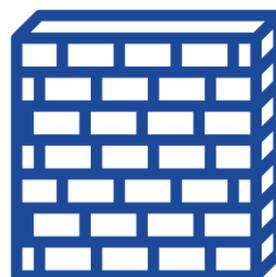
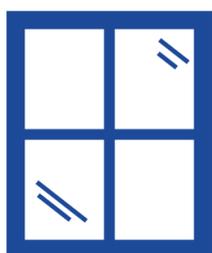
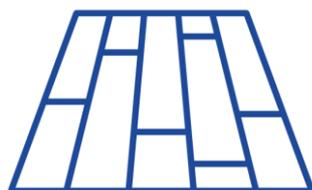
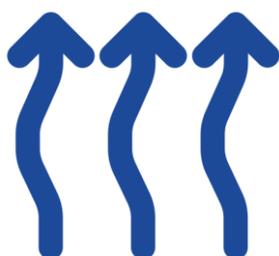
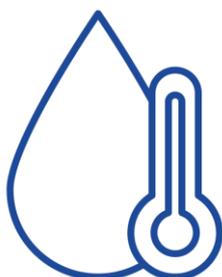




Observatoire Régional de la
Rénovation Énergétique et des Coûts
Bourgogne-Franche-Comté



Rapport des résultats 2023-24 version détaillée



EN PARTENARIAT AVEC



monprojet.anah.gov.fr
Une aide en ligne qui change tout !

2025

Le contexte

C'est en 2018 que le Plan de Rénovation Énergétique des Bâtiments a été adopté au niveau national. Ainsi la rénovation énergétique des bâtiments a été érigée comme priorité nationale. Les objectifs étaient ambitieux mais clairement fixés : rénover 500 000 logements par an.

Afin d'arriver à ces objectifs, il a été convenu que l'accessibilité aux données concernant les actions en matière d'économie d'énergie et la mobilisation de tous les acteurs était essentielle.

Pour répondre à cette nécessité, il a été possible en Bourgogne-Franche-Comté de s'appuyer sur le plan bâtiment durable Bourgogne-Franche-Comté signé en 2017 entre la Région, l'État, l'ADEME, l'Anah.

Ce plan régional avait lui-même pour ambition la rénovation massive du bâti régional d'ici 2050. L'objectif étant d'atteindre le « Facteur 4 » et mobiliser les acteurs de la construction à la rénovation performante BBC (Bâtiment Basse Consommation).

C'est également dans ce contexte qu'il a été convenu que la démarche d'observation des coûts de la rénovation énergétique des logements était nécessaire pour comprendre le contexte local.

Pour rappel : la situation du Bâti en Bourgogne-Franche-Comté

La région Bourgogne-Franche-Comté compte 1 587 000 résidences principales parmi lesquels une part de logements anciens élevée : 800 000 logements datent d'avant 1970 et sont donc plus susceptibles de nécessiter des travaux de rénovation énergétique.

18% des résidences principales sont considérés comme des passoires énergétique (étiquette F ou G) au 1^{er} janvier 2023 selon le SDES et constituent un potentiel important voué à être rénové. En incluant les logements avec une étiquette E, ces logements énergivores représentent plus de deux résidences sur cinq en Région.

Ce document : un outil pour les experts

Rédigé par la Cellule Économique Régionale de la Construction BFC avec le soutien de l'ADEME et de la DREAL, ce document doit aider à :

- **Prendre connaissance de données technico-économiques** de référence sur les opérations de rénovation énergétique des logements de particuliers.
- **Fournir des informations neutres** aux conseillers permettant de se positionner vis à vis des fourchettes de coûts observés.
- **Permettre aux particuliers d'estimer les coûts de leur projet de rénovation** afin de leur faciliter le passage à l'acte
- **Apporter aux acteurs publics des éléments d'aide à la décision** vis-à-vis des dispositifs mis en œuvre en faveur de la rénovation énergétique.

Le réseau France Rénov' pour orienter les ménages dans leurs projets de rénovation énergétique

France Rénov', le service public de la rénovation de l'habitat, est organisé localement sous la forme d'un réseau d'Espaces Conseil, répartis sur l'ensemble du territoire et constituant un point d'entrée unique pour les propriétaires occupants ou bailleurs quel que soit le projet de travaux. Les informations et conseils délivrés par les conseillers France Rénov' sont neutres, gratuits et personnalisés, afin de sécuriser le parcours de rénovation énergétique, faciliter la mobilisation des aides financières et mieux orienter les ménages vers les professionnels compétents en s'appuyant sur :

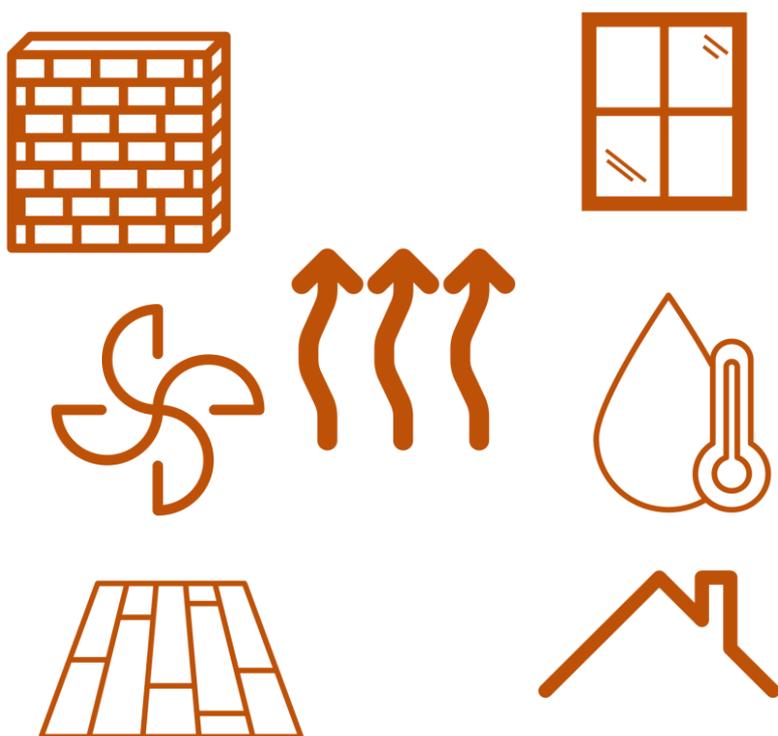
- Une plateforme web unique (france-renov.gouv.fr) sur laquelle sont disponibles les informations utiles au sujet de la rénovation de l'habitat, un outil de simulation permettant d'identifier les aides financières disponibles pour la rénovation énergétique de son logement, ainsi qu'un annuaire des professionnels qualifiés RGE (artisans, auditeurs RGE, accompagnateurs...)
- Un numéro de téléphone national unique (0 808 800 700)

Éléments de méthodologie

Pour réaliser l'étude, l'échantillon analysé a été constitué de rénovations soutenues par différents financeurs et l'ANAH, soldées en 2023 et 2024 dans chacun des 8 départements de la Région. Les travaux ont été réalisés en 2023 et 2024 et les années précédentes. Ce sont 850 opérations qui ont pu être ici étudiées. Une grande partie d'entre elles (97,5%) concerne des rénovations de maisons individuelles. Un des objectifs de cet observatoire étant de fournir des indices de prix, l'ensemble des départements de la région est représenté afin d'évaluer les différences de prix en fonction de la zone géographique (disponible sur nos outils en ligne voir p.7) .

Une attention particulière a également été portée sur la composition des bouquets de travaux (la majorité des opérations étudiées comportait plusieurs actions de rénovation : chauffage et isolation par exemple).

Afin d'être utile autant aux conseillers en rénovation énergétique qu'aux particuliers désireux d'améliorer le confort et l'efficacité énergétique de leur logement, les données financières sont présentées sous la forme de « boîtes à moustaches ». Cette forme de présentation permet de visualiser la gamme des prix pratiqués de manière synthétique (voir explication page 6).



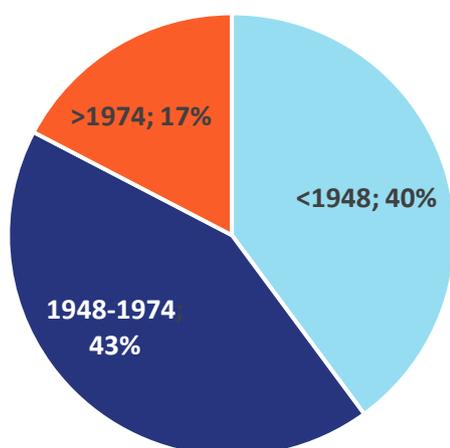
Les principales aides pour financer un projet individuel de rénovation énergétique en BFC

Le dispositif **«Ma Prime Rénov' Sérénité»** était une aide financière majeure de l'Anah. Elle permettait notamment d'accompagner les ménages les plus modestes dans leur projet de rénovation énergétique. Depuis le 1^{er} janvier 2024, l'aide MaPrimeRénov' Sérénité est remplacée par l'aide MaPrimeRénov' Parcours Accompagné, conditionnée par 2 gestes d'isolation thermique avec un gain de 2 classes énergétiques et par un accompagnement spécifique (Mon Accompagnateur Rénov').

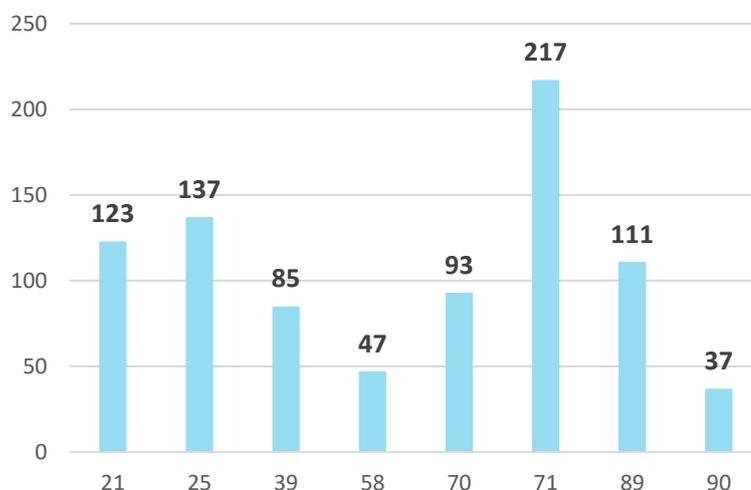
Un échantillon constitué de :

- **850 opérations** de rénovation énergétique analysées
- **320 dossiers** soldés en 2023
- **530 dossiers** soldés en 2024
- **97,5% de maisons individuelles**
- **80%** de logements construits avant 1974
- **405 kWh/m²/an** en moyenne de consommation initiale (classe F) d'énergie primaire
- **850 dossiers de l'ANAH**
- **102 m²** de surface médiane
- **9 catégories de travaux étudiées**
 - **Isolation** (Murs, sols et toiture)
 - **Ouvertures** (Parois vitrées, volets et portes)
 - **Chauffage**
 - **Eau chaude sanitaire**
 - **Ventilation**

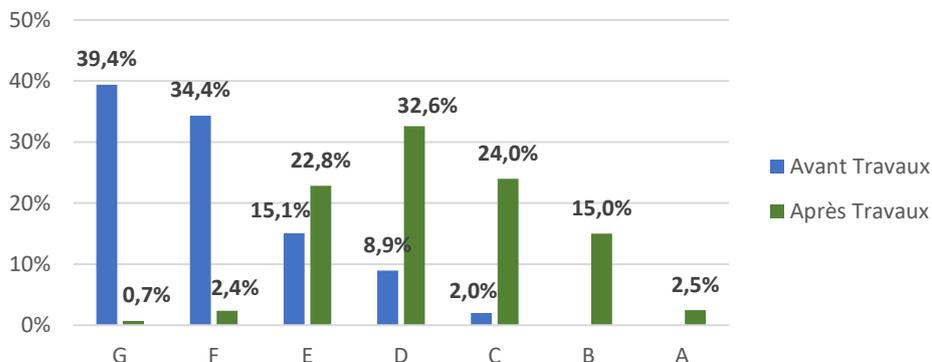
Répartition des dossiers par date de construction du bâti



Répartition des dossiers par département

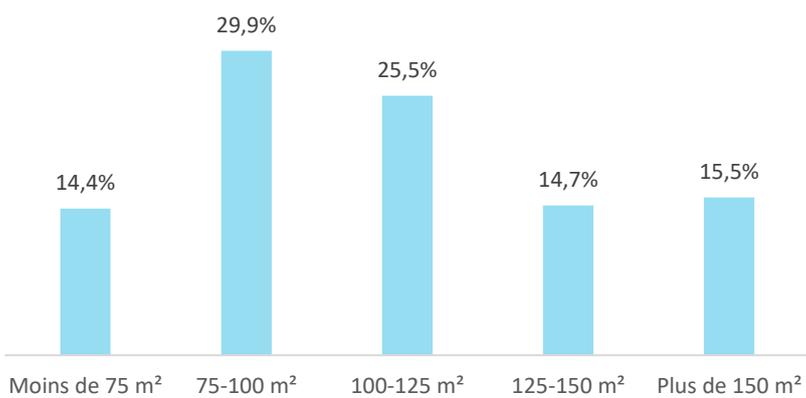


Répartition des opérations analysées par étiquette énergétique avant et après travaux

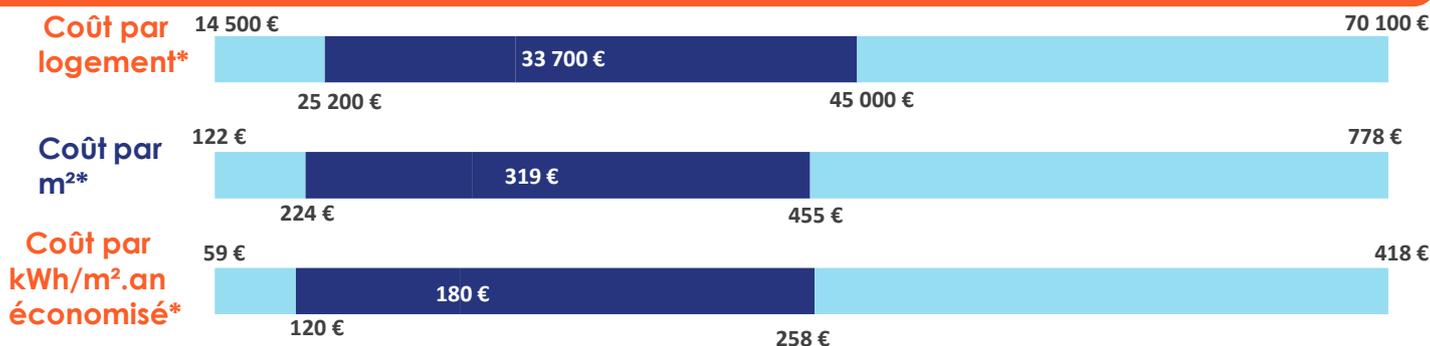


On peut observer avec satisfaction, que les travaux réalisés conduisent toujours plus de constructions à obtenir des étiquettes « positives ». La précédente étude comptabilisait moins de 6 % d'étiquettes en dessous de C. Désormais, c'est près de 18% de logements qui peuvent afficher des étiquettes « A » et « B ».

Répartition des dossiers par surface

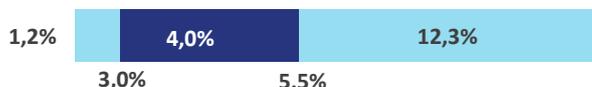


Note/exemple de lecture (boîtes à moustaches) : Pour **50% des opérations analysées**, le coût par logement était compris entre **25 200 € et 45 000 €**. Dans **90% des cas**, ce coût était compris entre **14 500 € et 70 100 €**. Le coût médian est de **33 700 €**.



De manière générale, on observe que les prix sont supérieurs aux exercices précédents. On peut considérer que les soutiens financiers de l'Etat étant plus « généreux », les particuliers ont fait le choix de monter en gamme dans les techniques retenues pour faire des économies. Néanmoins, les gains en matière de kWh économisés ne sont pas proportionnels au montant des investissements mais cela s'explique en partie car les rendements sont décroissants plus on optimise sa consommation de kWh/m².

Part du coût de l'ingénierie sur le montant total des travaux



Montant du coût de l'ingénierie



Le poids du coût de l'ingénierie reste dans un niveau « moyen » raisonnable. Il dépend principalement des choix stratégiques en matière de techniques et technologie pour faire des économies d'énergies. Les prix de l'ingénierie pour les rénovations BBC sont plus élevées et cela s'explique par le respect d'un cahier des charges strict et complexe qui impose des études lourdes. Ils peuvent cependant être pris en charge par des subventions supplémentaires pour les ménages les plus modestes.

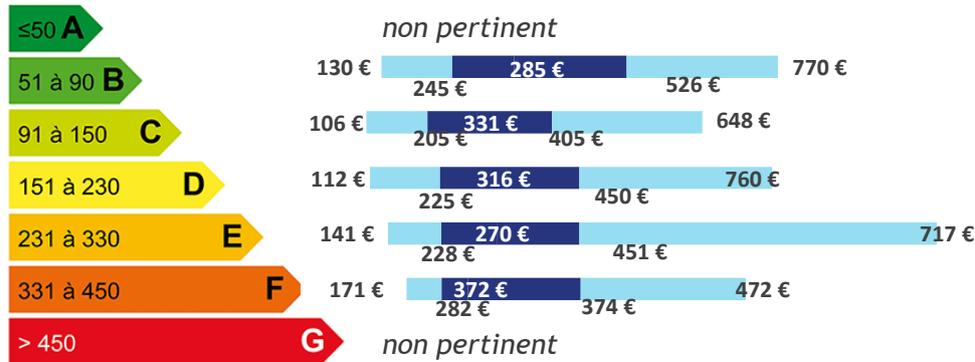


Pour affiner ces indicateurs (par département, par étiquette énergétique avant travaux et par d'autres variables), rendez-vous sur notre outil d'exploitation dynamique des données :

www.cerc-bfc.fr/ORRECDATA

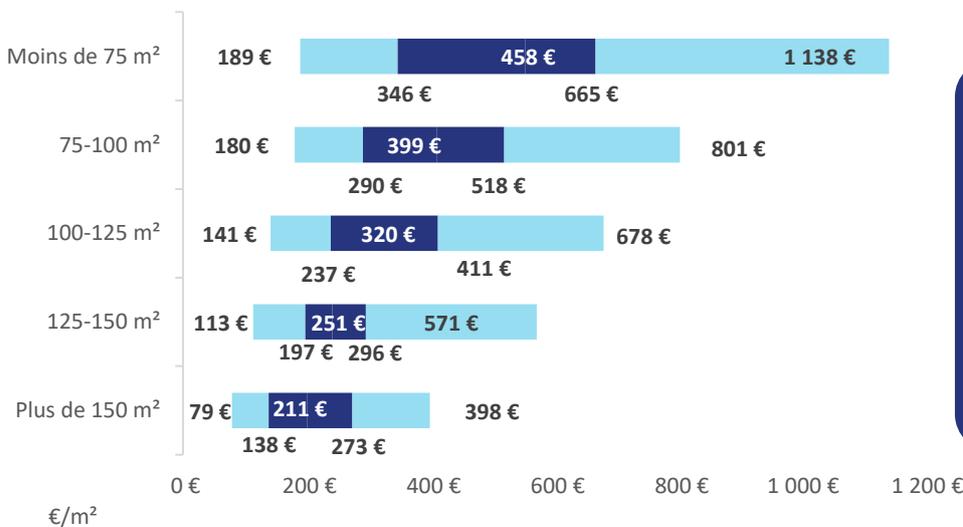
Par étiquette après travaux identifiés en phase étude

Le niveau d'ambition « à la hausse » est encore observé pour les étiquettes après travaux. En effet, on ne constate plus de bâtiments qui après travaux, restent affichés avec une étiquette G notamment en raison des changements de critères de ma prime rénov'



(rappel : prix au m²)

Par surface



Force est de constater que des économies d'échelles sont marquées avec un coût au m² médian qui diminue fortement plus la taille du logement augmente. On peut expliquer cette situation par le prix de certains équipements qui n'est pas systématiquement corrélé à la superficie (Chauffage, ventilation...)

! Avertissement : Tous les coûts présentés sur cette page sont TTC et incluent le coût de l'ingénierie.

Variables influant sur le coût par m²

Par gain énergétique* attendu



*Rapport entre évaluation/audit énergétique avant et après travaux

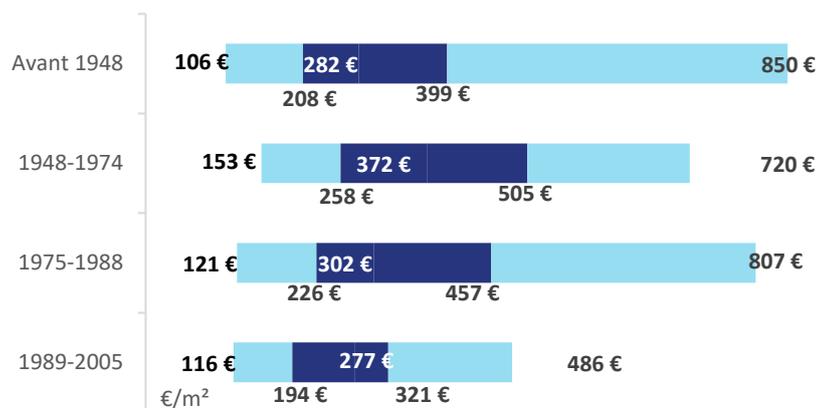
On constate que les rénovations les plus coûteuses sont souvent celles qui conduisent à obtenir les gains énergétiques les plus importants. Cette vérité n'est cependant pas absolue. Certains travaux moins onéreux peuvent générer des gains en matière d'économie d'énergie qui n'ont rien à envier à d'autres générant plus d'investissement (par exemple, le changement de mode de chauffage peut conduire à des économies très importantes...).

Pour aller plus loin, rendez-vous sur notre outil d'exploitation dynamique des données :

www.cerc-bfc.fr/ORRECDATA

Par date de construction

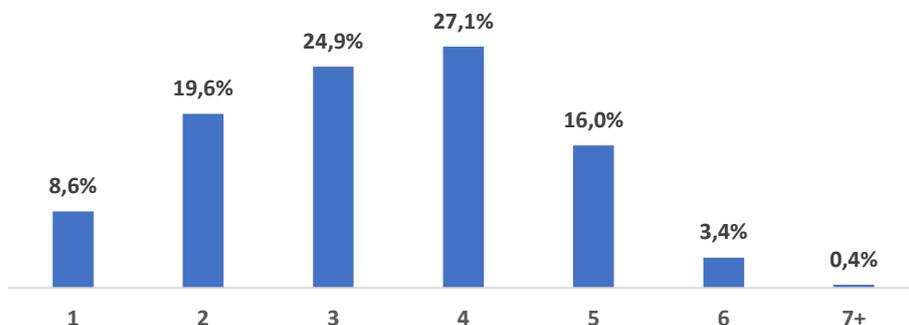
On pourra observer que les logements construits au cours des trente glorieuses étaient énergivores. Ce qui explique le coût supérieur moyen pour les rénover afin de les rendre plus « vertueux » dans ce domaine.



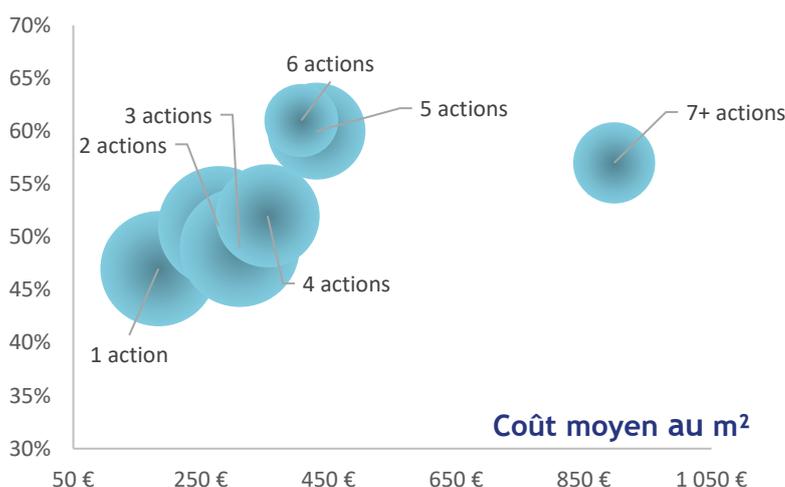
Composition et performance des bouquets de travaux

Les gros « bouquets » (6 ou plus d'actions) sont peu présents. Les particuliers restent dans une logique de concentration des actions de rénovation de leur logement.

Répartition des dossiers par nombre de postes de travaux



Gain énergétique moyen

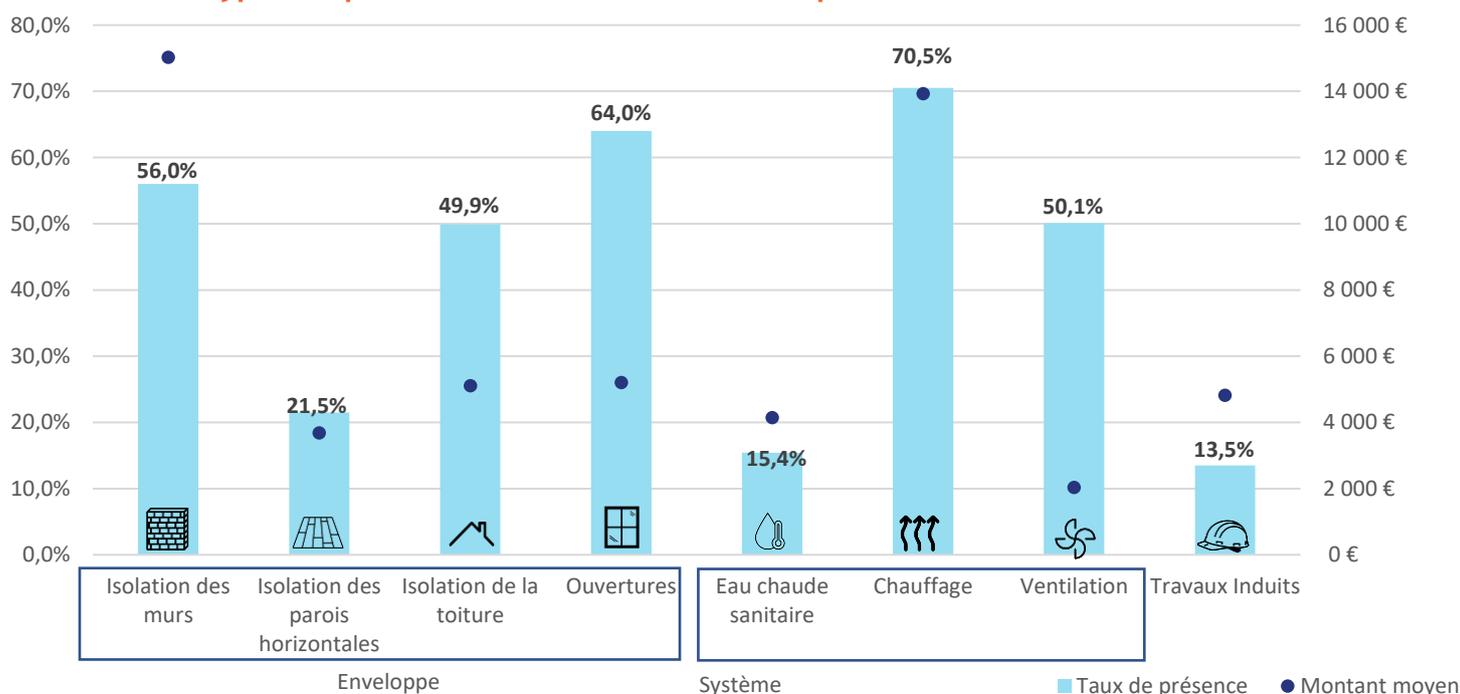


Il est difficilement contestable que l'accumulation d'actions favorise la réduction des consommations d'énergies.

Néanmoins, l'efficacité mesurée des dossiers d'une seule et unique action vient du fait que ces dossiers consistent principalement par le remplacement du moyen de chauffage.

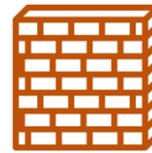
Pour plus de détails sur la composition des dossiers : cerc-bfc.fr/ORRECDATA

Présence des types de postes de travaux dans les bouquets

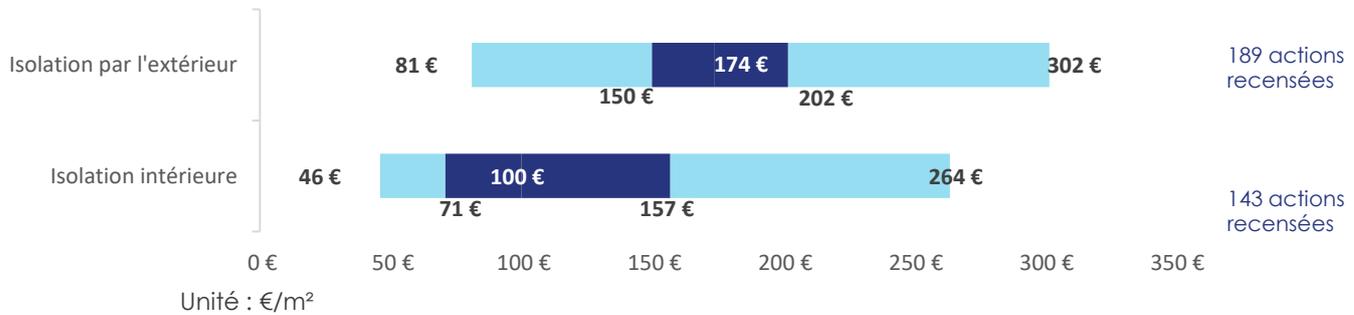


Si le remplacement et l'amélioration des moyens de chauffage et des ouvertures restent dominant, on observe une croissance marquée des actions en matière d'isolation des parois horizontales et d'eau chaude sanitaire.

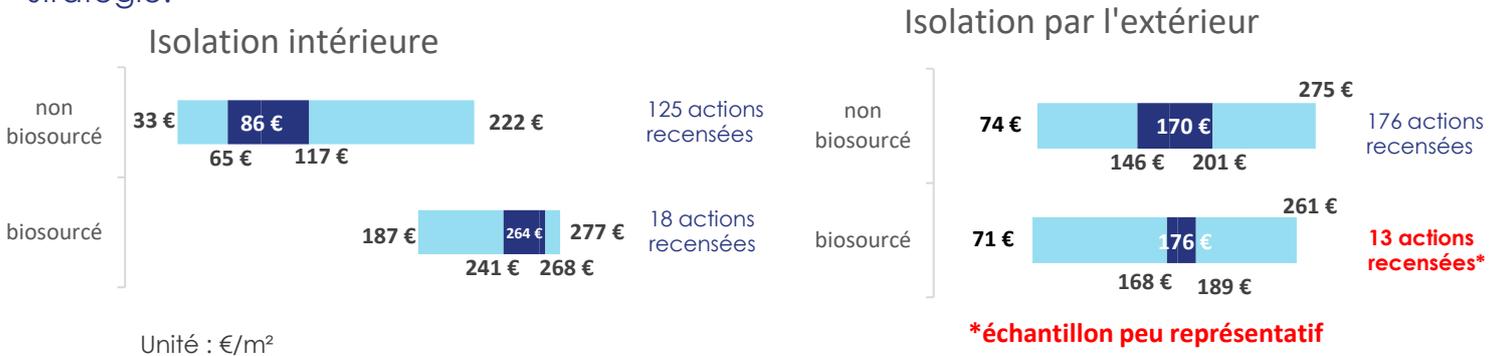
Zoom sur l'isolation des murs



Pour affiner ces indicateurs :
www.cerc-bfc.fr/ORRECPRIX

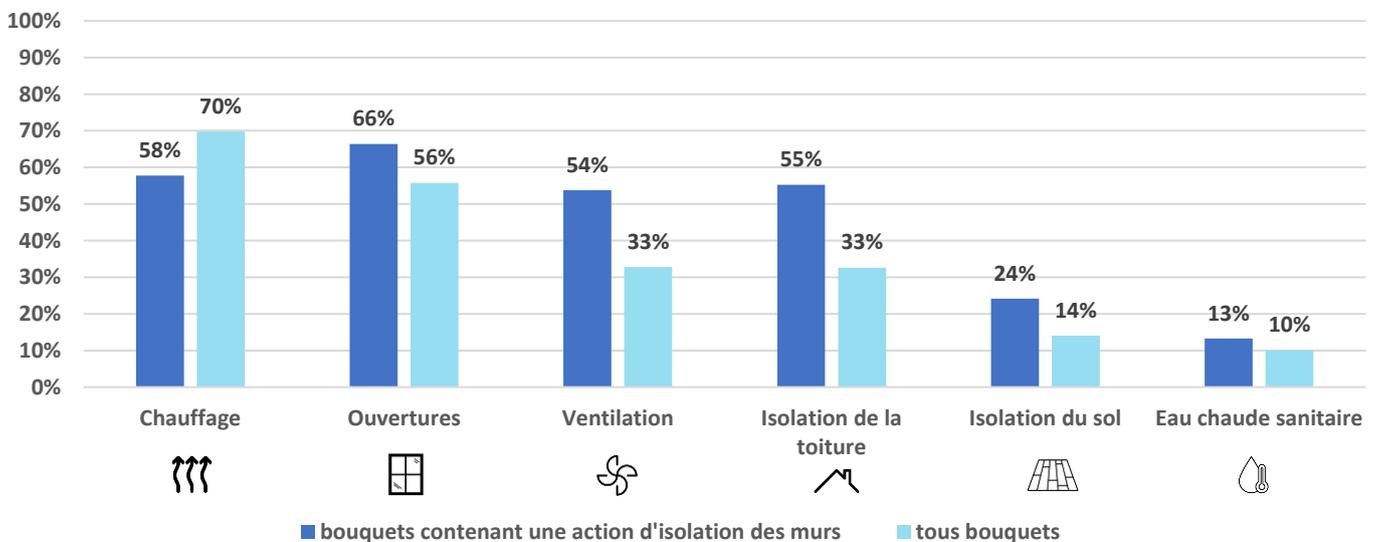


Si l'isolation extérieure est plus coûteuse que l'isolation intérieure, elle semble néanmoins rencontrer plus d'adeptes. Le maintien de la surface utile et la meilleure gestion des ponts thermiques sont certainement des arguments qui conduisent à adopter cette stratégie.



Le coût des matériaux biosourcés est largement supérieur quand on cherche à améliorer son isolation intérieure. Ce n'est plus le cas quand on travaille sur l'isolation extérieure. Ce paradoxe doit être nuancé en tenant compte des échantillons qui restent peu représentatifs.

Taux de présence des autres actions dans les bouquets contenant une action d'isolation des murs



L'isolation des murs est souvent concomitante au remplacement des ouvertures et à l'isolation de la toiture. L'étanchéité de l'habitation étant alors grandement améliorée, il est conseillé de s'assurer de détenir une ventilation efficace. En effet, il est nécessaire de générer une bonne qualité de l'air intérieur pour un maintien des capacités de l'isolant. Ces travaux impliquent donc, pour une optimisation des actions, qu'ils soient couplés à l'installation/remplacement d'une VMC

Zoom sur l'isolation des parois horizontales

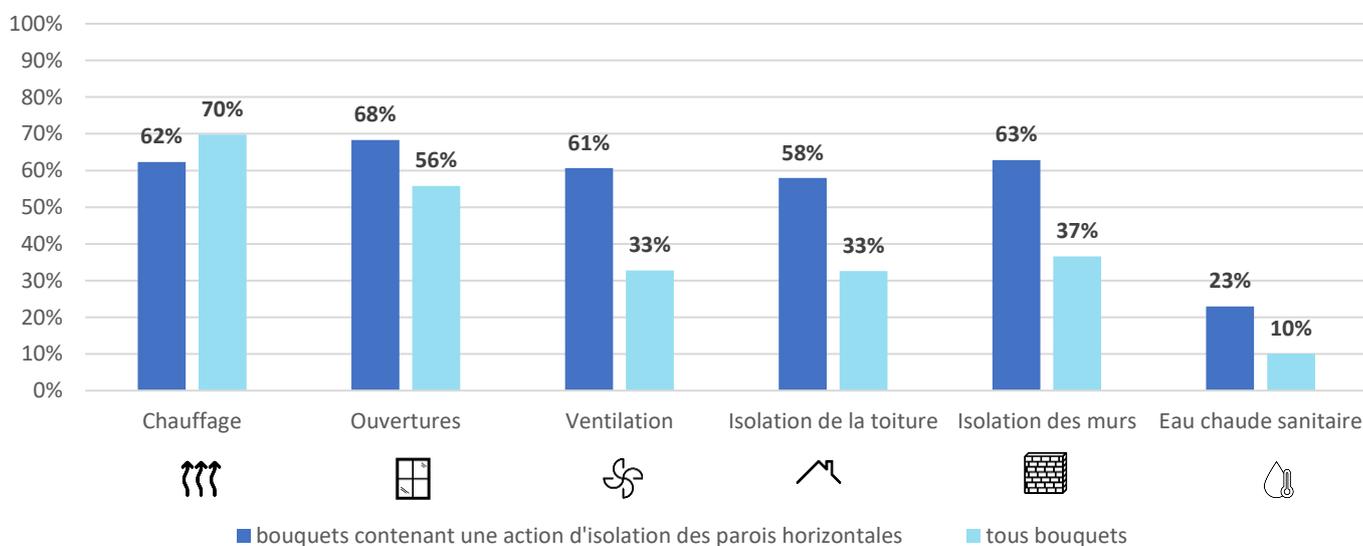


Pour affiner ces indicateurs :
www.cerc-bfc.fr/ORRECPRIX



Si les coûts moyens restent dans une tendance à la hausse « contenue », force est de constater que les prix « bas » mais également les « prix haut » subissent une inflation substantielle.

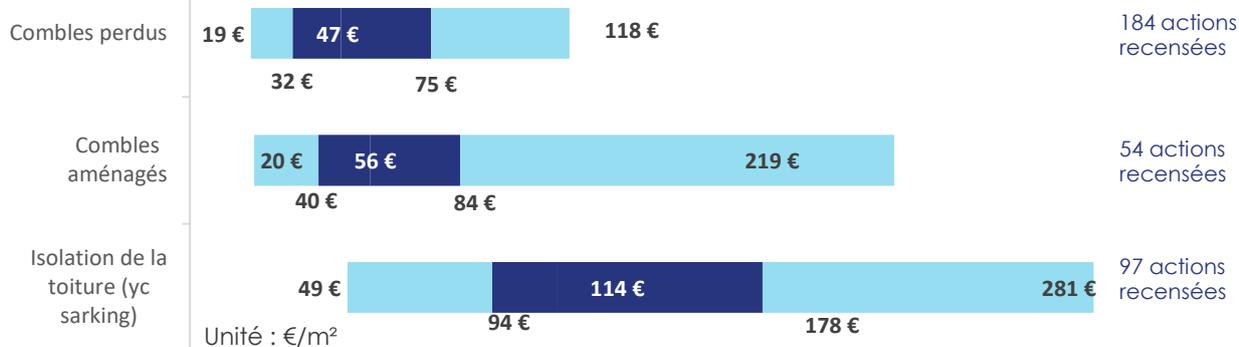
Taux de présence des autres actions dans les bouquets contenant une action d'isolation des parois horizontales



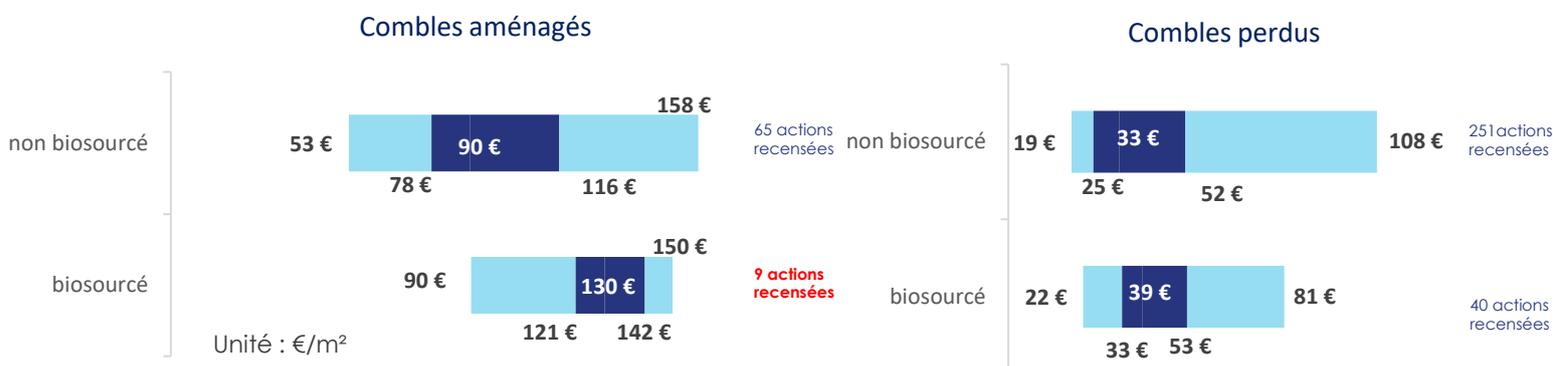
Pour une grande partie des dossiers, l'isolation des planchers hauts ou bas est réalisée en conduisant parallèlement des travaux afin d'améliorer l'isolation et de l'étanchéité de l'habitation. Très souvent alors, ces actions sont complétées par d'autres visant à améliorer la ventilation et l'isolation des murs. A contrario, on observe peu de remplacement de moyens de chauffage quand des travaux d'isolation des parois horizontales sont réalisés.

Zoom sur l'isolation de la toiture et des combles

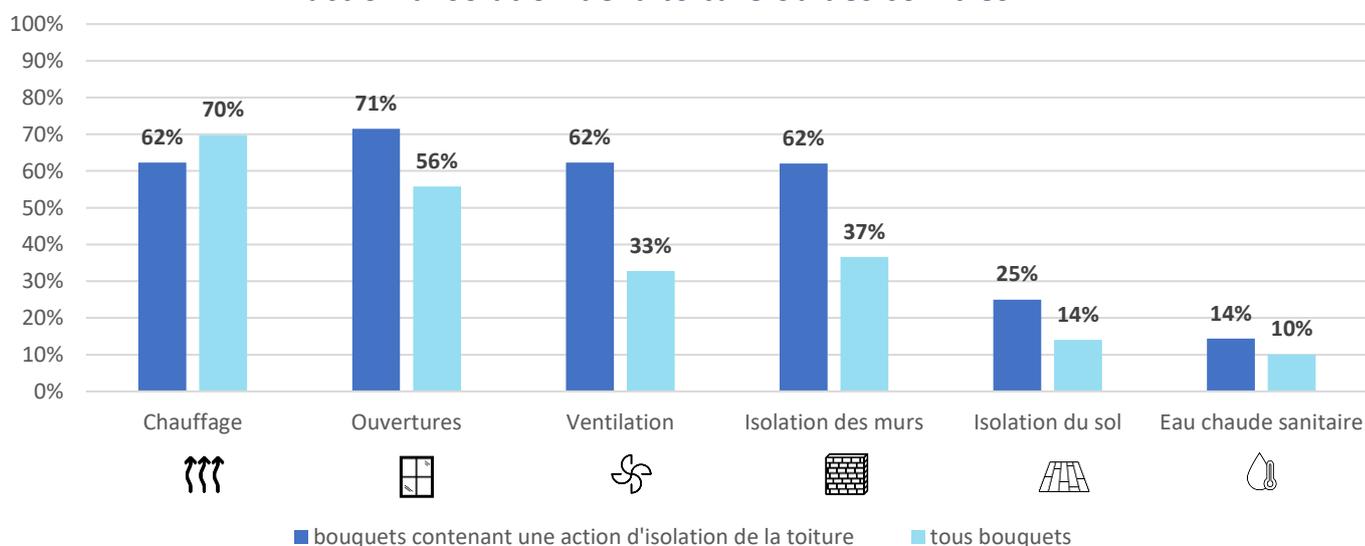
Pour affiner ces indicateurs : www.cerc-bfc.fr/ORRECPRIX



Les actions en matière d'isolation de la toiture et des combles se concentrent principalement sur les combles perdus. Le faible coût de ces travaux peut en grande partie justifier cet engouement. On peut néanmoins constater que si l'isolation de la toiture est largement plus onéreuse, elle trouve aussi ses adeptes.



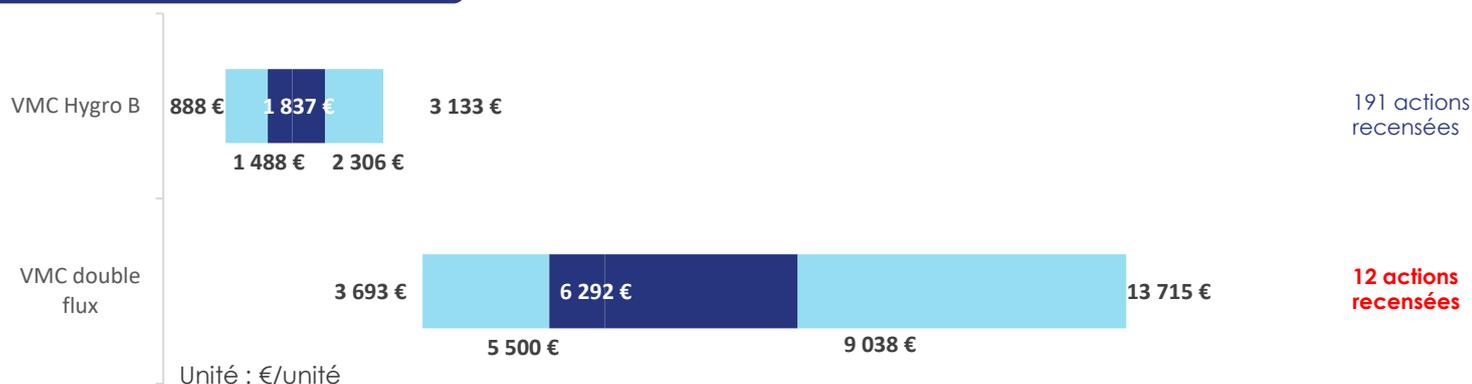
Taux de présence des autres actions dans les bouquets comprenant une action d'isolation de la toiture ou des combles



Isoler une toiture ou des combles s'accompagnent le plus souvent par une action d'isolation des murs. Le remplacement ou l'installation d'un système de ventilation est également présent dans plus d'un cas sur deux. On pourra néanmoins constater que le remplacement des moyens de chauffage est moins liés aux travaux réalisés sur la toiture ou les combles.

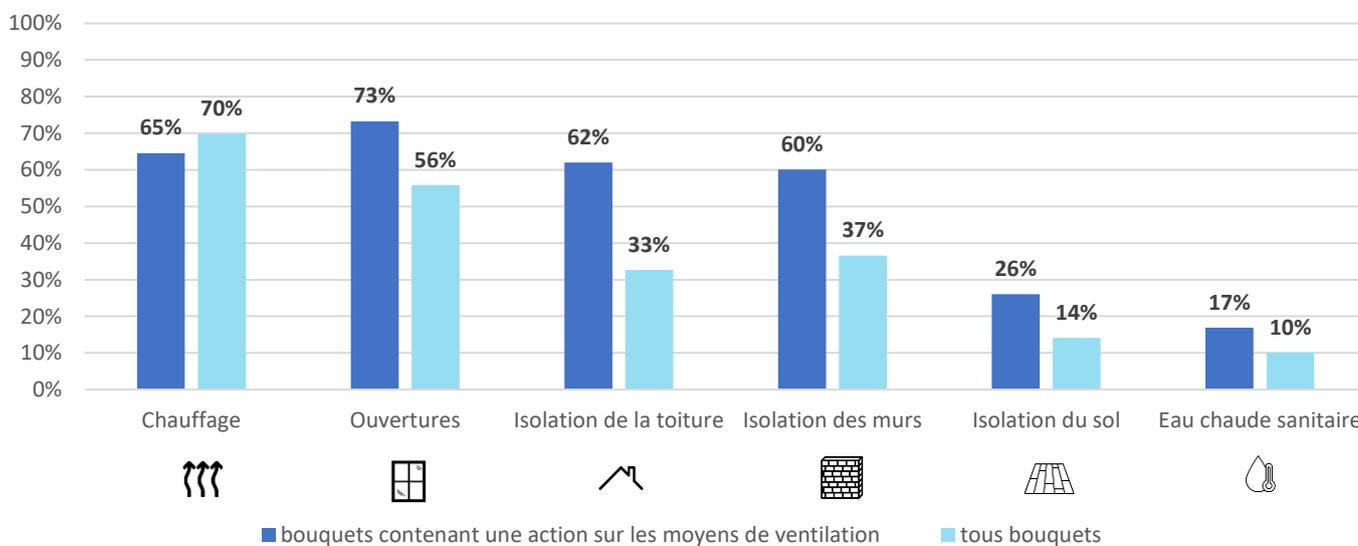


Pour affiner ces indicateurs :
www.cerc-bfc.fr/ORRECPRIX



Présent dans la moitié des opérations étudiées, l'installation ou le remplacement des systèmes de ventilation permettent d'améliorer fortement le confort de vie en régulant le taux d'humidité. Cette régulation entraîne également une meilleure efficacité en termes de chauffage. La technologie la plus répandue demeure la VMC Hygro B avantagée par coût contenu (prix médian de 1 800 €). Le prix plus élevé de la VMC double flux (entre 5 500 et 9 000 € dans la moitié des cas) restreint son installation à de rares dossiers malgré des avantages en termes de performance énergétique, de confort de vie et de qualité de l'air intérieur.

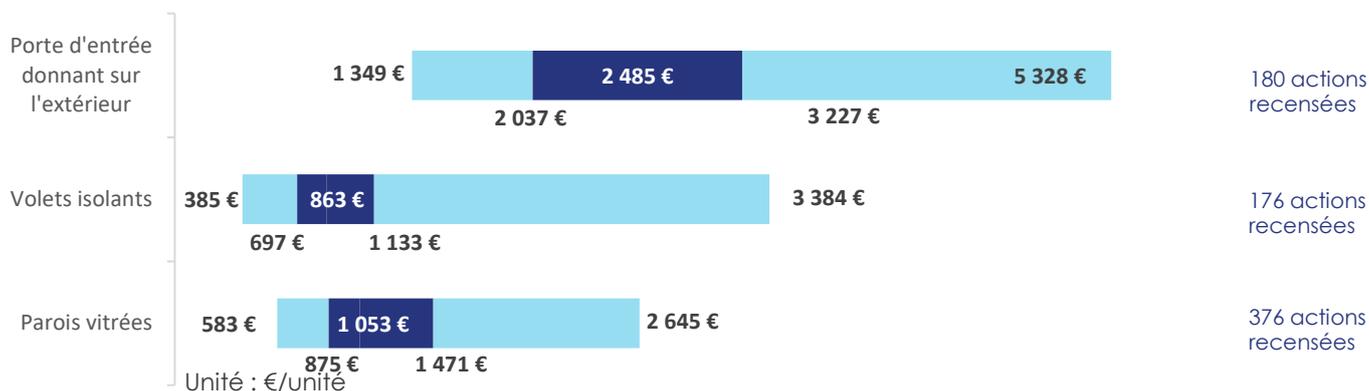
Taux de présence des autres actions dans les bouquets comprenant une action d'installation de ventilation



Une bonne étanchéité à l'air étant nécessaire pour que le remplacement ou l'installation d'une ventilation apporte un gain appréciable en termes de consommation et de confort, cette action est plus souvent couplée à des actions sur l'enveloppe du bâti (isolation des murs ou de la toiture notamment).

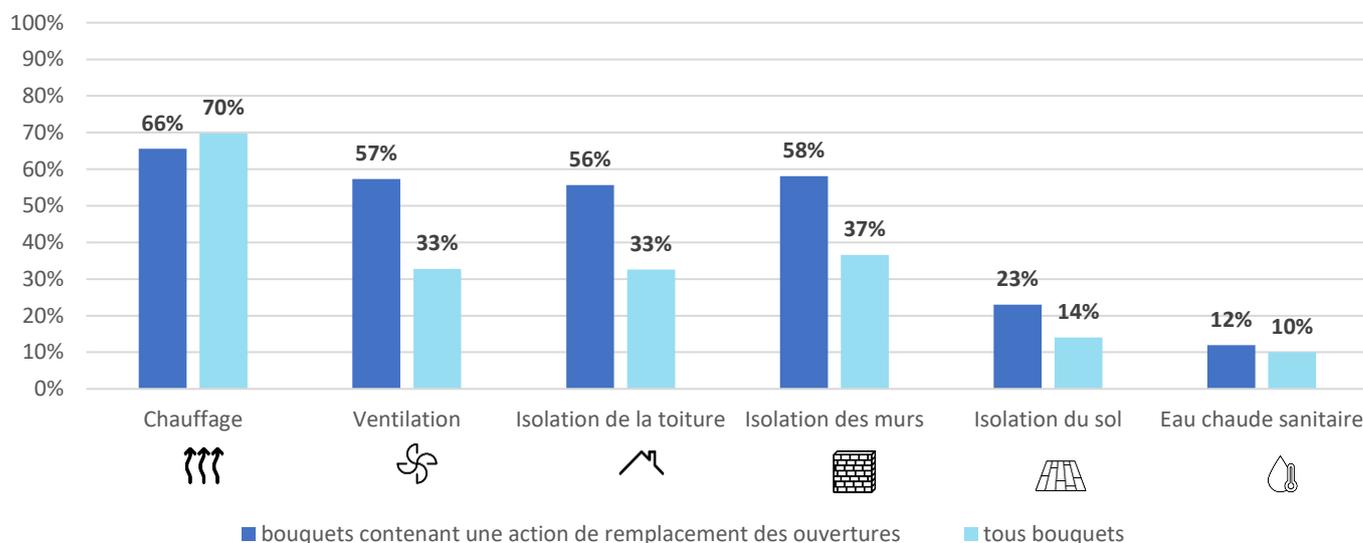


Pour affiner ces indicateurs :
www.cerc-bfc.fr/ORRECPRIX



Les différents types d'actions de remplacement des ouvertures ont le point commun de connaître une importante dispersion des prix (d'un facteur 5 pour les parois vitrées par exemple). Ce constat s'explique par une variété très importantes des possibilités techniques (Matériaux et dimensions notamment).

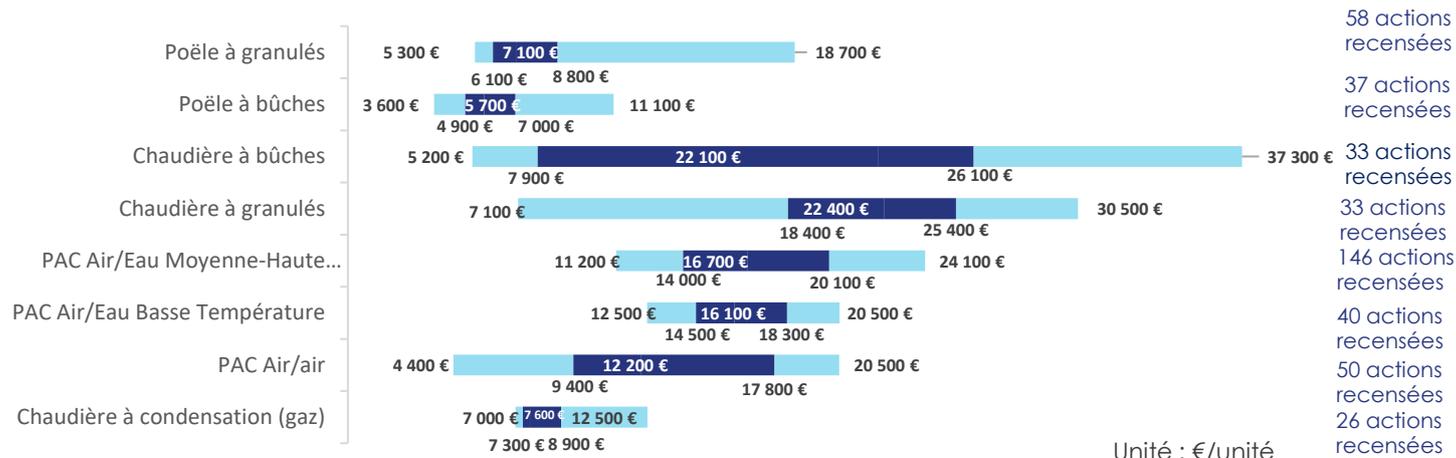
Taux de présence des autres actions dans les bouquets contenant une action de remplacement des ouvertures



Deuxième action la plus présente dans les dossiers étudiés, le changement des ouvertures est plus souvent couplé aux actions sur la ventilation. En effet, l'installation d'une ventilation implique également l'installation d'entrées d'air sur les fenêtres et portes d'entrée. Certaines opérations consistent principalement en une rénovation complète de l'enveloppe du logement. Dans ce cas de figure, le remplacement des ouvertures est couplé à une ou plusieurs actions d'isolation.

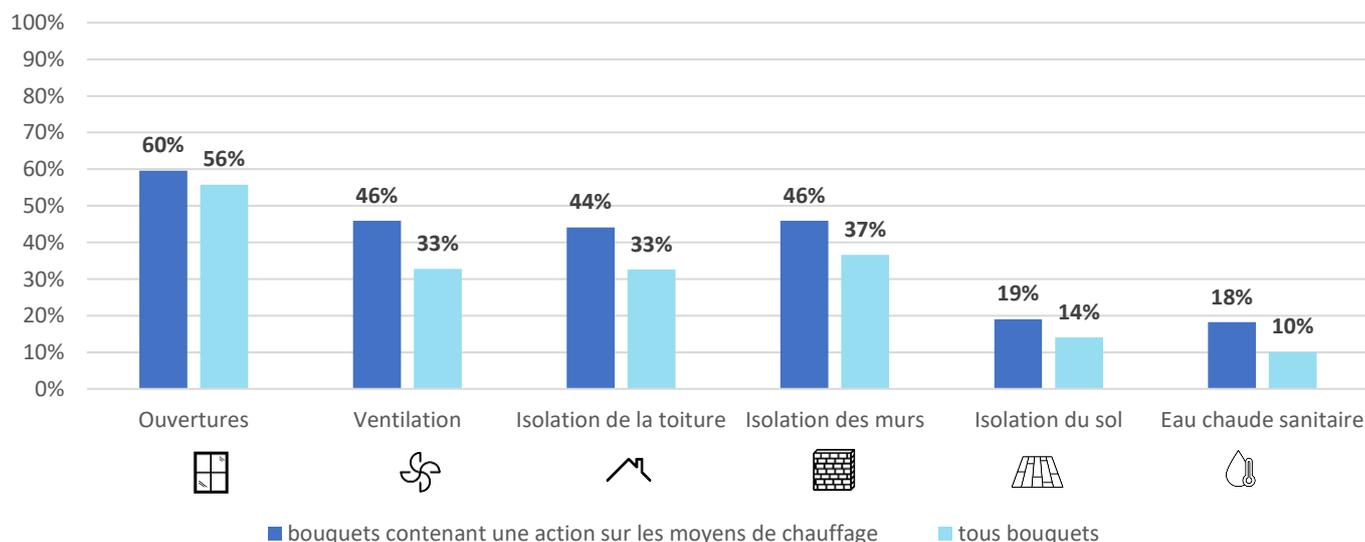


Pour affiner ces indicateurs :
www.cerc-bfc.fr/ORRECPRIX



Le changement du système de chauffage est généralement la pierre angulaire des opérations étudiées. La technologie choisie dépend de nombreux facteurs inhérent au bâti existant (configuration, réseaux existants...). La logique économique est également prépondérante avec un coût à l'usage différent selon la source d'énergie retenue. A l'installation, les PAC Air/air et les chaudières à gaz sont les solutions les moins onéreuses mais demeurent plus coûteuses à l'usage. Le constat est inverse pour les chaudières à bois.

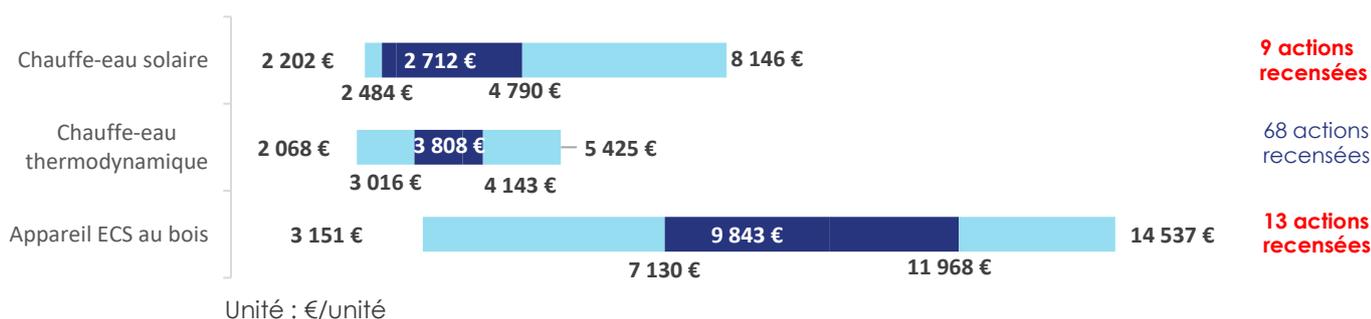
Taux de présence des autres actions dans les bouquets contenant une action relative aux installations de chauffage





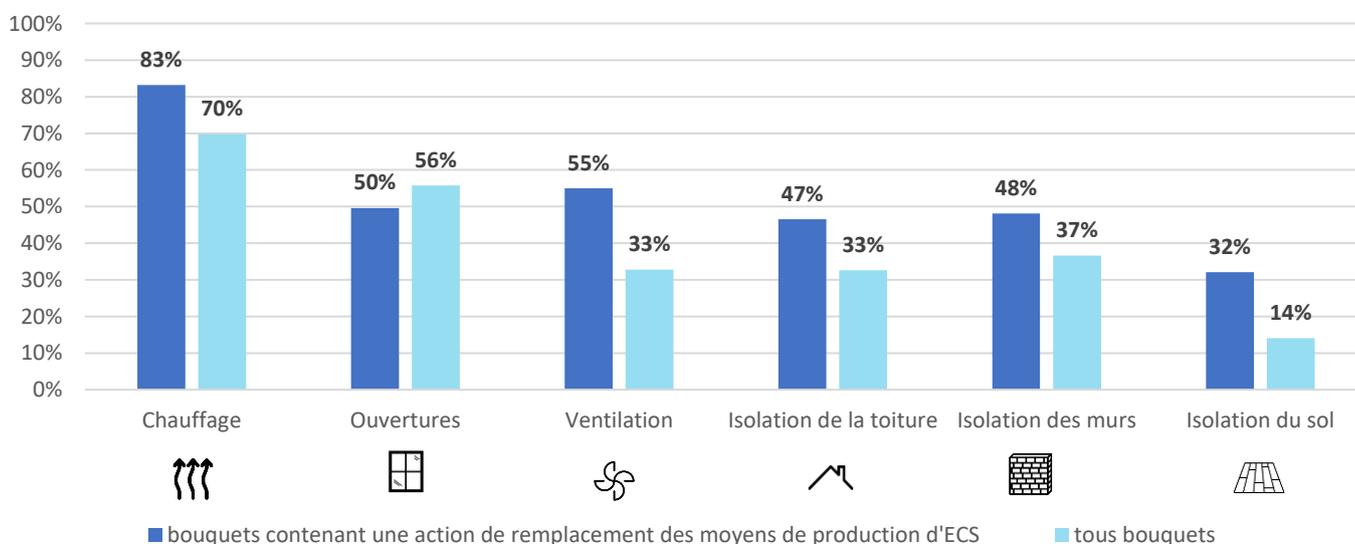
Zoom sur les équipements de production d'eau chaude sanitaire (ECS)

Pour affiner ces indicateurs :
www.cerc-bfc.fr/ORRECPRIX



Présent dans 15% des dossiers, le changement ou l'installation de moyens de production d'eau chaude sanitaire contribue à l'efficacité énergétique du logement. Les chauffe-eaux solaires sont la solution la moins onéreuse avec un prix médian de 2712 € derrière les chauffe-eaux thermodynamiques qui sont néanmoins plus répandus (entre 3 000 et 4 150 € dans la moitié des cas). L'installation d'un appareil ECS au bois est également possible mais à un coût bien plus élevé (entre 7 000 et 9 000 €).

Taux de présence des autres actions dans les bouquets contenant une action relative aux installations de production d'ECS



Pour en savoir plus |



effilogis.fr

avec



france-renov.gouv.fr



monprojet.anah.gouv.fr
Une aide en ligne qui change tout !



MaPrimeRénov'
Mieux chez moi, mieux pour la planète

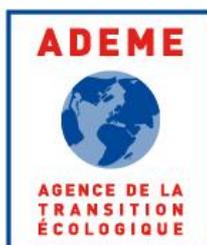
maprimerenov.gouv.fr



**Observatoire Régional de la
Rénovation Énergétique et des Coûts
Bourgogne-Franche-Comté**

Avec le soutien financier |

En partenariat avec



Coordonnées | CERC Bourgogne-Franche-Comté

CERC Bourgogne-Franche-Comté
Centre Opérationnel : L'atome - Valparc Bâtiment C, 8 rue de Franche-Comté
25480 ECOLE-VALENTIN
Siège : 3, rue René Char | 21000 DIJON
☎ 06 76 17 01 01 – contact@cerc-bfc.fr – cerc-bfc.fr