



# AIRFLUE RÉNOVATION

LIMOGES HABITAT CHOISIT AIRFLUE RÉNOVATION DE CHEMINÉES POUJOULAT  
POUR LA RÉNOVATION THERMIQUE DE 123 LOGEMENTS COLLECTIFS





Limoges Habitat a entrepris, cette année, la rénovation de l'ensemble des chaudières individuelles au gaz de ses 123 logements occupés de la Résidence Dr Jacquet à Limoges. Pour ce faire, Limoges Habitat a opté pour Airflue Rénovation de Cheminées Poujoulat, une solution répondant aux dernières réglementations thermiques, notamment la Directive Écoconception, en permettant d'installer une chaudière gaz à condensation sur les conduits d'évacuation de fumées existants.

Première rénovation thermique avec chaudière à condensation pour Limoges Habitat, la Résidence Dr Jacquet est également un chantier test de la nouvelle version d'Airflue Rénovation pour Cheminées Poujoulat. Une solution simple, économique et facile à mettre en œuvre pour la rénovation des conduits individuels avec fonction ventilation.



## A - UNE RÉNOVATION THERMIQUE EXEMPLAIRE EN LOGEMENT COLLECTIF

### 1 RÉNOVATION COMPLÈTE DU SYSTÈME DE CHAUFFAGE INDIVIDUEL AU GAZ DE 123 LOGEMENTS DES ANNÉES 50

Limoges Habitat a entrepris cette année la rénovation des chaudières au gaz individuelles assurant le chauffage et l'eau chaude sanitaire (ECS) de **123 logements** de son parc, rue du Docteur Jacquet à Limoges.

La **Résidence Dr Jacquet** a été construite après-guerre, en **1951**. Elle est composée de 9 bâtiments en R+2 et R+3. La production de chauffage et ECS était assurée jusqu'alors par des **chaudières murales au gaz à tirage naturel** assurant également la ventilation haute de la pièce.

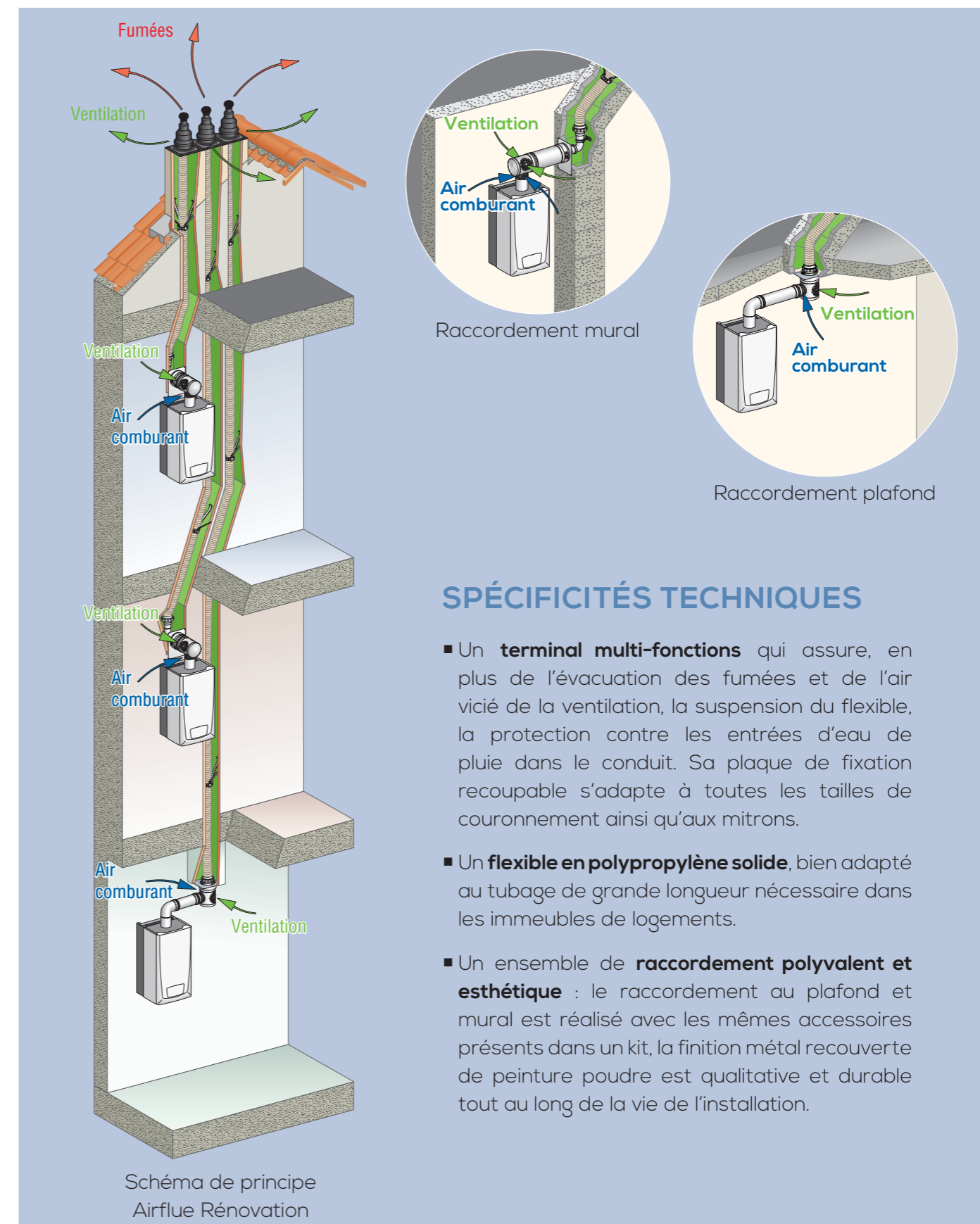
Installées en 1996 sur des conduits individuels maçonnés et tubés par des flexibles en aluminium, les chaudières, en fin de vie pour la plupart, ne répondaient plus aux exigences énergétiques actuelles.

Limoges Habitat a donc décidé, en début d'année, d'entreprendre la **rénovation énergétique de**

l'ensemble du système du chauffage de la Résidence Dr Jacquet en se fixant plusieurs objectifs :

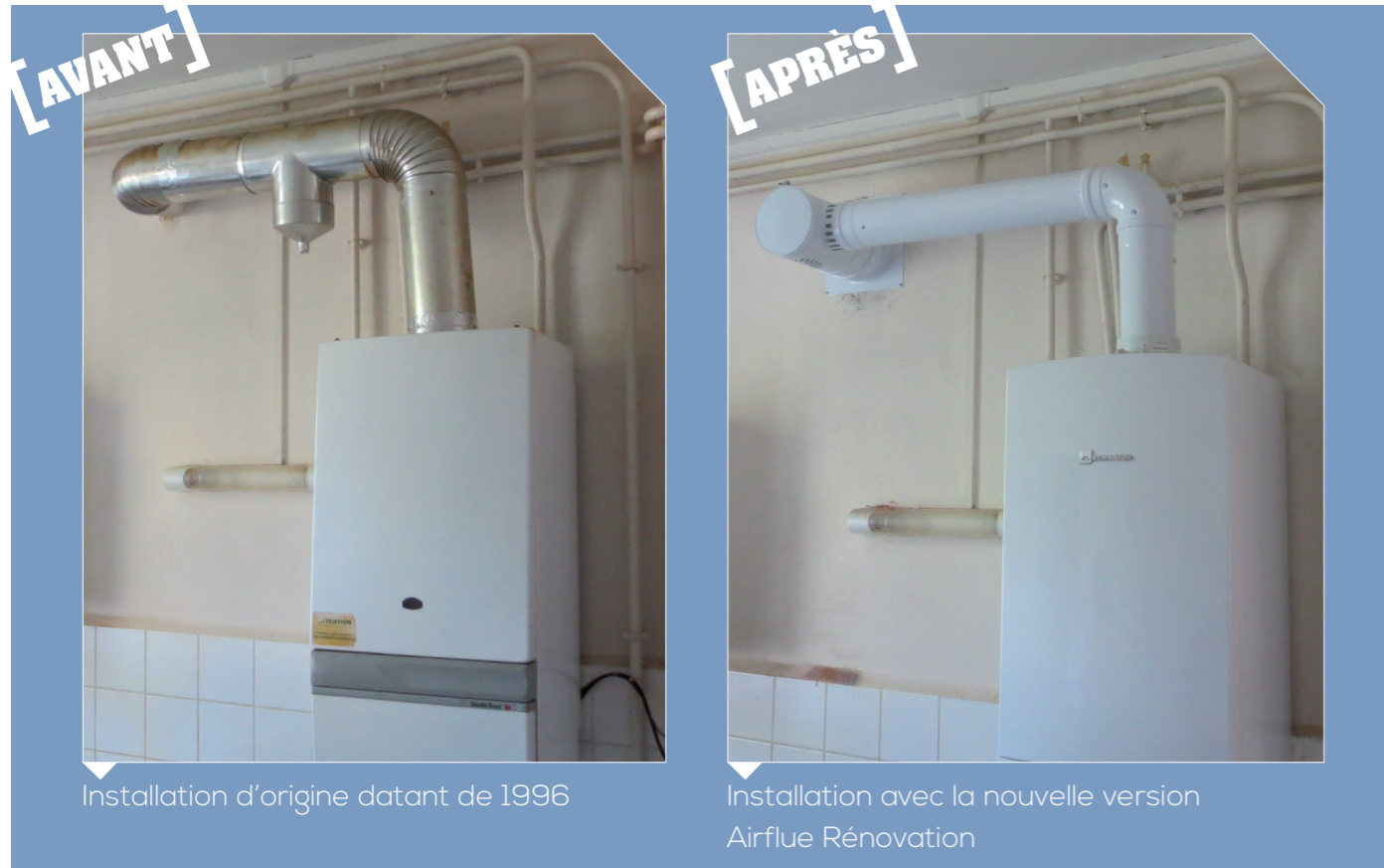
- ▶ Augmenter la **performance énergétique** des logements de **15 %** et réaliser des économies d'énergie ;
- ▶ Améliorer le **confort thermique des locataires** ;
- ▶ Préserver la **qualité de l'air** intérieur ;
- ▶ **Fiabiliser et sécuriser** l'installation ;
- ▶ Répondre aux nouvelles normes en vigueur, notamment la **Directive Écoconception**.

« *C'est la première rénovation thermique sur laquelle nous sommes confrontés à de telles contraintes liées à la ventilation, mais où nous installons tout de même des chaudières à condensation. Nous aurions encore pu installer des chaudières à tirage naturel ou bien choisir un système d'évacuation en ventouse par la façade mais Limoges Habitat est très sensible à l'amélioration de la performance énergétique pour ses locataires et au respect du bâti de ses immeubles* », explique Simon Revel, responsable Énergies et Développement Durable Limoges Habitat.



## SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES

- Un **terminal multi-fonctions** qui assure, en plus de l'évacuation des fumées et de l'air vicié de la ventilation, la suspension du flexible, la protection contre les entrées d'eau de pluie dans le conduit. Sa plaque de fixation recoupable s'adapte à toutes les tailles de couronnement ainsi qu'aux mitrons.
- Un **flexible en polypropylène solide**, bien adapté au tubage de grande longueur nécessaire dans les immeubles de logements.
- Un ensemble de **raccordement polyvalent et esthétique** : le raccordement au plafond et mural est réalisé avec les mêmes accessoires présents dans un kit, la finition métal recouverte de peinture poudre est qualitative et durable tout au long de la vie de l'installation.



Après un appel d'offres Limoges Habitat a retenu l'installation, proposée par la société SL Thermique, de chaudières au gaz à condensation ELM Leblanc Megalis Condens associées au système **Airflue Rénovation** de Cheminées Poujoulat.

La solution **Airflue Rénovation** présente de nombreux avantages pour la rénovation du système de chauffage dans le bâti ancien en permettant d'installer, en toute sécurité, des chaudières à condensation sur les conduits de fumée existants.

## 2 AIRFLUE RÉNOVATION, LA SOLUTION INCONTOURNABLE POUR LA RÉNOVATION DE LA RÉSIDENCE D<sup>R</sup> JACQUET

Depuis le 26 septembre 2015, la directive Écoconception exige un rendement élevé pour les chaudières. De fait, les chaudières à gaz classiques de type atmosphérique, caractérisées

par leur tirage naturel et leurs rendements limités, ne seront progressivement plus commercialisées. Elles ne pourront alors être remplacées que par la technologie plus performante de la condensation, conformément aux exigences de cette directive.

Afin d'anticiper ces nouvelles dispositions maintenant en vigueur, Limoges Habitat a dû solutionner un point important : l'évacuation des fumées issues des chaudières à condensation implique des conduits adaptés et parfaitement étanches. En effet, les tubages en aluminium de 1996 ne sont pas adaptés car ils ne résistent pas à la corrosion provoquée par la condensation.

Le système **Airflue Rénovation**, mis au point par Cheminées Poujoulat, permet de répondre à ce problème rencontré lors de la rénovation thermique de la **Résidence D<sup>r</sup> jacquet**.

Grâce à son flexible en polypropylène étanche parfaitement adapté à la condensation et résistant à des températures de fumée allant jusqu'à 120°C, le système **Airflue Rénovation** peut s'associer à tout type de chaudière à condensation. Avec son terminal installé en tête du conduit et le tubage flexible, le système est également compatible avec tout type de conduit maçonné individuel.

Le raccordement entre le tubage et l'appareil est réalisé avec un conduit concentrique rigide dont le conduit intérieur est en polypropylène résistant à la condensation.

## RÉGLER LA PROBLÉMATIQUE DE LA VENTILATION HAUTE

Limoges Habitat a également dû faire face à une deuxième problématique. Comme les autres chaudières gaz à condensation nouvelle génération, la chaudière ELM Leblanc Megalis Condens est conçue sans coupe-tirage, ne permettant plus alors de réaliser la ventilation haute de la cuisine, assurée par l'ancien appareil.

Pour pallier ce problème, **Airflue Rénovation** propose une grille de ventilation haute et maintient ainsi la ventilation naturelle de la pièce, indispensable pour le respect de la réglementation gaz dans les logements.

## 3 UNE INSTALLATION RAPIDE RÉALISÉE EN SITE OCCUPÉ

La rénovation des chaudières a démarré l'été dernier pour une livraison prévue le 1<sup>er</sup> novembre 2015. Intervenant en site occupé, l'installation des nouvelles chaudières se devait d'être **rapide pour minimiser la gêne occasionnée** auprès des locataires. SL Thermique gère ainsi deux interventions par jour en moyenne pendant la durée de l'opération.

Le système **Airflue Rénovation** est facile à mettre en œuvre et, de ce fait, particulièrement adapté à une rénovation aux délais serrés. Le système mis au point par Cheminées Poujoulat limite les travaux par la réutilisation du conduit existant. L'action se fait par un simple tubage, avec très peu de nuisances dans les logements.

La solution **Airflue Rénovation** arrive directement sur chantier sous forme de **kit et regroupe, dans un emballage unique, tous les éléments nécessaires à l'installation** : plus d'oubli d'accessoires, des approvisionnements facilités, un encombrement et une ergonomie conçus pour permettre la manipulation du kit par une seule personne.

La mise en place du système **Airflue Rénovation** est ainsi réalisée sur le chantier de la **Résidence D<sup>r</sup> Jacquet** par une équipe de deux personnes. L'un intervient sur le toit pour retirer l'ancien système puis installer le terminal et réaliser le tubage. Le deuxième réceptionne le flexible dans le logement et gère le raccordement. Il ne reste plus qu'à effectuer les travaux de mise en place de la nouvelle chaudière et en assurer le raccordement grâce aux différentes pièces du kit. Une fois l'équipement en place, l'installateur effectue les réglages et la mise en service de la nouvelle chaudière.

## 4 RÉSIDENCE D<sup>R</sup> JACQUET, CHANTIER TEST DE LA NOUVELLE VERSION D'AIRFLUE RÉNOVATION

La **Résidence D<sup>r</sup> Jacquet** est le premier chantier où Cheminées Poujoulat teste la nouvelle version d'**Airflue Rénovation**. 4 logements sur les 123 ont ainsi fait l'objet d'une installation avec le futur système dont la mise sur le marché est prévue en 2016.

Le remplacement des chaudières en rénovation réserve souvent son lot de surprises. Il peut y avoir autant d'installations différentes que d'appartements. Sur la **Résidence D<sup>r</sup> Jacquet**, les installateurs ont rencontré plusieurs configurations



de raccordement et d'emplacement mais aussi des obstacles comme des hottes et des verrières installées dans la cuisine.

Le système actuel d'**Airflue Rénovation** permet un raccordement de la chaudière, soit vertical au mur soit horizontal au plafond. La plaque pourvue du raccordement est par ailleurs orientable.

Avec la nouvelle version, un seul modèle permettra d'effectuer indifféremment le raccordement au mur ou au plafond, les installateurs n'auront plus besoin d'anticiper les configurations de pose.

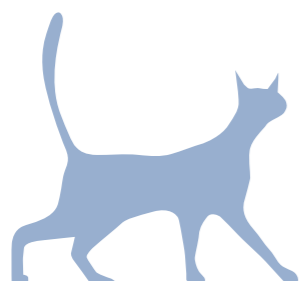
*« C'est une évolution importante du produit, qui devrait faire gagner beaucoup de temps à nos clients », explique Vianney Bucher, Responsable Solution Gaz chez Cheminées Poujoulat.*

Dans le nouveau kit, la grille est découpée directement sur le boîtier, il n'y a plus de plaque. On peut écarter plus ou moins le boîtier de son emplacement au mur ou au plafond en fonction des besoins et des obstacles rencontrés.

Le système est esthétique car déjà peint en blanc en usine, ce qui représente un gain de temps et d'économies sur le chantier.

La nouvelle version d'**Airflue Rénovation** va permettre des interventions encore plus rapides, sécurisées et économiques pour répondre toujours mieux aux attentes et besoins du marché de la rénovation.

Commercialisée depuis 2010, **Airflue Rénovation** est d'ores et déjà une solution éprouvée. À ce jour, **plusieurs milliers de kits Airflue Rénovation de Cheminées Poujoulat ont été installés en France.**



## FICHE CHANTIER RÉSIDENCE D<sup>R</sup> JACQUET À LIMOGES



### RÉNOVATION DE 123 CHAUDIÈRES INDIVIDUELLES

**Maître d'ouvrage**  
Limoges Habitat

**Installateur**  
SL Thermique

**Modèle Chaudière**  
ELM Leblanc Megalis Condens

**Solution Cheminées Poujoulat**  
Airflue Rénovation

**Début des travaux**  
Juillet 2015

**Fin des travaux prévisionnelle**  
Novembre 2015

**Montant total des travaux**  
178 000 euros

## B - AIRFLUE RÉNOVATION, LA SOLUTION RÉNOVATION DE CHEMINÉES POUJOULAT POUR LES CONDUITS INDIVIDUELS AVEC FONCTION VENTILATION

Le système **Airflue Rénovation** a une double fonctionnalité. Il permet un tubage du conduit maçonné existant pour l'installation de chaudières individuelles gaz à condensation. **Il garantit également le maintien de la ventilation existante du logement, les chaudières nouvelles générations ne disposant plus de coupe-tirage.**

**Airflue Rénovation** répond ainsi aux exigences des nouvelles réglementations thermiques, dont la directive Écoconception, et à la réglementation gaz en préservant la qualité de l'air et l'évacuation des polluants du logement.

### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le système est constitué d'un terminal installé en tête du conduit existant, d'un tubage flexible adapté à la condensation, d'un boîtier avec la grille de ventilation permettant un raccordement vertical ou horizontal. Le flexible est introduit dans l'ancien conduit maçonné et maintenu par des brides de centrage. En logement collectif, le tubage est réalisé sur plusieurs niveaux : c'est pourquoi, **le conduit flexible en polypropylène utilisé est le plus épais du marché avec une forte résistance à l'arrachement.**

Les fumées de la chaudière gaz à condensation sont canalisées et évacuées par le flexible. L'air vicié de la ventilation naturelle est évacué par l'espace annulaire résiduel du conduit existant. L'air comburant nécessaire au fonctionnement de la chaudière est puisé dans la pièce. L'installation ainsi obtenue est de type B23p. **Le kit Airflue Rénovation autorise indifféremment, un raccordement de la chaudière, vertical au mur, ou horizontal au plafond, grâce à son boîtier pourvu d'une grille de ventilation et s'adapte ainsi à toutes les configurations rencontrées par les installateurs en rénovation.**

Cheminées Poujoulat propose 2 matériaux pour le tubage flexible : le polypropylène et l'acier inoxydable. **Ces deux flexibles étanches sont parfaitement adaptés à la condensation et résistent à des températures de fumée allant jusqu'à 120°C.**

Le système propose deux options pour la ventilation naturelle. Le choix de l'option de ventilation dépend de l'installation existante dans le logement. En fonction de l'année de construction du bâtiment, le renouvellement de l'air se fait soit pièce par pièce, soit de manière générale et permanente (après 1969).

**Airflue Rénovation** garantit une grande facilité de mise en œuvre et répond à toutes les problématiques rencontrées en rénovation. **C'est une solution simple, économique et également esthétique grâce à la finition peinte en blanc.**





# cheminées **Poujoulat**

Leader européen des conduits de cheminées et sorties de toit métalliques, Cheminées Poujoulat conçoit, fabrique et commercialise des solutions complètes d'évacuation de fumées pour la maison individuelle et l'habitat collectif.

Le groupe Poujoulat compte 1 500 collaborateurs, possède 17 sociétés dans 30 pays et réalise un chiffre d'affaires de 200 millions d'euros sur l'exercice 2014/2015.



**CHEMINÉES POUJOULAT**

Gwendal Danguy-des-Déserts - [g.danguy@poujoulat.fr](mailto:g.danguy@poujoulat.fr)  
+33 5 49 04 40 30  
CS 50016  
79270 Saint-Symphorien

**FP&A**  
LA RELATION COMPLICE

**AGENCE RELATION PRESSE FP&A**  
Lucile Boittin - [lucile@fpa.fr](mailto:lucile@fpa.fr)  
+33 1 30 09 67 04 - +33 6 27 80 38 25  
10 rue Maurice Utrillo  
78360 Montesson