

GRENOBLE-ALPES METROPOLE



Le dispositif mur/mur

Bilan et Perspectives

décembre 2015



1- Le contexte

2- Présentation du dispositif mur | mur

3- Quel retour d'expérience ?

4- Vers un nouveau dispositif mur | mur 2 - 2016 / 2020 -



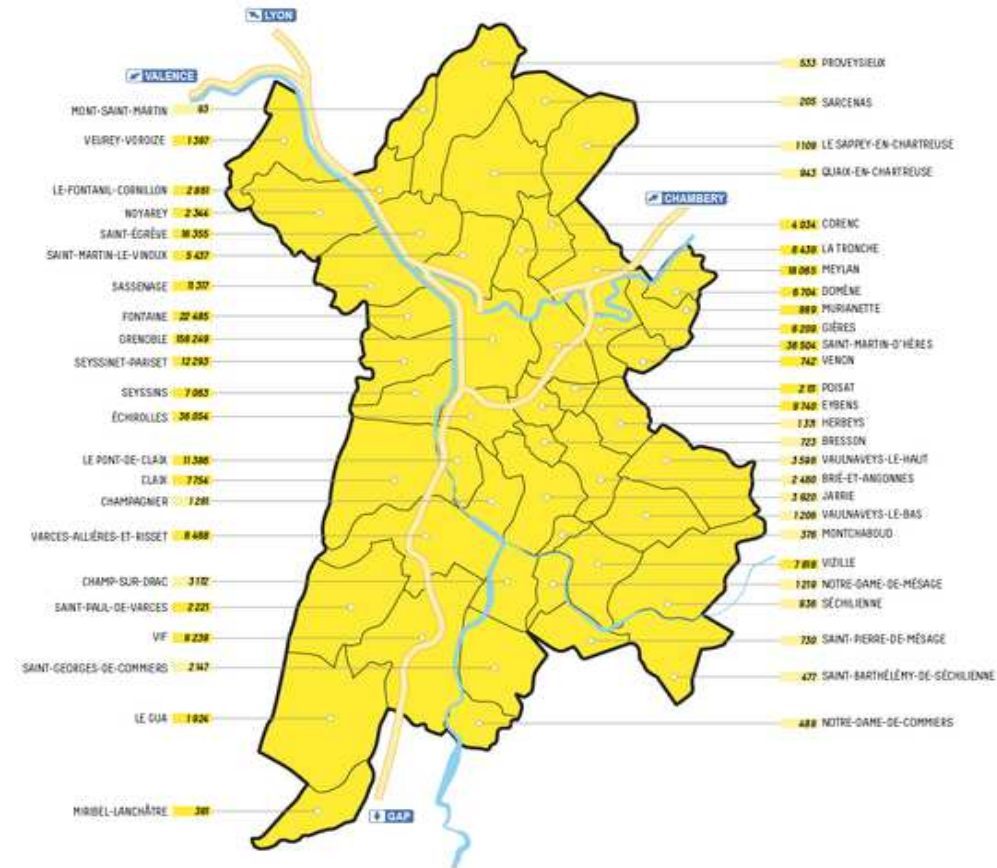


Grenoble – Alpes Métropole

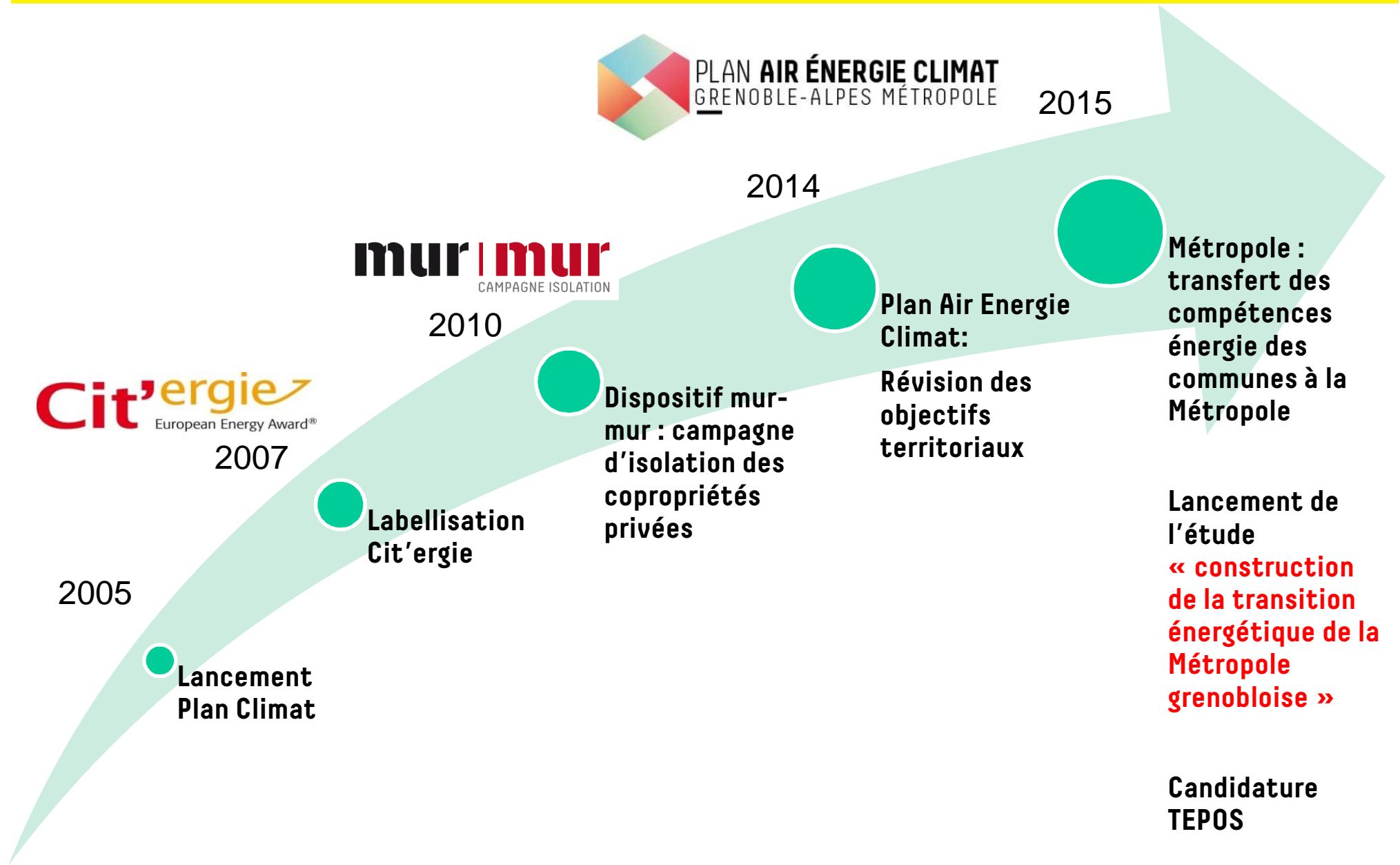
- ➔ Métropole
- ➔ 49 communes, 450 000 habitants

Compétence de la Métropole

- Habitat
- Environnement (énergie, climat, bruit, air, TVB,..)
- Développement économique
- Mobilité, transports, voiries
- Espaces naturels et de loisirs
- Grands équipements
- Eau et Assainissement
- Collecte et traitement des déchets



La politique énergie/climat : les grandes étapes





J'ADHÈRE

AU PLAN

AIR ÉNERGIE CLIMAT

de l'agglomération grenobloise



5

Les objectifs

	Emissions GES	Consommation d'énergie/habitant	Production d'énergie renouvelable	Emissions PM10	Emissions NOx
Horizon 2020	-35%	-30%	20%	-40%	-65%
Horizon 2030	-50%	-40%	30%	-	-
Horizon 2050	-75%	-50%	-	-	-

Le Plan Air Energie Climat -> un plan d'actions en 6 axes

Axe 1 : Aménager le territoire pour consommer moins et s'adapter au changement climatique

Axe 2 : Diminuer la dépendance de l'habitat aux énergies fossiles en améliorant la qualité thermique des logements

Axe 6 : Mobiliser les acteurs pour construire ensemble la transition énergétique



Axe 3 : Se déplacer plus sobrement en préservant la qualité de l'air

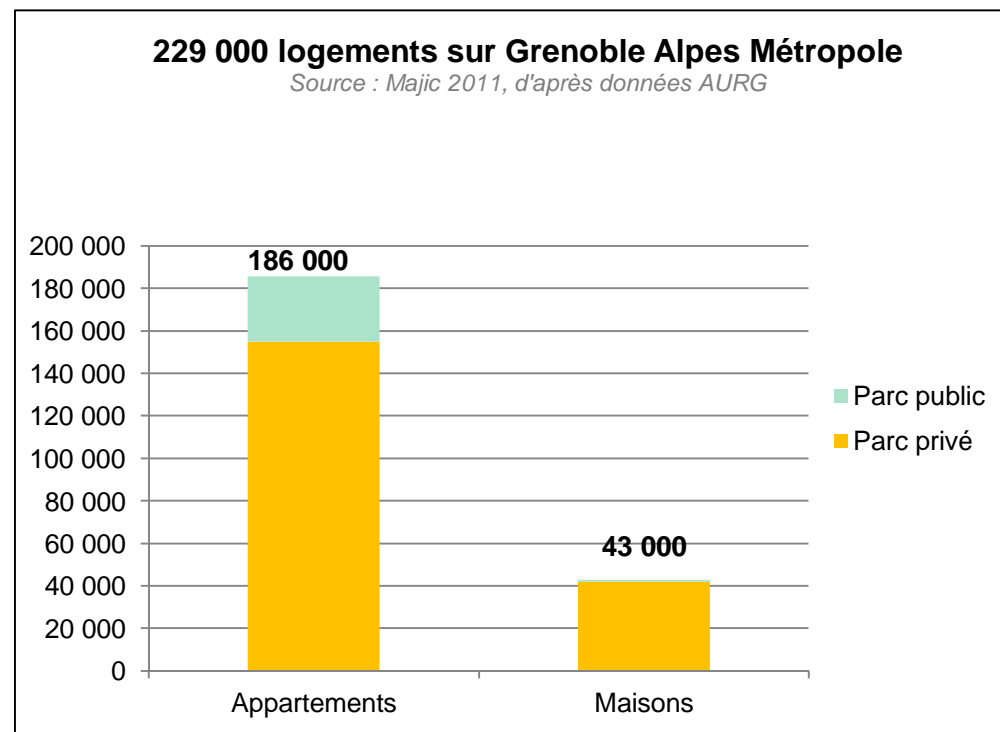
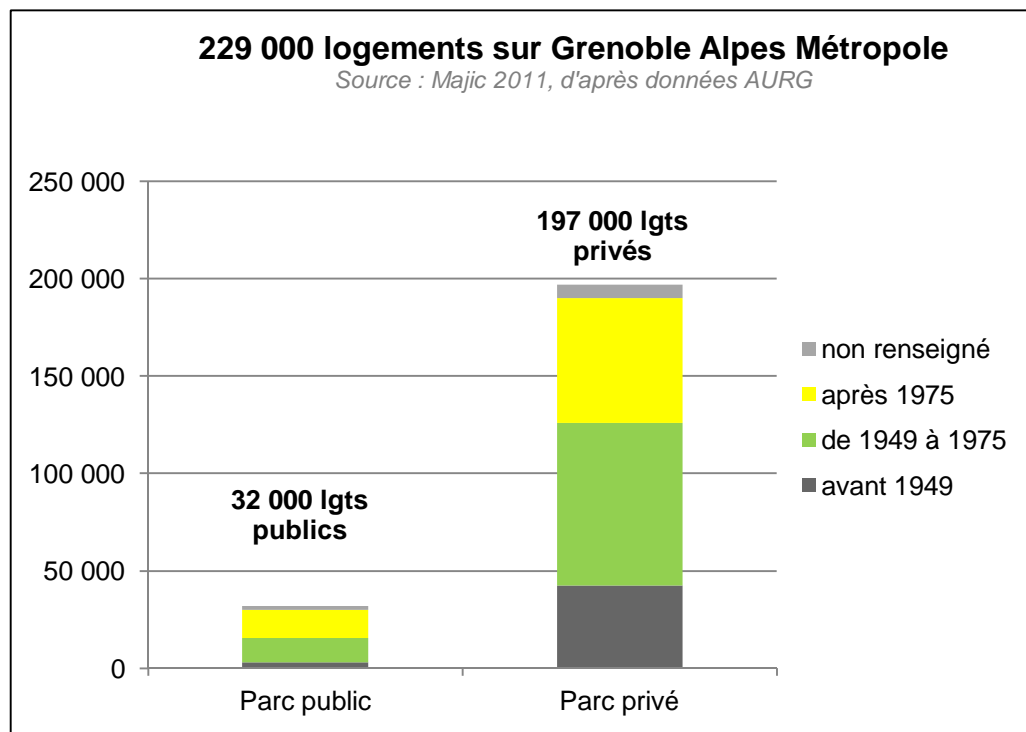
Axe 5 : Des services urbains sobres et propres

Axe 4 : Consommer et produire localement en limitant l'impact sur l'environnement

Le secteur résidentiel : Etat des lieux

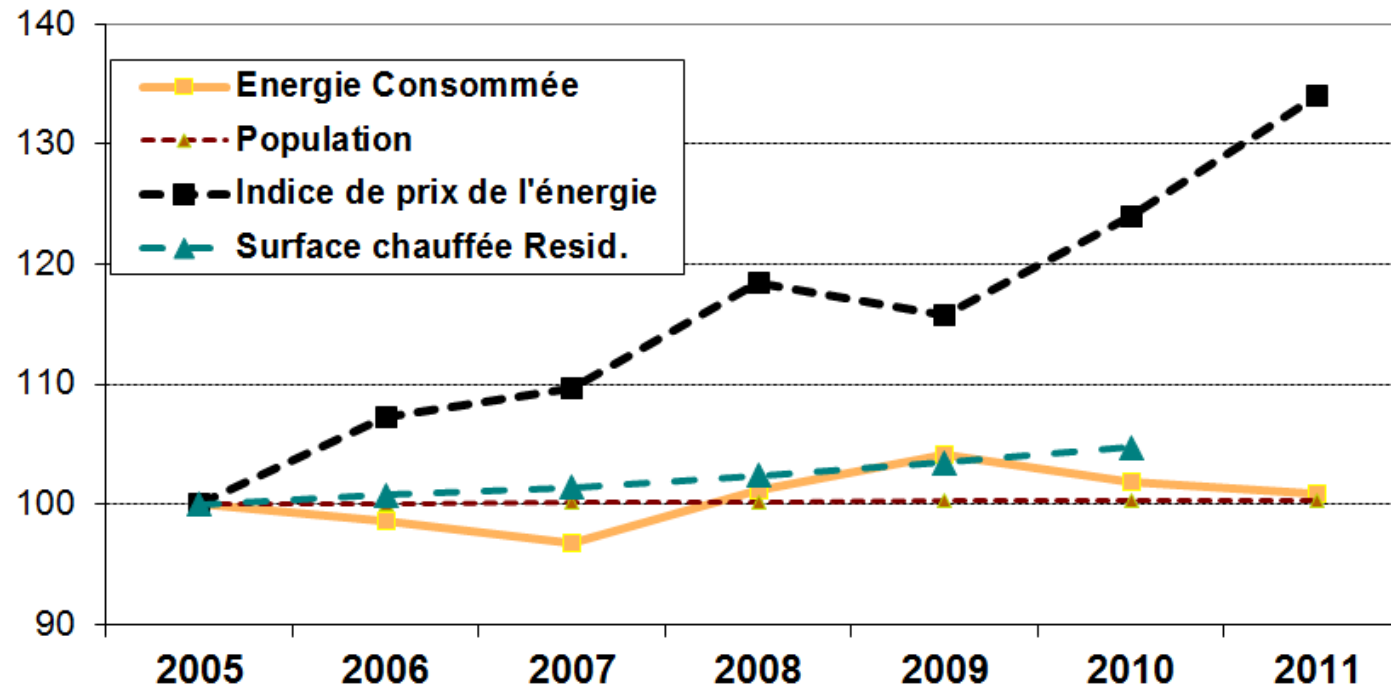
7

- **229 000** logements : **186 000** appartements + **43 000** maisons individuelles
- Plus de 60 % du parc privé construit avant 1975, comprenant **4700 copropriétés privées**
(49 communes – données 2011)



Zoom sur le secteur résidentiel

Agglomération Grenobloise
Consommations d'énergie Résidentiel
(Climat constant 2500DJU - Evolution sur une base 100 en 2005)



- hausse des coûts d'énergie de 34% sur 2005-2011, mais consommations stables (+1%). Les surfaces habitées augmentent dans le même temps de 5%
- chauffage électrique = 9% de la consommation du secteur et progresse de 11% sur 2005-2011
- électricité spécifique (hors chauffage) croît de +31% depuis 2005

Emissions de CO₂ des logements de l'agglomération grenobloise en 2010

- 480 ktCO₂ par an pour le chauffage, dont 60% pour les appartements et 40% les maisons.
- Les modes de chauffage utilisant directement une énergie fossile sont responsables de 81% des émissions de CO₂ du parc.
- 80% des émissions de CO₂ proviennent de logements construits avant 1974.

Passer le message à ton voisin



COPROPRIÉTAIRES,
ISOLER VOTRE IMMEUBLE PAR L'EXTÉRIEUR C'EST :

- + D'ÉCONOMIES
- + DE CONFORT
- + DE VALEUR IMMOBILIÈRE
- + POUR LA PLANÈTE

Grenoble-Alpes Métropole et ses partenaires participent financièrement aux travaux d'isolation des copropriétés construites entre 1945 et 1975.

mur | mur
OPÉRATION CO-ÉNERGIE

INFORMATIONS // Agence Locale de l'Énergie

4 Rue Voltaire - 38000 Grenoble - murmur@ale-grenoble.org - lametro.fr

Tél. 04 76 14 00 10


mur | mur

Le dispositif

Le cadre de la politique habitat / environnement

L'habitat : le principal levier des politiques Métro pour la mise en œuvre du Plan Air Climat

→ Une priorité à la **réduction des besoins** par l'amélioration de l'enveloppe du bâti, en mobilisant les acteurs du territoire à la fois sur **la construction neuve et sur les programmes de réhabilitation**

	PARC PUBLIC	PARC PRIVE
Construction neuve	Aide à la performance énergétique	Boîte à outils Air, Climat & Urbanisme
Réhabilitation du parc existant	«Campagne Isolation» parc public Objectif PLH : 5000 logts	 Objectif 2010-2014 : 5000 logts

Un budget de 24 M € sur la durée du PLH 2010-2015

Objectifs

Baisser significativement les **émissions de CO₂** du territoire ,
(6 000 t CO₂/an)

- Passer de projets de démonstration et d'expériences pilotes à un projet visant la **massification des interventions**,
- S'assurer de **la qualité thermique et architecturale** des travaux réalisés,
- Participer à la **mutation de la filière du bâtiment**,
- Participer à la lutte contre **la précarité énergétique des ménages**

Inciter à la réhabilitation thermique de
5000 logements construits entre 1945 et 1975

Durée opération : 4 ans (2010 - 2014)



Le dispositif



- Une campagne de communication
- Un guichet unique d'information: l'Agence Locale de l'Energie et du Climat
- Un opérateur de suivi-animation intercommunal: Pact de l'Isère
- Des aides aux travaux:
 - à la copropriété,
 - à la personne
 - de droit commun

Les travaux aidés

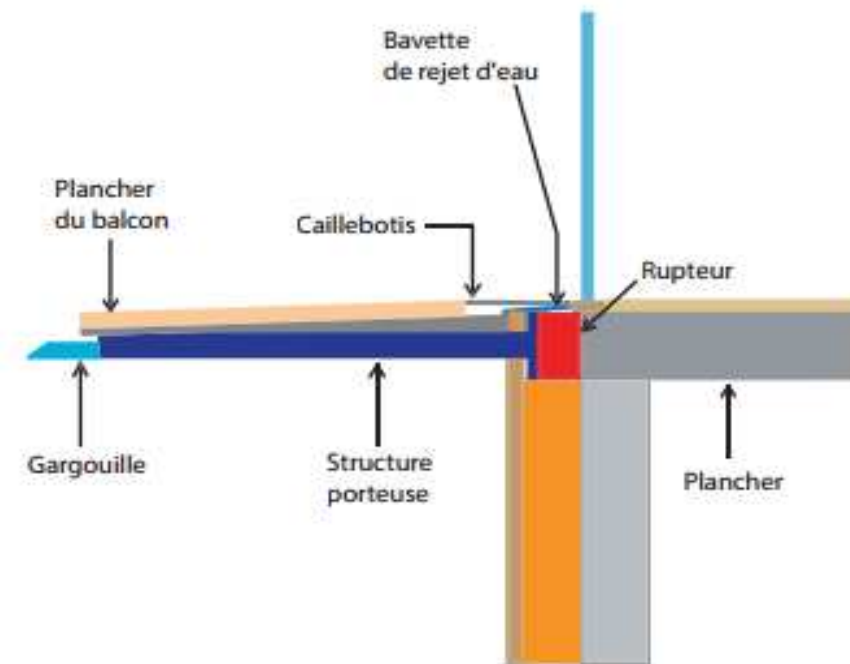
- Objectif $96 \text{ kWh}_{ep}/\text{m}^2.\text{an}$ (BBC Effinergie Réhabilitation)
- Des prescriptions techniques à respecter établies par un **référentiel travaux** qui décrit, poste par poste, les minimums de performance thermique requis.
- 3 bouquets de travaux proposés :
 - ✓ Offre progressive (isolation murs)
 - ✓ Offre complète (isolation murs/toiture/plancher)
 - ✓ Offre exemplaire (complète+menuiseries+ventilation)

Le volet technique : le référentiel mur | mur

- Un référentiel technique : description des solutions techniques à mettre en œuvre pour réaliser des rénovations ambitieuses (de BBC compatible à BBC Rénovation mais dans une approche réaliste (coût/ efficacité acceptable) ;
- La nécessité de respecter les réglementations applicables aux travaux de rénovation énergétique : réglementation thermique, incendie, sismique, accessibilité, ...
- Les règles de l'art (Avis Techniques, Agréments Techniques Européens, DTU, ...)

Une description, pour chaque poste de travaux concerné :

- Des niveaux de performance minimums requis,
- Des types de solutions techniques adaptées
- Des préconisations pour traiter les points singuliers (ex encadrements de fenêtres)
- Des dérogations possibles
- Des matériaux biosourcés disponibles



Le volet technique : les bouquets de travaux

Bouquet n° 1 : Isolation extérieure sur 100% des façades avec $R=5$
+ Remplacement des menuiseries des parties communes

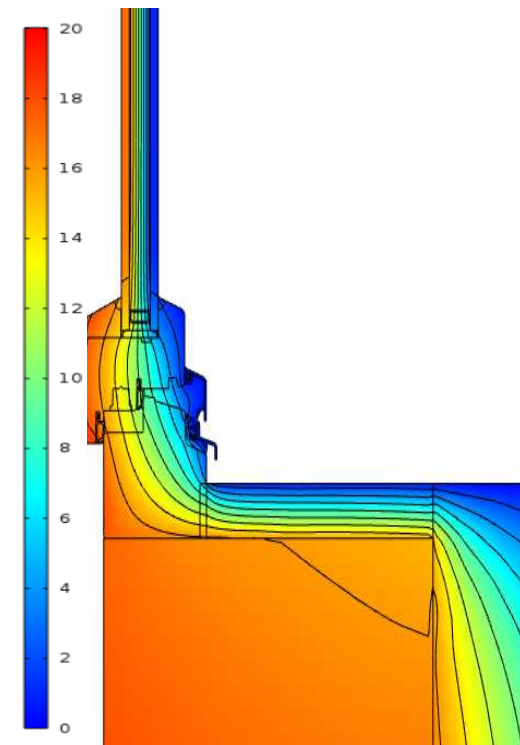
Accompagnement technique pour la **mise à niveau des réseaux**
Rénovation de **la ventilation** (option)

Bouquet n°2 : Bouquet n° 1 + Isolation de la toiture + Isolation du plancher bas.

Bouquet n°3 : BBC réno – 20% ($77 \text{ kWhEp/m}^2\cdot\text{an}$)

Bouquet n°2 + Obligation de réfection complète de la Ventilation +
changement de toutes les menuiseries des logements +
Obligation de test d'étanchéité à l'air

✓ *Dans une optique d'expérimentation des solutions d'excellences
avec un fort enjeu de montée en compétence des acteurs locaux,*



Isolation par l'extérieur sous enduit



Les aides financières

1. Une aide globale à la copropriété :
un objectif de déclencher le vote des travaux en AG de copropriété

2. Aides individuelles complémentaires :
Un objectif de solvabilisation des ménages les plus fragiles

3. Aides de droit commun
(Crédits d'impôts, éco prêt à taux zéro, Fart,...)

(% du montant des travaux HT)	aide globale
Rénovation progressive	15%
Rénovation complète	30%
Rénovation exemplaire	50%

Aides individuelles (Propriétaire occupant)			
hors plafonds	majoré	social	très social
0%	30%	70%	80%

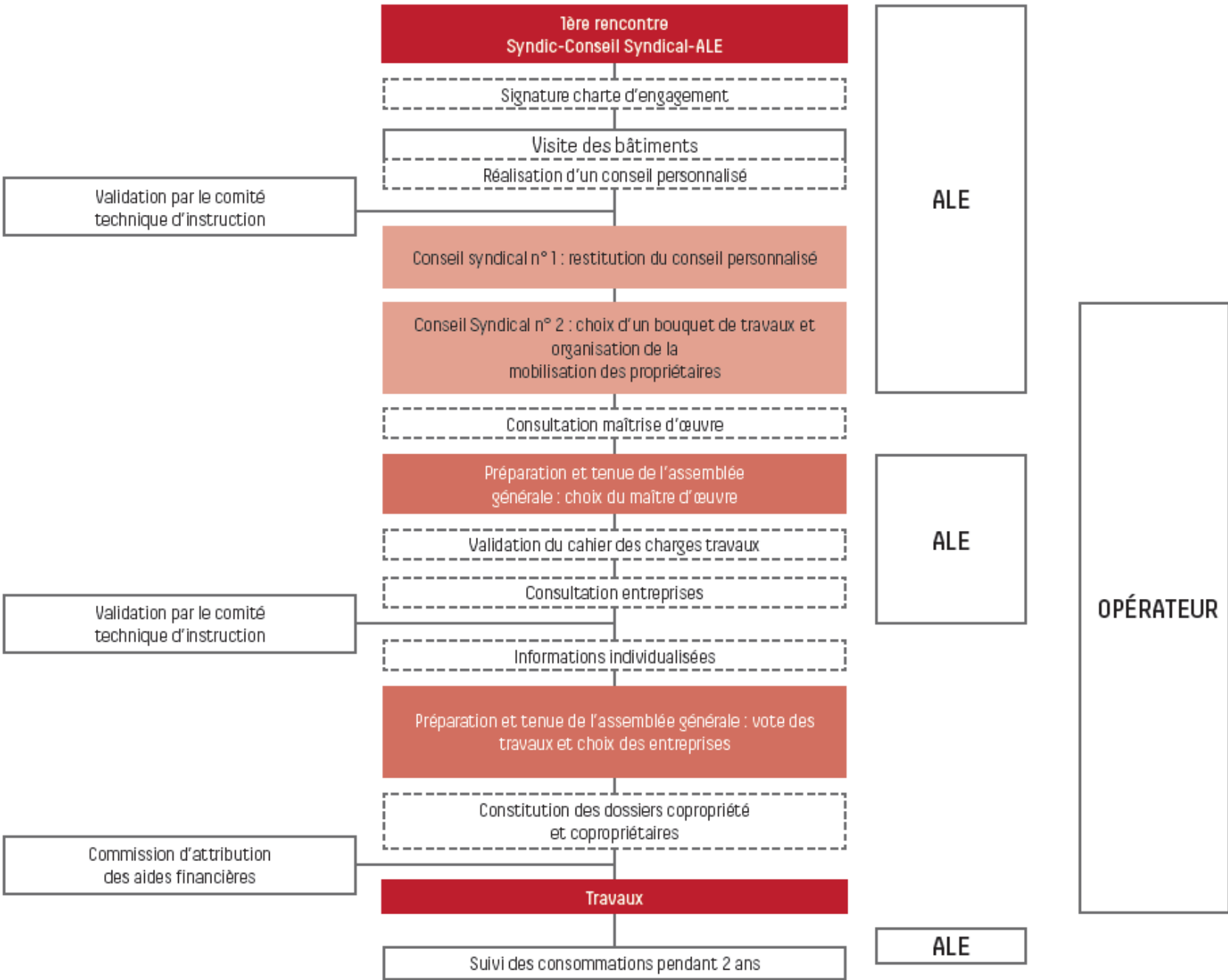
VALIDATION

LES DIFFÉRENTES ÉTAPES

L'ACCOMPAGNEMENT

Les étapes du processus mur | mur

Entre 2 et 4 ans d'accompagnement



Passer le message à ton voisin



COPROPRIÉTAIRES,
ISOLER VOTRE IMMEUBLE PAR L'EXTÉRIEUR C'EST :

- + D'ÉCONOMIES
- + DE CONFORT
- + DE VALEUR IMMOBILIÈRE
- + POUR LA PLANÈTE

Grenoble-Alpes Métropole et ses partenaires participent financièrement aux travaux d'isolation des copropriétés construites entre 1945 et 1975.

mur | mur
OPÉRATION CO-ÉNERGIE

INFORMATIONS // Agence Locale de l'Énergie

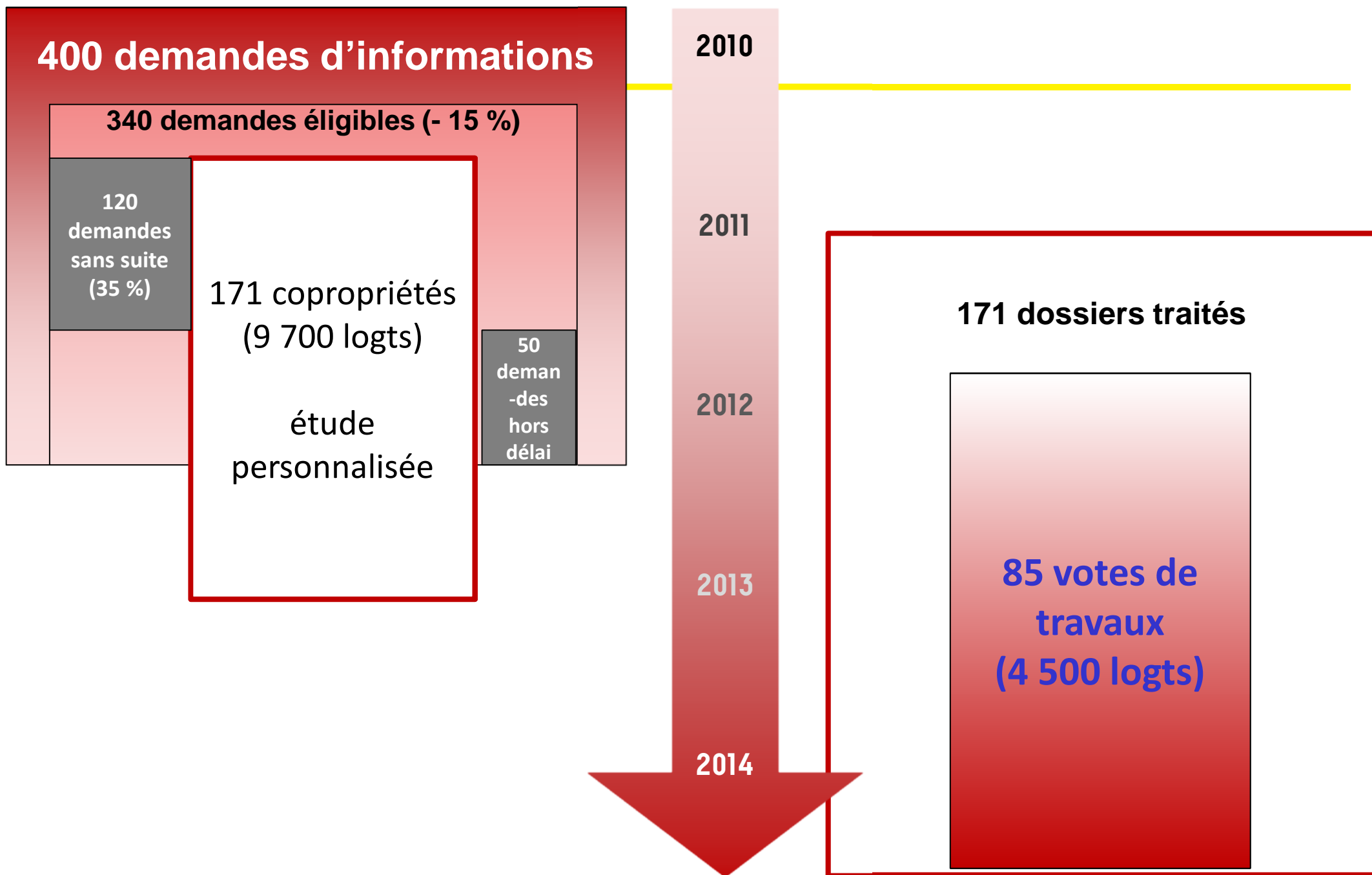
4 Rue Voltaire - 38000 Grenoble - murmur@ale-grenoble.org - lametro.fr

Tél. 04 76 14 00 10

mur | mur

Les résultats

Bilan quantitatif des participations



Profil type de la copro mur|mur



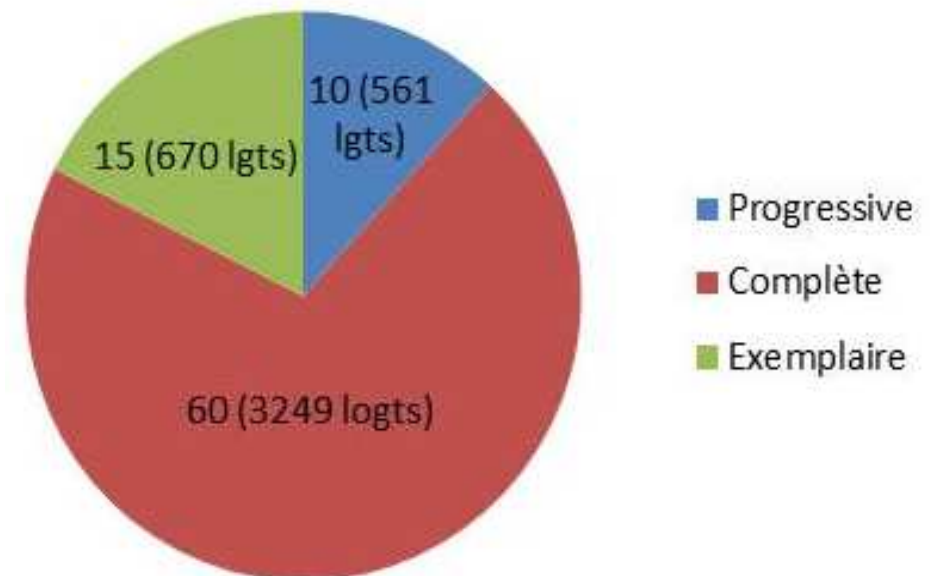
- plutôt de grande taille (56 logts),
- construites entre 1955 et 1969 pour 70 %,
- relativement peu énergivores (166 kWh chauffage/m².an)

Les résultats 2010 - 2014

- Réalisation des travaux prévue jusqu'en 2017
- 1 vote pour 2 de copropriétés accompagnées
- L'offre complète de loin la plus votée
- Succès inattendu de l'offre exemplaire

Par rapport aux objectifs initiaux, on rénove un peu moins mais on rénove mieux

Bouquet de travaux votés



Coût moyen pour une rénovation « complète »

Avant subvention :

Prix moyen TTC d'une rénovation : **600 000 €**

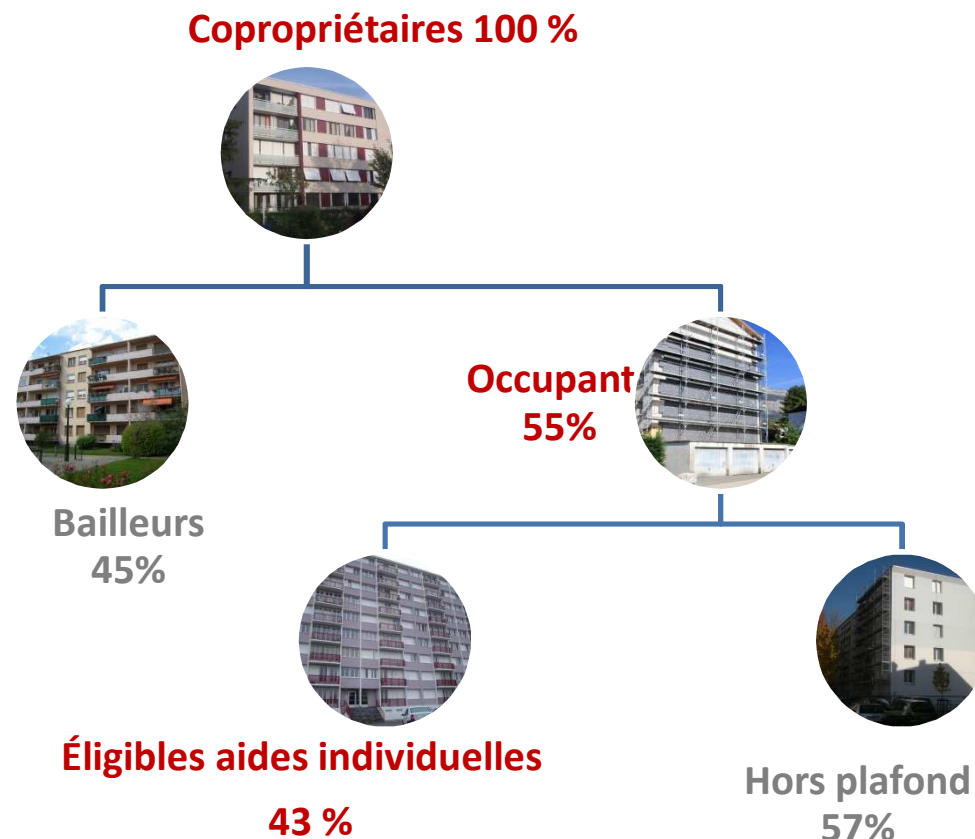
Quote-part moyenne / logement : **14 500 €**

Après subvention :

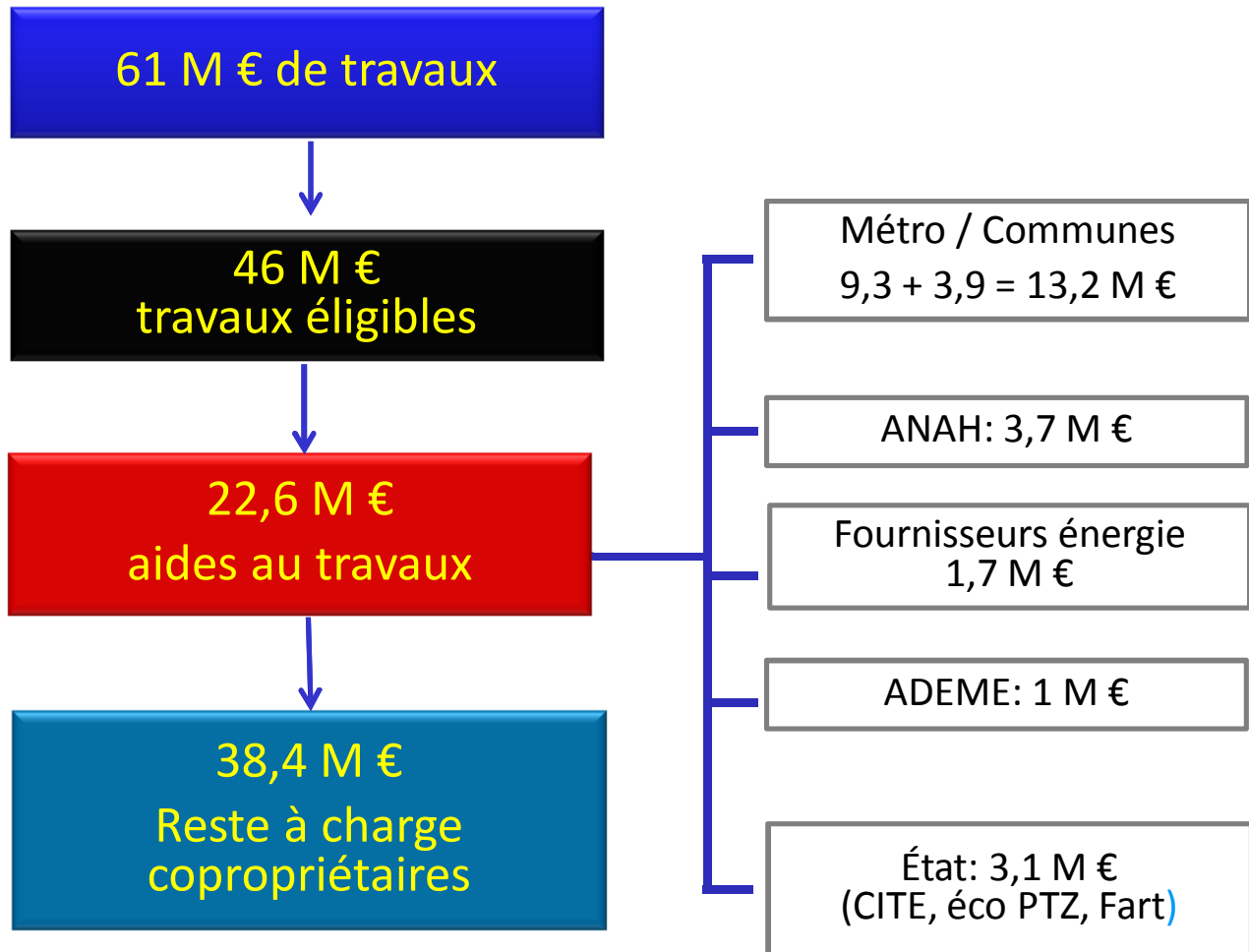
- Propriétaire occupant très modeste : **1 000 €**

- Propriétaire occupant modeste : **3 000 €**

- PO hors plafonds ANAH et bailleur : **11 500 €**



Le bilan financier



Par logement

- Aides aux travaux :

5050 € / logt en moyenne
(dont 2100€ aide Méto)

+ Accompagnement incluant les copropriétés ayant abandonné : 270 €/logement

2,6 M € d'accompagnement

Réduction des consommations d'énergie

1. Premières estimations :

Sur la base des études préalables, premiers retours MurMur et retour d'expériences d'autres opérations, on peut estimer l'impact sur les consommations (en kWh) à :

- Offre progressive : **- 15%**
- Offre complète : **- 35%**
- Offre exemplaire : **- 50%**

Soit en moyenne **1,6 t CO₂** par logement

Coût moyen du chauffage en appartement : **950 €/an** (*donnée nationale*)

Bilan qualitatif : les éléments +

Une réelle dynamique de territoire sur la question de la rénovation énergétique :

- Un **volume de rénovation très significatif** et unique sur le territoire national ;
- Une **notoriété forte** qui renforce le caractère opérationnel du Plan Air Energie Climat
- **Pas d'exclusion** des ménages les plus démunis
- Une bonne mobilisation des **co-financeurs** ;
- Une bonne appropriation du sujet par **les acteurs du bâtiment**
- Des opérateurs (ALEC, PACT 38) compétents (conseils gratuits, indépendants)

Bilan qualitatif : les éléments

- Processus décisionnel des copropriétés + mise en œuvre des travaux : **3 ans minimum**
Difficulté de l'adaptation du dispositif à la temporalité des copro (60 % des votes sur les 12 derniers mois)
- **Complexité administrative** pour les différents acteurs impliqués : faible implication de certains acteurs de la copropriété, voire réticences;
- **Déficit de confiance exprimé** par les habitants envers les professionnels (compétence, qualité d'exécution, tenue des délais,...)
- Complexité de **l'instruction** (gestion en guichet unique **partielle** des financements Métro, Anah, communes, ADEME, C2E...)
- Pas de solution proposée sur le financement du reste à charge et sur **le pré-financement des aides**,
- Un **effet de seuil** important d'éligibilité aux aides individuelles qui pénalise les classes moyennes

Passer le message à ton voisin



COPROPRIÉTAIRES,
ISOLER VOTRE IMMEUBLE PAR L'EXTÉRIEUR C'EST :

- + D'ÉCONOMIES
- + DE CONFORT
- + DE VALEUR IMMOBILIÈRE
- + POUR LA PLANÈTE

Grenoble-Alpes Métropole et ses partenaires participent financièrement aux travaux d'isolation des copropriétés construites entre 1945 et 1975.

mur | mur
OPÉRATION CO-ÉNERGIE

INFORMATIONS // Agence Locale de l'Énergie

4 Rue Voltaire - 38000 Grenoble - murmur@ale-grenoble.org - lametro.fr

Tél. 04 76 14 00 10

mur | mur 2

2016 - 2020

IMMOBILIER Cordonnerie

Cordonnerie
et Accessoires

Un contexte favorable au niveau européen, national et régional

Europe : mobilisation de financements pour la création d'instruments financiers (BEI, KfW, Jessica, Elena)

État : Grenelle, Plan Bâtiment Durable, Plan de rénovation énergétique de l'habitat, loi ALUR, loi transition énergétique pour la croissance verte

Région : Appel à projet sur la constitution de plateforme locale de la rénovation

L'ensemble de ces initiatives nécessite la mise en œuvre de projets opérationnels portés par les collectivités locales

Le « cahier des charges » de mur|mur 2

L'enjeu pour la suite de mur|mur :

Concilier les objectifs de massification des rénovations thermiques, d'amélioration d'un parc vieillissant en décrochage et de lutte contre la précarité énergétique...

...et la nécessité de disposer de sources de financement soutenables, ce qui suppose de diminuer la proportion de subventions publiques et d'augmenter le recours au financement par prêt...

...sans mettre hors-jeu les ménages les plus fragiles.



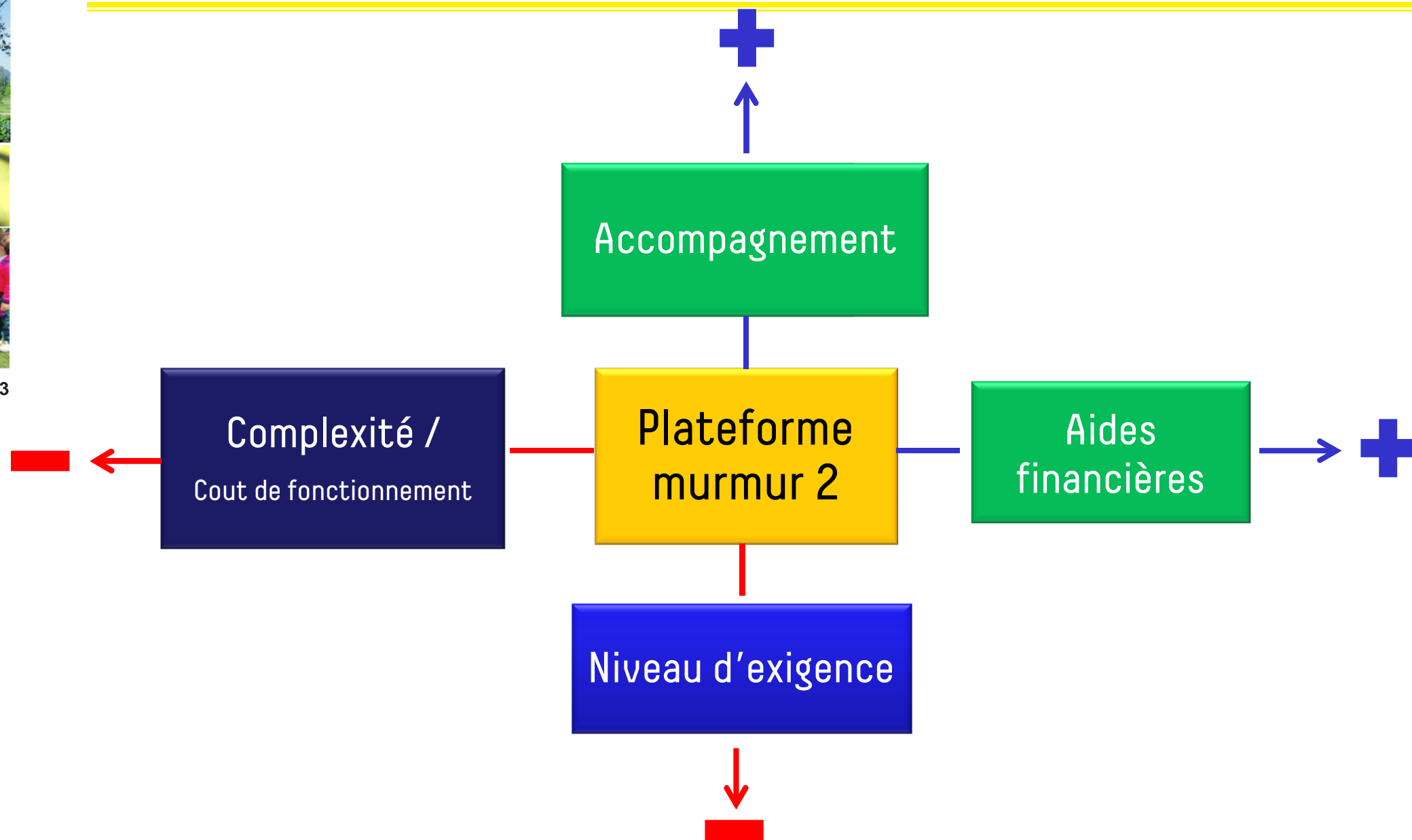
L'enjeu opérationnel pour mur|mur 2

Faciliter le passage à l'acte des ménages en :

- **Simplifiant et unifiant les processus** au sein d'un « service intégré de la rénovation énergétique » (parcours de services coordonnés);
- **Mobilisant les professionnels** et les incitant à s'organiser pour mieux répondre aux spécificités du marché de la rénovation énergétique de l'habitat privé ;
- Mobilisant les gestionnaires **d'aides financières publiques et les organismes bancaires** pour proposer des solutions de financement « clés en main »
- Développant une **animation et une gouvernance** qui intègrent au mieux les initiatives existantes sur le territoire, associant l'ensemble des parties concernées.



Les enjeux de la suite de murmure : optimiser le dispositif pour réduire le taux d'échec des copropriétés / maîtriser le cout de fonctionnement de la plateforme



mur|mur 2

les principaux éléments

Favoriser le passage à l'acte en proposant des offres et des parcours de services dédiés à la rénovation énergétique à **tous les propriétaires de logements privés** sur l'agglomération:

- Accompagnement
- Financement (subventions voire prêts bancaires)
- Qualité des travaux
- Accompagnement post travaux (suivi des consommations énergétiques, sensibilisation...)

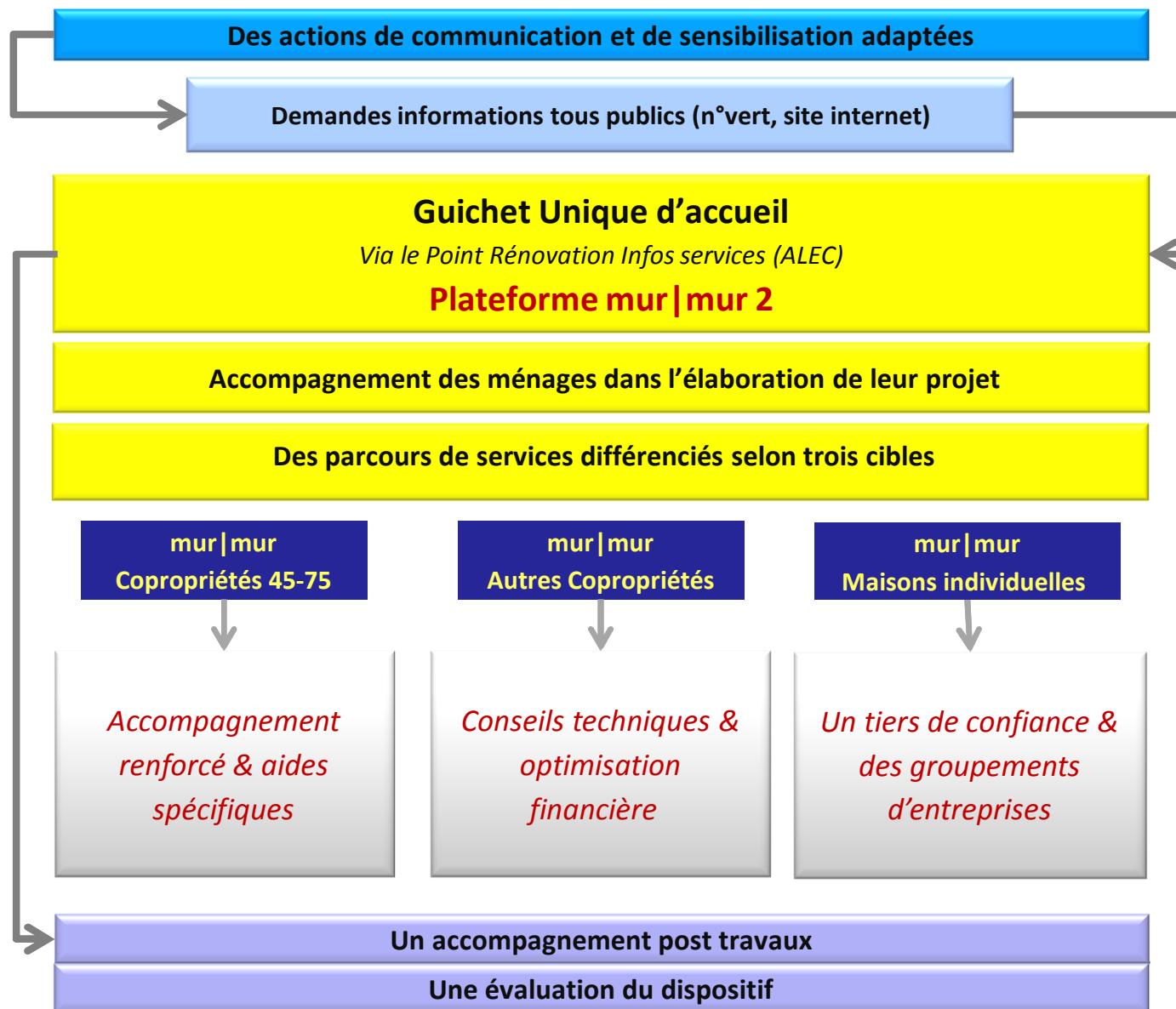
3 cibles:

- Copropriétés type 1945-1975
- Autres copropriétés (avant 45/ après 75)
- Maisons individuelles

Objectifs

- ✓ 5 000 logements en **copropriétés privées 1945-1975** : cible prioritaire,
- ✓ 5 000 logements sur **les autres cibles** (maisons individuelles + autres copropriétés)

Le fonctionnement de la Plateforme mur | mur 2



Un accompagnement renforcé

- Un accompagnateur technique: l'ALEC
- Un opérateur (AMO) pour la mobilisation de la copro, le montage administratif et financier, l'accompagnement social des ménages
- Plusieurs bouquets de travaux (offres progressive, complète et exemplaire)
- Un référentiel technique BBC rénovation réactualisé
- Prise en compte la qualité architecturale des projets

Des aides aux travaux spécifiques

- Des aides aux travaux spécifiques pour assurer l'effet de levier et solvabiliser les plus modestes
- Des aides aux travaux de droit commun (crédit impôt, Anah, Fart)
- Un accès à des offres de prêt adaptées aux copropriétés (prêt à la copropriété bonifié et éco PTZ collectif)

Des conseils adaptés à des situations particulières

- Un conseil technique au « cas par cas » et coaching apporté par l'Alec
- Un référentiel technique spécifique qui prend en compte contraintes techniques et architecturales, et qui recherche l'optimisation plutôt que la performance
- Aide aux diagnostics énergétiques (50% du coût)

Une optimisation des ressources à disposition

- Accès facilité à des prêts bancaires : prêt collectif bonifié spécifique + éco PTZ collectif
- Valorisation des CEE du projet (via projet Plateforme Métropole)
- Mobilisation des aides de droit commun

Les maisons individuelles

Les constats

- 43 000 maisons individuelles dont 55 % construites avant 1975 :
un potentiel de 20 000 maisons à rénover sur la Métropole
- Très peu de données statistiques sur les travaux de rénovation
- De faibles volumes de travaux aidés
- Un nombre de travaux largement dominé par des rénovations partielles (26% changement de menuiseries contre 3% ITE).

Les enjeux

- Quantitatif : accélérer le rythme de rénovation.
- Qualitatif : niveau de performance des rénovations BBC Réno/ BBC Compatible.

- **Incitation au groupement d'entreprises** (partenariat à venir pour structurer l'offre) et à la rénovation globale,
- Un dispositif d'accompagnement type « **tiers de confiance** » : conseils, validations techniques sur le projet, sécurisation du projet
- Pas d'aide aux travaux spécifiques (hors facilités bancaires) , information sur les financements de droit commun

La stratégie de la Métropole pour la rénovation des maisons individuelles

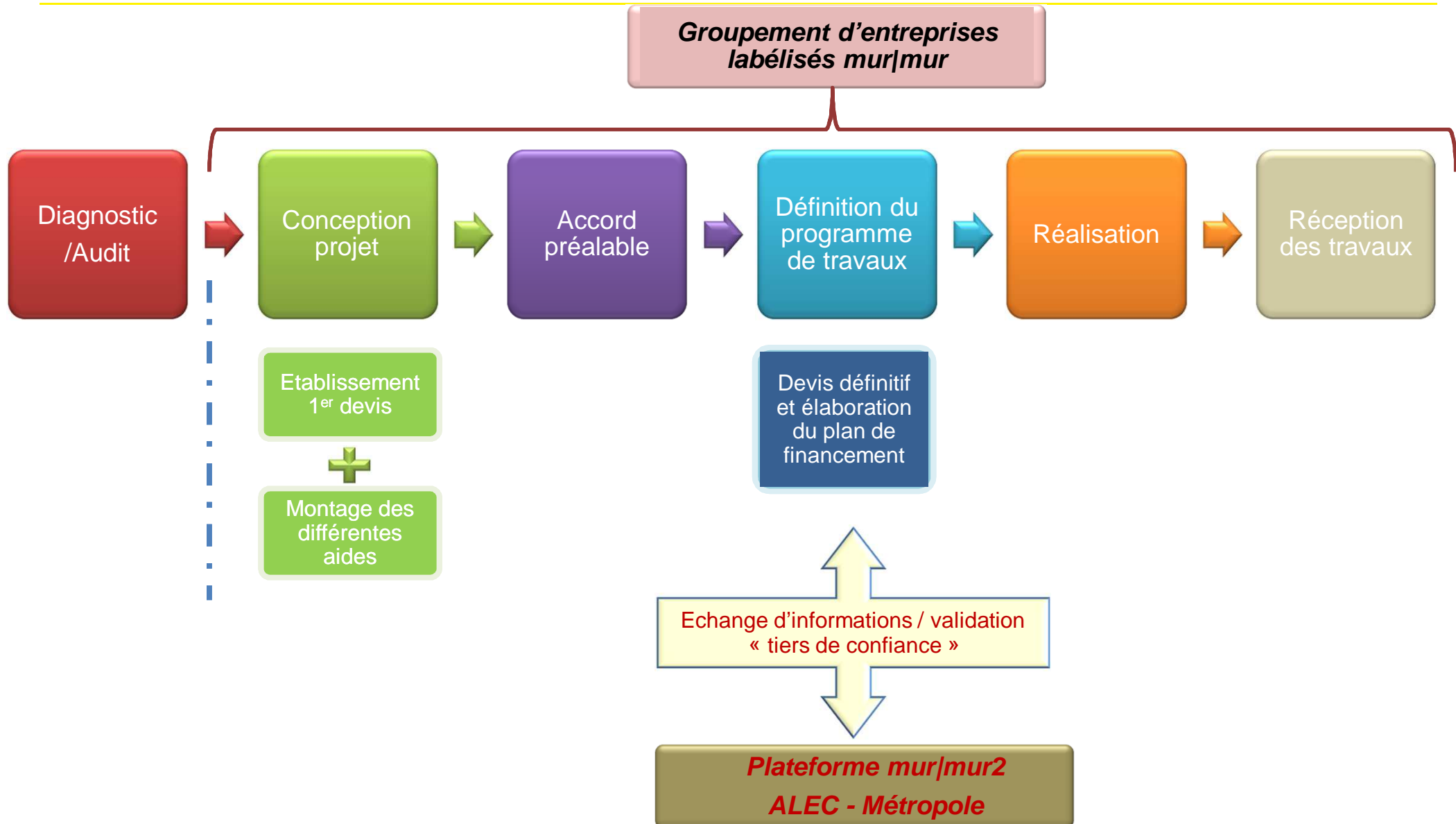
Les objectifs de la Métropole :

Soutenir et mettre en avant les **professionnels** en capacité :

- d'offrir un parcours de service le plus complet possible aux propriétaires
- de proposer des solutions globales de rénovation (plusieurs postes)
- de positionner les travaux sur un niveau BBC Rénovation (96 kWh/m².an) ou BBC compatible
- de faciliter l'appropriation du projet par le maître d'ouvrage en définissant un **interlocuteur unique** (lien entre propriétaire et les entreprises de rénovation)

Plateforme mur|mur maisons individuelles:

Le parcours de service



L'appel à manifestation d'intérêt pour la mobilisation des entreprises

Les grands principes pour les entreprises partenaires :

- Proposer des offres de rénovation multipostes et conformes aux attentes de la Métro
- Définir un interlocuteur unique
- Être titulaire de la mention RGE (ou en cours d'obtention) et justifier des compétences techniques
- Fournir les documents utiles à l'évaluation technique, économique et financière du projet
- Passer par les étapes de « validation » de la plateforme mur | mur



Merci de votre attention

philippe.bertrand@lametro.fr

Direction de la transition énergétique

Grenoble-Alpes Métropole