

# Ventilation double flux avec

## puits climatique

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>

## Sommaire

Exemple de saisie 'FIABISHOP', 'HELIOS LEWT'......1

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>

CYPE France - Tél : 02.30.96.17.44 – Fax : 02.22.44.25.08 – email : cype.france@cype.com – www.cype.fr 2, rue du Chêne Morand 35510 CESSON SÉVIGNÉ SIRET 514 622 521 00029 – Code APE 6201Z – N° TVA FR 55514622521 Organisme de formation enregistré sous le numéro 53 35 08755 35 auprès du préfet de Bretagne

### 1 CYPETHERM RT2012 / COMETH

## Exemple de saisie 'FIABISHOP', 'HELIOS LEWT'

### 1. Introduction

Dans cette fiche de saisie vous allez apprendre à mettre en place une ventilation double flux avec un puits climatique. Pour cet exemple, nous installerons ce dispositif sur un logement collectif constitué de T2, T3, T4 et T6. Cette mise en œuvre est un exemple et peut être utilisée pour un appartement de logement collectif mais aussi pour une maison individuelle. Les équipements utilisés dans cette annexe sont à titre d'exemple et doivent être modifiés en fonction de votre projet. Sur cet exemple, nous utiliserons une CTA et des bouches de la marque BRINKS.

## 2. Saisie système

### 2.1 Ventilation



Pour définir le système de ventilation, Sélectionnez dans l'onglet 'Bâtiments' le groupe que vous souhaitez.

2



Cliquez sur le bouton 'Ajoutez un nouvel élément à la liste' afin de créer un nouveau système de génération.



Il faut maintenant définir le type de ventilation. Cliquez sur le bouton 'Nouveau'.

	Type de ventilation	×	
Référence	BRINK CLIMATE SYSTEM		
Référence bibliothèque	BRINK CLIMATE SYSTEM		
<ul> <li>Ventilation mécanique simple flux</li> <li>Ventilation mécanique double flux</li> <li>Ventilation mécanique avec centrales à débit d'air constant (CTA DAC)</li> <li>Ventilation naturelle par conduit</li> <li>Ventilation hybride (naturelle assistée)</li> <li>Aération par ouverture des fenêtres</li> </ul>			
Accepter		Annuler	

Choisissez 'Ventilation mécanique double flux' puis cliquez sur le bouton 'Éditer'.

3

Données de la CTA						
Échangeur						
Type simplifié Échangeur de type simplifié 🔻						
Efficacité de l'échangeur 83 % Valeur de	Efficacité de l'échangeur 83 % Valeur déclarée par le fabricant 🔹					
Présence d'un by-pass (free cooling)						
En période de chauffage						
Températures extérieures au-dessus laquelle l'écha	ngeur est by-passé	é 99.0 ℃				
Températures intérieures au-dessus laquelle l'échangeur est by-passé 99.0						
ller official de cher fform						
Hors période de chauffage						
Températures extérieures au-dessus laquelle l'échangeur est by-passé 15.0						
Températures intérieures au-dessus laquelle l'échangeur est by-passé 23.0						
Puissances						
Puissance des ventilateurs de soufflage en pointe	28.3 W					
Puissance des ventilateurs de soufflage en base	28.3 W					
Puissance des ventilateurs de reprise en pointe	28.3 W					
Puissance des ventilateurs de reprise en base	28.3 W					
Présence d'un puits climatique						
Puits climatique		- 🕂 🖉 🖽				
Rafraî chissement nocturne						
Fonction de rafraî chissement noctume (surventilation)						
Accepter		Annuler				

Renseignez les valeurs relatives à votre projet puis cliquez sur le bouton 'Accepter'. Cochez ensuite 'Présence d'un puits climatique'. Puis cliquez sur le bouton 'Nouveau'.

4

	Puits climatique			×	
Référence	Puits climatique				
Référence bibliothèque	Puits climatique				
Nombre de conduits			1		
Profondeur d'enfouissement des conduits			2.00	m	
Longueur du conduit			50.00	m	
Diamètre intérieur du cor	nduit		200	mm	
Épaisseur du conduit			3	mm	
Conductivité du conduit			0.58	W∕(m·K)	
Type de sol		Sol hum	ide 🔻		
✓ Présence d'un by-pass dans le puits climatique					
En période de chauffage					
Température extérieure de consigne au-dessus laquelle l'échangeur peut être by-passé			assé	99.0 ℃	
Température intérieure de consigne au-dessus laquelle l'échangeur peut être by-passé			99.0 ≌C		
Hors période de chauffage					
Température extérieure de consigne au-dessus laquelle l'échangeur peut être by-passé			15.0  °C		
Température intérieure d	e consigne au-dessus laquelle l'échangeur peut	être by-p	assé	23.0 ℃	
Accepter				Annuler	

Rentrez les valeurs caractéristiques du puits climatique de votre projet. En période de chauffage, nous avons rentré des valeurs de by-pass très élevées car il n'y a pas de by-pass en période de chauffage. Nous avons utilisé les caractéristiques des systèmes de chez **'FIABISHOP'**.

Systèmes de ventilation				
Référence BRINK CLIMATE SYSTEM				
Type de ventilation	BRINK CLIMATE SYSTEM 👻 主	2 🗉 🥑		
Bouche				
Type de dispositif de contrôle pour le débit d'extraction	Dispositif avec temporisation 🔻			
Débit mécanique extrait en pointe	0.0 m³/h			
Débit mécanique extrait en base	0.0 m³/h			
Débit mécanique soufflé en pointe	180.0 m³/h			
Débit mécanique soufflé en base	108.0 m³/h			
Résistance thermique de la partie des réseaux située hors volume chauffé	1.2 m <sup>2</sup> K/W			
Ratio de conduit en volume chauffé	0.25			
Étanchéité	Défaut 🔻			
Coefficient de déperdition dans la distribution, Cdep	Valeur par défaut 🔹	Cdep = 1.25		
Entrée d'air				
Accepter		Annuler		

Chez BRINKS, l'extraction se fait avec temporisation, choisissez donc '**Dispositif avec temporisation**' Renseignez les valeurs relatives à votre projet puis cliquez sur le bouton '**Accepter**'.