



Tutoriel d'aide à la saisie **CYPECAD MEP**

Titre V RT2012 MyDATEC du 10/07/2013

Important

- Ce document est rédigé à l'attention des **bureaux d'études thermiques habilités** à réaliser du calcul et dimensionnement d'équipements climatiques conformément à la réglementation en vigueur.
- Il ne dispense en aucun cas d'une **lecture approfondie de l'arrêté officiel RT2012** concernant les produits MyDATEC, consultable sur <http://www.rt-batiment.fr/batiments-neufs/reglementationthermique-2012/titre-v-etude-des-cas-particuliers.html>, qui doit être réalisée par une personne mandatée et habilitée, afin de valider la conformité thermique et réglementaire du projet et des calculs, en phase avec les attentes propres du client.
- Ce document illustre la simulation d'une VMC thermodynamique MyDATEC **hors fonctionnement du rafraîchissement actif** (fonction optionnelle à l'achat). Pour consulter le tutoriel de saisie 'chauffage et rafraîchissement', rendez-vous sur www.mydatec.com rubrique Réglementation/RT2012.

MyDATEC vous souhaite une bonne navigation dans notre tutoriel.



MYDATEC
La VMC thermodynamique

Système 3en1: Ventilation, chauffage, rafraîchissement*

* Rafraîchissement actif optionnel

Le Fonctionnement MyDATEC

Phase 1

A1 MyDATEC **extraît** dans les pièces techniques (WC, salle de bain, Cuisine, local technique, ...) l'air intérieur pollué. (en moyenne 20°C)

A2 MyDATEC **récupère** la chaleur de l'air extrait pour la transférer à l'air neuf, avec un "rendement de 500%"* (*COP PAC sup à 5 à -7°C ext)

A3 Toute la chaleur a été "arrachée" à l'air extrait, ce dernier est maintenant froid (entre 0 et 2°C), MyDATEC le **rejette** à l'extérieur.

Phase 2

B1 MyDATEC prend de l'air extérieur, l'**assainit** en le filtrant de ses impuretés.

B2 MyDATEC **transfère** alors la chaleur produite grâce à l'air extrait, dans cet air extérieur filtré, il devient chaud.

B3 MyDATEC **insuffle** cet air dans l'ensemble des pièces de vie, pour atteindre la température programmée sur le thermostat.

Il assainit votre air intérieur

L'air intérieur des habitations est 5 à 10 fois plus pollué que l'air extérieur (Source : Observatoire de qualité de l'air intérieur). MyDATEC vous garantit 24h/24h un air assaini dans toutes les pièces.

MyDATEC déshumidifie. Fini la buée sur les vitres ou les traces de moisissures dans la salle de bain !

MyDATEC accélère l'évacuation des odeurs grâce aux débits variables.

Il régule votre température

Facilement programmable, MyDATEC régule la température à l'aide d'un thermostat et d'un boîtier de commande qui permettent également de personnaliser la ventilation par zone.

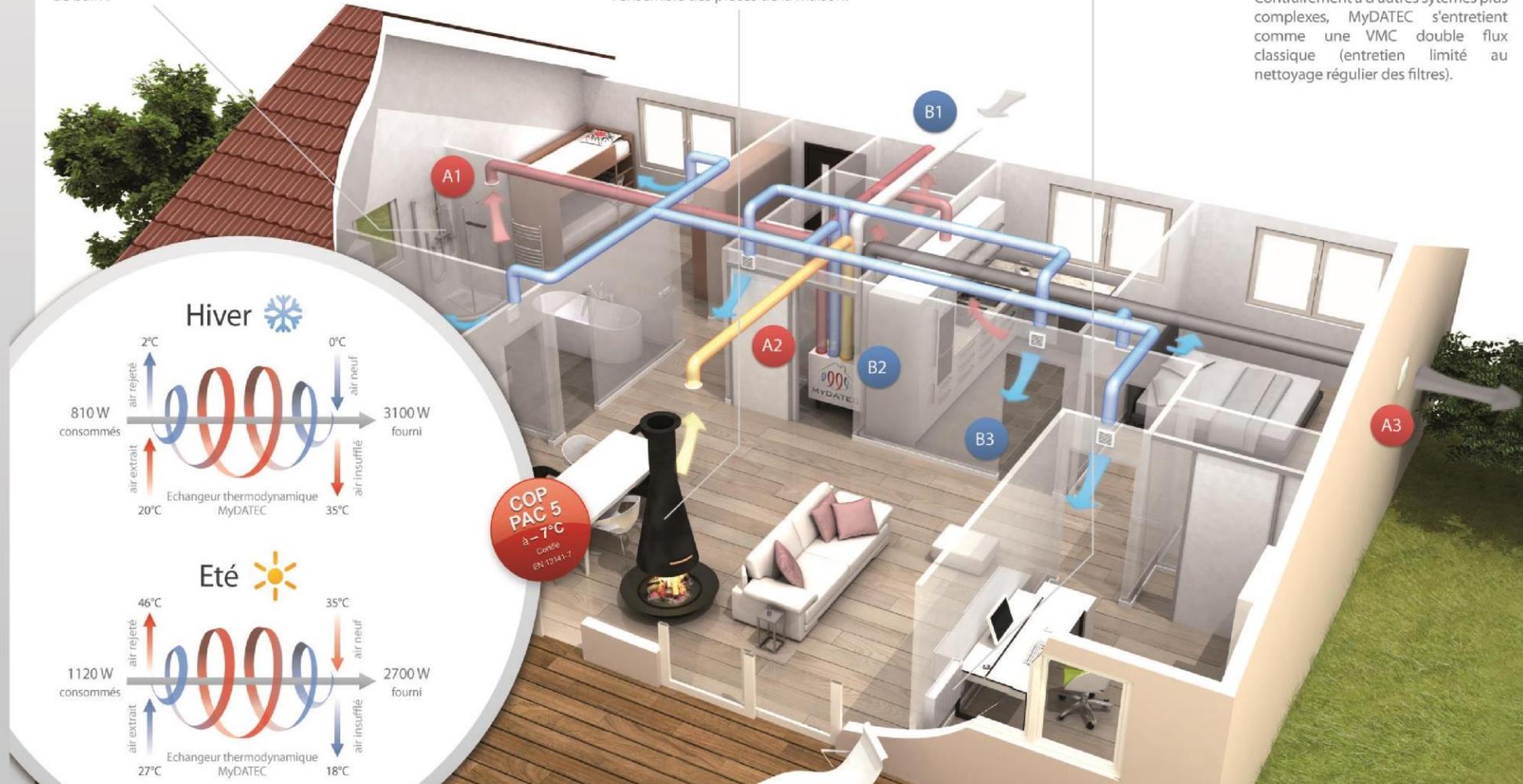
Pour encore plus d'économies d'énergie, MyDATEC peut s'associer à votre cheminée ou poêle à bois pour uniformiser leur chaleur dans l'ensemble des pièces de la maison.

Si besoin, MyDATEC assurera la gestion intelligente des appoints de chauffage.

Il sait se faire oublier

Discret et silencieux, MyDATEC vous assure un confort idéal. Grâce à sa taille compacte la centrale s'intègre facilement dans votre maison (dans un placard, combles, garage, local technique, ...).

Contrairement à d'autres systèmes plus complexes, MyDATEC s'entretient comme une VMC double flux classique (entretien limité au nettoyage régulier des filtres).



Principe de calcul

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE

ETAPE 2 : DETERMINATION DES BESOINS

ETAPE 3 : POST-TRAITEMENT AVEC FICHIER EXCEL

ETAPE 4 : SYNTHESE DES CONSOMMATIONS

Liens de téléchargement vers les documents utiles

- [Titre V MyDATEC - Texte officiel](#)
- [Titre V MyDATEC - Outil d'aide à l'application](#)
- [Choix de la machine](#)

La saisie des données d'entrée modélise un système fictif.

Les calculs permettent d'obtenir les différents besoins en énergie finale.

Le calcul permet d'obtenir les consommations de chauffage, de rafraîchissement et de ventilation en énergie primaire.

Récapitulatif des consommations en énergie primaire du bâtiment.



MYDATEC
La VMC thermodynamique

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE

Systèmes de ventilation

Référence: VMC DF fictive MyDATEC

Type de ventilation: CTA DF

Bouche

Type de dispositif de contrôle pour le débit d'extraction: Dispositif avec temporisation

Débit mécanique extrait en pointe	200.0 m³/h
Débit mécanique extrait en base	60.0 m³/h
Débit mécanique soufflé en pointe	200.0 m³/h
Débit mécanique soufflé en base	60.0 m³/h

Résistance thermique de la partie des réseaux située hors volume chauffé: 1.2 m²K/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

Type de ventilation

Référence: CTA DF

Référence bibliothèque: CTA DF

Ventilation mécanique simple flux

Ventilation mécanique double flux

Ventilation mécanique avec centrales à débit d'air constant (CTA DAC)

Ventilation naturelle par conduit

Ventilation hybride (naturelle assistée)

Aération par ouverture des fenêtres

Accepter Annuler

Données de la CTA

Échangeur

Type simplifié: Pas d'échangeur

Si modèle Smart V : Sans échangeur
Si modèle Smart+ V, échangeur avec rendement de 83%, déclaré par le fabricant

Puissances

Puissance des ventilateurs de soufflage en pointe	0.0 W
Puissance des ventilateurs de soufflage en base	0.0 W
Puissance des ventilateurs de reprise en pointe	0.0 W
Puissance des ventilateurs de reprise en base	0.0 W

Puissance des ventilateurs nulle

Présence d'un puits climatique

Rafraîchissement nocturne

Fonction de rafraîchissement nocturne (surventilation)

Accepter Annuler

Callouts:

- D'après le document : [Choix de la machine](#)
- Selon le projet

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE

Calcul Bbio seul (RT2012) **Calculs complets (RT2005/2012)**

Données générales

- Système d'éclairage
- Système de ventilation
- Système de production d'eau chaude sanitaire
- Systèmes de chauffage
- Systèmes de refroidissement

Zones

- Système de distribution intergroupe ECS
- Système de distribution intergroupe (CH)
- Système de distribution intergroupe (FR)
- Systèmes de génération
- Générateurs
- Stockages
- Boucles solaires

Générateurs

Référence	Référence bibliothèque	Description
Poêle à bois	Poêle à bois	Pour chauffage seul - Poêle ou insert

Générateur

Référence: Poêle à bois
Référence bibliothèque: Poêle à bois

Mode de production

- Pour chauffage seul
- Pour refroidissement seul
- Pour ECS seule
- Pour chauffage et ECS
- Pour chauffage et refroidissement

Type de générateur

- Chaudière au gaz ou fioul
- Générateur radiant
- Générateur d'air chaud
- Générateur à effet Joule
- Ballon d'eau à gaz
- Chaudière à bois
- Système de génération thermodynamique
- Poêle ou insert
- Réseau de chaleur
- Réseau de froid
- Solaire

Données du générateur

Génération de chaleur

Génération de chaleur

Poêle ou insert

Rendement moyen: 90.0 %
 Puissance électrique des auxiliaires du générateur: 40 W
Puissance nominale en chaud: 9.00 kW

Accepter Annuler

En fonction du poêle

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE

Groupes

Référence Maison Individuelle

Calcul Bbio seul (RT2012) Calculs complets (RT2005/2012)

Données générales

- Système d'éclairage
- Système de ventilation
- Système de production d'eau chaude sanitaire
- Systèmes de chauffage
- Systèmes de refroidissement

Zones

- Système de distribution intergroupe ECS
- Système de distribution intergroupe (CH)
- Système de distribution intergroupe (FR)
- Systèmes de génération
- Générateurs
- Stockages
- Boucles solaires

Générateurs

Référence	Référence bibliothèque	Description
Poêle à bois	Poêle à bois	Pour chauffage seul - Poêle ou insert
PAC fictive MyDATEC	PAC fictive MyDATEC	Pour chauffage seul - Système de génération thermodynamique

Générateur

Référence PAC fictive MyDATEC

Référence bibliothèque PAC fictive MyDATEC

Mode de production

- Pour chauffage seul
- Pour refroidissement seul
- Pour ECS seule
- Pour chauffage et ECS
- Pour chauffage et refroidissement

Type de générateur

- Chaudière au gaz ou fioul
- Générateur radiant
- Générateur d'air chaud
- Générateur à effet Joule
- Ballon d'eau à gaz
- Chaudière à bois
- Système de génération thermodynamique
- Poêle ou insert
- Réseau de chaleur
- Réseau de froid
- Solaire

Données du générateur

Génération de chaleur

Accepter Annuler

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE

Requête: Maison Individuelle

Calcul Bbio seul (RT2012) **Calculs complets (RT2005/2012)**

Générateurs

Référence	Référence bibliothèque	Description
Poêle à bois	Poêle à bois	Pour chauffage seul - Poêle ou insert
PAC fictive MyDATEC	PAC fictive MyDATEC	Pour chauffage seul - Système de génération thermodynamique

Matrice complète des puissances à 10 kW

COP	Puissance absorbée (kW)				
	Tamont				
Taval	5	10	15	20	25
-15	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
-7	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
2	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
7	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
20	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00

Matrice complète des certifications

COP	Indicateur de certification				
	Tamont				
Taval	5	10	15	20	25
-15	<input checked="" type="checkbox"/>				
-7	<input checked="" type="checkbox"/>				
2	<input checked="" type="checkbox"/>				
7	<input checked="" type="checkbox"/>				
20	<input checked="" type="checkbox"/>				

Génération de chaleur

Description

Système de génération thermodynamique (RT 2012)

Électrique non réversible Gaz non réversible

Type de système thermodynamique

Pac air / eau

Pac air extérieur / air recyclé

Pac air extrait / air neuf

Pac eau de nappe / eau

Pac eau glycolée / eau

Pac eau de nappe / air

Pac eau de boucle / air

Pac sol / eau

Statut des données de performance

Il existe des valeurs de performance certifiées ou mesurées

Il n'existe aucune valeur certifiée ou mesurée

Valeurs des températures aval

7°C

7°C, -7°C

7°C, 2°C, -7°C

20°C, 7°C, 2°C, -7°C

20°C, 7°C, 2°C, -7°C, -15°C

Valeurs des températures amont

20°C

20°C, 15°C

20°C, 15°C, 25°C

20°C, 15°C; 25°C, 10°C

20°C, 15°C, 25°C, 10°C, 5°C

Matrices des performance

COP Pabs Cor

COP	Performance				
	Tamont				
Taval	5	10	15	20	25
-15	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
-7	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
7	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Matrice complète des COP à 1

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE

The image shows a software interface for energy simulation. On the left, a sidebar lists various system components, with 'Générateurs' (Generators) highlighted. The main area displays a table of generators:

Référence	Référence bibliothèque	Description
Poêle à bois	Poêle à bois	Pour chauffage seul - Poêle ou insert
PAC fictive MyDATEC	PAC fictive MyDATEC	Pour chauffage seul - Système de génération thermodynamique

On the right, the 'Génération de chaleur' (Heat Generation) configuration window is open, showing the following settings:

- Températures limites de fonctionnement**
 - Pas de limite des températures de sources (Callout: Afin de ne pas brider le calcul des besoins)
 - Arrêt sur les limites des deux températures de source simultanément
 - Arrêt sur la limite de l'une ou l'autre température de source
- Fonctionnement à charge réelle**
 - Valeur par défaut
 - Valeur déclarée
- Type de fonctionnement du compresseur**
 - Fonctionnement en mode continu du compresseur ou en cycle marche arrêt du compresseur
 - Fonctionnement en cycle marche arrêt du compresseur
- Valeur certifiée** (Callout: Minimum admissible par le logiciel)
- Taux minimal de charge en fonctionnement continu: 0.10
- Correction performance en fonction de la charge à LRcontmin: 1.11 (Callout: Permet d'annuler une pénalité de 10%)
- Part de la puissance électrique des auxiliaires dans la puissance électrique totale

Buttons for 'Accepter' and 'Annuler' are visible at the bottom of the window.

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE

The screenshot displays the MyDATEC software interface for configuring a generator. The main window is titled "Groupe" and shows the "Calculs complets (RT2005/2012)" option selected. The left sidebar lists various system categories, with "Générateurs" highlighted in red. The main area shows a table of generators, with the "Sèche-serviette" entry selected and highlighted in red. A red arrow points from this entry to a "Générateur" dialog box. In this dialog, the "Mode de production" is set to "Pour chauffage seul" and the "Type de générateur" is "Générateur à effet Joule". A second red arrow points from the "Générateur" dialog to a "Génération de chaleur" dialog box, which is set to "Effet Joule direct" with a nominal power of 1.00 kW. A callout bubble points to the "Effet Joule direct" option with the text "En fonction du sèche-serviettes".

Référence: Maison Individuelle

Calcul Bbio seul (RT2012) **Calculs complets (RT2005/2012)**

Générateurs

Référence	Référence bibliothèque	Description
Poêle à bois	Poêle à bois	Pour chauffage seul - Poêle ou insert
PAC fictive MyDATEC	PAC fictive MyDATEC	Pour chauffage seul - Système de génération thermodynamique
Sèche-serviette	Sèche-serviette	Pour chauffage seul - Générateur à effet Joule

Générateur

Référence: Sèche-serviettes
Référence bibliothèque: Sèche-serviettes

Mode de production

- Pour chauffage seul**
- Pour refroidissement seul
- Pour ECS seule
- Pour chauffage et ECS
- Pour chauffage et refroidissement

Type de générateur

- Chaudière au gaz ou fioul
- Générateur radiant
- Générateur d'air chaud
- Générateur à effet Joule**
- Ballon d'eau à gaz
- Chaudière à bois
- Système de génération thermodynamique
- Poêle ou insert
- Réseau de chaleur
- Réseau de froid
- Solaire

Données du générateur

Génération de chaleur

Génération de chaleur

Générateur à effet Joule

- Effet Joule direct**
- Effet Joule avec éléments de stockage
- Effet Joule ballon avec résistance électrique intégrée

Puissance nominale en chaud: 1.00 kW

En fonction du sèche-serviettes

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE

Groupes

Calcul Bbio seul (RT2012) **Calculs complets (RT2005/2012)**

Données générales

- Système d'éclairage
- Système de ventilation
- Système de production d'eau chaude sanitaire
- Systèmes de chauffage
- Systèmes de refroidissement

Zones

- Système de distribution intergroupe ECS
- Système de distribution intergroupe (CH)
- Système de distribution intergroupe (FR)

Systèmes de génération

- Générateurs
- Stockages
- Boucles solaires

Référence	Référence bibliothèque	Description
Poêle à bois	Poêle à bois	Générateur seul +

Système de génération

Référence: Poêle à bois
Référence bibliothèque: Poêle à bois

Production d'énergie 1 Production d'énergie 2

Générateur seul

- Ballon base sans appoint
- Ballon base plus appoint intégré
- Ballon base plus appoint séparé instantané
- Ballon base plus appoint dans un stockage séparé
- Système solaire combiné avec appoint chauffage indépendant
- Système solaire combiné avec appoint chauffage raccordé à l'assemblage

Générateur base: Poêle à bois

Nombre de générateurs base identiques: 1

Mode de régulation: Sans priorité

Type de raccordement de la génération aux réseaux de distribution: Permanent

Emplacement de la production: En volume chauffé

Type de gestion de la température de génération en chauffage: Fonctionnement à la température moyenne des réseaux de distribution

Type de gestion de la température de génération en refroidissement: Fonctionnement à la température moyenne des réseaux de distribution

Température de fonctionnement de la génération en ECS: 55 °C

Accepter Annuler

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE

Calculs complets (RT2005/2012)

Référence	Référence bibliothèque	Description
Poêle à bois	Poêle à bois	Générateur seul +
PAC fictive MyDATEC	PAC fictive MyDATEC	Générateur seul +

Source amont

Système de chauffage: Air extrait PAC MyDATEC

Système de génération

Référence: PAC fictive MyDATEC
Référence bibliothèque: PAC fictive MyDATEC

Production d'énergie 1: Production d'énergie 2:

Générateur seul

- Générateur seul
- Ballon base sans appoint
- Ballon base plus appoint intégré
- Ballon base plus appoint séparé instantané
- Ballon base plus appoint dans un stockage séparé
- Système solaire combiné avec appoint chauffage indépendant
- Système solaire combiné avec appoint chauffage raccordé à l'assemblage

Générateur base: PAC fictive MyDATEC

Nombre de générateurs base identiques: 1

Mode de régulation: Sans priorité

Type de raccordement de la génération aux réseaux de distribution: Permanent

Emplacement de la production: En volume chauffé

Type de gestion de la température de génération en chauffage: Fonctionnement à la température moyenne des réseaux de distribution

Type de gestion de la température de génération en refroidissement: Fonctionnement à la température moyenne des réseaux de distribution

Température de fonctionnement de la génération en ECS: 55 °C

Air extrait PAC MyDATEC

Référence: Air extrait PAC MyDATEC
Référence bibliothèque: Air extrait PAC MyDATEC

Type de source amont

- Eau
- Air
- Sol

Air extrait

Puissances des ventilateurs dans le cas de machines sur air gainées: 0.00 W

Température maximale (resp. minimale) autorisée de l'air en sortie de source amont en mode froid (resp. chaud ou ECS): -99.0 °C

Zone: ZONE Maison Individuelle

Type de ventilation: CTA DF

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE

Groupes

Référence Maison Individuelle

Calcul Bbio seul (RT2012) **Calculs complets (RT2005/2012)**

Données générales

- Système d'éclairage
- Système de ventilation
- Système de production d'eau chaude sanitaire
- Systèmes de chauffage
- Systèmes de refroidissement

Zones

- Système de distribution intergroupe ECS
- Système de distribution intergroupe (CH)
- Système de distribution intergroupe (FR)

Systèmes de génération

- Générateurs
- Stockages
- Boucles solaires

Systèmes de génération

Référence	Référence bibliothèque	Description
Poêle à bois	Poêle à bois	Générateur seul +
PAC fictive MyDATEC	PAC fictive MyDATEC	Générateur seul +
Sèche-serviette	Sèche-serviette	Générateur seul +

Système de génération

Référence Sèche-serviettes

Référence bibliothèque Sèche-serviettes

Production d'énergie 1 Production d'énergie 2

Générateur seul

- Ballon base sans appoint
- Ballon base plus appoint intégré
- Ballon base plus appoint séparé instantané
- Ballon base plus appoint dans un stockage séparé
- Système solaire combiné avec appoint chauffage indépendant
- Système solaire combiné avec appoint chauffage raccordé à l'assemblage

Générateur base Sèche-serviettes

Nombre de générateurs base identiques 1

Mode de régulation Sans priorité

Type de raccordement de la génération aux réseaux de distribution Avec possibilité d'isolement

Emplacement de la production En volume chauffé

Type de gestion de la température de génération en chauffage Fonctionnement à la température moyenne des réseaux de distribution

Type de gestion de la température de génération en refroidissement Fonctionnement à la température moyenne des réseaux de distribution

Température de fonctionnement de la génération en ECS 55 °C

Accepter Annuler Annuler

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE

Calcul Bbio seul (RT2012) **Calculs complets (RT2005/2012)**

Données générales

- Système d'éclairage
- Système de ventilation
- Système de production d'eau chaude sanitaire
- Systèmes de chauffage**
- Systèmes de refroidissement

Zones

- Système de distribution intergroupe ECS
- Système de distribution intergroupe (CH)
- Système de distribution intergroupe (FR)
- Systèmes de génération
 - Générateurs
 - Stockages
 - Boucles solaires

Systèmes de chauffage

Référence **Poêle**

Systèmes de chauffage

Référence Poêle

■ **Système d'émission**

Type d'émetteur pour le système de chauffage

Soufflage d'air Radiateurs et panneaux Parois chauffantes **Poêle** Personnalisé

Poêle à granulés

Poêle à bûche

Poêle à accumulation

Nombre de niveaux desservis par le poêle

Dispositif d'arrêt manuel et de réglage automatique en fonction de la température intérieure

Régulation de l'émetteur

Ratio temporel

Accepter Annuler

Systèmes de chauffage

Référence Poêle

■ Système d'émission

Système de génération

■ Système de distribution - Groupe

■ Système de distribution - Intergroupe

■ **Système de génération**

Liaison avec le poêle

En fonction du poêle

Accepter Annuler

Accepter Annuler

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE

Groupes

Référence Maison Individuelle

Calcul Bbio seul (RT2012) **Calculs complets (RT2005/2012)**

Données générales

- Systeme d'éclairage
- Systeme de ventilation
- Systeme de production d'eau chaude sanitaire
- Systèmes de chauffage**
- Systèmes de refroidissement

Zones

- Systeme de distribution intergroupe ECS
- Systeme de distribution intergroupe (CH)
- Systeme de distribution intergroupe (FR)
- Systèmes de génération
 - Générateurs
 - Stockages
 - Boucles solaires

Systèmes de chauffage

Référence

Poêle

Emetteur de soufflage MyDATEC

Systèmes de chauffage

Référence Emetteur de soufflage MyDATEC

Système d'émission

Type d'émetteur pour le système de chauffage

Soufflage d'air Radiateurs et panneaux Parois chauffantes Poêle Personnalisé

Convecteur électrique Aérothermes

Ventilo convecteur Diffusion réseau aéraulique

Poutres climatiques Diffuseurs et buses

Type de gestion des ventilateurs

Pas de ventilateur

Emetteur intégré au système de ventilation

Systèmes de ventilation

VMC DF fictive MyDATEC

Liaison avec la CTA

Régulation de l'émetteur

Valeur par défaut des régulations permettant un arrêt total d'émission

Ratio temporel

1.00

Accepter Annuler

Systèmes de chauffage

Référence Emetteur de soufflage MyDATEC

Système de génération

PAC fictive MyDATEC

Liaison avec la PAC

Accepter Annuler

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE

The image shows a software interface for configuring heating systems. The main window is titled 'Groupe' and 'Référence Maison Individuelle'. It has two tabs: 'Calcul Bbio seul (RT2012)' and 'Calculs complets (RT2005/2012)'. A sidebar on the left lists various system components, with 'Systèmes de chauffage' highlighted in red. The main area shows a list of heating systems, with 'Sèche-serviette' selected. Two windows are open to show the configuration for 'Système d'émission'.

Left Window (Système d'émission):

- Type d'émetteur pour le système de chauffage:** Radiateurs et panneaux
- Panneaux rayonnants électriques:** (highlighted with a red box)
- Regulation de l'émetteur:** Variation temporelle de température
- Variation temporelle de température:** 0.30 °C
- Ratio temporel:** 1.00

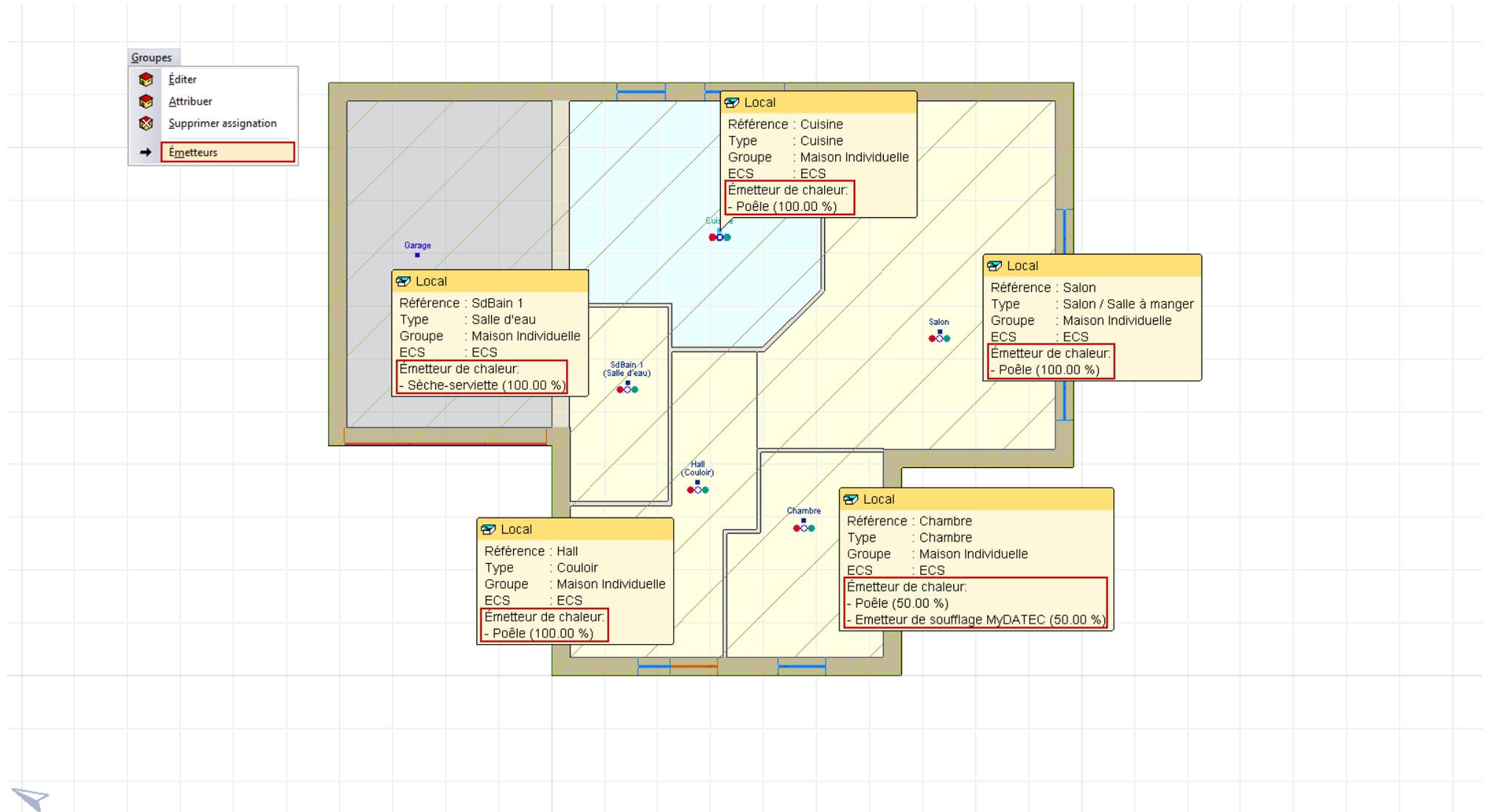
Right Window (Système de génération):

- Système de génération:** Sèche-serviettes (highlighted with a red box)

Annotations:

- A red arrow points from the 'Systèmes de chauffage' sidebar to the left window.
- A red box highlights 'Radiateurs et panneaux' in the left window.
- A red box highlights 'Panneaux rayonnants électriques' in the left window.
- A red box highlights 'Système de génération' in the right window.
- A red box highlights 'Sèche-serviettes' in the right window.
- A callout bubble points to the 'Sèche-serviettes' box with the text: "Liaison avec le sèche serviettes".
- A red box at the bottom of the left window contains the text: "En fonction du sèche-serviette".

ETAPE 1 : SAISIE LOGICIELLE



ETAPE 2 : DETERMINATION DES BESOINS

Étude thermique réglementaire

4.4.- Décomposition et calcul des consommations d'énergie

4.4.1.- Consommations conventionnelles d'énergie suivant méthode Th-C

	Énergie finale (Cef)		Énergie primaire (Cep)		Besoins	
	kWh/an	kWh/m ² /an	kWhe.p./an	kWhe.p./m ² /an	kWh/an	kWh/m ² /an
Chauffage	4606.4	47.1	6855.8	70.1	1232.3	12.6
Refroidissement	-	-	-	-	-	-
Eau chaude	987.8	10.1	2552.6	26.1	-	-
Ventilation	-	-	-	-	-	-
Auxiliaires	-	-	-	-	-	-
Éclairage	146.7	1.5	381.4	3.9	146.7	1.5
Photovoltaïque	-	-	-	-	-	-
Cogénération	-	-	-	-	-	-
		Énergie finale (Cef)		Énergie primaire (Cep)		
		kWh/m ² /an		kWhe.p./m ² /an		
Gaz		-		-		
Combustible		-		-		
Bois		32.6		32.6		
Réseau de chaleur		-		-		
Charbon		-		-		
Électricité		26.2		67.5		
Solaire		-		-		
TOTAL		58.80		100.10		

$$47,1 - 32,6 = 14,5$$

Besoin de chauffage = Cep chauffage en énergie finale

	Energie finale kWh/(m ² SHON.an)	Energie primaire kWhEP/(m ² SHON.an)
Chauffage	14,5	
Rafrachissement		
ECS		26,1
Eclairage		3,9
Aux. Ventilation		
Autres Aux.		
TOTAL		
Aepen		36,2

Étude thermique réglementaire

2.4.- Caractéristiques thermiques minimales et exigences de moyens

2.4.1.- Énergies renouvelables

ZONE Maison Individuelle

Production d'ECS solaire thermique: NON

Réseau de chaleur alimenté à plus de 50% par une énergie renouvelable: NON

Production d'ECS par appareil électrique thermodynamique individuel: OUI

Production d'ECS et/ou chauffage par chaudière à micro-cogénération suivant Art. 16: NON

$A_{EPENR} = 36,20 \geq 5$ kWhEP/(m²S_{RT}.an): OUI

A_{EPENR} : Coefficient de contribution des énergies renouvelables

ETAPE 2 : DETERMINATION DES BESOINS

Outil d'aide à l'application

Arrêté du 10 juillet 2013 abrogeant et remplaçant l'arrêté du 22 avril 2013 relatif à l'agrément de la demande de titre V relative à la prise en compte du système MyDATEC® dans la réglementation thermique 2012

Version 2 : Mise en ligne le 26/02/2014



Données d'entrée		
Situation géographique		
Zone géographique	-	H1a
Bâtiment		
Enveloppe	W/K	75,41
SHAB	m²	82,25
SHON_RT	m²	97,8
Surface des salles de bain	m²	6,9
Refroidissement	-	non
Gestion de la ventilation	-	Avec temporisation
Débit hygiénique de base	m³/h	19,2
Système		
Machine	-	RT 200
Position	-	H
Calcul des besoins		
Simulation en chauffage		
B_ch_ref	kWh/m²SHON_RT.an	14,5
Simulation en refroidissement		
B_fr_ref	kWh/m²SHON_RT.an	0
Données de sortie		
C_ep_ch	kWhEP/m²SHON_RT.an	17,20
C_ep_fr	kWhEP/m²SHON_RT.an	0,00
C_ep_ventil	kWhEP/m²SHON_RT.an	6,78
A_ep_enr	kWhEP/m²SHON_RT.an	5,38

Étude thermique réglementaire

4.2.2.- Répartition des déperditions thermiques de l'enveloppe du bâtiment

	Déperdition	
	W/K	%
Éléments en contact avec l'extérieur ou avec le sol		
Parois verticales	15.46	20.51
Planchers bas	11.20	14.85
Planchers hauts	13.08	17.34
Baies	19.00	25.20
Ponts thermiques linéaires	13.37	17.73
Partiel	72.11	95.63
Éléments en contact avec des locaux non chauffés		
Parois verticales	3.30	4.37
Planchers bas	-	-
Planchers hauts	-	-
Baies	-	-
Ponts thermiques linéaires	-	-
Partiel	3.30	4.37
TOTAL	75.41	100

	Energie finale kWh/(m²SHON.an)	Energie primaire kWhEP/(m²SHON.an)
Chauffage	14,5	
Rafraîchissement		
ECS		26,1
Eclairage		3,9

Si vous ouvrez l'outil Excel par un autre lien, assurez vous que vous disposez de la bonne version: VERSION 2 MaJ du 26/02/14 (téléchargeable sur www.mydatec.fr rubrique réglementation)

ETAPE 4 : SYNTHESE DES CONSOMMATIONS

Outil d'aide à l'application

Arrêté du 10 juillet 2013 abrogeant et remplaçant l'arrêté du 22 avril 2013 relatif à l'agrément de la demande de titre V relative à la prise en compte du système MyDATEC® dans la réglementation thermique 2012

Version 2 : Mise en ligne le 26/02/2014



Données d'entrée		
Situation géographique		
Zone géographique	-	H1a
Bâtiment		
Henvolpe	W/K	75,41
SHAB	m²	82,25
SHON_RT	m²	97,8
Surface des salles de bain	m²	6,9
Refroidissement	-	non
Gestion de la ventilation	-	Avec temporisation
Débit hygiénique de base	m³/h	19,2
Système		
Machine	-	RT 200
Position	-	H
Calcul des besoins		
Simulation en chauffage		
B_ch_ref	kWh/m²SHON_RT.an	14,5
Simulation en refroidissement		
B_fr_ref	kWh/m²SHON_RT.an	0
Données de sortie		
C_ep_ch	kWhEP/m²SHON_RT.an	17,20
C_ep_fr	kWhEP/m²SHON_RT.an	0,00
C_ep_ventil	kWhEP/m²SHON_RT.an	6,78
A_ep_enr	kWhEP/m²SHON_RT.an	5,38

	Energie finale kWh/(m²SHON.an)	Energie primaire kWhEP/(m²SHON.an)
Chauffage	32,0	17,2
Rafraichissement		
ECS		26,1
Eclairage		3,9
Aux. Ventilation		6,8
Autres Aux.		
TOTAL		54,0
Aepenr		5,4 + 36,2 = 41,6



MYDATEC

La VMC thermodynamique