

Titre V : Q-ton

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 :Q-ton

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

Le système « Q-ton » est un système de production d'eau chaude sanitaire thermodynamique.

L'eau chaude sanitaire est produite par une pompe à chaleur Air/Eau dont le fluide frigorigène est de type C22 (R744)

Domaine d'application :

Le champ d'application de la présente méthode s'étend à la production d'ECS pour les types de bâtiments soumis à la réglementation thermique RT2012' aux usages suivants :

- Bâtiment à usage d'habitation Logement collectif,
- Bureaux,
- Établissement sanitaires avec hébergement,
- Hôpitaux,
- Foyers de jeunes travailleurs,
- Cités universitaires,
- Tous les types de restauration,
- Tous les types d'hôtels,
- Tous les types d'établissement sportifs,
- Crèches.

Pour plus d'information, vous pouvez consulter l'arrêté du 23 mai 2016 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte du système « Q-ton » dans la réglementation thermique 2012.

https://www.legifrance.gouv.fr/jopdf//jopdf/2016/0531/joe_20160531_0038.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 sans appoint, pour la partie thermodynamique, vous pouvez laisser les caractéristiques par défaut du logiciel mais renseignez les caractéristiques du ballon telles que détaillées dans la fiche technique du système.

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	7.5.238.7238 🔻
Saisie de données	
Pour le calcul du BBio	
Pour le calcul du BBio, Cep	, Tic
Label recherché	
🔲 Étude de faisabilité	
V Interface avancée Th-BCE	0
Accepter	Annuler

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**'.

Bâtiment	Interface Th-BCE	Récapitulatifs	Plans
----------	------------------	----------------	-------

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

3

🕋 日 🐄 СҮРЕТНЕКМ	RT2012 - v2017.j - [C:\\Maison individuelle SA —	o x
Bâtiment Interface Th-	BCE Récapitulatifs Plans	• ∳≁
	🖩 🌿 区 🚛	
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	
Ééments du bâtiment	Generation_collection	
₩	🕂 Ajouter 📳 Copier 📝 Effacer 🍙 Éditer	
Projet		
Generation collection		
Distribution_Intergroupe_I		
Distribution_Intergroupe_I		
PCAD collection		
<		
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
₩ ₩
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 A	
Projet	Index
Simu	
	Name
	Mode
🗄 🖷 🔁 Distribution_Intergroupe_Chaud_collection	0.11 0 1.11
Distribution_Intergroupe_Froid_collection	Option_Sensibilite
	Departement
Distribution_Intergroupe_Mixte_Collection	Zone Ete Int Lit
PCAD_collection	
_	Altitude
Réalisation d'études de sensibilité au niveau du bâtiment	

4

Éléments du bâtiment	Simu	
福 语 的		
Projet	Index	1
	Name	s Doit être entre 0 et 4294967294 .
Batiment_collection Distribution_Intergroupe_Chaud_collection Distribution_Intergroupe_Froid_collection Distribution_Intergroupe_ECS_Collection Distribution_Intergroupe_Mixte_Collection PCAD_collection	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.



Pour commencer, vous allez dans le système de génération que vous avez créé pour la production d'ECS (dans l'exemple 'système thermodynamique), supprimez l'élément présent dans 'Source_Ballon_Base_Thermodynamique_Elec_collection'.

Éléments du bâtiment		T5_YACK_QTon_collection
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		🛃 Ajouter 📳 Copier 🖉 Effacer 🖨 Éditer
🕼 Simu	*	
🚔 🚰 Generation_collection		
🖅 📓 Generation (1) (Chauffage)		
🚊 📓 Generation (2) (Système thermodynamique)		
Generateur_Collection		
Production_Stockage		
Gestion_Regulation_Thermostat_Ballon_Collection	=	
Source_Ballon_Base_Collection		
Source_Ballon_Base_Thermodynamique_Elec_collection		
Source_Ballon_Base_Thermodynamique_Gaz_collection		
Source_Ballon_Base_Effet_Joule_collection		
Source_Ballon_Base_Reseau_Fourniture_collection		
Source_Ballon_Base_Combustion_collection		
Source_Ballon_Base_Boucle_Solaire_collection		
T5_CSTB_PAC_ECS_Eauglycolee_Eau_collection		
T5_CSTB_GenerateurThermodynamiqueDoubleService_collection		
T5_CSTB_GenerateurThermodynamiqueGazDoubleService_collection		
T5_ECOScience_CET275S_collection		
T5_CardonnelIngenierie_Boucle_Solaire_Rotex_collection		
T5_CardonnelIngenierie_BoucleSolaire_Sonnenkraft_collection		
T5_CardonnelIngenierie_Boucle_Solaire_Giordano_collection		
T5_YACK_QTon_collection	Ŧ	

Ajoutez un élément pour 'T5_YACK_QTon_collection'.



Vous pouvez maintenant renseigner les caractéristiques décrites dans la fiche technique de ce système.

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.