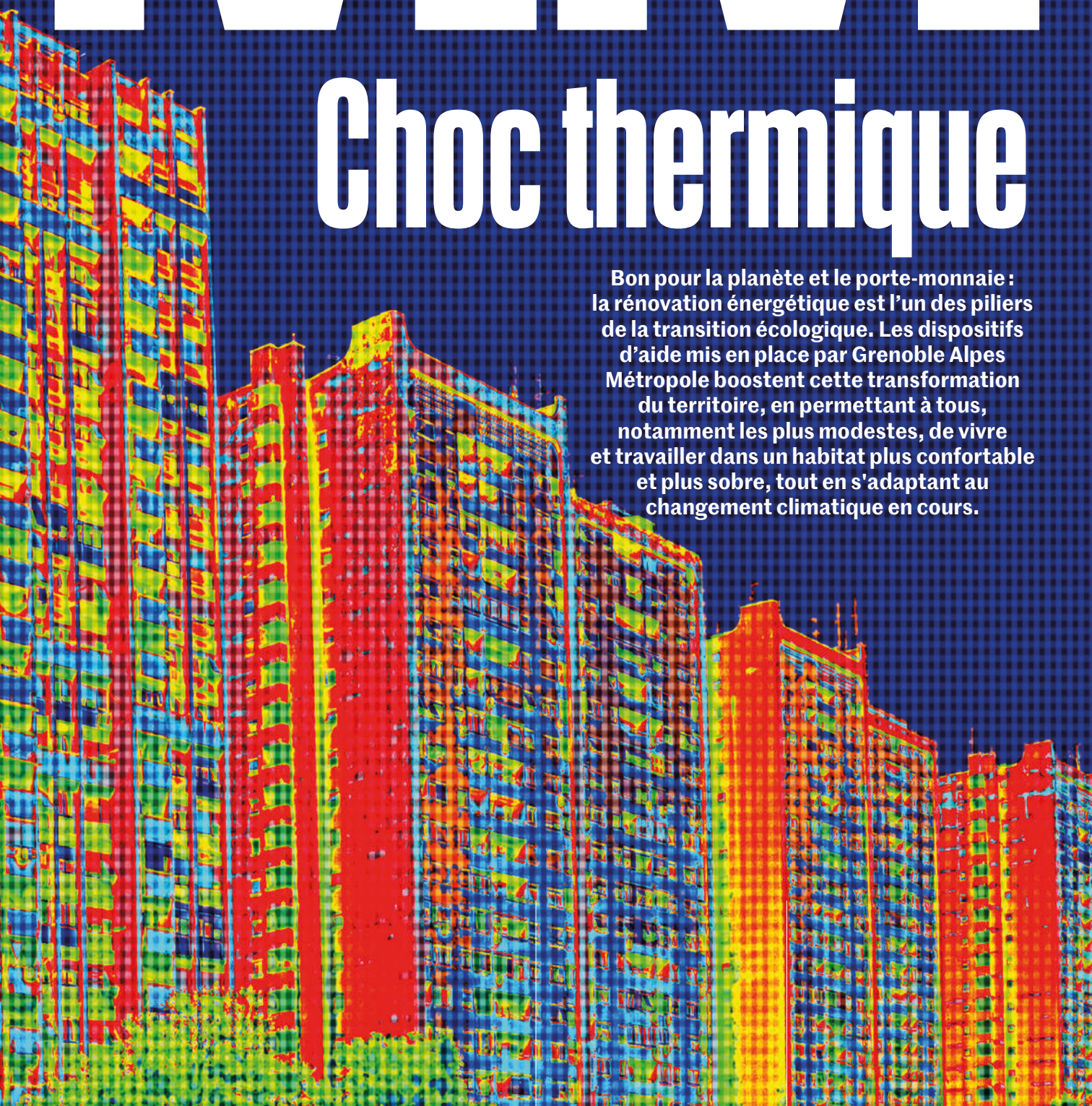


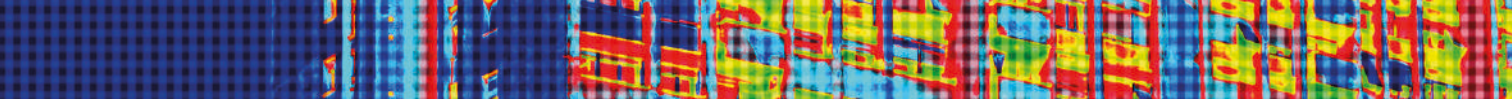
SUPPLÉMENT

MM

Choc thermique

Bon pour la planète et le porte-monnaie : la rénovation énergétique est l'un des piliers de la transition écologique. Les dispositifs d'aide mis en place par Grenoble Alpes Métropole boostent cette transformation du territoire, en permettant à tous, notamment les plus modestes, de vivre et travailler dans un habitat plus confortable et plus sobre, tout en s'adaptant au changement climatique en cours.





© Jean-Mickaël Digbo / Grenoble Alpes Métropole

Rénovation énergétique : c'est le moment !

La réduction des émissions de gaz à effet de serre est un combat quotidien. En matière de bâti, elle passe par la rénovation énergétique des logements et des locaux professionnels. Depuis plusieurs années, la Métropole s'est dotée d'un dispositif de soutien financier et d'accompagnement personnalisé : Mur Mur.

Avec 42% de l'énergie totale consommée dans la Métropole grenobloise, le bâti est un levier essentiel pour lutter contre le changement climatique. La vocation du programme Mur Mur, dont la première version remonte à 2010, est bien là : réduire au maximum les besoins en chauffage des logements et des locaux professionnels, puis remplacer les énergies fossiles, notamment le fioul, par des énergies renouvelables.

« Grâce au cumul des aides, le contexte actuel est très favorable pour se lancer. »

L'objectif de la Métropole est de réduire de 20% les consommations d'énergie liées à l'habitat entre 2013 et 2030. Il se traduit

par un effort massif de rénovation des logements collectifs, privés et publics, et des maisons individuelles. « *Le challenge est considérable, reconnaît Philippe Bertrand, chef de projet Efficacité énergétique à la Métropole. Beaucoup de moyens financiers et humains sont engagés et viennent compléter les aides mises en place au niveau national.* » Les témoignages de propriétaires ayant déjà bénéficié de Mur Mur ne manquent pas. Ils mettent l'accent sur les économies de chauffage, mais également sur le confort accru de leur logement, été comme hiver. La prise de conscience de la nécessité de rénover est d'ailleurs de plus en plus forte, stimulée par la hausse des prix de l'énergie.

Pour Gaël Bogotto, responsable du pôle Habitat collectif de l'Agence locale de l'énergie et du climat (Alec), « *grâce au cumul des aides, le contexte actuel est très favorable pour se lancer. L'objectif est d'aller vers une rénovation globale, en isolant l'enveloppe du bâtiment le plus possible pour le rendre compatible avec le niveau basse*

consommation. Il est alors possible de réfléchir à un changement du système de chauffage. »

Outre son volet financier, le dispositif Mur Mur a été conçu pour simplifier la démarche des demandeurs et les orienter vers les travaux les mieux adaptés. L'Alec pour les aspects techniques et Soliha pour l'accompagnement social et financier vous guident de A à Z. Du premier contact jusqu'à la réalisation du chantier, en passant par l'établissement du programme de travaux, la vérification des devis des entreprises et le calcul des aides, vous ne serez jamais seul. Et en plus, cet accompagnement est gratuit !

42 %

C'est la part d'énergie consommée par le bâti sur le territoire de la Métropole.



Passons à la vitesse supérieure !



En France, le bâti est à l'origine d'un quart des émissions de gaz à effet de serre et de la moitié de la consommation d'énergie. 18 % des logements sont considérés comme des passoires thermiques et plus de 20 % des Français, les plus modestes, souffrent du froid. Rénover massivement le parc immobilier est une priorité absolue, pour atteindre nos objectifs climatiques et limiter nos dépendances aux énergies fossiles, mais aussi pour préserver le pouvoir d'achat tout en créant de l'emploi localement. Nous avons mis en place des dispositifs ambitieux pour accélérer la rénovation énergétique sur notre territoire, en soutenant financièrement et techniquement les particuliers, les copropriétés, les bailleurs sociaux, mais aussi les TPE/PME, les hôteliers et les associations. Car personne ne doit être laissé au bord du chemin. Le chantier est d'une ampleur telle que les collectivités ne peuvent y faire face seules. Les dispositifs nationaux doivent impérativement être plus conséquents et plus accessibles. Au rythme actuel, il faudrait à la France 2000 ans pour atteindre ses objectifs de rénovation thermique. Ce n'est pas acceptable !

Christophe Ferrari,
président de la Métropole, maire du Pont-de-Claix

Vous êtes copropriétaire ou syndic

Le dispositif Mur Mur est ouvert aux copropriétés privées de logements collectifs situées sur l'une des 49 communes de la métropole, construites depuis plus de 15 ans et composées au moins de 2 logements et 2 copropriétaires, dans un même ensemble bâti.

Si vous êtes un syndic ou membre du conseil syndical, vous pouvez inscrire en ligne votre copropriété au dispositif Mur Mur. Ce dernier garantit un accompagnement tout au long du projet (étude personnalisée, accompagnement pour mobiliser les copropriétaires, plan de financement, aide au montage des dossiers, etc.), et une aide financière pouvant s'élever jusqu'à 75 % du montant des travaux pour les propriétaires les plus modestes.

grenoblealpesmetropole.fr/murmurcopro



Vous êtes un particulier

Propriétaire d'une maison sur le territoire de la métropole, voici les conditions pour pouvoir bénéficier de Mur Mur : la maison doit avoir 15 ans ou plus, elle doit être votre résidence principale et le projet doit intégrer au moins trois postes de rénovation (toitures, murs, fenêtres, planchers, ventilation, systèmes de chauffage ou d'eau chaude sanitaire).

Le montant de l'aide Mur Mur va de 2250 euros à 11500 euros selon vos ressources et selon le projet. En cumulant avec le dispositif national Ma Prime Rénov' et d'autres aides spécifiques, vous pouvez ainsi financer 50 % à 100 % du montant total de la rénovation énergétique. Par ailleurs, la Métropole fournit un accompagnement personnalisé et gratuit : aide technique, audit énergétique, plan de financement, aide au choix des artisans, etc.

grenoblealpesmetropole.fr/murmurmaison



Vous dirigez une TPE/PME ou une association

Le dispositif est réservé aux entreprises de moins de 250 salariés et dont le chiffre d'affaires n'excède pas 50 millions d'euros. Pour les associations, il faut être reconnu d'utilité publique ou agir auprès des publics en situation de précarité. Les aides concernent l'isolation (murs, toitures, sols, menuiseries...) et les équipements techniques (chauffage, ventilation, éclairage...). Elles prennent en charge 30% du montant des travaux, et 50% si vous utilisez des matériaux biosourcés. Le montant maximal des aides est de 50 000 euros. Elles peuvent être cumulées avec les dispositifs nationaux d'aides aux entreprises (CEE et crédit d'impôt). Pour en bénéficier, il faut au préalable réaliser un diagnostic avec l'appui de la Métropole, ou avec l'Ademe.

grenoblealpesmetropole.fr/murmurtpepme



« L'isolation, c'est incroyable! »

À Sarcenas, en Chartreuse, le climat dicte sa loi. Il a suffi d'un hiver un peu rigoureux pour que les propriétaires d'une maison se lancent dans un projet d'isolation global...



© Jean-Sébastien Faure / Grenoble Alpes Métropole

À 1 200 mètres d'altitude, en Chartreuse, la période de chauffage peut s'étaler sur six à huit mois de l'année. Dans une maison de 2003, l'isolation imposée par la réglementation thermique de l'époque peut alors apparaître un peu légère par rapport aux standards actuels. C'est en tout cas le constat fait par Antoine Laugier: « Nous avons acheté cette maison en 2013. Elle est grande et elle était chauffée au rez-de-chaussée par une résille électrique au sol et par des radiateurs électriques à l'étage. Le premier hiver, pour ne pas avoir froid, le chauffage était à fond tout le temps... Résultat: notre facture d'électricité s'est élevée à 5 000 euros! »

BEAUCOUP D'ÉCHANGES SUR LES SOLUTIONS TECHNIQUES

La décision d'engager des travaux d'isolation s'est imposée d'elle-même. Dès le premier contact avec l'Agence locale de l'énergie et du climat (Alec), la réflexion s'est engagée méthodiquement: visite de la

maison, prêt d'une caméra thermique pour visualiser les pertes de chaleur, réalisation d'un diagnostic énergétique approfondi et, surtout, beaucoup d'échanges autour d'un projet global de rénovation, pour comparer les différentes options techniques envisageables. Parmi elles, le choix entre le double et le triple vitrage selon l'exposition des ouvertures, l'installation d'un poêle à granulés ou le sciage de balcons en béton, à l'origine de ponts thermiques importants.

LES GROUPEMENTS D'ENTREPRISES: UNE GRANDE FORCE

« Lorsque nous avons abordé la phase de travaux, poursuit Antoine Laugier, je craignais de devoir coordonner plusieurs artisans qui ne se connaissaient pas entre eux. Mais, et c'est une grande force du dispositif d'accompagnement, l'Alec nous a incités à passer par un groupement d'entreprises qui avaient l'habitude de travailler ensemble ». Les travaux ont été réalisés en 2019 pour un montant de 87 000 euros, financés à hauteur

de 10% par des aides financières calculées en fonction des revenus du ménage. Après plusieurs saisons de chauffage, le bilan est sans appel: « La maison conserve la chaleur plus longtemps et la température est beaucoup plus homogène entre les pièces, on est bien partout. L'isolation, c'est vraiment quelque chose d'incroyable! » •

La maison

- ✓ Construite en 2003
- ✓ 212 m² de surface habitable

Les travaux

- ✓ Isolation des rampants de toiture
- ✓ Sciage des balcons en béton
- ✓ Isolation des murs par l'extérieur
- ✓ Changement des 3/4 des menuiseries
- ✓ Installation d'un poêle à granulés

Gains énergétiques: 40 %

MUR MUR EN CHIFFRES

1 000

maisons rénovées (+ 160 chantiers en cours)

4660 €

d'aide accordée par la Métropole, en moyenne, à chaque propriétaire de maison. Cumulée aux aides nationales, la moyenne est de 13 800€ de subventions pour un montant de travaux de 48 000€.

10 400

logements en copropriété rénovés depuis 2010 (+ 13 900 logements, répartis dans 366 copropriétés, en cours d'accompagnement par la Métropole)

COPROPRIÉTÉS

L'Olympique, quand le conseil syndical prend les choses en main

La rénovation thermique d'une copropriété est souvent perçue comme une démarche longue et complexe. La recette du succès ? Un conseil syndical motivé, une réflexion partagée entre les copropriétaires et des aides financières incitatives...

L'immeuble a fière allure ! Avec ses balcons habillés de mosaïques qui rythment la façade sur toute sa longueur, L'Olympique est un bel exemple de l'architecture grenobloise des années 1960. Mais comme toutes les constructions de cette époque, les murs ne sont pas isolés et les grandes baies vitrées exposées à l'ouest posent de réels problèmes de confort en été. « Quand j'ai acheté mon appartement, en 2017, j'ai tout de suite fait des travaux intérieurs. Comme je suis très sensibilisée à la question de la transition énergétique, on a rapidement abordé ce sujet avec d'autres copropriétaires », explique Séverine Aufort, présidente du conseil syndical.

L'EXPERT DE L'IMMEUBLE, C'EST L'HABITANT

Alors que les premiers contacts sont pris avec l'Agence locale de l'énergie et du climat, un petit groupe s'organise rapidement au sein de la copropriété. Le conseil syndical, encouragé par les aides de la Métropole, décide de confier une mission d'étude à un architecte, qui met en évidence l'intérêt d'une rénovation énergétique globale. « On a beaucoup travaillé entre nous, chacun ayant ses préoccupations : le confort d'été, la ventilation, l'esthétique de la façade, etc. C'est important pour avoir un projet pertinent qui prenne en compte les usages et les spécificités du bâtiment, car l'expert de l'immeuble, c'est l'habitant ! » souligne Séverine Aufort. Beaucoup de pédagogie et d'explications ont convaincu une large majorité



© Jean-Sébastien Faure / Grenoble Alpes Métropole

de copropriétaires de voter les travaux. Le constat était simple : grâce aux aides financières, il était plus intéressant de faire cette rénovation globale que de réaliser uniquement les travaux d'urgence exigés par l'état de l'immeuble (réfection de l'étanchéité du toit, ravalement des façades). Les travaux, lancés en début d'année 2024, doivent s'achever cet automne. •

L'immeuble

- ✓ Construit en 1967
- ✓ 8 étages
- ✓ 44 logements

Programme des travaux

- ✓ Isolation des façades, de la toiture et des planchers bas
- ✓ Remplacements des portes et fenêtres des parties communes et de certains logements
- ✓ installation d'une ventilation hygroréglable
- ✓ mise en place de brise-soleil dans certains logements

Gains énergétiques : 53%

LOGEMENT SOCIAL

Actis, un bailleur social engagé pour la réhabilitation énergétique



© Lucas Frangella / Grenoble Alpes Métropole

Depuis une quinzaine d'années, Actis intervient sur son parc de logements sociaux pour réduire les consommations d'énergie et les émissions de CO₂. Exemple avec un chantier exemplaire : l'Arlequin.

Pour le bailleur social Actis, la réhabilitation de l'Arlequin est le plus gros chantier de ces dernières années. Elle s'inscrit dans le projet de renouvellement urbain des Villeneuves de Grenoble et d'Échirolles, dont l'ambition est de réaliser le 1^{er} écoquartier populaire de l'agglomération. De lourdes interventions ont été programmées sur le bâti : outre les travaux d'économie d'énergie, le chantier porte sur la démolition de certaines montées, l'accessibilité des logements, la création de nouvelles entrées d'immeuble, l'installation d'ascenseurs et la remise à neuf des appartements et des parties communes.

40 % DE CHAUFFAGE EN MOINS !

« En 2013, lorsque nous avons lancé ce programme, nous étions précurseurs, soutient Gilles Billion, responsable du département Réhabilitation du patrimoine d'Actis. Aujourd'hui, 284 logements de la crique nord de l'Arlequin ont été réhabilités. Environ 150 le seront au cours des prochaines années. » Les travaux réalisés correspondent au label BBC Rénovation (bâtiment basse consommation) : isolation par l'extérieur des façades et des toitures terrasses, chan-

gement des menuiseries, mise en place d'une VMC économe en énergie, régulation de la température intérieure des logements et débouage des canalisations de chauffage. Ils aboutissent à une baisse moyenne des consommations de chauffage de 40 % par logement !

L'Arlequin étant par ailleurs déjà connecté au réseau de chauffage urbain, le quartier bénéficie d'une source de chaleur performante et écologique. Les locataires, qui retrouvent un espace de vie embelli et plus confortable, profitent ainsi d'économies de charges conséquentes. « Nous n'avons pas une approche exclusivement technique, basée sur la performance énergétique, rappelle Gilles Billion. Notre vision intègre aussi les charges que payent nos locataires, ainsi que les questions d'attractivité du quartier, de sécurité et de qualité architecturale. » Sur les 12 000 logements sociaux que détient Actis, près de 2 000 ont déjà été réhabilités au niveau BBC avec le soutien de la Métropole. C'est le cas dans les quartiers Mistral, Teisseire, Village olympique, George Sand, Bajatière, etc. Au rythme de 250 logements traités en moyenne chaque année, le chantier est loin d'être fini ! •

Les habitants accompagnés vers la sobriété

Missionnée par Grenoble Alpes Métropole et aidée par Actis, l'Alec (Agence locale de l'énergie et du climat) a expérimenté auprès de 77 foyers du quartier Arlequin un accompagnement collectif vers la sobriété énergétique et le confort thermique par les usages. Quatre ateliers Chaud-Froid ont été organisés pour les habitants, entre 2022 et 2023, en partenariat avec Actis et la Régie de quartier Grenoble Villeneuve - Village Olympique. L'objectif : aider les locataires à s'approprier les usages énergétiques de leur logement réhabilité et les sensibiliser à l'optimisation de leurs consommations énergétiques.

8 700

C'est le nombre de logements locatifs sociaux rénovés avec l'aide de la Métropole.

110 000 €

C'est le coût moyen de réhabilitation d'un logement de l'Arlequin.

COMMUNES

Les bâtiments publics donnent le "la"

Moteur de la transition énergétique, la Métropole facilite la réalisation d'importants chantiers de rénovation sur les bâtiments publics des communes (écoles, gymnases, salles des fêtes, mairies, etc.). Zoom sur trois projets en cours au Gua, à Champ-sur-Drac et à Seyssinet-Pariset.

© Chris Guillaudin / Seyssinet-Pariset



L'école élémentaire Chamrousse, à Seyssinet-Pariset, consommera jusqu'à 40 % d'énergie en moins une fois les travaux achevés.

Dans les années soixante-dix, la commune du Gua a acheté un grand hangar amélioré, qui depuis accueille un large éventail d'usages : mariages, cours de sport des écoliers, événements culturels et festifs, assemblées générales... Chauffée à l'électricité pour 15 000 euros par an, la salle polyvalente des Saillants est le bâtiment qui coûte le plus cher à la commune de 1 838 habitants. L'installation d'une pompe à chaleur et l'isolation intérieure diminueront nettement cette facture. « On s'est lancés dans la rénovation complète de cette salle qui n'était pas du tout aux normes. C'est un budget lourd pour la commune, que l'on compense avec la vente de deux autres bâtiments », explique Anne Glénat, adjointe au maire du Gua. L'opération coûtera quasiment 681 000 euros, une somme conséquente pour cette municipalité qui dispose

d'un budget de 3,2 millions d'euros en 2024. Pour soutenir ce projet, Grenoble Alpes Métropole prend en charge 18 % de l'enveloppe. « Sans cela, nous n'aurions pas pu faire la réhabilitation », commente Anne Glénat, qui attend des confirmations de soutien d'autres instances (Département, État, Région), qui devraient laisser à la charge de la ville 321 000 euros. Entamée début octobre, la réfection de cette salle qui sera baptisée L'Ardente s'achèvera au printemps 2025.

70 % DE GAIN ÉNERGÉTIQUE ATTENDU À LA MAIRIE DE CHAMP-SUR-DRAC

À Champ-sur-Drac, c'est la mairie qui est en chantier actuellement et jusqu'à début 2025. Menuiseries, isolation des murs et de la toiture, ventilation, création d'un sas

d'entrée pour éviter les courants d'air hivernaux, changement de système de chauffage... Après les travaux, l'hôtel de ville dépensera 70 % d'énergie en moins ! « On en profite pour faire une rénovation totale ; outre l'aspect énergétique, le bâtiment sera aux normes d'accessibilité et le parvis entièrement refait, désimperméabilisé et végétalisé », précise Francis Dietrich, maire de Champ-sur-Drac. Là aussi, ce projet trop lourd pour les seules finances municipales est soutenu par ses partenaires, notamment la Métropole (à hauteur de 169 000 euros) et le Département (145 000 euros).

LES ÉCOLES PRIORITAIRES

Autre commune, autre projet : Seyssinet-Pariset rénove actuellement l'école élémentaire Chamrousse, non loin des berges du Drac. Construite dans les années soixante, « elle dispose d'un nombre impressionnant de fenêtres », témoigne le maire, Guillaume Lissy. Isolation par l'extérieur, suppression d'ouvertures (trois fenêtres par salle de classe au lieu de cinq), changement des huisseries, installation de stores pour l'été : « Ce sera significatif sur la facture, avec 30 % à 40 % de gains énergétiques attendus. » Pour 550 000 euros investis, la Ville a reçu 140 000 euros de soutien de la Métropole et 120 000 euros de l'État. « On l'aurait fait sans, mais ces aides nous permettent d'avancer d'autres projets, en particulier la réfection de l'éclairage public. » Qui elle aussi, allégera les factures d'énergie de la commune. •

À la mairie de Champ-sur-Drac, c'en est bientôt fini des courants d'air froid, l'hiver.



© Lara Balats / Grenoble Alpes Métropole

SUBVENTIONS

Les entreprises aussi passent au vert

Exclues du dispositif national Ma Prime Rénov', les petites et moyennes entreprises ont pourtant bien besoin, elles aussi, de diminuer leurs factures énergétiques et améliorer le confort thermique dans leurs locaux professionnels. Commerces, hôtels et l'ensemble des TPE-PME, ainsi que les associations, sont éligibles aux aides financières de la Métropole.

Quand on passe toute la journée derrière un comptoir, les courants d'air hivernaux peuvent vite être un cauchemar. Sans parler du montant exponentiel des factures quand on doit forcer sur le chauffage ou la climatisation. Une bonne isolation change tout, mais c'est cher. Elissa Lelah, qui a récemment ouvert la librairie La Cabane des Renards dans le quartier Championnet à Grenoble, en sait quelque chose. La grande baie vitrée de son commerce, qui laissait entrer le froid, a été remplacée par le nec plus ultra des vitrines, très protectrice contre les courants d'air et la canicule. « Une vitrine comme ça, c'est 16 000 euros, dit-elle. La Métropole a pris en charge la moitié, 8 000 euros. Cette aide, ça permet de lancer un commerce, et c'est aussi chouette pour la banque, qui accorde un prêt plus facilement car elle sait qu'il y a une subvention derrière. » Elissa Lelah a installé sa vitrine en trois à quatre mois, une fois toutes les pièces réunies. « Et je pourrai redemander une aide dans deux ou trois ans pour une pompe à chaleur. »

On retrouve le même modèle de super-vitrine non loin de là, chez Jean-Michel Vélo, en face de la Caserne de Bonne. Ce réparateur de vélos installé depuis février 2021 ne tenait plus dans son local initial, et a loué cet ancien garage pour servir d'atelier-boutique. Là, pas le

choix : il n'y avait pas de vitrine, seulement des volets mécaniques. « On a fait appel à la Métropole, qui a subventionné la moitié de la vitrine, à condition que ce soit hyper qualitatif », explique Félix Duvignau, l'un des associés à la tête de Jean-Michel Vélo. Là aussi, à 16 000 euros la vitrine, la prise de charge de près de la moitié par la Métropole soulage les finances de l'entreprise. Ici, il n'y a pas de chauffage, la vitrine permet de garder une température convenable à l'intérieur de cet espace de 144 m². « On est exposés plein sud, et l'été, on sent que ça ne fait pas d'effet "four", se félicite Félix Duvignau. Le dossier est un peu complexe mais l'accompagnement est bien là, c'est réactif. Et surtout ça vaut le coup... »

POUR TOUTES LES TPE/PME

Si la librairie et le mécanicien vélo ont bénéficié d'un dispositif spécifique aux commerces, la Métropole a ouvert en 2020 le dispositif Mur Mur aux TPE, PME et associations du territoire. Chez Alma, société éditrice de logiciels, il était évident d'y faire appel. « Le fait que nous soyons une société collaborative, où la question de la citoyenneté est très importante, nous a logiquement menés à placer la dimension environnementale au cœur de notre projet d'entreprise. Nous avons donc lancé plusieurs actions depuis



© Lara Balais / Grenoble Alpes Métropole

EN CHIFFRES

50 000 €

Le montant de la subvention Mur Mur TPE/PME peut aller jusqu'à 50 000 €. Elle ne peut être accordée qu'aux entreprises de moins de 250 salariés et dont le chiffre d'affaires n'excède pas 50 millions d'euros.

234

C'est le nombre d'entreprises (commerces, PME, TPE, hôtels, mais aussi associations) qui ont bénéficié d'un accompagnement personnalisé dispensé par l'Alec (Agence locale de l'énergie et du climat).

207

C'est le nombre d'entreprises (commerces, PME, TPE, hôtels, associations) qui ont bénéficié d'aides financières de la Métropole pour leurs travaux de rénovation énergétique.



© Lara Balais / Grenoble Alpes Métropole



© Lara Balais / Grenoble Alpes Métropole

La Cabane des Renards et Jean-Michel Vélo, deux boutiques grenobloises, ont installé des vitrines thermiques financées à 50 % par la Métropole. À Saint-Martin-d'Hères, la Scop Alma a bénéficié de 35 000 € pour rénover ses locaux et changer sa chaudière.

« cinq ans », expliquait en mai 2024 Laurence Ruffin, PDG d'Alma, lors d'une visite de ses locaux tout juste rénovés, à Saint-Martin-d'Hères. Les importants travaux de réhabilitation énergétique de cette Scop ont été financés à hauteur de 35 000 euros par le dispositif Mur Mur TPE/PME de Grenoble Alpes Métropole. Le pilotage de la chaudière a ainsi été modernisé, avec un thermostat programmable, permettant une économie d'énergie de 35 %. Les fenêtres ont également été remplacées : « Pour l'instant, on a un peu plus de mal à évaluer l'économie d'énergie de cette transformation. Mais il est certain qu'on a gagné en confort, le personnel est moins exposé aux courants d'air et aux bruits de la rue », constate Sébastien Arnoux, responsable de la commission environnement chez Alma. Dernière étape du chantier : la réfection du toit (isolation et étanchéité) ainsi que la pose de panneaux photovoltaïques. Outre l'aide financière non négligeable, le dispositif Mur Mur propose également aux entreprises un accompagnement personnalisé dans leurs démarches : « Au début, on est un peu perdu, on ne sait pas vraiment quel

niveau d'exigence on peut demander aux artisans. Nous avons reçu des conseils de qualité qui nous ont permis de mieux dialoguer avec eux », témoigne Sébastien Arnoux.

Comme Alma, les entreprises du territoire sont des dizaines à avoir déjà recouru au soutien de la Métropole et de l'Alec (Agence locale de l'énergie et du climat) pour leurs travaux de rénovation énergétique : Janioud, installateur de climatisation de tous formats

basé à Fontaine, a pu refaire sa toiture, changer ses menuiseries et isoler ses murs ; Mont Vrac, quartier Saint-Bruno à Grenoble, a perfectionné son éclairage et isolé son

« On a gagné en confort, on est moins exposés aux courants d'air et aux bruits de la rue. »

commerce ; Barbell Union, salle de sport du sud de Grenoble, a amélioré son confort d'été en installant des stores anti-chaueur ; à Saint-Égrève, l'Esat Sainte-Agnès (établissement et service d'accompagnement par le travail) a pu installer un refroidisseur adiabatique et peindre sa toiture en blanc, solutions alternatives au climatiseur... En effet, depuis 2024, MurMur TPE/PME est désormais ouvert aux associations déclarées d'utilité publique ou intervenant auprès de personnes en situation de précarité. •

Un dispositif dédié aux hôtels

Dix hôtels du territoire (Grenoble, Bresson, Le Pont-de-Claix, Corenc, Sassenage, Le Fontanil-Cornillon...) ont bénéficié, depuis 2022, d'un soutien financier de la Métropole pour leurs projets de rénovation. Ces derniers font face, par nature, à des chantiers lourds dans leurs établissements, souvent trop importants pour leurs seules finances. L'accompagnement des spécialistes de l'Alec (Agence locale de l'énergie et du climat) et l'aide financière de la Métropole leur permet de réduire des factures énergétiques souvent très élevées, et d'améliorer le confort thermique pour leur personnel et leurs clients.

Comment faire le premier pas ?

Les conseillers énergie de l'Alec sont vos interlocuteurs uniques pour :

- enclencher la réalisation du diagnostic énergétique,
- connaître les aides financières disponibles, la réglementation applicable ;
- conseiller sur les actions d'amélioration énergétique à mener, trouver des artisans ;
- vérifier la conformité technique des devis aux critères des aides ;
- constituer le dossier de demande de subvention Mur Mur TPE PME, de la candidature au versement de l'aide financière.

Plus d'infos : grenoblealpesmetropole.fr/murmurtpepme

► Nouveau depuis 2024 :

L'Alec propose également des conseils, études d'opportunité et accompagnement de projets pour l'installation de photovoltaïque.

Contact : 04 76 00 19 09 / entreprises@alec-grenoble.org

Se chauffer, oui... Mais pas n'importe comment !

Vous avez réalisé des travaux d'isolation dans votre logement ? Félicitations ! Maintenant que vos besoins en énergie sont réduits au minimum, il est temps de remplacer votre chaudière au fioul ou votre vieil insert à bois par des solutions performantes et écologiques !

Le bois, un combustible local

En bûches ou en granulés, avec un poêle, un insert ou une chaudière, l'énergie bois est toujours d'actualité. Pour une installation efficace et durable, il faut néanmoins respecter quelques règles :

- connaître précisément ses besoins : il ne faut pas choisir un appareil trop puissant, qui sera plus cher et qui n'aura pas un fonctionnement optimal ;
- installer du matériel performant : de gros progrès ont été faits par les fabricants. Aujourd'hui, les poêles ont un rendement de plus de 80 % ;
- brûler un combustible de qualité : un bois mal séché rejette beaucoup de polluants atmosphériques et diminue le rendement. Avec un poêle ou une chaudière à granulés, on évite ce risque !
- prévoir un lieu de stockage abrité.

► L'info en +

Depuis le 1^{er} octobre 2024, l'utilisation des cheminées à foyer ouvert est interdite par arrêté préfectoral. C'est le moment d'installer un nouvel appareil, en profitant de la Prime Air Bois mise en place par la Métropole et pouvant aller jusqu'à 2 000 euros.

grenoblealpesmetropole.fr/primeairbois

La pompe à chaleur, pour puiser les calories à l'extérieur

Le principe d'une pompe à chaleur est d'extraire les calories contenues dans l'air ou, pour plus d'efficacité, dans le sol ou la nappe phréatique (géothermie). Une PAC consomme de l'électricité, mais pour chaque kWh consommé, elle en restitue jusqu'à trois ou quatre sous forme de chaleur.

Attention : la Métropole ne finance pas l'installation de pompes à chaleur, déjà fortement soutenues par les aides nationales.

► L'info en +

Attention, la pompe à chaleur n'est pas adaptée à toutes les situations : elle est déconseillée pour les logements non isolés, car son utilisation lors des périodes de froid va entraîner des consommations électriques importantes. De plus, elle amène des nuisances sonores parfois mal tolérées en milieu urbain, et elle renforce le phénomène d'îlots de chaleur quand elle est utilisée en mode réversible, c'est-à-dire quand elle sert aussi à la climatisation en été.

Le réseau de chaleur, le chauffage urbain par excellence

Les copropriétés qui ont un projet de rénovation, d'extension ou de changement de leur chauffage ont l'obligation de se raccorder si elles sont situées à proximité du réseau de chaleur métropolitain. Ce réseau délivre directement de l'eau chaude dans les immeubles grâce à des conduites installées sous la voirie. Il est alimenté à 82 % par des énergies renouvelables (bois) et de récupération (déchets). C'est un mode de chauffage particulièrement efficace et écologique.

► L'info en +

Le réseau de chaleur de la Métropole est géré par la Compagnie de chauffage (CCIAG). Avec 185 km de tuyaux, cinq chaufferies, 46 000 logements et plusieurs gros équipements desservis, c'est le 2^e réseau de France. Dans les communes non raccordées, la Métropole impulse et soutient la création de petits réseaux locaux qui, à partir d'une chaufferie bois, peuvent alimenter une mairie, une école, un quartier, etc.

grenoblealpesmetropole.fr/chauffageurbain

Le solaire, une énergie inépuisable

De plus en plus répandu pour l'eau chaude sanitaire, le solaire est aussi une solution pour chauffer sa maison. Selon la saison, cette technique couvre l'intégralité ou une partie des besoins, grâce à un fluide qui se réchauffe en circulant dans des capteurs exposés au soleil. Ces capteurs sont, le plus souvent, posés en toiture. À ne pas confondre avec les capteurs photovoltaïques, qui produisent de l'électricité.

► L'info en +

La Métropole propose une aide financière (jusqu'à 2 000 euros) pour l'installation d'un système solaire thermique.

grenoblealpesmetropole.fr/chauffagesolaire

Pour connaître le potentiel solaire de votre toiture et estimer l'intérêt d'une telle installation, rendez-vous sur Métrossoleil : grenoble-metropole.cadastre-solaire.fr





ÉCONOMIE

Des artisans mobilisés

Le marché de la rénovation énergétique ne faiblit pas. Face à cette demande, les entreprises de travaux s'organisent pour mieux prendre en charge les opérations globales, visées par le dispositif Mur Mur.

« **D**epuis que j'ai monté mon entreprise, il y a 11 ans, le marché de la rénovation énergétique est en pleine croissance » explique Christian Fond, gérant de l'entreprise GF Concept, spécialisée dans l'isolation des bâtiments par l'extérieur. « Ce qui a changé, c'est l'évolution vers la rénovation globale, alors qu'avant on faisait beaucoup de chantiers étape par étape. L'agglomération grenobloise a été pionnière dans ce domaine. »

Face à ce choix de la Métropole d'encourager les opérations globales, les entreprises sont incitées à se regrouper pour proposer l'ensemble des corps de métiers nécessaires sur un chantier. Avantage pour le demandeur : un interlocuteur unique qui se charge de la coordination des travaux. Du côté des artisans, « on travaille avec des partenaires de confiance, ce qui facilite beaucoup les travaux et le respect des plannings », poursuit Christian Fond, à l'origine du groupement Pepite'R, créé en 2020. Ces groupements peuvent être labellisés Mur Mur s'ils s'engagent à respecter le référentiel technique fixé par la Métropole pour que les rénovations soient conformes au niveau BBC (bâtiment basse consom-

tion). Pour Dominique Dupont, président de SD Group', qui réunit un bureau d'études et plusieurs entreprises de travaux, « nous avons aussi un rôle de conseil sur les matériaux et les installations. Nous intervenons en effet depuis le diagnostic initial du bâtiment jusqu'à la maîtrise d'œuvre et les travaux ».

« Nous prenons des personnes polyvalentes, que nous formons en interne à nos métiers »

Travaillant en étroite collaboration avec l'Alec, ces groupements sont un gage d'efficacité et de qualité des travaux réalisés. Mais la demande est si forte que des « difficultés de recrutement apparaissent dans certains corps de métier, comme les façadiers », rappelle Dominique Dupont. Les techniques évoluent aussi, par exemple en matière d'étanchéité à l'air des bâtiments. « Nous avons parfois du mal à trouver les bons profils », confirme Christian Fond. Nous prenons alors des personnes polyvalentes, que nous for-

mons en interne à nos métiers. » Ce n'est pas le moindre avantage de la rénovation énergétique : en luttant contre le changement climatique, elle soutient l'emploi local !

Les Pros de la Réno

Créé en 2020, Pros de la Réno est un service dédié aux professionnels de la rénovation en Isère. Outre de nombreuses ressources en ligne, artisans, bureaux d'études, architectes et agents immobiliers peuvent contacter les conseillers de l'Alec et de l'Ageden pour des conseils au quotidien sur les aides financières, la rédaction des devis ou la labellisation RGE. Des formations sont également proposées. Après une explosion des demandes (+50 %) entre 2022 et 2023, ce service gratuit est devenu incontournable !

Contact : 04 38 38 19 30 ou par mail à prosdelareno@infoenergie38.org



**Les conseillers énergie
de l'Alec (Agence
locale de l'énergie
et du climat) vous
accompagnent pour :**



- ▶ vous aider à prioriser vos travaux (rénovation, chauffage...);
- ▶ vous renseigner sur les aides financières;
- ▶ vous guider dans le choix d'un professionnel;
- ▶ vous informer sur les gestes économes.

Prenez rendez-vous au 04 76 00 19 09,
du lundi au vendredi de 9h à 12h30
et de 14h à 18h ou en ligne via le site :
grenoblealpesmetropole.fr/energie

**Des animations
et des outils
pour vous informer**



- ▶ Visites de maisons ou de copropriétés en cours de rénovation, ateliers chauffage ou confort été, challenges, prêts d'éco-kits... Retrouvez les animations proposées par l'Alec et Grenoble Alpes Métropole tout au long de l'année sur grenoblealpesmetropole.fr/agendaenergie
- ▶ Découvrez la foire aux questions sur les économies d'énergie et la rénovation dans votre logement sur grenoblealpesmetropole.fr/faqenergie
- ▶ Vous avez un projet de rénovation ? Estimez le montant des aides financières en quelques clics grâce à notre simulateur : grenoblealpesmetropole.fr/simulateurenergie