Chaudière à condensation + CESI optimisé CHAPPEE

Fiche d'intégration
dans le logiciel RT 2012 :

U22win de PERRENOUD
Version 5.1.36 du 06/07/2018
Moteur Th-BCE : version 7.5.0.3

CEGIBAT
L'expertise efficacité énergétique de GRDF

Présentation

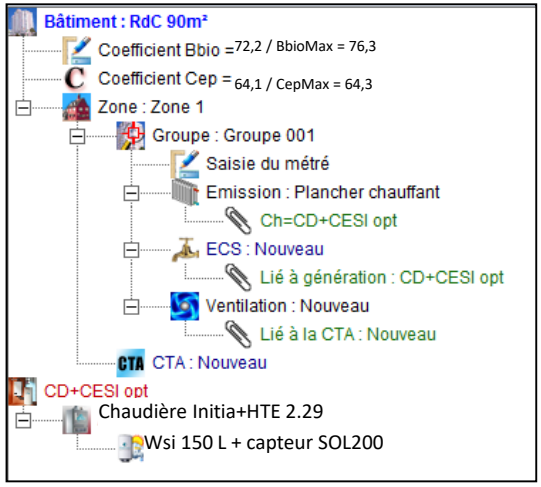
Le présent document décrit la saisie et la prise en compte d'une chaudière à condensation avec un chauffe-eau solaire optimisé du fabricant CHAPPEE dans le logiciel d'application de la RT 2012 U22win.

La chaudière à condensation + CESI optimisé CHAPPEE est composée des éléments suivants :

Chaudière à condensation	Chaudière gaz à condensation Initia Plus HTE 2.29
Un système de stockage d'ECS	Un ballon de stockage Wsi 150 L
Capteurs solaires	1 capteur SOL 200

L'ensemble du système est décrit dans un objet «génération» ( ). (bjet contient les éléments suivants :

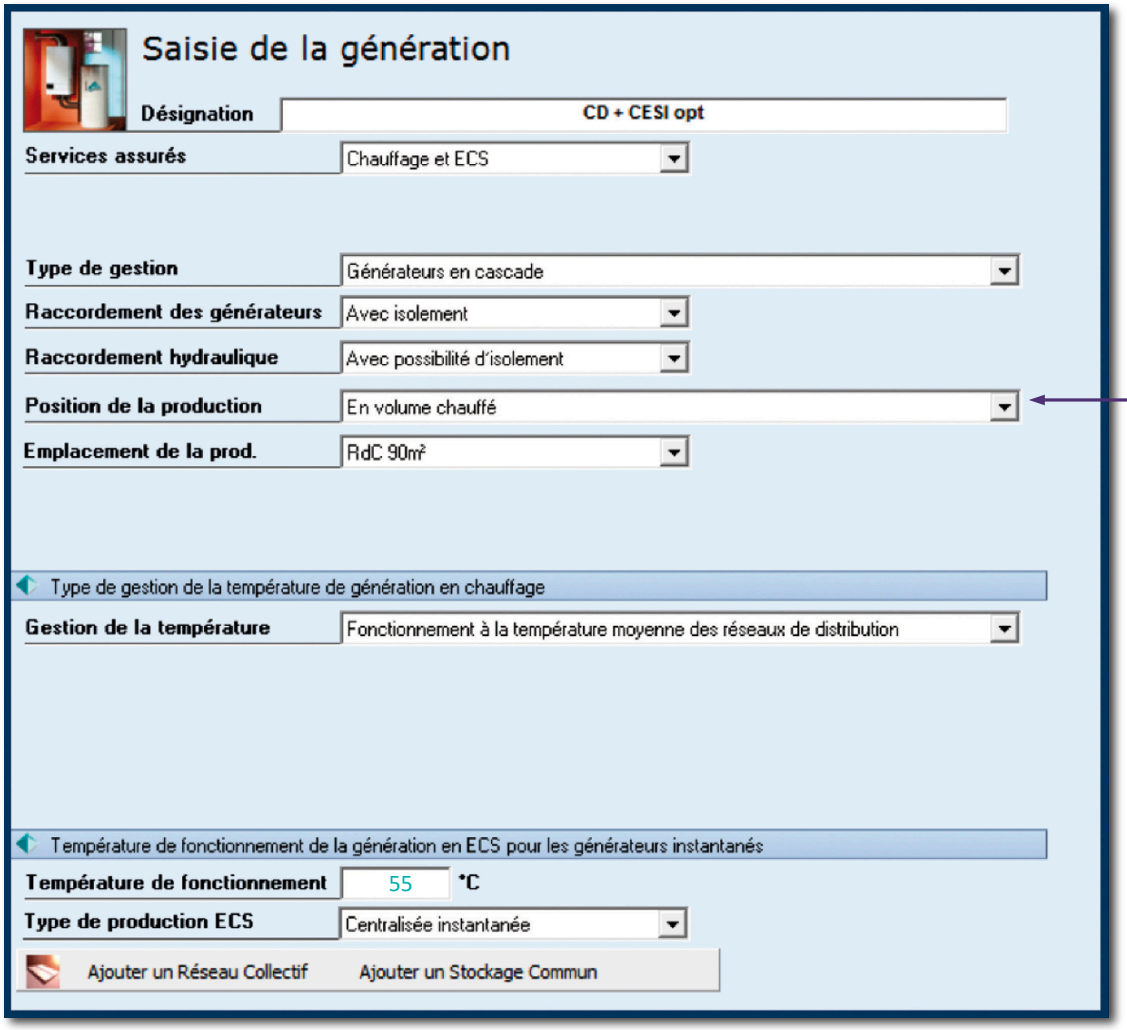
- un «générateur» décrivant les caractéristiques de la chaudière gaz à condensation ( ) ;
- un «système de stockage» décrivant les caractéristiques du ballon de stockage et du système solaire (;



Les étapes de la saisie du système sont les suivantes :

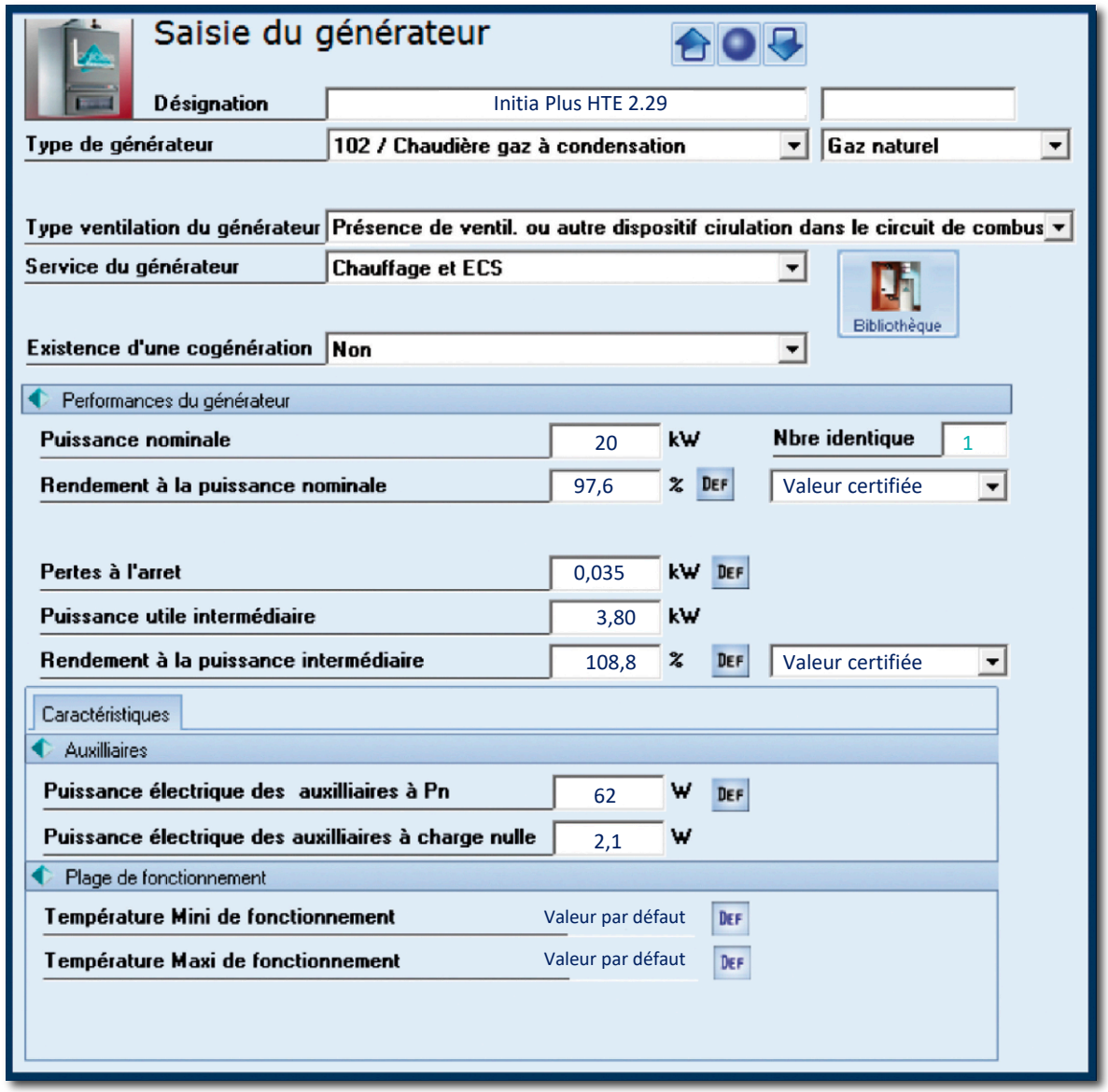
- **étape 1** : création de l'objet génération «CD + CESI opt» ;
- **étape 2** : création du générateur «Chaudière à condensation Initia Plus HTE 2.29» ;
- **étape 3** : création du système de stockage «Stockage SOLAR Wsi 150 L» ;
- **étape 4** : création du capteur solaire thermique «SOL 200» ;
- **focus** : saisie du circulateur du circuit de distribution.

Etape n° 1 : Création de l'objet génération «CD + CESI opt»



Un emplacement en volume chauffé permet de réduire les consommations par rapport à un emplacement hors volume chauffé.

Etape n° 2 : Création du générateur «Chaudière à condensation»



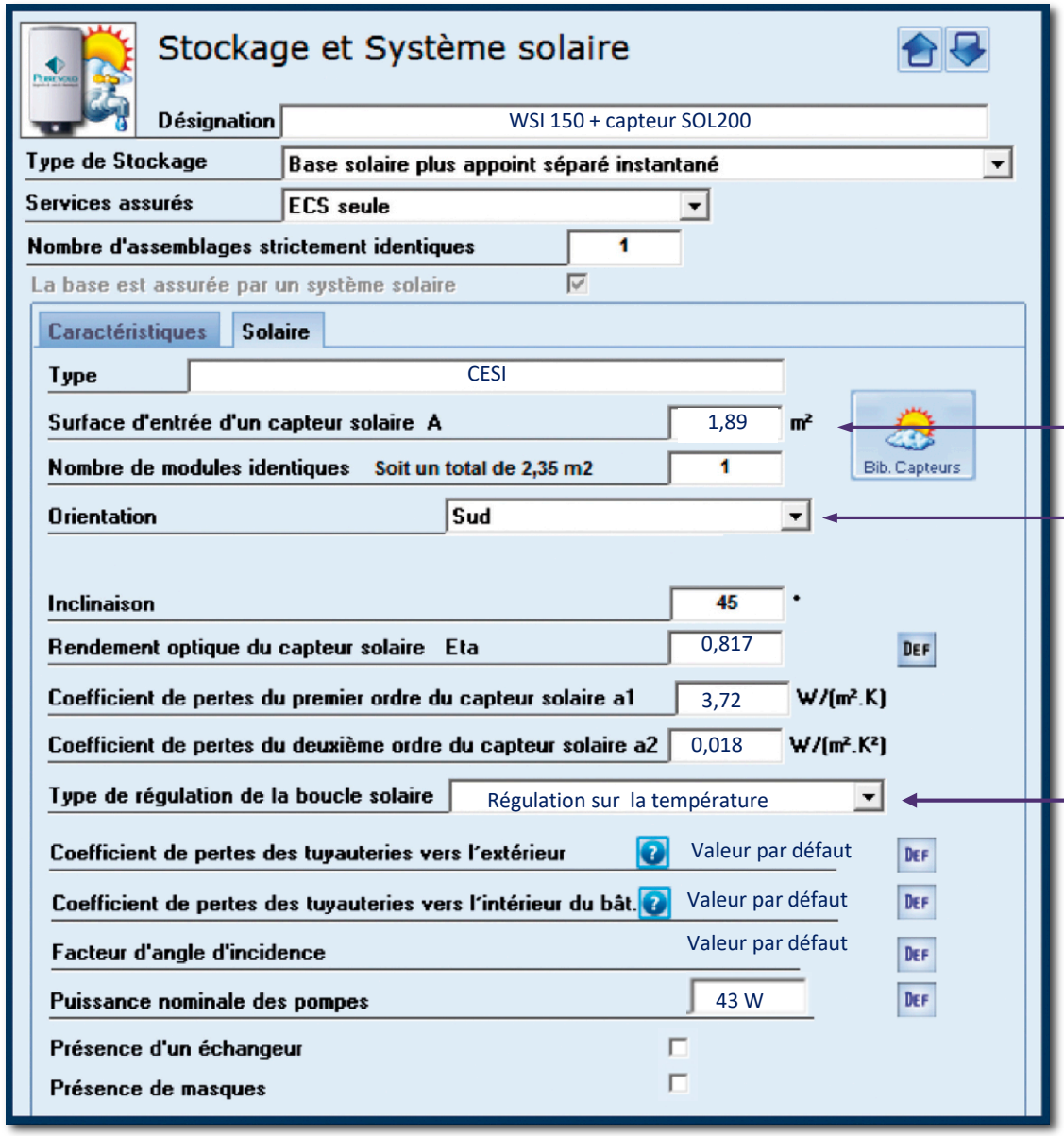
Toutes les caractéristiques de performances des générateurs sont disponibles sur le site du fabricant, EDIBATEC et la base de données ATITA (https://techniqueuniclima.com).

Etape n° 3 : Création du système de stockage «Stockage SOLAR Wsi 150 L»

Dans le système «CESI optimisé», l'appoint gaz est de type séparé instantané afi n de limiter les déperditions. Au contraire, l'appoint est intégré dans un système «CESI classique».

Le volume du ballon est plus faible dans un système «CESI optimisé» que dans un système «CESI classique» afin de limiter les pertes.

Etape n° 4 : Création du capteur solaire thermique «SOL 200»

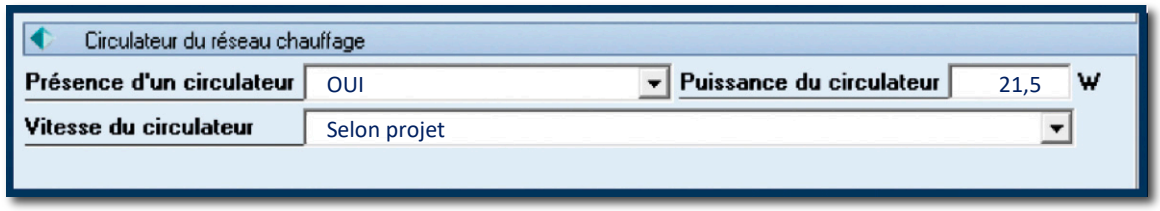


Les caractéristiques de performances des capteurs solaires sont données dans les avis techniques ou les PV Keymark des produits.

La surface des capteurs solaires est plus faible dans un système «CESI optimisé» que dans un système «CESI classique».

Attention à l'orientation des panneaux qui a un fort impact sur la production d'ECS. Une orientation au Nord (cas extrême) peut augmenter la consommation d'un projet.

De manière générale, la régulation de la boucle solaire s'effectue sur le température en maison individuelle.

Focus : La saisie du circulateur du réseau de distribution

Dans l'objet «Emission» (=> Onglet «Réseau Chaud»
on indique la présence du circulateur et la puissance de ce dernier.