'avérer utile lors de la maintenance de certains équipements.

- Le nombre d'Equipements est paramétrable et dépend de l'option logicielle de l'e@sy.
- Une Ressource ne peut appartenir qu'à un seul Equipement.
- Lorsqu'un équipement est dévalidé, les ressources qui lui sont associées ne créent plus d'évènements, ne changent plus d'état, n'enclenchent aucun processus, et leurs Traces stoppent leur enregistrement.
- L'Equipement d'une Ressource parent peut être différent de l'Equipement de ses ressources enfants.

Menu **Paramétrage > Attributs > Equipement ...**

Paramètres

En service

Valider / Dévalider l'Equipement.

Cliquer sur ► pour faire apparaître l'explorateur de variables.

Libellé

Libellé de l'Equipement.

Classes

Les **Classes** définissent la sévérité des événements générés par une Ressource. Elles permettent de différencier un événement majeur d'un événement mineur en différenciant la couleur associé à cet événement.

- Le nombre de Classes est fixé à 10 (0 à 9).
- Une Ressource ne peut appartenir qu'à une seule Classe.

Menu **Paramétrage > Attributs > Classe ...**

Paramètres

Libellé	Libellé de la Classe.
ID	Numéro d'identification de la Classe.


Classes & Ressources

Ajouter ...	Permet d'attribuer cette Classe à toutes les Ressources.
Enlever ...	Permet de retirer cette Classe de toutes les Ressources.

Couleur des événements

Apparition	Couleur des événements de type « Apparition ».
Disparition	Couleur des événements de type « Disparition ».
Impulsion	Couleur des événements de type « Apparition » sans disparition.



La sélection des couleurs peut se faire à l'aide de l'icône  ou en saisissant directement le code HTML correspondant.

Zones

Les **Zones** permettent d'assigner une zone géographique aux Ressources.

- Le nombre de Zones est paramétrable et dépend de l'option logicielle de l'e@sy.
- Une Ressource ne peut appartenir qu'à une seule Zone.
- Chaque Zone peut être mise en-service ou hors-service. Lorsque la Zone est hors-service, la ressource associée ne crée plus d'évènements.

A condition que le Témoin de la ressource soit configuré en « Enregistrement dans le Journal (...) quand la Zone est en-service » :

- Les Zones peuvent être organisées de façon hiérarchique. Lorsqu'une Zone est en défaut, le défaut est remonté aux Zones parents.

Menu **Paramétrage > Attributs > Zone ...**

Paramètres

Libellé Libellé de la Zone.

Liens

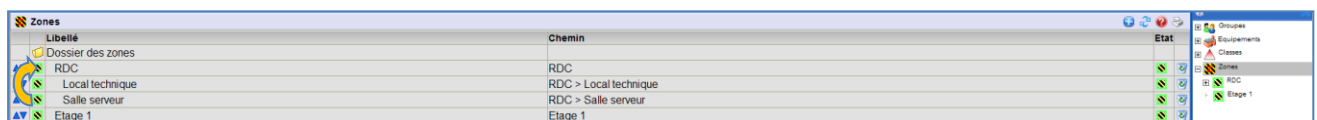
Mise En-service Mettre En-service ou Hors-service la Zone.

Cliquer sur  pour faire apparaître l'explorateur de variables.

Annulation des clefs Inhibe la commande de Zone des ressources de type « KeyReader » (décodeur) associées à cette Zone.

Ce paramètre n'est présent que si la « Boîte à clés » est validée dans le menu Configuration > Préférence.

Pour rendre une Zone enfant d'une autre. Glisser l'icône de la Zone enfant sur l'icône de la Zone parent depuis le menu Paramétrage > Attributs > Zones :



 Supprimer une Zone parent supprime les Zones enfants.

Paramétrage

Entrées / Sorties

Les entrées / sorties de l'e@sy sont représentées sous forme de ressources accessibles depuis le menu **Paramétrage > Ressources > Liste des ressources > ExtenBUS**.

- Le nombre d'entrées / sorties dépend des Extensions ajoutées à la configuration ExtenBUS et du nombre de ressources maximum de l'option logicielle de l'e@sy.
- Une ressource d'entrée / sortie est enfant de la ressource Extension à laquelle elle appartient. Elle ne peut pas être déplacée en enfant d'une autre ressource (dossier de ressources par exemple).
- Une ressource d'entrée / sortie est toujours dévalidée à sa création afin d'optimiser le temps machine de l'installation en ne traitant que les entrées / sorties utilisées.

Entrée Digitale (DI)

Une ressource « **Entrée Digitale (DI)** » permet de faire l'acquisition d'une information T.O.R. : état de fonctionnement, retour de marche, comptage impulsif, ...

Variables d'entrée

Clear Remise à zéro de la variable 'CountIndex'.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.
Output Etat de la ressource post traitement d'entrée et traitement de sortie.
Value Etat de la ressource post traitement d'entrée.
Input Etat brut de la ressource.
CountIndex Valeur du compteur interne à l'entrée digitale.

Traitement d'entrée

Paramètres de l'entrée

Intégration (ms) Temps durant lequel le changement d'état de la DI doit être maintenu pour être pris en compte.
Impulsion minimum (s) Permet de rallonger l'impulsion au temps indiqué.
Présent uniquement sur le format Module.
Compte sur front ... Compte les impulsions sur front descendant : True > False.
Inversion de Input Permet d'inverser l'état de l'entrée digitale.
A cocher si le contact est de type NO (Normalement Ouvert).

Valeur d'exploitation

Automatique/Manuel Permet de forcer l'état de la ressource.
Libellé True Libellé de l'état actif de la ressource.
Libellé False Libellé de l'état inactif de la ressource.

Traitement de sortie

Retard False > True (s) Retarde le changement d'état de 'Output' lorsque du passage False > True de 'Value'.
Retard True > False (s) Retarde le changement d'état de 'Output' lorsque du passage True > False de 'Value'.
Durée minimum True (s) Durée minimum pendant laquelle 'Output' est maintenue active.
Durée maximum True (s) Durée maximum pendant laquelle 'Output' est maintenue active.

Entrée Digitale Sécurisée (8.0.0.0/S)

Une ressource « **Entrée Digitale (DI)** » enfant d'une Extension 8.0.0.0/S permet de faire l'acquisition des différents états d'une boucle d'alarme intrusion (boucle équilibrée).

Les variables d'entrée et de sortie sont identiques à la ressource « Entrée Digitale (DI) » précédente à l'exception de la variable de sortie « Fault » qui, associée à la variable « Output », donne les résultats suivants :

	Output	Fault
Contact fermé	False	False
Contact ouvert	True	False
Circuit ouvert	True	True
Court-circuit	False	True

Lorsque cette ressource est associée à la ressource « Alarme intrusion », les variables à faire correspondre sont les suivantes :

DI sécurisée <i>Variables de sorties</i>	Alarme intrusion <i>Variables d'entrée</i>
Output	InLink
Fault	AutoProtect

Sortie Digitale (DO)

Une ressource « **Sortie Digitale (DO)** » permet de commander un équipement de type T.O.R. : pompe, éclairage, électrovanne, ... en direct ou relayé selon la puissance de l'équipement.

Variables d'entrée

Inlink Lien de commande de la sortie digitale.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.

BackValue Etat physique de la sortie.

Output Etat de la ressource post traitement d'entrée et traitement de sortie.

Value Etat de la ressource post traitement d'entrée.

Input Etat de commande de la ressource.

Traitement d'entrée

Lien de commande Adresse de la variable commandant la ressource.

Cliquer sur  pour faire apparaître l'explorateur de variables.

Valeur d'exploitation

Automatique/Manuel Permet de forcer l'état de la ressource.

Libellé True Libellé de l'état actif de la ressource.

Libellé False Libellé de l'état inactif de la ressource.

Traitement de sortie

Retards et Durée Identiques à la ressource « Entrée Digitale (DI).

Inversion de la ... Inverse l'état de commande de 'Output'.

Output=True quand Value=False.

Valeur de repli ... Etat de la sortie lors d'une perte de communication avec l'UC.

Par exemple lors du redémarrage de l'installation.

Les sorties digitales des PLUG 0.4.0.0 (PLUG502) peuvent être utilisées sous différents modes :

- Sortie Digitale (DO)
- Sortie Digitale Chrono-proportionnelle (DO)
- Commande 3 points régulée (SVA)
- Commande 3 points (SVA)

La sélection du mode se fait depuis l'onglet Configuration du PLUG.

Le mode SVA fonctionne par paire : DO1 (ouverture) et DO2 (fermeture) ou DO2 et DO4.

Entrée Analogique (AI)

Une ressource « **Entrée Analogique (AI)** » permet de faire l'acquisition d'une information analogique : température, niveau, pression, ...

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource. <i>Actif lorsque 'Value' sort des seuils du Témoin.</i>
Output	Etat de la ressource post traitement d'entrée et traitement de sortie.
Value	Etat de la ressource post traitement d'entrée.
MaxLevel	Valeur limite maximum atteinte. <i>Valeur présente dans l'onglet Traitement d'entrée de la ressource.</i>
MinLevel	Valeur limite minimum atteinte. <i>Valeur présente dans l'onglet Traitement d'entrée de la ressource.</i>
Input	Valeur de la mesure après conversion.

Traitement d'entrée

Paramètres de l'entrée

Filtre de bruit	Permet de filtrer des perturbations pouvant se coupler au signal de mesure. <i>Présent uniquement sur le format Module.</i>
Filtre de 50/60Hz	Permet de filtrer des perturbations pouvant se coupler au signal de mesure. <i>Présent uniquement sur le format PLUG.</i>
Réglage offset	Permet d'étalonner la valeur acquise.
Type de conversion	Type de capteur utilisé.

Conversion $F(x)=Ax+B$

Coefficients A et B	Applique les coefficients A et B d'une droite d'équation $F(x)=Ax+B$ à Input (après conversion). <i>Utiliser pour attribuer la correspondance 4-20mA</i>
Automatique/Manuel	Permet de forcer l'état de la ressource.
Valeur	Valeur de 'Value' en mode manuel.

Valeur d'exploitation

Unité	Unité de la mesure.
Nb. d'entiers	Nombre d'entiers utilisé.
Nb. de décimales	Nombre de décimales utilisé.
Hystérésis	Valeur pour laquelle la mesure doit évoluer pour être prise en compte.
Valeurs limites	Limite la mesure entre ces deux seuils.

Traitement de sortie

Conversion $F(x)=Ax+B$

Coefficients A et B	Applique les coefficients A et B d'une droite d'équation $F(x)=Ax+B$ à Value .
----------------------------	---

Sortie Analogique (AO)

Une ressource « **Sortie Analogique (AO)** » permet de commander un équipement de type analogique : vanne analogique, variateur de vitesse, ... en 0-10VDC ou 0-20mA.

Variables d'entrée

Input Valeur de commande de la ressource.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.
Actif lorsque 'Value' sort des seuils du Témoin.

Output Etat de la ressource post traitement d'entrée et traitement de sortie.

Value Etat de la ressource post traitement d'entrée.

MaxLevel Valeur limite maximum atteinte.

Valeur présente dans l'onglet Traitement d'entrée de la ressource.

MinLevel Valeur limite minimum atteinte.

Valeur présente dans l'onglet Traitement d'entrée de la ressource.

Input Valeur de commande de la ressource.
0-100% uniquement pour le format Module.

Traitement d'entrée

Valeur en % de la sortie Commande la sortie en 0-100%.
Exemple en 0-10V : Input = 50 (%) ► U = 5VDC
Présent uniquement sur le format PLUG.

Conversion $F(x)=Ax+B$

Coefficients A et B Applique les coefficients A et B d'une droite d'équation $F(x)=Ax+B$ à **Input** (après conversion).

Automatique/Manuel Permet de forcer l'état de la ressource.

Valeur Valeur de 'Value' en mode manuel.

Valeur d'exploitation

Unité Unité de la commande.

Nb. d'entiers Nombre d'entiers utilisé.

Nb. de décimales Nombre de décimales utilisé.

Hystérésis Valeur pour laquelle la commande doit évoluer pour être prise en compte.

Valeurs limites Limite la commande entre ces deux seuils.

Traitement de sortie

Conversion $F(x)=Ax+B$

Coefficients A et B Applique les coefficients A et B d'une droite d'équation $F(x)=Ax+B$ à **Value**.

Paramètres de la sortie

Signal de sortie Type d'équipement à commander : 0-10V ou 0-20mA.

Valeur de repli de la sortie Etat de la sortie lors d'une perte de communication avec l'UC.

Commande 3 points régulée (SVA)

Une ressource « **Commande 3 points régulée (SVA)** » permet de réguler un équipement de type 3 points : vanne, brûleur modulant, ...

Une commande 3 points est constituée de 2 sorties digitales (DO), une pour l'ouverture et une pour la fermeture de l'organe commandé.

Variables d'entrée

Measure	Valeur de mesure.
Setpoint	Valeur de consigne.
Reverse	Inverse le mode de régulation (chaud ou froid).
Reset	Initialisation des calculs de la boucle PID.
SetMax	Force la commande d'ouverture.
SetMin	Force la commande de fermeture.
Stop	Stoppe la régulation.

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource. <i>Actif lorsque 'Measure' sort des seuils.</i>
Close	Retour de fermeture de la sortie digitale.
Open	Retour d'ouverture de la sortie digitale.

Régulation


Automatique/Manuel	Permet de forcer l'état de la ressource.
---------------------------	--


Limites de mesure pour le Témoin

Unité	Unité de la mesure.
Nb. d'entiers	Nombre d'entiers utilisé.
Mesure ...	Limite la valeur de la mesure dans le calcul de la boucle PID.
Hystérésis	Valeur pour laquelle la mesure doit évoluer pour être prise en compte.

Paramètres de régulation

Type de régulation	Choix du type de régulation.
Bande proportionnelle	Coefficient de la Proportionnelle.
Intégrale (s)	Coefficient de l'Intégrale.
Dérivée	Coefficient de la Dérivée.
Temps de cycle (s)	Période du calcul de la boucle PID.
Durée de course ...	Temps mis par l'équipement commandé pour passer d'un état complètement fermé à un état complètement ouvert.

 Pour des raisons de sécurité, la ressource est par défaut en mode **Forcé fermé**. Celle-ci doit être mise en mode **Automatique** pour être fonctionnelle.

 Pour plus d'information : [FAQ – EASY – Comment configurer le PID](#) (FTW0040).

Sortie Digitale Chrono-proportionnelle (DO)

Une ressource « **Sortie Digitale Chrono-proportionnelle (DO)** » permet de commander un équipement de façon chrono-proportionnelle ; en agissant sur le pourcentage d'un temps de fonctionnement donné.

Variables d'entrée

InLink Pourcentage de commande (0-100% de la période).

Variables de sortie

Output Etat de la sortie digitale (DO).

True = Fermée

Paramètres

Automatique/Manuel Permet de forcer le pourcentage de commande.

Valeur Pourcentage de commande en mode manuel.

Valeur de repli de la sortie Etat de la sortie lors d'une perte de communication avec l'UC.

Cochée = Fermée

Période (ms) Temps de fermeture de la sortie pour une commande à 100%.

Minimum = 1 000ms (1s) – Maximum = 600 000ms (10 000min)

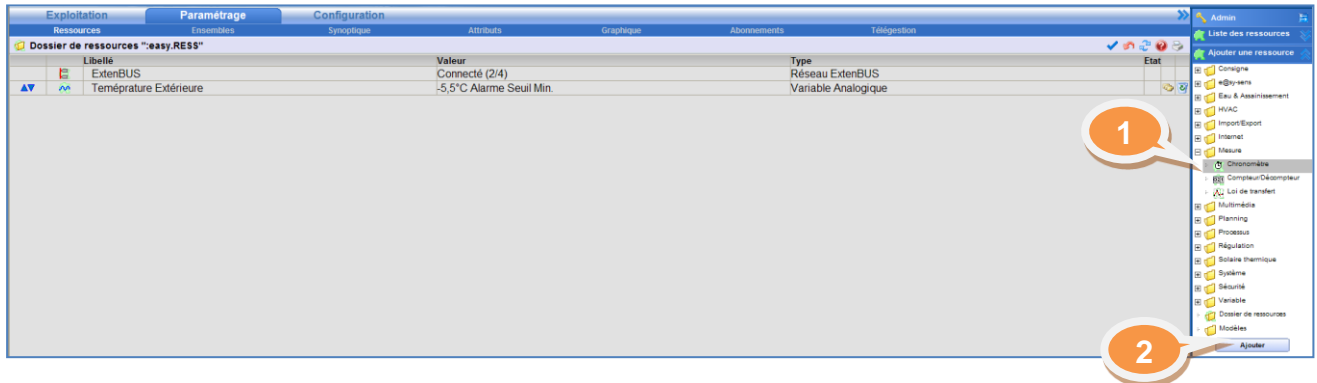
Traitement / Process

Ajouter une ressource

L'ajout de ressource se fait depuis le menu **Paramétrage > Ressources > Ajouter une ressource**.

Etape 1 Sélectionner la ressource à ajouter.

Etape 2 Cliquer sur le bouton « Ajouter ».



Ajouter une fonction

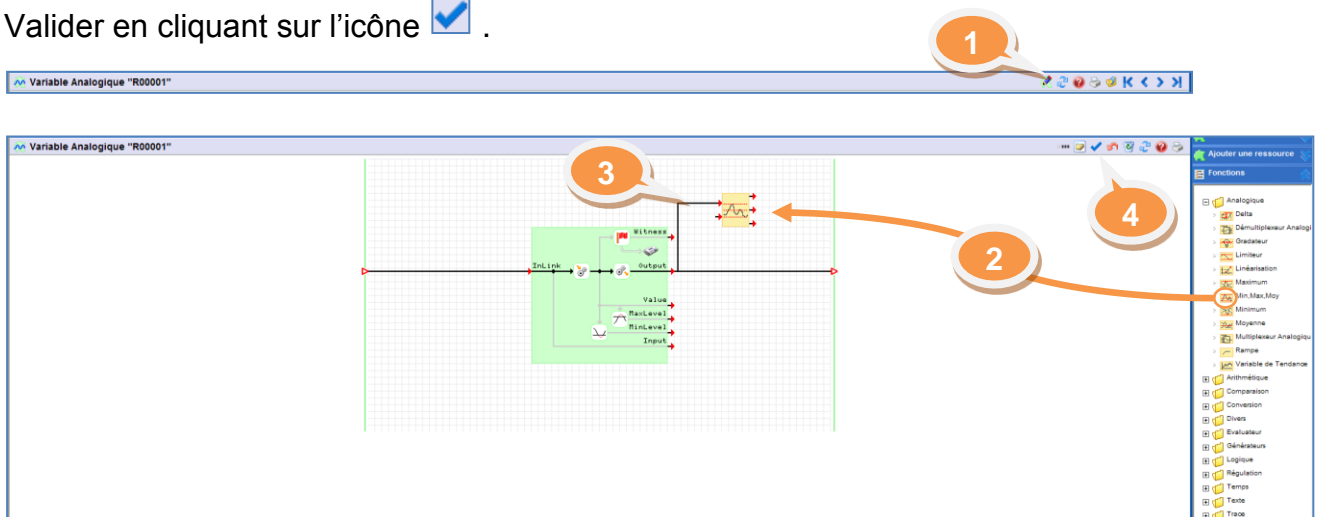
Pour ajouter une fonction à une ressource :

Etape 1 Editer la ressource en cliquant sur l'icône .

Etape 2 Glisser la fonction à ajouter sur la grille de la ressource en sélectionnant l'icône précédant le libellé de la fonction.

Etape 3 Lier les variables d'entrée et de sortie de la fonction.

Etape 4 Valider en cliquant sur l'icône .



Pour accéder aux **paramètres** de la Fonction, cliquer dessus.

Pour **supprimer** une Fonction, cliquer dessus puis sur la touche « Suppr » du clavier.

Mode édition uniquement.

Lier les variables

Lier les variables permet d'attribuer la valeur d'une variable de sortie à une variable d'entrée.

Le lien entre deux variables se fait en cliquant sur l'un des triangles rouges qui se met à clignoter une fois sélectionné puis en cliquant sur le triangle rouge de l'autre variable. Un lien se crée alors entre les deux variables.

Le fait de lier une variable aux extrémités d'une ressource (bordures vertes) rend ces variables disponibles (public) aux autres ressources.

Lier les ressources


Pour lier les ressources entre elles, les variables d'entrée et de sortie doivent être rendues public en les liant aux extrémités de la ressource (bordures vertes).

Le lien entre ressources se fait depuis l'onglet **Schéma** des ressources en renseignant l'adresse des variables d'entrée.

Pour adresser une variable d'entrée :

Etape 1 Cliquer sur l'icône  pour faire apparaître l'explorateur de variables.

Etape 2 Glisser la variable à ajouter sur cette même icône en sélectionnant l'icône précédant son libellé.

Etape 3 Valider en cliquant sur l'icône .



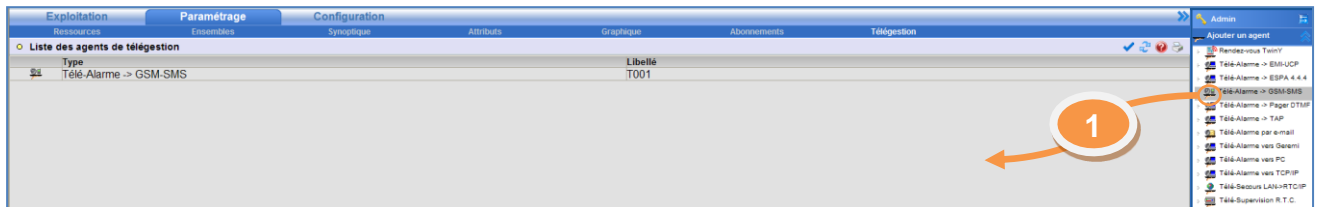
Diffusion

Agents de Télé-Alarme

La diffusion d'évènements nécessite la création d'un Agent de Télé-Alarme. Cette création se fait depuis le menu **Paramétrage > Télégestion**.

Pour ajouter un Agent de Télé-Alarme :

Etape 1 Glisser l'agent à ajouter dans la liste des agents de télégestion.



Pour plus d'informations :

[FAQ – EASY – Comment configurer l'envoi de mails](#) (FTW0035)

[MANUEL – EASY – Agent de Télé-Alarme Pager DTMF](#)

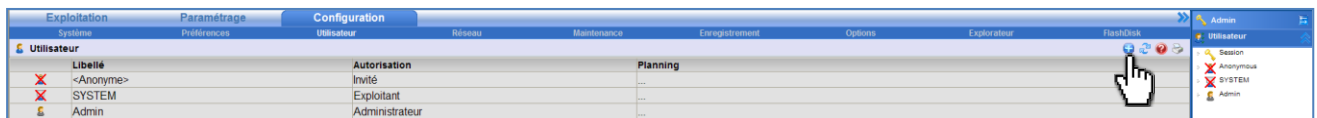
[MANUEL – EASY – Agent de Télé-Alarme vers PC](#)

Utilisateurs

L'**Utilisateur** définit les **droits des personnes** autorisées à utiliser l'e@sy ainsi que l'**orientation des alarmes** à diffuser.

- Le nombre d'Utilisateurs est paramétrable et dépend de l'option logicielle de l'e@sy.
- Chaque Utilisateur possède une **Identité** et un **Mot de passe** utilisés lors de l'identification à l'interface d'exploitation et de paramétrage de l'e@sy.
- Un utilisateur est associé à un ou plusieurs Groupes définissant les Ressources qu'il peut consulter et/ou modifier ainsi que les événements qu'il peut consulter et/ou recevoir.
- 4 niveaux d'autorisation régissent l'accès aux différents menus de l'e@sy.

Menu **Configuration > Utilisateur**



Trois Utilisateurs ne pouvant être supprimés sont créés par défaut :

Anonymous

Propre aux normes des réseaux TCP/IP.

SYSTEM

Utilisé lors de la communication avec d'autres produits WIT.

Phase d'identification liée à la sécurité d'échanges protocolaires.

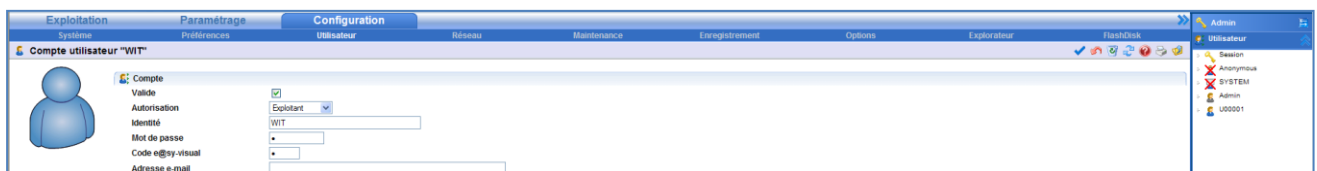
Admin

Assure l'existence permanente d'un accès administrateur.

Son Identité et Mot de passe peuvent être modifiés.

Les Utilisateurs **Anonymous** et **SYSTEM** ne sont pas comptabilisés dans le nombre d'utilisateurs disponible.

Menu **Configuration > Utilisateur > Utilisateur ...**



Compte

Valide

Active le compte utilisateur.

Autorisation

Définit le niveau d'autorisation de l'utilisateur.

Invité

Accès au menu **Exploitation** sans possibilité de commander les ressources.

Exploitant

Accès au menu **Exploitation** avec possibilité de commander les ressources.

Installateur

Accès supplémentaire au menu **Paramétrage**.

Administrateur

Accès supplémentaire au menu **Configuration**.

Identité

Nom de l'utilisateur.

Mot de passe

Mot de passe.

Code e@sy-visual

Code d'accès à l'afficheur tactile e@sy-visual.

Adresse e-mail

Adresse e-mail de l'utilisateur (informatif).

Préférences

URL Page d'accueil

URL de la page synoptique sur laquelle arrive l'utilisateur après s'être identifié.

Tempo. Session inactive

Temps au bout duquel la session de l'utilisateur prend fin si aucune action n'est réalisée.

Mode Expert

Permet d'accéder aux menus complémentaires :

[Paramétrage > Abonnements](#)

[Configuration > Options](#)

[Configuration > Explorateur](#)

[Configuration > FlashDisk](#)

Acquit des ...

Acquitte les événements dans une période de non diffusion (ID=0).

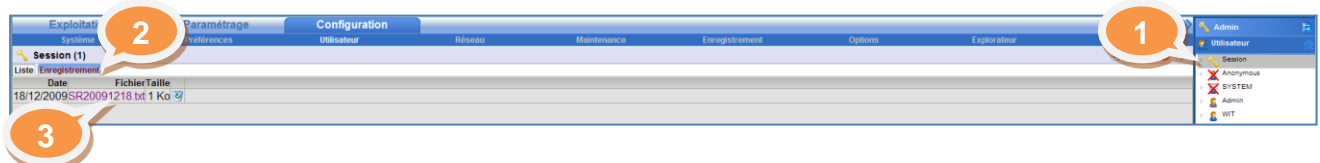
Lorsque ce paramètre est dévalidé, les événements reçus pendant une période de non diffusion sont envoyés à la prochaine période de diffusion. Dans le cas contraire, les événements ne sont pas diffusés.

Enregistrement ...

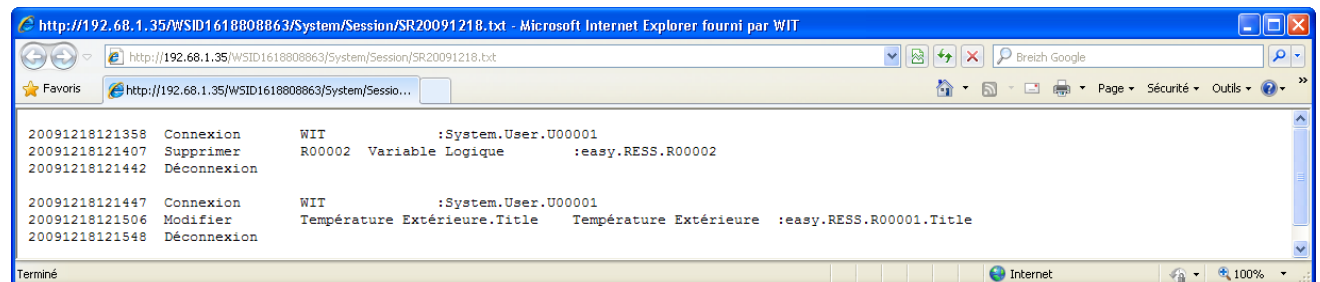
Enregistre les actions réalisées par l'utilisateur.

Les actions réalisées par un utilisateur sont enregistrées dans un fichier lorsque sa session prend fin.

Ce fichier peut être consulté depuis la page « Session » :



Exemple de fichier



Date & Heure Action Désignation

Diffusion

ID de diffusion

Mode de diffusion des événements vers un Agent de télégestion.

Planning hebdo...

Sélection par planning hebdomadaire (onglet Planning).

Variable de ressource

Sélection par une variable de ressource.

La valeur de cette variable (analogique) définit l'ID de diffusion.

Diffusion

La **Diffusion** définit les Agents de Télégestion utilisés par l'utilisateur (e-mail, SMS, ...).

- Le nombre de diffusions est paramétrable et dépend de l'option logicielle de l'e@sy.
- Une diffusion est associée à un Agent de télégestion de type « Agent de Télé-Alarme ».

Nombre de période ...

Définit le nombre de diffusions.

ID

Numéro d'identification de la diffusion.

Agent

Agent de télégestion associée à la diffusion et paramètre de destination : adresse e-mail ou numéro de téléphone selon l'agent.

Les Agents de télégestion se paramètrent depuis le menu Paramétrage > Télégestion.

Il est possible d'accéder à l'Agent de télégestion en cliquant sur son icône.

Erreur

Erreur de diffusion remontée par l'agent de télégestion.


Planning

Le **Planning** définit vers quelle Diffusion les événements associés à l'utilisateur sont envoyés selon des périodes horaires.

- L'onglet Planning n'apparaît que si le mode de diffusion est « Planning hebdomadaire » (onglet Préférences).

Etape 1 Sélectionner une diffusion.

Etape 2 Colorier les périodes à associer à cette diffusion.

Etape 3 Valider la saisie en cliquant sur l'icône .


Messages

Les **Messages** correspondent aux actions réalisées par les Agents de télégestion (onglet « Actions en cours » de l'agent).

Groupes d'exploitation

Les **Groupes d'exploitation** définissent les Ressources pouvant être **consultées** et/ou **commandées** par l'utilisateur.


Etape 1 Sélectionner les Groupes d'exploitation attribués à l'utilisateur.

Etape 2 Valider la saisie en cliquant sur l'icône .

Groupes Journal

Les **Groupes Journal** définissent les Evènements pouvant être **consultés** et/ou **diffusés**.

Etape 1 Sélectionner les Groupes Journal attribués à l'utilisateur.

Etape 2 Valider la saisie en cliquant sur l'icône .

Journal

L'onglet **Journal** affiche les évènements propres à l'utilisateur.


Exploitation


Ensembles

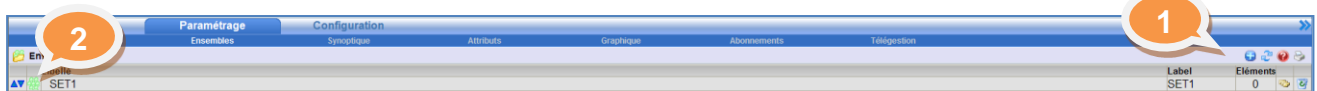
Les **Ensembles** permettent :

- De regrouper des **ressources** ayant une même thématique afin d'en améliorer la lecture depuis le menu Etat (exemple : « Départ régulé circuit 1 »).
- De regrouper plusieurs **objets** (ressources, fonctions, agents, ...) pour une utilisation par Scripts.
- De regrouper plusieurs **modems** afin de les associer à un agent de Télé-Supervision.

Pour créer un Ensemble :

Etape 1 Cliquer sur l'icône  du menu **Paramétrage > Ensembles**.

Etape 2 Accéder aux propriétés de l'ensemble en cliquant sur l'icône .

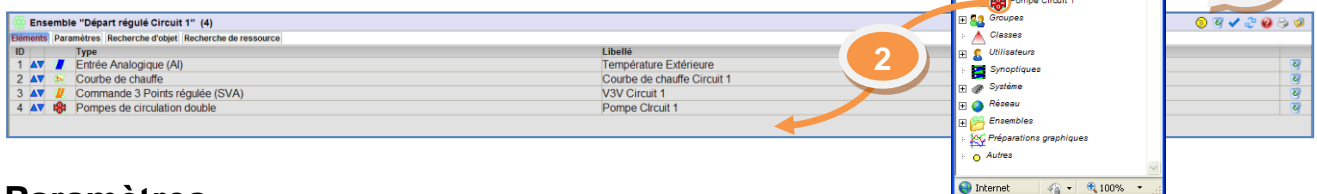


Éléments

Pour ajouter des éléments (ressources, attributs, variables, ...) :

Etape 1 Cliquer sur l'icône  pour faire apparaître l'explorateur.

Etape 2 Glisser l'élément à ajouter dans la liste des éléments en sélectionnant l'icône précédant son libellé.



Paramètres

Ensemble

Libellé

Libellé de l'ensemble.

Utilisation de l'ensemble

Affichage dans menu Etat Affiche l'ensemble dans le menu Exploitation > Etat.

Affichage sur Pocket PC Affiche l'ensemble lors d'une consultation par Pocket PC.

Utilisé par un Script Permet d'informer que l'ensemble est utilisé par un Script.

Recherche d'objets

Objet racine

Recherche tous les objets enfants d'une racine.

Exemple : `e@sy.RESS.R00001` ajoute tous les objets enfants de la ressource R00001.

Type d'objet

Recherche tous les objets du même type.

Libellé

Recherche tous les objets ayant ce libellé dans leur label.

Ajouter

Ajoute les objets correspondant aux critères de recherche.

Supprimer

Supprime les objets correspondant aux critères de recherche.


Recherche de ressources


Ressource racine	Recherche toutes les ressources enfants d'une racine. <i>Exemple : :e@sy.RESS.R00001 ajoute toutes les ressources enfants de la ressource R00001.</i>
Type de ressource	Recherche toutes les ressources du même type.
Libellé	Recherche toutes les ressources ayant ce libellé dans leur identité.
Valide	Recherche les ressources validées ou dévalidées.
Groupes	Recherche les ressources associées aux groupes sélectionnés.
Classes	Recherche les ressources associées aux classes sélectionnés.
Ajouter	Ajoute les ressources correspondant aux critères de recherche.
Supprimer	Supprime les ressources correspondant aux critères de recherche.

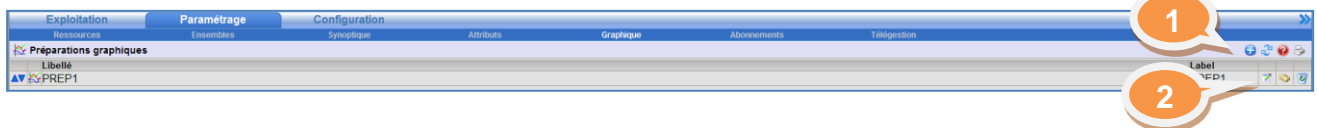
Graphiques

Un **Graphique** permet d'afficher plusieurs Traces sous forme de courbes sur un même plan.

Pour créer un Graphique :


Etape 1 Cliquer sur l'icône  du menu **Paramétrage > Graphique**.

Etape 2 Accéder aux propriétés du graphique en cliquant sur l'icône .



Etape 3 Ajouter une **Trace**, un **Seuil** ou une **Grille** en cliquant sur le bouton correspondant.

Pour dupliquer un graphique, cliquer sur l'icône  de menu **Paramétrage > Graphique**.

Pour visualiser un graphique, cliquer sur l'icône  de menu **Paramétrage > Graphique** ou depuis les **propriétés** du graphique.

Préparations graphiques

Type	Type de graphique. <i>Uniquement HTML actuellement</i>
Libellé	Libellé du graphique.
Couleur de fond	Couleur de fond du graphique.
Echelle	Echelle temporelle à l'ouverture du graphique.
Taille du texte	Taille du texte présent sur le graphique.
Auto-Refresh (s)	Période d'actualisation automatique du graphique.

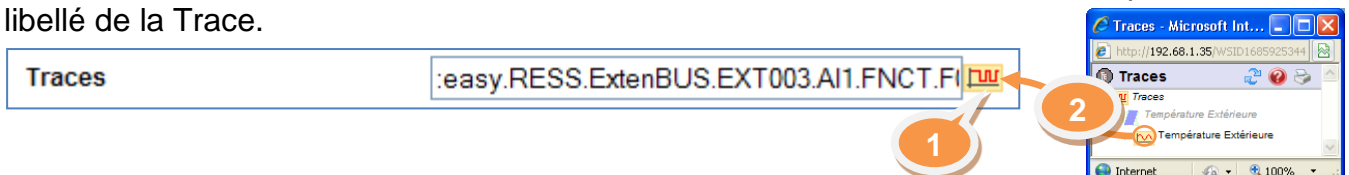
Eléments

Trace

Libellé	Libellé de la Trace. <i>Se renseigne automatiquement après avoir sélectionné la Trace (si champ vide)</i>
Unité	Unité de mesure.
Couleur	Couleur de la Trace.
Epaisseur du trait	Epaisseur du trait de la Trace.
Maximum	Valeur maximum de la Trace.
Minimum	Valeur minimum de la Trace.
Décalage temporelle	Décale la Trace du nombre de secondes renseigné.
Trace	Adresse de la Trace.

Etape 1 Cliquer sur l'icône  pour faire apparaître l'explorateur de Traces.

Etape 2 Glisser la Trace sélectionnée sur cette même icône en sélectionnant l'icône précédant le libellé de la Trace.




Seuil

Libellé	Libellé du seuil.
Unité	Unité de mesure.
Couleur	Couleur du seuil.
Epaisseur du trait	Epaisseur du trait du seuil.
Maximum	Valeur maximum du seuil.
Minimum	Valeur minimum du seuil.
Seuil	Valeur du seuil.

Grille

Libellé	Libellé de la grille.
Unité	Unité de mesure.
Couleur	Couleur de la grille.
Epaisseur du trait	Epaisseur du trait de la grille.
Maximum	Valeur maximum de la grille.
Minimum	Valeur minimum de la grille.
Pas	Ecart entre chaque ligne.


 Pour que tous les éléments soient à la même échelle, les valeurs des champs « Maximum » et « Minimum » doivent être égaux pour tous les éléments.

Maintenance

Sauvegarde

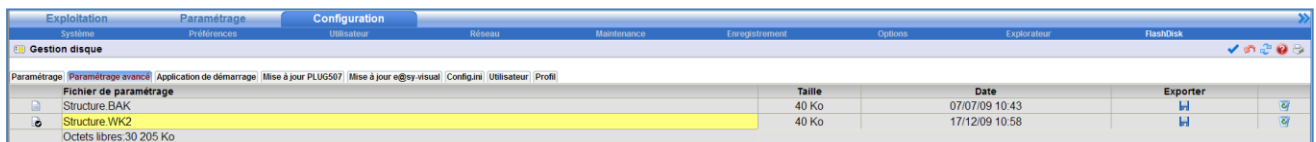
Une **sauvegarde** est nécessaire lorsque des modifications ont été apportées au paramétrage.


Menu **Configuration > Maintenance**



La sauvegarde précédente est conservée au format .BAK.

Menu **Configuration > Flashdisk**



Pour revenir à ce paramétrage, l'exporter en cliquant sur l'icône , l'enregistrer sur le PC, renommer le fichier en .WK2 puis le réimporter dans l'e@sy.

Import / Export

L'**export** consiste à extraire le paramétrage de l'e@sy sur un support externe afin de :

- Le réimporter en cas d'incident.
- Le modifier au bureau (hors-ligne) avec e@sy-pro PC.
- L'importer dans une ou plusieurs autres UC.

Menu **Configuration > Maintenance**

Export

Etape 1 Cliquer sur « **Exporter** ».

Etape 2 Cliquer sur « **Enregistrer** » puis sélectionner l'emplacement de sauvegarde.

Import

Etape 1 Cliquer sur « **Parcourir...** ».

Etape 2 Rechercher le fichier de sauvegarde à importer (WK2).

Etape 3 Cliquer sur « **Importer** ».

Etape 4 Redémarrer le système en cliquant l'icône  .

Mise-à-jour logicielle


Régulièrement, une mise-à-jour logicielle de l'e@y intégrant des nouveautés, améliorations et corrections est mise à disposition en libre téléchargement sur le site www.wit.fr.

Menu **Configuration > FlashDisk**

Etape 1 Cliquer sur « **Parcourir...** ».

Etape 2 Rechercher la version logicielle à importer (K2APP).

Etape 3 Cliquer sur « **Enregistrer** ».

Etape 4 Sélectionner la version logicielle en cliquant sur l'icône  correspondante.

Cette étape n'est valable que si le libellé de la version logicielle a été modifié.

Etape 5 Redémarrer le système en cliquant sur « **Redémarrer** ».

Etape 6 Vérifier que la version logicielle a correctement été mise à jour.

Menu **Configuration > Système**

Librairie

Ressources

Consigne Analogique

Une ressource « **Consigne Analogique** » permet la saisie d'une valeur analogique et de connaître l'utilisateur l'ayant saisie.

Variables d'entrée

Set Force la valeur de la consigne à celle paramétrée dans 'Consigne au Set'.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.
SetPoint Valeur de consigne.
LastSetPoint Valeur de consigne précédente.
UserIdentity Identité de l'utilisateur ayant saisie la consigne.

Paramètres

Unité Unité de la consigne.
Décimales Nombre de décimales utilisées.
Valeurs limites Limite la saisie entre ces deux seuils.
Consigne au Set Valeur de consigne lorsque 'Set' est à 'True'.

Etat

Etat Etat actuel de la consigne.
Consigne Saisie de la consigne.

Consigne Logique

Une ressource « **Consigne Logique** » permet la saisie d'une valeur digitale et de connaître l'utilisateur l'ayant saisie.

Variables d'entrée

Set Force la valeur de la consigne à celle paramétrée dans 'Consigne au Set'.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.
SetPoint Valeur de consigne.
LastSetPoint Valeur de consigne précédente.
UserIdentity Identité de l'utilisateur ayant saisie la consigne.

Paramètres

Libellé True Libellé de l'état actif de la ressource.
Libellé False Libellé de l'état inactif de la ressource.
Consigne au Set Valeur de consigne lorsque 'Set' est à 'True'.

Etat

Etat Etat actuel de la consigne.
Consigne Saisie de la consigne.

Consigne Texte

Une ressource « **Consigne Texte** » permet la saisie d'une valeur texte et de connaître l'utilisateur l'ayant saisie.

Variables d'entrée

Set Force la valeur de la consigne à celle paramétrée dans 'Consigne au Set'.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.

SetPoint Valeur de consigne.

LastSetPoint Valeur de consigne précédente.

UserIdentity Identité de l'utilisateur ayant saisie la consigne.

Paramètres

Consigne au Set Valeur de consigne lorsque 'Set' est à 'True'.

Etat

Etat Etat actuel de la consigne.

Consigne Saisie de la consigne

Tableau de Consigne

Une ressource « **Tableau de Consigne** » permet de sélectionner une valeur analogique parmi une liste préconfigurée.

Variables d'entrée

In. Valeurs de consigne.
Fixe ou associée à une variable analogique.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.
Index Index de la consigne sélectionnée.
Value Valeur de la consigne sélectionnée.
Caption Libellé de la consigne sélectionnée.

Paramètres

Choix du type de légende Format de l'état.
In. Consignes.
Nombre maximum : 8
Valeur Valeur de consigne.
Libellé Libellé de la consigne.

Etat

Etat Etat de la ressource.
Choix de la consigne Sélection de la consigne.

Pour ajouter une consigne, cliquer sur l'icône .

Pour supprimer une consigne, cliquer sur l'icône .

e@sy-sens

Les ressources de type « e@sy-sens » sont attachées aux produits de la gamme du même nom. Cette gamme comprend un large choix de sondes et capteurs sans fils.

L'ensemble des informations relatives à cette gamme est disponible dans le « [Manuel d'Utilisation](#) » e@sy-sens disponible sur le site www.wit.fr.

ESE101 Sonde Température Ambiante

Une ressource « **Sonde Température Ambiante** » permet l'acquisition d'une température d'ambiance via la sonde ESE101.

Variables d'entrée**TempFault**

Valeur de 'Temp' lorsque la sonde est en défaut.

Si cette variable n'est pas liée à une autre ressource, la valeur par défaut correspond à la dernière valeur reçue.

Variables de sortie**Witness**

Etat d'alarme de la ressource.

Fault

Indique si la sonde est déconnectée.

RxDate

Date de la dernière trame reçue.

RxCount

Nombre de trames reçues.

Temp

Valeur de la température en °C

Paramètres**Adresse**

N° d'identification (ID) de la sonde

WatchDog

Temps en secondes au bout duquel la ressource passe en défaut si aucune trame n'est reçue.

Offset

Permet d'étalonner la sonde (°C).

Valeur d'exploitation**Automatique/Manuel**

Force l'état de la ressource.

Valeur

Valeur de 'Value' en mode manuel.

Valeurs limites

Limite la mesure entre ces deux seuils.

Hystérésis

Valeur pour laquelle la mesure doit évoluer pour être prise en compte.

ESE102 Sonde Température & Humidité Ambiante

Une ressource « **Sonde Température & Humidité Ambiante** » permet l'acquisition d'une température et de l'hygrométrie d'un air ambiant via la sonde ESE102.

Variables d'entrée

TempFault

Valeur de 'Temp' lorsque la sonde est en défaut.

rHFault

Valeur de 'rH' lorsque la sonde est en défaut.

Si ces variables ne sont pas liées à une autre ressource, la valeur par défaut correspond à la dernière valeur reçue.

Variables de sortie

Witness

Etat d'alarme de la ressource.

Fault

Indique si la sonde est déconnectée.

RxDate

Date de la dernière trame reçue.

RxCount

Nombre de trames reçues.

Temp

Valeur de la température en °C

rH

Valeur d'humidité en %.

Paramètres

Adresse

N° d'identification (ID) de la sonde

WatchDog

Temps en secondes au bout duquel la ressource passe en défaut si aucune trame n'est reçue.

Offset

Permet d'étalonner la sonde (°C).

Valeur d'exploitation

Automatique/Manuel

Force l'état de la ressource.

Valeur

Valeur de 'Value' en mode manuel.

Valeurs limites

Limite la mesure entre ces deux seuils.

Hystérésis

Valeur pour laquelle la mesure doit évoluer pour être prise en compte.

ESE103 Sonde Température Extérieure

Une ressource « [Sonde Température Extérieure](#) » permet l'acquisition d'une température extérieure via la sonde ESE103.

Variables d'entrée

TempFault

Valeur de 'Temp' lorsque la sonde est en défaut.

Si cette variable n'est pas liée à une autre ressource, la valeur par défaut correspond à la dernière valeur reçue.

Variables de sortie

Witness

Etat d'alarme de la ressource.

Fault

Indique si la sonde est déconnectée.

RxDate

Date de la dernière trame reçue.

RxCount

Nombre de trames reçues.

Temp

Valeur de la température en °C

Paramètres

Adresse

N° d'identification (ID) de la sonde

WatchDog

Temps en secondes au bout duquel la ressource passe en défaut si aucune trame n'est reçue.

Offset

Permet d'étalonner la sonde (°C).

Valeur d'exploitation

Automatique/Manuel

Force l'état de la ressource.

Valeur

Valeur de 'Value' en mode manuel.

Valeurs limites

Limite la mesure entre ces deux seuils.

Hystérésis

Valeur pour laquelle la mesure doit évoluer pour être prise en compte.

ESE104 Sonde Température Tuyaux par contact

Une ressource « **Sonde Température Tuyaux par contact** » permet l'acquisition de la température d'un tuyau par contact via la sonde ESE104.

Variables d'entrée

TempFault

Valeur de 'Temp' lorsque la sonde est en défaut.

Si cette variable n'est pas liée à une autre ressource, la valeur par défaut correspond à la dernière valeur reçue.

Variables de sortie

Witness

Etat d'alarme de la ressource.

Fault

Indique si la sonde est déconnectée.

RxDate

Date de la dernière trame reçue.

RxCount

Nombre de trames reçues.

Temp

Valeur de la température en °C

Paramètres

Adresse

N° d'identification (ID) de la sonde

WatchDog

Temps en secondes au bout duquel la ressource passe en défaut si aucune trame n'est reçue.

Offset

Permet d'étalonner la sonde (°C).

Valeur d'exploitation

Automatique/Manuel

Force l'état de la ressource.

Valeur

Valeur de 'Value' en mode manuel.

Valeurs limites

Limite la mesure entre ces deux seuils.

Hystérésis

Valeur pour laquelle la mesure doit évoluer pour être prise en compte.

ESE105 Sonde Luminosité Extérieure

Une ressource « **Sonde Luminosité Extérieure** » permet l'acquisition de la luminosité extérieure via la sonde ESE105.

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
Fault	Indique si la sonde est déconnectée.
RxDate	Date de la dernière trame reçue.
RxCount	Nombre de trames reçues.
Brightness	Valeur de la luminosité en Lux.

Paramètres

Adresse	N° d'identification (ID) de la sonde.
WatchDog	Temps en secondes au bout duquel la ressource passe en défaut si aucune trame n'est reçue.

Valeur d'exploitation

Automatique/Manuel	Force l'état de la ressource.
Valeur	Valeur de 'Value' en mode manuel.
Valeurs limites	Limite la mesure entre ces deux seuils.
Hystérésis	Valeur pour laquelle la mesure doit évoluer pour être prise en compte.

ESE106 Sonde 1DI (Free-Contact)

Une ressource « **Sonde 1DI (Free-Contact)** » permet de faire l'acquisition d'une information T.O.R. via la sonde ESE106.

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
Fault	Indique si la sonde est déconnectée.
RxDate	Date de la dernière trame reçue.
RxCount	Nombre de trames reçues.
Open	Etat de l'entrée T.O.R. (DI)

Paramètres

Adresse	N° d'identification (ID) de la sonde.
WatchDog	Temps en secondes au bout duquel la ressource passe en défaut si aucune trame n'est reçue.

Valeur d'exploitation

Inversion	Inverse l'état de la variable 'Open'.
Automatique/Manuel	Force l'état de la ressource.
Contact Ouvert	Libellé de l'état ouvert du contact.
Contact Fermé	Libellé de l'état fermé du contact.

ESE107 Sonde Contact de Fenêtre

Une ressource « **Sonde Contact de Fenêtre** » permet de relever l'état ouvert/fermé d'une fenêtre (ou d'une porte) via la sonde ESE107.

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
Fault	Indique si la sonde est déconnectée.
RxDate	Date de la dernière trame reçue.
RxCount	Nombre de trames reçues.
Open	Etat de l'entrée T.O.R. (DI)

Paramètres

Adresse	N° d'identification (ID) de la sonde.
WatchDog	Temps en secondes au bout duquel la ressource passe en défaut si aucune trame n'est reçue.

Valeur d'exploitation

Inversion	Inverse l'état de la variable 'Open'.
Automatique/Manuel	Force l'état de la ressource.
Contact Ouvert	Libellé de l'état ouvert du contact.
Contact Fermé	Libellé de l'état fermé du contact.

ESE108 Sonde Mouvement & Luminosité

Une ressource « **Sonde Mouvement & Luminosité** » permet la détection de mouvements ainsi que de faire l'acquisition d'une luminosité via la sonde ESE108.

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
Fault	Indique si la sonde est déconnectée.
RxDate	Date de la dernière trame reçue.
RxCount	Nombre de trames reçues.
Open	Etat du détecteur de mouvement.
Brightness	Valeur de la luminosité en Lux.
SupplyVolt	Tension de charge de la batterie de la sonde.

Paramètres

Adresse	N° d'identification (ID) de la sonde.
WatchDog	Temps en secondes au bout duquel la ressource passe en défaut si aucune trame n'est reçue.

Valeur d'exploitation

Inversion	Inverse l'état de la variable 'Open'.
Automatique/Manuel	Force l'état de la ressource.
Contact Ouvert	Libellé de l'état ouvert du contact.
Contact Fermé	Libellé de l'état fermé du contact.

ESE109 Télécommande 4 canaux

Une ressource « **Télécommande 4 canaux** » permet de récupérer l'état des 4 boutons poussoirs de la télécommande ESE109.

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource. <i>Actif si au moins une sortie active (A, B, C ou D) ou sonde en défaut.</i>
Fault	Indique si la télécommande est déconnectée.
RxDate	Date de la dernière trame reçue.
RxCount	Nombre de trames reçues.
A, B, C, D	Etat des boutons selon le mode de fonctionnement.

Paramètres

Adresse	N° d'identification (ID)
WatchDog	Temps en secondes au bout duquel la ressource passe en défaut si aucune trame n'est reçue.
Mode de gestion	Sélection du mode de gestion des boutons.



Il existe 4 modes de gestion des boutons :

Impulsion 1s	Lors d'un appui sur un bouton, la variable correspondant à celui-ci est maintenue active 1 s.
Impulsion 5s	Lors d'un appui sur un bouton, la variable correspondant à celui-ci est maintenue active 5 s.
Bascule 1 parmi 4	La variable du dernier bouton utilisé est maintenue active de façon permanente ; passant les autres variables inactives.
Bascule A/B et C/D	Identique au mode « Bascule 1 parmi 4 » à l'exception que le fonctionnement ne s'applique que sur les boutons (A ou B) et (C ou D).

ESE110 Sonde Température & Consigne

Une ressource « **Sonde Température & Consigne** » permet de faire l'acquisition d'une température ambiante et de déroger une consigne via la sonde ESE110.

Variables d'entrée

TempFault
SPFault

Valeur de 'Temp' lorsque la sonde est en défaut.
Valeur de 'SetPoint' lorsque la sonde est en défaut.
Si ces variables ne sont pas liées à une autre ressource, la valeur par défaut correspond à la dernière valeur reçue

Variables de sortie

Witness
Fault
RxDate
RxCount
Temp
SetPoint

Etat d'alarme de la ressource.
Indique si la sonde est déconnectée.
Date de la dernière trame reçue.
Nombre de trames reçues.
Valeur de la température en °C.
Offset de consigne
Par défaut : 0° = -3°C et 270° = 3°C

Paramètres

Adresse
WatchDog

N° d'identification (ID) de la sonde
Temps en secondes au bout duquel la ressource passe en défaut si aucune trame n'est reçue.

Valeur d'exploitation

Automatique/Manuel
Valeur
Valeurs limites
Hystérésis

Force l'état de la ressource.
Valeur de 'Value' en mode manuel.
Limite la mesure entre ces deux seuils.
Valeur pour laquelle la mesure doit évoluer pour être prise en compte.

Consigne

Valeur minimum
Valeur maximum

Valeur du 'SetPoint' minimum à 0° d'angle.
Valeur du 'SetPoint' maximum à 270° d'angle.

Réseau e@sy-sens

La ressource « **Réseau e@sy-sens** » permet la gestion de 4 récepteurs tels que :

- Récepteur & Emetteur RS485 (ESE301)
- Récepteur Ethernet (ESE302)
- e@sy-visual S (ESY605)

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
Fault	Ressource en défaut.
Connected	Etat de connexion du réseau. <i>Actif si toutes les connexions sont connectées</i>
DateExchange	Horodatage de la dernière trame reçue par le réseau.
CountExchange	Nombre de trames reçues par le réseau.

Paramètres

Connexion	Sélection des connexions au protocole e@sy-sens.
------------------	--

Construction des capteurs

Recherche ...	Sélection du mode de recherche de nouveaux capteurs.
----------------------	--



Pour plus d'information : [MANUEL – EASY – Manuel d'Utilisation e@sy-sens.](#)

Eau & Assainissement

Pompe de relevage

Une ressource « **Pompe de relevage** » assure la gestion d'une pompe de relevage : commande, temps de fonctionnement, nombre de démarrage, réarmement, ...

Variables d'entrée

AcquitFault	Acquittement du poste en défaut.
ClearCount	Mise à 0 du nombre de démarrage et du temps de fonctionnement.
Run	Lien de commande de la pompe.
Return	Retour de marche de la pompe.
FaultPump	Retour de pompe en défaut
	<i>Facultatif</i>
Auto	Lien de position « Automatique » du commutateur « Auto/HS/Manu ».
Manual	Lien de position « Manuel » du commutateur « Auto/HS/Manu ».

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
RunId	Variable numérique (mot) indiquant l'état de la pompe. <i>1 = en marche, 2 = en arrêt, 8 = en défaut, 11 = en discordance.</i>
RunRearm	Commande de réarmement.
RunPump	Commande de la pompe.
RunTime	Temps de fonctionnement de la pompe (sec).
RunCount	Nombre de démarrage.
Volume	Volume Pompé.

Paramètres

Débit nominal (en m3/h)	Débit nominal de la pompe.
Temporisation RDM	Temps au bout duquel la pompe passe en défaut lorsque le Retour de Marche n'est pas apparu.
Temps de marche Min	Temps minimum de fonctionnement de la pompe (en sec). <i>Facultatif</i>
Temps de Marche Max	Temps maximum de fonctionnement de la pompe (en sec). <i>Facultatif</i>
Nb de démarrage par h	Nombre de démarrages maximum autorisé par heure de la pompe. <i>Facultatif</i>

Réarmement

Réarmement	Commande le réarmement 'RunRearm' après un échec de démarrage de la pompe (discordance)
Temp. avant réarmement	Temps (en sec) avant de commander un réarmement.
Durée Impulsion	Temps (en ms) de l'impulsion lors du réarmement.
Nombre de tentative	Nombre de tentative de réarmement.

Poste de relèvement

Une ressource « **Poste de Relèvement** » permet la gestion d'un poste équipé de 1 à 4 pompes de relevage.

Variables d'entrée

AcquitFault	Acquittement des défauts de la pompe.
PowerFault	Lien de défaut de l'alimentation. <i>En cas de coupure secteur</i>
Emptying	Vidange du poste. <i>Front montant</i>
Run	Autorise le fonctionnement du poste.
LevelH	Poire de niveau très haut.
LevelL	Poire de niveau très Bas.
InAna	Hauteur mesurée par le capteur analogique. <i>En cas de capteur analogique.</i>
FaultAna	Indique un défaut sur le capteur analogique. <i>En cas de capteur analogique.</i>
LevelX	Hauteur mesurée par les poires de niveau. <i>En cas de capteur TOR.</i>

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
RunId	Variable numérique (mot) indiquant l'état du poste.
RunMix	Etat de commande de l'agitateur.
Watchdog	Indique s'il y a un débordement, un défaut capteur ou une pompe indisponible.
RunPump.	Commande des pompes.

Paramètres

Type de capteur	Sélection du type de capteur utilisé.
Unité	Unité de la hauteur d'eau.
Nombre de niveaux	Nombre de poires utilisées. <i>Les Poires NTB et NTH ne sont pas comprises.</i>
Nombre de cycles	Nombre de pompes pouvant être utilisées simultanément.
Secours niveau très haut	Commande toutes les pompes en cas de niveau très haut.
Tempo. débordement	Temps (en sec) durant lequel on autorise le fonctionnement de toutes les pompes. <i>Si le secours NTH est actif.</i>

Anneau de graisse**Ecart maximum**

Décale la marche et l'arrêt des pompes afin d'éviter la formation d'un anneau de graisse se formant lorsque cette arrêt se produit toujours au même endroit.

Capteur poire : en secondes

Capteur analogique : selon l'unité de mesure (cm, m, ...).

Vidange**Nombre de pompes**

Nombre de pompes à mettre en route lors de la vidange.

Durée

Temps (en sec) durant lequel les pompes continuent de fonctionner après la détection du niveau Bas ou Très Bas.

Pompes**Nombre de pompes**

Nombre de pompes présente dans le poste.

Permutation

Sélection du type de permutation souhaité.

Tempo. entre démarrantes

Temps (en sec) entre le démarrage de 2 pompes.

Agitateur**Agitateur**

Permet de sélectionner ou non la gestion de l'agitateur.

Mode

Sélection du type de fonctionnement.

Durée

Temps (en sec) du fonctionnement de l'agitateur.

Cadence

Période (en h) de démarrage de l'agitateur.

Niveau minimum requis

Sélection du niveau minimum de fonctionnement.

Pompe et agitateur sim...

Autorise ou non le fonctionnement simultané d'une pompe et de l'agitateur.

Marnage**Hauteur**

Hauteur d'eau pour chaque niveau.

Cycle des pompes

Défini les niveaux de démarrage et d'arrêt des pompes correspondant à un cycle de fonctionnement.

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – Eau & Assainissement](#)

HVAC

Compteur D.J.U.

La ressource « **Compteur de Degrés Jour Unifiés** » permet de réaliser des estimations de consommation énergétique en proportion de la rigueur de l'hiver.

Variables d'entrée

OutDoorTemp	Valeur de la température extérieure.
ClearCount	Remise à 0 de 'Count'.
	<i>Sur front montant</i>

Variables de sortie

Yesterday	Valeur du DJU du cycle précédent.
Today	Valeur du DJU du cycle en cours.

Cette valeur est une indication à l'instant t mais ne correspond pas au DJU réel de la période car elle est recalculée toute les minutes et évolue au fur et à mesure que la valeur de OutDoorTemp évolue.

Total	DJU cycles précédents + DJU cycle en cours.
Count	DJU cycles précédents + DJU cycle en cours.

"Total" et "Count" se différencient par leur mode d'initialisation :
Total est réinitialisé à une valeur choisie en la saisissant dans l'onglet "initialisation".
Count n'est ré-initialisable qu'à 0 sur front montant de "Clear Count"

Temp Max	Température maximum atteinte durant le cycle en cours.
Temp Min	Température minimum atteinte durant le cycle en cours.

ParamètresCalcul du DJU

Mode	Sélection du mode de calcul (voir détails pages suivantes) - Moyenne - Intégral
Seuil	Température de référence.
Heure de début ...	Choix de l'heure à laquelle le cycle de calcul commence et se termine (1 cycle = 24h).

Format de l'Etat

Choix du type de légende	Choix de l'affichage de l'état de sortie de la ressource : - Valeur et Totaliseur = sortie "today" + sortie "total" - Valeur = sortie "today" - Totaliseur = sortie "total"
---------------------------------	--

Evènement sur

Possibilité de créer un événement dans le journal avec ou sans diffusion à l'apparition des événements suivants :

Changement de mode	Évènement lors du changement de choix du mode de calcul.
Changement de cycle	Évènement lors du passage d'un cycle au suivant.

Initialisation du calcul

Evénement lors du :

- Redémarrage de l'e@sy
- Changement de l'heure de début d'un cycle
- Changement de la valeur de référence (en mode intégral uniquement)
- Action sur le bouton "initialisation du calcul"

Initialisation du totaliseur

Evénement lors d'une saisie d'une nouvelle valeur pour la sortie "total" dans l'onglet Initialisation

Initialisation**Initialisation du totalisateur****Total**

Initialise la variable 'Total'.



Pour plus d'information : [MANUEL – EASY – Ressource Compteur DJU](#).

Courbe de chauffe

La ressource « **Courbe de chauffe** » permet de définir une température de consigne d'un départ primaire ou secondaire en fonction d'une température extérieure.

Variables d'entrée

OutDoorTemp	Valeur de la température extérieure.
Reduced	Passe la consigne en mode réduit.
Stop	Lien d'arrêt de la régulation (Veille). <i>Heating = False et SetPoint = 10</i>

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
ModeStatus	Mode de régulation. 0 = Veille 2 = Confort 3 = Réduit
Heating	Commande de chauffe. <i>Permet de commander une pompe de circulation et/ou l'autorisation de fonctionnement d'un brûleur</i>
SetPoint	Valeur de la consigne.

Paramètres

Courbe en 12 points	Sélection du nombre de points de la courbe 12 ou 4.
----------------------------	---

Etat

Mode de régulation	Permet de sélectionner manuellement le mode de régulation.
Valeur de réduit	Nombre de degré soustrait lors du passage en mode réduit.

Pour modifier un point de la courbe de chauffe :

Etape 1 Sélectionner un point puis le déplacer sur l'axe vertical en maintenant le curseur appuyé.

Etape 2 Relâcher le point à la valeur désirée.

Etape 3 Valider en cliquant sur l'icône  .

Courbe de chauffe avec influence

La ressource « **Courbe de chauffe avec influence** » permet de définir une température de consigne d'un départ primaire ou secondaire en fonction d'une température extérieure ainsi qu'en tenant compte de la température ambiante de la pièce chauffée.

Variables d'entrée

OutDoorTemp	Valeur de la température extérieure.
Reduced	Passe la consigne en mode réduit.
Stop	Lien d'arrêt de la régulation (Veille). <i>Heating = False et SetPoint = 10</i>
InDoorTemp	Température ambiante.
AmbSP	Valeur de consigne de la température ambiante.

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
ModeStatus	Mode de régulation. 0 = Veille 2 = Confort 3 = Réduit 4 = Hors-Gel
Heating	Commande de chauffe. <i>Permet de commander une pompe de circulation et/ou l'autorisation de fonctionnement d'un brûleur</i>
HCSetPoint	Valeur de la consigne sans influence.
SetPoint	Valeur de la consigne avec influence.

Paramètres

Configuration

Courbe en 12 points Sélection du nombre de points de la courbe 12 ou 4.

Influence d'ambiance

Coefficient d'autorité	Nombre de degrés ajoutés à la consigne donnée par la courbe de chauffe par degré d'écart entre la consigne et la mesure de la température ambiante.
Offset positif maximum	Nombre de degrés maximum pouvant être ajoutés par l'influence.
Offset négatif maximum	Nombre de degrés maximum pouvant être soustraits par l'influence.
Limite de Hors-Gel	Température ambiante pour laquelle la régulation est automatiquement forcée en réduit. <i>Heating = True et SetPoint = Consigne de réduit donnée par la courbe ; sans influence.</i>

Etat

Mode de régulation	Permet de sélectionner manuellement le mode de régulation.
Valeur de réduit	Nombre de degré soustrait lors du passage en mode réduit.

Intégrateur d'énergie thermique

La ressource « **Intégrateur d'énergie thermique** » permet de calculer l'énergie consommée par un réseau hydraulique à l'aide de 3 mesures :

- Volume d'eau
- Température de départ
- Température de retour

Variables d'entrée

TempOut	Température de départ.
TempIn	Température de retour.
Volume	Volume d'eau cumulé (L)
Clear	Initialisation à 0 des compteurs d'énergie 'CountEnergy' et de volume 'CountVolume'.

Variables de sortie

Delta	Différence entre la température de départ et de retour (°C).
Flow	Débit instantané (L/h).
Energy	Energie instantanée calculée lors de la dernière période.
TotalEnergy	Totalisateur d'énergie consommée.
TotalVolume	Totalisateur du volume d'eau consommée (L).
CountEnergy	Compteur d'énergie consommée lors de la dernière période.
CountVolume	Compteur du volume d'eau consommée lors de la dernière période (L).

Paramètres

Période	Durée entre chaque calcul (10s, 1min).
Unité	Sélection de l'unité de calcul (Wh, kWh, MWh).
<u>Evènement sur</u>	
Initialisation du calcul	Au démarrage de l'e@sy, le calcul est initialisé en affectant le dernier volume enregistré ; il n'y a donc pas de calcul durant la première période.
Initialisation ... énergie	Lorsque le totalisateur d'énergie est initialisé.
Initialisation ... volume	Lorsque le totalisateur de volume est initialisé.



Pour plus d'information : [MANUEL – EASY – Intégrateur d'énergie thermique](#).

Pompe de circulation

La ressource « **Pompe de circulation** » assure la gestion d'une pompe de circulation : commande, retour de marche, temps de fonctionnement, nombre de démarrage, ...

Variables d'entrée

ClearCount	Remise à 0 du temps de marche 'RunTime1' et nombre de démarrage 'CountTime1'.
Run	Lien de commande de la pompe.
Return	Retour de marche de la pompe. <i>Ignoré si non renseigné</i>
Fault1	Retour de défaut de la pompe.

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
Fault	Pompe en défaut.
RunAck	Acquittement du retour de marche.
RunNak	Retour de marche absent après temporisation.
Run1	Lien de commande de la DO associée à la pompe.
RunTime1	Temps de marche de la pompe (s).
RunCount1	Nombre de démarrage de la pompe.

Paramètres

Temporisation ...	Durée maximum d'attente du retour de marche.
Dégommage	Met automatiquement la pompe en marche après un temps d'inactivité sélectionné : - Non : dégommage désactivé - Quotidien : 24 heures d'inactivité) - Hebdomadaire : 7 jours d'inactivité) - Mensuel : 1 mois d'inactivité)

Etat

Temps de marche	Temps de marche de la pompe en JJJJ.HH.MM.SS
Nombre de démarrage	Nombre de démarrage de la pompe.
Automatique/Manuel	Force manuellement la marche/arrêt de la pompe.

Pompe de circulation double

La ressource « **Pompe de circulation double** » assure la gestion d'une pompe de circulation double : commande, alternance, retour de marche, temps de fonctionnement, nombre de démarrage, ...

Variables d'entrée

ClearCount	Remise à 0 du temps de marche 'RunTime1' et nombre de démarrage 'CountTime1'.
Run	Lien de commande de la pompe double.
Return	Retour de marche commun aux pompes. <i>Ignoré si non renseigné</i>
Fault1	Retour de défaut de la pompe 1.
Fault2	Retour de défaut de la pompe 2.

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
Fault	Pompe double en défaut.
RunAck	Acquittement du retour de marche.
RunNak1	Retour de marche de la pompe 1 absent après temporisation.
Run1	Commande de la pompe 1.
RunTime1	Temps de marche de la pompe 1(s).
RunCount1	Nombre de démarrage de la pompe 1.
RunNak2	Retour de marche de la pompe 2 absent après temporisation.
Run2	Commande de la pompe 2.
RunTime2	Temps de marche de la pompe 2 (s).
RunCount2	Nombre de démarrage de la pompe 2.

Paramètres

Temporisation retour ...	Durée maximum d'attente du retour de marche.
Temporisation alternance	Temps de fonctionnement au bout duquel l'alternance s'opère.
Dégommage	Met automatiquement la pompe en marche après un temps d'inactivité sélectionné : <ul style="list-style-type: none"> - Non : dégommage désactivé - Quotidien : 24 heures d'inactivité) - Hebdomadaire : 7 jours d'inactivité) - Mensuel : 1 mois d'inactivité)

Etat

Temps de marche	Temps de marche de la pompe en JJJJ.HH.MM.SS
Nombre de démarrage	Nombre de démarrage de la pompe.
Automatique/Manuel	Force manuellement la marche/arrêt des pompes.

Régulation de chauffage d'un ventilo-convecteur

La ressource « [Régulation de chauffage d'un ventilo-convecteur](#) » assure la gestion d'un ventilo-convecteur de production de chauffage.

Variables d'entrée

VC_Sp0	Ajustement de la consigne.
VC_Mode	Mode de fonctionnement du ventilo-convecteur. 0 : Arrêt 2 : Chaud
VC_Stop	Arrêt du ventilo-convecteur.
VC_Fan	Vitesse de ventilation.
VC_At	Température ambiante

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
VC_Sp	Température de consigne $VC_Sp = SpB + VC_Sp0$
VC_VH	Commande d'ouverture d'une électrovanne chrono-proportionnellement au pourcentage de commande. <i>Période = 10s</i>
VC_Fs1	Commande de ventilation en petite vitesse.
VC_Fs2	Commande de ventilation en moyenne vitesse.
VC_Fs3	Commande de ventilation en grande vitesse.
VC_AH	Commande d'une vanne analogique (0-100%).

Paramètres

Consigne de base	Consigne de la température ambiante.
Régulation du chaud	
Bande proportionnelle	Ecart de température (consigne-mesure) pour une commande à 100%.
Retard d'enclenchement ...	Retard à l'enclenchement la ventilation (vitesse 1).
Retard arrêt ventilation	Retard à l'arrêt de la ventilation (vitesse 1).

Configuration

Ventilation continue	Maintient une ventilation en petite vitesse lorsque la mesure a atteint la consigne.
Action de VC_Fan	Mode de fonction de la variable 'VC_Fan'.
Hystérésis sur ...	Valeur pour laquelle la mesure de la température ambiante doit évoluer pour être prise en compte.

Etat

Mode de régulation	Sélection du mode de régulation.
Mode ventilateur	Permet de forcer manuellement la vitesse de ventilation.
Consigne d'ambiance	Consigne de la température ambiante (SpB).
Offset d'ambiance	Ajustement de la consigne (VC_Sp0)
Température d'ambiance	Valeur de la température ambiante (VC_At).
Ventilation	Vitesse de ventilation symbolisée de 1 à 3 icônes.
Vanne chaud	Pourcentage d'ouverture de la vanne.

Mode de fonctionnement de la ventilation.

Sans ventilation continue :

VC_Fan	% ¹	Auto./Manuel	Fixe	Limité
0	0	-	-	-
	0...33	Fs1	Fs1	Fs1
	33...66	Fs2	Fs2	Fs2
	66...100	Fs3	Fs3	Fs3
1	0	Fs1	-	-
	0...33	Fs1	Fs1	Fs1
	33...66	Fs1	Fs1	Fs1
	66...100	Fs1	Fs1	Fs1
2	0	Fs2	-	-
	0...33	Fs2	Fs2	Fs1
	33...66	Fs2	Fs2	Fs2
	66...100	Fs2	Fs2	Fs2
3	0	Fs3	-	-
	0...33	Fs3	Fs3	Fs1
	33...66	Fs3	Fs3	Fs2
	66...100	Fs3	Fs3	Fs3

Avec ventilation continue :

VC_Fan	% ¹	Auto./Manuel	Fixe	Limité
0	0	Fs1	Fs1	Fs1
	0...33	Fs1	Fs1	Fs1
	33...66	Fs2	Fs2	Fs2
	66...100	Fs3	Fs3	Fs3
1	0	Fs1	Fs1	Fs1
	0...33	Fs1	Fs1	Fs1
	33...66	Fs1	Fs1	Fs1
	66...100	Fs1	Fs1	Fs1
2	0	Fs2	Fs1	Fs1
	0...33	Fs2	Fs2	Fs1
	33...66	Fs2	Fs2	Fs2
	66...100	Fs2	Fs2	Fs2
3	0	Fs3	Fs1	Fs1
	0...33	Fs3	Fs3	Fs1
	33...66	Fs3	Fs3	Fs2
	66...100	Fs3	Fs3	Fs3

¹ Pourcentage de commande

Régulation de froid d'un ventilo-convecteur

La ressource « **Régulation de froid d'un ventilo-convecteur** » assure la gestion d'un ventilo-convecteur de production de froid.

Cette ressource est identique à la ressource « Régulation de chaud d'un ventilo-convecteur » à l'exception que la commande se fait lorsque mesure est supérieure à la consigne (régulation de froid).

Correspondance des variables :

Variables d'entrée

VC_Mode Mode de fonctionnement du ventilo-convecteur.
 0 : Arrêt
 3 : Froid

Variables de sortie

VC_VC ⇔ VC_VH Commande d'ouverture d'une électrovanne chrono-proportionnellement au pourcentage de commande.
Période = 10s

VC_AC ⇔ VC_AH Commande d'une vanne analogique (0-100%).

Régulation ventilo-convecteur 2T

La ressource « **Régulation ventilo-convecteur 2T** » assure la gestion d'un ventilo-convecteur mixte (chaud et froid) en 2 tubes (2T) : vanne identique en mode chaud et froid.

Le principe de fonctionnement est identique aux ressources « Régulation de froid d'un ventilo-convecteur » et « Régulation de chaud d'un ventilo-convecteur ».

Variables d'entrée

VC_Sp0	Ajustement de la consigne.
VC_Mode	Mode de fonctionnement du ventilo-convecteur. 0 : Arrêt 1 : Automatique 2 : Chaud 3 : Froid
VC_Stop	Arrêt du ventilo-convecteur.
VC_Fan	Vitesse de ventilation.
VC_At	Température ambiante.
VC_Cold	Force le mode Froid.

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
VC_Sp	Température de consigne $VC_Sp = SpB + VC_Sp0$
VC_Fs1	Commande de ventilation en petite vitesse.
VC_Fs2	Commande de ventilation en moyenne vitesse.
VC_Fs3	Commande de ventilation en grande vitesse
VC_Chrono	Commande d'ouverture d'une électrovanne chrono-proportionnellement au pourcentage de commande. <i>Période = 10s</i>
VC_Analog	Commande d'une vanne analogique (0-100%).

Paramètres

Consigne de base	Consigne de la température ambiante.
Régulation du chaud	
Bande proportionnelle	Ecart de température (consigne-mesure) pour une commande à 100%.
Retard d'enclenchement ...	Retard à l'enclenchement la ventilation (vitesse 1).
Retard arrêt ventilation	Retard à l'arrêt de la ventilation (vitesse 1).

Configuration

Ventilation continue	Maintient une ventilation en petite vitesse lorsque la mesure a atteint la consigne.
Action de VC_Fan	Mode de fonction de la variable 'VC_Fan'.
Hystérésis sur ...	Valeur pour laquelle la mesure de la température ambiante doit évoluer pour être prise en compte.

Etat

Mode de régulation	Sélection du mode de régulation.
Mode ventilateur	Permet de forcer manuellement la vitesse de ventilation.
Consigne d'ambiance	Consigne de la température ambiante (SpB).
Offset d'ambiance	Ajustement de la consigne (VC_Sp0)
Température d'ambiance	Valeur de la température ambiante (VC_At).
Ventilation	Vitesse de ventilation symbolisée de 1 à 3 icônes.
Vanne chaud	Pourcentage d'ouverture de la vanne en mode chaud.
Vanne froid	Pourcentage d'ouverture de la vanne en mode froid.

Mode de fonctionnement de la régulation.

VC_Mode	Arrêt	Auto	Chaud	Froid	Asservi
0	Arrêt	Auto	Chaud	Froid	Arrêt
1	Arrêt	Auto	Chaud	Froid	Auto
2	Arrêt	Auto	Chaud	Froid	Chaud
3	Arrêt	Auto	Chaud	Froid	Froid

Régulation ventilo-convecteur 4T

La ressource « **Régulation ventilo-convecteur 4T** » assure la gestion d'un ventilo-convecteur mixte (chaud et froid) en 4 tubes (4T) : 1 vanne chaud et 1 vanne froid.

Le principe de fonctionnement est identique à la ressource « Régulation ventilo-convecteur 2T » à l'exception des commandes de vannes qui sont doublées.

Import / Export

CLIP : Planning annuel

Une ressource « **Clip : Planning annuel** » permet de gérer le planning annuel d'un CLIP.

Variables d'entrée**DoExport**

Ecriture du planning modifié.

DoImport

Lecture du planning dans le CLIP.

Variables de sortie**Fault**

Ressource en défaut.

Synchro

Indique si les variables 'Import' et 'Export' sont synchronisées.

*True = Non synchronisé***Paramètres****Clip : Planning Annuel**

Numéro du planning Annuel.

Jours**Jour X**

Numéro de la ressource planning hebdomadaire.

Commande TRSII

Une ressource « **Commande TRSII** » permet d'envoyer un commande en protocole TRSII à un CLIP ou a un autre automate compatible TRSII.

Variables d'entrée

DoExport	Envoi la commande renseignée en 'InLink'.
InLink	Commande TRSII.

Variables de sortie

Output	Réponse à la commande envoyée.
Fault	Ressource en défaut.
Synchro	Indique si les variables 'InLink' et 'Output' sont synchronisées. <i>True = Non synchronisé</i>
Input	Commande TRSII.

Import / Export de Chaine

Une ressource « **Import/Export de Chaine** » permet de lire et/ou d'écrire une variable de type chaine de caractères.

Variables d'entrée

InLink Variable texte à exporter.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.

Output Variable texte importée.

Import Variable texte importée.

Fault Ressource en défaut.

Synchro Indique si les variables 'InLink' et 'Output' sont synchronisées.
True = Non synchronisé

Export Variable texte à exporter.

Input Variable texte à exporter.

Paramètres

Type de fonctionnement

Type Mode de fonctionnement de la ressource.

Valeur d'exploitation

Longueur Max. Nombre maximum de caractères utilisés.

Import / Export Digital

Une ressource « **Import/Export Digital** » permet de lire et/ou d'écrire une variable digitale.

Variables d'entrée

InLink Variable digitale à exporter.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.

Output Variable digitale importée.

Import Variable digitale importée.

Fault Ressource en défaut.

Synchro Indique si les variables 'InLink' et 'Output' sont synchronisées.
True = Non synchronisé

Export Variable digitale à exporter.

Input Variable digitale à exporter.

Paramètres

Type de fonctionnement

Type Mode de fonctionnement de la ressource

Libellé True Libellé de l'état actif de la ressource.

Libellé False Libellé de l'état inactif de la ressource.

Traitement de sortie

Retard False > True (s) Retarde le changement d'état de 'Output' lorsque du passage False > True de 'Value'.

Retard True > False (s) Retarde le changement d'état de 'Output' lorsque du passage True > False de 'Value'.

Durée minimum True (s) Durée minimum pendant laquelle 'Output' est maintenue active.

Durée maximum True (s) Durée maximum pendant laquelle 'Output' est maintenue active.

Import / Export Entier

Une ressource « **Import/Export Entier** » permet de lire et/ou d'écrire une variable analogique sans décimales (entier).

Variables d'entrée

InLink Variable à exporter.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.
Output Variable importée après traitement de l'import.
Import Variable importée.
Fault Ressource en défaut.
Synchro Indique si les variables 'InLink' et 'Output' sont synchronisées.
True = Non synchronisé
Export Variable à exporter après préparation de l'export.
Input Variable à exporter avant préparation de l'export.

Paramètres

Type de fonctionnement

Type Mode de fonctionnement de la ressource.

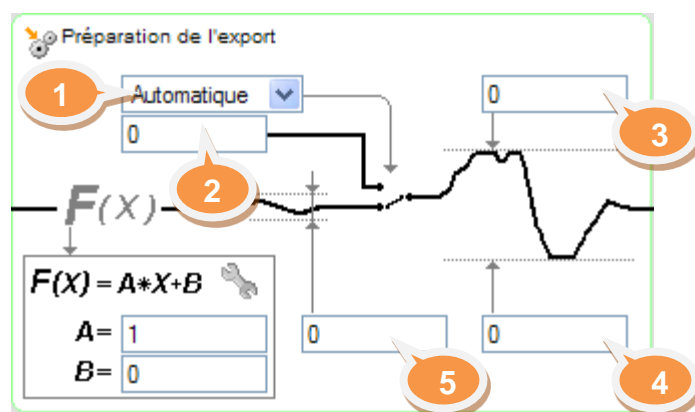
Valeur d'exploitation

Unité Unité de la variable.

Nb d'entier Sélection du nombre d'entier à afficher dans l'état

Import/Export

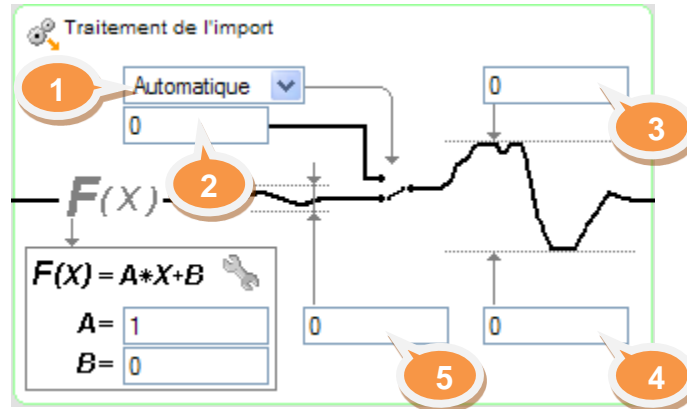
Préparation de l'export



- 1 Force manuellement la valeur de 'Export'.
- 2 Valeur en mode Forcé manuel.
- 3 et 4 Limite 'Export' entre ces deux seuils.
- 5 Valeur pour laquelle InLink – après traitement $F(x)$ – doit évoluer pour être prise en compte.

$F(x)=Ax+B$ **Coefficients A et B**

Applique les coefficients A et B d'une droite d'équation $F(x)=Ax+B$ à *InLink*.

Traitement de l'import**1**

Force manuellement la valeur de 'Import'.

2

Valeur en mode Forcé manuel.

3 et 4

Limite 'Import' entre ces deux seuils.

5

Valeur pour laquelle Import – après traitement $F(x)$ – doit évoluer pour être prise en compte.

 $F(x)=Ax+B$ **Coefficients A et B**

Applique les coefficients A et B d'une droite d'équation $F(x)=Ax+B$ à *Import*.

Import / Export Réel

Une ressource « **Import/Export Réel** » permet de lire et/ou d'écrire une variable analogique.

Variables d'entrée

InLink Variable analogique à exporter.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.

Output Variable importée après traitement de l'import.

Import Variable importée.

Fault Ressource en défaut.

Synchro Indique si les variables 'InLink' et 'Output' sont synchronisées.
True = Non synchronisé

Export Variable analogique à exporter après préparation à l'export.

Input Variable analogique à exporter.

Paramètres

Type de fonctionnement

Type Mode de fonctionnement de la ressource.

Valeur d'exploitation

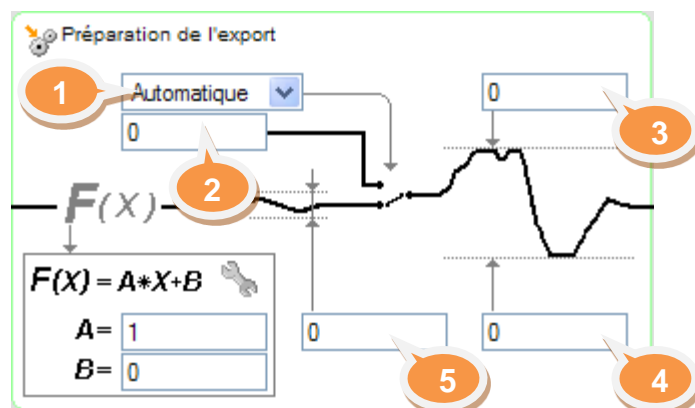
Unité Unité de la variable.

Nb d'entier Nombre d'entier affichés dans l'état.

Nb de décimales Nombre de décimales affichées dans l'état.

Import/Export

Préparation de l'export



1 Force manuellement la valeur de 'Export'.

2 Valeur en mode Forcé manuel.

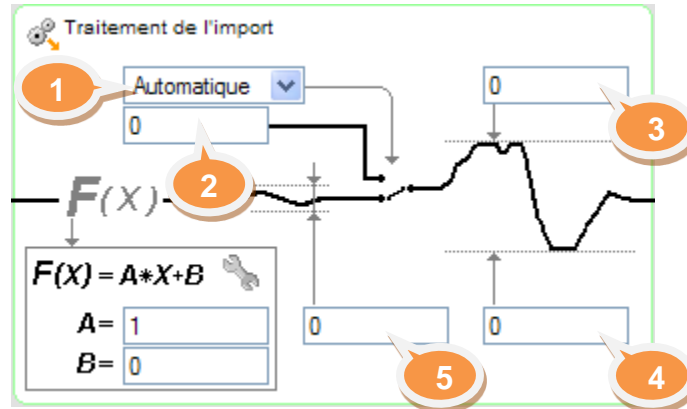
3 et 4 Limite 'Export' entre ces deux seuils.

5 Valeur pour laquelle InLink – après traitement $F(x)$ – doit évoluer pour être prise en compte.

$F(x)=Ax+B$

Coefficients A et B
 $F(x)=Ax+B$ à *InLink*.

Applique les coefficients A et B d'une droite d'équation

Traitement de l'import

1

Force manuellement la valeur de 'Import'.

2

Valeur en mode Forcé manuel.

3 et 4

Limite 'Import' entre ces deux seuils.

5

Valeur pour laquelle Import – après traitement $F(x)$ – doit évoluer pour être prise en compte.

 $F(x)=Ax+B$

Coefficients A et B

Applique les coefficients A et B d'une droite d'équation $F(x)=Ax+B$ à *Import*.

Plage Adresse Modbus

Une ressource « **Plage d'adresse Modbus** » permet de créer des plage d'adresse pour lire et/ou écrire des variables Modbus.

Cette ressource est à ajouter en enfant d'une ressource « Site Modbus ».

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
Fault	Ressource en défaut.
Synchro	Indique si les variables 'InLink' et 'Output' sont synchronisées. <i>True = Non synchronisé</i>

Paramètres

Adresse de début de la plage Modbus

Famille	Sélection du type de variables contenues dans cette plage d'adresse.
Adresse (HEXA)	Adresse hexadécimal de la première variable Modbus
Nombre de variables	Nombre de variables contenus dans cette plage d'adresse.

Temporisation

Tempo cycle de lecture	Période (en sec) de lecture des variables
Tempo cycle d'écriture	Période (en sec) d'écriture des variables
Tempo entre erreur	Temps (en sec) avant de mettre la ressource en erreur.

Publication Push

Une ressource « **Publication Push** » permet de publier, de manière événementielle, des variables vers un e@sy en protocole WOP.

Variables d'entrée

PushAll	Envoi l'ensemble des variables publiées.
PushClear	Initialise à zéro l'envoi des variables en attente de publication.
PushHold	Suspend l'envoi des variables.
ItemClear	Vide la table des publications.

Variables de sortie

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
PushConnected	Indique si la ressource est connectée à l'abonné.
PushCount	Nombre d'échanges réalisés.
PushWaiting	Nombre de variables en attente d'émission.
Fault	Ressource en défaut. <i>Après 3 tentatives de connexion infructueuse.</i>
ItemCount	Nombre de variables publiées par la ressource.

Paramètres

Connexion	Sélection de la connexion WOP.
Auto-Start	Lance une connexion uniquement s'il y a une ou plusieurs variables à publier <i>Dans ce cas la connexion WOP associée ne doit pas être en « AutoStart ».</i>
Watchdog	Période (en sec) à laquelle est envoyée une variable de Watchdog permettant de vérifier que la communication est toujours établie.
Publication du journal	Publie tous les événements associés au(x) groupe(s) même(s) groupe(s) que la ressource « Publication Push ».
Re-publication ...	Re-publie les variables auxquelles l'e@sy est abonné.
Tout publier ...	Publie toutes les variables à l'établissement de la connexion.
Publier uniquement ...	Publie uniquement la dernière valeur de chaque variable. <i>Utile après une rupture de la communication.</i>
Trace avec libellé étendu	Publie les traces avec le libellé du site en en-tête.

Identité de la publication

Forcer l'identité	Spécifie une identité autre que celle de l'e@sy publieur.
--------------------------	---

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – Publication / Abonnement WOP](#)

Site Ethernet/IP

Une ressource « [Site Ethernet/IP](#) » permet de communiquer avec des automates utilisant le protocole Ethernet/IP.

Variables d'Entrées

DolImport Demande de lecture des données.

Variables de Sorties

Witness Etat d'alarme de la ressource.
Fault Etat de défaut de la Ressource
Connected Etat de la communication.
False = Déconnecté – True = Connecté
DateExchange Date et heure de la dernière trame échangée.
CountExchange Nombre de trames échangées.

Paramètres

Communication

Fréquence de lecture Fréquence (en sec) de lecture des variables.
Connexion Eth/IP Sélection de la connexion utilisée.

Import

Mode Sélection du mode d'import.
Libellé Tache Libellé de la tache importé.
Importer une structure Permet de rechercher un fichier de structure

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – Ressource Site EtherNet/IP](#)

Site EURIDIS

Une ressource « [Site Euridis](#) » permet de communiquer avec différents compteurs et concentrateurs

Variables d'Entrées

Refresh Demande de rafraichissement des données.

Variables de Sorties

Witness Etat d'alarme de la ressource.
Fault Etat de défaut de la Ressource.
Error Erreur dans la communication.
CountError Nombre d'erreurs.
Connected Etat de la communication.
False = Déconnecté – True = Connecté
DateExchange Date et heure de la dernière trame échangée.
CountExchange Nombre de trames échangées.

Paramètres

Communication

Type du compteur Sélection du type de compteur ou concentrateur.
Adresse Adresse du compteur
L'adresse du compteur correspond à son numéro de série.
Fréquence de lecture Fréquence (en sec) de lecture des variables.
Connexion EURIDIS Sélection de la connexion utilisée.

Variable

Liste des variables Sélection des variables à interroger.

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – Ressource Site EURIDIS](#)

Site M-Bus

Une ressource « **Site M-Bus** » permet de communiquer avec des compteurs utilisant le protocole M-Bus.

Variables d'Entrées

Refresh Force la lecture des données du compteur.

Variables de Sorties

Witness Etat d'alarme de la ressource.

Fault Etat de défaut de la Ressource

Synchro Etat du dialogue.

True = dialogue. False = pas de dialogue.

Connected Etat de la connexion.

False = Déconnecté – True = Connecté.

DateExchange Date et heure de la dernière trame échangée.

CountExchange Nombre de trames échangées.

Paramètres

Communication

Adresse primaire Adresse primaire du compteur.

Compteur Radio Active les paramètres du « M-Bus Receiver 868 » (SAPPEL).

Adresse Compteur radio Adresse du « M-Bus Receiver 868 ».

Clé de décryptage Clé de décryptage du « M-Bus Receiver 868 ».

Adresse secondaire Adresse secondaire du compteur.

Renseigner l'adresse primaire à 253 puis établir la communication pour obtenir l'adresse primaire du compteur.

Temporisation Temps (en sec) autorisé entre une demande à l'appareil M-Bus et sa réponse.

Valeur par défaut = 5s

Reset Relance un cycle de lecture depuis le début.

Forcer le dialogue ... Force le dialogue avec l'adresse secondaire du compteur.

Préparer les valeurs Permet d'obtenir des données complémentaires du compteur.

Valable uniquement pour certains compteurs (ex : SAPPEL CALEC).

Décocher ce paramètre si aucune donnée complémentaire n'apparaît ; sous peine de perturber le dialogue.

Fréquence de lecture Fréquence (en sec) de lecture des variables.

Connexion M-Bus Sélection de la connexion M-Bus utilisée.

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – Ressource Site M-BUS](#)



Site Modbus

Une ressource « [Site Modbus](#) » permet de communiquer avec des automates utilisant le protocole Modbus.

Variables d'Entrées

DoExport	Force l'export de variables.
DoImport	Force l'import de variables

Variables de Sorties

Witness	Etat d'alarme de la ressource.
NeedExport	Informe d'une demande de lecture. <i>Lorsque l'e@sy est esclave.</i>
Fault	Etat de défaut de la Ressource
Synchro	Etat du dialogue. <i>True = dialogue. False = pas de dialogue.</i>
Connected	Etat de la connexion. <i>True = le dialogue est établi, le site est connecté. False = le dialogue est arrêté, le site est déconnecté.</i>
DateExchange	Date et heure du dernier échange de variables.
CountExchange	Nombre de variables échangées.

Paramètres

Communication

Adresse de l'esclave	Saisie de l'adresse de l'esclave.
Connexion Modbus	Sélection de la connexion Modbus utilisée.

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – Ressource Site Modbus](#)

Site SNMP

Une ressource « **Site SNMP** » permet de relever les données locales d'un équipement SNMP (v1 ou v2).

Variables d'Entrées

DolImport Force l'import de variables

Variables de Sorties

Witness Indique l'état de la connexion du site.
True = site déconnecté, False = site connecté

Fault Etat de défaut de la Ressource

Connected Etat de la communication.
True = la connexion est établi.

DateExchange Date et heure du dernier échange.

CountExchange Nombre de trames échangées.

Paramètres

Communication

Communauté Read Mot de passe de lecture.
Public : paramètre par défaut

Communauté Write Mot de passe d'écriture.
Privat : paramètre par défaut.

Version du protocole Sélection de la version 1 ou 2 en fonction de la version utilisée par l'appareil surveillé.

Fréquence de lecture Indique le temps (en sec) de cycle de lecture de l'automate.

Connexion SNMP Sélection de la connexion utilisée.

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – Les Ressources Site SNMP](#)

Site Trap SNMP

Une ressource « **Site Trap SNMP** » permet à l'e@sy de se comporter comme un « agent » qui va lire les données locales des équipements. *Lecture uniquement.*

Variables d'Entrées

Hold Bloque l'envoi des données.

Variables de Sorties

Witness Indique l'état de la connexion du site.
True = site déconnecté, False = site connecté

Fault Etat de défaut de la Ressource

Connected Etat de la communication.
True = la connexion est établie

DateExchange Date et heure du dernier échange.

CountExchange Nombre de trames échangées.

Paramètres

Communication

Version du protocole Sélection de la version 1 ou 2 en fonction de la version utilisée par l'appareil surveillé.

Connexion SNMP Sélection de la connexion utilisée.



Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – Les Ressources Site SNMP](#)

Site TwinY

Une ressource « **Site TwinY** » permet de remonté toutes les variables du TwinY dans l'e@sy.

Variables d'Entrées

Call Permet de lancer un appel vers le TwinY.

Variables de Sorties

Witness Indique l'état de la ressource.
C0 – C9 Indique si une ressource est active dans cette classe.
Connected Etat de la communication.
True = la connexion est établie
DateExchange Date et heure du dernier échange.
CountExchange Nombre de trames échangées.

Paramètres

Type Type de l'appareil.
Identité du site Libellé du site.
Mot de passe Indique le mot de passe pour accéder au TwinY.

Eléments relevés

Journal Récupère le journal du site.
Dif. du journal du site Diffusion des événements du site depuis l'e@sy.
Etat Récupère les états du site.
Traces Récupère les traces du site.
Mise à l'heure auto... Permet à l'e@sy de mettre le TwinY à l'heure automatiquement.
Auto-construction du site Reconstitue le site entièrement.
Nécessaire si création d'une nouvelle ressource dans le TwinY.

Communication

Connexion RTC

Agent Sélection de l'agent à utiliser pour cette connexion.
Numéro de téléphone Numéro du TwinY.
AutoStart Déclenche l'appel dès qu'il y en a besoin.

Connexion locale

Connexion WOP Sélection de la connexion à utilisée.

Rendez-vous

Agent Sélection de l'agent de télégestion à utiliser.

Pour plus d'informations : [MANUEL – TWINY – Manuel de Paramétrage](#)
[MANUEL – TWINY – Manuel d'Exploitation](#)
[MANUEL – TWINY – Rendez-vous](#)

Site TélInfoClient

Une ressource « [Site TélInfoClient](#) » permet de récupérer des variables d'un compteur bleu ou jaune.

Variables de Sorties

Witness	Témoin de la Ressource.
Fault	Etat de défaut de la Ressource
Connected	Etat de la communication. <i>False : Déconnecté True : Connecté</i>
DateExchange	Date et heure de la dernière trame échangée.
CountExchange	Nombre de trames échangées.
.	

Paramètres

Communication

Type du compteur	Sélection du type de compteur ou concentrateur à interroger.
Connexion	Sélection de la connexion utilisée

Variable

Liste des variables	Sélection des variables à recuperer.
----------------------------	--------------------------------------



Pour plus d'informations : [MANUEL – Ressource Site TélInfoClient](#)

Site WIT-NET

Une ressource « [Site WIT-NET](#) » permet de relever les Etats, le Journal et les Traces d'un FORCE, d'un CLIP ou d'un e@sy en protocole TRSII.

Variables d'Entrées

Call	Lance un appel vers le Site.
DoExport	Force l'export de variables.
DoImport	Force l'import de variables

Variables de Sorties

Witness	Indique l'état de la ressource.
C0 – C9	Indique si une ressource est active dans cette classe.
Connected	Etat de la communication.
DateExchange	Date et heure du dernier échange.
CountExchange	Nombre de trames échangées.

Paramètres

Type	Type de produit.
Identité du site	Libellé du site.
Mot de passe	Mot de passe du site.

Eléments relevés

Journal	Relève le journal du site.
Dif. du journal du site	Diffuse les événements du site depuis l'e@sy.
Etat	Relève les états du site.
Traces	Relève les traces du site.
Mise à l'heure auto...	Permet à l'e@sy de mettre le site à l'heure automatiquement.
Auto-construction du site	Reconstruit le site entièrement.

Nécessaire si création d'une nouvelle ressource dans le site.

Communication

Connexion RTC

Agent	Sélection de l'agent à utiliser pour cette connexion.
Numéro de téléphone	Numéro de téléphone du site.
AutoStart	Déclenche un appel sur modification de la variable d'entrée 'InLink' d'une ressource enfant.

Connexion locale

Connexion TRSII	Connexion locale utilisée.
Site multiplexé	Permet de communiquer avec plusieurs sites sur une même connexion.
Direction du journal	Directions téléphoniques du CLIP sur lesquelles récupérer les événements.
	<i>Ex : 25 : Relève uniquement les événements des directions 2 et 5.</i>
Nombre de ressources ...	Nombre de ressources max demandés par relevé d'état.

Site WOP

Une ressource « **Site WOP** » permet de remonté toutes les variables publiées d'un e@sy en protocole WOP.

Variables d'Entrées

Call	Lance un appel vers le Site.
DoExport	Force l'export de variables.
DoImport	Force l'import de variables

Variables de Sorties

Witness	Témoin de la Ressource.
Fault	Etat de défaut de la Ressource
Synchro	Indique l'état du dialogue. <i>True = dialogue</i>
Connected	Etat de la communication.
DateExchange	Date et heure du dernier échange.
CountExchange	Nombre de trames échangées.

Paramètres

Identité du site	Libellé du site.
Login	Nom d'utilisateur. <i>SYSTEM</i>
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur SYSTEM.

Eléments relevés

Journal	Relève le journal du site.
Dif. du journal du site	Diffuse les évènements du site depuis l'e@sy.
Etat	Relève les traces du site.
Traces	Relève les traces du site.
Mise à l'heure auto...	Permet à l'e@sy de mettre le site à l'heure automatiquement.
Auto-construction du site	Reconstruit le site entièrement.

Communication

Connexion RTC

Agent	Sélection de l'agent à utiliser pour cette connexion.
Numéro de téléphone	Numéro de téléphone du site.
AutoStart	Déclenche un appel sur modification de la variable d'entrée 'InLink' d'une ressource enfant.

Connexion locale

Connexion WOP	Connexion locale utilisée.
----------------------	----------------------------

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – Publication / Abonnement WOP](#)

Internet

FTP Dossier

Une ressource « **FTP Dossier** » permet d'envoyer le contenu complet d'un dossier présent dans l'e@sy et recevoir les fichiers contenus dans le dossier serveur.

Variables d'Entrées

Send	Envoie des fichiers présents dans le dossier de l'e@sy vers le serveur.
Receiv	Réception des fichiers du serveur dans le dossier de l'e@sy.
Refresh	Actualise les fichiers déjà présents dans l'e@sy.
Abort	Annule la demande de transfert.

Variables de Sorties

Action	Indique l'action entrepris par la ressource.
Status	Indique l'état de la ressource. <i>Start, Stop, Run</i>
Error	Indique le type d'erreur.
Fault	Indique que la ressource est en défaut (Erreur de transmission).

ParamètresCommunication

Connexion FTP	Sélection de la connexion Client FTP créé dans le réseau LAN.
----------------------	---

Droit d'accès au serveur FTP

Utilisateur	Nom d'utilisateur requis pour la connexion au serveur.
Mot de passe	Mot de passe requis pour la connexion au serveur.

Données

Dossier dans e@sy	Chemin d'accès au dossier dans l'e@sy.
Dossier dans Serveur	Chemin d'accès au dossier sur le serveur.

Evènements

Si transfert correct	Crée un évènement si le transfert de données c'est bien déroulé.
Si erreur de transfert	Crée un évènement si une erreur s'est produite lors du transfert.

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – La Ressource FTP](#)



FTP Ensemble

Une ressource « **FTP Ensemble** » permet d'envoyer tous les éléments faisant partie de l'ensemble.

Variables d'Entrées

Send	Permet l'envoi des éléments de l'ensemble.
Abort	Annule la demande de transfert.

Variables de Sorties

Action	Indique l'action entrepris par la ressource.
Status	Indique l'état de la ressource. <i>Start, Stop, Run</i>
Error	Indique le type d'erreur.
Fault	Indique que la ressource est en défaut (Erreur de transmission).

Paramètres

Communication

Connexion FTP	Sélection de la connexion Client FTP créé dans le réseau LAN.
----------------------	---

Droit d'accès au serveur FTP

Utilisateur	Nom d'utilisateur requis pour la connexion au serveur.
Mot de passe	Mot de passe requis pour la connexion au serveur.

Données

Ensemble dans e@sy	Sélection d'un ensemble dans l'e@sy où sont stockées les données.
Dossier dans Serveur	Chemin d'accès au dossier sur le serveur.

Evènements

Si transfert correct	Crée un évènement lorsque le transfert de données c'est bien déroulé.
Si erreur de transfert	Crée un évènement si une erreur s'est produite lors du transfert.

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – La Ressource FTP](#)



Mesure

Chronomètre

Une ressource « **Chronomètre** » permet de compter le temps d'activation d'une variable booléenne.

Variables d'Entrées

Inlink	Valeur booléenne de commande du calcul du temps.
Countdown	Lien de commande du sens du comptage. <i>False = Comptage / True = Décomptage</i>
Set	Initialise le compteur à la valeur d'init. du chrono..
Clear	Mise à zéro du compteur
Hold	Lien de commande de pause d'évolution de la valeur d'Output.

Variables de Sorties

Witness	Indique que l'intervalle de temps paramétré dans le champ ' <i>Valeur initialisation du chrono</i> ' est atteint.
Value	Valeur analogique du compteur en seconde.
Output	Valeur analogique du compteur en unité de temps définie par ' <i>Format de temps</i> '. Cette valeur peut être figée momentanément par ' <i>Hold</i> '.

Paramètres

Format de temps	Mode de conversion de l'unité de temps de Value.
Valeur init. du chrono	Valeur analogique d'initialisation de Value. <i>Intervalle de temps au bout duquel un évènement sera créé (Witness = True).</i>
Cycle avec valeur d'init :	Remise à 0 la valeur du compteur (<i>Value</i>) chaque fois que la valeur d'initialisation est atteinte.

Compteur / Décompteur

Une ressource « **Compteur / Décompteur** » permet de gérer un index de la totalisation d'un nombre d'impulsions.

Variables d'Entrées

Inhibit	Lien de commande d'inhibition des impulsions.
Inlink	Valeur booléenne ou analogique représentant les impulsions.
Countdown	Lien de commande du sens du comptage. <i>False = Comptage / True = Décomptage</i>
Set	Lien de commande d'initialisation du compteur
Clear	Lien de commande de mise à zéro du compteur
Rise	Lien de commande de stockage de la valeur.

Variables de Sorties

Witness	Indique que l'intervalle de temps paramétré dans le champ 'Valeur initialisation du chrono' est atteint.
Value	Valeur analogique du compteur en seconde.
Delta	Delta entre la valeur précédemment stocké et la nouvelle.
Shot	Valeur analogique du compteur. <i>Pouvant être figée momentanément par Rise.</i>

Paramètres

Coefficient	Valeur analogique du coefficient appliqué à chaque impulsion d'entrée.
Valeur de Set	Valeur du compteur pour laquelle un évènement est créé. <i>Une fois cette valeur atteinte, Value reste figée.</i>
Comptage sur	Permet de sélectionner le type de valeur sur laquelle on compte.
Unité	Unité de la variable.
Nb d'entiers	Nombre d'entier à afficher.
Nb de décimales	Nombre de décimales à afficher.

Initialisation

Valeur	Valeur analogique d'initialisation de <i>Value</i> .
---------------	--

Loi de transfert

Une ressource « **Loi de transfert** » permet de définir une fonction de conversion (linéaire ou non) entre deux grandeurs.

Variables d'Entrées

X Valeur du signal à convertir.

Variables de Sorties

Witness Témoin de la Ressource.
Y Valeur du signal converti.
MaxLevel Indique que le seuil haut paramétré dans le témoin est atteint.
MinLevel Indique que le seuil bas paramétré dans le témoin est atteint.

Paramètres

Entrée(X)

Unité Unité de la valeur d'entrée (X).

Sortie

Valeurs limites, minimum Valeur minimum de la sortie.
C'est aussi la valeur minimum de Y de la grille du graphique.

Valeurs limites, maximum Valeur maximum de la sortie.
C'est aussi la valeur maximum de Y de la grille du graphique.

Unité Unité de la valeur de sortie (Y).

Nb d'entiers Nombre d'entier à afficher.

Nb de décimales Nombre de décimales à afficher.

Graphique

Couleur de la courbe Définit la couleur de la courbe.

Couleur de la valeur Définit la couleur du repère de la valeur calculée dans le graphique.

Couleur de la grille Définit la couleur de la grille en X et en Y.

Affichage du seuil mini. Affiche le seuil minimum de sortie sur le graphique.

Affichage du seuil max. Affiche le seuil maximum de sortie sur le graphique.

Couleur des seuils Définit la couleur des seuils.
N'apparaît que si au moins l'un des deux seuils est affiché.

Coordonnées

Point x Points définissant les droites d'équation de la loi de transfert.
Nombre maximum : 10

Pour verrouiller une coordonnée, cliquer sur l'icône 

Pour plus d'informations : [MANUEL – La Ressource Loi de Transfert](#)

Multimédia

Mémorisation photo

Une ressource « **Mémorisation Photo** » permet de stocker des images envoyées par une caméra IP.

Variables d'Entrées


Trigger	Mémorise la dernière image reçue et active la sortie «Witness».
Record	Mémorise plusieurs images et active la sortie « Witness ».
Clear	Permet d'effacer la dernière photo mémorisée.

Variables de Sorties

Witness	Témoin de la Ressource.
Count	Nombres de photo mémorisée.

Paramètres

Nombre maximum ...	Fixe le nombre maximum de photos à conservées en mémoire.
---------------------------	---

 Cette ressource est compatible avec les caméras AXIS de type 207 et 212 PTZ.

 Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – Ressource Mémorisation Photo](#)

Planning

Planning annuel


Une ressource « **Planning annuel** » permet de réaliser automatiquement un lien d'activité pendant une période définie sur l'année.

Variables de Sorties

Witness	Témoin de la Ressource.
Index	Numéro de la période.
Caption	Libellé de la période.
Value	Valeur numérique saisie dans le libellé de la période. <i>Ex : Inactif =1</i>



Paramètres

Période x	Libellé de la période.
------------------	------------------------

 Pour ajouter une période, cliquer sur l'icône 

Jours

Jour x	Libellé du jour type.
---------------	-----------------------

 Pour ajouter un jour type, cliquer sur l'icône 

Jours-Types

« Libellé du jour »	Configuration des jours types en fonction des périodes. <i>Cliquer sur la période puis colorier les plages horaires voulues.</i>
----------------------------	---

Années

Janvier...Décembre	Configuration des mois en fonction des jours types. <i>Cliquer sur le jour type puis colorier les jours voulus.</i>
---------------------------	--

Planning d'actions

Une ressource « **Planning d'action** » permet de choisir des états en fonction du temps.

Variables d'Entrées

Clear Efface la liste d'actions.

Variables de Sorties

Witness Etat au témoin pour générer un évènement.
Index Indique la ligne en cours dans le tableau.
Count Indique le nombre de ligne dans le tableau.
Caption Indique le libellé de l'action en cours.
Value Valeur numérique saisie dans le libellé de la période.
Ex : Inactif =1

Paramètres

Afficher la valeur... Affiche la valeur dans l'état de la ressource.
Nombre d'actions Indique le nombre d'actions paramétrées.
Effacer la liste d'action Efface toutes les actions paramétrées.
Exporter une liste d'action Exporte une liste d'action au format .txt .
Elle peut être modifiée avec Microsoft Excel
Importer une liste d'action Importe une liste d'action venant d'être modifiée.

Planning hebdomadaire



Une ressource « **Planning hebdomadaire** » permet de réaliser automatiquement un lien d'activité pendant une période définie.

Variables de Sorties

Witness	Indique si la période en cours est une période d'activité.
Index	Numéro de la période.
Caption	Libellé de la période.
Value	Valeur numérique saisie dans le libellé de la période. <i>Ex : Inactif =1</i>

Paramètres

Période x	Libellé de la période.
------------------	------------------------

 Pour ajouter une période, cliquer sur l'icône  .

Etats

Lundi...Dimanche	Configuration des jours en fonction des périodes. <i>Cliquer sur la période puis colorier les quarts d'heures voulus.</i>
-------------------------	--

Planning par plages hebdomadaires

Une ressource « **Planning par plages hebdomadaire** » permet de réaliser automatiquement un lien d'activité pendant une plage horaire définie.

Variables de Sorties

Witness	Indique si la période en cours est une période d'activité.
Index	Numéro de la période.
Caption	Libellé de la période.
Value	Valeur numérique saisie dans le libellé de la période. <i>Ex : Inactif =1</i>

Paramètres

Nombre de plage ...	Définition du nombre de plage souhaitée par période. <i>Maximum 4</i>
----------------------------	--

Période

Période x	Libellé de la période.
------------------	------------------------

Pour ajouter une période, cliquer sur l'icône



Etats

Période	Sélection de la période voulue.
Lundi...Dimanche	Configuration des jours en fonction des périodes. <i>Saisir les horaires de début et de fin.</i>

Planning quotidien


Une ressource « **Planning quotidien** » permet de réaliser automatiquement un lien d'activité pendant une période définie sur la journée.

Variables de Sorties

Witness	Indique si la période en cours est une période d'activité.
Index	Numéro de la période.
Caption	Libellé de la période.
Value	Valeur numérique saisie dans le libellé de la période. <i>Ex : Inactif =1</i>

Paramètres

Période x	Libellé de la période.
------------------	------------------------

Pour ajouter une période, cliquer sur l'icône .

Etats

Configuration de la journée en fonction des périodes.
Cliquer sur la période puis colorier les quarts d'heures voulus.

Processus

Bilan

La ressource « **Bilan** » permet d'enregistrer à date régulière (heure, jour, mois) des valeurs dans un tableau, qui peut être un bilan journalier, quotidien, hebdomadaire et/ou annuel.

Variables d'entrée

Lien d'entée des valeurs utilisées pour le bilan.

Tableau

Colonne XX

Permet de choisir combien d'entrées on utilise et dans quel ordre.

Colonnes

Configurer

Choix de la colonne à configurer.

Libellé

Saisie du libellé de la colonne.

Traitement d'entrée

Valeur min. et max

Tronque la valeur d'entrée.

Traitement de sortie

Unité

Unité de la valeur d'entrée.

Nombre d'entier

Définit nombre d'entier à afficher.

Décimales

Définit de nombre de décimales à afficher.

Seuils min et max

Définit les seuils minimum et maximum de la valeur d'entrée.

En visualisation HTML du tableau de bilan, des couleurs feront ressortir les dépassements de seuils.

Paramètres

Création de bilan

Permet de définir le type de bilan à créer.

Nombre max de bilan

Nombre maximum de bilan à archiver dans l'e@sy.

Evènement sur clôture...

Diffusion de l'évènement sur clôture de bilan.

Joindre le bilan ...

Sélection du format du bilan à exporter

.

Paramètres

Heure de début ...

Définit l'heure de début d'une journée pour les bilans.

Jour de début ...

Définit le jour de début d'une semaine pour les bilans.

Jour de début d'un mois

Définit le jour de début d'un mois pour les bilans.

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – La Ressource Bilan](#)



D.I.Y.

Une ressource « **D.I.Y** » permet simplement de créer un process en ajoutant des fonctions.

Variables d'Entrées**InWitness**

Lien d'entrée du témoin.

InStatut

Lien d'entrée de l'état.

Variables de Sorties**Witness**

Variable témoin de la Ressource.

Status

Variable état de la ressource

Script


Une ressource « **Script** » permet de créer des fonctions ou programmes pour effectuer des actions que l'on ne peut pas faire avec les ressources ou fonctions de l'e@sy.

Variables d'Entrées

InStatus	Lien d'entrée de l'état.
InFault	Lien d'entrée de l'erreur de la ressource.
InSynchro	Lien d'entrée de la synchronisation.
InWitness	Lien d'entrée du témoin.

Variables de Sorties

Status	Variable de l'état.
Fault	Variable de l'erreur de la ressource.
Synchro	Variable de la synchronisation.
Witness	Variable du témoin.

Pour éditer le script, cliquer sur l'icône .

Script Driver

Une ressource « **Script Driver** » couplée avec une connexion utilisant le protocole « Driver Script » permet de réaliser son propre protocole de communication.

Variables d'Entrées

InStatus	Lien d'entrée de l'état.
InFault	Lien d'entrée de l'erreur de la ressource.
InSynchro	Lien d'entrée de la synchronisation.
InWitness	Lien d'entrée du témoin.

Variables de Sorties

Status	Variable de l'état.
Fault	Variable de l'erreur de la ressource.
Synchro	Variable de la synchronisation.
Witness	Variable du témoin.

Paramètres

Communication

Connexion Script	Sélection de la connexion au protocole Driver Script.
Taille de buffer réception	Taille (en octet) du buffer de réception.
Taille de buffer émission	Taille (en octet) du buffer d'émission.
Type de filtrage réception	Sélection du type de filtrage en réception.

Régulation

Régulation PID

La ressource « **PID** » permet de réguler une commande en boucle fermée selon 3 paramètres : Proportionnel, Intégral et Dérivé.

Variables d'entrée

Measure	Valeur de la mesure.
SetPoint	Valeur de la consigne.
Reverse	Inverse le mode de régulation (chaud / froid).
Reset	Initialise le calcul.
SetMax	Force la sortie à la valeur maximum.
SetMin	Force la sortie à la valeur minimum.

Variables de sortie

Witness	Témoin de la ressource.
Output	Variable de commande (en 0 100%)

Paramètres


Automatique/Manuel	Permet de forcer l'état de la ressource.
---------------------------	--

Limites de mesure pour le témoin

Unité	Unité de la consigne.
Décimales	Nombre de décimales utilisées.
Valeurs limites	Limite la valeur entre ces deux seuils.

Paramètres de régulation

Type de régulation	Choix du type de régulation.
Bande proportionnelle	Coefficient de la Proportionnelle.
Intégrale (s)	Coefficient de l'Intégrale.
Dérivée	Coefficient de la Dérivée.
Temps de cycle (s)	Période du calcul de la boucle PID.

 Pour des raisons de sécurité, la ressource est par défaut en mode **Forcé fermé**. Celle-ci doit être mise en mode **Automatique** pour être fonctionnelle.

 Pour plus d'information : [FAQ – Comment configurer le PID](#) (FTW0040).

Régulation PID 3 points

La ressource « **PID** » permet de réguler une commande de vanne 3 points selon 3 paramètres : Proportionnel, Intégral et Dérivé.

Variables d'entrée

Measure	Valeur de la mesure.
SetPoint	Valeur de la consigne.
Reverse	Inverse le mode de régulation (chaud / froid).
Reset	Initialisation des calculs de la boucle PID.
SetMax	Force la commande d'ouverture.
SetMin	Force la commande de fermeture.
Stop	Stoppe la régulation.

Variables de sortie

Witness	Témoin de la ressource.
Close	Commande de fermeture.
Open	Commande d'ouverture.

Paramètres


Automatique/Manuel	Permet de forcer l'état de la ressource.
---------------------------	--

Limites de mesure pour le témoin

Unité	Unité de la consigne.
Décimales	Nombre de décimales utilisées.
Valeurs limites	Limite la valeur entre ces deux seuils.

Paramètres de régulation

Type de régulation	Choix du type de régulation.
Bande proportionnelle	Coefficient de la Proportionnelle.
Intégrale (s)	Coefficient de l'Intégrale.
Dérivée	Coefficient de la Dérivée.
Temps de cycle (s)	Période du calcul de la boucle PID.
Durée de course ...	Temps mis par l'équipement commandé pour passer d'un état complètement fermé à un état complètement ouvert.

 Pour des raisons de sécurité, la ressource est par défaut en mode **Forcé fermé**. Celle-ci doit être mise en mode **Automatique** pour être fonctionnelle.

 Pour plus d'information : [FAQ – Comment configurer le PID](#) (FTW0040).

Solaire thermique

Régulation solaire thermique

Une ressource « [Régulation Solaire Thermique](#) » permet de réguler un système de chauffage solaire à eau.

Variables d'Entrées

Stop	Permet l'arrêt de la régulation.
TempCollector	Lien de température du capteur solaire.
TempExch	Lien de température de l'échangeur.
TempTank	Lien de température du ballon de stockage.

Variables de Sorties

Witness	Témoin de la ressource.
PrimPump	Commande de la pompe primaire.
SecPump	Commande de la pompe secondaire.

Configuration

Circuit	Sélection du type de circuit. <i>Avec ou sans échangeur</i>
----------------	--

Paramètres

Pompe primaire

Type de pompe	Sélection du type de pompe.
Différentiel d'enclen...	Indique la différence de température, entre l'eau du capteur solaire et celle du ballon de stockage, pour laquelle la pompe va s'enclencher.
Différentiel d'arrêt	Indique la différence de température, entre l'eau du capteur solaire et celle du ballon de stockage, pour laquelle la pompe va s'arrêter.

Pompe secondaire

Type de pompe	Sélection du type de pompe.
Type de régulation	Sélection du type de fonctionnement de la pompe.

Ballon de stockage

Temp. limite de sécurité	Température limite avant détérioration du ballon de stockage.
---------------------------------	---

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – Ressource Régulation Solaire Thermique](#)

Système

e@sy-visual

Une ressource « **e@sy-visual** » permet de configurer l'extension e@sy-visual.

Variables de Sorties

Witness	Témoin de la ressource.
Connected	Indique si l'extension est connectée.

Paramètres

Affichage

Journal	Autorise l'affichage du journal.
En-cours	Autorise l'affichage des en-cours.
Etats	Autorise l'affichage des états.

Temporisation

Tempo. d'inactivité	Temps (en sec) avant de revenir à la page d'accueil.
Tempo. de rétro-éclairage	Temps (en sec) avant que la luminosité de l'écran diminue.
Tempo. d'extinction	Temps (en sec) avant que l'écran s'éteigne.
Actualisation des Etats	Temps (en sec) pour une actualisation automatique des états. <i>Si un de ces temps est à 0 cela inhibe l'action correspondante</i>

Communication

Communication

Connexion	Sélection de la connexion utilisée pour l'extension.
------------------	--



Pour plus d'informations : [QUICK START – EASY – e@sy-visual](#)

Impression du journal

Une ressource « **Impression du journal** » permet d'imprimer au fil de l'eau les évènements.

Variables d'entrée

PrintAll	Relance l'impression de tous les événements présents dans le journal de l'e@sy et sur lesquels s'appliquent les critères d'impressions.
PrintHold	Suspend l'impression.
PrintAck	Acquitte tous les événements présents dans le journal de l'e@sy et sur lesquels s'appliquent les critères d'impressions.
NewPage	Envoie un « LineFeed » à l'imprimante.

Variables de Sorties

Fault	Indique si les données n'ont pu être données à la voie série. <i>Ex : le port de com. est désactivé</i>
--------------	--

Paramètres

Communication

Connexion

Sélection de la connexion utilisée.

Evènements imprimés

Groupe

Indique que les évènements imprimés doivent appartenir aux mêmes groupes que la ressource.

Type

Définit des conditions supplémentaires à l'impression.

Si diffusion

Imprime que si les évènements doivent être diffusés.

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – Ressource Impression du journal](#)

Surveillance Agent-Secours

Une ressource « **Surveillance Agent-Secours** » permet de suivre l'état de l'agent de Télé-Secours LAN vers RTC/IP.

Variables de Sorties

Witness	Témoin de la ressource.
Status	Statut de la ressource.
InSecours	Indique si l'agent télé-secours RTC est actif.

Paramètres

<u>Lien</u> Agent	Sélection de l'agent à surveiller.
-----------------------------	------------------------------------

Sécurité

Alarme intrusion

Une ressource « **Alarme intrusion** » permet de gérer une information TOR issue d'une DI elle-même raccordée à un détecteur d'intrusion. *(Par exemple un contact de porte, radar, etc.)*

Variables d'entrée

InLink	Lien d'entrée d'alarme. <i>Ex : variable « Output » d'une DI d'une Extension 8.0.0.0/S.</i>
Inhibition	Inhibe le déclenchement de la ressource et permet ainsi de la verrouiller. <i>Ex : variable « Fault » d'une DI d'une Extension 8.0.0.0/S.</i>
AutoProtect	Déclenche l'alarme immédiatement sans tenir compte de la temporisation d'entrée ou de sortie.

Variables de Sorties

Witness	Témoin de la ressource.
Alarm	Indique l'activité de la ressource (détection d'alarme).
AlarmId	Numéro d'identification d'état de la ressource.
AlarmCount	Nombre d'alarmes détectées (RAZ lors de la mise hors service de la zone associée).
OutDelayOn	Temporisation de sortie enclenchée.
InDelayOn	Temporisation 'entrée enclenchée.

Paramètres

Mise en service	Mode de fonctionnement.
Tempo. de sortie	Temps entre la mise en-service de l'alarme et la sortie du bâtiment.
Tempo. d'entrée	Temps entre l'entrée dans le bâtiment et la mise hors-service de l'alarme.
Nb. (...) avant inhibition	Nombre d'alarmes au bout duquel la ressource inhibe la création de nouveaux événements.

Pour plus d'informations : [MANUEL – EASY – La Ressource Alarme intrusion](#)

Variable

Variable Analogique

Une ressource « **Variable Analogique (AI)** » permet de traiter une information analogique.

Variables d'entrée

InLink Lien d'entrée de la variable.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.
Actif lorsque 'Value' sort des seuils du Témoin.

Output Etat de la ressource post traitement d'entrée et traitement de sortie.

Value Etat de la ressource post traitement d'entrée.

MaxLevel Valeur limite maximum atteinte.
Valeur présente dans l'onglet Traitement d'entrée de la ressource.

MinLevel Valeur limite minimum atteinte.
Valeur présente dans l'onglet Traitement d'entrée de la ressource.

Input Valeur de la mesure après conversion.

Traitement d'entrée

Valeur d'origine

Lien Adresse de la valeur d'entrée.

Conversion $F(x)=Ax+B$

Coefficients A et B Applique les coefficients A et B d'une droite d'équation $F(x)=Ax+B$ à **Input** (après conversion).
Utiliser pour attribuer la correspondance 4-20mA

Automatique/Manuel Force l'état de la ressource.

Valeur Valeur de 'Value' en mode manuel.

Valeur d'exploitation

Unité Unité de la mesure.

Nb. d'entiers Nombre d'entiers utilisé.

Nb. de décimales Nombre de décimales utilisé.

Hystérésis Valeur pour laquelle la mesure doit évoluer pour être prise en compte.

Valeurs limites Limite la mesure entre ces deux seuils.

Traitement de sortie

Conversion $F(x)=Ax+B$

Coefficients A et B Applique les coefficients A et B d'une droite d'équation $F(x)=Ax+B$ à **Value**.

Variable Logique

Une ressource « **Variable Logique** » permet de traiter une information T.O.R.

Variables d'entrée

InLink Lien d'entrée de la variable.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.

Output Etat de la ressource post traitement d'entrée et traitement de sortie.

Value Etat de la ressource post traitement d'entrée.

Input Etat brut de la ressource.

Traitement d'entrée

Valeur d'origine

Lien Adresse de la valeur d'entrée.

Valeur d'exploitation

Automatique/Manuel Permet de forcer l'état de la ressource.

Libellé True Libellé de l'état actif de la ressource.

Libellé False Libellé de l'état inactif de la ressource.

Traitement de sortie

Retard False > True (s) Retarde le changement d'état de 'Output' lorsque du passage False > True de 'Value'.

Retard True > False (s) Retarde le changement d'état de 'Output' lorsque du passage True > False de 'Value'.

Durée minimum True (s) Durée minimum pendant laquelle 'Output' est maintenue active.

Durée maximum True (s) Durée maximum pendant laquelle 'Output' est maintenue active.

Variable Texte

Une ressource « **Variable Texte** » permet de traiter une information de type texte.

Variables d'entrée

InLink Lien d'entrée de la variable.

Variables de sortie

Witness Etat d'alarme de la ressource.

Output Etat de la ressource post traitement d'entrée et traitement de sortie.

Dossier de ressources

Le « **Dossier de ressources** » permet d'organiser les ressources par dossier.


Paramètres

Libellé du dossier

Défini le nom du dossier.

Nombre de ressources

Indique le nombre de ressource contenu dans le dossier.



Les ressources enfants de l'ExtenBUS (extension, entrées/sorties, etc.) ou enfants d'une ressource de type « Site » (plage adresse Modbus, Import/Export, etc.) ne peuvent pas être déplacées dans un dossier de ressources sous peine de nuire à leur fonctionnement.


Modèles

Les **modèles de ressources** permettent de dupliquer, exporter et importer une ressource ayant été éditée.

Création

Menu **Paramétrage > Ressources**.

Etape 1 Sélectionner la ressource à créer comme modèle.

Etape 2 Editer la ressource en cliquant sur l'icône .

Etape 3 Mettre en modèle en cliquant sur l'icône .

Mise en modèle de la ressource

Libellé Libellé du modèle.

Inclure la descendance Inclus les ressources enfants de la ressource.

Conserver tous les liens ... Conserve l'adressage des variables d'entrée.

Conserver les adresses ... Conserve l'adressage des variables d'entrée en absolu.

Ajout

L'ajout de ressource se fait depuis le menu **Paramétrage > Ressources > Ajouter une ressource**.

Etape 1 Sélectionner le modèle à ajouter.

Etape 2 Cliquer sur le bouton « Ajouter ».

Import / Export

Import du modèle de la ressource

Etape 1 Faire un clique droit sur le dossier « Modèles ».

Etape 2 Cliquer sur « Importer ».

Mise en modèle de la ressource

Fichier Indiquer le chemin où se trouve le modèle de ressource.

Export du modèle de la ressource

Etape 1 Faire un clique droit sur la ressource modèle à exporter.

Etape 2 Cliquer sur « Exporter ».

Etape 3 Enregistrer le modèle sur le PC.

Fonctions

Analogique

Delta

La fonction « **Delta** » permet de :

- Calculer la différence d'une variable analogique entre deux moments.
- Mémoriser la valeur d'une variable analogique à un moment donné.

Variables d'entrée

In	Variable analogique.
Rise	Lien de commande.

Variables de sortie

Delta	Différence du 'In' depuis le dernier 'Rise'.
Shot	Valeur de 'In' au moment du 'Rise'.

Démultiplexeur Analogique

La fonction « **Démultiplexeur Analogique** » permet de distribuer une variable analogique à plusieurs selon un index de sélection.

Variables d'entrée

Index	Sélection de la variable de sortie. <i>Index = 1 > Out1 = Input</i>
Input	Variable analogique.

Variables de sortie

Out.	Variables de sorties. <i>Nombre maximum : 8</i>
------	--

Gradateur

La fonction « **Gradateur** » permet de réduire progressivement une commande analogique sur un temps donné. Cette fonction est généralement utilisé pour de la commande d'éclairage.

Variables d'entrée

In	Lien de commande du gradateur.
On	Met la commande (Out) à la valeur maximum.
Off	Met la commande (Out) à 0.
Minimum	Valeur minimum de commande (Out) lors d'une gradation (In).
SetPoint	Valeur maximum de commande (Out). <i>Valeur maximum : 100</i>

Variable de sortie

Out	Sortie de commande.
------------	---------------------

Paramètres

Delay	Temps donné pour réduire la commande à la valeur minimum. <i>Valeur minimum : 5s – maximum : 30s</i>
--------------	---

Limiteur

La fonction « **Limiteur** » permet de limiter la valeur d'une variable analogique et d'informer lorsque les seuils minimum et maximum sont atteints.

Variable d'entrée

In	Variable analogique à limiter.
-----------	--------------------------------

Variables de sortie

HighLimit	Seuil maximum atteint.
LowLimit	Seuil minimum atteint.
Out	Variable analogique limitée.

Paramètres

Maximum	Seuil maximum.
Minimum	Seuil minimum.

Linéarisation

La fonction « **Linéarisation** » permet de linéariser une valeur selon plusieurs droites d'équation.

Variable d'entrée

In Valeur en abscisse (x).

Variables de sortie

Out Valeur en ordonnée (Y)

Error Actif lorsque 'In' dépasse les X min. et max. renseignés.
Reste actif jusqu'à ce qu'un des paramètres soit modifié.

Paramètres

X. / Y. Points définissant les droites d'équation.
Nombre maximum : 8

Maximum

La fonction « **Maximum** » permet d'obtenir la valeur maximum de plusieurs variables analogiques.

Variables d'entrée

In. Variables analogiques.
Nombre maximum : 8

Variable de sortie

Out Valeur maximum des variables d'entrées.

Min, Max, Moy

La fonction « **Min, Max, Moy** » permet d'obtenir la valeur minimum, maximum et la moyenne d'une variable analogique dans le temps.

Variables d'entrée

In	Variable analogique.
Rise	Lien d'initialisation des variables de sortie. <i>In = Maximum = Average = Minimum</i>

Variables de sortie

Maximum	Valeur maximum de 'In'.
Average	Moyenne de 'In' <i>Calculée à la seconde</i>
Minimum	Valeur minimum de 'In'.

Minimum

La fonction « **Minimum** » permet d'obtenir la valeur minimum de plusieurs variables analogiques.

Variables d'entrée

In.	Variables analogiques. <i>Nombre maximum : 8</i>
------------	---

Variable de sortie

Out	Valeur minimum des variables d'entrées.
------------	---

Moyenne

La fonction « **Moyenne** » permet de calculer la moyenne de plusieurs variables analogiques.

Variable d'entrée

In. Variables analogiques.
Nombre maximum : 8

Variable de sortie

Out Valeur moyenne des variables d'entrée.

Multiplexeur Analogique

La fonction « **Multiplexeur Analogique** » permet de sélectionner une variable analogique parmi plusieurs selon un index de sélection.

Variables d'entrée

Index Sélection de la variable d'entrée.
Index = 1 > Out = in1

In. Variables analogiques.
Nombre maximum : 8

Variables de sortie

Out. Valeur de l'entrée sélectionnée.

Rampe

La fonction « **Rampe** » permet d'atteindre progressivement une valeur donnée.

Variables d'entrée

In	Valeur à atteindre.
Reset	Initialise la sortie à la valeur à atteindre. <i>Out = In</i>

Variable de sortie

Out	Evolution de la valeur à atteindre. <i>Calculée à la seconde</i>
------------	---

Paramètres

StepTime	Temps donné pour atteindre la progression renseignée.
Velocity	Progression maximum par unité de temps (StepTime).

Variable de Tendance

La fonction « **Variable de Tendance** » permet de faire évoluer une valeur selon un pas prédéfini.

Variables d'entrée

Set	Initialise la sortie (Out) à la valeur maximum.
Up	Incrémente la valeur de sortie suivant le pas (Coef).
Down	Décrémente la valeur de sortie suivant le pas (Coef).
Clear	Initialise la sortie (Out) à la valeur minimum.

Variable de sortie

Out	Valeur calculée. <i>Calculée à la seconde</i>
------------	--

Paramètres

Maximum	Valeur maximum de la sortie (Out).
Minimum	Valeur minimum de la sortie (Out).
Coef	Coefficient ajouté (Up) / soustrait (Down) par seconde.

Arithmétique

Addition

La fonction « **Addition** » permet d'additionner plusieurs variables analogiques.

Variables d'entrée

In.

Variables analogiques à additionner.
Nombre maximum : 8

Variable de sortie

Out

Somme des variables d'entrée.
 $Out = In1 + In2 + \dots$

Division

La fonction « **Division** » permet de diviser une variable analogique par une autre.

Variables d'entrée

In1

Variable analogique à diviser (numérateur).

In2

Variable analogique diviseur (dénominateur).

Variable de sortie

Out

Résultat de la division (quotient).
 $Out = In1 / In2$

F(x)

La fonction « **F(x)** » est une fonction linéaire d'équation $F(x)=Ax+B$.

Variable d'entrée

X Variable analogique.

Variable de sortie

Out Résultat de l'équation.
 $Out = (A \times X) + B$

Paramètres

A Coefficient directeur.
B Ordonnée à l'origine.

Multiplication

La fonction « **Multiplication** » permet de multiplier plusieurs variables analogiques.

Variables d'entrée

In. Variables analogiques à multiplier.
Nombre maximum : 8

Variable de sortie

Out Résultat de la multiplication.
 $Out = In1 \times In2 \times \dots$

Soustraction

La fonction « **Soustraction** » permet de soustraire une variable analogique à une autre.

Variables d'entrée

In1 Variable analogique à soustraire.
In2 Variable analogique soustracteur.

Variable de sortie

Out Différence des deux variables d'entrée.
 $Out = In1 - In2 - \dots$

Comparaison

Différent

La fonction « **Différent** » informe de la différence de deux variables analogiques.

Variables d'entrée

In. Variables analogiques à comparer.

Variable de sortie

Out Résultat de la comparaison.
Out = True si In1 \neq In2 (\pm Hystérésis)
Out = False si In1 = In2

Paramètre

Hystérésis Hystérésis appliquée sur la comparaison.

Egal

La fonction « **Egal** » informe de l'égalité de deux variables analogiques.

Variables d'entrée

In. Variables analogiques à comparer.

Variable de sortie

Out Résultat de la comparaison.
Out = True si In1 = In2 (\pm Hystérésis de True > False)
Out = False si In1 \neq In2 (\pm Hystérésis)

Paramètre

Hystérésis Hystérésis appliquée sur la comparaison.

Inférieur

La fonction « **Inférieur** » informe de l'infériorité d'une variable analogique par rapport à une autre.

Variables d'entrée

In1	Variable analogique à comparer.
In2	Variable analogique de comparaison.

Variable de sortie

Out	Résultat de la comparaison. <i>Out = True si $(In1 + Hystérésis) < In2$</i> <i>Out = False si $In1 > In2$</i>
-----	---

Paramètre

Hystérésis	Hystérésis appliquée sur la comparaison.
------------	--

Inférieur ou égal

La fonction « **Inférieur ou Egal** » informe de l'infériorité ou de l'égalité d'une variable analogique par rapport à une autre.

Variables d'entrée

In1	Variable analogique à comparer.
In2	Variable analogique de comparaison.

Variable de sortie

Out	Résultat de la comparaison. <i>Out = True si $(In1 + Hystérésis) \leq In2$</i> <i>Out = False si $In1 > In2$</i>
-----	---

Paramètre

Hystérésis	Hystérésis appliquée sur la comparaison.
------------	--

Supérieur

La fonction « **Supérieur** » informe de la supériorité d'une variable analogique par rapport à une autre.

Variables d'entrée

In1	Variable analogique à comparer.
In2	Variable analogique de comparaison.

Variable de sortie

Out	Résultat de la comparaison. <i>Out = True si (In1 + Hystérésis) > In2</i> <i>Out = False si In1 < In2</i>
-----	---

Paramètre

Hystérésis	Hystérésis appliquée sur la comparaison.
------------	--

Supérieur ou égal

La fonction « **Supérieur ou Egal** » informe de la supériorité ou de l'égalité d'une variable analogique par rapport à une autre.

Variables d'entrée

In1	Variable analogique à comparer.
In2	Variable analogique de comparaison.

Variable de sortie

Out	Résultat de la comparaison. <i>Out = True si (In1 + Hystérésis) ≥ In2</i> <i>Out = False si In1 < In2</i>
-----	--

Paramètre

Hystérésis	Hystérésis appliquée sur la comparaison.
------------	--

Conversion Analogique / Binaire

La fonction « **Analogique / Binaire** » permet de convertir une variable analogique en 8 variables digitales (bits) selon le codage binaire classique.

Variable d'entrée

Input Variable analogique à convertir.

Variables de sortie

Fault Actif lorsque le nombre de bits est insuffisant pour convertir la variable analogique.

B0 Bit 0.

B1 Bit 1.

...

Input = 5 : B0 = True, B1 = False, B2 = True

Analogique / Gray

La fonction « **Analogique / Gray** » permet de convertir une variable analogique en 8 variables digitales (bits) selon le codage Gray (binaire réfléchi).

Variable d'entrée

Input Variable analogique à convertir.

Variables de sortie

Fault Actif lorsque le nombre de bits est insuffisant pour convertir la variable analogique.

B0 Bit 0.

B1 Bit 1.

...

Input = 5 : B0 = True, B1 = True, B2 = True, B3 = False

Binaire / Analogique

La fonction « **Binaire / Analogique** » permet de convertir jusqu'à 8 variables digitales (bits) en variable analogique selon le codage binaire classique.

Variables d'entrée

B0	Bit 0.
B1	Bit 1.
...	

Variable de sortie

Output	Résultat de la conversion. <i>B0 = True, B1 = False, B2 = True : Output = 5</i>
---------------	--

Débit / Volume

La fonction « **Débit / Volume** » permet de convertir un débit instantané en volume.

Variables d'entrée

FlowRate	Débit instantané.
Clear	Initialisation à 0 du volume. <i>Volume = 0</i>

Variable de sortie

Volume	Volume calculé.
---------------	-----------------

Paramètre

Unit	Unité du débit instantané (Seconde, Minute, Heure).
-------------	---

Gray / Analogique

La fonction « **Gray / Analogique** » permet de convertir jusqu'à 8 variables digitales (bits) en variable analogique selon le codage Gray (binaire réfléchi).

Variables d'entrée

B0	Bit 0.
B1	Bit 1.
...	

Variable de sortie

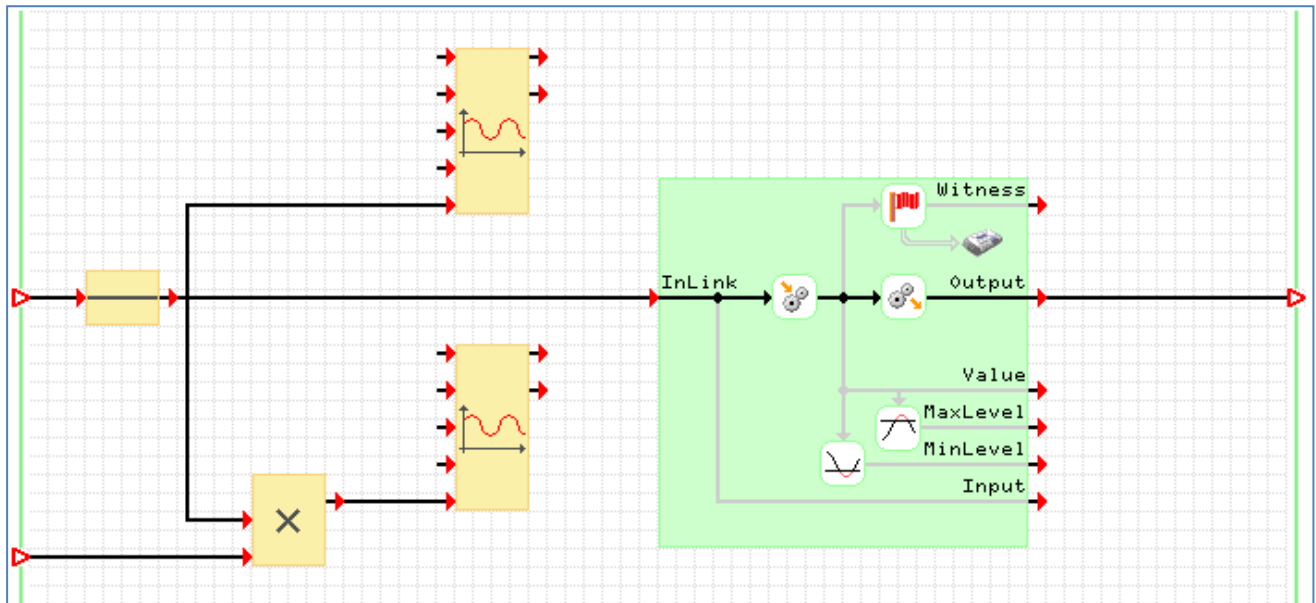
Output	Résultat de la conversion. <i>B0 = True, B1 = True, B2 = True, B3 = False : Output = 5 :</i>
---------------	---

Divers

Nil

La fonction « Nil » permet de distribuer une variable d'entrée externe à la ressource à plusieurs variables d'entrée internes à la ressource.

Exemple



Evaluateur Formule Analogique



La fonction « **Formule Analogique** » permet d'évaluer une formule et d'en donner un résultat analogique.

Variables de sortie

Error	Erreur dans la formule à évaluer.
Out	Résultat de l'évaluation.

Formule

Pour éditer la formule :

- Etape 1** Cliquer sur l'icône .
- Etape 2** Editer la formule à l'aide des fonctions et variables disponibles.
- Etape 3** Valider en cliquant sur l'icône .

 Les fonctions de type « Formule » ne permettent pas d'écrire dans des variables.

Formule Logique

La fonction « **Formule Logique** » permet d'évaluer une formule et d'en donner un résultat logique (True / False).

Le principe de fonctionnement est identique à la fonction « Formule analogique ».

Formule Texte

La fonction « **Formule Texte** » permet d'évaluer une formule et d'en donner un résultat texte.

Le principe de fonctionnement est identique à la fonction « Formule analogique ».

Générateurs

Générateur Carré

La fonction « **Générateur Carré** » permet de générer un signal carré d'amplitude et de période configurable.

Variables d'entrée

Gain	Amplitude du signal. <i>Gain = 10 : Niveau haut = 10, Niveau bas = -10</i>
Period	Période entre un niveau haut et un niveau bas. <i>Rapport cyclique = 50%</i>
Reset	Force la sortie (Out) à 0.

Variables de sortie

Out	Valeur du signal.
------------	-------------------

Paramètre

Offset	Décalage de l'amplitude. <i>Gain = 10, Offset = 2 : Niveau haut = 12, Niveau bas = -8</i>
---------------	--

Générateur Impulsion

La fonction « **Générateur Impulsion** » permet de générer des impulsions selon des temps d'activité et d'inactivité configurables.

Variable d'entrée

Reset	Force la sortie (Out) à 0.
--------------	----------------------------

Variable de sortie

Out	Etat du générateur.
------------	---------------------

Paramètre

TempoTrue	Temps d'activité de l'impulsion (secondes).
TempoFalse	Temps d'inactivité entre deux impulsions (secondes).

Générateur Rampe

La fonction « **Générateur Rampe** » permet de générer une valeur comprise entre deux seuils selon un temps de montée et de descente configurable.

Variables d'entrée

RisingTime	Temps de montée à la valeur maximum.
FallingTime	Temps de descente à la valeur minimum.
Reset	Initialise la sortie (Out) à la valeur maximum.
RiseFirst	Initialise la sortie (Out) à la valeur minimum lors d'un 'Reset'.

Variables de sortie

Out	Valeur du générateur.
------------	-----------------------

Paramètres

Maximum	Valeur maximum de la sortie (Out).
Minimum	Valeur minimum de la sortie (Out).
Offset	Valeur s'ajoutant au résultat.

Générateur Sinusoïdal

La fonction « **Générateur Sinusoïdal** » permet de générer un signal sinusoïdal d'amplitude et de période configurable.

Variables d'entrée

Gain	Amplitude du signal. <i>Gain = 10 : Niveau haut = 10, Niveau bas = -10</i>
Period	Période entre un niveau haut et un niveau bas. <i>Rapport cyclique = 50%</i>
Reset	Force la sortie (Out) à 0.

Variables de sortie

Out	Valeur du signal.
------------	-------------------

Paramètre

Offset	Décalage de l'amplitude. <i>Gain = 10, Offset = 2 : Niveau haut = 12, Niveau bas = -8</i>
---------------	--

Générateur Synchronisé

La fonction « **Générateur Synchronisé** » permet de générer une impulsion à des périodes synchronisées avec l'horloge de l'e@sy.

Variables d'entrée

Reset	Force la sortie (Out) à 0.
Offset	Décale l'impulsion du nombre de secondes renseigné. <i>TopUnit = Minute, TopValue = 10, Offset = 2 : Out = True à 00h00m02, 00h10m02, 00h20m02, ...</i>

Variables de sortie

Out	Etat du générateur.
------------	---------------------

Paramètre

TempoTrue	Durée de l'impulsion (secondes).
TopUnit	Unité de la période d'impulsion.
TopValue	Période d'impulsion. <i>TopUnit = Heure, TopValue = 4 : Out = True à 00h00m00, 04h00m00, 08h00m00, ...</i>

Générateur Triangle

La fonction « **Générateur Triangle** » permet de générer un signal triangle d'amplitude et de période configurable.

Variables d'entrée

Gain	Amplitude du signal. <i>Gain = 10 : Niveau haut = 10, Niveau bas = -10</i>
Period	Période entre un niveau haut et un niveau bas. <i>Rapport cyclique = 50%</i>
Reset	Force la sortie (Out) à 0.

Variables de sortie

Out	Valeur du signal.
------------	-------------------

Paramètre

Offset	Décalage de l'amplitude. <i>Gain = 10, Offset = 2 : Niveau haut = 12, Niveau bas = -8</i>
---------------	--

Logique

AND

La fonction « **AND** » est une porte logique de type « ET ».

Variables d'entrée

In.

Variables logiques.

Nombre maximum : 8

Variable de sortie

Out

Résultat de la porte logique.

Table de vérité

In1	In2	Out
0	0	0
1	0	0
0	1	0
1	1	1

Bascule D

La fonction « **Bascule D** » permet de mémoriser l'état d'une variable logique à un moment donné.

Variables d'entrée

D

Variable logique à mémoriser.

C

Lien de commande de la mémorisation (Clock).

Variables de sortie

Out

Etat de la bascule.

NotOut

Etat inversé de la bascule.

Paramètre

Rise

Permet de travailler sur front.

Table de vérité

D	C	Out	NotOut
1	↗	1	0
0	↗	0	1

Bascule RS

La fonction « **Bascule RS** » permet d'activer une variable logique par un lien de Set et de la désactiver par un lien de Reset.

Variables d'entrée

R	Variable logique de reset (Out = False).
S	Variable logique de set (Out=True).

Variables de sortie

Out	Etat de la bascule.
NotOut	Etat inversé de la bascule.

Paramètre

Rise	Permet de travailler sur front.
-------------	---------------------------------

Table de vérité

R	S	Out	NotOut
0	1	1	0
0	0	1	0
1	0	0	1
0	0	0	1

Commande 1 parmi X

La fonction « **Commande 1 parmi X** » permet d'activer une variable logique parmi plusieurs selon un Index.

Variable d'entrée

Index	Numéro de la sortie à activer.
--------------	--------------------------------

Variables de sortie

Out.	Variables logiques. <i>Nombre maximum : 8</i>
-------------	--

Table de vérité

Index	Out1	Out2	Out3
0	False	False	False
1	True	False	False
2	False	True	False
3	False	False	True

Démultiplexeur Logique

La fonction « **Démultiplexeur Logique** » permet de distribuer une variable logique à plusieurs selon un index de sélection.

Variables d'entrée

Index	Sélection de la variable de sortie. <i>Index = 1 > Out1 = Input</i>
Input	Variable logique distribuée.

Variables de sortie

Out.	Variables de sorties. <i>Nombre maximum : 8</i>
------	--

Multiplexeur Logique

La fonction « **Multiplexeur Logique** » permet de sélectionner une variable logique parmi plusieurs selon un index de sélection.

Variables d'entrée

Index	Sélection de la variable d'entrée. <i>Index = 1 > Out = in1</i>
In.	Variables logiques. <i>Nombre maximum : 8</i>

Variables de sortie

Out.	Valeur de l'entrée sélectionnée.
------	----------------------------------

NAND

La fonction « **NAND** » est une porte logique de type « NON-ET ».

Variables d'entrée

In.

Variables logiques.

Nombre maximum : 8

Variable de sortie

Out

Résultat de la porte logique.

Table de vérité

In1	In2	Out
0	0	1
1	0	1
0	1	1
1	1	0

NOR

La fonction « **NOR** » est une porte logique de type « NON-OU ».

Variables d'entrée

In.

Variables logiques.

Nombre maximum : 8

Variable de sortie

Out

Résultat de la porte logique.

Table de vérité

In1	In2	Out
0	0	1
1	0	0
0	1	0
1	1	0

NOT

La fonction « **NOT** » permet d'inverser l'état d'une variable logique.

Variable d'entrée

In

Variable logique.

Variable de sortie

Out

Résultat de l'inversion.

Table de vérité

In	Out
0	1
1	0

OR

La fonction « **OR** » est une porte logique de type « OU ».

Variables d'entrée

In.

Variables logiques.

Nombre maximum : 8

Variable de sortie

Out

Résultat de la porte logique.

Table de vérité

In1	In2	Out
0	0	0
1	0	1
0	1	1
1	1	1

XOR

La fonction « **OR** » est une porte logique de type « OU exclusif ».

Variables d'entrée

In.

Variables logiques.

Nombre maximum : 8

Variable de sortie

Out

Résultat de la porte logique.

Table de vérité

In1	In2	Out
0	0	0
1	0	1
0	1	1
1	1	0

Régulation Chrono-proportionnelle

La fonction « **Chrono-proportionnelle** » permet de commander une variable logique selon le pourcentage d'un temps de fonctionnement donné.

Variables d'entrée

In	Valeur de commande.
Stop	Figé la valeur des variables de sortie.

Variables de sortie

Percentage	Pourcentage du temps de commande. <i>Percentage = In / (Maximum – Minimum)</i>
Out	Sortie de commande. <i>Out = True durant (Period x Percentage) secondes.</i>

Paramètres

Maximum	Valeur maximum de la commande (In).
Minimum	Valeur minimum de la commande (In).
Period	Temps de fonctionnement pour 100% de commande.

PID

La fonction « **PID** » permet de réguler une commande en boucle fermée selon 3 paramètres : Proportionnel, Intégral et Dérivé.

Variables d'entrée

SetPoint	Valeur de la consigne.
Measure	Valeur de la mesure.
Reverse	Inverse le mode de régulation (chaud / froid).

Variables de sortie

Command	Pourcentage de commande.
More	Commande d'ouverture.
Tendency	Tendance de la régulation. <i>Valeur ajoutée à la commande à chaque temps de cycle (LoopTime).</i>
Less	Commande de fermeture.

Paramètres

Kind	Type de régulation (P, PI, PID).
CoefP, I, D	Coefficients de régulation.
LoopTime	Temps de cycle du calcul de régulation.
Maximum, Minimum	Limites de commande.

Temps

Intégrateur analogique

La fonction « **Intégrateur analogique** » permet d'intégrer une variable analogique sur une période glissante allant de 2 secondes à 100 heures.

Variables d'entrée

In	Variable analogique à intégrer.
Reset	Initialise l'intégration. <i>Out = In</i>

Variable de sortie

Out	Résultat de l'intégration.
-----	----------------------------

Paramètres

StepTime	Unité de temps de l'échantillonnage.
StepCount	Nombre d'échantillons utilisé.

Retard signal analogique

La fonction « **Retard signal analogique** » permet de retarder dans le temps une variable analogique.

Variables d'entrée

In	Variable analogique à retarder.
Reset	Initialise le retard. <i>Out = In</i>

Variable de sortie

Out	Signal retardé.
-----	-----------------

Paramètres

StepTime	Unité de temps du retard.
Delay	Durée du retard (en secondes).

Retard signal digital

La fonction « **Retard signal digital** » permet de retarder dans le temps une variable logique.

Variables d'entrée

In	Variable logique à retarder.
Reset	Initialise le retard. <i>Out = In</i>

Variable de sortie

Out	Signal retardé.
------------	-----------------

Paramètres

StepTime	Unité de temps du retard.
Delay	Durée du retard (en secondes).

Temporisateur

La fonction « **Temporisateur** » permet de maintenir une variable logique active durant un temps donné quelque soit son temps de commande.

Variable d'entrée

In	Lien de commande.
-----------	-------------------

Variable de sortie

Out	Signal temporisé.
------------	-------------------

Paramètres

Tempo	Durée du signal (en secondes).
--------------	--------------------------------

Trigger digital

La fonction « **Trigger digital** » permet d'intégrer une variable logique dans le temps.

Variable d'entrée

In Variable logique à intégrer.

Variable de sortie

Out Signal intégré.

Paramètres

Rise Temps d'intégration à la montée (False → True).

Fall Temps d'intégration à la descente (True → False).

Télérupteur

La fonction « **Télérupteur** » assure les fonctionnalités de l'appareil du même nom. Une impulsion sur la variable d'entrée met au travail la variable de sortie jusqu'à ce qu'une nouvelle impulsion soit donnée ou que le délai renseigné soit atteint.

Variable d'entrée

In Lien de commande.

Variable de sortie

Out Sortie de commande.

Paramètre

MaxDelay Durée maximum de la commande (en secondes).

Texte**Démultiplexeur Texte**

La fonction « **Démultiplexeur Texte** » permet de distribuer une variable texte à plusieurs selon un index de sélection.

Variables d'entrée

Index	Sélection de la variable de sortie. <i>Index = 1 > Out1 = Input</i>
Input	Variable texte distribuée.

Variables de sortie

Out.	Variables de sorties. <i>Nombre maximum : 8</i>
-------------	--

Multiplexeur Texte

La fonction « **Multiplexeur Texte** » permet de sélectionner une variable texte parmi plusieurs selon un index de sélection.

Variables d'entrée

Index	Sélection de la variable d'entrée. <i>Index = 1 > Out = in1</i>
In.	Variables textes. <i>Nombre maximum : 8</i>

Variables de sortie

Out.	Valeur de l'entrée sélectionnée.
-------------	----------------------------------

Trace**Trace analogique**

La fonction « **Trace analogique** » assure l'enregistrement d'une variable analogique.

Variables d'entrée

Clear	Efface tous les enregistrements.
Reset	Initialise à 0 le compteur de pas (Count).
Cmd	Commande l'enregistrement d'un pas.
Hold	Inhibe les enregistrements.
In	Variable analogique enregistrée.

Variables de sortie

Total	Nombre de pas contenus dans la Trace.
Count	Nombre de pas enregistrés depuis la création de la Trace.

Paramètres

Title	Libellé de la Trace.
Id	Numéro WIT-NET de la Trace ; utilisé en protocole TRSII.
Step	Nombre de pas mémorisés.
Top	Période d'enregistrement.
Changed	Enregistrement sur évolution de la valeur.
Hysteresis	Valeur pour laquelle la valeur doit évoluer pour être prise en enregistrée en mode 'Changed'.
Delta	Enregistre la différence avec le dernier pas enregistré.

Trace analogique importée

La fonction « **Trace analogique importée** » correspond au relevé d'une Trace analogique d'un autre site (CLIP, TwinY ou e@sy). Cette Trace se crée automatiquement lors de l'auto-construction du site.

Variables d'entrée

Clear	Efface tous les enregistrements.
Reset	Initialise à 0 le compteur de pas (Count).

Variables de sortie

Total	Nombre de pas contenus dans la Trace.
Count	Nombre de pas enregistrés depuis la création de la Trace.

Paramètres

Title	Libellé de la Trace.
Id	Numéro WIT-NET de la Trace ; utilisé en protocole TRSII.
Step	Nombre de pas mémorisés.
Adress	Adresse de lecture de la Trace. <i>CLIP : Numéro de la Trace, TwinY et e@sy : Nod (:easy.RESS.R00001...)</i>

Trace digitale

La fonction « **Trace digitale** » assure l'enregistrement d'une variable logique.

Variables d'entrée

Clear	Efface tous les enregistrements.
Reset	Initialise à 0 le compteur de pas (Count).
Cmd	Commande l'enregistrement d'un pas.
Hold	Inhibe les enregistrements.
In	Variable logique enregistrée.

Variables de sortie

Total	Nombre de pas contenus dans la Trace.
Count	Nombre de pas enregistrés depuis la création de la Trace.

Paramètres

Title	Libellé de la Trace.
Id	Numéro WIT-NET de la Trace ; utilisé en protocole TRSII.
Step	Nombre de pas mémorisés.
Top	Période d'enregistrement.
Changed	Enregistrement sur évolution de la valeur.

Trace digitale importée

La fonction « **Trace digitale importée** » correspond au relevé d'une Trace logique d'un autre site (CLIP, TwinY ou e@sy). Cette Trace se crée automatiquement lors de l'auto-construction du site.

Variables d'entrée

Clear	Efface tous les enregistrements.
Reset	Initialise à 0 le compteur de pas (Count).

Variables de sortie

Total	Nombre de pas contenus dans la Trace.
Count	Nombre de pas enregistrés depuis la création de la Trace.

Paramètres

Title	Libellé de la Trace.
Id	Numéro WIT-NET de la Trace ; utilisé en protocole TRSII.
Step	Nombre de pas mémorisés.
Adress	Adresse de lecture de la Trace. <i>CLIP : Numéro de la Trace, TwinY et e@sy : Nod (:easy.RESS.R00001...)</i>

Agents de Télégestion

Télé-Alarme

EMI-UCP

L'agent de télé-alarme « **EMI-UCP** » permet d'envoyer des messages vers des terminaux de réception supportant ce protocole.

Paramètres

Délai d'attente sans ...	Délai d'attente sans échange avant de passer l'action en erreur.
Numéro de téléphone	Numéro du centre serveur. <i>Le numéro d'abonné se renseigne dans les paramètres de l'utilisateur.</i>

ESPA 4.4.4

L'agent de télé-alarme « **ESPA 4.4.4** » permet d'envoyer des messages vers des terminaux de réception supportant ce protocole via une liaison série.

Paramètres

Nb Beep	Nombre de beeps émis lors d'un appel.
Type d'appel	Sélection du type d'appel : 0 : Reserved 1 : Reset (cancel) call 2 : Speech call 3 : Standard call 4 : Alarm call
Nb de transmission	Nombre de transmissions : 0 : Reserved 1 : 1 transmissions 2 : 2 transmissions ...
Priorité Connexion	Sélection de la priorité des alarmes transmises par cet agent. Connexion utilisée en ESPA 4.4.4 (port série).

Paramètres de la connexion

Valide	Coché
Autostart	Coché
Mode connexion	Client
Protocole	ESPA

GSM-SMS

L'agent de télé-alarme « **GSM-SMS** » permet l'envoi d'alarmes sous forme de SMS.

Paramètres

Les paramètres tels que le numéro de centre serveur SMS et le code PIN se renseignent dans les paramètres de la connexion WAN ou Extension GSM Cube depuis le menu **Configuration > Réseau**.

Le numéro du destinataire se renseigne dans les paramètres de l'utilisateur depuis le menu **Configuration > Utilisateur**.

Pager DTMF

L'agent de télé-alarme « **Pager DTMF** » permet d'envoyer des alarmes vers des terminaux compatibles.

Paramètres

Numéro de téléphone	Numéro du service pager.
Identité	Identité de l'e@sy sous forme numérique.
Mode	Mode de transmission.

Pour plus d'information : [MANUEL – EASY – Agent de Télé-Alarme Pager DTMF](#).

TAP

L'agent de télé-alarme « **TAP** » permet l'envoi d'alarmes vers des terminaux compatibles.

Paramètres

Délai d'attente sans ...	Délai d'attente sans échange avant de passer l'action en erreur.
Numéro de téléphone	Numéro du centre serveur. <i>Le numéro d'abonné se renseigne dans les paramètres de l'utilisateur.</i>
Parité 8 Bits	A cocher si le format de données du centre serveur est en 8 bits. <i>7 bits par défaut</i>
Mot de passe	Mot de passe du centre serveur.

E-mail

L'agent de télé-alarme « **e-mail** » permet l'envoi d'alarmes sous forme d'e-mails.

Connexion

Connexion	Sélection de la connexion configurée pour l'envoi d'e-mails <i>Protocole SMTP</i>
------------------	--



Pour plus d'information : [FAQ – EASY – Comment configurer l'envoi de mails](#) (FTW0035).

Geremi

L'agent de télé-alarme « **Geremi** » permet l'envoi d'alarmes vers un superviseur du même nom (SAUR).

Paramètres

Délai d'attente sans ...	Délai d'attente sans échange avant de passer sur un numéro de repli.
Numéro de téléphone	Numéro de téléphone du superviseur.
... numéro de repli	Numéro d'appel en cas d'échec du précédent numéro.
Protocole	Protocole utilisé lors de la communication. <i>Protocole TRSII</i>

Pour plus d'information :

[FAQ – EASY – Mise en œuvre d'une supervision GEREMI avec l'e@sy](#) (FTW0043).

TCP/IP

L'agent de télé-alarme « **TCP/IP** » permet l'envoi d'alarmes via un réseau TCP/IP.

Paramètres

Délai d'attente sans ...	Délai d'attente sans échange avant de passer sur la connexion secondaire.
Connexion principale	Sélection de la connexion principale. <i>Protocole TRSII</i>
Connexion secondaire	Sélection de la connexion secondaire. <i>Protocole TRSII</i>

Télé-Supervision

R.T.C.

L'agent de télé-supervision « **R.T.C.** » permet de superviser un parc de sites CLIP, TwinY et e@sy via une ligne **RTC** ou **GSM Data**.

Paramètres

Protocole	Sélection du protocole utilisé lors de la communication.
Lien d'appel de tous ...	Sélection de la variable logique activant l'appel de tous les sites attachés à l'agent de télégestion.

Relevés

Journal	Relève le Journal des sites.
Etat	Relève les Etats des sites.
Trace	Relève les Traces des sites.

Télé-Secours

LAN > RTC/IP

L'agent de télé-secours « **LAN > RTC/IP** » permet de basculer une communication d'un média LAN (ou ADSL) vers une communication RTC/IP en établissant une connexion PPP entre l'e@sy et un FAI bas débit ou directement entre deux e@sy.



Pour plus d'information : [MANUEL – EASY – Agent de Télé-Secours LAN vers RTC-IP.](#)

Rendez-vous TwinY

L'agent de télégestion « **Rendez-vous TwinY** » permet de planifier les appels des sites TwinY de manière optimisée.



Pour plus d'information : [MANUEL – TWINY – Manuel des Rendez-vous du TwinY Cube.](#)

Annexe

Accès au Boot

Le Boot de l'e@sy est la phase de démarrage de l'e@sy au moment de sa mise sous tension ou suite à un redémarrage.

Cette phase comporte une interface dédiée permettant la modification de certains paramètres fondamentaux tels que l'adresse IP, l'application de démarrage, le fichier de paramétrage, etc.

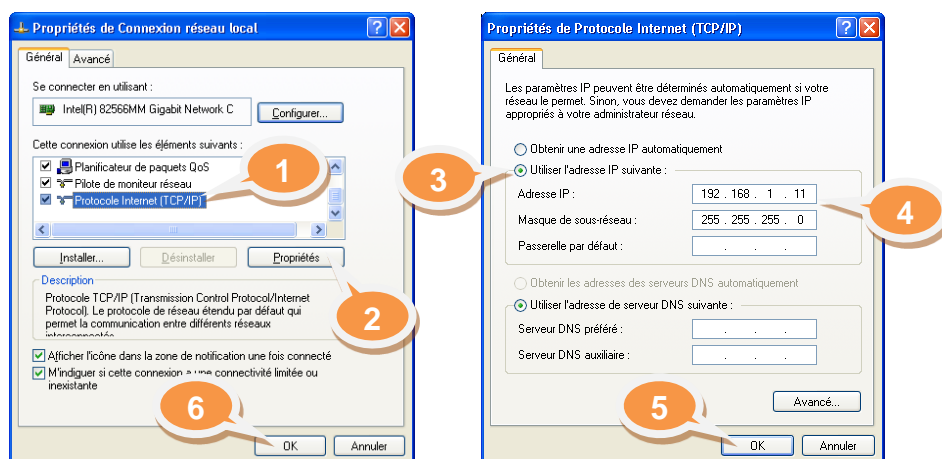
Pour accéder à cette interface :

► **Mettre l'e@sy hors tension.**

Etape 1 Raccorder le PC à l'e@sy par un cordon Ethernet croisé.

Etape 2 Accéder aux propriétés de la carte réseau du PC à laquelle est connectée l'e@sy.
Démarrer > Panneau de configuration > Connexions réseau

Etape 3 Modifier les paramètres du « Protocole Internet TCP/IP » pour être dans le même domaine que l'adresse IP par défaut de l'e@sy (1 → 6).
Paramètres réseaux par défaut de l'e@sy : IP = 192.168.1.10 – Masque de sous-réseau = 255.255.255.0



Exemple : IP = 192.168.1.11 – Masque de sous-réseau = 255.255.255.0

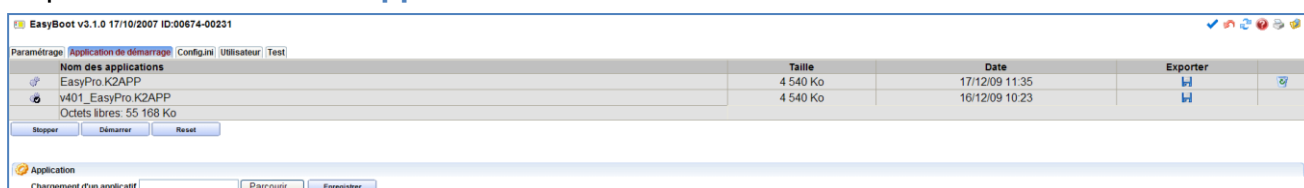
Etape 4 Ouvrir le navigateur Internet Explorer et préparer (sans valider) l'adresse IP de l'e@sy dans la barre d'adresse.



► **Mettre l'e@sy sous tension.**

Etape 5 Attendre le **clignotement alternatif** des LED secteur (verte) et process/WAN (orange) en façade de l'UC pour valider l'adresse du navigateur.

Etape 6 A l'apparition de la page de Boot, aller dans l'onglet « **Application de démarrage** » puis cliquer sur le bouton « **Stopper** ».




Etape 7 Effectuer les interventions nécessaires puis cliquer sur « **Démarrer** ».

e@sy-pro PC

e@sy-pro PC est un logiciel permettant la réalisation, la modification et la démonstration de paramétrages hors-ligne (offline).

e@sy-pro PC est disponible gratuitement sur notre site www.wit.fr.

 Les médias de communication (connexions) en e@sy-pro PC sont fonctionnels durant **1h** à compter de l'exécution du logiciel.

Développer / Réduire les dossiers

Il est possible de développer et réduire une arborescence de dossiers dans sa globalité en maintenant la touche « **MAJ** » (Shift ou ⇧) au moment de cliquer sur le [+] précédant le libellé du dossier.

**CONCEPTEUR / FABRICANT**

138 , Avenue Léon Bérenger – 06700 SAINT LAURENT DU VAR

Tél : 04 93 19 37 37 – Fax : 04 93 07 60 40

SUPPORT TECHNIQUE

E-mail : hot-line@wit.fr
Internet : <http://www.wit.fr>