

## Rapport d'activité annuel 2023

### Groupe Spécialisé n° 14.2 « équipements / installations de combustion »

#### Nombre de réunions tenues dans l'année :

5 réunions pour l'année 2023.

#### Membres de Groupes Spécialisés :

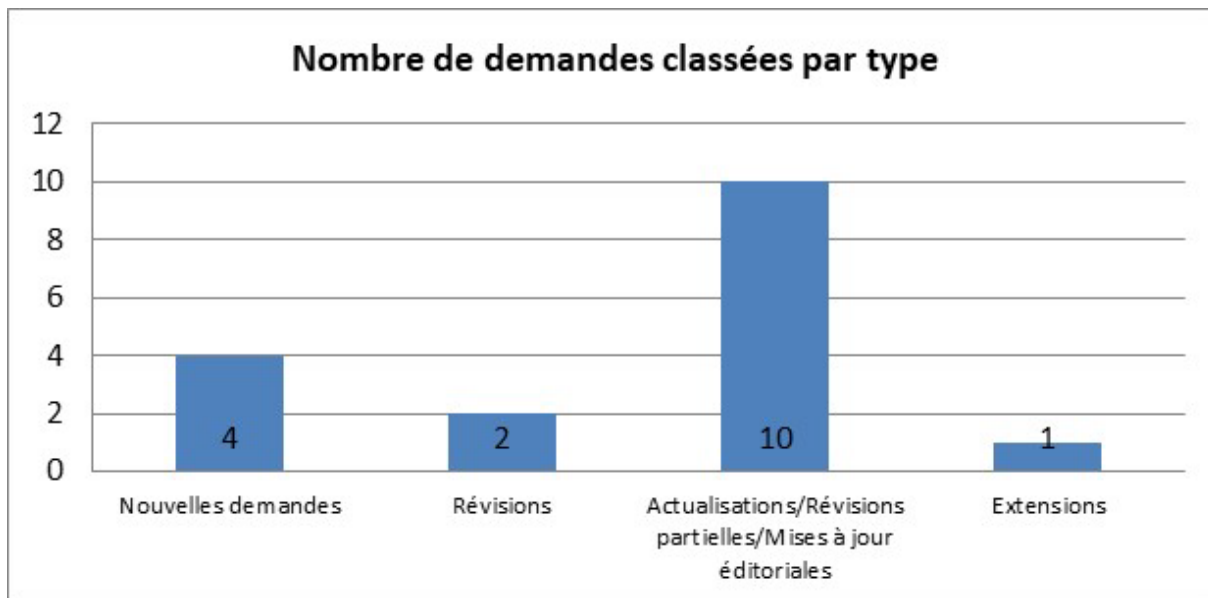
3 nouveaux membres ont intégré le Groupe Spécialisé pour 1 départ

Le Groupe Spécialisé n° 14.2 équipements / installations de combustion compte désormais 20 membres.

#### Éléments statistiques :

17 demandes examinées par le Groupe Spécialisé dont :

- ✓ 4 Nouvelles demandes ; 2 Révisions (dont 0 Révisions d'office) ; 10 Actualisations / Révisions partielles / Mises à jour éditoriales, 1 Extension commerciales



Familles	Nombre
Accessoire de conduit de fumée : procédé de filtration électrostatique des fumées d'appareils de chauffage domestique au bois	0
Accessoire de traversée d'étage ou de paroi	1
Chaudière étanche à granulés de bois	3
Conduit Collectif pour Chaudières Etanches (3CE)	1
Conduit d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion pour appareils à bois étanches	0
Conduit de fumée flexible isolé	0
Conduit de vide-ordures	0
Extraction mécanique des produits de combustion et ventilation mécanique basse pression	0
Conduit d'évacuation des produits de combustion et amenée d'air comburant destinés à la réutilisation des conduits de fumées existants	1
Conduit d'évacuation des produits de combustion et amenée d'air comburant pour appareil à circuit de combustion étanche	0
Conduit d'évacuation des produits de combustion pour groupes électrogènes et pour modules de cogénération	0
Conduit d'évacuation des produits de combustion pour les poêles à granulés de bois	1
Poêle à bois à accumulation	0
Poêle ou insert à granulés de bois	9
Procédé de chemisage ou de tubage	0
Procédé d'isolation de tubage	1
Système de distribution d'air chaud	0
Système dédié au remplacement des appareils à gaz avec coupe-tirage	0

**24** Avis publiés en 2023, dont :

- ✓ **3** Nouvelles demandes ; **6** Révisions (dont **0** Révisions d'office) ; **13** Actualisations / Révisions partielles / Mises à jour éditoriales ; **2** Extensions commerciales.

#### Nouveaux domaines éventuels :

Pas de nouvelle famille en 2023.

## Propositions de passage au traditionnel faites par le Groupe Spécialisé :

Pas de proposition de passage au traditionnel pour 2023.

La proposition de passage dans le domaine traditionnel de la famille « Poêle ou insert à granulés de bois » reste dans l'attente de la révision des textes en cours (NF DTU 24.2 et CPT 3708\_V2).

## Documents publiés

Mise à jour du Cahier des Prescriptions Techniques : Systèmes de Conduits Collectifs pour Chaudières Etanches en Pression (3CEp) - Cahier 3766\_V3, approuvé par le Groupe Spécialisé n° 14.2 le 23 novembre 2023, publié en janvier 2024.

## Révisions d'office

Suite à l'analyse de l'évolution de la jurisprudence, décision de mise en révision d'office des Avis Techniques :

- de la famille « conduits d'évacuation des produits de combustion pour les poêles à granulés de bois ».
- de la famille « Conduit d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion pour appareils à bois étanches »

## Faits marquants propres au GS :

Pas de faits marquants.

## Liste des évolutions de jurisprudence DT des familles du GS 14.2 validées en GS entre le 01/01/2023 et le 31/12/2023

### Conduit d'évacuation des produits de combustion pour les poêles à granulés de bois

#### Position dans le plan DT : 2 - Domaine d'emploi

Connaissance n° 11440 validée en GS le 02/02/2023

#### Objet de la montée de version

Prise en compte de l'EN 16510-2-6

#### Description

Décrire les caractéristiques des appareils à granulés compatibles avec le système : appareils étanches visés par un ATEC ou un DTA ou marqués CE selon l'EN 16510-2-6, température des produits de combustion, pression négative ou nulle à la buse, puissance inférieure ou égale à 70 kW.

Préciser :

- les types d'accessoires utilisés en traversée de paroi
- que l'adaptateur éventuel entre les buses de l'appareil et les conduits d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion est défini par le fabricant de l'appareil.

Indiquer les types de bâtiments dans l'habitat individuel et éventuellement l'habitat collectif (à l'exclusion de la 4ème famille pour la desserte des poêles à granulés compte tenu des exigences de l'arrêté du 31 janvier 1986).

Les appareils marqués CE selon l'EN 16510-2-6, non visés par un DTA, doivent respecter les dispositions suivantes :

- ils doivent respecter la classe d'étanchéité CM50 ou CC50. La classe d'étanchéité 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.

Note : L'essai d'étanchéité de l'appareil doit être réalisé avec tous les éléments de conduits permettant l'amenée d'air comburant et l'évacuation des produits de combustion situés à l'intérieur du poêle et, le cas échéant, avec les accessoires de raccordement fournis par le fabricant de l'appareil. Tous ces composants sont fournis et installés sur l'appareil sous la responsabilité du fabricant de l'appareil.

- La notice et la plaque signalétique doivent mentionner les éléments suivants :
  - La notice de l'appareil doit préciser la possibilité de raccordement à un conduit concentrique et les limites d'utilisation selon la configuration horizontale et verticale : longueur minimale et maximale par diamètres. Pour la configuration séparée, la notice de l'appareil doit préciser la perte de charge maximale acceptable de l'amenée d'air comburant.

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

- La plaque signalétique et la notice de l'appareil doivent indiquer la classe d'étanchéité de l'appareil (CM50 ou CC50).
- La notice de l'appareil doit indiquer toutes les données permettant le dimensionnement de l'installation, dont la valeur de Pw à utiliser et les contraintes de dimensionnement liées à la perte de charge de l'arrivée d'air comburant.
- La notice de l'appareil doit préciser les dispositions spécifiques à respecter lorsque des accessoires de raccordement aux conduits d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion sont fournis par le fabricant de l'appareil sous sa responsabilité.
- La notice doit préciser que seuls les granulés de bois naturel à base de sciure certifiés de classe A1 selon la norme ISO 17225 2 (ENplus A1, DIN Plus ou NF 444 de catégorie "NF Granulés Biocombustibles Bois Qualité Haute Performance") sont utilisables.

### Critères d'évaluation

Les caractéristiques des appareils doivent être compatibles avec la désignation des conduits et avec la désignation de l'ouvrage. Pour l'ouvrage, une seule classe de température doit être définie. Elle doit correspondre à la classe de température minimale des produits décrits.

La réglementation applicable aux différents types de bâtiments doit être compatible avec l'installation du système.

## **Poêle ou insert à granulés de bois**

### Position dans le plan DT : 3.3 - Kits de raccordement

Connaissance n° 11441 validée en GS le 02/02/2023

### Objet de la montée de version

Précision de l'exigence selon le principe d'installation du kit

### Description

En présence de kit de raccordement externe fourni par le fabricant de l'appareil, les dispositions suivantes doivent être respectées :

- Une identification du fabricant doit être prévue sur le kit pour qu'après installation ce composant soit bien identifié comme un accessoire de l'appareil et non comme un élément du conduit de raccordement
- Un essai d'étanchéité à 50 Pa doit être réalisé par un laboratoire accrédité pour chaque chambre de combustion et chaque kit.
- Un contrôle de production en usine de l'étanchéité des poêles équipés des kits doit être mis en place. Un échantillonnage doit être défini pour permettre de tester chaque chambre de combustion et chaque kit.
- Distance de sécurité à l'arrière du poêle équipé du kit :
  - Dans le cas d'un conduit externe équipé d'un « capotage », les distances de sécurité issues de l'essai de marquage CE de l'appareil équipé de son accessoire sont pertinentes.
  - Dans le cas d'un conduit externe « non capoté », celui-ci s'apparente à un conduit de raccordement simple paroi en termes de risque incendie. Les dispositions applicables

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

aux conduits de raccordement doivent être prévues (distances mesurées selon l'EN 1856-2 ou distances prévues par l'EN 15287-1 ou le NF DTU 24.1).

Les notices des appareils doivent détailler les dispositions de mise en oeuvre spécifiques et la distance de sécurité à respecter doit être mentionnée sur la plaque signalétique de l'appareil.

## Position dans le plan DT : 5.2 - Règles de conception générales

Connaissance n° 11897 validée en GS le 12/10/2023

### Objet de la montée de version

disposition relative à la prise d'air comburant

### Description

Préciser que les règles de conception générales doivent respecter les dispositions du Cahier des Prescriptions Techniques communes n° 3708 V2 concernant :

- les appareils étanches à granulés de bois à circuit de combustion étanche sous Avis Technique,
- et 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.

Pour les poêles-chaudières, préciser que les dispositions de sécurité de l'installation hydraulique doivent répondre au NF DTU 65.11.

En outre :

a) Local où est situé l'appareil

Préciser dans quel local peut être installé l'appareil et que ce local doit être ventilé.

b) Conduits d'amenée d'air comburant

Préciser quelles sont les dimensions minimales du conduit d'amenée d'air (en configuration concentrique et séparée)

Préciser que dans le cas d'une prise d'air extérieure en configuration séparée, l'extrémité du terminal d'amenée d'air doit être équipée d'un dispositif prévu pour empêcher la pénétration des oiseaux et rongeurs tout en conservant la section libre de passage d'air et dans ce cas la perte de charge induite par ce dispositif doit être prise en compte dans le dimensionnement de l'installation.

c) Conduit d'évacuation des produits de combustion

Préciser quels sont les dimensions minimales du conduit d'évacuation des produits de combustion (en configuration concentrique et séparée) et que l'évacuation des produits de combustion doit être réalisée conformément aux prescriptions du Document Technique d'Application du système d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion dont le domaine d'emploi vise les poêles à granulés de bois à circuit de combustion étanche.

Préciser la hauteur minimale à respecter pour les conduits d'évacuation des produits de combustion comportant un terminal horizontal (en distinguant les poêles comportant une buse arrière et une buse sur le dessus).

d) Position des terminaux

Préciser que la position des terminaux doit être conforme au Document Technique d'Application du système d'amenée d'air et d'évacuation des produits de combustion et au Cahier des Prescriptions

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

Techniques communes n° 3708 V2 donnent des prescriptions spécifiques de conception et de mise en œuvre des terminaux.

Préciser le taux de recirculation maximal des fumées acceptable pour les poêles, dans le cas d'installation avec un conduit et terminal concentrique.

Note : Les terminaux décrits dans les Documents Techniques d'Application des systèmes d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion respectent un taux de recirculation maximal de 10 % , sauf dispositions spécifiques indiquées dans le Document Technique d'Application correspondant.

### Justification

Si le taux de recirculation des fumées revendiqué est supérieur à 10 %, fournir un rapport d'essai de fonctionnement du poêle avec le taux de recirculation maximal prévu.

### Illustration

Visuel du principe d'évacuation des produits de combustion : buse arrière (concentrique ou séparée), buse sur le dessus (concentrique ou séparée) avec ou sans té en pied de conduit de raccordement.

### Critères d'évaluation

Respect de la réglementation vis à vis du local dans lequel est installé l'appareil et vis à vis du système d'évacuation des produits de combustion.

Si elle est prévue, fonctionnement du poêle en présence d'une recirculation supérieure à 10 %.

Pour les poêles-chaudières, respect des dispositions de sécurité de l'installation hydraulique prévues par le NF DTU 65.11.

## **Chaudière étanche à granulés de bois**

### Position dans le plan DT : 2 - Domaine d'emploi

Connaissance n° 11898 validée en GS le 30/03/2023

### Objet de la montée de version

Exigence de la réglementation ERP

### Description

Préciser les types de bâtiments dans lesquels les chaudières peuvent être installées.

En fonction du domaine d'emploi, préciser les caractéristiques du local dans lequel les chaudières peuvent être installées. Les dispositions minimales suivantes doivent être respectées concernant le local :

Les chaudières peuvent être installées :

- en habitation individuelle dans :
  - un garage ou un local technique, ventilé par deux grilles en positions haute et basse, de section libre unitaire de 50 cm<sup>2</sup>
  - une pièce de service ventilée conformément à l'arrêté du 24 mars 1982.

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

- en habitation collective, dans les bâtiments relevant du Code du travail ou dans les Etablissements Recevant du Public, avec une limite de puissance de 70 kW par local. Dans ce cas :
  - les chaudières étanches doivent être installées dans un local répondant à la réglementation en vigueur,
  - les caractéristiques des locaux intégrant les chaudières étanches ne sont pas différentes des règles usuelles applicables aux chaudières traditionnelles.

Dans les Etablissements Recevant du Public, lorsque les chaudières sont équipées d'un réservoir d'alimentation intermédiaire (situé dans le local où est installée la chaudière) la puissance totale par local est  $\leq 30$  kW.

## Position dans le plan DT : 5.2 - Règles de conception générales

Connaissance n° 11900 validée en GS le 12/10/2023

### Objet de la montée de version

disposition relative à l'amenée d'air comburant.

### Description

Préciser les conditions générales de conception. En particulier,

- concernant le conduit d'évacuation des produits de combustion :

Préciser la classe de température minimale du conduit d'évacuation des produits de combustion compte tenu des températures des fumées des chaudières.

Préciser que pour les modèles avec condensation, lorsqu'un coude est mis en place en bas de conduit (à la place du Té) une restitution de l'accès en pied de conduit est à prévoir pour permettre l'entretien et le ramonage. Le conduit doit être muni d'un terminal concentrique (assurant la protection anti-volatile) ou d'un composant terminal muni d'une protection anti-volatile.

- concernant le conduit d'amenée d'air comburant :

Préciser que dans le cas d'une prise d'air extérieure en configuration séparée, l'extrémité du terminal d'amenée d'air comburant doit être équipée d'un dispositif prévu pour empêcher la pénétration des oiseaux ou rongeurs tout en conservant la section libre de passage d'air et dans ce cas la perte de charge induite par ce dispositif doit être prise en compte dans le dimensionnement de l'installation.

- concernant le positionnement des terminaux : indiquer que les règles de positionnement des terminaux du DTA du système d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion sont à respecter.

Préciser que les règles de positionnement des terminaux (distance aux ouvrants et entrées d'air et distance au voisinage) prévues pour les bâtiments d'habitation individuelle sont également applicables pour les autres types de bâtiments : bâtiments d'habitation collectif, bâtiments relevant du Code du travail et Etablissements Recevant du Public

### **Conduit d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion pour appareils à bois étanches**



## Position dans le plan DT : 2 - Domaine d'emploi

Connaissance n° 11902 validée en GS le 30/03/2023

### Objet de la montée de version

Création du Dossier Technique

### Description

Décrire les caractéristiques des appareils à buches compatibles avec le système :

- soit les poêles, inserts et cuisinières à buches, à circuit de combustion étanche :
  - marqués CE selon les normes EN 12815, EN 15250, EN 13229 ou EN 13240
  - respectant le critère d'étanchéité de 3 m<sup>3</sup>/h sous 10 Pa (selon la norme européenne EN 16510-1)
  - dont la notice donne les dispositions pour assurer la compatibilité avec le système d'amenée d'air et d'évacuation des produits de combustion compte tenu des résultats des essais de couplage et d'étanchéité à l'air de l'appareil réalisés.

Dans ce cas, le titulaire du DTA tient à disposition la liste des appareils compatibles avec le système.

- soit les poêles, inserts et cuisinières à buches, à circuit de combustion étanche, s'ils respectent l'ensemble des dispositions suivantes :

1 / Ils doivent être marqués CE selon la norme EN 16510-2-1, EN 16510-2-2, EN 16510-2-3 ou EN 16510-2-5.

2 / Ils doivent respecter la classe d'étanchéité CA10, CM10 ou CC10. La classe d'étanchéité 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.

3 / La notice et la plaque signalétique doivent mentionner les éléments suivants :

- La notice de l'appareil doit préciser la possibilité de raccordement à un conduit concentrique. La notice de l'appareil doit indiquer les dispositions pour assurer la compatibilité 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.

- La plaque signalétique et la notice de l'appareil doivent indiquer la classe d'étanchéité de l'appareil (CA10, CM10 ou CC10).