



Philippe DEPLASSE*

Expert ABEX n°951

Réf R.N. : EXP30686049



***M+E Engineering SRL**

Mr [REDACTED]
**Administrateur provisoire
de la copropriété IRIS**

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

V. ref. :548-METTEWIE IRIS
N. ref. : L/PHD/phd/220808

Bruxelles, le 08 août 2022

Cher monsieur [REDACTED]

**Concerne : ACP IRIS SISE BD METTEWIE, 73 À 83 À 1080 BRUXELLES
PROBLEMATIQUE DES CHEMINEES**

Suite à votre mail de ce jour, concernant l'objet rappelé sous rubrique, nous vous résumons ci-après la situation :

1. Situation initiale.

1.1 L'immeuble est équipé de chaudières individuelles assurant le chauffage et la préparation d'eau chaude domestique (c-à-d fonctionnement aussi l'été).

1.2 L'évacuation de fumée (parfois appelés « gaz brûlés ») de ces chaudières s'opère via un conduit collectif recueillant -suivant les cas – 14, 16, 18 raccordements.

1.3 Pour des motifs techniques, ces chaudières sont en communication avec le local. (voir explications en annexe 1).

1.4 Cet été, des refoulements de gaz brûlés ont été constatés dans certains appartements. Le SIIG (Sécurité des installations intérieure gaz) du GRD (gestionnaire du réseau de distribution = Sibelga) a été appelé à ce sujet.

2. Situation actuelle

2.1 Sur base des prérogatives du GRD via son règlement technique¹, compte tenu des constatations in situ et en vertu du principe de précaution, les 325 compteurs d'abonnés ont été scellés.

2.2 La réouverture de ces alimentations en gaz est conditionnée à la garantie d'un fonctionnement sûr quant à l'absence de refoulements de gaz brûlés dangereux.

3. Situation projetée à court terme

3.1 Remarque préalable : les règles de l'art (NBN D51-003 et NBN/DTD B61-002) reflétant l'état de la connaissance technique n'autorisent que 5 raccordements au maximum sur ce type de conduit collectif fonctionnant en tirage naturel (sans ventilateur).

Dans la situation rencontrée ici, la seule solution rapide et conforme est la mise en place d'une évacuation par tirage forcé (ventilateur).

3.2 Afin de répondre aux exigences en sécurité, et en accord avec Sibelga, il est dès lors prévu ce qui suit :

1°) Au niveau de chaque cheminée collective :

- Evacuation forcée de la fumée des chaudières, par raccordement d'un ventilateur électromécanique placé à la partie supérieure du conduit collectif (13 unités).
- Installation d'un détecteur de débit surveillant le bon fonctionnement du système.

2°) Au niveau de chaque chaudière :

- Raccordement d'une commande de sécurité autorisant le fonctionnement de la chaudière uniquement en présence d'un débit d'évacuation suffisant. (325 unités).
- Etablissement de l'inventaire des chaudières par conduit conformément à l'obligation réglementaire (cf. Annexe 2)
- A posteriori, contrôle de bon fonctionnement et signalement de toute situation anormale (p.ex. chaudières non admises sur conduit collectif de ce type).

¹ Décision 80 du 5 décembre 2018 de BRUGEL M.B. 05.02.2019

3.3 Les opérations décrites au 3.2 représentent :

- un travail spécialisé et un degré d'urgence, nécessitant du prestataire des travaux, une expérience préalable spécifique et une disponibilité à bref délai.
- quelques difficultés d'approvisionnement compte-tenu de la quantité de fournitures urgemment requises.

3.4 Pour répondre aux contraintes évoquées au 3.3 supra, la firme Ets Decubber a été chargée de ces travaux car elle présente de nombreuses bonnes références dans ce type de problème, et qu'en outre, le GRD Sibelga lui accorde son entière confiance.

4. Situation projetée à long terme

4.1 L'ensemble des actions décrites au 3 supra constitue une solution justifiée par l'urgence, cependant, ces installations d'évacuation de fumée restent des éléments vétustes et inadaptés aux technologies récentes (chaudières à condensation).

4.2 Une adaptation « définitive » reste donc à étudier en vue de réaliser les travaux requis à un fonctionnement ultérieur de chaudières à condensation montés en mode étanche (garantie de sécurité augmentée pour les occupants).

4.3 Dans le contexte du 4.2, il y a lieu de remarquer :

- Que les investissements installés en toiture et la chaîne de sécurité au niveau de chaque appartement seront réutilisés.
- Qu'une investigation préalable (inspection caméra et rapport) est indispensable afin d'identifier la réalité des raccordements et les problèmes/accidents possibles dans le parcours du conduit.
- Que cette investigation doit servir de base à la rédaction d'un cahier des charges reprenant descriptif des solutions, exigences de matériaux, typologie des chaudières à installer et notes de calcul de dimensionnement.
- Que le remplacement des chaudières d'une même cheminée doit s'opérer de manière globale (pas de remplacement progressif).

5. Remarques importantes

5.1 Il est instamment demandé de ne plus investir dans le remplacement des chaudières existantes par des modèles similaires et surtout jamais par une chaudière à ventilateur !

5.2 En général, la plupart des appareils existants restent réparables, sauf cas de vétusté irrémédiable.

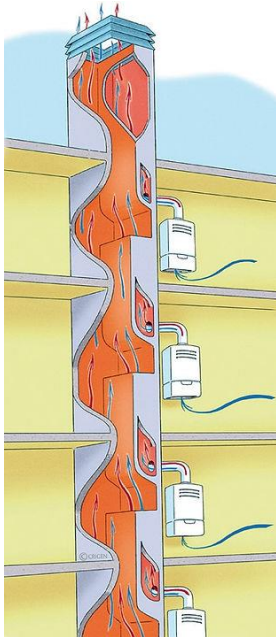
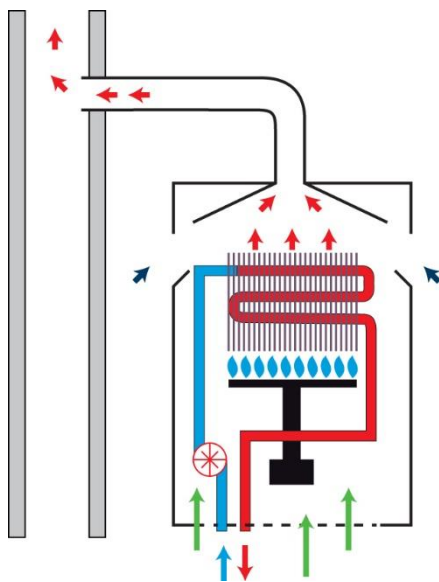
5.3 Les situations évoquées en fin du 5.2 supra devront être étudiées au cas par cas.

Nous restons à votre disposition pour tout complément de mission en ce dossier.

Nous vous prions d'agréer, Mesdames, l'expression de nos salutations les meilleures,



Ph. DEPLASSE
Expert ABEX 951

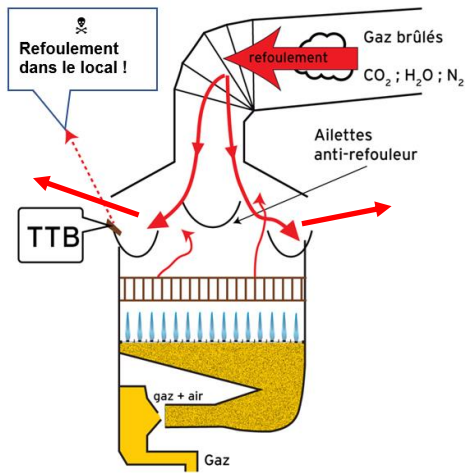
ANNEXE 1 :**A1.1 Illustration d'un conduit collectif - shunt****A1.2 Illustration du système air fumée de chaudières existantes**

flèches rouges : fumée sortant de la chaudière et s'élevant de manière naturelle (sans ventilateur) vers la cheminée.

flèches bleues : air entrant dans le coupe-tirage vers la cheminée (en situation normale / situation anormale voir image suivante)
A ce niveau il y a un contact direct avec l'ambiance du local.

flèches vertes : arrivée d'air neuf destiné à la combustion
(cet air provenant in fine de l'extérieur)

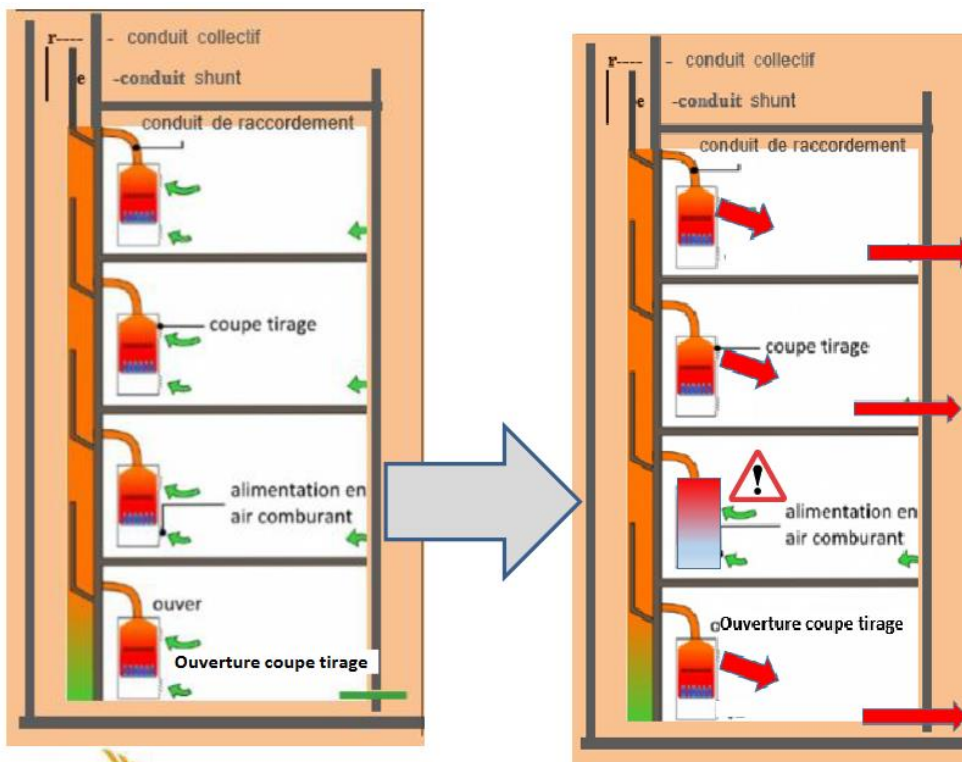
A1.3 Illustration d'un refoulement vers l'intérieur du local



La fumée « déborde » du coupe-tirage et se répand dans l'ambiance du local (flèches rouges).

Sur une cheminée individuelle, le « TTB » est une sécurité qui arrête la chaudière lors du refoulement, mais, sur un conduit collectif, le refoulement provenant d'un autre appareil ne peut être arrêté par ce « TTB ».

A1.4 Illustration d'un refoulement provenant d'une autre chaudière :



Nouvelle chaudière à ventilateur



Deplasse Academy

43

ANNEXE 2 :

EXTRAIT DE L'ARRETE « EXIGENCES » du 21 juin 2018.

Sous-section 2. Liste des chaudières et chauffe-eau connectés à un conduit collectif d'évacuation des gaz de combustion

Art. 3.3.2

§1^{er}. Lorsque plusieurs chauffe-eau et/ou systèmes de chauffage comprenant une ou plusieurs chaudières, sont raccordés à un conduit collectif d'évacuation des gaz de combustion, un document reprenant la liste de tous les appareils raccordés est constitué et tenu à jour en précisant la date de mise à jour de la liste et pour chaque appareil, au moins les données suivantes : la référence de l'unité PEB où se situe l'appareil, le type d'appareil tel que chaudière ou chauffe-eau, le combustible utilisé, la puissance nominale utile en kW, appareil à condensation ou non, le type de raccordement au conduit d'évacuation des gaz de combustion selon la norme NBN D51-003 et pour les chaudières alimentées au gaz, s'il s'agit d'un brûleur atmosphérique, prémix ou pulsé.

§2. Ce document est conservé, tenu à jour et mis à la disposition du propriétaire, du titulaire ou déclarant et de tout professionnel qui intervient sur le système de chauffage.