

toulouse  
métropole

# Atelier rénovation de conduits individuels gaz en copropriété

30 novembre 2023



L'aide à la rénovation énergétique

**RÉNOVONS  
COLLECTIF**

LE PROGRAMME DE RÉNOVATION  
ÉNERGÉTIQUE DES COPROPRIÉTÉS

PORTÉ PAR



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 890598

# Sommaire



- **Introduction (TMR)**
- **Contexte réglementaire (GRDF)**
- **Diagnostic de l'existant (HELAGIS)**
- **Solutions techniques (POUJOULAT)**
- **Aides financières (TMR et GRDF)**

## Qui sommes-nous ?



**Toulouse Métropole Rénov'** Mission de service public portée par Toulouse Métropole avec le soutien de la Région

Conseils - gratuits et indépendants - sur toutes questions relatives à l'énergie dans le logement

### Maison de l'énergie depuis février 2022

1 allée Jacques Chaban-Delmas - 31500 Toulouse (sous l'arche Marengo en face de la médiathèque)

Pour nous joindre :

- ✓ Tel : 05 34 24 59 59  
(ligne dédiée aux copropriétés les jeudis et vendredis matins)
- ✓ mail : [renov.copro@toulouse-metropole.fr](mailto:renov.copro@toulouse-metropole.fr)

Nos sites internet :

- ✓ le [site CoachCopro](#), centre de ressources et de partage sur les projets de rénovation en copropriété
- ✓ le [site Toulouse Métropole Rénov'](#) où l'on retrouve les informations principales sur les aides financières en copropriété

2023



# Cadre d'intervention



Porteur des actions en direction des copropriétés

## I HEROS



*This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 890598*

Projet européen pour la période sept 2020 - sept 2023 qui a pour but de créer ou de reproduire des services intégrés de rénovation des logements au niveau local ou régional

Axe majeur d'accompagnement des copropriétés pour leurs projets de rénovation

## Renov Occitanie



Dispositif régional mis en place en 2021 pour structurer les missions d'accompagnements à la rénovation énergétique, proposer des diagnostics et apporter des solutions de financements aux projets ambitieux

## Rénovons collectif



LE PROGRAMME DE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DES COPROPRIÉTÉS



**Programme national** porté par Ile de France Energie et financé par les CEE pour stimuler la dynamique de rénovation en copropriété partout en France **sur 2022-2023**

- Axe 1 : Mobiliser les collectivités
- Axe 2 : Mobiliser les copropriétaires
- Axe 3 : Mobiliser les gestionnaires de copropriété
- Axe 4 : Animer le secteur de la rénovation énergétique des copropriétés



# Notre accompagnement pour les copropriétés

- **L'accompagnement et les conseils proposés sont gratuits, neutres, indépendants, et à la carte :**
  - ✓ Accompagnement sur toutes les phases du projet (principalement au début)
  - ✓ Aide à la définition du diagnostic approprié (demande de l'audit Renov'Occitanie à l'AREC, analyse de devis)
  - ✓ Aide au vote de l'audit (éléments de communication, réunion pré AG, intervention en AG...)
  - ✓ Suite à l'audit, simulations des aides financières possibles (en lien avec le prestataire retenu)
  - ✓ Accompagnement à la recherche de mission d'AMO
  - ✓ Accompagnement sur d'autres thématiques, notamment contrat de chauffage
  
- Besoin d'un interlocuteur officiel (CS, syndic, commission énergie)



# La rénovation des conduits gaz individuels

## Sujet récurrent

Revient dans de nombreux projets

Souvent compliqué de trouver une solution individuelle qui convienne à tous les appartements (ventouse, cuisine aménagée...)

Souvent nécessaire pour aller chercher les 35% de gain pour Ma Prime Rénov Copro ou le niveau BBC réno

Les alternatives au gaz individuel peuvent présenter des inconvénients :

- Groupes extérieurs des PAC
- Coût d'usage des radiateurs électriques
- Tension sur les colonnes montantes
- Modification de la production d'eau chaude sanitaire et/ou de la cuisson
- Complexité de passer sur un système collectif

# Sommaire



- Introduction (TMR)
- **Contexte réglementaire (GRDF)**
- Diagnostic de l'existant (HELAGIS)
- Solutions techniques (POUJOULAT)
- Aides financières (TMR et GRDF)



**Contexte Réglementaire:  
Adaptation et conformité des conduits de fumée  
Atelier EVAPC Maison de l'énergie Toulouse  
30 Novembre 2023**

# GRDF, une entreprise régulée dont l'activité est régie par un contrat de service public



La distribution du gaz en France est une mission de service public. Elle s'exerce sous une triple autorité : celle de l'État, des collectivités et de la **Commission de régulation de l'énergie (CRE)**.

L'activité de GRDF est régie par un **Contrat de service public (CSP)** signé tous les 5 ans avec l'État. Il fixe les engagements de l'entreprise et les missions qui en découlent.

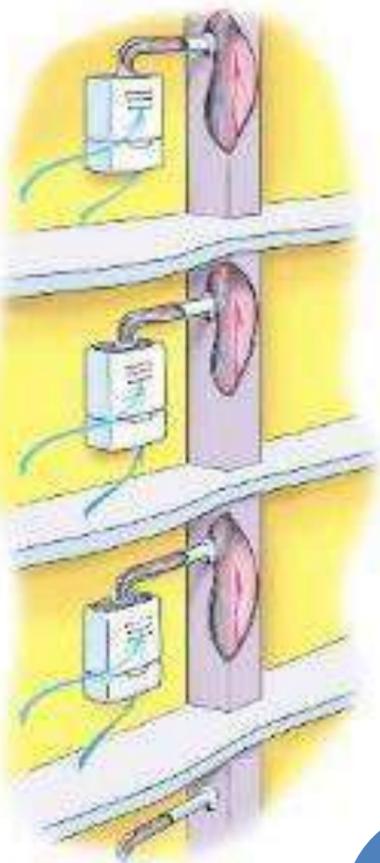
Le CSP signé pour la période 2019-2023, définit les engagements majeurs de GRDF à travers **6 grandes thématiques** :

- la sécurité d'approvisionnement en gaz et la continuité du service public ;
- la sécurité du réseau et des installations ;
- la qualité des relations avec tous les clients ;
- le développement équilibré des territoires ;
- la transition écologique ;
- l'innovation, la recherche et le développement.

# Une diversité de situations d'évacuation des produits de combustion

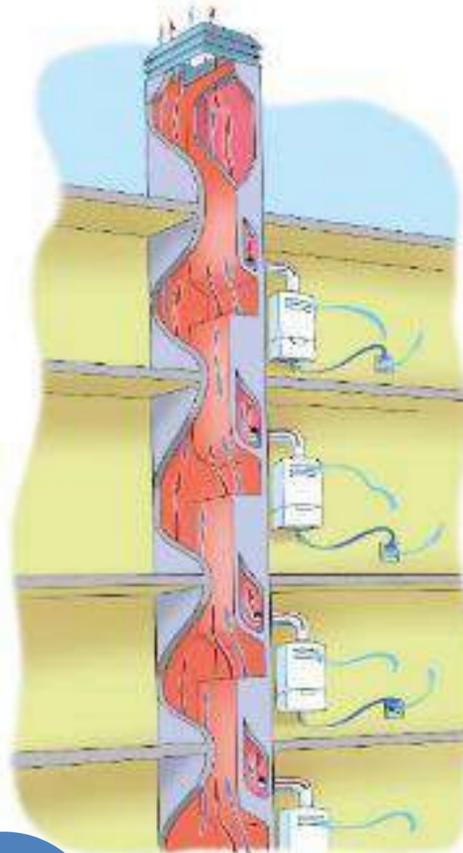
En Collectif une diversité de situations existent :

Alsace

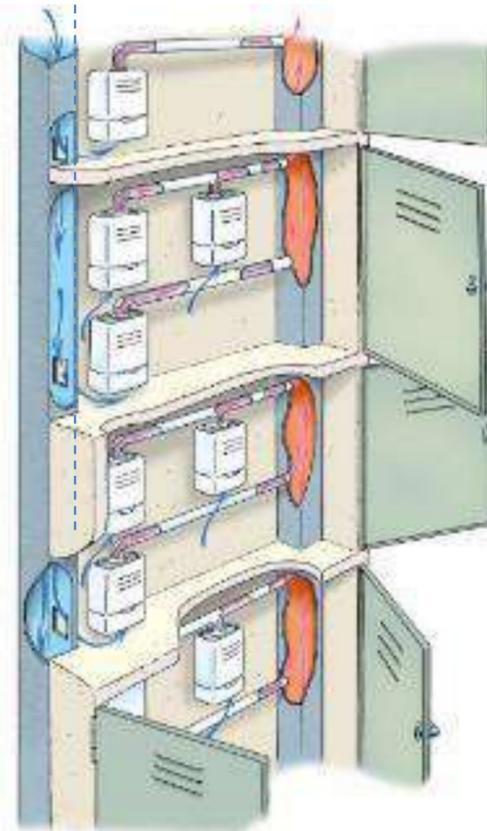


650 000

Shunt

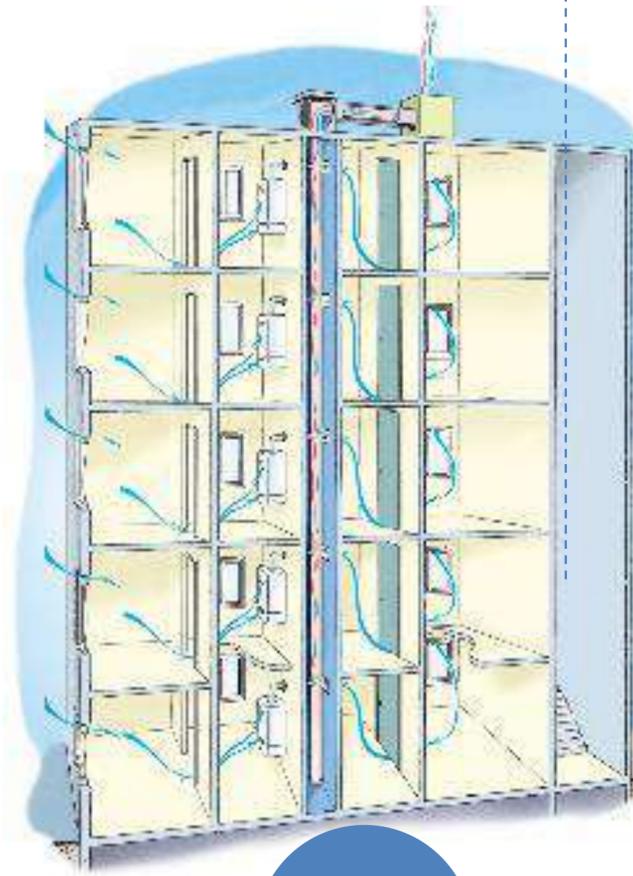


ATG



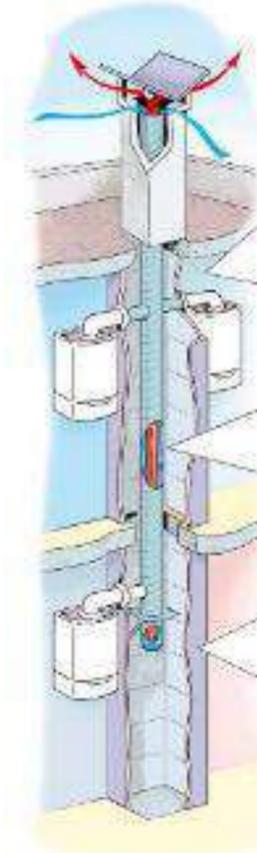
50 000

VMC-Gaz



710 000

3CE TN



40 000

# Simulateur de rénovation de conduit de fumée



Réglementation gaz

Efficacité énergétique

Actualités

Simulateurs

Recherche

## Audit conduit de fumée en logement

Étape 1

Étape 2

Résultats

Sélectionnez la famille du conduit de fumée de la chaudière individuelle (en savoir plus sur la famille du conduit) :



# Merci de votre attention

---

**Mathieu CHABOD**  
**Responsable Copropriétés Occitanie**  
**Pyrénées**

16 rue Sébastopol – CS 18510  
31685 Toulouse Cédex 6  
Mobile : 06 31 82 58 33  
[mathieu.chabod@grdf.fr](mailto:mathieu.chabod@grdf.fr)

# Sommaire



- Introduction (TMR)
- Contexte réglementaire (GRDF)
- **Diagnostic de l'existant (HELAGIS)**
- Solutions techniques (POUJOLAT)
- Aides financières (TMR et GRDF)

## Rénovation énergétique globale en copropriété



**L'AMO,  
les copropriétaires,  
les sous et la technique**

**Nous simplifions la rénovation énergétique globale.**



## Préambule



*“Combien cela coûte **votre projet** de rénovation ”*

*“quel est le montant de **vos aides** ?”*

*On va les percevoir réellement ?*

*Et **votre** banque, elle va nous prêter... non, parce que moi ...”*



## Préambule



*“Combien cela coûte votre projet de rénovation ”*

*“quel est le montant de **vos** aides ?”*

*On va les percevoir réellement ?*

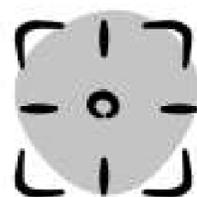
*Et votre banque, elle va nous prêter...  
non, parce que moi ...”*



**Avoir le prix et le financement  
tout compris dès premier rdv...**

**Mais je ne suis qu'AMO  
et non magicien...**





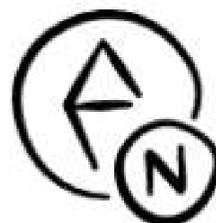
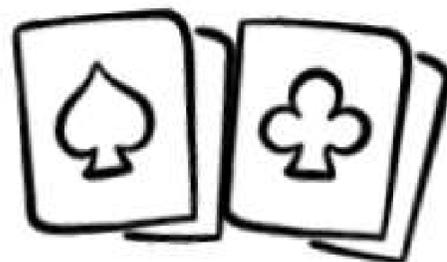
## Objectifs et trame



- Les sous : **un fil rouge** pendant le projet (co-construction)

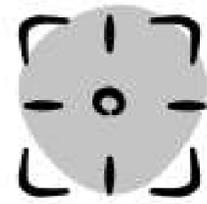
*Comment, Quand, Où, Combien ?*

- Les mécanismes versus les détails (qui changent souvent...)



*Frustrant ?*

*Rassurant ?*



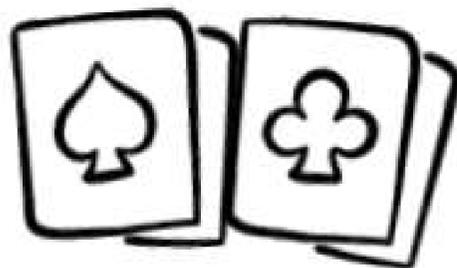
## Objectifs et trame



- Les sous : **un fil rouge** pendant le projet (co-construction)

*Comment, Quand, Où, Combien ?*

- Les mécanismes versus les détails (qui changent souvent...)



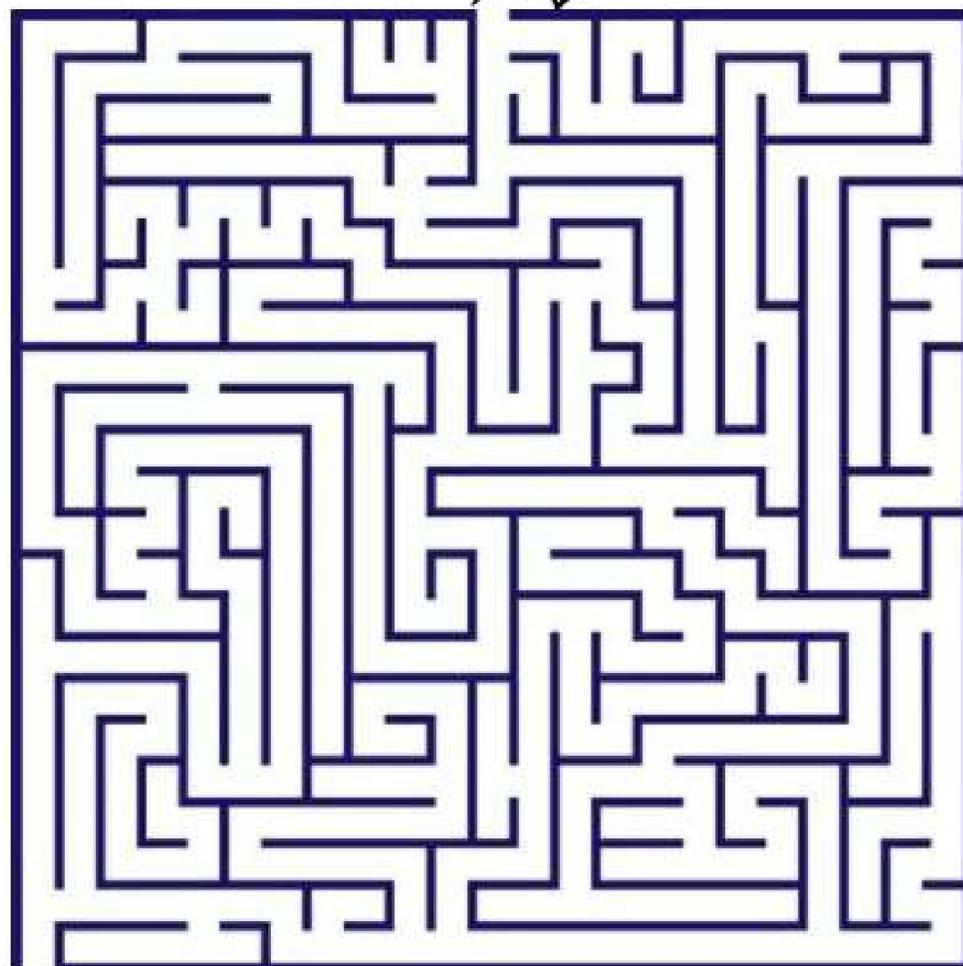
*Frustrant ?*

*Rassurant ?*

*Solutions financières soutiennent les choix techniques  
et l'engagement au fil de l'eau sur l'acceptation du projet*



## Trouver les sous

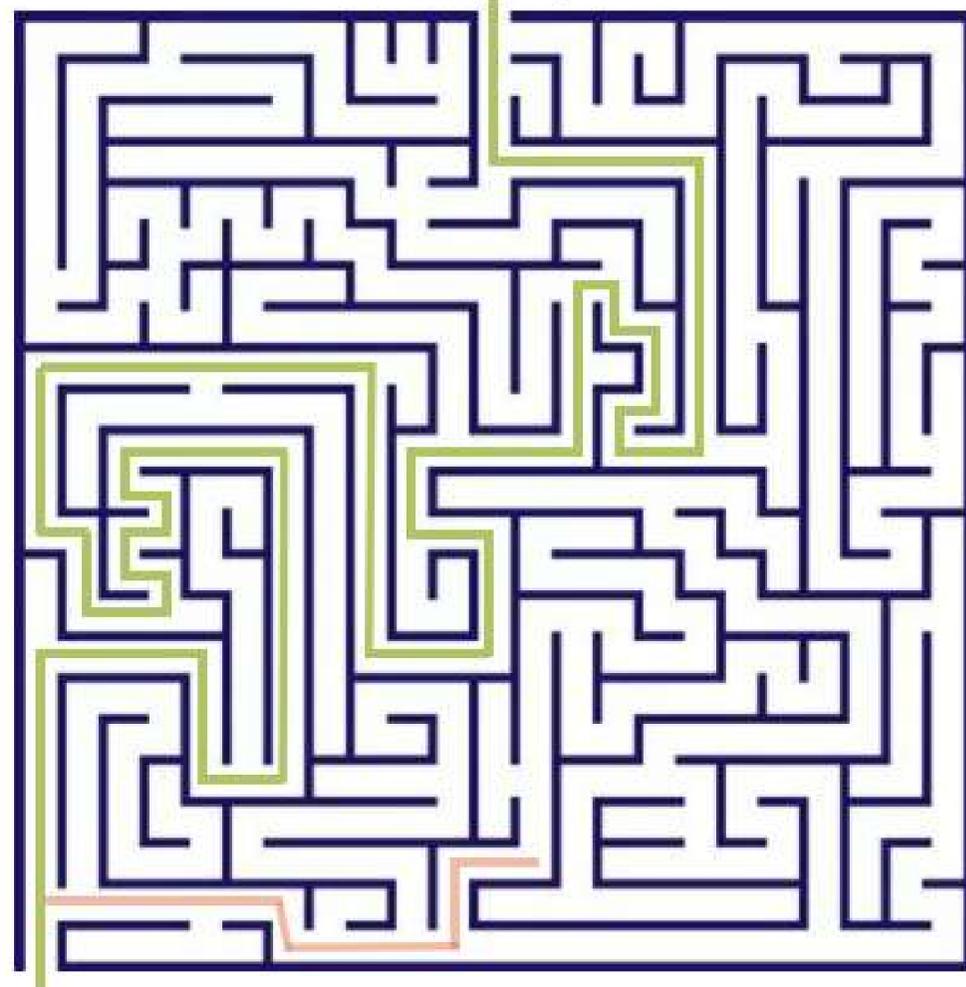


## Rénovation énergétique





## Trouver les sous



### Rénovation énergétique

**Des aides  
Des financements ?**

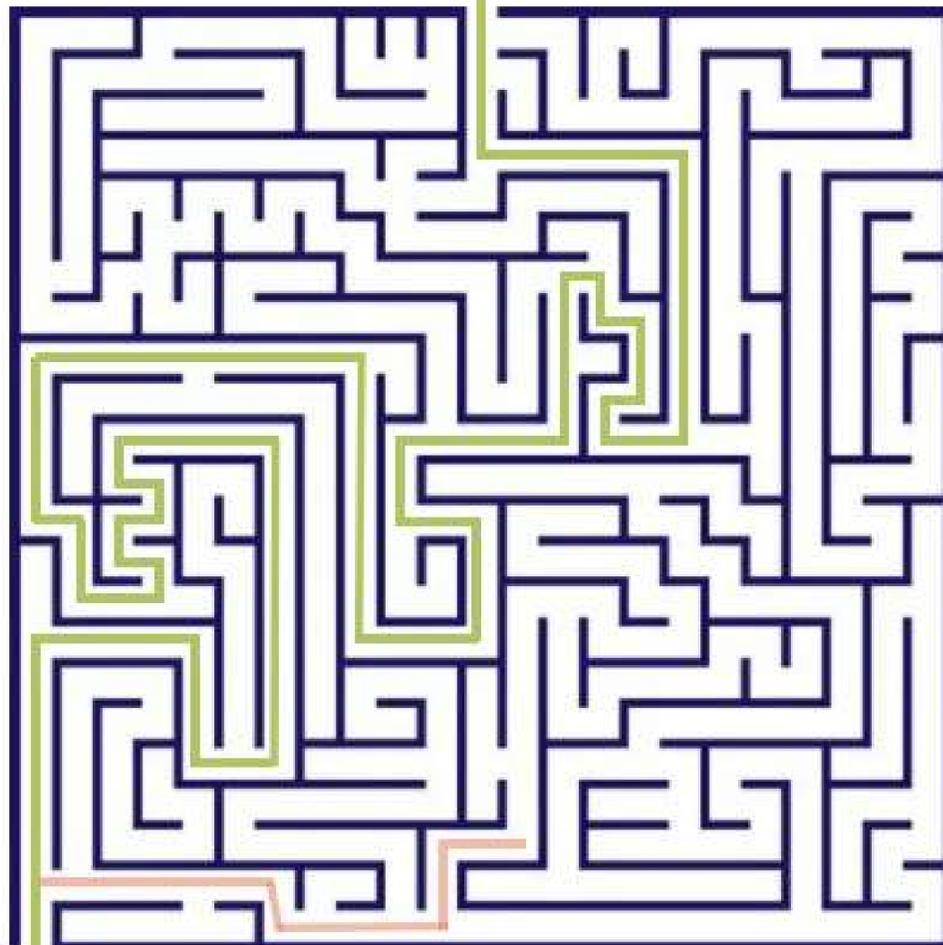
*Assistant à Maitrise d'Ouvrage  
(AMO)*

**obligatoire  
& TRES UTILE**





## Trouver les sous



### Rénovation énergétique

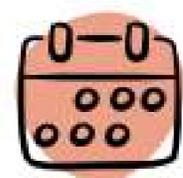
**Des aides  
Des financements ?**

*Assistant à Maitrise d'Ouvrage  
(AMO)*

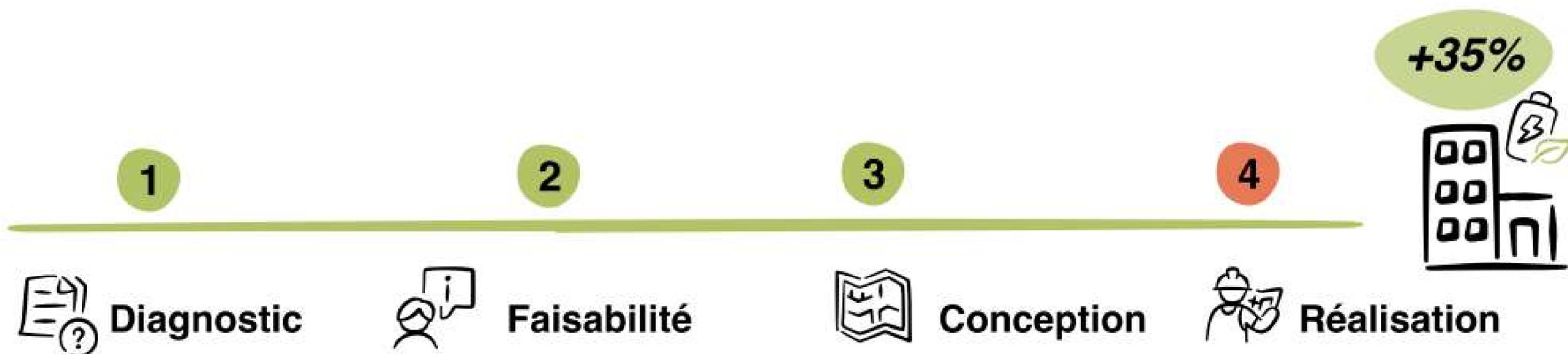
**obligatoire  
& TRES UTILE**

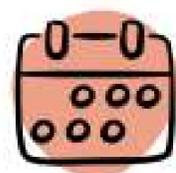


**Rôle PEDAGOGIQUE XXL !!**



# Le rôle des 4 saisons !





# Le rôle des 4 saisons !

1

2

3

4

+35%



**Diagnostic**



**Faisabilité**



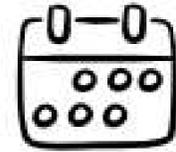
**Conception**



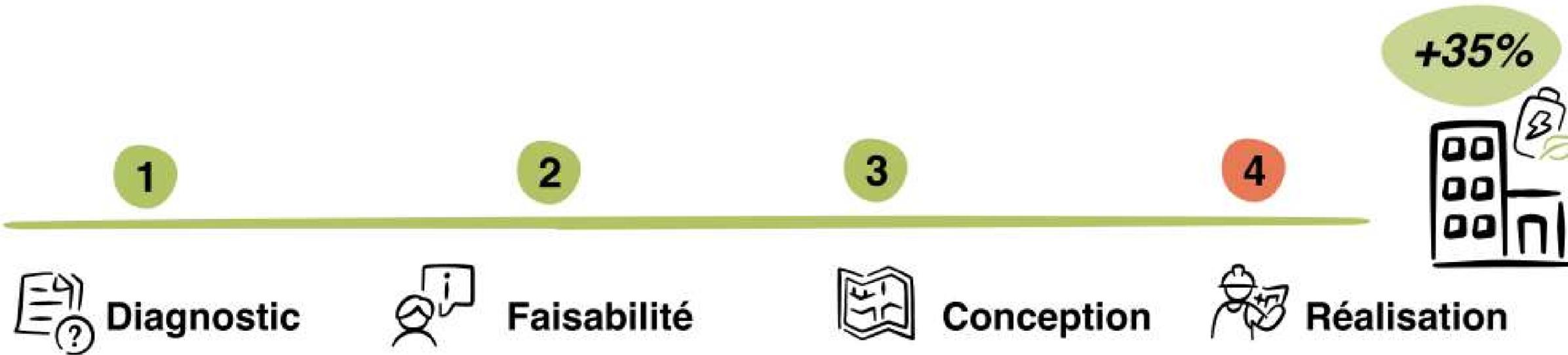
**Réalisation**

*PPPT - DTG*  
*Audit énergétique*  
*DPE Collectif*

**Le bâtiment !**



# Le rôle des 4 saisons !

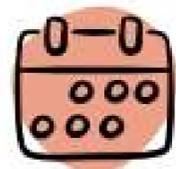


**AMO**

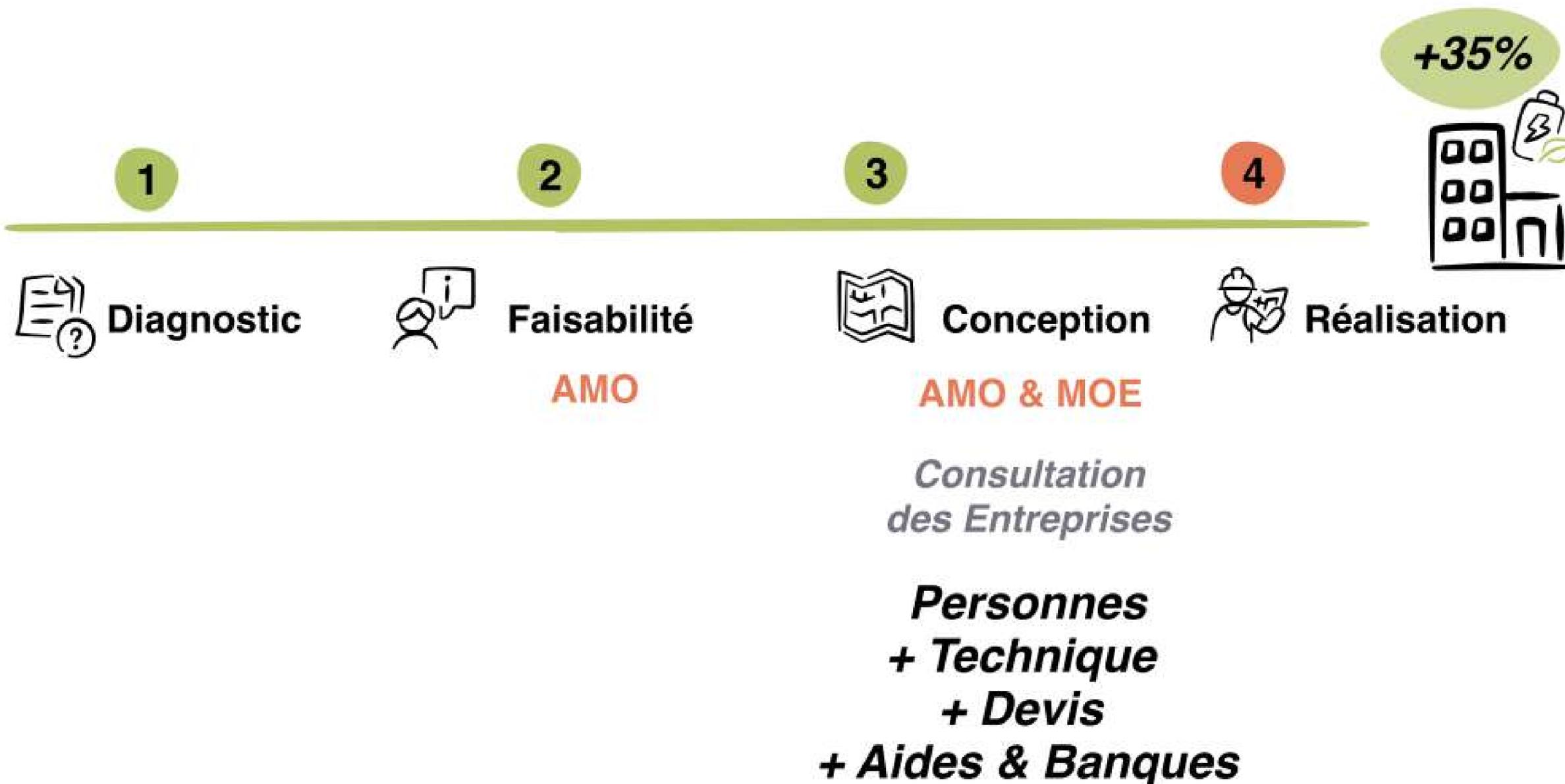
*Attentes & besoins  
(la liste du père Noël)*

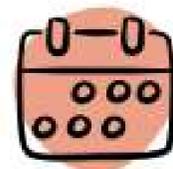
**Les personnes !  
et un peu le bâtiment...**

**pour rendre  
le projet 'désirable'**

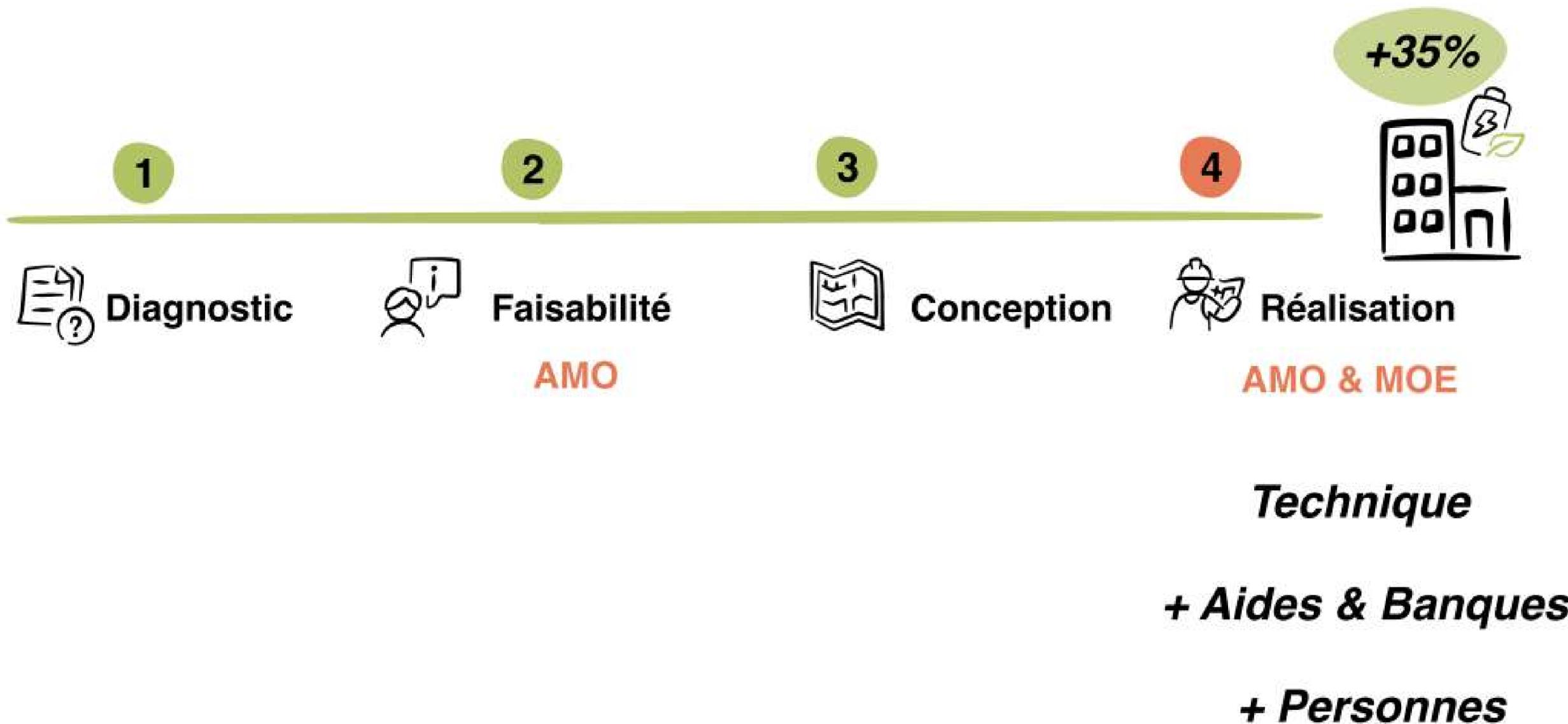


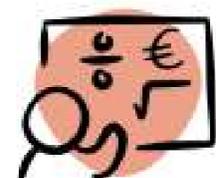
# Le rôle des 4 saisons !





# Le rôle des 4 saisons !





# L'ingénierie financière

## pendant les 4 saisons !



1

2

3

4




**Diagnostic**



**Faisabilité**



**Conception**



**Réalisation**



***Co-contruction des choix techniques & des sous  
(rails et aiguillages !)***



# L'ingénierie financière pendant les 4 saisons !



1

2

3

4

+35%

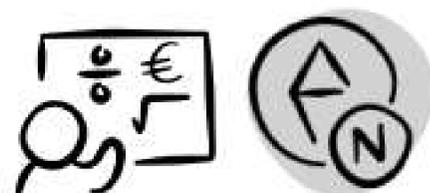


 **Diagnostic**

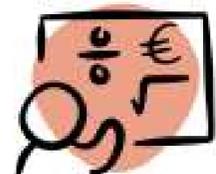
 **Faisabilité**

 **Conception**

 **Réalisation**



*Scénarios & estimations  
travaux par appartement  
de l'effort après aides*



# L'ingénierie financière

## pendant les 4 saisons !

1

2

3

4

+35%




**Diagnostic**



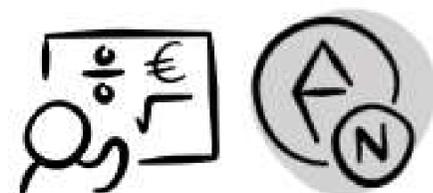
**Faisabilité**



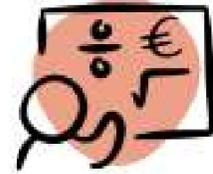
**Conception**



**Réalisation**



*Plan de financement  
sommaire  
(scénario central,  
variantes, options)*



# L'ingénierie financière

## pendant les 4 saisons !

1

2

3

4

+35%



**Diagnostic**



**Faisabilité**



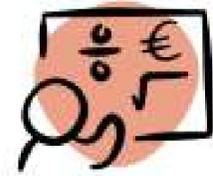
**Conception**



**Réalisation**



*Simulations  
individuelles avec  
aides & échéances  
banque*



# L'ingénierie financière pendant les 4 saisons !



1

2

3

4

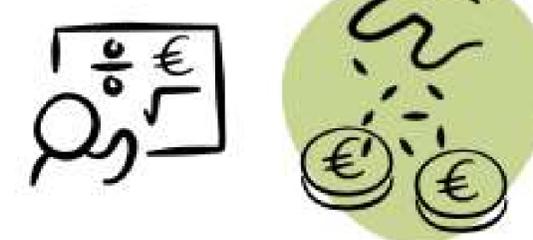
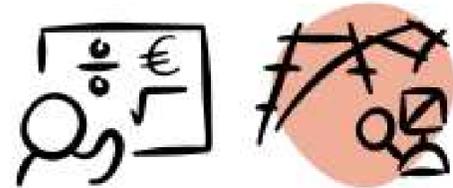
 **Diagnostic**

 **Faisabilité**

 **Conception**

 **Réalisation**

**+35%**



*Mise en place  
aides & financements*



## Trouver les sous

# Investissement rénovation énergétique



Epargne



Aides

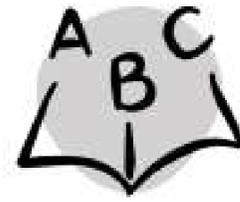


Banques



La clef de voute  
évidemment !





## Les solutions de financement



### Aides



#### Locales et nationales

- . Collectives pour tous, sans conditions ressources
- . Individuelles (peu !) selon revenus

### Banques



#### 2 banques spécialistes

EcoPTZ, avances sur aides, prêts classiques  
moyen et long terme

#### Collectif individualisé...

non solidaire, pas d'assurances,  
pas de garanties, (presque) pas de limite d'âge



## Conclusion



L'un des **grandes guides** pour les copropriétaires



Evolutions régulières >> anticiper des choix alternatifs



Aides et banques  
>> effets de levier indéniables et indispensables

**Philippe Gaudin**

06 64 68 82 73

[philippe.gaudin@helagis.com](mailto:philippe.gaudin@helagis.com)



## Conclusion

Faire  
**CONFIANCE !**



L'un des **grandes guides** pour les copropriétaires



Evolutions régulières >> anticiper des choix alternatifs



Aides et banques  
>> effets de levier indéniables et indispensables

**Philippe Gaudin**

06 64 68 82 73

[philippe.gaudin@helagis.com](mailto:philippe.gaudin@helagis.com)



## Questions



Mon attention est tout à vous !

**”Les questions sont toujours pertinentes !”**

**Philippe Gaudin**

06 64 68 82 73

[philippe.gaudin@helagis.com](mailto:philippe.gaudin@helagis.com)

# Sommaire



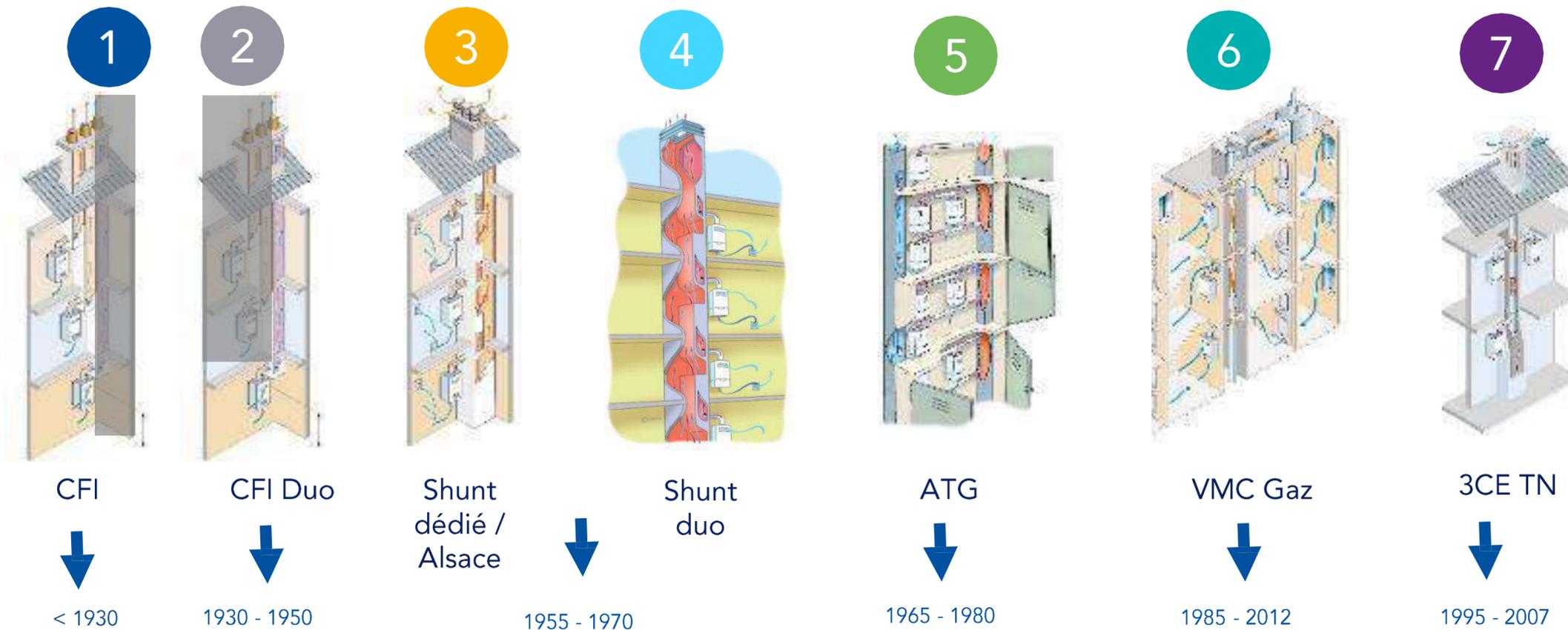
- Introduction (TMR)
- Contexte réglementaire (GRDF)
- Diagnostic de l'existant (HELAGIS)
- **Solutions techniques (POUJOULAT)**
- Aides financières (TMR et GRDF)

Les solutions d'EVAPDC Poujoulat pour passer à la chaudière THPE.

# Une hétérogénéité des conduits de fumée fonction des évolutions architecturales



Typologie de conduit



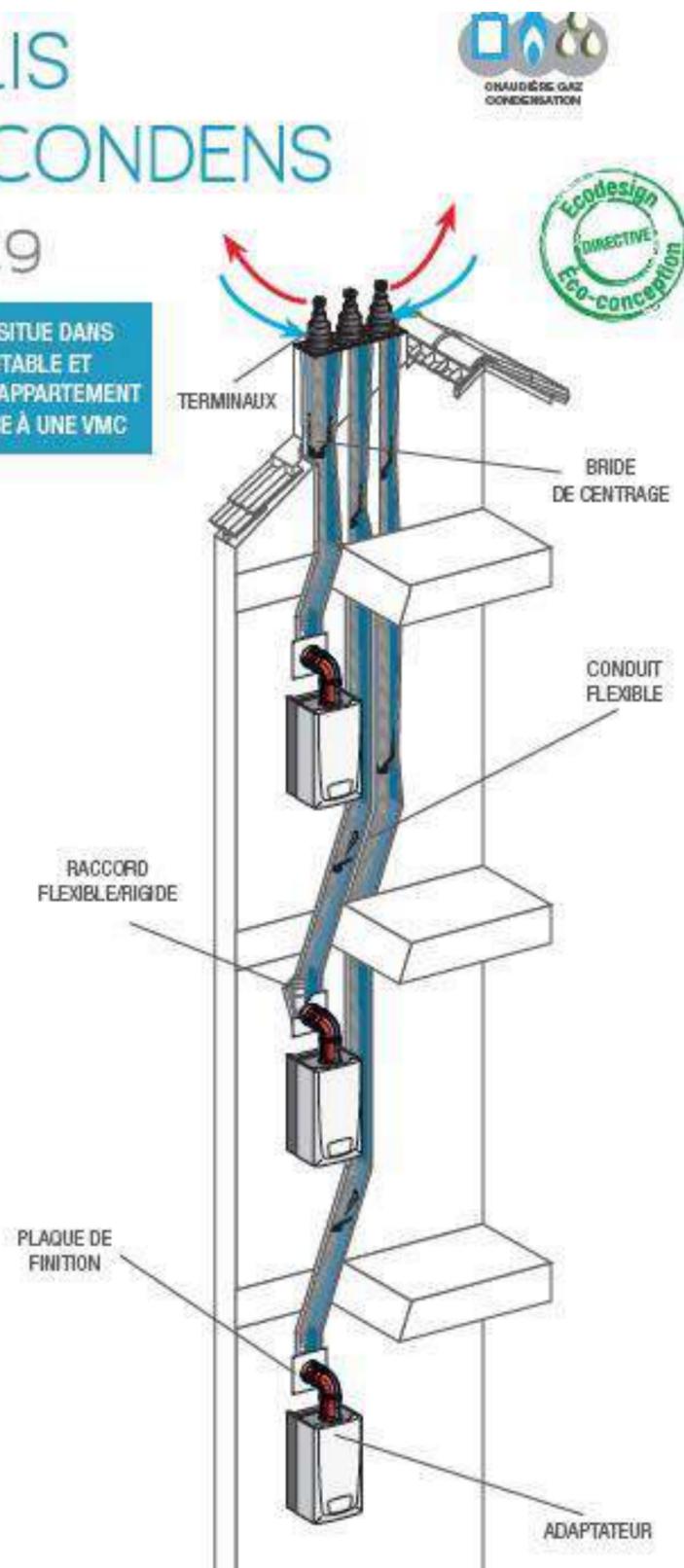
Comment détecter le conduit de fumée installé à partir de quelques éléments visuels extérieurs et intérieurs ?

# Solution de rénovation CFI

## DUALIS FLEXCONDENS

TYPE C9

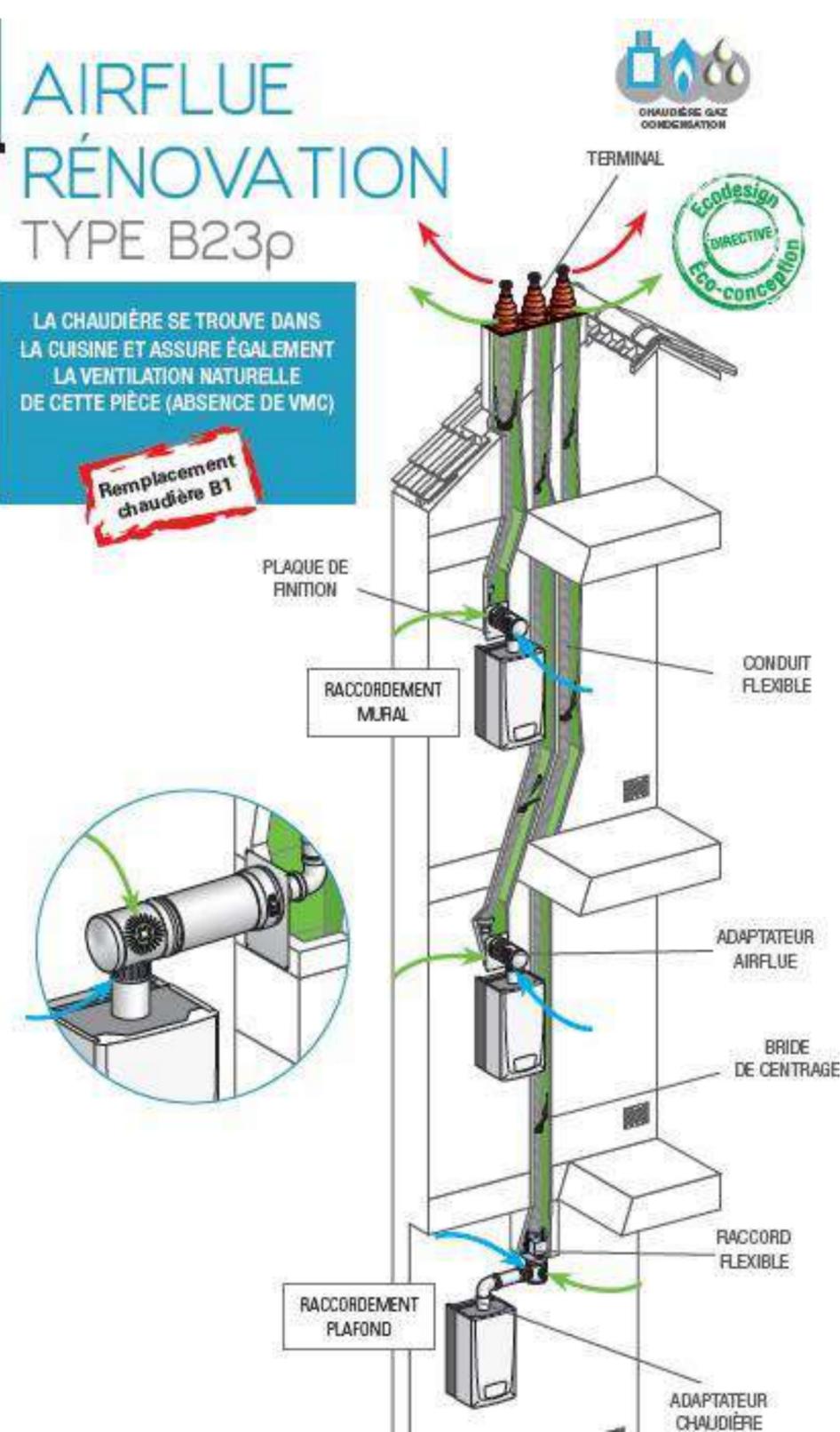
LA CHAUDIÈRE SE SITUE DANS  
LE VOLUME HABITABLE ET  
LA VENTILATION DE L'APPARTEMENT  
EST RÉALISÉE GRÂCE À UNE VMC



## AIRFLUE RÉNOVATION

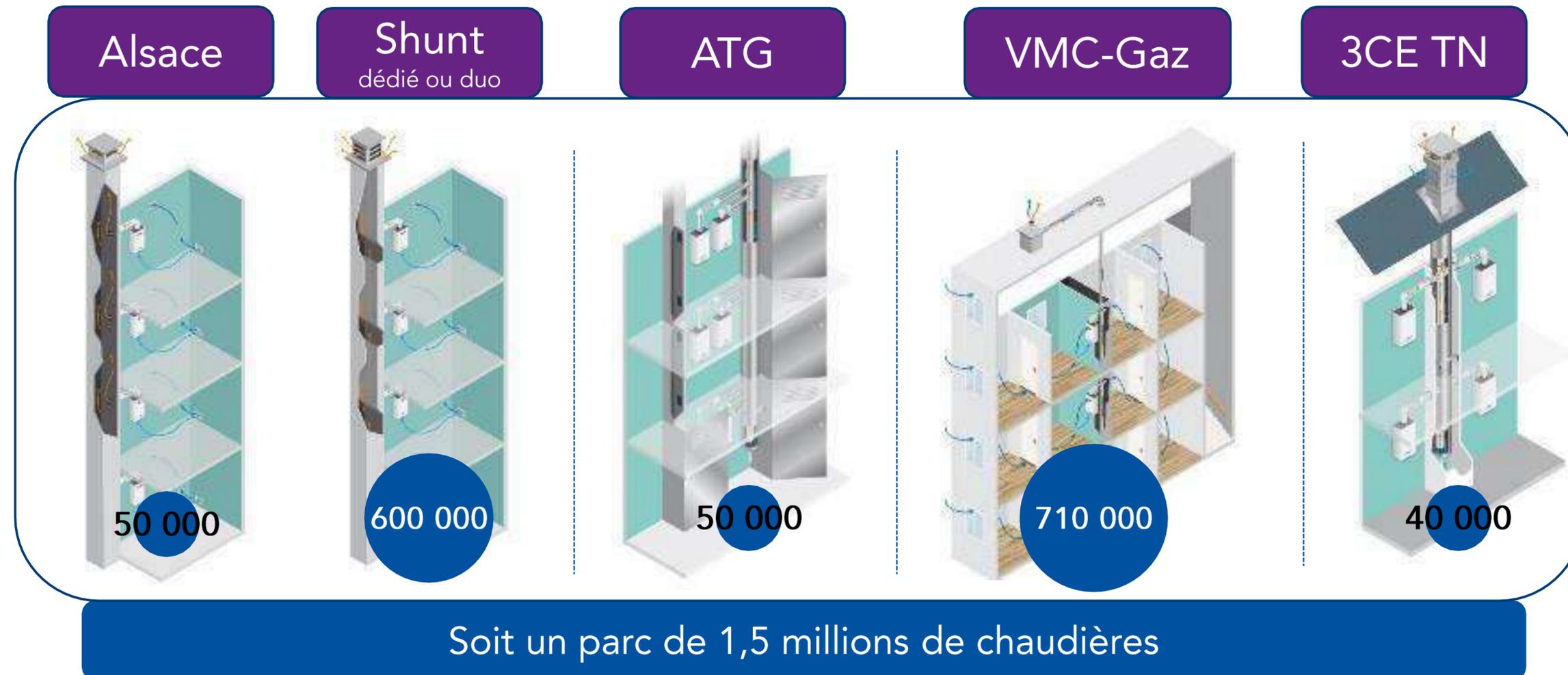
TYPE B23p

LA CHAUDIÈRE SE TROUVE DANS  
LA CUISINE ET ASSURE ÉGALEMENT  
LA VENTILATION NATURELLE  
DE CETTE PIÈCE (ABSENCE DE VMC)



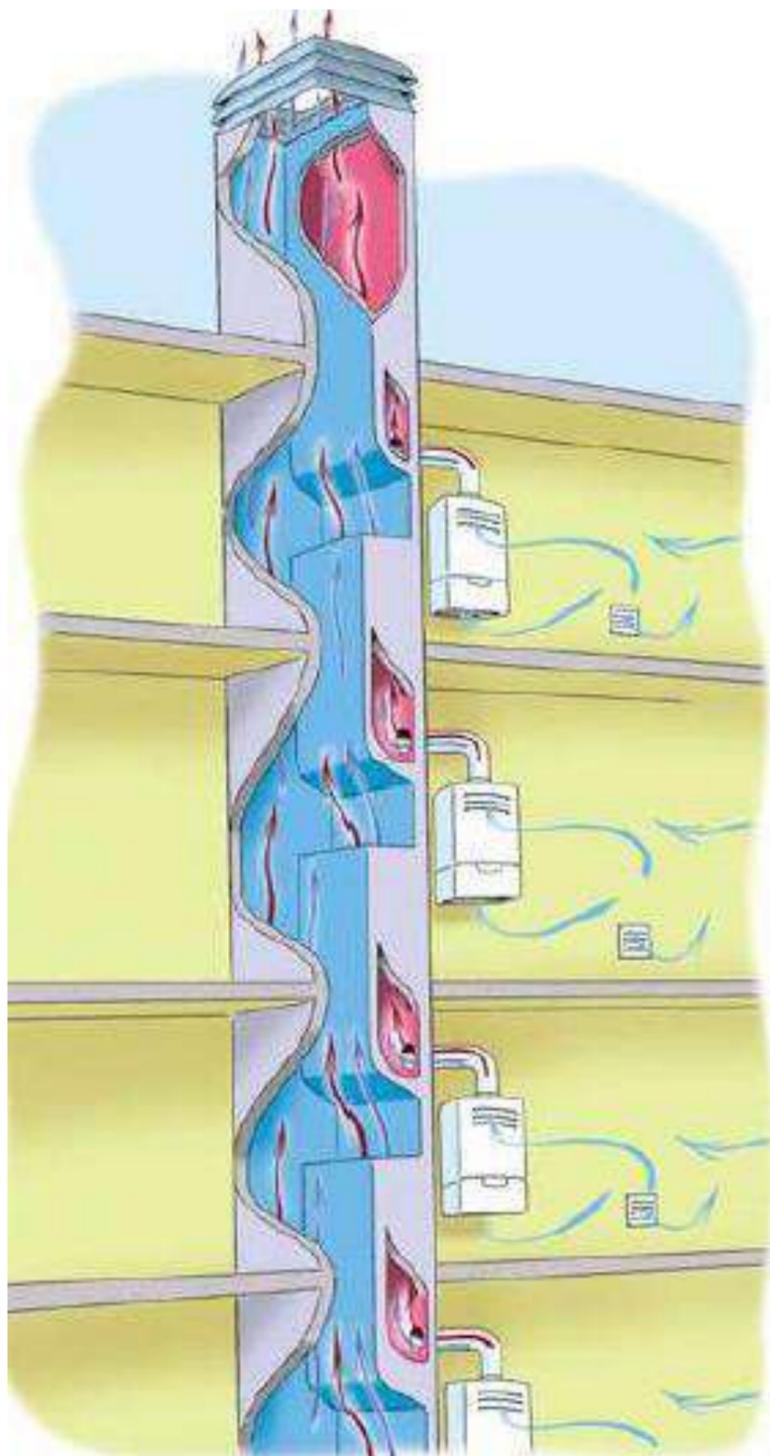
# Rénovation : Cas des conduits collectifs

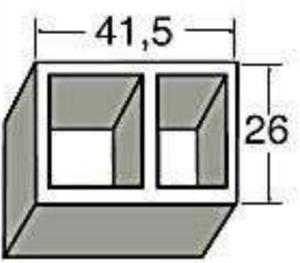
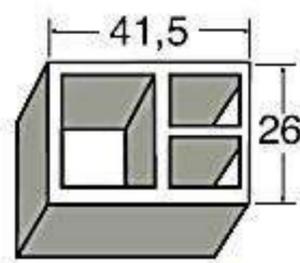
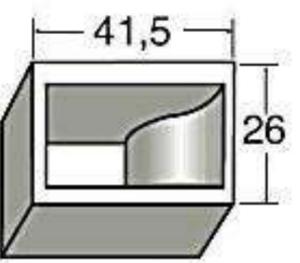
Il existe 6 configurations de systèmes d'évacuation des produits de combustion collectifs desservant des appareils individuels non performants



Le passage à la condensation (THPE) sur ces configurations peut s'avérer complexe

# Shunt existant

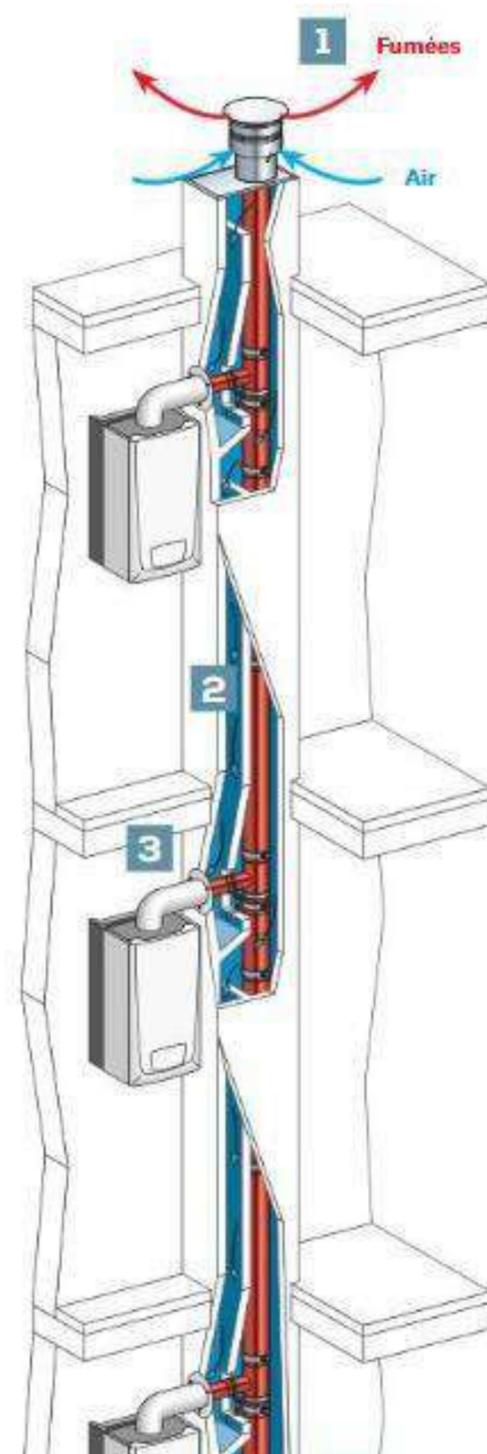


Élément courant V41 h =33	Élément spécial VD41 h =33	Élément de raccordement VR41 h =33
		

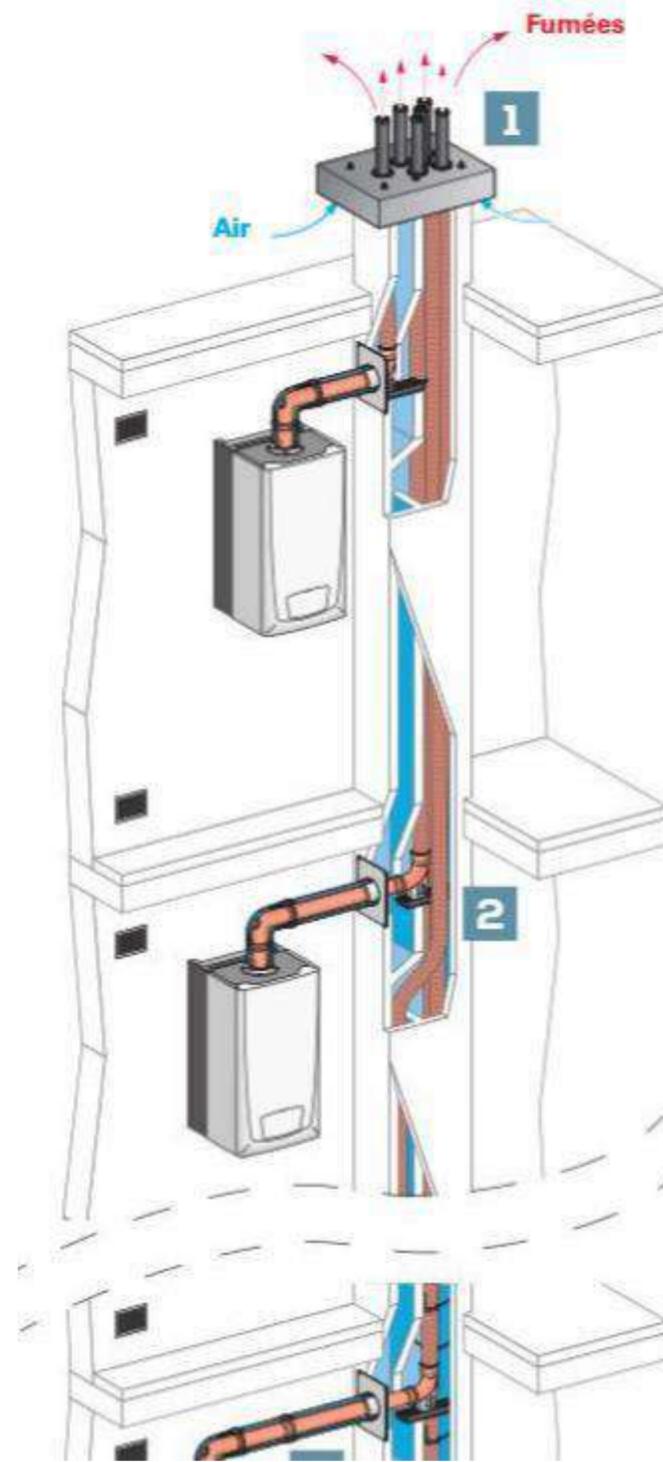


# Rénovation Shunt / solutions

Rénoshunt

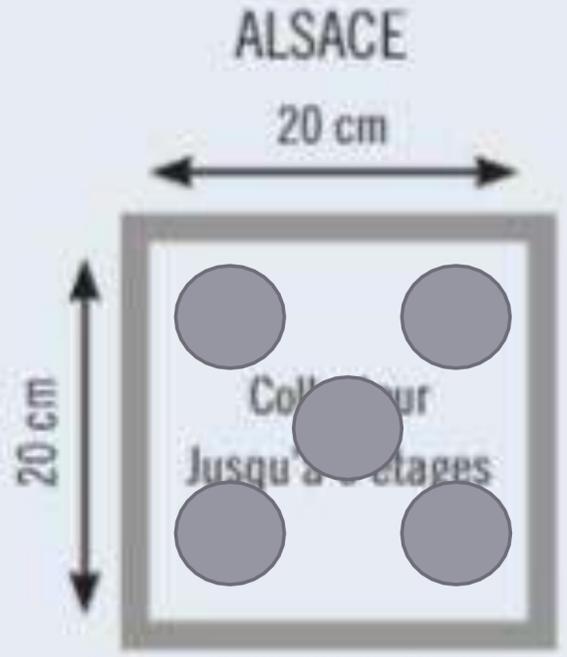
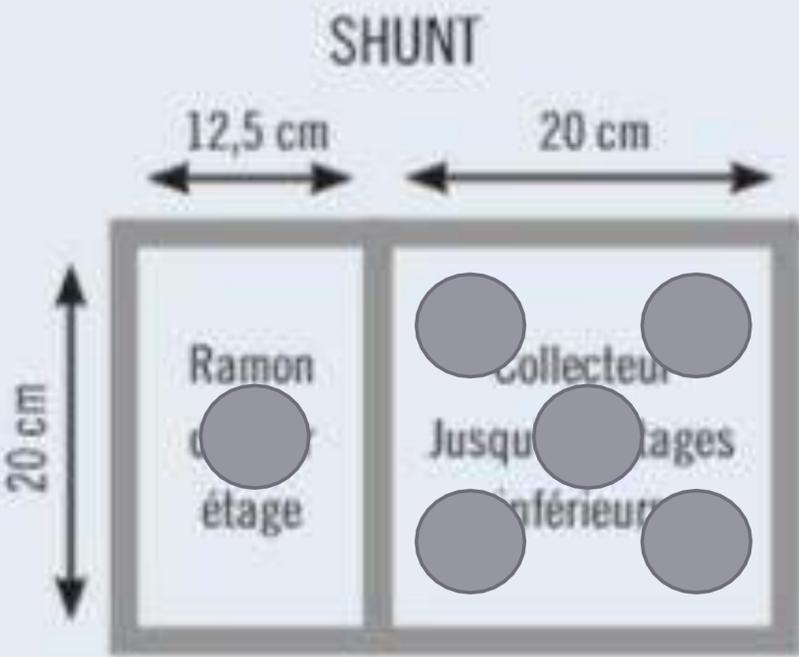


Rénodens

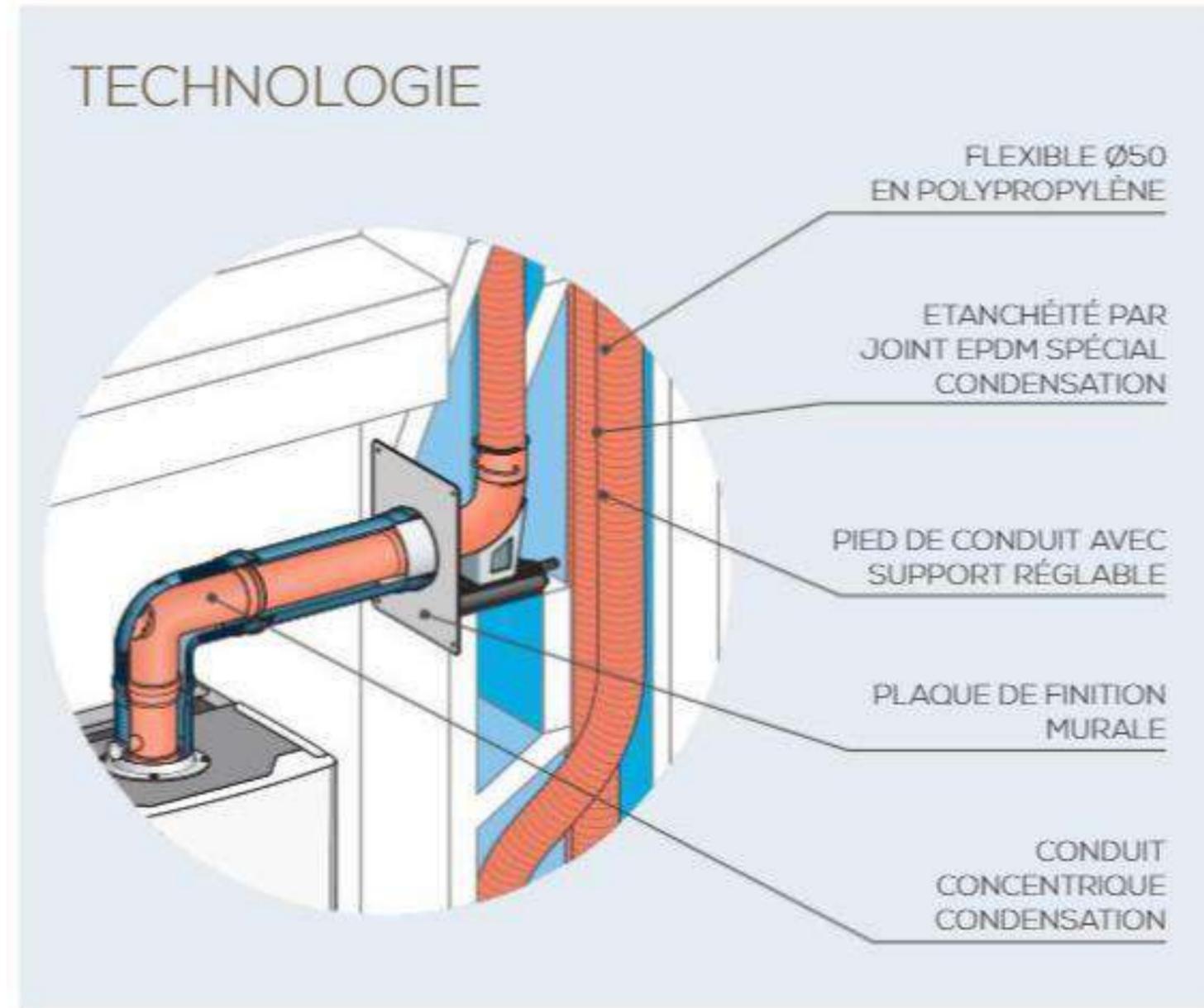
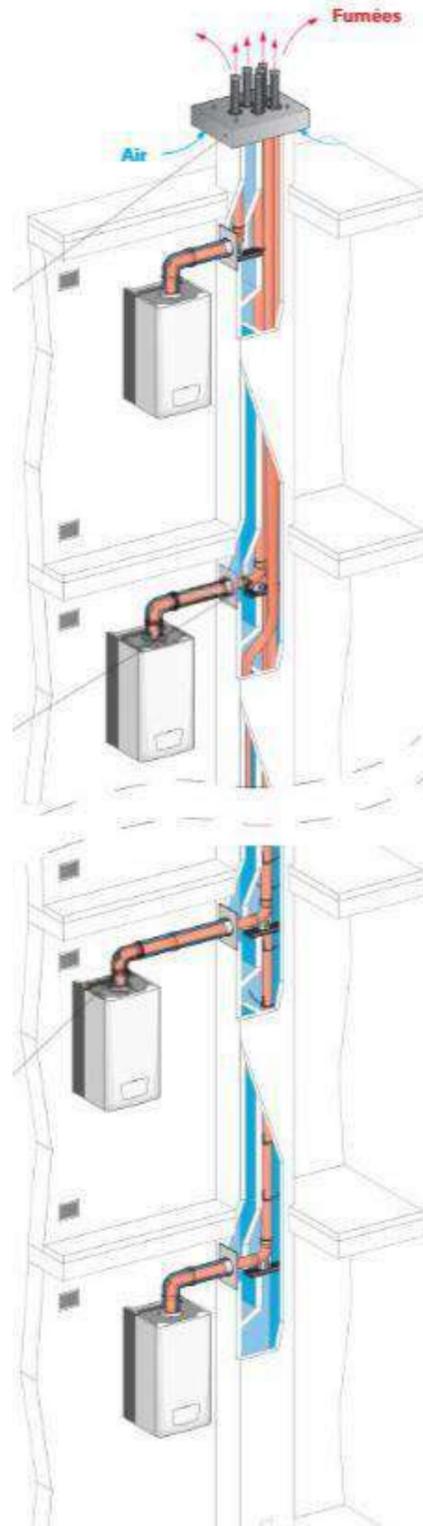


# Rénodens

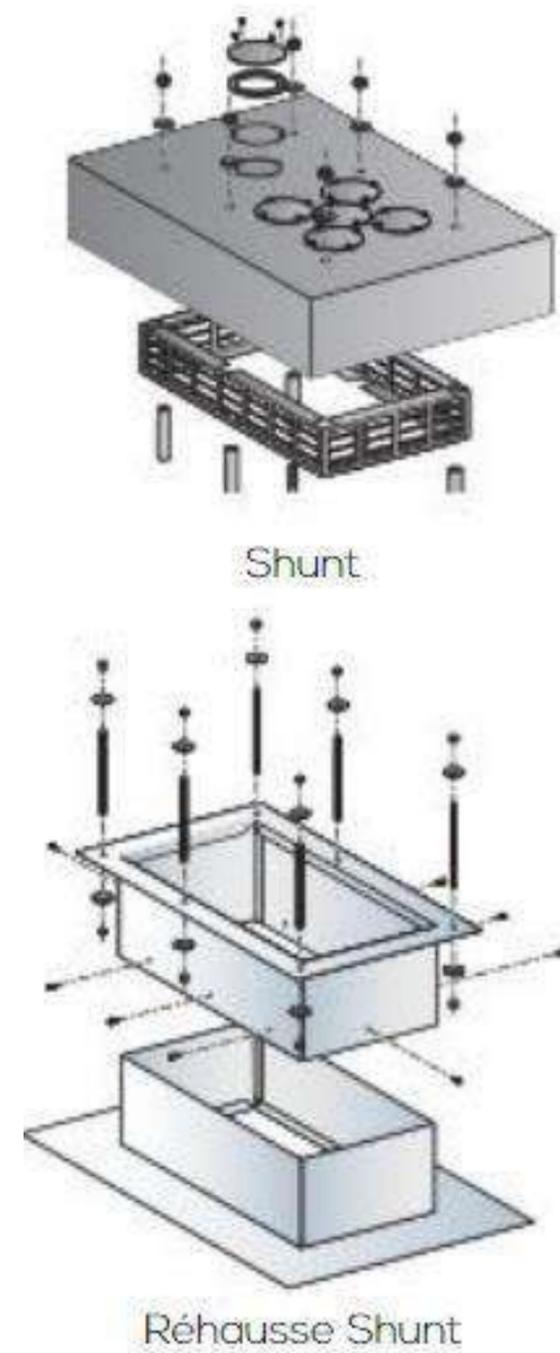
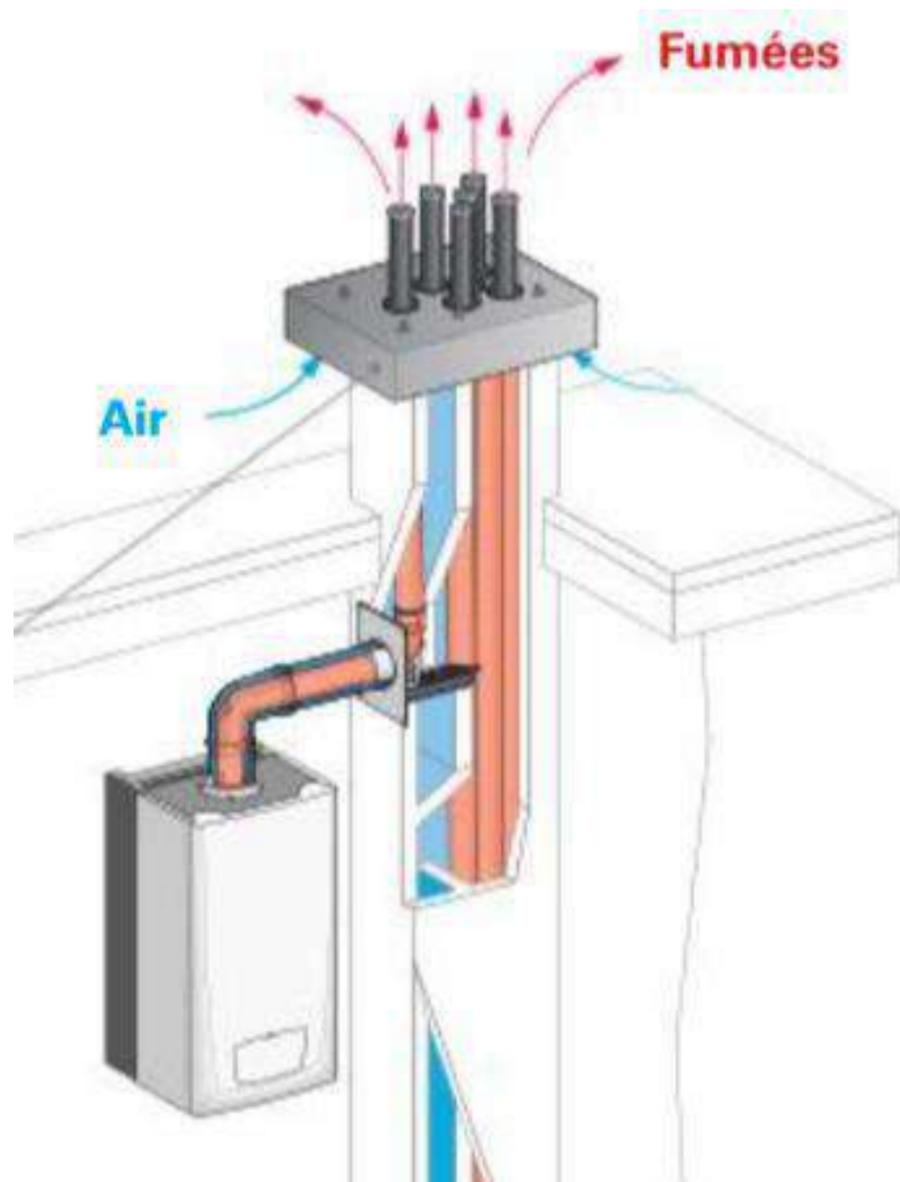
DIMENSIONS ADAPTÉES  
DES CONDUITS EXISTANTS



# Rénodens

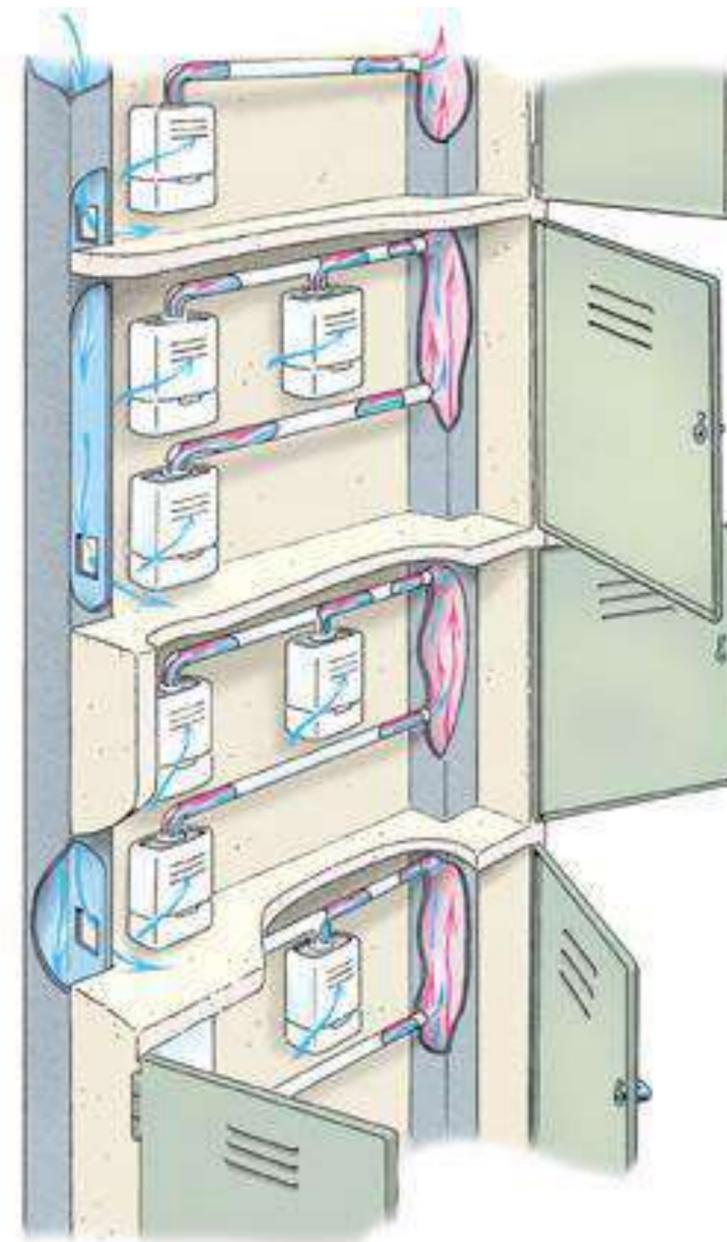


# Rénodens



# L'ATG

- Chaudières placées en placard technique dans les communs des immeubles ceci afin de respecter l'arrêté de 1969 sur la ventilation.
- Intérêt de la solution :
- Diminution des déperditions thermiques du logement,
- Accès permanent pour la maintenance des appareils.
- Fonctionnement de l'ATG en tirage naturel jusqu'à 6 étages, sinon mécanisé.
- Le système de sécurité pressostatique en bas de colonne coupait toutes les chaudières en cas de manque de dépression
- Chaudières standards de type B11BS.



# Réno ATG

Si conduit ATG  
métallique



3CEp

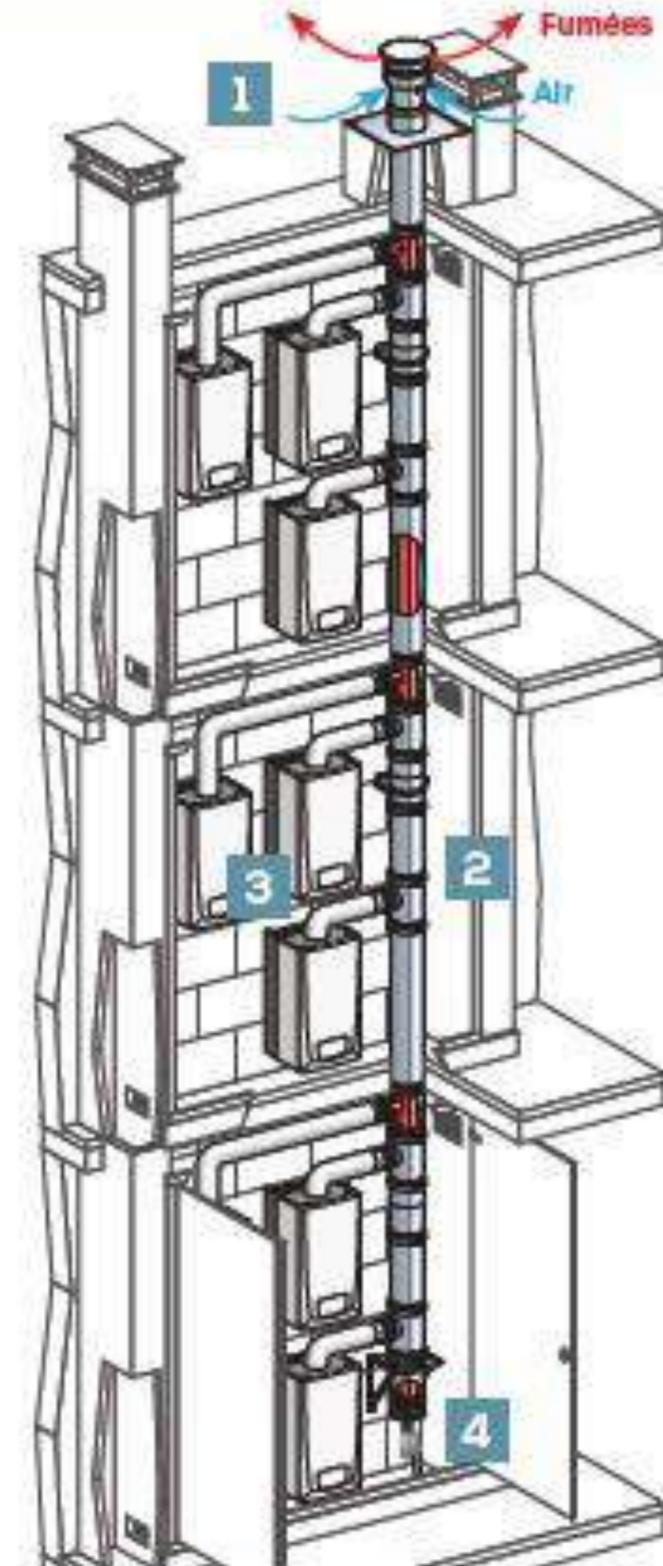
Si conduit ATG  
maçonneré



Réno  
Shunt

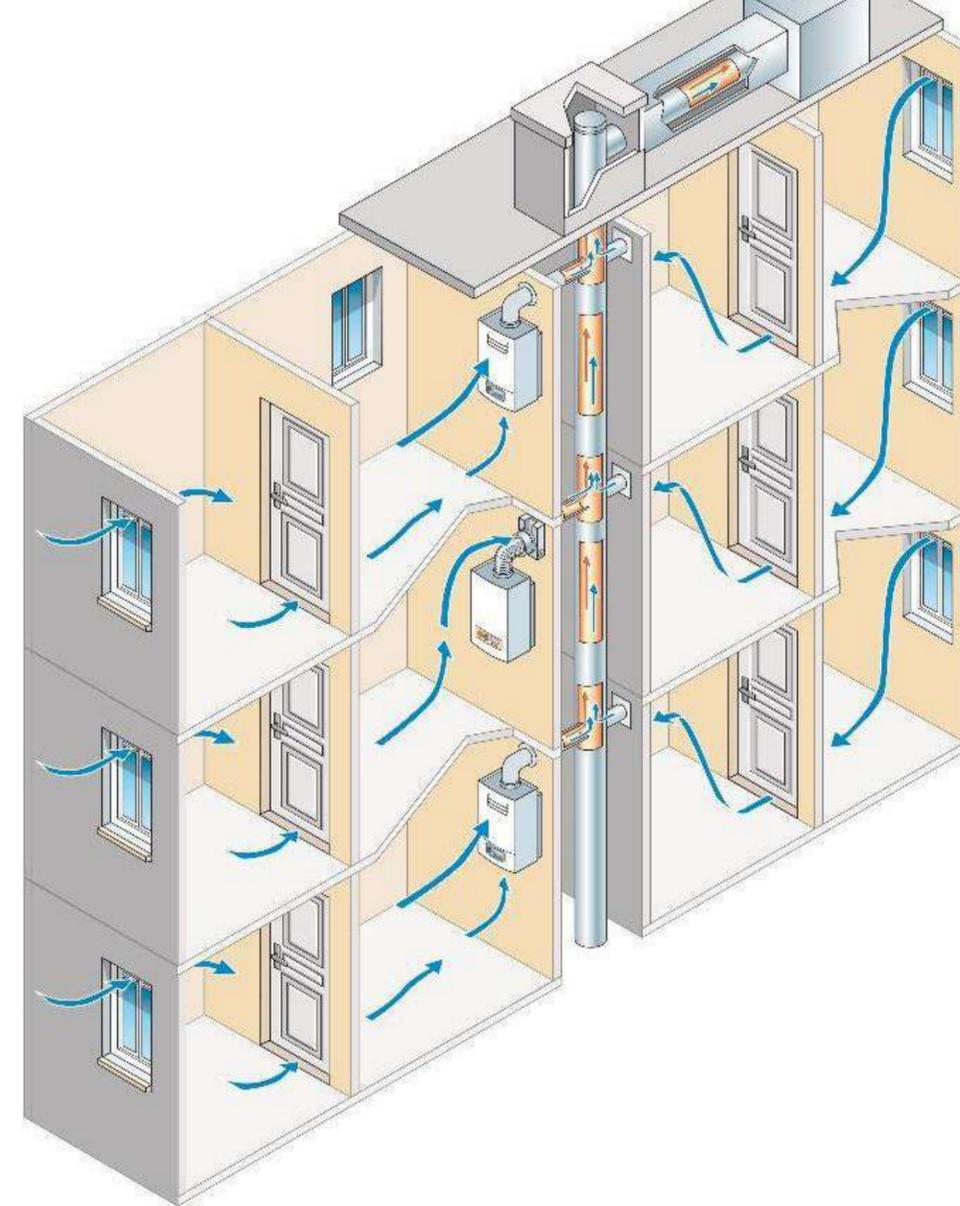
- Diamètre en cohérence avec le nombre de chaudières à raccorder
- Nécessité de revoir la ventilation pour l'aération des ATG.
- Système permettant de réaliser 25% d'économie d'énergie par l'installation de chaudières THPE

EN ALVÉOLES TECHNIQUE GAZ  
EN RÉNOVATION



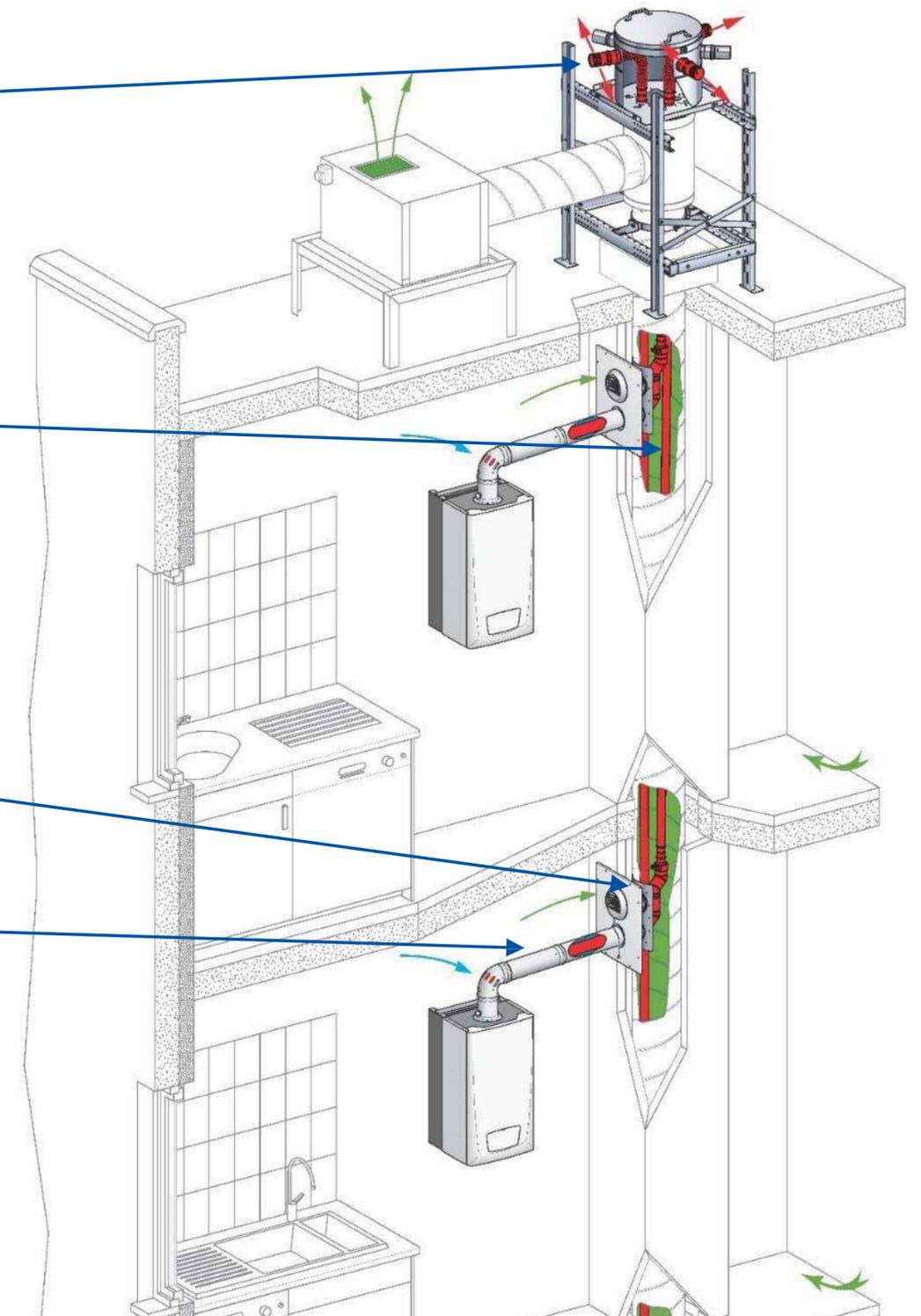
# La VMC-Gaz

- Ventilation et EVAPDC assurées conjointement par extraction mécanique
- Encombrement très réduit en gaine technique
- Mise à l'arrêt des chaudières en cas de coupure de l'extracteur (Dispositif de Sécurité Collective)
- Maintenance encadrée réglementairement (contrôles annuels et quinquennaux)
- Solution peu appréciée par les HLM (aspect maintenance)... appréciée par les promoteurs (aspect économique)
- Chaudière standard VMC avec coupe-tirage + bouche thermo-modulante



# RénoVMC-GAZ – le premier système de rénovation de la VMC-Gaz collective vers la chaudière à condensation

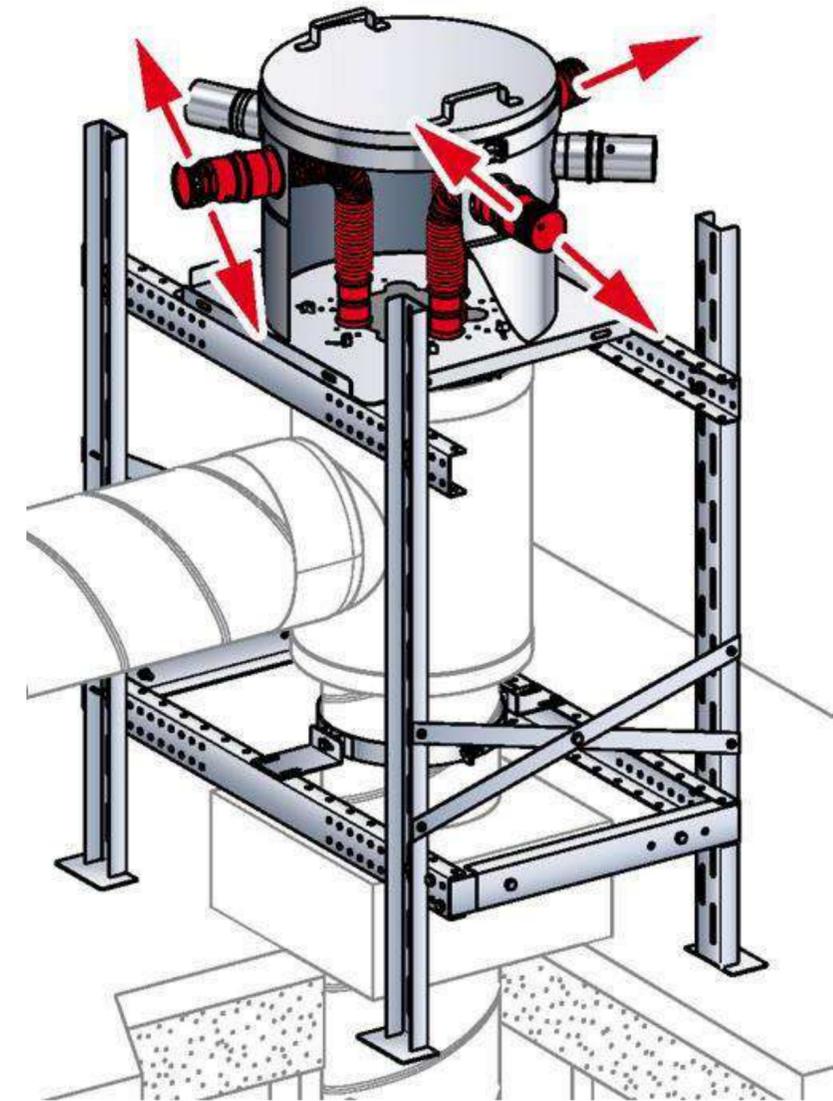
1. Terminal en toiture
2. Tubage individuel
3. Pied de conduit
4. Raccordement de l'appareil



# RénoVMC-GAZ – Les composants

Le terminal et son pied support (commun à plusieurs appareils ) se positionnent sur le Té souche en toiture

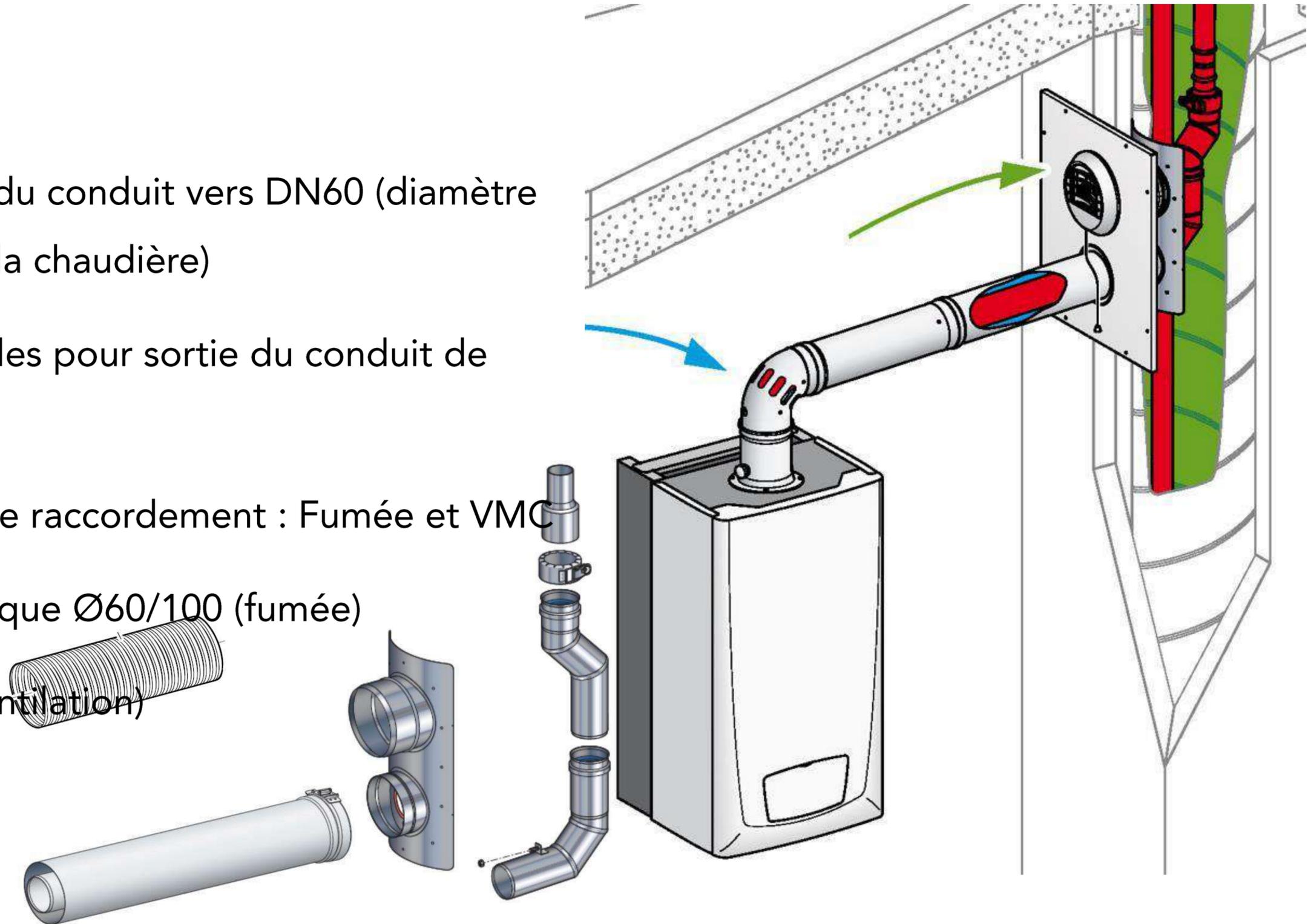
- Trois dimensions suivant le nombre de niveaux
- Evacue les fumées des appareils à gaz
- Suspend les tubages individuels (associé au pied support)
- Permet un accès d'intervention et de maintenance grâce au couvercle
- Entièrement en acier inoxydable pour résister aux conditions extérieures



# RénoVMC-GAZ – les composants

## Un pied de tubage

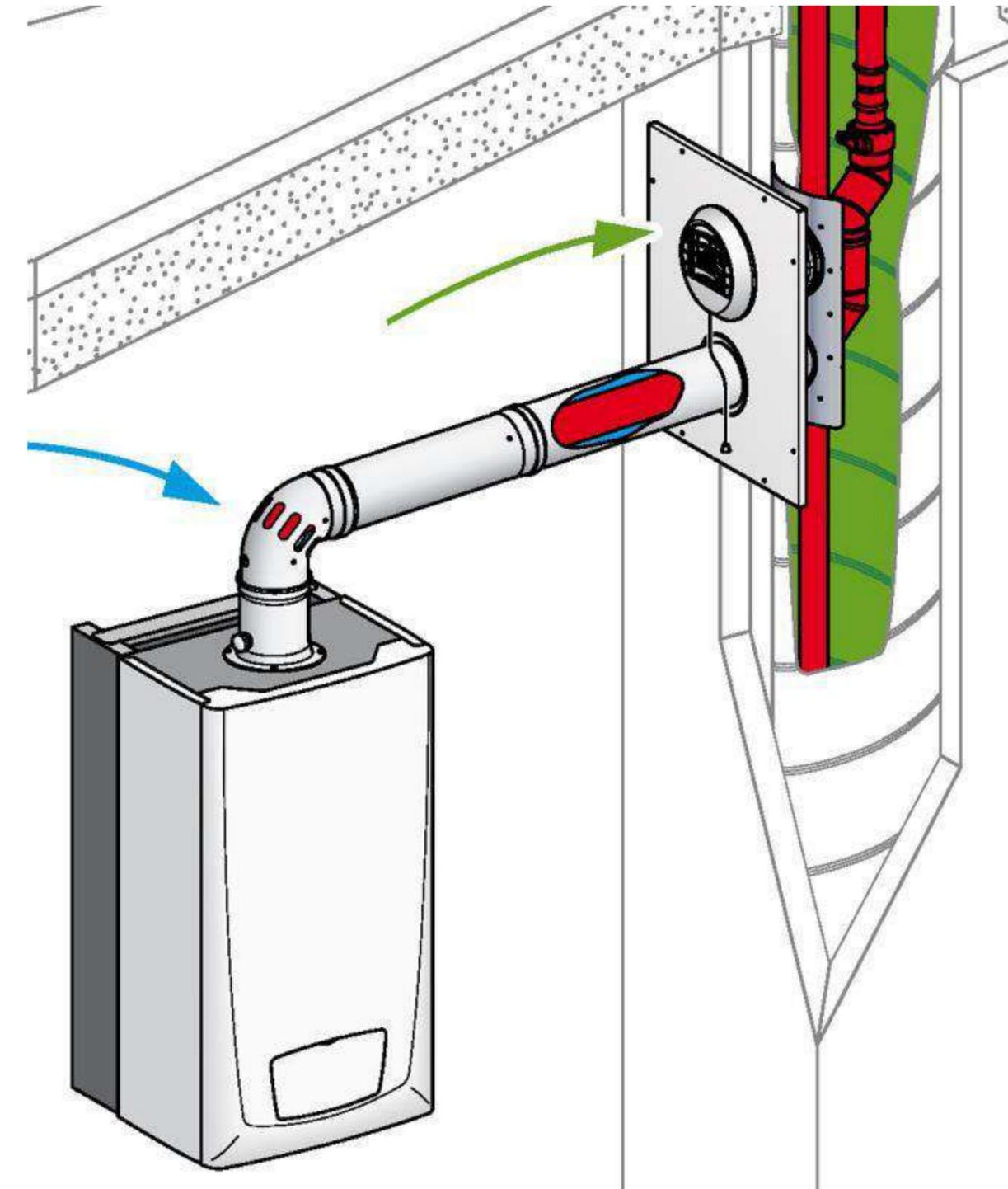
- Augmentation du diamètre du conduit vers DN60 (diamètre de raccordement fumée de la chaudière)
- Jeu de coudes DN60 réglables pour sortie du conduit de ventilation
- Plaque d'étanchéité à double raccordement : Fumée et VMC
- Conduit de liaison concentrique Ø60/100 (fumée)
- Flexible galvanisé Ø125 (ventilation)



# RénoVMC-GAZ – Les composants

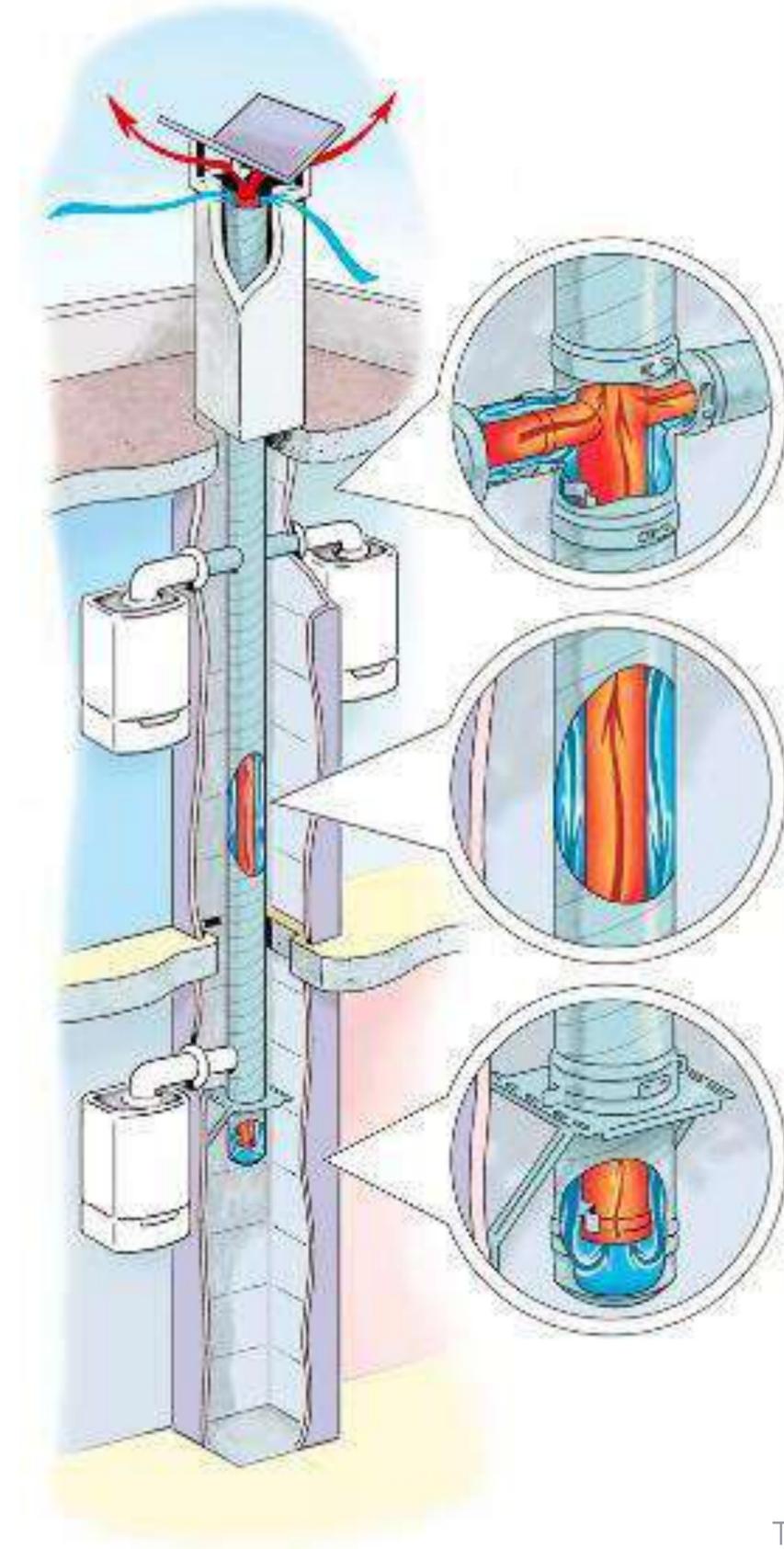
## Raccordement de la chaudière

- Une plaque de finition pour traiter l'ouverture d'intervention dans la gaine technique
- Un conduit de raccordement concentrique vers la chaudière pourvu d'une prise d'air comburant.
- Une bouche de VMC suivant le type de pièce (Cuisine ou sanitaire)

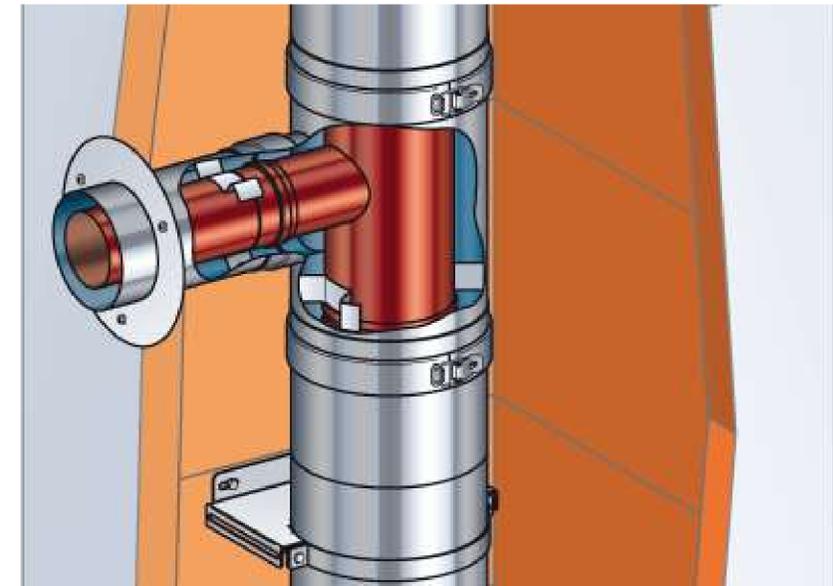
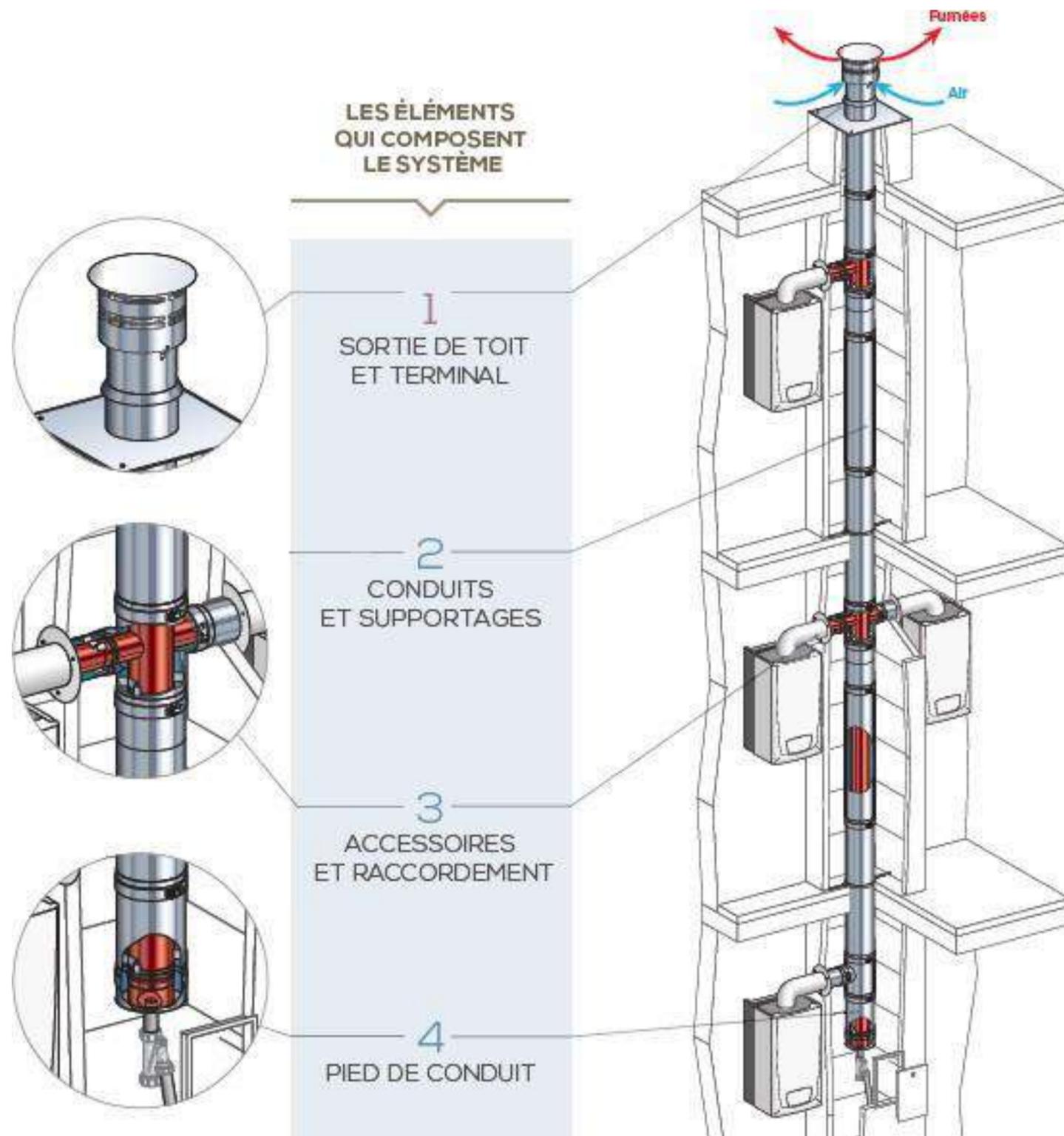


# 3CE TN

- Raccordement d'appareils C42 (motorisés) basse température
- Diamètre du collecteur important permettant de passer en tirage naturel
- U d'équilibrage en bas de colonne permettant de générer un flux d'air par thermosiphon
- Sortie de toit spécifique
- Ventilation du logement séparée
- Peu d'installation car peu apprécié des promoteurs du fait de l'encombrement des gaines techniques



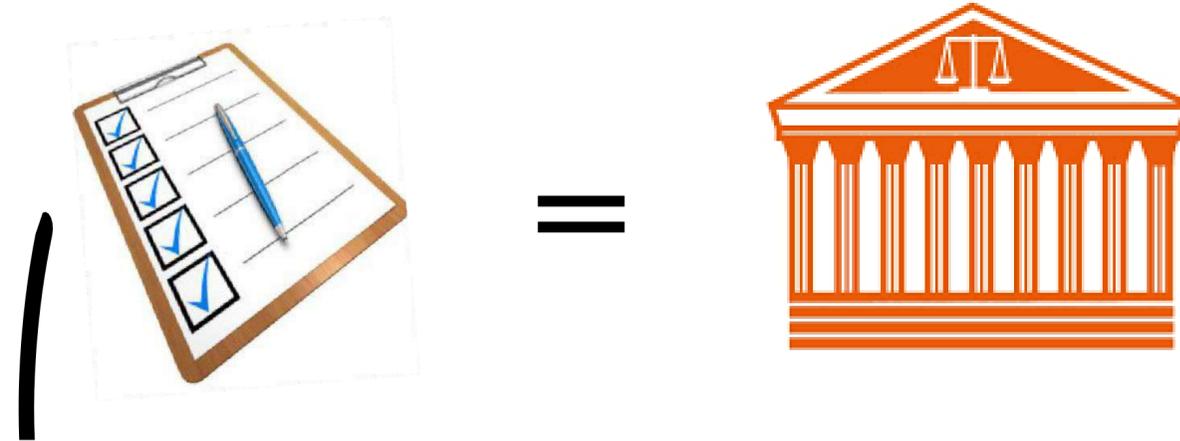
# Solution 3CEP MULTI+



# Protocole de réception des conduits collectifs sous pression

Obligatoire

Ce nouveau protocole devient réglementaire !



Un nouveau cadre réglementaire national pour le gaz



Article 20



Désignation en amont du projet d'une personne/entité en charge du respect du protocole



Examen visuel

+

Essais fumigène  
Protocole actuel

+

Formulaire n°1 à renseigner



Vérification de la référence des chaudières, de la longueur et nbre de coude, du clapet anti-retour etc.

+

Formulaire n°2 à renseigner



Démarrage individuelle des chaudières (une à une)

+

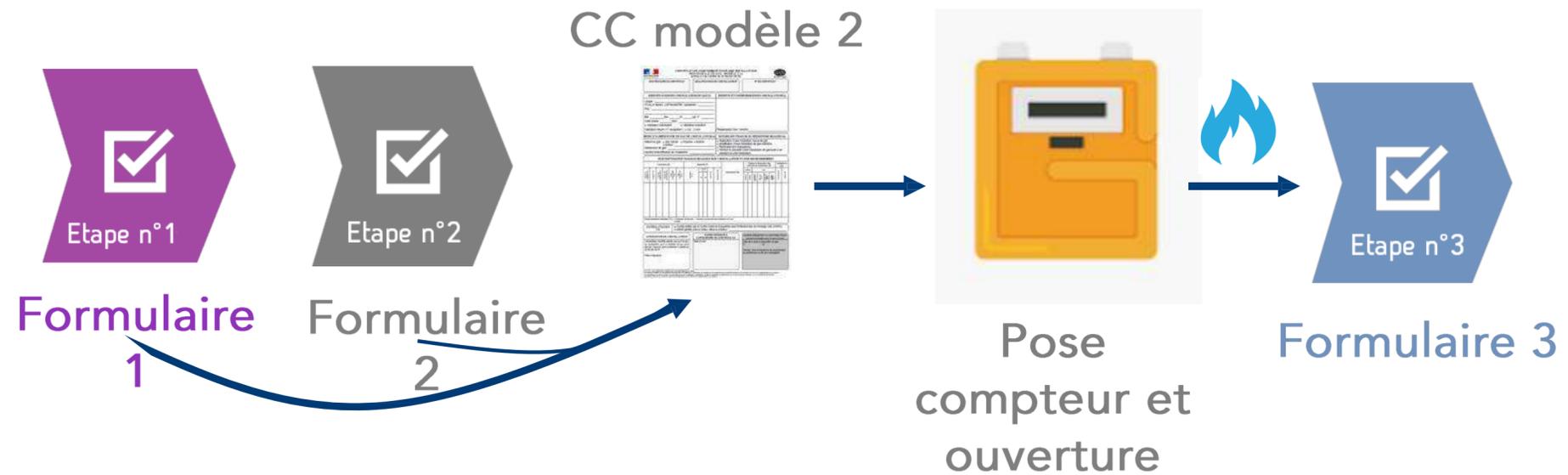
Démarrage des chaudières consécutivement

+

Formulaire n°3 à renseigner

# Un lien direct avec les nouveaux Certificats de Conformité

- Avant mise en gaz, vérification du montage du conduit collectif



## Ancien CC

Evacuation des gaz brûlés (6)					Appareil à circuit étanche	
par un conduit				VMC gaz		X X
Tirage naturel		Extraction mécanique avec asservissement	VMC gaz			
sans assistance mécan.	avec assistance mécan.			sans DSC	avec DSC (7)	
				Joindre l'attestation de conformité au descriptif du DSC et de bon fonctionnement prévus à l'article 3-2 de l'arrêté du 30 mai 1989		

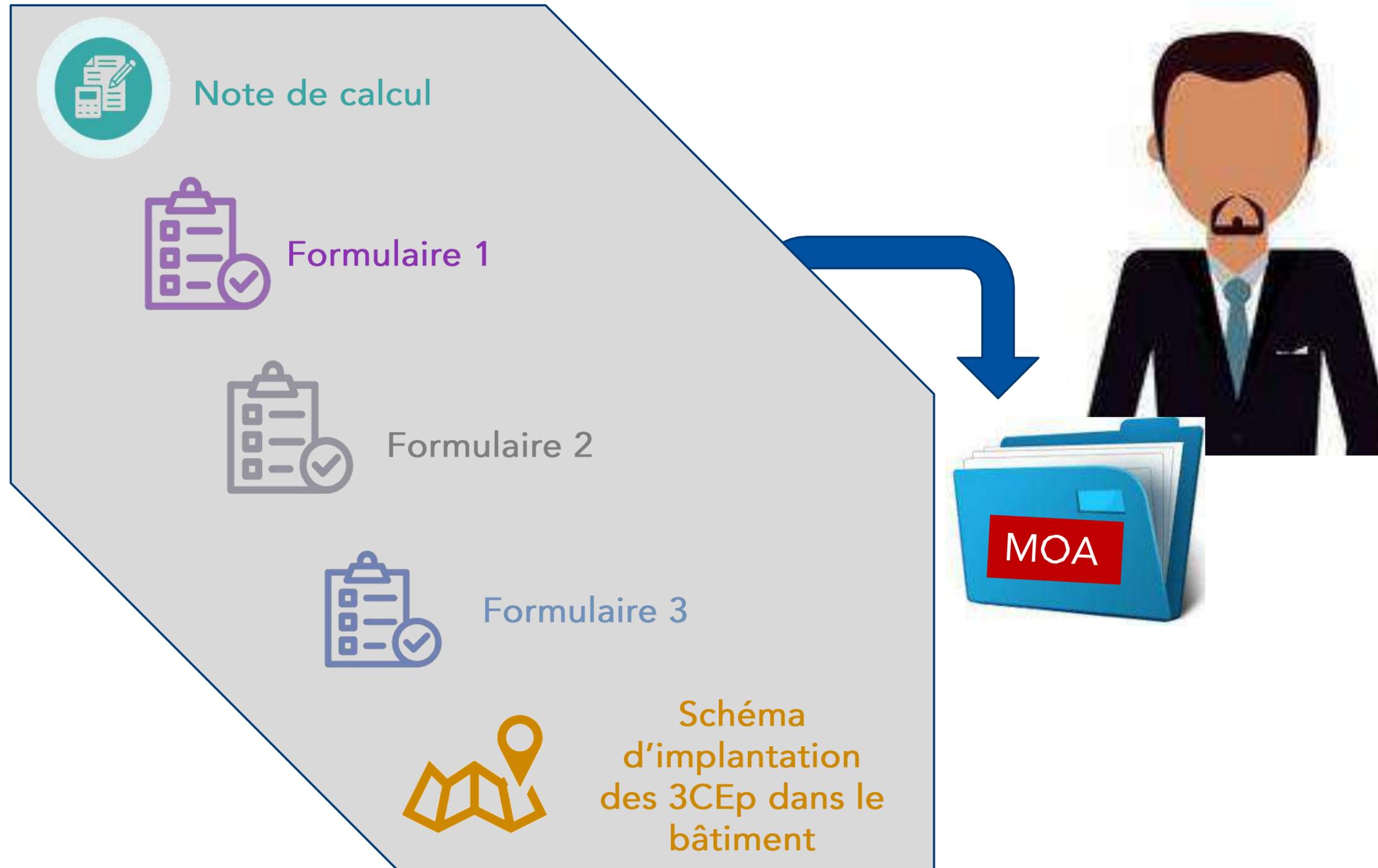
- Le nouveau CC modèle 2 permet de mieux renseigner la solution 3CEp



## Nouveau CC

Système d'évacuation des produits de combustion (9)					
Système		Type			
Individuel	Collectif	Conduit de fumée (9.1)	VMC Gaz (9.2)	Conduit sous pression (9.3)	Autres solutions (9.4)
	X			X	

# Fourniture des documents au MOA





cheminées  
**Poujoulat**

Questions ?

# Sommaire



- **Introduction (TMR)**
- **Contexte réglementaire (GRDF)**
- **Diagnostic de l'existant (HELAGIS)**
- **Solutions techniques (POUJOULAT)**
- **Aides financières (TMR et GRDF)**



## Les aides financières collectives (évolution 2024)

<b>Gain énergétique :</b>	<b>&lt; 35 %</b>	<b>≥ 35 %</b>	<b>Remarques</b>
CEE par action	Oui	Oui	
CEE rénovation globale	Non	Oui	
Prime copro fragile	Non	Oui	Taux d'impayés supérieur à 8 % sur N-2 Non cumulables avec CEE collectifs
MPR Copropriété	Non	Oui	30 % sur un montant de 25 k€/logement
Subvention AMO MPR	Non	Oui	En fonction de la taille de la copro
Bonus rénovation	Non	Oui	Atteindre 50 % de gains énergétique (bonus de 15%)

**Les aides Maprimerenov Copropriété sont sous réserve de l'adoption définitive de la loi de finance 2024**

# Les aides financières collectives (évolution 2024)

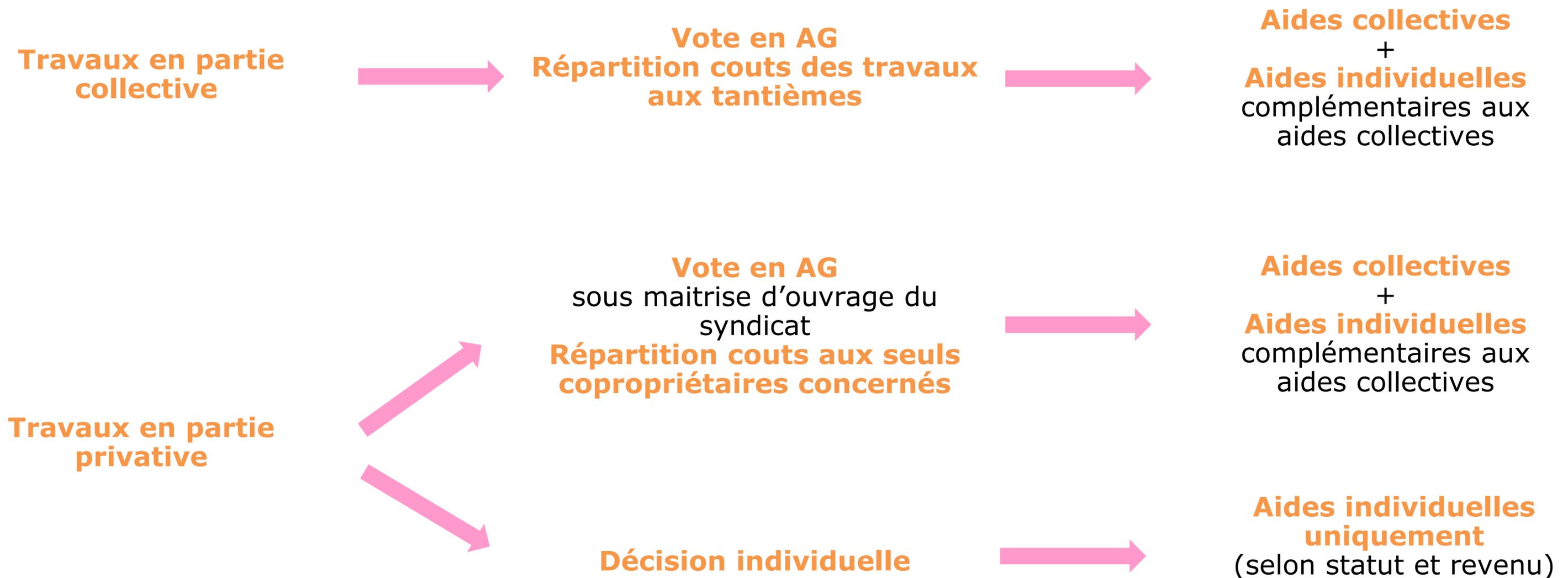


	Modalités actuelles	Petites copropriétés ne pouvant atteindre les 35%	Premier niveau (MPR Copro)	Deuxième niveau
Critères techniques	35%	Cf expérimentation 2024	35% de gain énergétique	50% de gain énergétique
Plafond de dépense éligible	25 000€/logement	<u>25 000 € / logement</u>		
Taux financement	25% (MPR) avec valorisation libre des CEE par le syndicat	30% (MPR) avec valorisation libre des CEE par le syndicat (MPR+CEE ~ 45%)	45% (MPR + CEE ~ 60%)	
Taux Copros Fragiles et en difficultés (dont CEE)	Prime 3000€/logement	Prime de +20% avec contrepartie valorisation des CEE par l'ANAH (MPR+CEE ~ 50%)	Prime de +20% avec contrepartie valorisation des CEE par l'ANAH (MPR+CEE ~ 65 %)	
Bonus SPE	Prime 500€/logt	+ 10%		
Prime individuelle (TMO/MO/INT/SUP)	3 000 € / 1 500 € / 0 € / 0 €	3 000 € / 1 500 € / 0 € / 0 €	3 000 € / 1 500 € / 0 € / 0 €	3 000 € / 1 500 € / 0 € / 0 €

Les aides Maprimerénov Copropriété sont sous réserve de l'adoption définitive de la loi de finance 2024

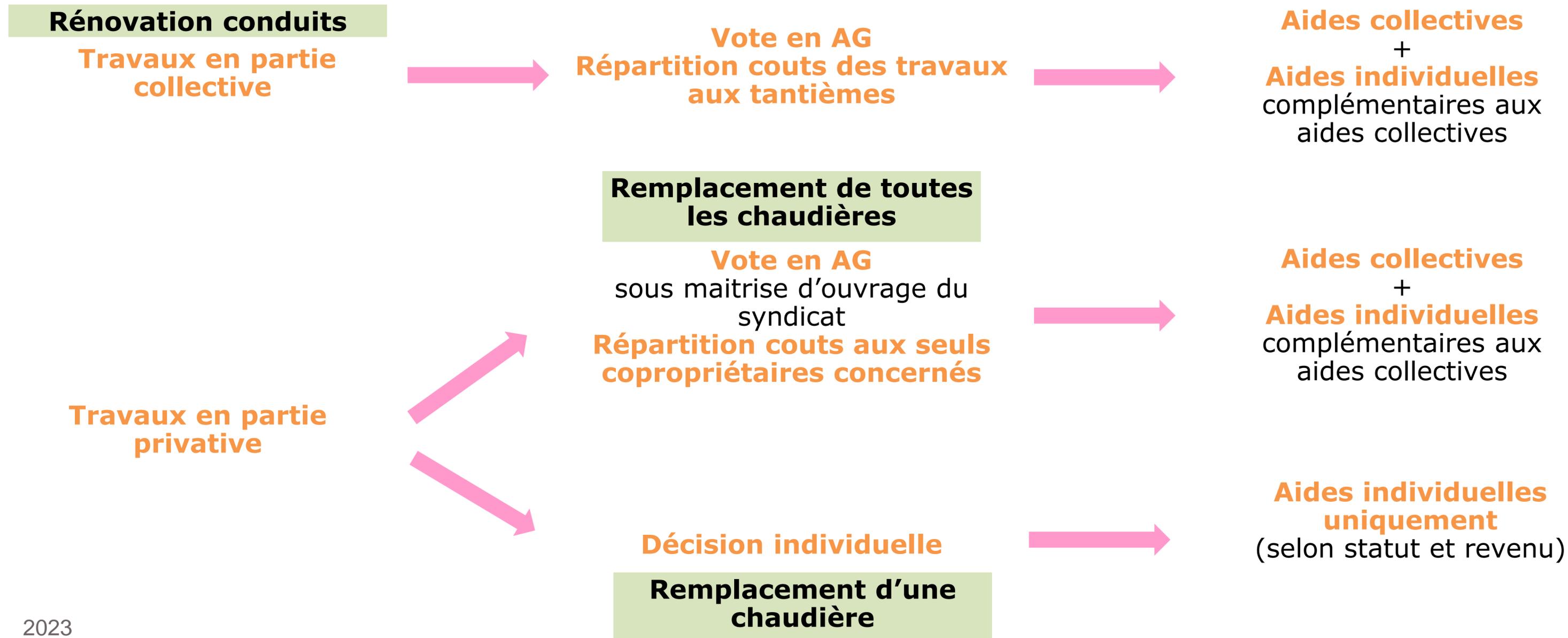


# Travaux collectifs / travaux en partie privative





# Travaux collectifs / travaux en partie privative





# Prise en compte dans MPR Copro

L'instruction MPR de mars 2023 précise que *"l'aide est destinée à financer les travaux d'amélioration de la performance énergétique portant sur les parties communes et équipements communs de l'immeuble ainsi que, le cas échéant, **sur les travaux d'intérêt collectif réalisés sur les parties privatives sous maîtrise d'ouvrage du syndicat des copropriétaires** en application du F de l'article 25 de la loi n°65-557 du 10 juillet 1965 fixant statut de la copropriété"*. (cf. § 2.1. travaux d'amélioration de la performance énergétique).

Confirmation par l'ANAH que pour une rénovation complète de conduit + changement de toutes les chaudières :

- Les travaux peuvent être pris en compte dans le calcul du gain
- Toutes les dépenses rentrent dans l'assiette éligible

## Conditions spécifiques :

- Tous les artisans intervenants doivent être RGE
- Les travaux doivent être qualifiés de travaux privés d'intérêt collectif c'est-à-dire : votés en AG, réalisés sous maîtrise d'ouvrage du syndicat



# CEE conduits

## BAR TH 163 : Conduit d'évacuation des produits de combustion

### **1. Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels collectifs existants disposant, pour chaque logement, d'un chauffage central individuel par chaudière utilisant un combustible gazeux.

### **2. Dénomination**

Mise en place d'un conduit d'évacuation des produits de combustion permettant le raccordement de chaudières à condensation en remplacement de chaudières individuelles non étanches (type B) ou étanches sur un conduit collectif fonctionnant en tirage naturel ou en remplacement de chaudières individuelles non étanches (type B) sur un conduit de type VMC gaz.

- Ordre de grandeur : 300 €/logement

# L'accompagnement financier de GRDF ?

## Chaudières Individuelles :

- Le financement d'études et de travaux, cumulable avec les autres aides en vigueur, à hauteur de :
- **2000€ par tranche de 30 logements pour la réalisation d'un audit/étude à la rénovation des chaudières individuelles** raccordées à un **conduit collectif** .
- **400€ par logement** dans le cadre de travaux de rénovation du **conduit de fumées associés au remplacement d'ancienne chaudière bas rendement gaz pour des chaudières à haute performance énergétique gaz**

# L'accompagnement financier de GRDF ?

---

## Chaudières collectives :

### Rénovation chaufferie Fioul =>Gaz :

- Chaufferie collective: 120 €HT par logement + bonus 1000€ pour système hybride (jusqu'au 31/12)
- Chaudière individuelle: 360 € HT par logement

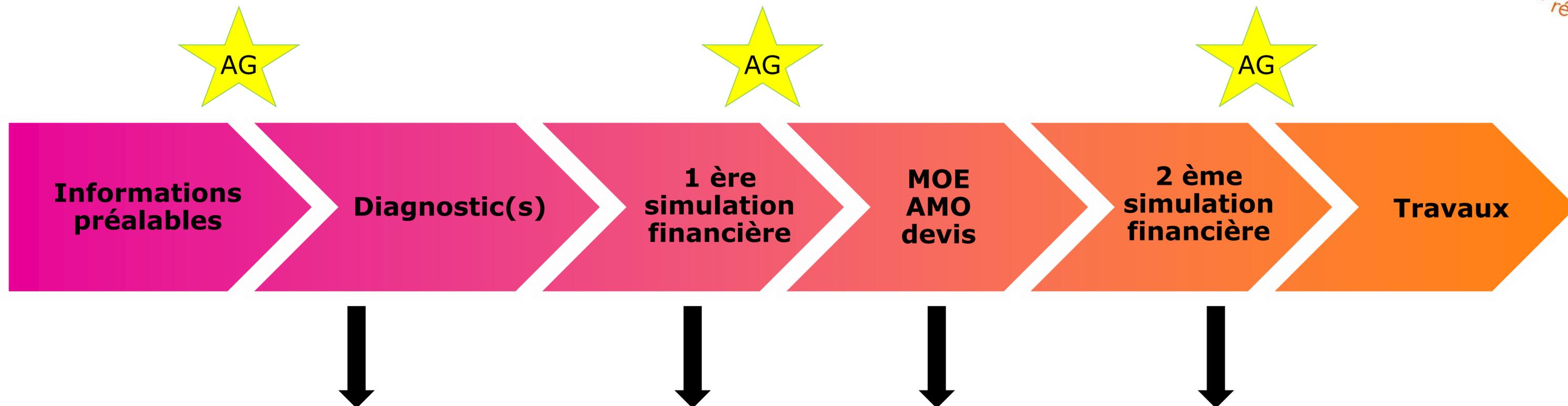
### Rénovation chaufferie Gaz =>Gaz :

- 1000€ en cas d'installation d'un système hybride



# Conclusion

# Chronologie générale



**Informations  
préalables**

**Diagnostic(s)**

**1 ère  
simulation  
financière**

**MOE  
AMO  
devis**

**2 ème  
simulation  
financière**

**Travaux**

AG

AG

AG

Intégrer le diagnostic conduits le plus tôt possible

Autant que possible faire le lien avec le diagnostic énergétique global de la copropriété (intégration dans les scénarios)

Etre exhaustif sur les aides liées à la rénovation des conduits

S'assurer que les infos préalables sont bien prises en compte

Etre exhaustif sur les aides liées à la rénovation des conduits