

Ballon électrique

Fiche pratique d'aide à la saisie TH-BCE/COMETH

Annexe du <u>Manuel de saisie méthode TH-BCE/COMETH</u> Pour les LOGICIELS <u>CYPETHERM RT2012</u> / <u>CYPETHERM COMETH</u>

Ces fiches restent simplement des guides de saisie et n'ont pas pour but de promouvoir une solution industrielle par rapport à une autre, et l'introduction de systèmes dans les logiciels se fait sous l'entière responsabilité de l'opérateur quant à la qualité de la saisie et des résultats.

Ce document a pour vocation d'être évolutif. Dans le cas où vous souhaitez commenter l'une des fiches de saisie ou proposer de nouvelles fiches de saisie pour un système équivalent ou non détaillé dans ces fiches, n'hésitez pas à nous contacter à <u>support.france@cype.com</u>

1 CYPETHERM RT2012 / COMETH

Exemple de saisie 'CHAFFOTEAUX', 'BSC1'

1 Introduction

Dans cette fiche de saisie, vous allez apprendre à mettre en place un ballon électrique pour un usage collectif. Il sera utilisé pour l'ECS. Sur cet exemple, nous installerons ce dispositif pour un bâtiment tertiaire (Bureaux). Cette mise en œuvre est à titre d'exemple et peut être utilisée pour une maison individuelle mais aussi pour des logements collectifs. Les équipements utilisés dans cette fiche de saisie sont à titre d'exemple et doivent être modifiés en fonction de votre projet.

2 Saisies systèmes

2.1 Générateurs



La première étape pour configurer les systèmes de générations est de définir le type de générateur. Sélectionnez dans la bibliothèque, **'Système de génération'**.

Générateurs		
🗄 🔀 🗋	🖻 🛧 🦊 🖊 🦊	💀 🗛 🖓
Référence	Référence bibliothèque	Description

Afin de créer un nouveau générateur, cliquez sur le bouton 'Ajouter un élément à la liste'.

		Générateur	×	
Référence	Générateur à effet jou	Générateur à effet joule		
Référence bibliothèque	Générateur à effet jou	le		
Mode de production		Type de générateur	Données du générateur	
Pour chauffage seul		Chaudière au gaz ou fioul	Génération de chaleur 🕒	
Pour refroidissement	seul	🔘 Générateur radiant	-	
Pour ECS seule	1	🔘 Générateur d'air chaud		
O Pour chauffage et EC	:s	Générateur à effet Joule		
Pour chauffage et ref	roidissement	🔘 Ballon d'eau à gaz		
		🔘 Chaudière à bois		
		Système de génération thermodynamique		
		Poêle ou insert		
		Réseau de chaleur		
		🔘 Réseau de froid		
		○ Solaire		
Accepter			Annuler	

Cette installation servira pour l'ECS seulement, cochez donc '**Pour ECS seul**' puis '**Générateur à effet joule**'. Cliquez ensuite sur le bouton '**Génération de chaleur**' pour rentrer les caractéristiques du générateur.

Génération de chaleur	×		
Générateur à effet Joule			
Effet Joule direct			
Effet Joule avec éléments de stockage			
Effet Joule ballon avec résistance électric	que intégrée		
Effet Joule ballon avec résistance électric Puissance nominale en chaud	que intégrée		

Cochez 'Effet Joule ballon avec résistance électrique intégrée' puis rentrez la puissance de la résistance.

2.2 Stockages



Dans le menu 'Stockages', Cliquez sur le bouton 'Ajouter un élément à la liste'.

	Stockage				×
Référence	Ballon				
Référence bibliothèque	Ballon				
Volume de stockage		200.0	I		
Position du stockage		Ballon situ	é en position ver	ticale	•
Coefficient de perte du b	allon de stockage	Valeur cert	tifiée 🔻	1.67	W/K
Température maximale du ballon			°C		
Coefficient d'atténuation		0.00			
Gestion du thermostat du	ı ballon	Chauffage	permanent 💌		
Prise en compte de l'hyst	érésis du thermostat du ballon	Valeur par	défaut 🔻		
Hauteur de l'échangeur du générateur à partir du fond de la cuve du ballon		0	%		
Numéro de la zone contenant le système de régulation		3			
Avec appoint intégré					
Accepter				Anr	nuler

Rentrez les différentes valeurs de votre ballon puis choisissez 'Valeur certifiée'. Cliquez ensuite sur le bouton 'Accepter'. Pour cet exemple, nous avons choisi le ballon de stockage 'BSC1' de chez 'CHAFFOTEAUX'.

2.3 Systèmes de génération



Dans le menu 'Système de génération', cliquez sur le bouton 'Ajouter un élément à la liste'.

4

	Système de génération	×
Référence Ballon Électrique		
Référence bibliothèque Ballon Électrique		
Production d'énergie 1 Production d'énergie 2 Générateur seul Générateur seul Ballon base sans appoint Ballon base plus appoint intégré Ballon base plus appoint séparé instantané Ballon base plus appoint dans un stockage sépa Système solaire combiné avec appoint chauffag Système solaire combiné avec appoint chauffag Générateur base Générateur à effet joule Ballon base Ballon	aré e indépendant re raccordé à l'assemblage	
Nombre de générateurs base identiques Nombre d'assemblages identiques	1	
Mode de régulation	Générateurs en cascade 💌	
Type de raccordement des générateurs entre eux	Permanent -	
Type de raccordement de la génération aux réseaux de distribution	Avec possibilité d'isolement 💌	
Emplacement de la production	En volume chauffé 🛛 🔻	
Type de gestion de la température de génération en chauffage	Fonctionnement à température moyenne constante	
Température de fonctionnement	55 °C	
Type de gestion de la température de génération en refroidissement	Fonctionnement à température moyenne constante	
Température de fonctionnement	℃ 0	
Température de fonctionnement de la génération en ECS	55 °C	
Accepter		Annuler

Ce ballon électrique n'a pas d'appoint. Cochez donc '**Ballon base sans appoint**'. Choisissez dans le menu déroulant '**Générateur base**' votre générateur et dans le menu déroulant '**Ballon base**', votre ballon. Comme ce système fonctionne avec un stockage, sélectionnez comme mode de régulation, '**Générateurs en cascade**'. Il se trouve dans un volume chauffé. Sélectionnez '**En volume chauffé**'.

2.4 Systèmes d'ECS

Il faut maintenant définir le système de production d'eau chaude sanitaire.

Système de ventilation Système de production d'eau chaude sanitaire Systè
🕒 🗹 🗋 🚖 🦊 🦊 🦊 🦗
Référence

Dans l'onglet 'Système de production d'eau chaude sanitaire' cliquez sur le bouton 'Ajouter un élément à la liste'.

		Système de production d'eau cha	aude sanitaire	×
Référence	Système	d'ECS		
Référence bibliothèque	Système	d'ECS		
Système d'émission	ı	Système d'émission		
Système de distribu Groupe	ition -	Calcul simplifié		0
Système de distribu Intergroupe	ition -	Mélangeurs, mitigeurs mécaniques et autres	100 %	
🔲 Système de généra	ation	Mitigeurs thermostatiques et mitigeurs mécaniques économes	0 %	
		Temporisateurs et robinets électroniques	0 %	
		Type d'appareils sanitaires pour le système de production d'eau chaude sanitaire	Douche(s) seule(s)	
		Recycler les eaux grises		
Accepter				Annuler

Dans l'onglet **'Système d'émission**', cochez la case **'Calcul détaillé'** puis rentrez les différents pourcentages correspondant aux émetteurs d'ECS présents dans les appartements. Sélectionnez ensuite le type d'appareils sanitaire

		Système de production d'eau cha	ude sanit	aire	×
Référence Référence bibliothèque Système d'émission Système de distribu Groupe Système de distribu Intergroupe Système de généra	Système Système tion - tion -	d'ECS d'ECS Système de distribution - Groupe Nombre de réseaux du groupe identiques Température de distribution Diamètre intérieur du réseau Diamètre intérieur du réseau Longueur du réseau bors volume chauffé	1 50.0 12.0	°C mm	
Accepter					Annuler

Dans l'onglet '**Système de distribution – Groupe**', rentrez les valeurs relatives à votre projet. Il n'y a pas de système de distribution intergroupe. On peut donc laissez cette partie comme elle est programmée par défaut (sans intergroupe).

	Système de production d'eau chaude sanitaire	×
Référence Référence bibliothèque Système d'émission Système de distribu Groupe Système de distribu Intergroupe	Système d'ECS Système d'ECS Système de génération Ballon Électrique tion - Ltion - Ltion - Ltion -	()
Accepter		Annuler

Dans l'onglet '**Système de génération**', Sélectionnez le système de génération '**Ballon Électrique'** puis acceptez. Le système d'ECS est configuré.

Système d'éclairage 🔲 Système de ventilation 📕 Système de production d'eau chaude sanitaire 📕 Systèmes de chauffage 📕 Systèmes de refroidissement		
🖻 🗹 🗋 🖕 🖊 🦊 🦊 🦗		
Référence	Référence bibliothèque	103
Système d'ECS	Système d'ECS	
		_

Cliquez ensuite sur le bouton 'Attribuer' afin de définir les utilisations de chaque système.

Attribuer [x c
💿 Parlocal 🛛 💿 I	Par groupe
Système d'ECS	Total
	100.0%
Accepter	Annuler

Sélectionnez le groupe desservi par le système d'ECS. Cliquez ensuite sur le bouton 'Accepter'