



- Catalogue
- Chauffage, clim., ventil.
- Régulateur
- Sorties chauffage eau chaude
- Vanne motorisée
- Vanne motorisée avec réglage

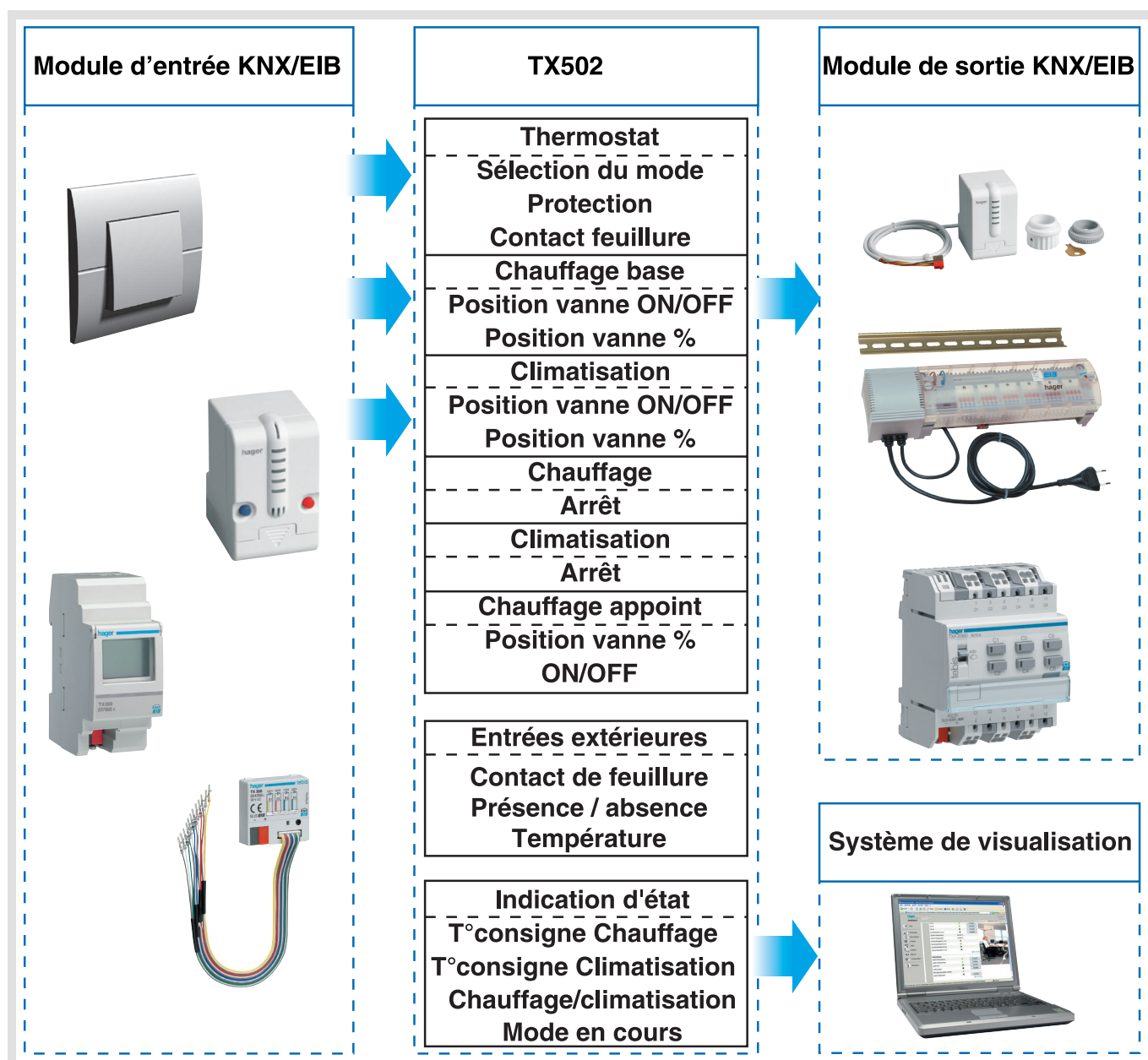
## Logiciel d'application Tebis

TL502A Chauffage

Vanne motorisée à régulation intégrée

Caractéristiques électriques/mécaniques : voir notice du produit

	Référence produit	Désignation produit
	TX502	Vanne motorisée à régulation intégrée



## Sommaire

1. Présentation des fonctions de l'application TL502A .....	3
1.1 Les deux catégories de fonctions du TX502 .....	3
1.2 Présentation des fonctions Thermostats de l'application TL502A .....	3
1.3 Présentation des fonctions Vanne motorisée de l'application TL502A .....	4
2. Configuration et paramétrage des fonctions Vanne de l'application TL502A .....	5
2.1 Liste des objets .....	5
2.2 Configuration et paramétrage général .....	5
2.2.1 Sélection de la version ETS .....	5
2.2.2 Paramétrage général .....	6
2.2.3 Fonction Caractéristiques de la vanne .....	7
2.2.4 Fonction Course linéaire .....	8
2.2.5 Fonction Course personnalisée .....	9
2.2.6 Fonction Entrées extérieures .....	10
3. Configuration et paramétrage des fonctions Thermostat de l'application TL502A .....	11
3.1 Liste des objets .....	11
3.1.1 Utilisation des objets (entrées ou sorties) pour la commande des systèmes de chauffage .....	11
3.1.2 Utilisation des objets (entrées ou sorties) pour la commande du thermostat depuis le bus .....	12
3.2 Réglages Thermostat .....	13
3.2.1 Fonctions Utilisation des touches et Indication des LEDs .....	14
3.2.2 Fonction Dégrippage .....	15
3.2.3 Autres paramètres .....	15
3.3 Fonctions Chauffage .....	15
3.3.1 Installation chauffage .....	16
3.3.2 Fonction Mode .....	17
3.3.3 Fonction Chauffage d'appoint .....	18
3.4 Fonction Caractéristiques mesures .....	19
3.5 Fonction Scène .....	20
3.5.1 Apprentissage et mémorisation en ambiance .....	21
4. Principales caractéristiques .....	21
5. Adressage physique .....	21

## 1. Présentation des fonctions de l'application TL502A

### 1.1 Les deux catégories de fonctions du TX502

Le logiciel d'application TL502A permet de configurer les deux types de fonctions du TX502 :

- Fonctions Thermostats : permet de réguler la température ambiante d'un système de chauffage.
- Fonctions Actionneur de vanne motorisé : permet de commander la vanne d'un radiateur.

### 1.2 Présentation des fonctions Thermostats de l'application TL502A

Les principales fonctions Thermostats du TX502 sont les suivantes :

#### ■ Régulation de la température ambiante

La fonction thermostat du TX502 permet de piloter une installation de chauffage. Elle permet aussi le pilotage d'un chauffage du type base plus appoint. La régulation est basée sur la mesure de la température ambiante. Cette température est comparée à la consigne définie par l'utilisateur.

#### ■ Mode

La fonction Mode permet de définir plusieurs températures de consigne : Confort, Réduit, Eco, Protection. La sélection peut se faire par bouton poussoir, forçage, dérogation, minuterie, horloge, activation d'une scène. À chaque mode est associée une température de consigne.

#### ■ Protection Hors-Gel

La fonction Protection permet de protéger un bâtiment contre les risques liés au gel en hiver.

#### ■ Confort temporisé

La fonction Confort temporisé permet de demander le mode confort durant une période déterminée.

#### ■ Forçage

La fonction Forçage permet de forcer un mode. La fonction est disponible pour les modes Confort et Hors-Gel.

#### ■ Dérogation

La fonction Dérogation permet de déroger au mode en cours.

#### ■ Fonction Dégrippage

La fonction Dégrippage permet d'actionner périodiquement les organes de commande des systèmes à eau (vannes, pompes) pour éviter le grippage.

#### ■ Blocage

La fonction Blocage permet de rendre inactives les touches de la vanne motorisée.

#### ■ Scène

La fonction Scène permet de regrouper un ensemble de sorties et de les mettre dans un état prédéfini après paramétrage ou apprentissage. Une scène est activée par l'appui sur un seul bouton poussoir. Chaque sortie peut être intégrée dans 32 scènes différentes.

#### ■ Indication d'état

La fonction Indication d'état permet d'envoyer sur le bus :

- Le mode en cours (Confort, ...)
- La température ambiante
- La température de consigne

#### ■ Contact de feuillure

La fonction Contact de feuillure permet de mettre le système en repli lorsqu'une fenêtre est restée ouverte. La fenêtre doit être équipée d'un contact raccordé sur le bus ou d'un contact libre de potentiel raccordé sur une entrée du TX502.

#### ■ Contact de présence

La fonction Contact de présence permet de mettre le système dans un mode défini (confort, réduit, ...). L'information peut provenir d'un automatisme (bouton poussoir, détecteur de présence,...) raccordé sur le bus ou d'un bouton poussoir libre de potentiel raccordé sur une entrée du TX502.

#### ■ Sonde de température

Une sonde de température peut être raccordée sur une entrée du TX502 pour une mesure déportée de la température ambiante.

### 1.3 Présentation des fonctions Vanne motorisée de l'application TL502A

Les principales fonctions vanne motorisée du TX502 sont les suivantes :

#### ■ Commande de vannes

Le TX502 est un actionneur de vanne motorisé qui permet de positionner la vanne d'un radiateur dans une position définie en % par la régulation interne. Le TX502 s'ajuste automatiquement à la course des vannes (durant cette phase, 1 des 3 voyants du bas clignote).

#### ■ Arrêt chauffage

Permet d'arrêter totalement le chauffage. La fonction Dégrippage de la vanne reste active.

#### ■ Dégrippage

La fonction dégrillage permet d'actionner temporairement et périodiquement, toutes les 24h, la vanne commandée pour éviter un grippage du mécanisme.

#### ■ Caractéristiques de la vanne personnalisables

Il est possible de personnaliser entièrement le fonctionnement de la vanne (vanne fermée ou vanne ouverte si pointeau enfoncé, type de joint, caractéristiques de la course, etc).

## 2. Configuration et paramétrage des fonctions Vanne de l'application TL502A

### 2.1 Liste des objets

N°	Nom	Fonction de l'Objet	longueur	K	L	E	T	Act	Priorité
0	Thermostat	Sélection mode (Confort, ...)	1 Byte	K	L	E	-	Act	Bas
1	Thermostat	Protection	1 bit	K	L	E	-	Act	Bas
2	Thermostat	Contact feuillure	1 bit	K	L	E	-	Act	Bas
3	Thermostat	Forçage	2 bit	K	L	E	-	Act	Bas
4	Thermostat	Minuterie confort	1 bit	K	L	E	-	Act	Bas
5	Thermostat	Scène	1 Byte	K	L	E	-	Act	Bas
6	Thermostat	T° consigne mode Confort	2 Byte	K	L	E	-	Act	Bas
9	Température	Température ambiante	2 Byte	K	L	E	-	Act	Bas
10	Indication d'état	Température ambiante	2 Byte	K	L	-	T	Act	Bas
11	Chauffage base	Position vanne %	1 Byte	K	L	-	T	Act	Bas
12	Chauffage base	Position vanne ON / OFF	1 bit	K	L	-	T	Act	Bas
13	Indication d'état	Mode en cours (Confort, ...)	1 Byte	K	L	-	T	Act	Bas
39	Thermostat	Réglage consigne depuis bus	1 bit	K	L	E	-	Act	Bas
46	Chauffage	Arrêt	1 bit	K	L	E	-	Act	Bas
60	Indication d'état	T° consigne Chauffage	2 Byte	K	L	-	T	Act	Bas
84	Mode thermostat	Blocage	1 bit	K	L	E	-	Act	Bas

### 2.2 Configuration et paramétrage général

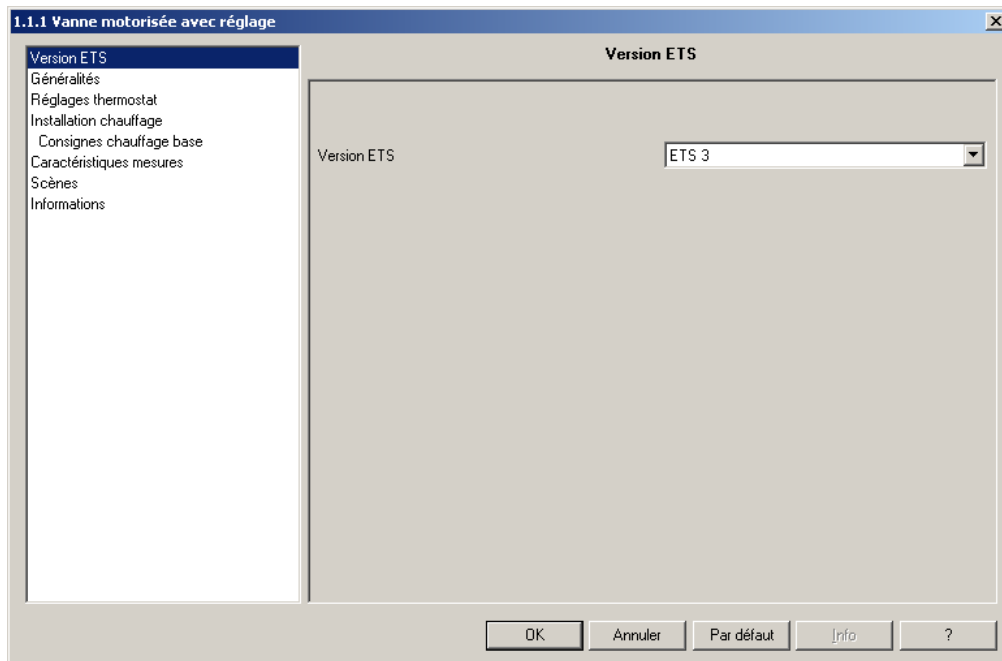
#### 2.2.1 Sélection de la version ETS

Ce paramètre permet d'optimiser la présentation des paramètres en fonction de la version ETS utilisée.

Aller dans l'écran Version ETS et sélectionner la version souhaitée : ETS2 ou ETS3

Valeur par défaut : ETS3

→ Écran de paramétrage



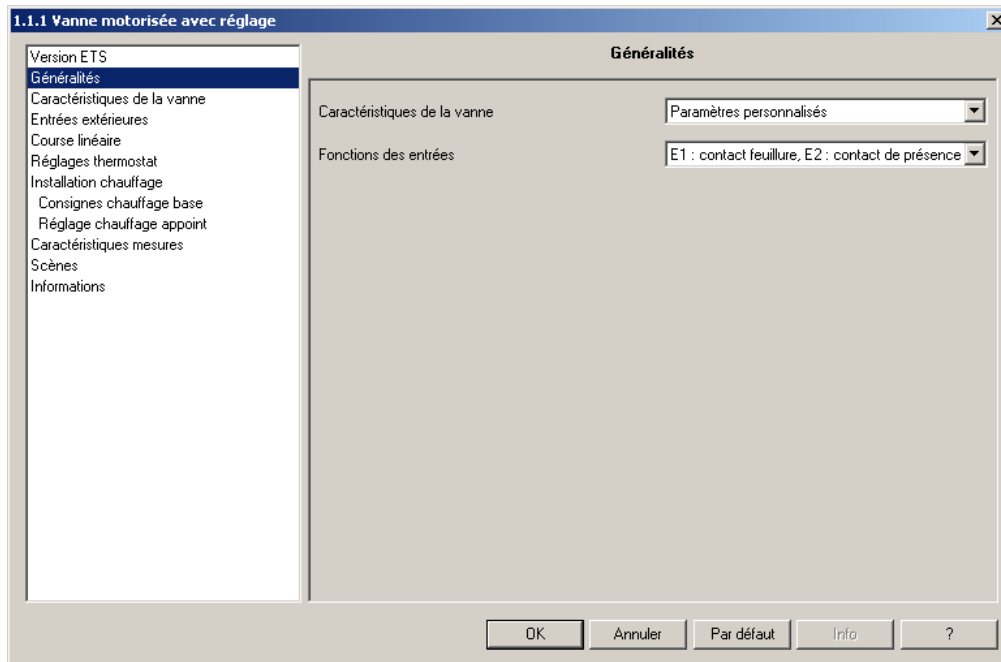
Écran 1

## 2.2.2 Paramétrage général

Le paramétrage général permet de définir :

- les caractéristiques de la vanne (standards ou personnalisées)
- les fonctions des 2 entrées :
  - Entrée Contact de feuillure : émission de l'objet Contact de feuillure.
  - Entrée Contact présence : émission de l'objet Contact présence.
  - Entrée Sonde de température pour une régulation sur sonde déportée.

→ Écran de paramétrage



Écran 2

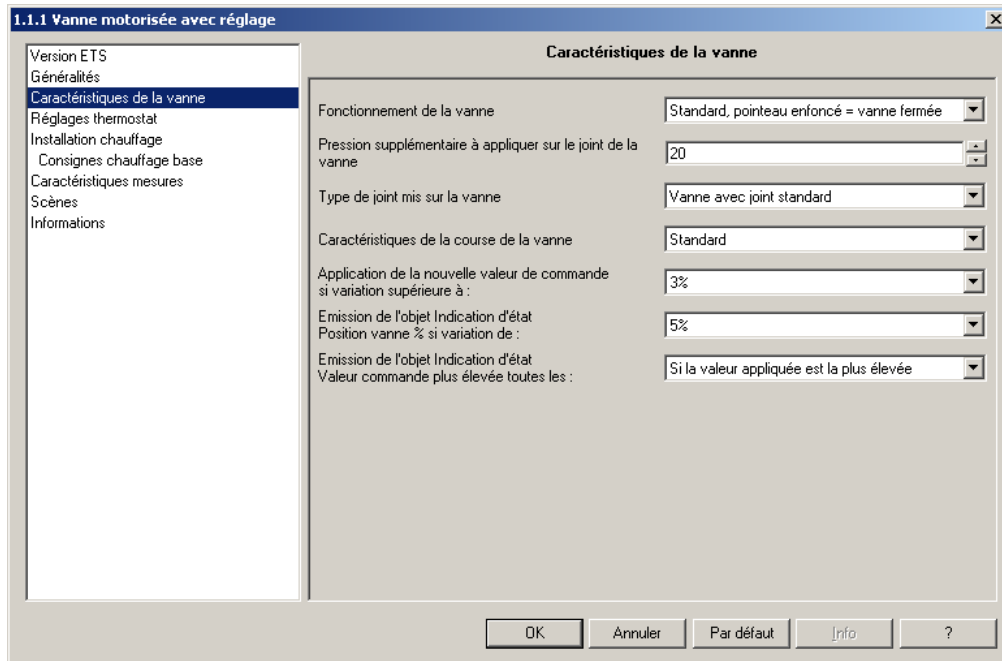
Désignation	Description	Valeurs
Caractéristiques de la vanne.	Ce paramètre permet de définir les caractéristiques de fonctionnement de la vanne.	Standard, Paramètres personnalisés*. Valeur par défaut : Standard.
Fonction des entrées.	Ce paramètre permet de définir les fonctions des entrées (fonctions des appareils raccordés: contacts extérieurs ou sonde de température).	Aucune E1 : Contact feuillure, E2 : Aucune E1 : Contact feuillure, E2 : Contact de présence E1 : Contact feuillure, E2 : entrée température Valeur par défaut : Aucune

\* Les paramètres personnalisés seront présentés dans un nouvel écran : Caractéristiques de la vanne.

### 2.2.3 Fonction Caractéristiques de la vanne

Cette fonction permet de personnaliser les caractéristiques de la vanne motorisée. L'écran est uniquement visible si le paramètre Caractéristiques de la vanne a la valeur Paramètres personnalisés (voir Paramétrage général Écran 2).

→ Écran de paramétrage



Écran 3

Désignation	Description	Valeurs
Fonctionnement de la vanne.	Ce paramètre permet de sélectionner le type de vanne.	Standard, poenteau enfoncé = vanne fermée, Non standard, poenteau enfoncé = vanne ouverte. Valeur par défaut : Standard, poenteau enfoncé = vanne fermée.
Pression supplémentaire à appliquer sur le joint de la vanne.	Ce paramètre permet de définir la pression à appliquer sur le joint de la vanne pour obtenir une fermeture complète.	0 à 100 (en 1/100 mm) par pas de 1 Valeur par défaut : 20
Type de joint mis sur la vanne	Ce paramètres permet de palier un problème d'ouverture de la vanne pour des valeurs de position faibles.	Vanne avec joint standard Vanne avec joint dur Vanne avec joint souple Vanne avec joint semi-souple Valeur par défaut : Vanne avec joint standard.
Caractéristiques de la course de la vanne	Ce paramètre permet de sélectionner une course standard typique ou de personnaliser la course de la vanne.	Linéaire*, Personnalisé*, Standard Valeur par défaut : Standard.
Application de la nouvelle valeur de commande si variation supérieure à :		Toujours positionner avec précision, 1 %, 2 %, 3 %, 5 %, 7 %, 10 %, 15 % Valeur par défaut : 3 %

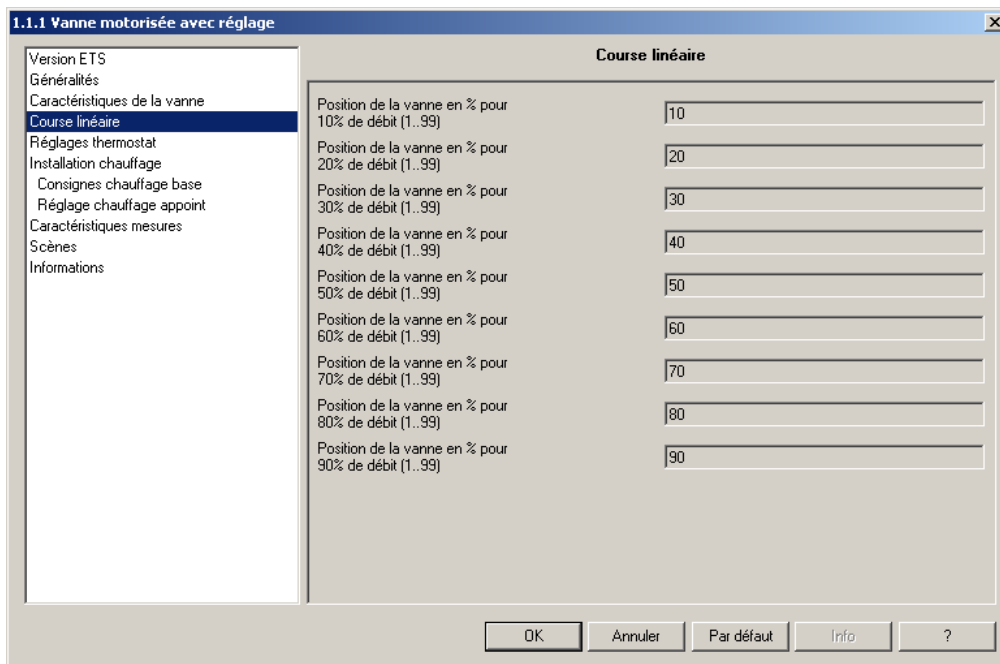
Désignation	Description	Valeurs
Émission de l'objet Indication d'état Position vanne % si variation de :	Ce paramètre permet de définir la variation de position de la vanne au-delà de laquelle l'objet Indication d'état est réactualisé et réémis sur le bus.	Pas d'émission, 1 %, 2 %, 3 %, 5 %, 7 %, 10 %, 15 % Valeur par défaut : 5 %
Émission de l'objet Indication d'état Valeur de commande la plus élevée toutes les :	Ce paramètre permet de définir la stratégie d'émission de l'objet Valeur de commande la plus élevée qui donne le besoin énergétique global de l'installation. Il permet de définir, pour une vanne particulière, la périodicité d'émission de cet objet sur le bus.	Si la valeur appliquée est la plus élevée, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min, 20 min, 30 min, 45 min, 60 min. Valeur par défaut : Si la valeur appliquée est la plus élevée.

\* Des écrans spécifiques sont liés à ces valeurs du paramètre.

### 2.2.4 Fonction Course linéaire

Cette fonction n'est accessible que si le paramètre Caractéristique de la course de la vanne a pour valeur Linéaire. La course est alors prédéfinie et correspond à une fonction linéaire de la position (en %) en fonction du débit (en %).

→ Écran de paramétrage



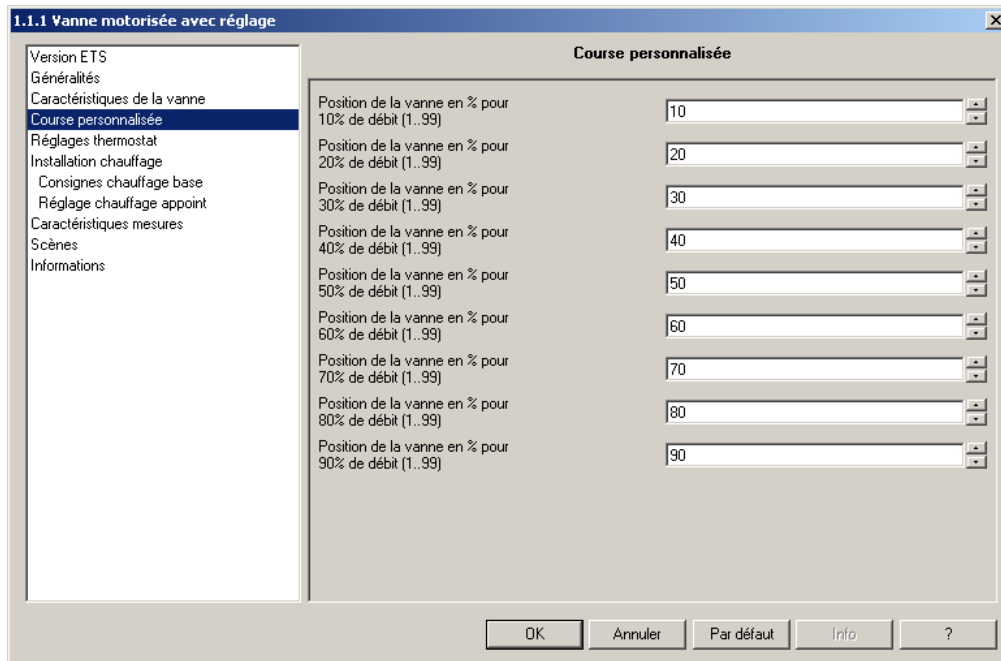
Écran 4



## 2.2.5 Fonction Course personnalisée

Cette fonction n'est accessible que si le paramètre Caractéristique de la course prend la valeur Personnalisé. La course de la vanne est alors personnalisable pour l'ajuster à une caractéristique précise : la position de la vanne est définie en % en fonction du débit souhaité.

### → Écran de paramétrage



Écran 5

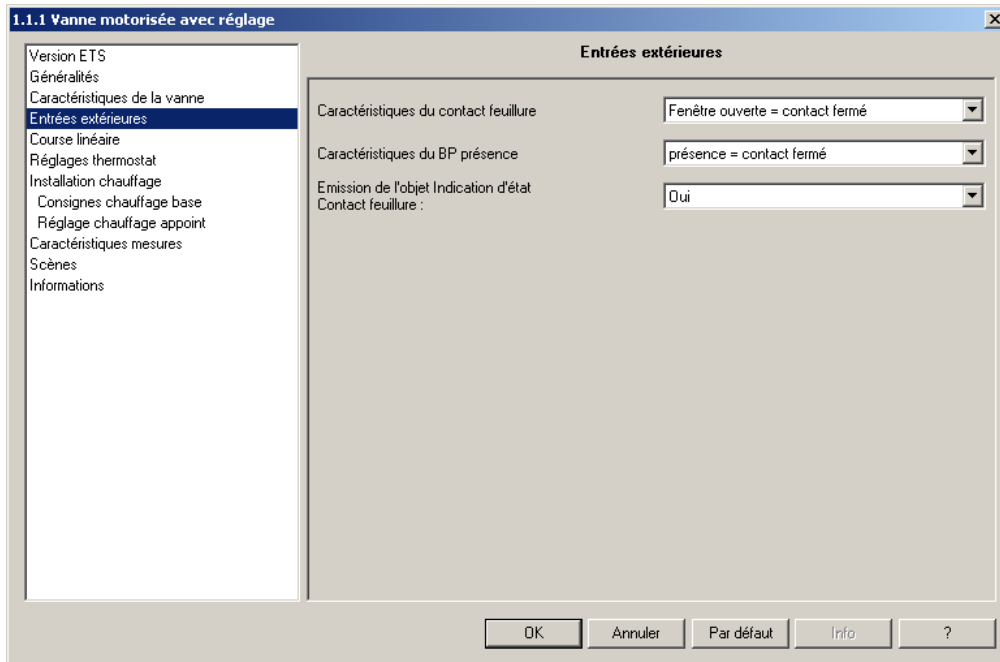
Désignation	Description	Valeurs
Position de la vanne en % pour x % de débit.	Ce paramètre permet de définir pour un débit de x % donné (x % prenant des valeur de 10 % à 90 % par pas de 10 %) une position de la vanne en %.	1 à 99 par pas de 1. Valeurs par défaut : Valeurs correspondants à une courbe Linéaire (voir Écran 5).

### 2.2.6 Fonction Entrées extérieures

Cette fonction permet de paramétrer les 2 entrées E1 et E2 de la vanne :

- Entrée E1 : Contact feuillure.
- Entrée E2 : Contact de présence ou entrée température dans le cas d'utilisation d'une sonde de température ambiante déportée.

→ Écran de paramétrage



Écran 6

Désignation	Description	Valeurs
Caractéristiques du contact de feuillure*.	Ce paramètre permet de définir le type de contact.	Fenêtre ouverte = contact fermé, Fenêtre ouverte = contact ouvert. Valeur par défaut : Fenêtre ouverte = contact fermé.
Caractéristiques du BP présence**.	Ce paramètre permet de définir le type de contact.	Présence = contact fermé, Présence = contact ouvert. Valeur par défaut : Présence = contact fermé.
Émission de l'objet Indication d'état Contact feuillure*.	Ce paramètre permet de définir si un objet doit être émis ou non.	Oui, Non Valeur par défaut : Oui
Étalonnage sonde extérieure***.	Ce paramètre permet de définir un décalage pour étalonner la sonde extérieure raccordée sur E2.	0.0°C à 2.9°C par pas de 0.1°C

\* Ce paramètre n'est visible que si le paramètre Fonction des entrées a la valeur : Contact feuillure.

\*\*Ce paramètre n'est visible que si le paramètre Fonction des entrées a la valeur : Contact présence.

\*\*\*Ce paramètre n'est visible que si le paramètre Fonction des entrées a la valeur : Entrée température.

### 3. Configuration et paramétrage des fonctions Thermostat de l'application TL502A

#### 3.1 Liste des objets

##### 3.1.1 Utilisation des objets (entrées ou sorties) pour la commande des systèmes de chauffage.

Objets (type, nom et fonction)			Chauffage
Entrée	Chauffage	Arrêt	x
Sortie	Chauffage base	Position vanne %	x
	Chauffage base	Position vanne ON/OFF	x
	Chauffage appoint *	Position vanne %	(x)
	Chauffage appoint *	ON/OFF	(x)
	Indication d'état	T° consigne Chauffage	x
	Indication d'état Arrêt	Mode en cours (Confort, ...)	x

\* Objet visible si le paramètre "chauffage d'appoint" a pour valeur autorisé

→ Description de l'objet Chauffage Arrêt

Comportement en fonction de la valeur d'entrée	0 : Arrêt 1 : Marche
--	-------------------------

→ Description de l'objet Indication d'état Mode en cours

Comportement de la sortie	1 : Confort 2 : Eco 3 : Réduit 4 : Protection
---------------------------	--

### 3.1.2 Utilisation des objets (entrées ou sorties) pour la commande du thermostat depuis le bus

Objets (type, nom et fonction)			Chauffage
Entrée	Thermostat	Sélection du mode (Confort, ...)	x
	Thermostat	Protection	x
	Thermostat	Contact feuilure	x
	Thermostat	Forçage	x
	Thermostat	Minuterie confort	x
	Thermostat	Scène	x
	Thermostat	T° consigne mode Confort	x
	Mode thermostat	Blocage	x
	Température	Température ambiante	
Sortie	Indication d'état	Température ambiante	x
	Indication d'état	Mode en cours (Confort, ...)	x
	Indication d'état	T° consigne Chauffage	x

→ Description de l'objet Thermostat Sélection du mode (Confort, ...)

Comportement en fonction de la valeur d'entrée	1 : Confort 2 : Eco 3 : Réduit 4 : Protection
--	--

→ Description de l'objet Thermostat Protection

Comportement en fonction de la valeur d'entrée	0 : Passage en mode protection 1 : Retour au mode précédent
--	--

→ Description de l'objet Thermostat Contact feuilure

Comportement en fonction de la valeur d'entrée	0 : Fenêtre fermée et retour au mode précédent 1 : Fenêtre ouverte et passage en mode protection
--	---

→ Description de l'objet Thermostat Forçage

Comportement en fonction de la valeur d'entrée	11 : Début de forçage mode confort 01 : Fin de forçage mode confort 10 : Début de forçage mode protection 00 : Fin de forçage mode protection
--	--

→ Description de l'objet Thermostat Minuterie confort

Comportement en fonction de la valeur d'entrée	0 : Début de la temporisation du mode confort 1 : Annulation de la temporisation avec retour au mode précédent
--	---

→ Description de l'objet Thermostat Blocage

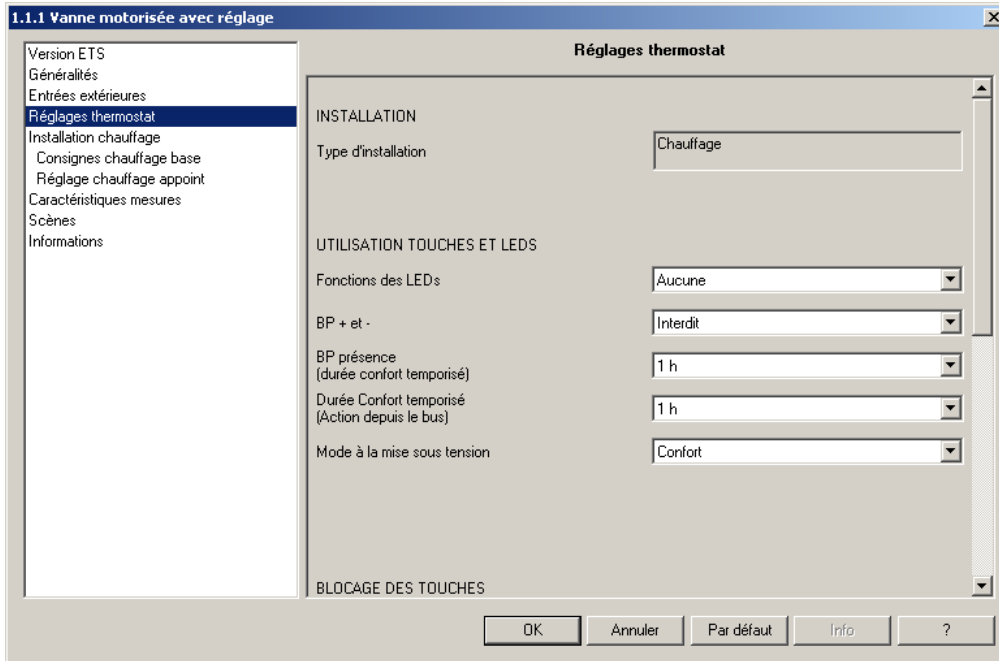
Comportement en fonction de la valeur d'entrée	Selon le choix de la valeur du paramètre "Polarité de blocage"
--	--

### 3.2 Réglages Thermostat

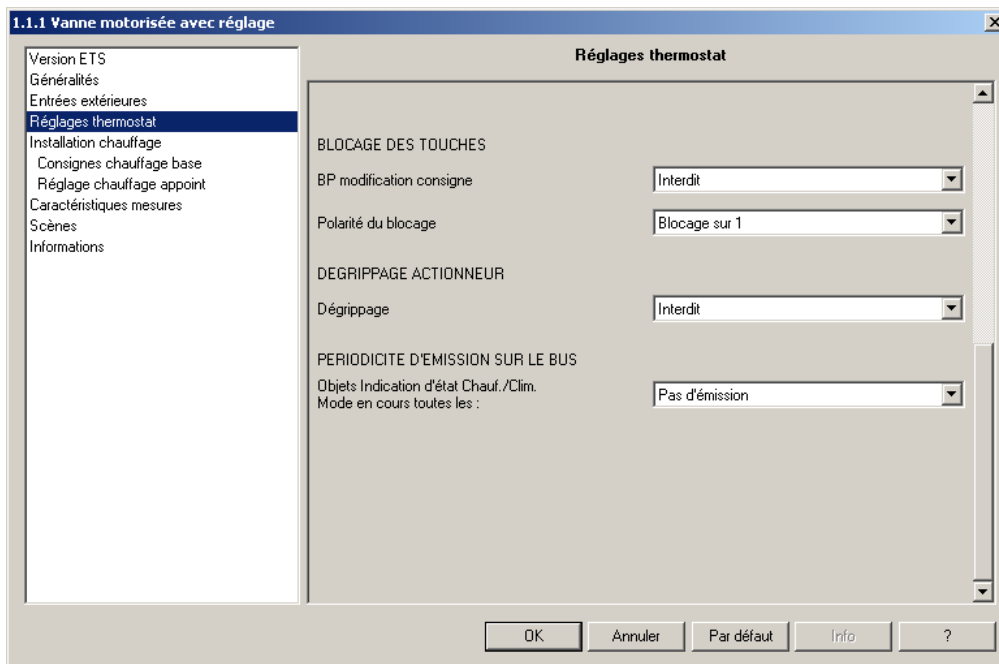
Cette fonction permet de configurer les paramètres utiles au fonctionnement du thermostat. Les principaux sont :

- L'utilisation des touches
- l'indication des LEDs

→ Écran de paramétrage



Écran 7



Écran 8

→ Définition du paramètre Installation

Désignation	Description	Valeurs
Type d'installation.	Ce paramètre donne à titre d'information le système	chauffage

**3.2.1 Fonctions Utilisation des touches et Indication des LEDs**

Cette fonction permet de définir l'utilisation des 2 touches et de définir l'indication donnée par les LEDs. Si les touches sont bloquées, les fonctions de régulation restent, quant à elles actives. (voir Écran 7)

→ Utilisation des touches

Désignation	Description	Valeurs
Fonctions des LEDs.	Ce paramètre permet de définir les indications données par les LEDs.	Aucune, Affichage du décalage de la consigne, Affichage de la position de la vanne, Affichage temporaire du décalage de la consigne. Valeur par défaut : Affichage du décalage de la consigne.
BP + et -	Ce paramètre permet de définir l'action des touches + et -	Interdit, Dérogation (+/-1°C) Dérogation (+/-2°C) Dérogation (+/-3°C) Dérogation (+/-4°C) Dérogation (+/-5°C) Valeur par défaut : Dérogation (+/-2°C)
BP (durée confort temporisé).	Ce paramètre permet d'interdire ou d'autoriser le Confort temporisé par action sur la touche du produit.	Interdit, Permanent (24h/24) 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 1 h 30 min, 2 h, 2 h 30 min, 3 h, 3 h 30 min, 4 h, 5 h, 6 h, 12 h, 24 h. Valeur par défaut : 1 h.
Durée Confort temporisé (Action depuis le bus)	Ce paramètre permet d'interdire ou d'autoriser le Confort temporisé par action depuis le bus, et de fixer la durée de la dérogation.	Interdit, 15 min, 20 min, 30 min, 1 h, 1 h 30 min, 2 h, 2 h 30 min, 3 h, 3 h 30 min, 4 h, 5 h, 6 h, 12 h, 24 h. Valeur par défaut : 1 h.
Mode à la mise sous tension.	Ce paramètre permet de définir le mode par défaut à la mise sous tension.	Confort, Eco, Réduit, Protection, Dernier mode mémorisé. Valeur par défaut : Confort

→ Blocage des touches

Cette fonction permet de bloquer à distance la prise en compte des actions sur les touches du TX502. Cette fonction est déclenchée par l'objet Mode thermostat / Blocage.

Désignation	Description	Valeurs
BP modification consigne.	Ce paramètre permet d'autoriser ou d'interdire le blocage des touches pour modifier les consignes.	Autorisé, Interdit Valeur par défaut : Autorisé
Polarité du blocage	Ce paramètre permet de définir la valeur de l'objet Blocage pour réaliser le blocage.	Blocage sur 1, Blocage sur 0 Valeur par défaut : Blocage sur 1

### 3.2.2 Fonction Dégrippage

Cette fonction permet d'activer périodiquement la sortie pour dégripper les actionneurs raccordés aux différentes sorties. (voir Écran 7).

Désignation	Description	Valeurs
Dégrippage.	Ce paramètre permet d'autoriser ou d'interdire la fonction de dégrippage.	Autorisé, Interdit Valeur par défaut : Interdit.

### 3.2.3 Autres paramètres

(voir Écran 7)

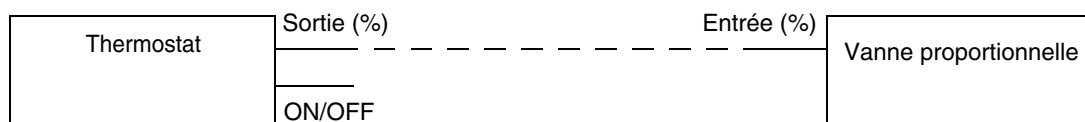
→ Périodicité d'émission sur le bus

Désignation	Description	Valeurs
Objet Indication d'état Mode en cours (Confort, réduit, ...).	Ce paramètre permet de définir la périodicité d'émission de l'objet Mode en cours (confort, réduit, ...).	Pas d'émission, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 30 min, 45 min, 60 min.  Valeur par défaut : Pas d'émission.

## 3.3 Fonctions Chauffage

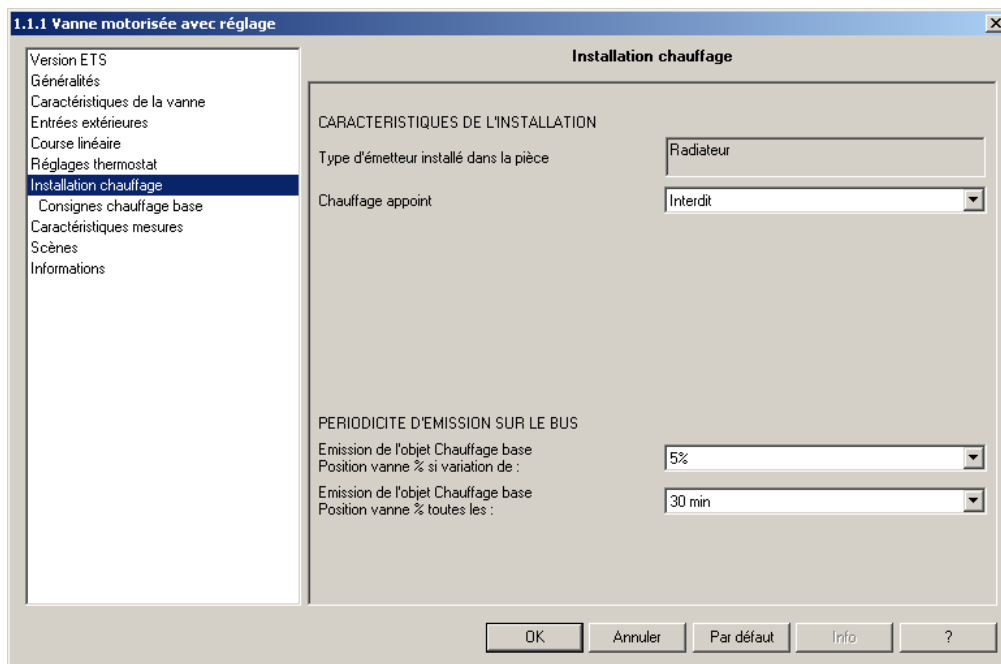
Le TX502 peut réguler la vanne sur laquelle il est raccordé et également émettre des commandes sur le bus pour commander tout autre appareil présent dans la pièce. Il peut également piloter une installation de type base + appoint.

Ci-dessous le schéma d'utilisation de la sortie du thermostat :



### 3.3.1 Installation chauffage

→ Écran de paramétrage



Écran 9

Désignation	Description	Valeurs
Type d'émetteur installé dans la pièce	Ce paramètre donne à titre d'information le type d'émetteur pour lequel la régulation est optimisée	Radiateur
Chauffage appoint	Ce paramètre permet d'autoriser ou d'interdire un chauffage d'appoint. Pour le paramétrage du chauffage d'appoint : voir 3.3.3 Fonction Chauffage d'appoint.	Autorisé, Interdit. Valeur par défaut : Interdit.
Émission de l'objet "chauffage base position vanne %" si variation de : <sup>(3)</sup>	Ce paramètre permet de définir la variation de position de la vanne au-delà de laquelle l'objet Chauffage base est réactualisé et réémis sur le bus.	1 %, 2 %, 3 %, 5 %, 7 %, 10 %, 15 %. Valeur par défaut : 5 %.
Émission de l'objet "chauffage base position vanne %" toutes les : <sup>(4)</sup>	Ce paramètre permet de définir une périodicité minimale pour l'émission de l'objet de sortie, même en cas d'absence de variation.	Pas d'émission, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 30 min, 45 min, 60 min. Valeur par défaut : 30 min.

<sup>(3)</sup> : Ce paramètre agit également sur l'objet "Chauffage appoint position vanne %".

<sup>(4)</sup> : Ce paramètre agit également sur les objets :

- Chauffage appoint ON/OFF, Chauffage appoint position vanne %
- Chauffage de base ON/OFF, Chauffage base position vanne %



### 3.3.2 Fonction Mode

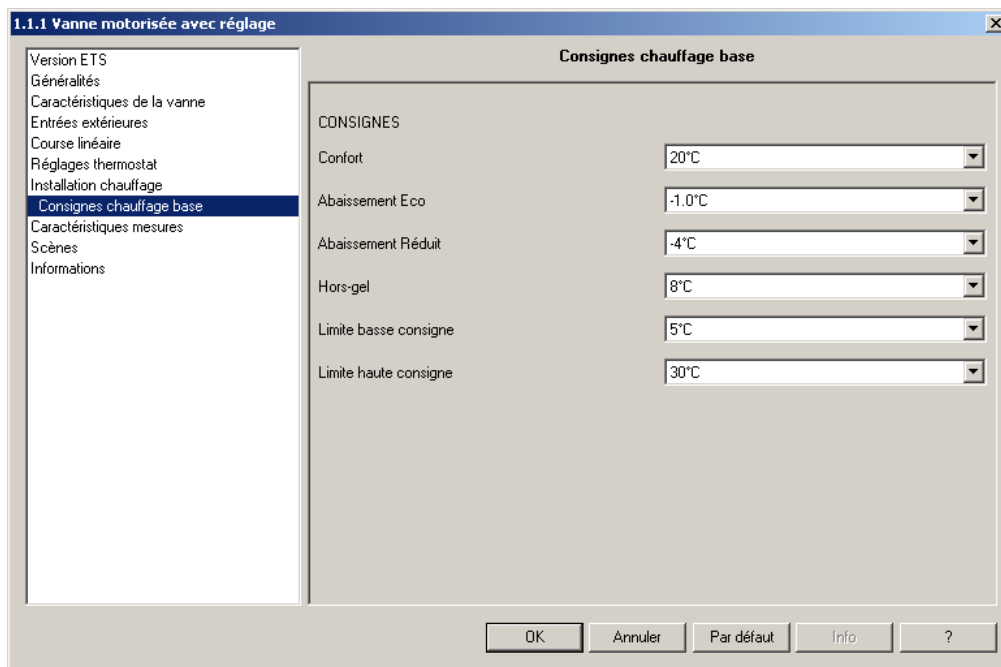
Cette fonction permet de définir les consignes de température de chauffage de base selon les modes : Confort, Eco, Réduit, Protection.

Les modes peuvent être activés par les commandes : Sélection du mode (Confort, ...), Forçage, Minuterie confort, Scène, Protection, Contact de feuillure :

Objets (type, nom et fonction)			Confort	Réduit	Économie	Protection
Entrée	Thermostat	Sélection du mode (Confort, ...)	X	X	X	X
	Thermostat	Forçage	X			X
	Thermostat	Protection				X
	Thermostat	Minuterie confort	X			
	Thermostat	Scène	X	X	X	X
	Thermostat	Contact feuillure				X

Il est aussi possible de définir une limite haute et basse applicable à toutes les consignes sauf la consigne protection des équipements.

→ Écran de paramétrage



Écran 10

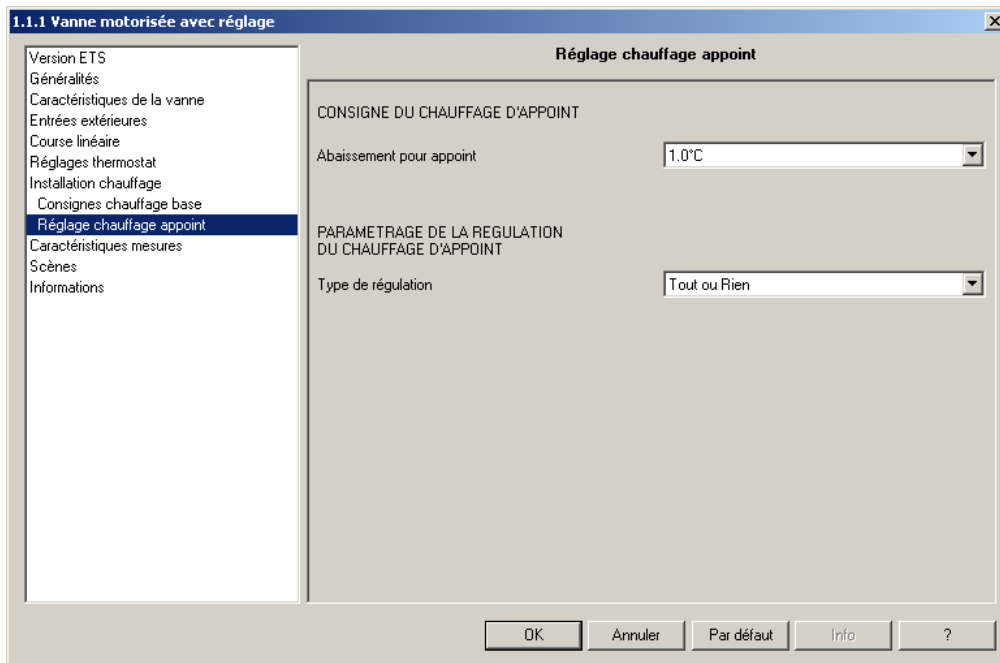
Désignation	Description	Valeurs
Confort	Ce paramètre permet de définir la consigne Confort.	10°C à 30°C par pas de 1°C. Valeur par défaut : 20°C.
Abaissement Eco	Ce paramètre permet de définir la consigne Economie par différence avec la consigne Confort.	-0.5°C, -1.0°C, -1.5°C, -2.0°C, -2.5°C, -3.0°C, -3.5°C, -4.0°C. Valeur par défaut : -1.0°C.

Désignation	Description	Valeurs
Abaissement Réduit	Ce paramètre permet de définir la consigne Réduit par différence avec la consigne Confort.	-2°C, -3°C, -4°C, -5°C, -6°C, -7°C, -8°C. Valeur par défaut : -4°C.
Hors-gel	Ce paramètre permet de définir la consigne hors-gel.	5°C, 6°C, 7°C, 8°C, 9°C, 10°C, 11°C, 12°C. Valeur par défaut : 8°C.
Limite basse consigne	Ce paramètre permet de définir une limite basse globale pour toutes les consignes sauf la consigne hors-gel.	5°C, 6°C, 7°C, 8°C, 9°C, 10°C, 11°C, 12°C, 13°C, 14°C, 15°C,.. Valeur par défaut : 5°C.
Limite haute consigne	Ce paramètre permet de définir une limite haute globale pour toutes les consignes.	15°C, 16°C, 17°C, 18°C, 19°C, 20°C, 21°C, 22°C, 23°C, 24°C, 25°C, 26°C, 27°C, 28°C, 29°C, 30°C. Valeur par défaut : 30°C.

### 3.3.3 Fonction Chauffage d'appoint

Cette fonction permet de réguler la température ambiante pour une installation de chauffage composée d'un système de base et d'un système d'appoint. Les sorties pour le chauffage d'appoint sont pilotées par les objets Chauffage appoint Position vanne % et Chauffage appoint ON/OFF. (voir Écran 8 et Écran 10).

→ Écran de paramétrage

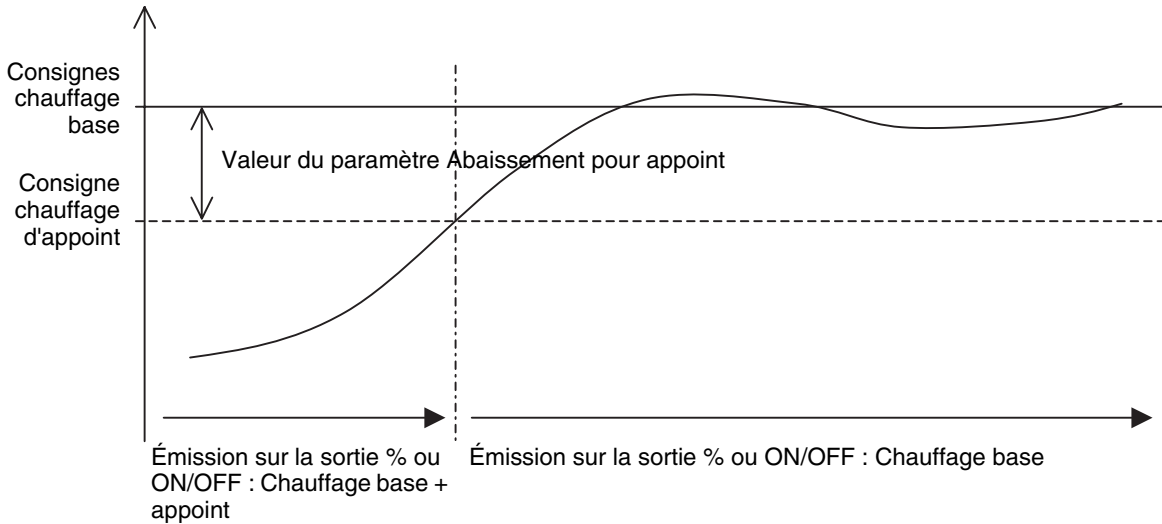


Écran 11

Désignation	Description	Valeurs
Abaissement pour appoint	Ce paramètre permet de définir la consigne de régulation du chauffage d'appoint par différence par rapport à la consigne Confort.	1.0°C, 1.5°C, 2.0°C, 2.5°C, 3.0°C, 3.5°C, 4.0°C. Valeur par défaut : 1.0°C
Type de régulation	Ce paramètre permet de définir le type de régulation du chauffage d'appoint.	Tout ou Rien, Chrono-proportionnel. Valeur par défaut : Tout ou Rien.

Ces paramètres sont visibles uniquement si le paramètre Chauffage appoint a la valeur : Autorisé.

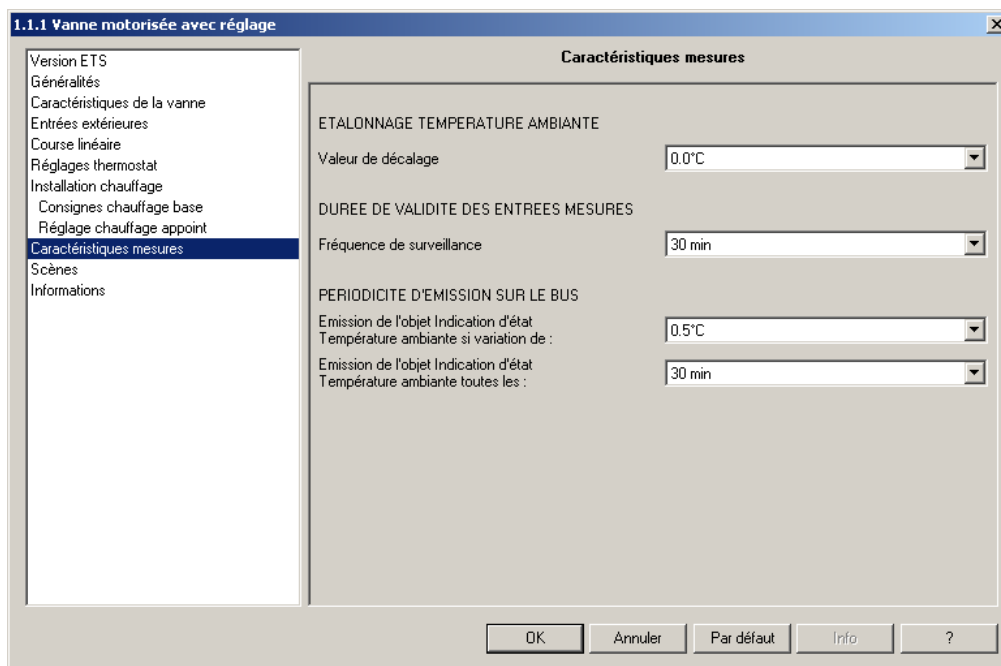
Schéma représentant le fonctionnement de la régulation du chauffage d'appoint.



### 3.4 Fonction Caractéristiques mesures

Cette fonction permet d'étalonner la sonde de température ambiante, de définir les conditions de validité des mesures et de définir les émissions des mesures sur le bus.

→ Écran de paramétrage



Écran 12

Désignation	Description	Valeurs
Valeur de décalage	Ce paramètre permet d'étalonner la valeur de la température mesurée par la sonde.	-2.0°C à 2.0°C par pas de 0.1°C. Valeur par défaut : 0.0°C.
Fréquence de surveillance <sup>(1)</sup>	Ce paramètre permet de définir la durée au-delà de laquelle les entrées mesures sont considérées comme invalides pour les fonctions limitation. Valable pour : - Température extérieure - Température de sol	Illimité, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 30 min, 45 min, 60 min. Valeur par défaut : 30 min.
Émission de l'objet "indication d'état température ambiante" si variation de :	Ce paramètre permet de définir l'écart au delà duquel l'objet est réactualisé et réémis sur le bus.	0.1°C, 0.2°C, 0.3°C, 0.5°C, 0.7°C, 1.0°C, 1.5°C, 2.0°C. Valeur par défaut : 0.5°C.
Émission de l'objet "indication d'état température ambiante" toutes les :	Ce paramètre permet de définir une périodicité minimale pour l'émission de l'objet de sortie, même en cas d'absence de variation.	Pas d'émission, 2 min, 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 30 min, 45 min, 60 min. Valeur par défaut : 30 min.

- (1) Sans réception de données pendant le temps fixé et en cas de défaillance de la mesure :
- de la température de sol, la limitation de puissance réalisée par cet objet est stoppée
  - de la température extérieure, la limitation de puissance réalisée par cet objet est stoppée et l'affichage de la température extérieure n'est plus affichée sur l'écran du contrôleur d'ambiance et régulateur.

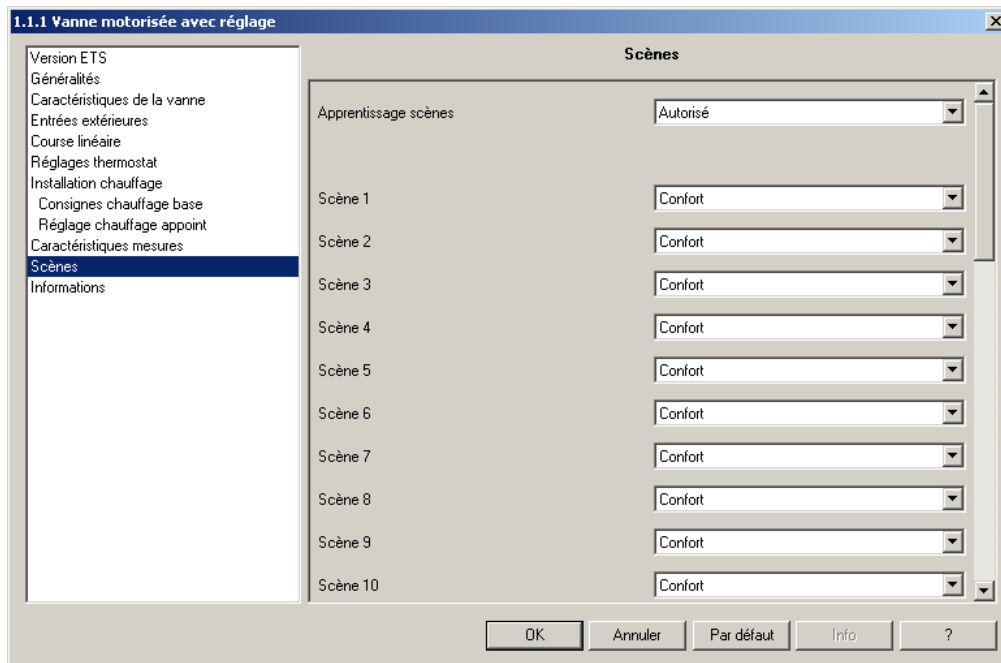
### 3.5 Fonction Scène

La fonction Scène permet de mettre le thermostat dans un mode prédéfini pour une scène donnée. Une scène est déclenchée par l'objet Scène. Le groupe de sorties est créé au préalable en établissant le lien entre les sorties devant faire partie de la scène et le bouton poussoir qui va déclencher la scène. Une même sortie peut faire partie de 32 scènes différentes. La définition de l'état de chaque sortie peut se faire par paramétrage, par apprentissage en ambiance sur les boutons poussoirs de l'installation ou sur le produit.

→ Description de l'objet Scène

7	6	5	4	3	2	1	0
0 = Activation d'une scène 1 = Apprentissage d'une scène	Inutilisé	Numéro de scène					

→ Écran de paramétrage



Écran 13

Désignation	Description	Valeurs
Apprentissage scènes	Ce paramètre autorise ou interdit l'apprentissage de la scène pour toutes les scènes.	Autorisé, Interdit. Valeur par défaut : Autorisé.
Mode scène n° x	Ce paramètre permet de définir la consigne associée à la sortie.	Confort, Eco, Réduit, Protection des équipements. Valeur par défaut : Confort.

### 3.5.1 Apprentissage et mémorisation en ambiance

Cette procédure permet de modifier et de mémoriser une scène par action locale sur les boutons poussoirs situés en ambiance.

- Activer la scène par un appui court sur le bouton poussoir d'ambiance qui déclenche la scène.
- Définir le mode (Confort, Réduit, ...) souhaité pour un numéro de scène souhaité.
- Mémoriser l'état des sorties par un appui long supérieur à 5 s sur le bouton poussoir d'ambiance qui déclenche la scène.

Remarques :

Il est impossible d'activer une scène lorsque le contrôleur d'ambiance et régulateur est en arrêt ou forçage.

Depuis l'application ETS, il est uniquement possible d'associer aux scènes 1 à 32 un mode (Confort, ...) à chaque scène.

## 4. Principales caractéristiques

Nombre max. adresses de groupe	254
Nombre max. associations	255
Objets	24 Pour le chauffage, 2 par entrée

## 5. Adressage physique

Pour réaliser l'adressage physique ou vérifier la présence du bus, ouvrir le couvercle du TX502 et appuyer sur le bouton poussoir d'adressage physique.

Voyant allumé = présence bus.

Effectuer un deuxième appui pour ressortir de ce mode.



- Ⓕ HAGER Electro S.A.S.  
132, boulevard d'Europe  
B.P. 3  
F - 67215 Obernai Cedex  
<http://www.hagergroup.fr>  
Tel. : 03.88.04.78.54
  
- Ⓑ S.A. Hager Modulec N.V.  
Boulevard Industriel 61 Industrielaan  
Bruxelles - 1070 - Brussel  
<http://www.hagergroup.be>  
Tel.: 02/529.47.11
  
- Ⓒⓗ Hager Tehalit AG  
Glattalstrasse 521  
8153 Rümlang  
<http://www.hagergroup.ch>  
Tel.: 01 817 71 71