

# Titre V : Cylia et Xiros

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>

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

## Titre V :Cylia et Xiros

Actuellement, vous devez éditer le XML d'entrée au moteur de calcul TH-BCE. La mise en place des systèmes de type '**Titre V**' sont fait dans la version **7.5** 

## 1. Introduction des systèmes

Les systèmes « Cylia EAU » et « Xiros EAU » (dont les appellations ont évolué en « Edel EAU ») sont des chauffe-eau thermodynamiques qui puisent leurs calories sur le retour du plancher chauffant ou toute autre boucle d'eau dont la température est comprise entre 20°C et 35°C.

#### Domaine d'application :

Tous types d'usage et dont l'émetteur de chaleur est une boucle d'eau dont la température est comprise entre 20°C et 35°C sur laquelle le chauffe-eau thermodynamique de marque AUER est raccordé directement via son module de dérivation, sans échangeur annexe ou externe.

Pour plus d'information, vous pouvez consulter l'arrêté du 09 Juin 2016 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte du système '**Cylia et Xiros**' dans la réglementation thermique 2012.

http://www.bulletin-officiel.developpementdurable.gouv.fr/fiches/BO201611/met\_20160011\_0000\_0008.pdf

## 2. Dans l'interface de CYPETHERM RT2012

Vous devez modéliser votre bâtiment de façon conventionnelle et renseigner un système de chauffage. Pour le système d'ECS, créez un ballon thermodynamique avec appoint intégré, pour la partie thermodynamique.

Assurez-vous que la modélisation et le paramétrage des systèmes est terminé (vous n'avez plus de modification à apporter sur votre projet). Lancez ensuite un calcul et obtenez un résultat

### 2.1. Edition du fichier XML d'entrée au moteur

Données générales		×
Emplacement		
Département Rhône		
Altitude	200.0 m	
Zone	Intérieur 💌	
Classe d'exposition au bruit	BR1 🔻	-
Norme		
Version du moteur utilisée	7.5.238.723	38 🔻
Saisie de données		
Pour le calcul du BBio		
Pour le calcul du BBio, Cep,	, Tic	
Label recherché		
Étude de faisabilité		
Interface avancée Th-BCE		0
Accepter	A	nnuler

Pour accéder à l'édition du fichier XML, allez dans le menu '**Données générales**' puis cochez la case '**Interface avancée Th-BCE**' puis cliquez sur '**Accepter**'.



De là va s'afficher un nouvel onglet appelé 'Interface Th-BCE'. Cliquez sur celui-ci.

🕋 日 🔅 СҮРЕТНЕКМ	RT2012 - v2017.j - [C:\\Maison individuelle SA —	o x
Bâtiment Interface Th-	BCE Récapitulatifs Plans	€ 🗞 י⊘
Données Données Édition multiple générales du projet de locaux	Calculer Résumé Vérifier le Modèle modèle de calcul	
Données générales	Calcul	
🛅 Importer données du projet 🧳	) Import	
Éléments du bâtiment	Generation_collection	
<b>₩</b>	🕂 Ajouter 📳 Copier 🛛 🖉 Effacer 📄 Éditer	
Projet		
E Generation collection		
⊕ Batiment_collection		
Distribution_Intergroupe_(		
Distribution_Intergroupe_I		
Distribution_Intergroupe_I		
Sélectionnez une option du menu.		

Cliquez sur '**Importer données du projet**' pour retrouver les informations de votre projet dans le fichier XML.

Éléments du bâtiment
<b>福</b> 语 <b>的</b>
C Projet
[] Simu
Distribution_Intergroupe_Chaud_collection
Distribution_Intergroupe_ECS_Collection
Distribution_Intergroupe_Mixte_Collection
PCAD_collection

L'arborescence de l'entrée au moteur CSTB se remplie avec les données de votre projet.

Eléments du bâtiment	Simu
66 6 <b>A</b>	
Projet	Index
Simu	
	Name
	Mode
🗄 🖷 🔁 Distribution_Intergroupe_Chaud_collection	0.11 0 1.11
	Option_Sensibilite
⊡	Departement
⊡ Distribution_Intergroupe_Mixte_Collection	Zone Ete Int Lit
PCAD_collection	
	Altitude
Réalisation d'études de sensibilité au niveau du bâtiment	

Éléments du bâtiment	Simu	
<b>福 福 内</b>		
Projet   Projet   Image: Simu   Image: Generation_collection   Image: Simu   Image: Simu  <	Index	1
	Name	<sup>s</sup> Doit être entre 0 et 4294967294 .
	Mode	3 - Th_BCE
	Option_Sensibilite	0 - Non
	Departement	69 - Rhone_H1c
	Zone_Ete_Int_Lit	1 - Intérieur
	Altitude	0 - Entre 0m et 400m inclus

La description complète de la variable TH-BCE sélectionnée est affichée en bas à gauche en cliquant ou en passant la souris sur le texte.

Éléments du bâtiment	Source_Ballon_Base_Thermodynamique_Elec		
福 福 橋	Copier 🛛 🖉 Effacer		
Projet A	Index	1	*
E Simu	Name	EDEL 150 (Thermodynamique)	
Generation_collection	Bdim	1	
B⊡ Separation (1) (Cylia et Xime)	rum		
	Id_Source_Amont	1 - <air extérieur=""></air>	=
Production Stockage ECS Collection	Idpriorite_Ecs	1	
	Sys_Thermo_Ecs 1 - Pac air extérieur / eau		
Production_Stockage	Id_Groupe 1<>		
Gestion_Kegulation_Themostat_Ballon_Collection	Statut_Donnee	1 - Il existe des valeurs de performance certifiées ou mesurées	
Source_Ballon_Base_Thermodynamique_Elec_collection	Theta_Aval_Air_Eau_Ecs	1 - 45°C	
Source_Ballon_Base_Thermodynamique_Elec	Theta Amont Air Eau Ecs	1 - 7°C	
Source_Ballon_Base_Thermodynamique_Gaz_collection			
Source_Ballon_Base_Effet_Joule_collection	Theta_Aval_Air_Extrait_Eau_Ecs	1 - 45°C	
Source_Ballon_Base_Reseau_Fourniture_collection	Theta_Amont_Air_Extrait_Eau_Ecs	1 - 20°C	
Source_ballon_base_combustion_collection		1.100	
	Theta_Aval_Air_Ambiant_Eau_Ecs	1 - 45°L	
	Thota Amont Air Ambiant Eau Eau	1 150	Ψ.
	•	•	

Pour commencer, allez dans le système de génération que vous avez créé pour la production d'ECS supprimez l'exemple **'système** thermodynamique), l'élément présent dans (dans 'Source\_Ballon\_Base\_Thermodynamique\_Elec\_collection'. Vous retrouverez cet élément en allant dans 'Production\_Stockage\_ECS\_collection'  $\rightarrow$ 'Production\_Stockage\_collection'  $\rightarrow$ 'Production\_Stockage 'Source\_Ballon\_Base\_Collection'  $\rightarrow$ 'Source\_Ballon\_Base\_Thermodynamique\_Elec'

Éléments du bâtiment	T5_Cardonnel_AUER_CET	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Copier Z Effacer	
Generation_collection	Index	1
⊕-8" Generation (2) (CH)     □-8" Generation (1) (Cylia et Xiros)	Name	AUER CET
Generateur_Collection	ldpriorite_Ch	1
Production_Stockage_ECS_Collection	Idpriorite_Ecs	1
Production_Stockage_collection     Production_Stockage	theta_max_source	25
Gestion_Regulation_Themostat_Ballon_Collection	Gest_2nd_Ch	3 - Modulation en fonction de la température extérieure
Source_Ballon_Base_Collection	Statut_Val_Pivot_Ecs	0 - Valeur certifiée
Source_Ballon_Base_Inermodynamique_Elec_collection	Val_Cop_Ecs	4.7
Source_Ballon_Base_Effet_Joule_collection	Val_Pabs_Ecs	0.28
Source_Ballon_Base_Reseau_Fourniture_collection	Fonctionnement_Compresseur	1 - Fonctionnement en mode continu du compresseur ou en cycle marche arrêt du c
Source_Ballon_Base_Boucle_Solaire_collection	Statut_Fonctionnement_Continu	2 - Valeur par défaut
T5_CSTB_PAC_ECS_Eauglycolee_Eau_collection	LRcontmin	0
15_CSTB_GenerateurThermodynamiqueDoubleService_collection T5_CSTB_GenerateurThermodynamiqueGazDoubleService_collect	CCP_LRcontmin	0
T5_ECOScience_CET275S_collection	Statut_Taux	0 - Valeur certifiée
T5_CardonnelIngenierie_Boucle_Solaire_Rotex_collection	Тацх	0
T5 Cardonnelingeniere Boucle Solaire Giordano collection	Lim_Theta_Ecs	0 - Pas de limite des températures de sources
T5_YACK_QTon_collection	Theta_Max_Av_Ecs	70
T5_CSTB_PAC_MG_Avec_ECS_collection	Theta_Min_Am_Ecs	0
T5_Cardonnel_AUER_CET		
T5_Nibe_PAC_AirExtrait_Eau_collection		
4	•	4

Toujours dans l'onglet **'Source\_Ballon\_Base\_Collection**' Ajouter un élément dans **'T5\_Cardonnel\_AUER\_CET**' Rentrez les valeurs relatives aux systèmes choisi pour votre projet.

Le tableau ci-dessous présente les différentes variables que vous devez renseigner pour la création du système ainsi que leur définition et les valeurs prises pour cet exemple.

Nom	Description	Unité	Valeur de l'exemple
Rdim	Nombre de composants identiques	-	1
Idpriorite_Ch	Indice de priorité du générateur en chauffage	-	1
Idpriorite_Ecs	Indice de priorité du générateur en ECS	-	1
Theta_max_source	Température maximale de la source	°C	25
Gest_2 <sup>nd</sup> _Ch	Mode de gestion de la température du départ du réseau de groupe	-	3
Statut_Val_Pivot_ECS	Statut de la valeur pivot pour l'ECS	-	0
Val_Cop_Ecs	Valeur pivot déclarée de la performance des machines	-	4.7
Val_Pabs_Ecs	Valeur pivot déclarée de la puissance absorbée des machines	-	0.28
Fonctionnement_compresseur	Type de fonctionnement du compresseur	-	1
Statut_Fonctionnement_Continu	Statuts des valeurs utilisées pour paramétrer le fonctionnement continu	-	2
Theta_Max_Av_ECS	Température maximale Aval pour l'ECS	-	70
Theta_Max_Am_ECS	Température maximale amont pour l'ECS	-	0

#### 2.2. Calcul avec XML modifié



Une fois la saisie terminée, cliquez sur 'Calculer' puis sur le bouton 'Accepter'.

Attention : si vous effectuez des modifications dans l'onglet 'Bâtiment', pour que celle-ci soit prise en compte sur votre projet, vous devez refaire les manipulations détaillées dans ce document.