

Sur le procédé

## SET-BIOMASS

**Famille de produit/Procédé :** Conduit d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion pour appareils à bois étanches

**Titulaire(s) :** Société Jeremias France

### AVANT-PROPOS

Les avis techniques et les documents techniques d'application, désignés ci-après indifféremment par Avis Techniques, sont destinés à mettre à disposition des acteurs de la construction **des éléments d'appréciation sur l'aptitude à l'emploi des produits ou procédés** dont la constitution ou l'emploi ne relève pas des savoir-faire et pratiques traditionnels.

Le présent document qui en résulte doit être pris comme tel et n'est donc **pas un document de conformité ou à la réglementation ou à un référentiel d'une « marque de qualité »**. Sa validité est décidée indépendamment de celle des pièces justificatives du dossier technique (en particulier les éventuelles attestations réglementaires).

L'Avis Technique est une démarche volontaire du demandeur, qui ne change en rien la répartition des responsabilités des acteurs de la construction. Indépendamment de l'existence ou non de cet Avis Technique, pour chaque ouvrage, les acteurs doivent fournir ou demander, en fonction de leurs rôles, les justificatifs requis.

L'Avis Technique s'adressant à des acteurs réputés connaître les règles de l'art, il n'a pas vocation à contenir d'autres informations que celles relevant du caractère non traditionnel de la technique. Ainsi, pour les aspects du procédé conformes à des règles de l'art reconnues de mise en œuvre ou de dimensionnement, un renvoi à ces règles suffit.

**Groupe Spécialisé n° 14.2 - Equipements / Installations de combustion**

## Versions du document

Version	Description	Rapporteur	Président
V2	Cette version annule et remplace le DTA 14.2/25-2318_V1 et intègre les modifications suivantes : nouvelles désignations de l'ouvrage et ajout de diamètres (conduits SET BIOMASS, EW-ECO 1.0, FERRO-LUX et DW-ECO 2.0)	NORMAND Cédric	CROS Olivier
V1	Nouvelle demande	NORMAND Cédric	CROS Olivier

### Descripteur :

Le système SET-BIOMASS est un conduit métallique concentrique triple paroi individuel d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion permettant de desservir des appareils à bois bûches ou à granulés de bois, à circuit de combustion étanche, avec amenée d'air comburant canalisée.

Le système SET-BIOMASS permet de desservir des appareils à bois bûches ou granulés (inserts, poêles, ...) conformes aux § 2.1.1 du Dossier Technique dont :

- la température des produits de combustion en fonctionnement normal est inférieure ou égale à 450 °C,
- la pression à la buse est inférieure ou égale à 0 Pa (fonctionnement en tirage naturel),
- la puissance calorifique est inférieure ou égale à 70 kW.

## Table des matières

1.	Avis du Groupe Spécialisé.....	4
1.1.	Domaine d'emploi accepté .....	4
1.1.1.	Zone géographique .....	4
1.1.2.	Ouvrages visés .....	4
1.2.	Appréciation.....	4
1.2.1.	Aptitude à l'emploi du procédé.....	4
1.2.2.	Durabilité.....	5
1.2.3.	Impacts environnementaux .....	5
1.3.	Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé.....	5
2.	Dossier Technique .....	6
2.1.	Mode de commercialisation .....	6
2.1.1.	Coordonnées .....	6
2.1.2.	Mise sur le marché .....	6
2.1.3.	Identification .....	6
2.2.	Description .....	6
2.2.1.	Principe .....	6
2.2.2.	Caractéristiques des composants.....	7
2.3.	Dispositions de conception .....	10
2.3.1.	Généralités.....	10
2.3.2.	Règles de conception générales.....	10
2.4.	Dispositions de mise en œuvre.....	11
2.4.1.	Généralités.....	11
2.4.2.	Mise en œuvre du système SET-BIOMASS .....	11
2.4.3.	Réutilisation de conduit de fumée individuel existant.....	13
2.5.	Maintien en service du produit ou procédé.....	14
2.6.	Traitement en fin de vie.....	14
2.7.	Assistance technique .....	14
2.8.	Principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication .....	14
2.8.1.	Certificats de contrôle de production en usine .....	14
2.8.2.	Matières premières.....	14
2.8.3.	Fabrication .....	14
2.8.4.	Produits finis .....	14
2.9.	Mention des justificatifs .....	14
2.9.1.	Résultats expérimentaux .....	14
2.9.2.	Références chantiers .....	15
2.10.	Annexe du Dossier Technique – Schémas de mise en œuvre .....	16

# 1. Avis du Groupe Spécialisé

Le procédé décrit au chapitre 2 « Dossier Technique » ci-après a été examiné par le Groupe Spécialisé qui a conclu favorablement à son aptitude à l'emploi dans les conditions définies ci-après :

---

## 1.1. Domaine d'emploi accepté

---

### 1.1.1. Zone géographique

Cet avis a été formulé pour les utilisations en France métropolitaine et dans les DOM.

### 1.1.2. Ouvrages visés

Pour la desserte des appareils à bûches :

- Le système SET-BIOMASS peut être installé dans l'habitat individuel.
- Le système SET-BIOMASS peut desservir les appareils dont les caractéristiques respectent les dispositions du § 2.2.1 du Dossier Technique.

Pour la desserte des appareils à granulés de bois, le domaine d'emploi du Cahier de Prescriptions Techniques communes concernant les systèmes individuels d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion raccordés à des appareils étanches à granulés de bois (e-cahier du CSTB n° 3708\_V4) est complété par les dispositions suivantes particulières au système SET-BIOMASS :

- Le système SET-BIOMASS peut être installé dans l'habitat individuel.
- Le système SET-BIOMASS peut desservir les appareils dont les caractéristiques respectent les dispositions du § 2.2.1 du Dossier Technique.

---

## 1.2. Appréciation

---

### 1.2.1. Aptitude à l'emploi du procédé

D'une façon générale, le système SET-BIOMASS ne s'oppose pas à la réalisation d'installations conformes à la réglementation.

#### 1.2.1.1. Sécurité de fonctionnement

Le système SET-BIOMASS permet de réaliser des systèmes d'évacuation des produits de combustion qui possèdent les qualités propres à assurer la sécurité des usagers.

Les distances entre le terminal d'évacuation des produits de combustion et les éventuels ouvrants ou orifices d'entrée d'air doivent respecter les prescriptions du Dossier Technique.

Pour la desserte des appareils à granulés de bois, les distances entre le terminal d'évacuation des produits de combustion et les éventuels ouvrants ou orifices d'entrée d'air doivent respecter les prescriptions du Cahier des Prescriptions Techniques communes concernant les systèmes individuels d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion sous Avis Technique raccordés à des appareils étanches à granulés de bois (e-cahier du CSTB n° 3708\_V4).

L'utilisation d'un appareil à bois bûches ou à granulés de bois à circuit de combustion étanche avec une amenée d'air comburant spécifique depuis l'extérieur, sous réserve du respect des prescriptions du Dossier Technique, constitue une amélioration sensible de la sécurité d'utilisation par rapport aux appareils à bois classiques (bûches ou granulés de bois) quant au risque de refoulement des produits de combustion dans le logement.

#### 1.2.1.2. Protection contre l'incendie

Le système SET-BIOMASS, installé tel que décrit dans le Dossier Technique dans les bâtiments d'habitation individuels, permet de répondre aux dispositions des règlements concernant la sécurité en cas d'incendie.

#### 1.2.1.3. Étanchéité aux produits de combustion

Les étanchéités à l'air et à l'eau mesurées en laboratoire permettent d'obtenir une étanchéité satisfaisante aux produits de combustion avec une utilisation du système en dépression.

#### 1.2.1.4. Stabilité

La conception du système SET-BIOMASS et le respect des règles de mise en œuvre énoncées dans le Dossier Technique permettent d'assurer sa stabilité sans risque pour le reste de la construction.

#### 1.2.1.5. Aspects sanitaires

Le présent avis est formulé au regard de l'engagement écrit du titulaire de respecter la réglementation, et notamment l'ensemble des obligations réglementaires relatives aux produits pouvant contenir des substances dangereuses, pour leur fabrication, leur intégration dans les ouvrages du domaine d'emploi accepté et l'exploitation de ceux-ci. Le contrôle des informations et déclarations délivrées en application des réglementations en vigueur n'entre pas dans le champ du présent avis.

Le titulaire du présent avis conserve l'entière responsabilité de ces informations et déclarations.

### 1.2.1.6. Réglementation sismique

La mise en œuvre du système SET-BIOMASS ne s'oppose pas au respect des exigences du décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 dans la mesure où aucune exigence n'est requise pour les équipements

### 1.2.2. Durabilité

La nuance d'acier qui constitue la paroi intérieure des conduits d'évacuation des produits de combustion n'entraîne pas de limitation d'emploi par rapport aux domaines envisagés et on peut estimer la durabilité d'un tel système équivalente à celle des produits du domaine traditionnel.

### 1.2.3. Impacts environnementaux

Le traitement en fin de vie peut être assimilé à celui de produits traditionnels de même nature.

Le système SET-BIOMASS ne dispose d'aucune déclaration environnementale (DE) et ne peut donc revendiquer aucune performance environnementale particulière. Il est rappelé que les DE n'entrent pas dans le champ d'examen d'aptitude à l'emploi du système.

---

## 1.3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

---

L'article 53.2 « Conduits d'évacuation » du Règlement Sanitaire Départemental Type, précise que des systèmes d'évacuation des produits de combustion dont la conception est différente des conduits visés par ce règlement peuvent être installés s'ils sont titulaires d'un Avis Technique.

### **Positionnement des terminaux desservant des appareils à bois à circuit de combustion étanche**

En l'absence de texte réglementaire et dans l'attente de résultats de travaux scientifiques, les experts du Groupe Spécialisé admettent, pour le moment, la possibilité de mettre en place des terminaux desservant des appareils à bois bûches ou à granulés de bois selon les règles et schémas donnés dans le Dossier Technique établi par le demandeur, et ils se réservent la possibilité de les faire évoluer en fonction des retours d'information émanant du terrain et des connaissances sur le sujet.

### **Étanchéité des appareils à bois**

En l'absence de terminaux horizontaux, le critère d'étanchéité des appareils à bois bûches ou granulés est fixé à 3 m<sup>3</sup>/h sous 10 Pa selon la norme européenne EN 16510-1:2022.

De plus, l'appareil doit être déclaré pour :

- les poêles à bûches : conforme à la classe d'étanchéité CA, CM ou CC selon l'EN 16510-1,
- les poêles à granulés : conforme à la classe d'étanchéité CA, CM ou CC selon l'EN 16510-1 ou CM50 ou CC50 selon l'EN 16510-2-6.

Les ouvrages sont désignés selon la norme NF EN 1443 : 2003.

## 2. Dossier Technique

Issu des éléments fournis par le titulaire et des prescriptions du Groupe Spécialisé acceptées par le titulaire

### 2.1. Mode de commercialisation

#### 2.1.1. Coordonnées

Titulaire : Société Jeremias France  
 22 allée des artisans  
 FR -69210 LENTILLY  
 Tél. : 04 37 46 70 30  
 E-mail : [info@jeremias.fr](mailto:info@jeremias.fr)  
 Internet : [www.jeremias.fr](http://www.jeremias.fr)

Le système SET-BIOMASS est commercialisé par la société Jeremias France.

#### 2.1.2. Mise sur le marché

En application du Règlement des produits de la construction (RPC) UE n° 305/2011, les conduits du système SET-BIOMASS font l'objet de déclarations de performances (DoP) établies par le fabricant sur la base des normes NF EN 14989-2, NF EN 1856-1 et NF EN 1856-2.

Les produits conformes à ces déclarations de performances sont identifiés par le marquage CE.

- Le conduit concentrique triple paroi SET-BIOMASS fait l'objet d'une déclaration de performance n° 9174 162 DOP 2026-03-05,
- Le conduit double paroi isolé DW-ECO 316 2.0 fait l'objet d'une déclaration de performance n° 9174 030 DOP 2025-07-09,
- Le conduit concentrique TWIN-BIOMASS fait l'objet d'une déclaration de performance n° 9174 161 DOP 2025-04-30,
- Le conduit simple paroi EW-ECO 316 1.0 fait l'objet d'une déclaration de performance n° 9174 069 DOP 2016-06-06,
- Le conduit simple paroi FERRO-LUX fait l'objet d'une déclaration de performance n° 9174 017 DOP 2014-05-08.

#### 2.1.3. Identification

Les produits mis sur le marché portent le marquage CE accompagné des informations visées par l'annexe ZA des normes NF EN 14989-2, NF EN 1856-1 et NF EN 1856-2.

Les produits du système SET-BIOMASS sont identifiés par une étiquette comportant les indications suivantes :

- Le titulaire du DTA : JEREMIAS,
- Le nom du système,
- Le marquage CE,
- La désignation et la norme s'y réfèrent,
- Le sens de circulation des fumées.

La désignation du produit et le système de traçabilité de production sont présents sur l'emballage du produit.

### 2.2. Description

#### 2.2.1. Principe

##### 2.2.1.1. Généralités

Le système SET-BIOMASS est un système individuel d'évacuation des produits de combustion et d'amenée d'air comburant permettant de desservir des appareils à bois à circuit de combustion étanche fonctionnant au bois bûches ou aux granulés de bois dont :

- La température des produits de combustion en fonctionnement normal est inférieure ou égale à 450 °C,
- La pression disponible à la buse est inférieure ou égale à 0 Pa (fonctionnement en tirage naturel),
- La puissance utile totale est inférieure ou égale à 70 kW.

Ces appareils doivent en outre respecter les dispositions des paragraphes 2.2.1.2 et 2.2.1.3.

Le système SET-BIOMASS peut être installé en situation intérieure ou extérieure au bâtiment. Il peut également être mis en place dans un conduit de fumée individuel existant.

La position du terminal est située en toiture.

Les désignations de l'ouvrage selon la norme NF EN 1443 :2003 sont les suivantes :

- T450 N1 D3 G50 (pour appareils à bois bûches),
- T450 N1 W3 G50 (pour appareils à granulés de bois).

### 2.2.1.2. Spécifications particulières liées aux appareils à bois bûches

Le système SET-BIOMASS permet de desservir des appareils à bois bûches (insert, poêles...) titulaires du marquage CE selon les normes européennes EN 16510-2-1, EN 16510-2-2, EN 16510-2-3 ou EN 16510-2-5 respectant les dispositions suivantes :

- Les appareils doivent être de classe d'étanchéité CA, CM ou CC. La classe d'étanchéité sous 10 Pa doit être déclarée par le fabricant sur la base d'un rapport d'essai établi par un laboratoire accrédité pour ces essais selon la norme EN ISO 17025,
- La notice et la plaque doivent mentionner les éléments suivants :
  - La possibilité de raccordement à un conduit concentrique isolé,
  - La classe d'étanchéité de l'appareil (CA, CM ou CC),
  - Les dispositions pour assurer la comptabilité avec le système d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion et fournir toutes les données permettant le dimensionnement de l'installation.

Note : un essai de fonctionnement permet de valider cette compatibilité.

Les appareils desservis doivent être équipés d'un buselot d'air permettant l'amenée d'air comburant de façon canalisée.

L'adaptateur entre la sortie de l'appareil et le conduit d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion est défini avec le fabricant de l'appareil. Il est fabriqué et fourni par la société JEREMIAS.

### 2.2.1.3. Spécifications particulières liées aux appareils à granulés

Le système SET-BIOMASS permet de desservir des appareils à granulés de bois (inserts, poêles ...).

Les appareils à combustion sont :

- soit conformes à la norme NF EN 16510-2-6 et à leur Document Technique d'Application (poêles, inserts, cuisinières),

Note : La compatibilité appareil / conduit est examinée dans le DTA de l'appareil.

- soit titulaires du marquage CE selon la norme NF EN 16510-2-6 et conformes à l'ensemble des dispositions prévues dans le CPT 3708\_V4.

Note : pour un appareil marqué CE selon l'EN 16510-2-6, le respect de l'ensemble des dispositions du CPT 3708\_V4 permet d'assurer la compatibilité appareil / conduit.

Les pièces de raccordement éventuellement nécessaires entre les buses de l'appareil (amenée d'air comburant et évacuation des produits de combustion) et le(s) conduit(s) d'évacuation des produits de combustion et d'amenée d'air comburant dont le principe est validé par le fabricant de l'appareil, sont fournies par la société JEREMIAS sauf dispositions particulières prévues dans la notice de l'appareil et/ou l'Avis Technique de l'appareil.

## 2.2.2. Caractéristiques des composants

### 2.2.2.1. Conduit concentrique triple paroi

Le conduit concentrique triple paroi SET-BIOMASS est un conduit permettant l'amenée d'air comburant et l'évacuation des produits de combustion.

Le conduit concentrique triple paroi SET-BIOMASS est composé de :

- Un conduit intérieur composite métallique :
  - Paroi intérieure en acier inoxydable AISI 316L
  - Isolant d'épaisseur 25 mm en laine de roche haute densité (120 kg/m<sup>3</sup>)
  - Paroi intermédiaire en acier galvanisé
- Une lame d'air de 25, 35 ou 50 mm suivant les diamètres
- Un conduit extérieur métallique, en acier galvanisé ou en acier inoxydable AISI 304.

Le conduit concentrique triple paroi SET-BIOMASS est titulaire du marquage CE. Il est désigné suivant la norme NF EN 14989-2 :

- T450 N1 W V2 L50040 G50
- Rappel sur la désignation :
  - T450 : classe de température
  - N1 : classe d'étanchéité
  - W : classe de résistance à la condensation
  - V2 : classe de résistance à la corrosion
  - L50040 : nuance et épaisseur du matériau
  - G : résistance au feu de cheminée
  - 50 : distance de sécurité aux matériaux combustibles en mm

Le conduit concentrique triple paroi SET-BIOMASS existe en diamètres : 80/180, 100/200, 130/230, 150/250, 180/300 et 200/350 mm.

Les éléments suivants existent dans la gamme (cf. figure 1):

- Éléments droits de longueur 250, 500 et 1000 mm,
- Coudes 15°, 30° et 45°,
- Tés 90° et 135°,

- Élément avec prises test ou trappe de visite intégrée,
- Adaptateurs pour buses (air et fumées),
- Tampon avec ou sans purge,
- Pièces de jonction avec les gammes TWIN-BIOMASS, DW-ECO 316 2.0, EW-ECO 316 1.0 et FERRO-LUX,
- Éléments de supportage (plaques avec équerres ou éléments à poser au sol),
- Éléments de reprise de charge (colliers muraux, supports plancher et supports au toit).

#### 2.2.2.2. Conduit concentrique TWIN-BIOMASS (cf. Figures 7a et 7b)

Le conduit est utilisé en tant que conduit de raccordement dans le cas de la desserte d'un appareil à granulés de bois situé dans la pièce ou en traversée de mur.

Le conduit concentrique TWIN-BIOMASS est un conduit permettant l'amenée d'air comburant et l'évacuation des produits de combustion.

Le conduit concentrique TWIN-BIOMASS est composé de :

- Une paroi intérieure en acier inoxydable AISI 316L
- Une lame d'air de 22,5 mm pour le 80/125 mm, 25 mm pour le 80/130 et 100/150 mm et 35 mm pour le 130/200 mm
- Une paroi extérieure en acier galvanisé ou en acier inoxydable AISI 304

Le conduit concentrique TWIN-BIOMASS est titulaire du marquage CE. Il est désigné suivant la norme NF EN 14 989-2 :

- T450 N1 W V2 L50040 G100
- Rappel sur la désignation :
  - T450 : classe de température
  - N1 : classe d'étanchéité
  - W : classe de résistance à la condensation
  - V2 : classe de résistance à la corrosion
  - L50040 : nuance et épaisseur du matériau
  - G : résistance au feu de cheminée
  - 100 : distance de sécurité aux matériaux combustibles en mm

Le conduit concentrique TWIN-BIOMASS existe, en diamètres 80/125, 80/130, 100/150 et 130/200 mm.

#### 2.2.2.3. Conduits de raccordement

##### 2.2.2.3.1. Raccordement en simple paroi inox

Le conduit simple paroi inox EW-ECO 316 1.0 est titulaire du marquage CE. Il est désigné suivant la norme NF EN 1856-2 :

- T450 N1 W V2 L50040 G400M
- Rappel sur la désignation :
  - T450 : classe de température
  - N1 : classe d'étanchéité
  - W : classe de résistance à la condensation
  - V2 : classe de résistance à la corrosion
  - L50040 : nuance et épaisseur du matériau
  - G : résistance au feu de cheminée
  - 400 : distance de sécurité aux matériaux combustibles (M – Mesurée) en mm

Le conduit EW-ECO 316 1.0 existe, en diamètres 80, 100, 130, 150, 180 et 200 mm.

##### 2.2.2.3.2. Raccordement en simple paroi acier 2 mm

Le conduit FERRO-LUX est utilisé uniquement dans le cas de la desserte d'un appareil à bois bûches.

Le conduit simple paroi acier FERRO-LUX est titulaire du marquage CE. Il est désigné suivant la norme NF EN 1856-2 :

- T600 N1 D Vm L01200 Gxx
- Rappel sur la désignation :
  - T600 : classe de température
  - N1 : classe d'étanchéité
  - D : classe de résistance à la condensation
  - Vm : classe de résistance à la corrosion
  - L01200 : nuance et épaisseur du matériau
  - G : résistance au feu de cheminée
  - xx : distance de sécurité aux matériaux combustibles, ici 3 fois le diamètre avec un minimum de 375 mm

Le conduit FERRO-LUX existe, en diamètres 130, 150, 180 et 200 mm.

### 2.2.2.3.3. Raccordement en double paroi isolé

Le conduit double paroi isolé DW-ECO 316 2.0 est titulaire du marquage CE. Il est désigné suivant la norme NF EN 1856-1 :

- T450 N1 W V2 L50040 G80
- Rappel sur la désignation :
  - T450 : classe de température
  - N1 : classe d'étanchéité
  - W : classe de résistance à la condensation
  - V2 : classe de résistance à la corrosion
  - L50040 : nuance et épaisseur du matériau
  - G : résistance au feu de cheminée
  - 80 : distance de sécurité aux matériaux combustibles en mm

Le conduit DW-ECO 316 2.0 existe, en diamètres 80/130, 100/150, 130/180, 150/200, 180/230 et 200/250 mm.

Cette configuration est utilisée dans le cas d'une configuration extérieure du système.

### 2.2.2.4. Raccordement de l'air comburant

L'amenée d'air comburant entre le conduit SET-BIOMASS et l'appareil peut se réaliser à l'aide d'un conduit rigide ou flexible fourni par le demandeur. Un adaptateur peut être nécessaire.

Le conduit d'amenée d'air comburant est :

- soit un conduit rigide en acier inoxydable (type EW-ECO 316 1.0),
- soit un conduit flexible :
  - en aluminium,
  - en acier inoxydable,
  - EPDM uniquement pour des poêles à granulés.

Le conduit d'amenée d'air existe en diamètres 60, 80, 100 et 125 mm.

### 2.2.2.5. Terminal concentrique triple paroi

Le terminal est désigné suivant la norme NF EN 14989-1 : T450 N1 W V2 L50040 G50.

Le terminal vertical concentrique triple paroi assure l'évacuation des produits de combustion et la prise d'air comburant. Il est constitué de deux conduits concentriques :

- Un conduit intérieur composite métallique
  - Paroi intérieure en acier inoxydable AISI 316L
  - Isolant d'épaisseur 25 mm en laine de roche haute densité (120 kg/m<sup>3</sup>)
  - Paroi extérieure en acier galvanisé
- Un conduit extérieur métallique, en acier galvanisé ou en acier inoxydable AISI 304.

Le terminal vertical est disponible dans les diamètres 80/180, 100/200, 130/230, 150/250, 180/300 et 200/350 mm.

Ses caractéristiques aérauliques sont les suivantes :

- Classe de vent : A90
- Taux de recirculation moyen maximal inférieur à 10 %

### 2.2.2.6. Coquilles isolantes

#### 2.2.2.6.1. SET BIOMASS

Les coquilles isolantes peuvent être associés au conduit concentrique triple paroi SET-BIOMASS pour obtenir une étanchéité à l'air des parois traversées (mur, plancher et rampant) ainsi qu'une isolation thermique.

##### Situation de traversée de paroi horizontale

- une coquille isolante de hauteur 330 mm à 1 000 mm, recoupable avec une conductivité thermique  $\lambda = 0,056 \text{ W}/(\text{m.K})$  à 200 °C, une densité de  $120 \pm 10 \text{ \% kg}/\text{m}^3$  et une épaisseur de 50 mm,
- 1 ceinture métallique autour de la coquille pour maintenir les éléments entre eux,
- 4 grilles métalliques de ventilation avec une section de passage d'air équivalente à 150 cm<sup>2</sup> minimum pour chacune,
- une plaque de distance de sécurité aux matériaux combustibles en acier inoxydable,
- un coffrage en matériau classé M0 (ou A2-s1, d0).

##### Situation de traversée de paroi en rampant

- une coquille isolante de hauteur 330 mm à 1 000 mm, recoupable en fonction de l'inclinaison de la toiture, avec une conductivité thermique  $\lambda = 0,056 \text{ W}/(\text{m.K})$  à 200 °C, une densité de  $120 \pm 10 \text{ \% kg}/\text{m}^3$  et une épaisseur de 50 mm,
- 1 ceinture métallique autour de la coquille pour maintenir les éléments entre eux,
- 4 grilles métalliques de ventilation avec une section de passage d'air équivalente à 150 cm<sup>2</sup> minimum pour chacune,
- une plaque de distance de sécurité aux matériaux combustibles en acier inoxydable, adaptée à la pente de toiture,
- un coffrage en matériau classé M0 (ou A2-s1, d0).

### Situation de traversée de paroi verticale

- une coquille de hauteur 500 à 1 000 mm, recoupable en fonction de l'épaisseur du mur, avec une conductivité thermique  $\lambda = 0,056 \text{ W/(m.K)}$  à 200 °C, une densité de  $120 \pm 10 \text{ \% kg/m}^3$  et une épaisseur de 50 mm,

A l'exception du coffrage et des grilles (sur demande), tous les composants sont fournis par la société JEREMIAS.

#### 2.2.2.6.2. DW-ECO 316 2.0

Les coquilles isolantes peuvent être associées au conduit DW-ECO 316 2.0 pour obtenir une étanchéité à l'air ainsi qu'une isolation thermique des parois verticales traversées.

Une coquille de hauteur 500 à 1 000 mm, recoupable en fonction de l'épaisseur du mur, avec une conductivité thermique  $\lambda = 0,056 \text{ W/(m.K)}$  à 200 °C, une densité de  $120 \pm 10 \text{ \% kg/m}^3$  et une épaisseur de 80 mm.

#### 2.2.2.6.3. TWIN-BIOMASS

Les coquilles isolantes peuvent être associées au conduit TWIN-BIOMASS pour obtenir une étanchéité à l'air ainsi qu'une isolation thermique des parois verticales traversées.

Une coquille de hauteur 500 à 1 000 mm, recoupable en fonction de l'épaisseur du mur, avec une conductivité thermique  $\lambda = 0,056 \text{ W/(m.K)}$  à 200 °C, une densité de  $120 \pm 10 \text{ \% kg/m}^3$  et une épaisseur de 100 mm.

---

## 2.3. Dispositions de conception

---

### 2.3.1. Généralités

Dans le cas de la desserte d'un appareil à granulés de bois, la conception du système SET-BIOMASS doit respecter les prescriptions du Cahier des Prescriptions Techniques communes e-cahier du CSTB n° 3708\_V4 et les prescriptions des paragraphes suivants.

Dans le cas de la desserte d'un appareil à bois bûches, la conception du système SET-BIOMASS doit respecter les prescriptions des paragraphes suivants.

#### 2.3.1.1. Dimensionnement

Le dimensionnement du système SET-BIOMASS doit être réalisé selon la norme NF EN 13384-1.

Le dimensionnement doit en plus être réalisé selon les prescriptions figurant dans la notice de l'appareil à bois bûches ou à granulés et/ou du Document Technique d'Application de l'appareil dans le cas d'un appareil à granulés. La notice de l'appareil donne les dispositions pour assurer la compatibilité avec le système d'amenée d'air et d'évacuation des produits de combustion. L'installateur doit s'assurer de la compatibilité de l'appareil avec le système SET-BIOMASS suivant les principes du paragraphe 2.2.1 du présent avis.

Pour les appareils à bois bûche, le dimensionnement dans les conditions sèches (D) doit être effectué à puissance nominale.

#### 2.3.1.2. Position des terminaux verticaux

Le terminal du système SET-BIOMASS est implanté verticalement en toiture.

##### 2.3.1.2.1. Terminal en toiture conforme à l'arrêté du 22 octobre 1969

Le terminal vertical du système SET-BIOMASS peut être installé conformément à l'article 18 de l'arrêté du 22 octobre 1969 relatif aux conduits de fumée desservant les logements.

Dans ce cas, aucune distance entre le terminal d'évacuation des produits de combustion et les éventuels ouvrants ou orifices d'entrée d'air n'est à respecter.

##### 2.3.1.2.2. Terminal en toiture non conforme à l'arrêté du 22 octobre 1969

Pour la desserte des appareils à bûches, les règles de positionnement des terminaux sont identiques à celles prévues dans le CPT 3708\_V4 pour les appareils indépendants à granulés.

En conséquence, les distances entre le terminal d'évacuation des produits de combustion et les éventuels ouvrants ou orifices d'entrée d'air doivent respecter les dispositions du Cahier des Prescriptions Techniques communes concernant les systèmes individuels d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion raccordés à des appareils étanches à granulés de bois (e-cahier du CSTB n° 3708\_V4, § 3.3.1.2).

### 2.3.2. Règles de conception générales

#### 2.3.2.1. Local où est situé l'appareil

L'appareil doit être installé dans un local conformément aux instructions du fabricant dans la notice jointe avec l'appareil.

Dans ce local, les conduits doivent être visibles ou visitables.

#### 2.3.2.2. Conduit à l'intérieur du bâtiment

Dans un même logement, le conduit SET-BIOMASS peut traverser différentes pièces ou circulations dans un coffrage non spécifique au système assurant la protection mécanique des conduits. Dans les combles non aménagés et non occupés, cette protection mécanique n'est pas nécessaire.

Les passages de plancher peuvent comporter une plaque de distance de sécurité pleine ou ventilée, ou une de coquille isolante que l'installation soit réalisée avec ou sans coffrage.

Dans tous les cas, la distance minimale de sécurité aux matériaux combustibles propre à chaque conduit doit être respectée.

### 2.3.2.3. Conduit à l'extérieur du bâtiment

Un habillage de protection contre les chocs mécaniques doit être mise en place sur les parties du système accessibles depuis le sol et d'une hauteur d'au moins 2 mètres par rapport au sol.

### 2.3.2.4. Réutilisation d'un conduit existant

Le conduit concentrique triple paroi SET-BIOMASS peut être mis en œuvre dans un conduit de fumée individuel existant. Dans ce cas, le conduit existant sert de gaine et doit avoir pour origine :

- Soit le local où est situé l'appareil
- Soit le local adjacent et être dans ce cas accolé à la paroi séparatrice des deux locaux de façon à permettre un raccordement direct au travers de cette paroi.

### 2.3.2.5. Supportage

Le conduit concentrique triple paroi SET-BIOMASS doit être installé suivant les prescriptions de la notice du titulaire et en particulier suivant les préconisations suivantes :

- Un support ou une reprise de charge tous les 3 mètres maximum,
- Un dépassement libre au-dessus du dernier point de fixation de 1,5 m maximum.

---

## 2.4. Dispositions de mise en œuvre

---

### 2.4.1. Généralités

La mise en œuvre des conduits du système SET-BIOMASS doit être réalisée par une entreprise qualifiée dans le domaine de la fumisterie.

Pour la desserte des appareils à granulés de bois, la mise en œuvre du système SET-BIOMASS doit également être conforme au Cahier des Prescriptions Techniques communes concernant les systèmes individuels d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion, sous Avis Technique, raccordés à des appareils à circuit de combustion étanche à granulés de bois (e-cahier du CSTB n°3708\_V4).

La correspondance du produit par rapport à la commande engagée et aux prescriptions indiquées dans la notice du fabricant de l'appareil doit être vérifiée.

### 2.4.2. Mise en œuvre du système SET-BIOMASS

#### 2.4.2.1. Installation des conduits

Les conduits du système SET-BIOMASS se mettent en œuvre comme tous les conduits de fumée métalliques traditionnels en respectant les règles traditionnelles de montage.

Ils sont emboîtés partie mâle du conduit intérieur vers le bas et sont assemblés entre eux avec des brides de sécurité.

Ils doivent être fixés à l'aide des accessoires (brides et supports) prévus à cet effet de manière à assurer leur stabilité sur toute la hauteur.

Pour tout raccordement par l'arrière ou pour toute installation en situation extérieure, la base du conduit est constituée d'un élément avec trappe de visite permettant le ramonage.

Dans le cas de la desserte d'un appareil à granulés de bois, un dispositif de collecte des condensats est installé en pied de conduit dans le cas où le dimensionnement du système prévoit un fonctionnement avec présence de condensation.

#### 2.4.2.2. Traversées de paroi

Les passages de plancher peuvent comporter une plaque de distance de sécurité pleine ou ventilée, ou un kit de coquilles isolantes.

Les accessoires des coquilles isolantes permettent de réaliser l'isolation et l'étanchéité des parois traversées. Ils doivent être mis en place selon l'une des solutions suivantes.

##### 2.4.2.2.1. Situation de traversée de paroi horizontale (maison à étage) (cf. figures 3, 5 et 8)

L'installation est faite selon les prescriptions de la notice de pose :

- Installer une plaque de distance de sécurité aux matériaux combustibles entre le rez-de-chaussée et le 1er étage,
- Mettre en place le conduit de fumée,
- Installer un collier de soutien au niveau du plafond inférieur,
- Installer une plaque étanche pour garantir l'étanchéité à l'air,
- Mettre la coquille isolante autour du conduit de fumée en veillant à la bonne étanchéité entre la coquille isolante et la plaque étanche, puis verrouiller sa ceinture de fixation pour bien maintenir les composantes de la coquille,

- Monter le coffrage en respectant la distance de sécurité minimum de 50 mm par rapport à l'extérieur du conduit installé et en tenant compte de l'encombrement des grilles,
- Découper 4 ouvertures de la taille des grilles et installer celles-ci (2 au plafond et 2 bas) à une distance maximum de 2 cm du plafond (haut des grilles) et à environ 2 cm au-dessus du plancher (bas des grilles). Les grilles doivent être installées en vis-à-vis si le coffrage comporte au moins 3 faces. Fixer les 4 grilles à l'aide de 4 vis par grille. La section de passage utile d'air de chaque grille est de 150 cm<sup>2</sup>.

#### **2.4.2.2.2. Situation de traversée de paroi en rampant (maison à étage ou plain-pied avec plafond rampant) (cf. figure 2)**

Cette solution permet d'isoler la traversée de toiture dans les combles aménagés. L'installation est faite selon les prescriptions de la notice de pose :

- Installer une plaque de distance de sécurité aux matériaux combustibles entre le rez-de-chaussée et les combles.
- Mettre en place le conduit de fumée,
- Installer le collier de soutien au niveau du plafond inférieur.
- Poser et fixer le conduit à la charpente avec un support de toit.
- Mettre la coquille isolante autour du conduit de fumée. Placer la ceinture métallique autour de la coquille isolante.
- Découper le surplus de la coquille si besoin en fonction de la pente du toit.
- Installer une plaque étanche, vissée sur un chevêtre, pour garantir l'étanchéité à l'air. Le joint de mousse périphérique est positionné vers le haut.
- Veiller à la bonne étanchéité entre la plaque étanche et la coquille isolante.
- Poser le revêtement d'habillage de la sous toiture en respectant la distance de sécurité.
- Installer, si nécessaire, une plaque de propreté.
- Si l'installation nécessite la mise en place d'un coffrage, réaliser celui-ci selon le NF DTU 24.1. Monter le coffrage en respectant la distance de sécurité minimum de 50 mm par rapport à l'extérieur du conduit installé et en tenant compte de l'encombrement des grilles.
- Découper 4 ouvertures de la taille des grilles et installer celles-ci (2 au plafond et 2 bas) à une distance maximum de 2 cm du plafond (haut des grilles) et à environ 2 cm au-dessus du plancher (bas des grilles). Les grilles doivent être installées en vis-à-vis si le coffrage comporte au moins 3 faces. Fixer les quatre grilles à l'aide de 4 vis par grille. La section de passage utile d'air de chaque grille est de 150 cm<sup>2</sup>.

Dans le cas d'une maison de plain-pied avec plafond rampant, la mise en œuvre suit les mêmes prescriptions, à l'exception du coffrage qui n'est pas requis sous le rampant. L'étanchéité à l'air est assurée par la plaque étanche en rampant.

#### **2.4.2.2.3. Situation de traversée de plancher (maison de plain-pied, plafond horizontal) (cf. figures 3 et 5)**

Cette solution permet d'isoler la traversée de paroi entre les combles non habitables et non aménagés et les parties habitées. L'installation est faite selon les prescriptions de la notice de pose :

- Mettre en place le conduit de fumée.
- Installer la plaque étanche autour du conduit au niveau du plafond de la partie habitée. La plaque doit être fixée sur un chevêtre.
- Poser la coquille isolante autour du conduit et en contact avec la plaque étanche.
- Placer la ceinture métallique autour de la coquille isolante.

#### **2.4.2.2.4. Situation de traversée de paroi verticale (sortie murale) (cf. figures 4, 6, 7a et 7b)**

L'installation est faite selon les prescriptions de la notice de pose :

- Percer le mur à un diamètre adapté pour l'installation du conduit et de la coquilles isolantes.
- Installer le conduit de raccordement horizontal en respectant la distance de sécurité.
- Poser la coquille isolante autour du conduit de raccordement et placer la ceinture métallique autour de la coquille isolante.
- Découper le surplus en longueur.
- Placer une plaque étanche et si nécessaire, des plaques de propreté sur chaque face de la paroi.

#### **2.4.2.3. Distance aux matériaux combustibles**

La distance de sécurité aux matériaux combustibles du conduit concentrique triple paroi SET-BIOMASS est de 50 mm de la paroi extérieure.

En raccordement :

- Pour le conduit simple paroi EW-ECO 316 1.0, la distance aux matériaux combustible est de 400 mm,
- Pour le conduit simple paroi FERRO-LUX, la distance aux matériaux combustible est de trois fois le diamètre du conduit avec un minimum de 375 mm,
- Pour le conduit double paroi isolé DW-ECO 316 2.0, la distance de sécurité aux matériaux combustibles est de 80 mm de la paroi extérieure,
- Pour le conduit concentrique TWIN-BIOMASS, la distance de sécurité aux matériaux combustibles est de 100 mm de la paroi extérieure.

#### 2.4.2.4. Terminal

Le terminal est un élément s'emboîtant de manière traditionnelle sur le dernier élément de conduit. L'étanchéité de la toiture est réalisée avec les solins prévus à cet effet et adaptés à la pente et aux matériaux de couverture.

#### 2.4.2.5. Plaque signalétique

L'installateur doit renseigner et apposer la plaque signalétique fournie par le titulaire de l'avis à proximité du départ des conduits.

Dans le cas d'un conduit en attente, la plaque signalétique peut être installée en combles (s'ils sont accessibles) ou sur la souche, conformément au NF DTU 24.1.

#### 2.4.2.6. Raccordement de l'appareil

Le raccordement à l'appareil des fumées se fait par l'intermédiaire de la pièce de raccordement éventuelle, définie par le fabricant de l'appareil, fournie et fabriquée par le titulaire de l'avis.

Une attention particulière devra être portée au respect des distances de sécurité aux matériaux combustibles en fonction de la nature du conduit de raccordement :

- Raccordement en simple paroi : 3 fois le diamètre avec un minimum de 375 mm,
- Raccordement en double paroi isolé : 80 mm,
- Raccordement en conduit concentrique : 100 mm.

Le raccordement de l'amenée d'air comburant est réalisé avec un conduit rigide ou flexible et l'adaptateur éventuel sur buselot d'air de l'appareil. Cet adaptateur est défini avec le fabricant de l'appareil et il est fabriqué et fourni par le titulaire de l'avis.

#### 2.4.2.7. Dispositions complémentaires concernant les appareils à granulés de bois ne faisant pas l'objet d'un DTA (cf. exigences du § 2.2.1).

Les dispositions du Cahier des Prescriptions Techniques communes concernant les systèmes individuels d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion, sous Avis Technique, raccordés à des appareils à circuit de combustion étanche à granulés de bois (e-cahier du CSTB n°3708\_V4) doivent être respectées. En particulier :

La buse des fumées de l'appareil doit être accessible depuis l'extérieur de l'appareil pour permettre un raccordement du conduit d'évacuation des produits de combustion sans intervention dans l'appareil.

Les pièces de raccordement éventuellement nécessaires entre les buses de l'appareil à combustion (amenée d'air comburant et évacuation des produits de combustion) et le(s) conduit(s) d'évacuation des produits de combustion et d'amenée d'air comburant, dont le principe est validé par le fabricant de l'appareil, sont fournies par le titulaire de l'avis sauf dispositions particulières prévues dans la notice de l'appareil et/ou l'Avis Technique de l'appareil.

Si un kit ou accessoire de raccordement est fourni par le fabricant de l'appareil à combustion pour modifier la position de la buse des fumées ou du buselot d'air comburant, il est sous la responsabilité du fabricant de l'appareil. Lorsqu'il n'est pas installé à l'intérieur de l'habillage de l'appareil, les distances de sécurité spécifiques à l'utilisation de ces kits ou accessoires de raccordement sont précisées dans la notice de l'appareil. En l'absence de dispositions prévues dans la notice, les distances de sécurité du NF DTU 24.1 doivent être respectées.

Qu'elle se fasse par l'arrière ou par le dessus de l'appareil, l'évacuation des produits de combustion doit être raccordée à un té en pied de conduit.

Pour les appareils à combustion comportant une sortie par le dessus, la notice de l'appareil doit préciser si la présence de condensation à puissance nominale est autorisée par le fabricant. Il est également rappelé que le conduit d'évacuation des produits de combustion doit pouvoir être ramoné et permettre la récupération des suies.

Pour cela les dispositions du CPT 3708\_V4 doivent être respectées.

### 2.4.3. Réutilisation de conduit de fumée individuel existant

Le conduit concentrique triple paroi SET-BIOMASS peut être mise en œuvre dans un conduit existant. Dans ce cas, le conduit existant sert de gaine.

Avant toute opération, il est indispensable de réaliser une vérification de l'état du conduit de fumée existant selon les dispositions du NF DTU 24.1 comprenant a minima :

- Le contrôle de la stabilité,
- Le contrôle de la vacuité,
- Le ramonage,
- La vérification de l'étanchéité du conduit par essai fumigène.

L'ensemble des dispositions du paragraphe 2.4.2 est applicable.

Il est nécessaire de veiller au supportage du conduit SET-BIOMASS en partie basse à l'aide d'un support.

Une attention particulière peut être nécessaire en tête du conduit de fumée individuel existant nécessitant l'éventuelle dépose du couronnement et la reprise de la souche en vue de la pose de l'étanchéité.

L'installateur doit renseigner et apposer la plaque signalétique fournie (cf. figure 10) à proximité du départ du conduit.

---

## 2.5. Maintien en service du produit ou procédé

---

L'entretien et le ramonage du système SET-BIOMASS doivent être réalisés selon la réglementation en vigueur. Le ramonage du conduit doit être effectué avec une brosse en nylon dur.

L'entretien de l'appareil doit se faire selon la réglementation en vigueur et selon les dispositions figurant dans sa notice et/ou son Document Technique d'application.

Dans le cas d'un raccordement avec un appareil à buches équipé d'une sortie des produits de combustion par le dessus, le ramonage est réalisé après démontage du déflecteur. La récupération des suies se fait directement dans la boîte à suie intégrée à l'appareil.

Dans le cas d'un raccordement avec un appareil à granulés équipé d'une sortie des produits de combustion par le dessus, les dispositions de la notice et/ou de l'Avis Technique de l'appareil doivent être respectées.

L'entretien doit, en plus, respecter les dispositions du Cahier des Prescriptions Techniques communes concernant les systèmes individuels d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion raccordés à des appareils étanches à granulés de bois (e-cahier du CSTB n° 3708\_V4).

---

## 2.6. Traitement en fin de vie

---

Pas d'information apportée

---

## 2.7. Assistante technique

---

La société JEREMIAS France, titulaire de l'avis, dispose d'un service technique pour répondre aux questions relatives au système SET-BIOMASS.

---

## 2.8. Principes de fabrication et de contrôle de cette fabrication

---

### 2.8.1. Certificats de contrôle de production en usine

Dans le cadre du règlement des produits de la construction (RPC)

- Le conduit SET-BIOMASS fait l'objet du certificat de contrôle de production en usine n° 0036 CPR 9174 162,
- Le conduit simple paroi EW-ECO 316 fait l'objet du certificat de contrôle de production en usine n° 0036 CPR 9174 069 Rev03,
- Le conduit simple paroi FERRO-LUX fait l'objet du certificat de contrôle de production en usine n° 0036 CPR 9174 017 Rev02,
- Le conduit double paroi isolé DW-ECO 316 fait l'objet du certificat de contrôle de production en usine n° 0036 CPR 9174 030 Rev07,
- Le conduit concentrique TWIN-BIOMASS fait l'objet du certificat de contrôle de production en usine n° 0036 CPR 9174 161,

selon les normes NF EN 14989-2 et NF EN 1856-1 ou 2.

### 2.8.2. Matières premières

Les matières premières sont livrées avec un certificat de conformité du fournisseur en rapport avec les existences des données d'achat.

### 2.8.3. Fabrication

Les conduits du système SET-BIOMASS, à savoir SET-BIOMASS, DW-ECO 316 2.0, TWIN-BIOMASS, EW-ECO 316 1.0 et FERRO-LUX sont fabriqués dans les usines du groupe JEREMIAS.

### 2.8.4. Produits finis

Le contrôle de fabrication en usine (CFU) des conduits est conforme aux exigences des normes NF EN 14989-2, NF EN 1856-1, NF EN 1856-2.

---

## 2.9. Mention des justificatifs

---

### 2.9.1. Résultats expérimentaux

*Conduit concentrique triple paroi :*

Le conduit concentrique triple paroi SET-BIOMASS 150/250 mm dans un coin en bois équipé du kit de traversée au deuxième plancher, plaque pleine à la traversée du premier plancher et coffrage ventilé par 4 orifices de 150 cm<sup>2</sup> (83 x 180 mm chacun), sans dévoiement, fait l'objet du rapport d'essai n° ChimneyLab-487, réalisé par le laboratoire ChimneyLab Europe (Danemark), relatif aux essais de performances et choc thermiques T450 N1 G50 selon la norme NF EN 1859 + A1 :2013, du 11 mars 2026.

Le conduit concentrique triple paroi SET-BIOMASS 150/250 mm avec coffrage et plaques ventilées aux traversées de plancher, sans dévoiement, fait l'objet du rapport d'essai n° ChimneyLab-479, réalisé par le laboratoire ChimneyLab Europe (Danemark),

selon la norme EN 14989-2:2007, relatif aux essais de performances et choc thermiques T450 N1 G50 dans un coin en bois, coffrage et traversées de plancher ventilées, du 20 novembre 2025.

*Conduit concentrique :*

Le conduit concentrique TWIN BIOMASS fait l'objet d'un rapport d'essais thermiques n° ChimneyLab-191 selon les normes NF EN 1859 :2013 avec les spécifications des normes NF EN 1856-1 et NF EN 14989-2 réalisés par le ChimneyLab (Danemark) du 12/03/2014.

Le conduit concentrique TWIN BIOMASS 80/125 mm équipé du kit de traversée au deuxième plancher et plaque ventilée à la traversée du premier plancher et coffrage ventilé par 4 orifices de 116 x 257 mm chacun, sans dévoiement fait l'objet d'un rapport d'essais thermiques n° ChimneyLab-448 selon les normes NF EN 1859 :2013 avec les spécifications de la norme NF EN 14989-2 réalisé par le ChimneyLab (Danemark) du 18 février 2025.

*Conduits de raccordement :*

Le conduit composite métallique DW-ECO 316 2.0 fait l'objet d'un rapport n° A-1772-00/08 du laboratoire TÜV SÜD (Allemagne). Celui-ci établit une désignation T600 N1 W V2 G70 selon la norme NF EN 1856-1 en s'appuyant sur les rapports d'essais du laboratoire Chimney Lab Danemark n° ChimneyLab-447 (T450 N1 G80), TÜV SÜD (Allemagne) n° A 1462-00/05 (T600 N1 W V2 G70) et TÜV SÜD (Allemagne) n° A 1678-00/07 (corrosion).

Le conduit de raccordement FERRO-LUX fait l'objet des rapports d'essais du laboratoire TÜV SÜD (Allemagne) selon la norme NF EN 1856-2 :

- n° A 1621-00/07 : T600 N1 D Vm G400 (Ø120 - Ø200)
- n° A 1621-06/19 : T600 N1 D Vm G375NM (Ø115) et T600 N1 D Vm G750NM (Ø250)

Le conduit de raccordement EW-ECO 316 1.0 fait l'objet du rapport n° A-2108-00/14 du laboratoire TÜV SÜD (Allemagne) qui établit une désignation T450 N1 W V2 G selon la NF EN 1856-2 en s'appuyant sur les rapports d'essais du laboratoire TÜV SÜD (Allemagne) n° A 1670-04/18 (T600), A 1448-00/05 (W), A 1670-00/07 (T450 N1 G400M) et A 1507-00/06 (V2).

*Terminal :*

Le terminal vertical TWIN-ECO 200 mm 80/125 mm fait l'objet du rapport d'essais aéraulique et de résistance à la pluie n° 014080 selon le projet FprEN1856-1 :2022, réalisés par le laboratoire KIWA (Italie) le 16/09/2025.

## **2.9.2. Références chantiers**

La société Jeremias France depuis 2016 et les filiales du groupe Jeremias ont réalisés une centaine d'installations avec le système SET-BIOMASS sur des appareils à bois bûches et à granulés de bois.

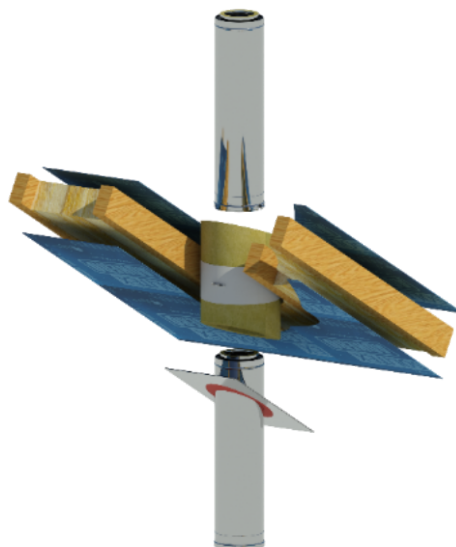
## 2.10. Annexe du Dossier Technique – Schémas de mise en œuvre

Configuration d'installation	Conduit d'évacuation des produits de combustion	Pièce d'adaptation	Raccordement à l'appareil	Amenée d'air	Terminal
Configuration concentrique	SET-BIOMASS	Buse concentrique (Adaptateur concentrique)	SET-BIOMASS (bois bûches) TWIN-BIOMASS (granulés de bois) (figures 7a et 7b)	SET-BIOMASS ou TWIN-BIOMASS + conduit air rigide ou flexible	Terminal concentrique SET-BIOMASS
		Buse séparée (adaptateur vers les différents raccords)	DW-ECO 316 2.0 (double paroi isolé) (figure 6)	Conduit air rigide ou flexible	
			EW-ECO 316 1.0 (simple paroi inox) FERRO-LUX (simple paroi acier 2 mm) (appareils à bois bûches) (figure 9)		
Configuration réutilisation d'un conduit existant	SET-BIOMASS installation dans un conduit existant	Buse concentrique ou séparée (adaptateur concentrique ou séparé vers les différents raccords)	SET-BIOMASS	SET-BIOMASS + conduit air rigide ou flexible	

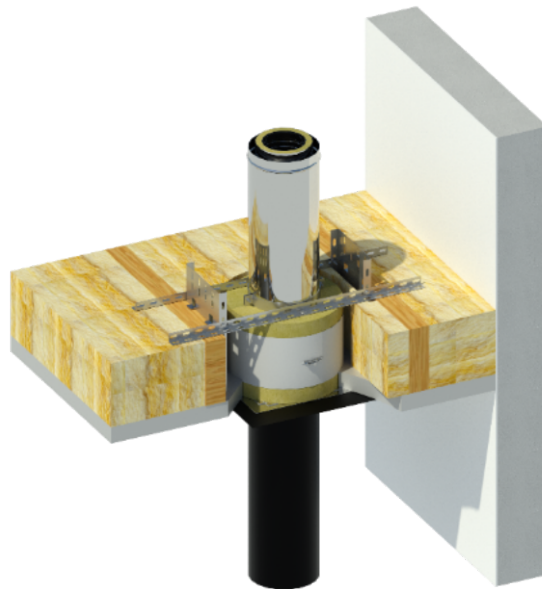
**Tableau 2 – Configurations de mise en œuvre pour les 2 versions du système SET-BIOMASS**



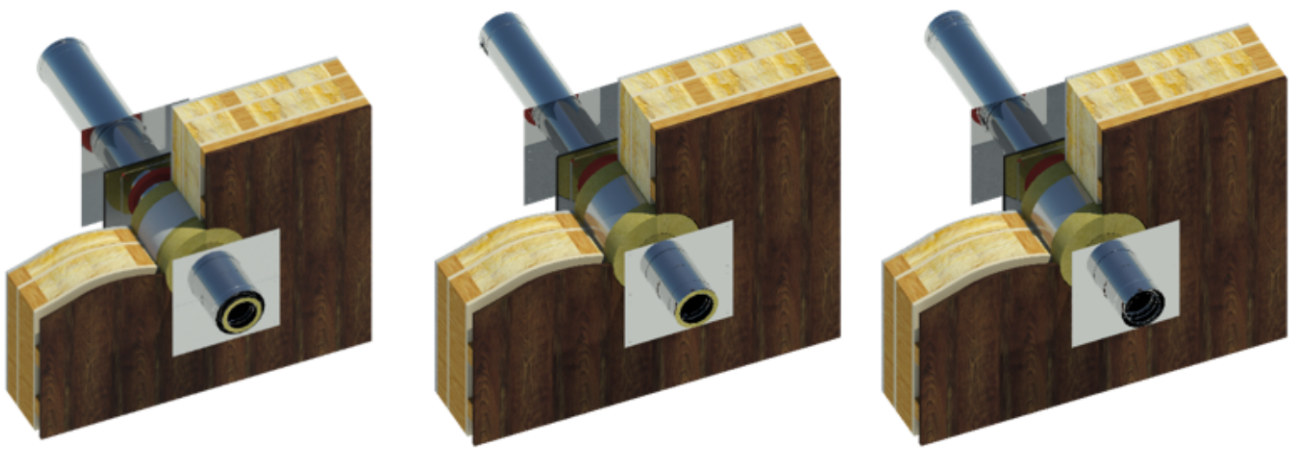
**Figure 1 – éléments constitutifs du système SET-BIOMASS**



**Figure 2 - Situation de traversée de paroi en rampant – coupe détaillée**



**Figure 3 – Situation de traversée de plancher – coupe détaillé**

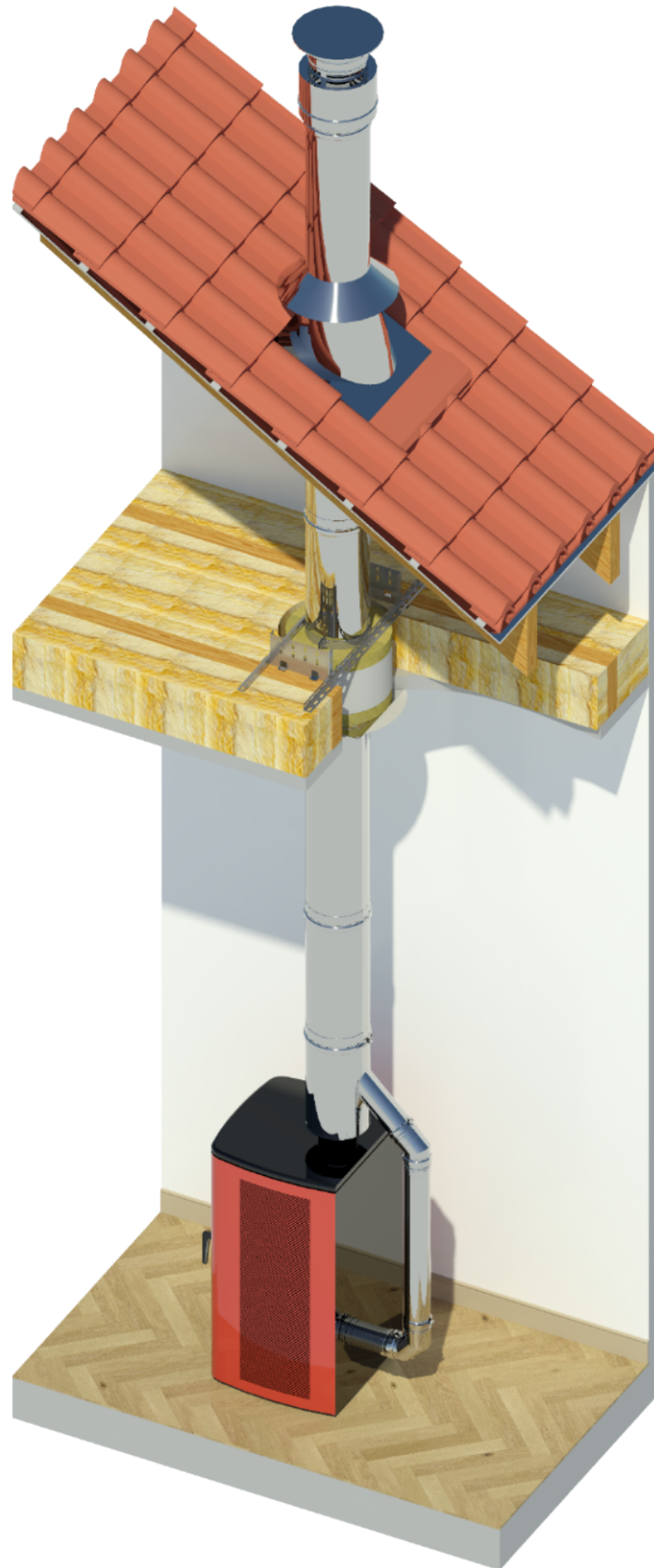


SET-BIOMASS

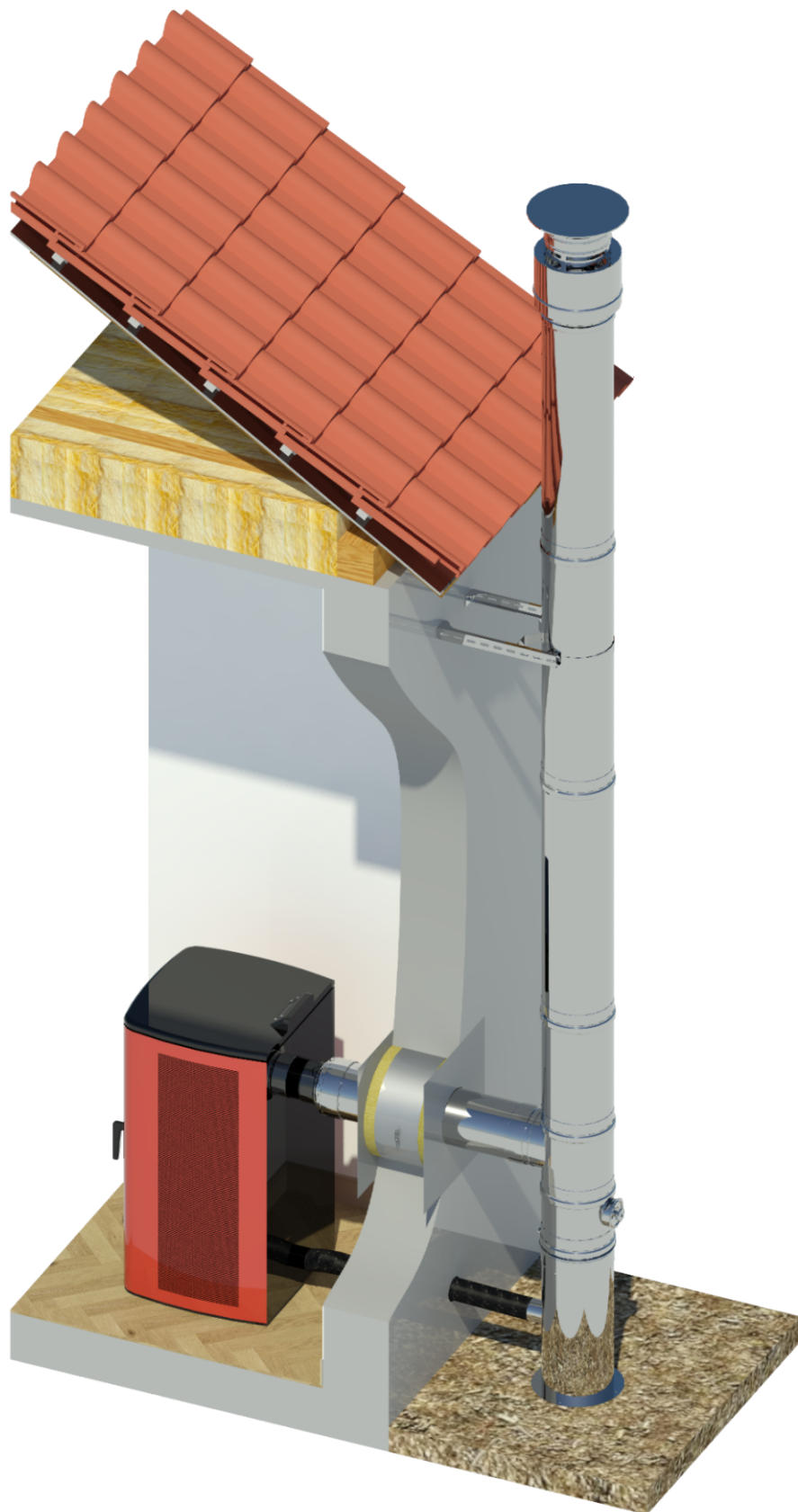
DW-ECO 316 2.0

TWIN-BIOMASS

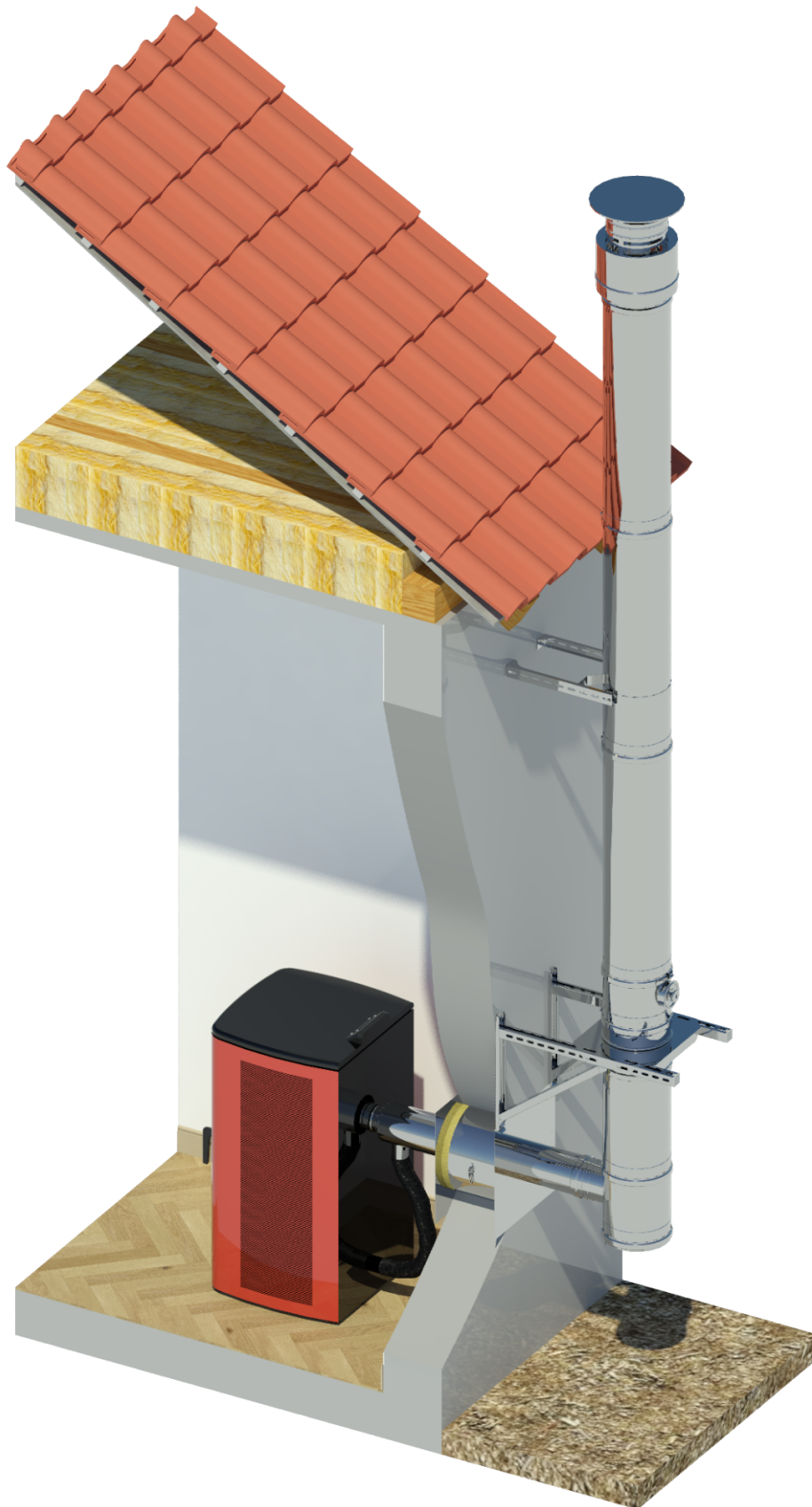
**Figure 4 – Situation de traversée de paroi verticale (sortie murale)**



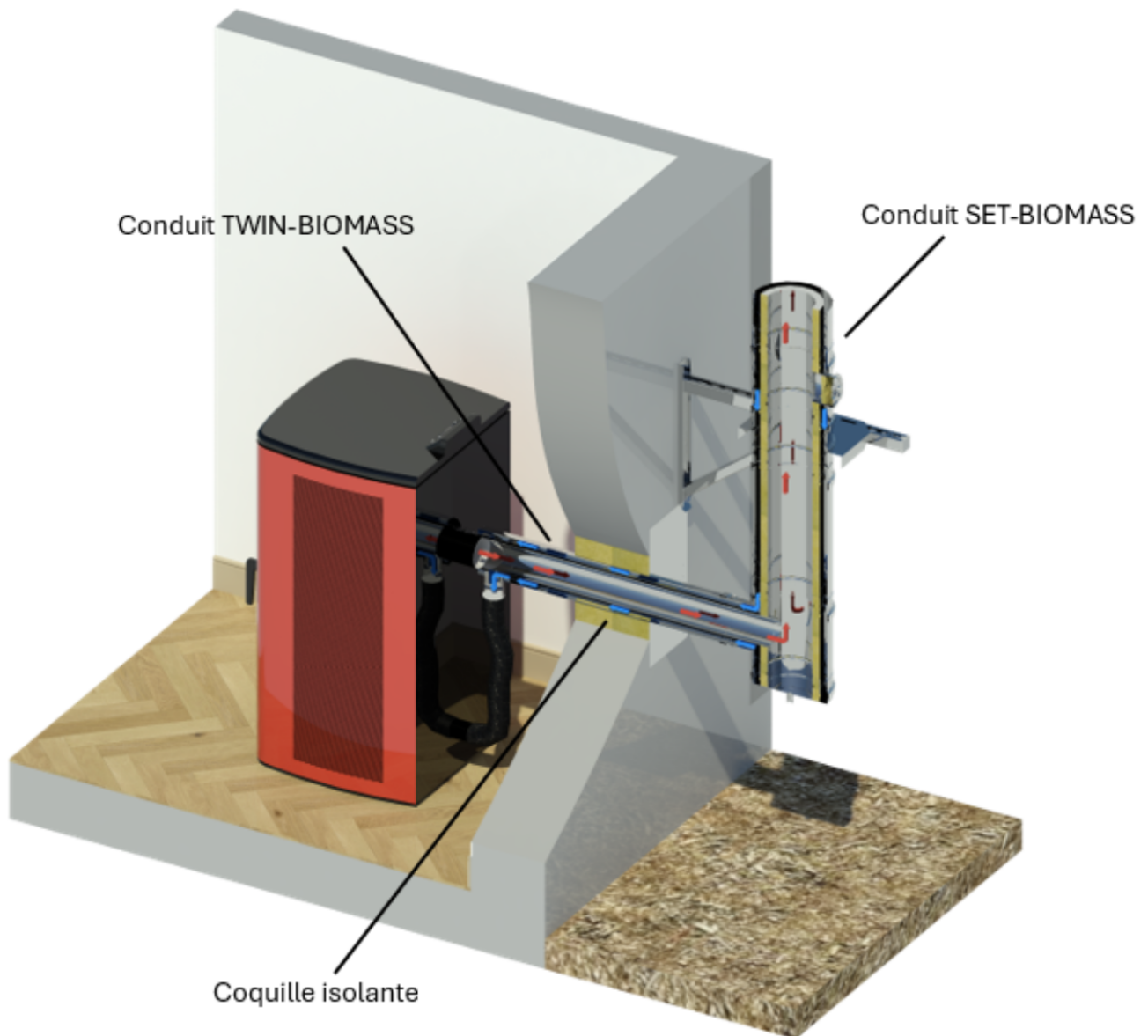
**Figure 5 – Solution concentrique SET-BIOMASS en situation intérieure, avec raccordement à l'air en simple paroi inox EW-ECO 316 1.0**



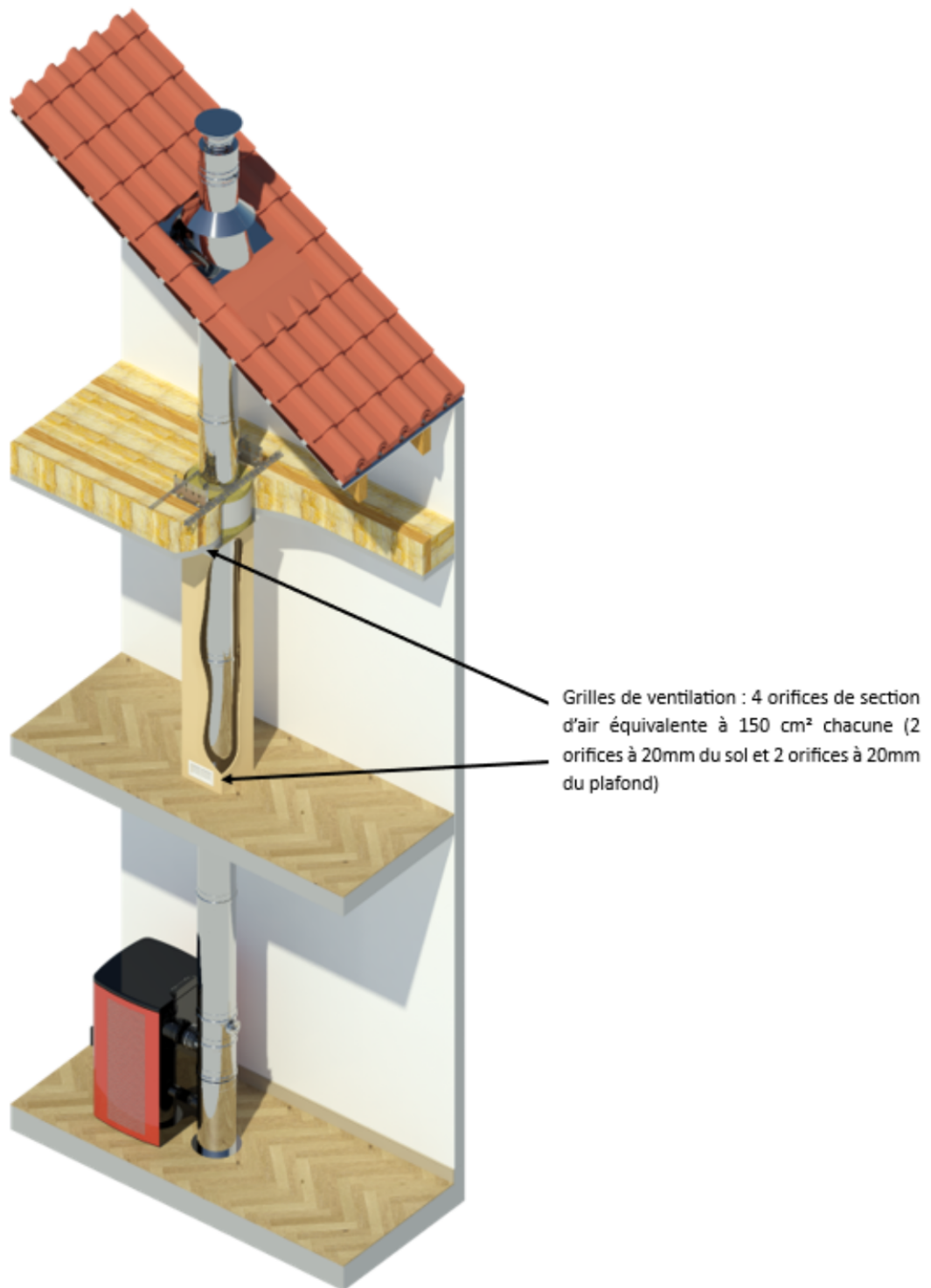
**Figure 6 – Solution concentrique SET-BIOMASS en situation extérieure, avec conduit de raccordement DW-ECO 316 2.0**



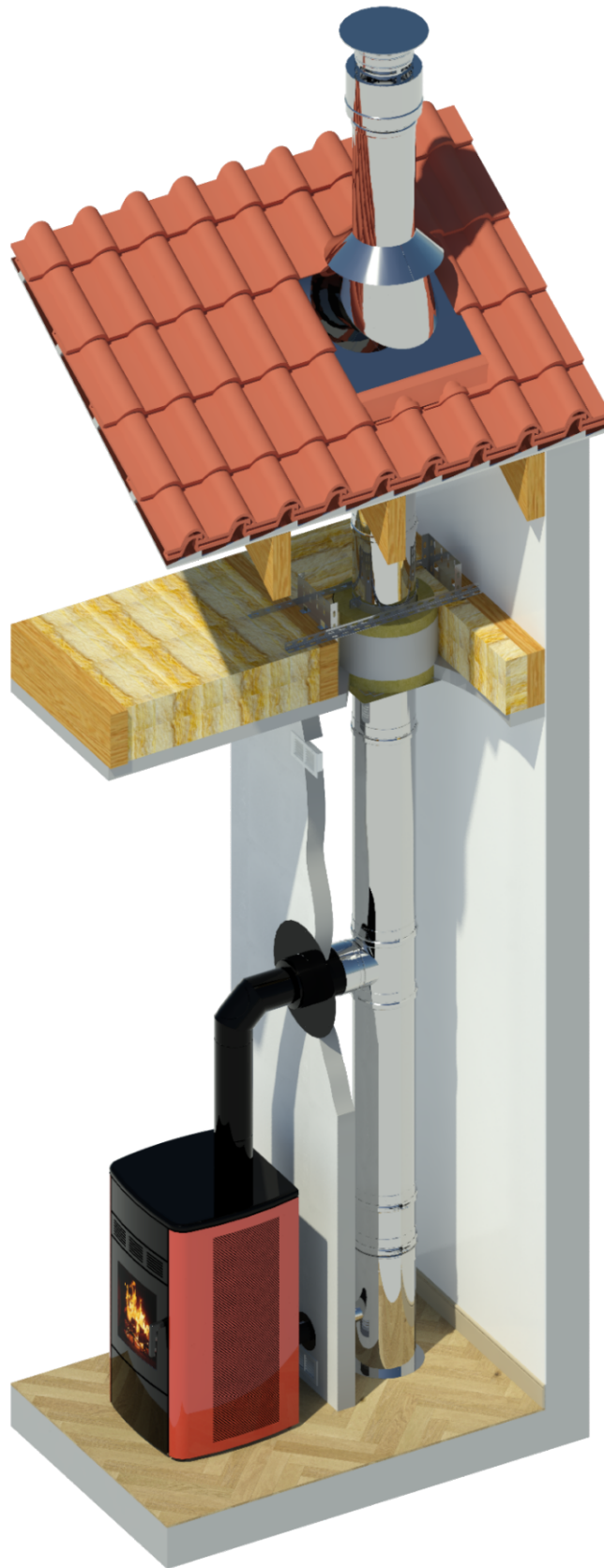
**Figure 7a – Solution concentrique SET-BIOMASS en situation extérieure, avec raccordement à l'appareil conduit concentrique TWIN-BIOMASS**



**Figure 7b – Solution concentrique SET-BIOMASS en situation extérieure, avec raccordement à l'appareil conduit concentrique TWIN-BIOMASS – Coupe de la traversée de paroi**



**Figure 8 – Solution concentrique SET-BIOMASS en situation intérieure, avec coffrage ventilé et coquille isolante**



**Figure 9 – Solution concentrique SET-BIOMASS en situation intérieure, avec conduit de raccordement en FERRO-LUX**

**Jeremias**<sup>®</sup>  
CONDUITS DE FUMÉE

22, allée des artisans  
69210 LENTILLY  
info@jeremias-france.fr  
Tel : 04-37-46-33-70

  
**DTA**  
DOCUMENT  
TECHNIQUE  
D'APPLICATION  
N° 14.2/25-2318

## SET-BIOMASS

**Désignation du système (selon EN 1443:2003) :**

- Bois bûches - T450 N1 D3 G50
- Granulés de bois - T450 N1 W3 G50

**Installateur :**

Adresse :

Distance aux matériaux combustibles :

Date d'installation :

Diamètre :

Combustible :

Cette plaque signalétique doit être remplie avec un marquage indélébile.  
L'entretien du conduit doit être réalisé selon la réglementation en vigueur.

**Figure 10 – Plaque signalétique du système SET-BIOMASS**