**Liste des documents à joindre**

**à toute demande de Titre V - Système**

# Données administratives

* Le **formulaire de demande** *F02\_Demande\_TitreV\_Système*, disponible sur le site RT-RE bâtiment[[1]](#footnote-1) de la DHUP, dûment rempli ;

# Données techniques

Le demandeur doit également un dossier justifiant la méthode proposée pour la prise en compte du système innovant dans la règlementation visée. Le dossier sera structuré comme suit.

|  |  |
| --- | --- |
| **FICHIER PRINCIPAL** | **DOCUMENTS A JOINDRE** |
| **1. Champ d’application du système**  |
| * Typologie de bâtiments pour lequel le système peut être utilisé selon les règlementations énergétiques
* Fonction du système (ex. chauffage, ECS…)
* Périmètre du champ d’application
 |  |
| **2. Performances énergétiques du système** |  |
| 2.1 Description du système * Description du fonctionnement du système,
* Identifier les éléments qui ne sont actuellement pas pris en compte dans la méthode de calcul règlementaire,
* Identifier les normes applicables le cas échéant.
 | * Schéma de principe de fonctionnement,
* Schéma détaillé du système et des composants individuels,
* Notices d’utilisation / installation le cas échéant,
 |
| * 1. Performances système :
* Performances énergétiques dudit système ;
* Pour les systèmes faisant appel à plusieurs composants ou éléments : les performances de chaque composant pris individuellement,

Il conviendra pour chaque performance de préciser le statut de la donnée (au sens des arrêtés du 13 juin 2008, et du 4 aout 2021). | * Tout certificat ou justificatif correspondant aux performances saisies
 |
| **3. Evolution demandée pour l’intégration du système dans le calcul règlementaire** |
| 3.1 Description détaillée des raisons qui rendent la méthode de calcul (Th-C-E-ex ou Th-BCE 2020) inapplicable pour tout ou partie du système  |  |
| 3.2 Description du principe d'adaptation permettant d'effectuer le calcul pour les parties non applicables* + 1. *Cas d’une solution modification du cœur de calcul par ajout d'un module modélisant l'innovation, ou modification du cœur de calcul pour modification seule des données de sortie (anciennement post traitement) [possibilité pour les demandes relevant de la* ***RE 2020****]* :

Proposition de fiche algorithme détaillant la prise en compte mathématique et informatique de l’innovation. Sont explicités : * + Les données d’entrée.
	+ Les paramètres d’intégration (paramètres de mise en œuvre dans un bâtiment).
	+ Paramètres intrinsèques (caractéristiques propres à l’innovation).
	+ Constantes du module.
	+ Variables internes (au module).
	+ Les données de sortie.
	+ La description mathématique des algorithmes.
	+ Un suivi des versions de cette fiche dans le cadre des échanges.
		1. *Cas d’une solution par pré-traitement des données [possibilité pour les demandes relevant de* ***la RT-ex et RE 2020****]* :

Proposition de règles de saisie des données d’entrée permettant d’effectuer le calcul pour les parties non applicables, accompagnée de leur module de calcul et de leur fiche algorithme, composée de : * + Les données d’entrée.
	+ Les paramètres d’intégration (paramètres de mise en œuvre dans un bâtiment).
	+ Paramètres intrinsèques (caractéristiques propres à l’innovation).
	+ Constantes du module.
	+ Variables internes (au module).
	+ Les données de sortie.
	+ La description mathématique des algorithmes.
		1. *Cas d’une solution par post-traitement des données [possibilité pour les demandes relevant de* ***la RT-ex****]* :

Proposition de règles de saisie des données de sorties permettant d’effectuer le calcul pour les parties non applicables, accompagnée de leur module de calcul et de leur fiche algorithme, composée de : * + Les données d’entrée.
	+ Les paramètres d’intégration (paramètres de mise en œuvre dans un bâtiment).
	+ Paramètres intrinsèques (caractéristiques propres à l’innovation).
	+ Constantes du module.
	+ Variables internes (au module).
	+ Les données de sortie.
	+ La description mathématique des algorithmes.
 | **Dans le cadre d’une demande relevant de la RT existante «globale»**:* Un exemple d’application numérique, issu d’un calcul RT existante « globale », sur un bâtiment entrant dans le champ d’application, intégrant la prise en compte de la méthode d’adaptation du nouveau système ;
* Le comparer à un exemple d’application sur le même bâtiment mais avec un système énergétique déjà intégré dans le moteur de calcul règlementaire ;
* Des résultats de campagnes de mesure in situ effectuées sur des bâtiments réels, notamment en vue de justifier la proposition d'adaptation permettant d'effectuer le calcul et de valider les gains en consommation énergétique issus du calcul conventionnel ;

**Dans le cadre d’une demande relevant de la RE 2020 :*** Au moins un exemple d’application numérique ;
* Le comparer à un exemple d’application sur le même bâtiment mais avec un système énergétique déjà intégré dans le moteur de calcul règlementaire ;
* Un retour d’expérience de l’installation du système pour au moins trois projets de construction conformes à l’arrêté du 04 aout 2021 (fournir les références des dossiers Titre V opérations agréés).
 |

1. Adresse du site RT-RE bâtiment : http://rt-re-batiment.developpement-durable.gouv.fr [↑](#footnote-ref-1)