



Titre V : Comfort E

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

Annexe du [Manuel de saisie méthode TH-BCE/COMETH](#)

Pour les LOGICIELS [CYPETHERM RT2012](#) / [CYPETHERM COMETH](#)

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 support.france@cype.com

TITRE V : Comfort E, Comfort E plus XL, Comfort E XL

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 ' **Comfort E XL** ' est un système de production d'eau chaude sanitaire via un préparateur d'ECS et un ballon tampon qui permet le stockage de l'énergie dans des 'strates' à différentes températures. Le ballon est couplé à une installation solaire comprenant un module de charge solaire stratifié et à un système d'appoint. Le système ' **Comfort E PLUS** ' est similaire mais il permet d'assurer également les besoins de chauffage grâce à l'énergie solaire et au générateur d'appoint du ballon tampon. Ce système se décline en gamme domestique pour les maisons individuelles (système ' **Comfort E PLUS** ') et pour les logements collectifs (système Comfort E PLUS XL »).

Pour les générateurs connectés en appoint, ceux-ci peuvent fonctionner en double service, c'est-à-dire qu'ils peuvent couvrir les besoins de chauffage (chauffage direct) en plus de réchauffer le ballon tampon.

Domaine d'application :

Les différents produits pris en compte dans le présent arrêté sont des systèmes de production d'eau chaude sanitaire et de chauffage pour le résidentiel individuel et collectif, le tertiaire avec production d'ECS, ainsi que le milieu hospitalier

Pour plus d'information, vous pouvez consulter l'arrêté du 28 juillet 2015 relatif à l'agrément des modalités de prise en compte des systèmes ' **Comfort E** ', ' **Comfort E XL** ' et ' **Comfort E PLUS XL** ' dans la réglementation thermique 2012.

http://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/fiches/BO201515/met_20150015_0000_0010.pdf

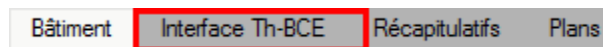
2. Dans l'interface de CYPETHERM RT 2012 et CYPETHERM COMETH

Vous devez modéliser votre bâtiment de façon conventionnelle et renseigner un système de chauffage et d'ECS afin que le calcul puisse se réaliser. Pour le système d'ECS, créez un système de type '**Ballon base plus appoint dans un stockage séparé**', le générateur de base sera votre panneau solaire, renseignez le ballon et le générateur d'appoint qui sera de type '**Chaudière gaz ou fioul**'.

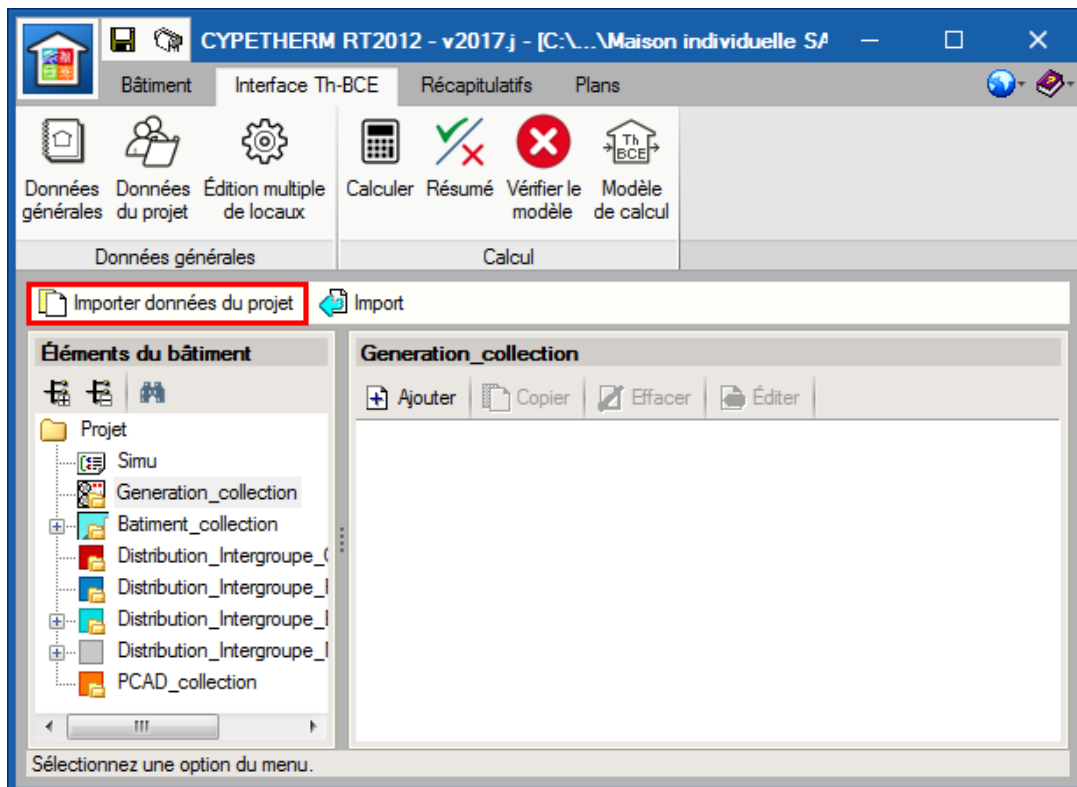
Assurez-vous que la modélisation et le paramétrage des systèmes est terminé (vous n'avez plus de modification à apporter sur votre projet). Lancez ensuite un calcul et obtenez un résultat

2.1 Edition du fichier XML d'entrée au moteur

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**'.



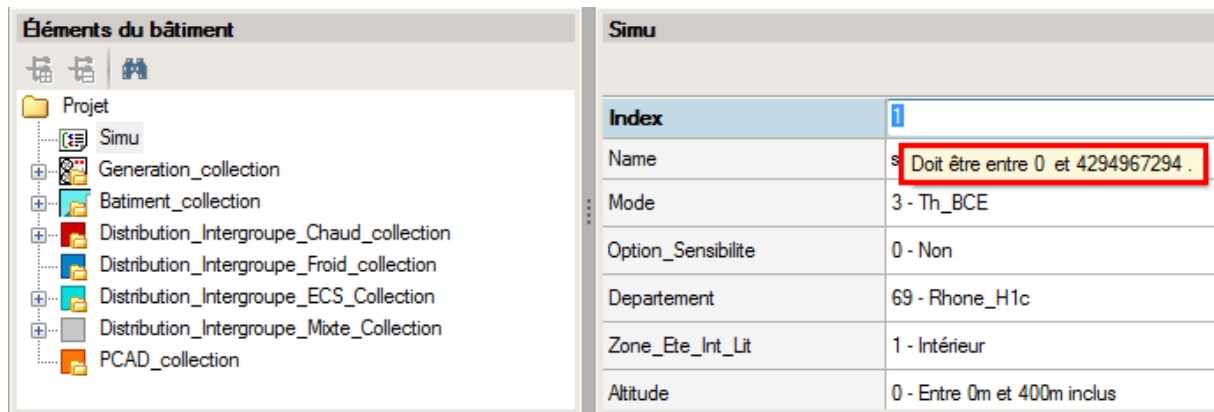
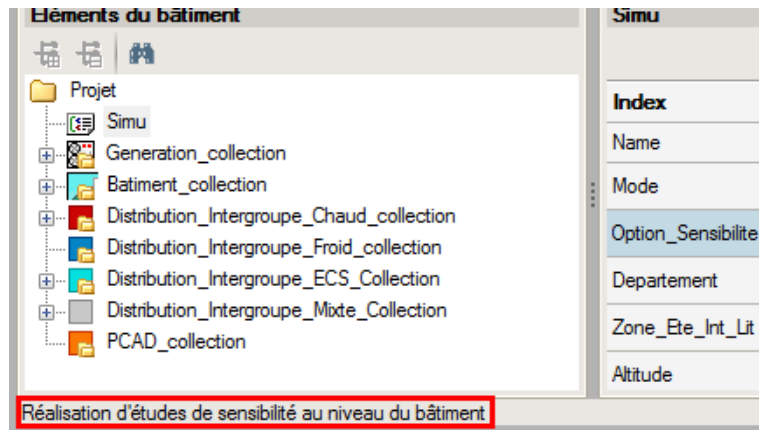
De là va s'afficher un nouvel onglet appelé '**Interface Th-BCE**'. Cliquez sur celui-ci.



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

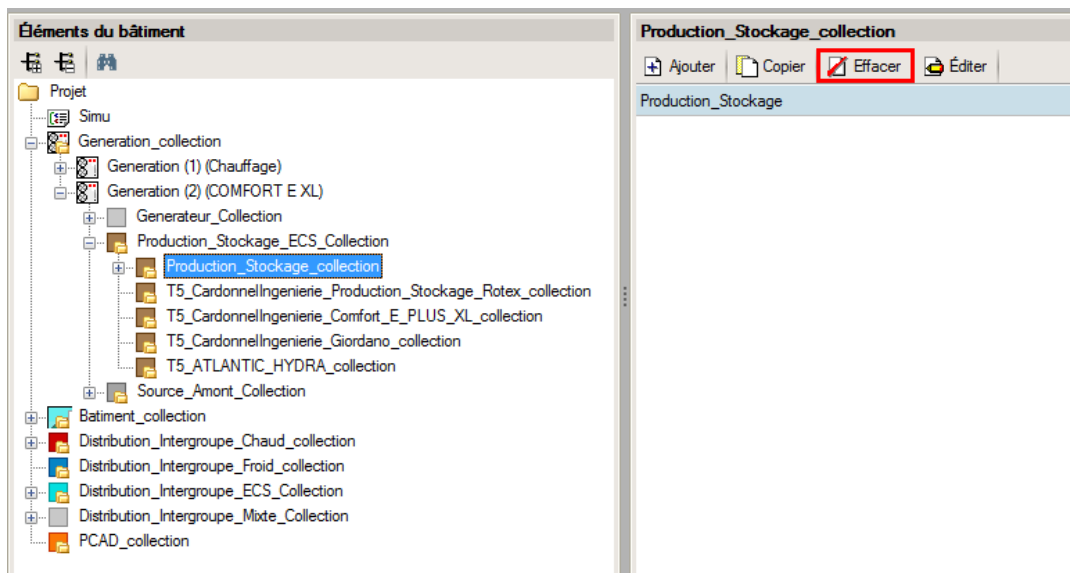


L'arborescence de l'entrée au moteur CSTB se remplit avec les données de votre projet.

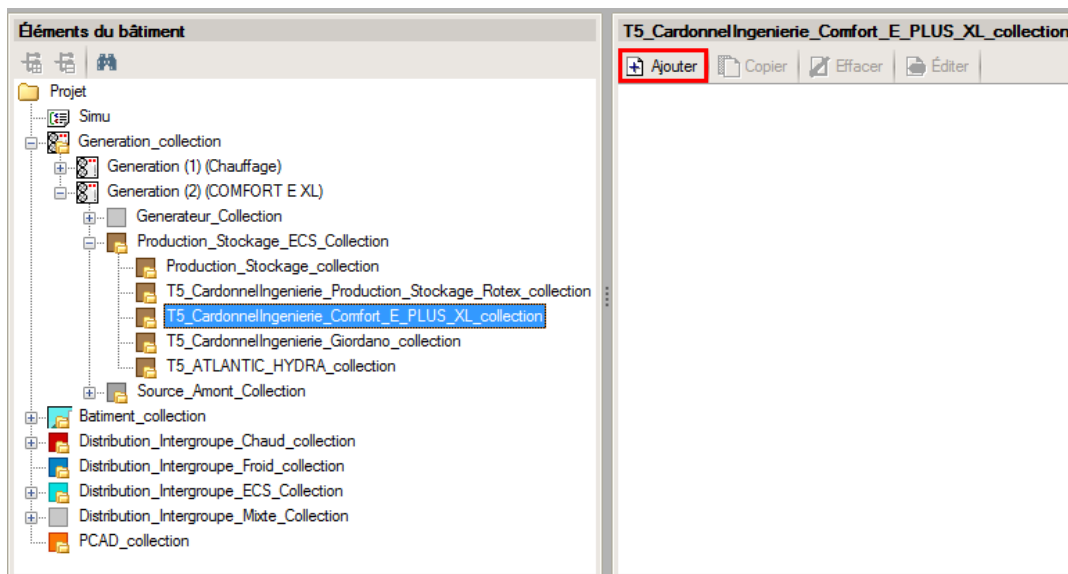


La description complète de la variable TH-BCE sélectionnée est affichée en bas à gauche en cliquant ou en passant la souris sur le texte.

2.2 Pour le cas d'un système de type Comfort E XL



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



Ajouter un élément pour ‘T5_CardonnellIngenierie_Comfort_E_PLUS_XL_collection’. Les variables qui apparaissent permettent de créer le système.

T5_CardonnellIngenierie_Comfort_E_PLUS_XL	
Index	1
Name	COMFORT E XL
Rdim	1
Idpriorite_Ch	1
Idpriorite_Ecs	1
Theta_max_av_lGen	100
Id_pos_gen	0 - Hors volume chauff
Type_systeme_choisi	3 - Comfort E XL
Configuration_choisie	0 - CESI
Nb_ballons	1
Reference_ballon	4 - PS3000-E
Zone_retour_gen	1 - Zone 1
theta_c_ap	60
delta_theta_c_ap	0
Type_gestion_appoint	0 - Chauffage permanent
type_res_inter_gr_ecs	1 - Rseau intergroupe ECS boucl
U_prim_e	0.4
L_vc_prim_bcl_e	45
L_hvc_prim_bcl_e	60
b_therm	1
Type_module_FWM	0 - Module FWM 150
Nb_modFWM_boucl	1
U_ballon_FWM	0.21
L_ballon_FWM	1
L_FWM_ballon	1

Pour la variable ‘Index’ renseignez une valeur, par exemple ‘1’, puis choisissez le nom du générateur que vous allez créer (ici, ‘**Comfort E XL**’). Renseignez les valeurs présentes sur l’exemple ci-dessus.

T5_CardonnellIngenierie_Comfort_E_PLUS_XL	
type_res_inter_gr_ecs	1 - Niveau intergroupe ECS boucl
U_prim_e	0.4
L_vc_prim_bcl_e	45
L_hvc_prim_bcl_e	60
b_them	1
Type_module_FWM	0 - Module FWM 150
Nb_modFWM_boucl	1
U_ballon_FWM	0.21
L_ballon_FWM	1
L_FWM_ballon	1
Reference_capteurs	10 - SKR500
Nb_capteurs	19
Ue	0.21
Ui	0.21
Le_aller	10
Le_retour	10
Li_aller	5
Li_retour	5
K_theta	1
Type_module_SLM	0 - Module SLM50HE
U_ballon_SLM	0.21
L_ballon_SLM	1
L_SLM_ballon	1
Tretour_ch	40
delta_Tchauf_on	0
delta_Tchauf_off	0

N'oubliez pas de descendre jusqu'en bas et de rentrer toutes les variables comme sur l'exemple.

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
ømax_av_lgen	Température aval maximale pour le chauffage	°C	100

Id_pos_gen	Indice de position de la génération	-	0
Type_systeme_choisi	Type de système choisi	-	3
Configuration_choisie	Type de configuration choisie	-	0
Nb_ballons	Nombre de ballons tampons	-	1
Reference_ballon	Référence du ballon	-	4
Zone_retour_gen	Zone de piquage du retour générateur	-	1
Theta_c_ap	Température de consigne de la zone du ballon chauffée par l'appoint	°C	60
Type_gestion_appoint	Type de gestion du thermostat du générateur	-	0
Type_res_inter_gr_ecs	Type de réseau intergroupe ECS	-	1
U_prim_e	Coefficient de transfert thermique linéique spécifique de la distribution intergroupe d'ECS	W/m.K	0.4
L_vs_prim_bcl_e	Longueur totale du réseau de distribution intergroupe bouclé en volume chauffé	M	45
L_hvc_prim_bcl_e	Longueur totale du réseau de distribution intergroupe bouclé hors volume chauffé	M	60
B_therm	Coefficient de prise en compte d'un espace tampon	-	1
Type_module_FWM	Type de module FWM	-	0
U_ballon-FWM	Coefficient de transmission thermique du réseau entre le ballon et le module FWM	W/m.K	0.21
L_ballon_FWM	Longueur réseau aller entre le ballon et le module FWM	m	1
L_FWM_ballon	Longueur du réseau entre le ballon et le module FWM	M	1
Reference_capteurs	Référence des capteurs solaires	-	10
Nb_capteurs	Nombre de capteurs solaires	-	19
Ue	Coefficient de transmission thermique de la boucle solaire en contact avec l'extérieur	W/m.K	0.21
Ui	Coefficient de transmission thermique de la boucle solaire en contact avec l'intérieur	W/m.K	0.21
Le_aller	Longueur aller du réseau de la boucle solaire en contact avec l'extérieur	M	10
Le_retour	Longueur retour du réseau de la boucle solaire en contact avec l'extérieur	M	10
Li_aller	Longueur aller du réseau de la boucle solaire en contact avec l'intérieur du bâtiment	M	5
Li_retour	Longueur retour du réseau de la boucle solaire en contact avec l'intérieur du bâtiment	M	5

K_theta	Facteur d'angle d'incidence	-	1
Type_module_SLM	Type de module SLM	-	0
U_ballon_SLM	Coefficient de transmission thermique du réseau entre le ballon et le module SLM	W/m.K	0.21
L_ballon_SLM	Longueur du réseau aller entre le ballon et le module SLM	M	1
L_SLM_ballon	Longueur du réseau retour entre le ballon et le module SLM	M	1
Tretour_ch	Température de retour du réseau de chauffage	°C	40

The screenshot shows a software interface with a project tree on the left and a configuration window for 'Source_Ballon_Appoint_Combustion' on the right. The configuration window contains a table of parameters with values:

Index	Value
Name	Générateur d'appoint ECS
Rdim	1
Generateur	0 - Chaudière gaz à condensation
Ventilation	0 - Absence de ventilateur ou d'autre dispositif de circulation dans le
Evac_Fumee	0 - Avec ventilateur côté combustion (tout type)
Combustible_Gaz	0 - Gaz naturel
Id_Fou_Gen_1	3 - ECS
Id_Fou_Gen_4	0 - Sans_objet
Id_Fou_Gen_5	0 - Sans_objet
Idpriorite_Ch	0
Idpriorite_Ecs	3
Valeur_Mesuree_Default_Theta_Min	1 - Valeur mesurée
Theta_Fonc_Min	20
Class_Chaud_Bois	0 - Sans_objet
Pn_gen	87
Valeur_Certifiee_Default_R_pn	3 - Valeur certifiée
R_pn	97.4
Pint	29
Valeur_Certifiee_Default_R_Pint	3 - Valeur certifiée
R_Pint	107.9
Valeur_Mesuree_Default_Q_po_30	1 - Valeur mesurée
Q_po_30	230
Chargement Chaudiere Bois	0 - Sans objet

Il faut maintenant configurer l'appoint. Sur cet exemple, nous avons décidé d'installer une chaudière fonctionnant au gaz. Allez dans '**Source_Ballon_Appoint_Collection**' → '**Source_Ballon_Appoint_Combustion_collection**' et appuyez sur le bouton sur '**Ajouter**'.

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 générateurs identiques	-	1
Generateur	Catégorie du générateur	-	0
Ventilation	Propriété de la ventilation du générateur	-	0
Evac_Fumee	Type d'évacuation des fumées	-	0

Combustible_Gaz	Type de combustible gaz	-	0
Id_Fou_Gen_1	Service du générateur	-	3
Idpriorite_ECS	Indice de priorité en Ecs	-	3
Valeur_Mesuree_Default_Theta_Min	Statut de la donnée de température minimal de fonctionnement	-	1
Theta_Fonc_Min	Température minimale de fonctionnement	°C	20
Pn_gen	Puissance fournie en fonctionnement nominal	kW	87
Valeur_Certifiee_Default_R_pn	Statut de la donnée de rendement PCI à la puissance nominale	-	3
R_pn	Rendement PCI à la puissance nominale	%	97.4
Pint	Puissance utile intermédiaire utile du générateur	kW	29
Valeur_Certifiee_Default_R_Pint	Statut de la donnée de rendement PCI à puissance intermédiaire	-	3
R_Pint	Rendement PCI à la puissance intermédiaire	%	107.9
Valeur_Mesuree_Default_Q_po_30	Statut de la donnée des pertes à l'arrêt	-	1
Q_po_30	Pertes à l'arrêt mesurées par défaut	W	230
Q_veille	Puissance électrique à charge nulle	W	31
Valeur_Mesuree_Default_Q_aux_nom	Statut de la donnée de consommation électrique à la puissance nominale	-	1
Q_aux_nom	Consommation électrique à la puissance nominale	W	122

Il faut maintenant créer la boucle solaire.

The screenshot shows a software interface with two main panels. The left panel, titled 'Éléments du bâtiment', displays a hierarchical tree of building components. The right panel, titled 'T5_CardonnellIngenierie_BoucleSolaire_Sonnenkraft', shows a configuration table for the selected element.

Index	Value
Name	Boucle solaire
Rdim	1
Id_Fl_Aval	1 - Eau
Id_Fou_Gen	3 - ECS
Is_regulateur_temperature	0 - Non
Id_Ori	1
Alpha	0
Beta	45

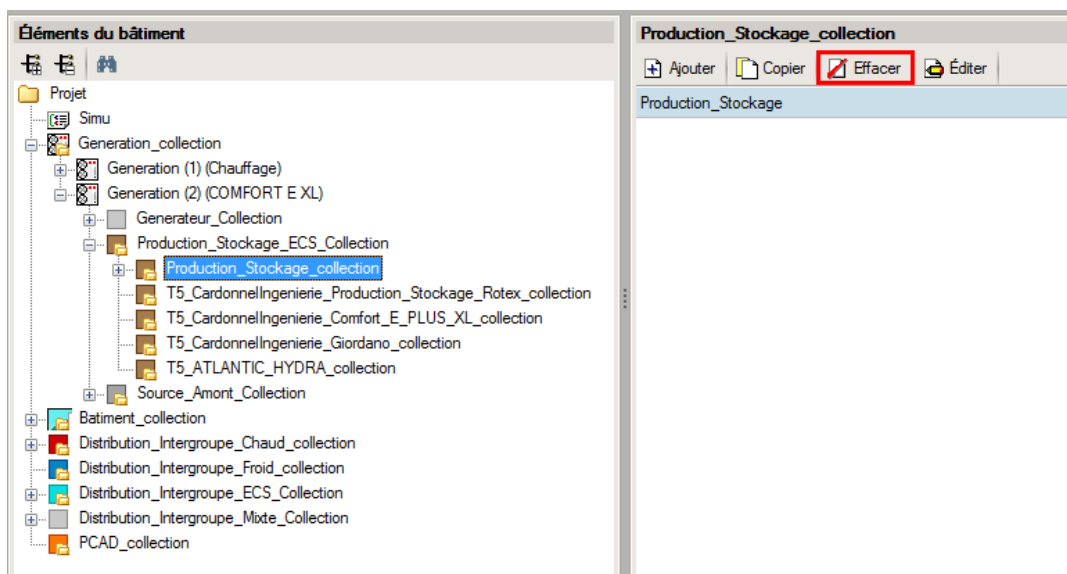
Pour ce faire, allez dans 'Source_Ballon_Base_Collection' →

'T5_CardonnellIngenierie_BoucleSolaire_Sonnenkraft_collection' et cliquez sur le bouton 'Ajouter'

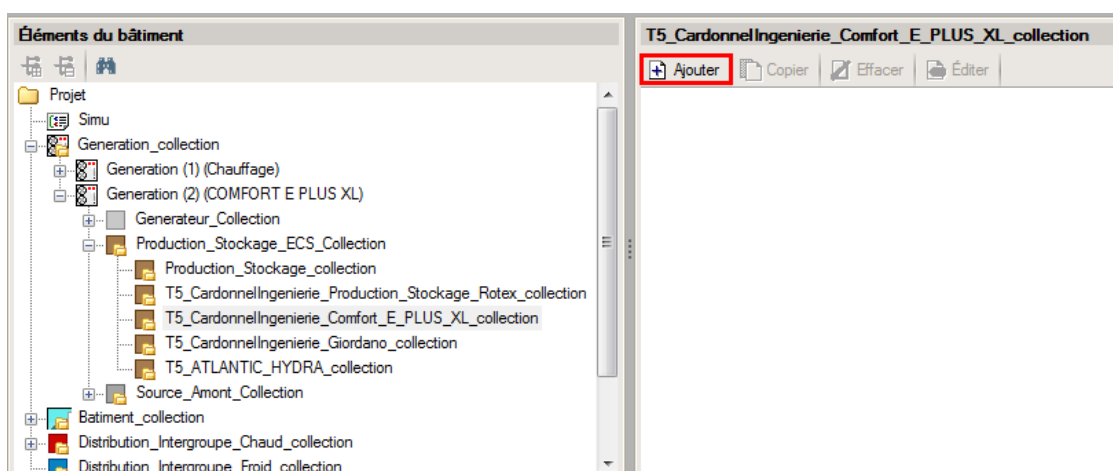
Le tableau ci-dessous présente les différentes variables que vous devez renseigner pour la création du système ainsi que leur définition et les valeurs prises pour cet exemple.

Nom	Description	Unité	Valeur de l'exemple
Rdim	Nombre de générateurs identiques	-	1
Id_Fl_Aval	Type de fluide caloporteur	-	1
Id_Fou_Gen	Fonction du composant en tant que générateur	-	3
Is_regulateur_temperature	Présence d'un régulateur sur la température	-	0
Id_Ori	Indicateur de l'orientation	-	1
Alpha	Orientation du capteur solaire sous forme d'angle	°	0
Beta	Inclinaison du capteur solaire	°	45

2.3 Pour le cas d'un système de type Comfort E XL



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



Ajouter un élément pour 'T5_CardonnellIngenierie_Comfort_E_PLUS_XL_collection'. Les variables qui apparaissent permettent de créer le système

T5_CardonneIngenierie_Comfort_E_PLUS_XL	
<input type="button" value="Copier"/> <input type="button" value="Effacer"/>	
Index	1
Name	Comfort E PLUS XL
Rdim	1
Idpriorite_Ch	1
Idpriorite_Ecs	1
Theta_max_av_lGen	100
Id_pos_gen	0 - Hors volume chauff
Type_systeme_choisi	2 - Comfort E PLUS XL
Configuration_choisie	1 - SSC
Nb_ballons	1
Reference_ballon	4 - PS3000-E
Zone_retour_gen	1 - Zone 1
theta_c_ap	60
delta_theta_c_ap	0
Type_gestion_appoint	0 - Chauffage permanent
type_res_inter_gr_ecs	1 - Rseau intergroupe ECS boucl
U_prim_e	0.4
L_vc_prim_bcl_e	45
L_hvc_prim_bcl_e	60
b_them	1
Type_module_FWM	0 - Module FWM 150
Nb_modFWM_boucl	1
U_ballon_FWM	0.21
L_ballon_FWM	1

Pour la variable 'Index' renseignez une valeur, par exemple '1', puis choisissez le nom du générateur que vous allez créer (Ici, '**Comfort E PLUS XL**'). Renseignez les valeurs présentes sur l'exemple ci-dessus.

T5_CardonnellIngenierie_Comfort_E_PLUS_XL	
U_prim_e	0.4
L_vc_prim_bcl_e	1
L_hvc_prim_bcl_e	1
b_them	1
Type_module_FWM	0 - Module FWM 150
Nb_modFWM_boucl	1
U_ballon_FWM	0.21
L_ballon_FWM	1
L_FWM_ballon	1
Reference_capteurs	10 - SKR500
Nb_capteurs	29
Ue	0.21
Ui	0.21
Le_aller	10
Le_retour	10
Li_aller	5
Li_retour	5
K_theta	1
Type_module_SLM	0 - Module SLM50HE
U_ballon_SLM	0.21
L_ballon_SLM	1
L_SLM_ballon	1
Tretour_ch	25
delta_Tchauf_on	5
delta_Tchauf_off	3

N'oubliez pas de descendre jusqu'en bas et de rentrer toutes les variables comme sur l'exemple.

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

ømax_av_lgen	Température aval maximale pour le chauffage	°C	100
Id_pos_gen	Indice de position de la génération	-	0
Type_systeme_choisi	Type de système choisi	-	2
Configuration_choisie	Type de configuration choisie	-	1
Nb_ballons	Nombre de ballons tampons	-	1
Reference_ballon	Référence du ballon	-	4
Zone_retour_gen	Zone de piquage du retour générateur	-	1
Theta_c_ap	Température de consigne de la zone du ballon chauffée par l'appoint	°C	60
Type_gestion_appoint	Type de gestion du thermostat du générateur	-	0
Type_res_inter_gr_ecs	Type de réseau intergroupe ECS	-	1
U_prim_e	Coefficient de transfert thermique linéique spécifique de la distribution intergroupe d'ECS	W/m.K	0.4
L_vs_prim_bcl_e	Longueur totale du réseau de distribution intergroupe bouclé en volume chauffé	M	45
L_hvc_prim_bcl_e	Longueur totale du réseau de distribution intergroupe bouclé hors volume chauffé	M	60
B_therm	Coefficient de prise en compte d'un espace tampon	-	1
Type_module_FWM	Type de module FWM	-	0
U_ballon-FWM	Coefficient de transmission thermique du réseau entre le ballon et le module FWM	W/m.K	0.21
L_ballon_FWM	Longueur réseau aller entre le ballon et le module FWM	m	1
L_FWM_ballon	Longueur du réseau entre le ballon et le module FWM	M	1
Reference_capteurs	Référence des capteurs solaires	-	10
Nb_capteurs	Nombre de capteurs solaires	-	29
Ue	Coefficient de transmission thermique de la boucle solaire en contact avec l'extérieur	W/m.K	0.21
Ui	Coefficient de transmission thermique de la boucle solaire en contact avec l'intérieur	W/m.K	0.21
Le_aller	Longueur aller du réseau de la boucle solaire en contact avec l'extérieur	M	10
Le_retour	Longueur retour du réseau de la boucle solaire en contact avec l'extérieur	M	10
Li_aller	Longueur aller du réseau de la boucle solaire en contact avec l'intérieur du bâtiment	M	5

Li_retour	Longueur retour du réseau de la boucle solaire en contact avec l'intérieur du bâtiment	M	5
K_theta	Facteur d'angle d'incidence	-	1
Type_module_SLM	Type de module SLM	-	0
U_ballon_SLM	Coefficient de transmission thermique du réseau entre le ballon et le module SLM	W/m.K	0.21
L_ballon_SLM	Longueur du réseau aller entre le ballon et le module SLM	M	1
L_SLM_ballon	Longueur du réseau retour entre le ballon et le module SLM	M	1
Tretour_ch	Température de retour du réseau de chauffage	°C	25
Delta_Tchauf_on	Différence de température permettant le puisage chauffage dans le ballon	°C	5
Delata_Tchauf_off	Différence de température d'arrêt du puisage chauffage dans le ballon	°C	3

The screenshot shows the 'Éléments du bâtiment' tree on the left, with 'Source_Ballon_Appoint_Combustion' highlighted in red. The right panel displays the configuration for this element:

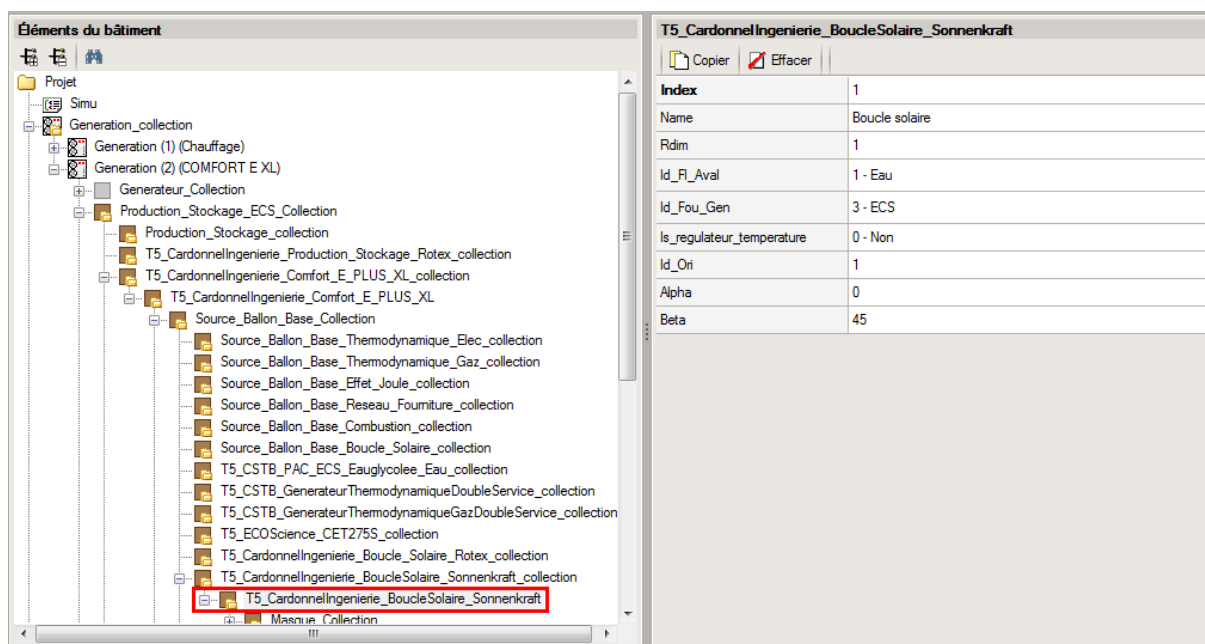
Source_Ballon_Appoint_Combustion	
Index	1
Name	Générateur d'appoint ECS et CH
Rdim	1
Generateur	0 - Chaudière gaz à condensation
Ventilation	0 - Absence de ventilateur ou d'autre
Evac_Fumee	0 - Avec ventilateur côté combustion
Combustible_Gaz	0 - Gaz naturel
Id_Fou_Gen_1	4 - Chauffage_et_ECS
Id_Fou_Gen_4	0 - Sans_objet
Id_Fou_Gen_5	0 - Sans_objet
Idpriorite_Ch	103
Idpriorite_Ecs	3
Valeur_Mesuree_Default_Theta_Min	1 - Valeur mesurée
Theta_Fonc_Min	20
Class_Chaud_Bois	0 - Sans_objet
Pn_gen	87
Valeur_Certifiee_Default_R_pn	3 - Valeur certifiée
R_pn	97.4
Pint	29
Valeur_Certifiee_Default_R_Pint	3 - Valeur certifiée
R_Pint	107.9
Valeur_Mesuree_Default_Q_po_30	1 - Valeur mesurée
Q_po_30	230

Il faut maintenant configurer l'appoint. Sur cet exemple, nous avons décidé d'installer une chaudière fonctionnant au gaz. Allez dans '**Source_Ballon_Appoint_Collection**' → '**Source_Ballon_Appoint_Combustion_collection**' et appuyez sur le bouton sur '**Ajouter**'

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 générateurs identiques	-	1
Generateur	Catégorie du générateur	-	0
Ventilation	Propriété de la ventilation du générateur	-	0
Evac_Fumee	Type d'évacuation des fumées	-	0
Combustible_Gaz	Type de combustible gaz	-	0
Id_Fou_Gen_1	Service du générateur	-	4
Idpriorite_Ch	Indice de priorité en chauffage	-	103
Idpriorite_ECS	Indice de priorité en Ecs	-	3
Valeur_Mesuree_Defaut_Theta_Min	Statut de la donnée de température minimal de fonctionnement	-	1
Theta_Fonc_Min	Température minimale de fonctionnement	°C	20
Pn_gen	Puissance fournie en fonctionnement nominal	kW	87
Valeur_Certifiee_Defaut_R_pn	Statut de la donnée de rendement PCI à la puissance nominale	-	3
R_pn	Rendement PCI à la puissance nominale	%	97.4
Pint	Puissance utile intermédiaire utile du générateur	kW	29
Valeur_Certifiee_Defaut_R_Pint	Statut de la donnée de rendement PCI à puissance intermédiaire	-	3
R_Pint	Rendement PCI à la puissance intermédiaire	%	107.9
Valeur_Mesuree_Defaut_Q_po_30	Statut de la donnée des pertes à l'arrêt	-	1
Q_po_30	Pertes à l'arrêt mesurées par défaut	W	230
Q_veille	Puissance électrique à charge nulle	W	31
Valeur_Mesuree_Defaut_Q_aux_nom	Statut de la donnée de consommation électrique à la puissance nominale	-	1
Q_aux_nom	Consommation électrique à la puissance nominale	W	122

Il faut maintenant créer la boucle solaire.

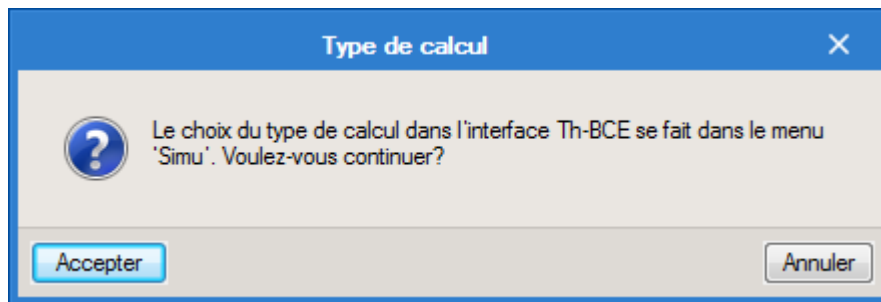


Pour ce faire, allez dans 'Source_Ballon_Base_Collection' → 'T5_CardonnellIngenierie_BoucleSolaire_Sonnenkraft_collection' et cliquez sur le bouton 'Ajouter'

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 générateurs identiques	-	1
Id_Fl_Aval	Type de fluide caloporteur	-	1
Id_Fou_Gen	Fonction du composant en tant que générateur	-	3
Is_regulateur_temperature	Présence d'un régulateur sur la température	-	0
Id_Ori	Indicateur de l'orientation	-	1
Alpha	Orientation du capteur solaire sous forme d'angle	°	0
Beta	Inclinaison du capteur solaire	°	45

2.4 Calcul avec XML modifié



Une fois la saisie terminée, cliquez sur le bouton **'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.