

CONTRIBUTION AU GROUPE DE TRAVAIL

Nouvelles dynamiques de rénovation des logements



MEDIECO Conseil & Formation

La Cité de l'environnement
355, allée Jacques Monod
69800 SAINT-PRIEST

Dr. Suzanne DÉOUX

06 07 86 20 92

s.deoux.medieco@gmail.com

Claire-Sophie COEUDEVEZ

06 45 44 43 50

cs.coeudevez.medieco@gmail.com

Présentation structure

Créée en 1986, un an avant l'apparition du concept de développement durable, MEDIECO est une société d'écologie médicale, pionnière en santé environnementale, tournée vers le conseil, l'ingénierie et la formation. Depuis toutes ces années, la relation entre la santé et la qualité de l'air intérieur est au centre de ses préoccupations.

Grâce à son expertise reconnue en ingénierie de santé dans le bâtiment, MEDIECO intervient depuis longtemps auprès d'acteurs très diversifiés de la construction, de l'aménagement du territoire, des collectivités territoriales et de la santé. L'accompagnement des maîtres d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre à la réalisation d'environnements bâtis respectueux de la santé et du bien-être général des occupants est au cœur de ses activités. MEDIECO a d'ailleurs participé, dans le cadre d'une mission pour l'ADEME, à la création de la méthode MANAG'R, une méthode de management destinée aux acteurs du bâtiment pour replacer la santé dans l'acte de construire. Depuis plusieurs années, MEDIECO participe aux travaux du groupe de réflexion RBR 2020-2050 du Plan Bâtiment Durable.

MEDIECO travaille régulièrement sur la conception et l'évaluation de produits et d'équipements à faible impact sanitaire grâce à l'Analyse Qualité Santé AQS[®] qui apporte aux industriels ou aux utilisateurs une caractérisation adaptée des différents produits et solutions d'innovation.

Ayant développé une solide expérience dans la réalisation et l'interprétation de campagnes de mesures de l'air intérieur, MEDIECO propose ses compétences en métrologie et en interprétation des résultats à la réception des bâtiments ayant engagé une démarche d'amélioration de la qualité de l'air, mais également dans le cadre de problèmes sanitaires qui pourraient survenir pendant l'exploitation des bâtiments. Plusieurs outils ont été développés pour la réalisation d'audit sanitaire des bâtiments existants tels que le Profil Bâtiment Santé[®] et la Diagnostic de Performance Sanitaire DPS[®].

Pour aider tous les différents acteurs de la profession à relever les défis santé dans les bâtiments neufs ou rénovés, MEDIECO, organisme de formation, partage ses retours d'expériences sur les impacts sanitaires des différentes typologies de bâtiment et de l'aménagement urbain. Des formations pratiques, les Ateliers AIRBAT, adaptées à la phase chantier ont été conçues avec le cluster Eskal Eureka. En publiant plusieurs ouvrages de référence et des guides : *l'Écologie, c'est la santé*, *Guide de*

l'Habitat sain, Bâtir pour la santé des enfants, Bâtiment, santé, le tour des labels et le tout récent *Guide Grand Air en 2016*, téléchargeable sur son site, MEDIECO participe depuis plus de 20 ans à la diffusion de l'information sur la thématique « Santé et environnement bâti et urbain ».

Équipe d'ingénierie de santé dans le bâtiment :

- Suzanne Déoux, fondatrice et directrice associée
- Claire-Sophie Coeudevez, directrice associée
- Sandra Berlin, chargée d'études

CONTRIBUTION

- publique : OUI
- Etats des lieux, retours d'expérience et prospective : LES DEUX
- Non exhaustive, mais axes de réflexion sur les leviers humains

RÉNOVER SON LOGEMENT, UNE SOURCE DE MIEUX-ÊTRE

Donner envie de rénover et d'améliorer son logement, n'est-ce pas d'abord répondre aux aspirations des occupants et analyser de manière globale leur retour après les travaux effectués dans leur domicile ? Ce sont les thématiques de cette contribution.

I. QUELS OBJECTIFS ?

1. Deux leviers clés indissociables pour motiver la rénovation des logements

Selon les résultats de l'étude *Healthy Homes Barometer 2016*, conduite dans 14 pays auprès de 14 000 européens par le Prof. Dr. Bernd Wegener et Moritz Fedkenheuer, spécialistes en sciences sociales à l'Université Humboldt de Berlin, deux facteurs clés motivent la rénovation des logements :

- Améliorer le bien-être
- Diminuer les coûts énergétiques

Nous avons besoin d'une approche holistique dans la conception des futures rénovations des logements. Les économies d'énergie ne sont pas suffisantes à séduire les particuliers pour entreprendre des travaux d'amélioration de leur habitation.

Qu'est-ce qui motive les Européens à rénover leur maisons ?



Source : Healthy Homes Barometer 2016

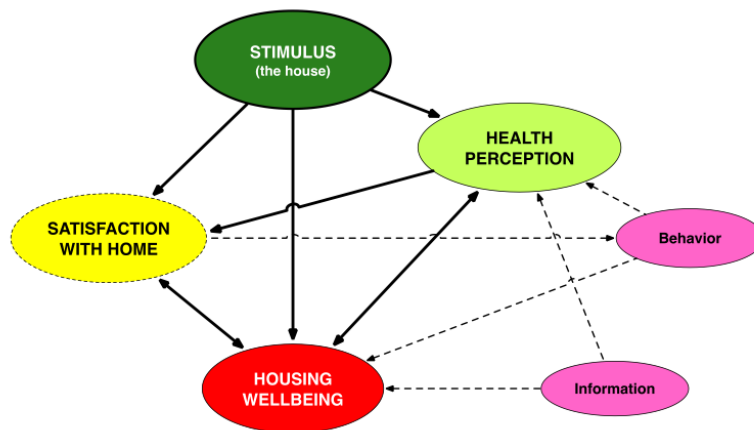
2. Ce qu'est le bien-être dans le logement

Le confort n'est pas le bien-être. Il est seulement lié à certaines modalités physiques, notamment thermique. En revanche, le bien-être dans son domicile est l'appréciation globale et positive du logement par ses occupants. Si nous ne pouvons pas définir à la place de l'habitant ce qui est son bien-être, il est nécessaire de savoir comment faire pour le lui donner.

Selon le Prof. Wegener, le bien-être dans l'habitat est la résultante de 4 facteurs :

- **Les caractéristiques du logement comme *stimulus***
- **La *perception* de santé**
- **L'expression de la *satisfaction* chez soi**
- **L'*Information* et le comportement** comme variables d'interactions

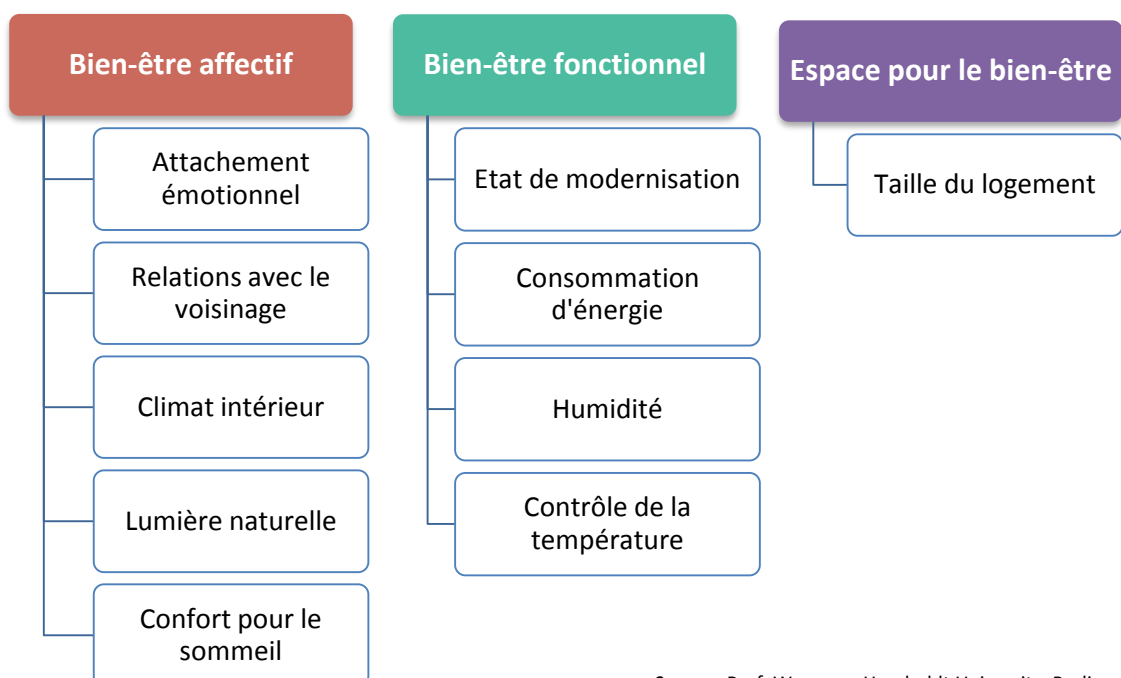
Housing wellbeing theory



Source : Prof. Wegener, Humboldt University, Berlin

3. Les dimensions du bien-être dans le logement

Pour éviter une approche réductrice lors de la rénovation du parc des logements existants, dix dimensions doivent *a minima* être explorées afin qu'une nouvelle dynamique intègre au mieux la globalité des besoins humains.



Source : Prof. Wegener, Humboldt University, Berlin

4. Les indicateurs de bien-être dans le logement

Selon l'étude sus-citée du Prof. Wegener, huit indicateurs ont un fort impact sur la satisfaction des occupants dans le logement et leur bien-être : taille du logement ; état de rénovation, relation avec le voisinage, qualité du sommeil, climat intérieur (température et renouvellement de l'air), humidité et moisissures, coûts énergétiques, lumière naturelle.

Pour les 14 pays européens inclus dans son analyse, l'état de rénovation du logement est le premier critère dans 8 d'entre eux et le second dans les 4 autres.

En France, le top 3 des indicateurs du *Healthy Homes Barometer 2016* sont :

1. État de rénovation



2. Taille du logement



3. Qualité du sommeil



II. ÉVALUATION QUALITATIVE du PROGRAMME DE RÉNOVATION « HABITER MIEUX »

Dans le cadre de l'engagement national de lutte contre la précarité énergétique adopté en 2010 par le gouvernement français, l'Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat (ANAH) a lancé la même année le programme *Habiter Mieux*. Ce dispositif subventionne des travaux permettant aux particuliers, propriétaires occupants de leur logement, de les réhabiliter et de baisser leur consommation d'énergie de minimum 25 % et ainsi de diminuer leur insalubrité et/ou les dépenses énergétiques.

En juillet 2013, le programme a été ouvert aux copropriétés et aux propriétaires bailleurs. Cette politique publique nationale, édictée pour l'ensemble du territoire, est mise en œuvre à l'échelle des régions.

1. Objectifs de l'évaluation

La convention relative à la mise en œuvre « Fonds d'Aide à la Rénovation Thermique », signée entre l'État, l'ANAH et le Commissariat général d'investissements (CGI), prévoit une évaluation complète du programme *Habiter Mieux*. Dans un contexte de déploiement, après plusieurs années de fonctionnement et une première enquête quantitative passée par téléphone auprès de 1 200 ménages ayant bénéficié des subventions, l'ANAH a souhaité, fin 2015 et début 2016, approfondir ce premier niveau de connaissances par une évaluation qualitative des résultats, à la fois sur le bâti et les occupants, par une visite à leur domicile.

Cette étude réalisée par le groupement TRIBU Énergie, GERS, MEDIECO, ONTSBTP, SESOLUTION, a mesuré les impacts réels des travaux réalisés auprès d'un échantillon diversifié de quarante ménages subventionnés dans le cadre du programme « Habiter Mieux ». Pour obtenir une vision globale de la complexité de la réalité, l'évaluation qualitative post-travaux a pour objectif d'approfondir les impacts sur les logements en matière de consommations énergétiques et d'état technique, et sur leurs habitants, sur différents points : santé, équilibres économiques, usages et modes de vie.

La méthodologie repose sur la réalisation d'entretien au domicile du ménage concerné pour l'analyse et le croisement des aspects suivants :

- **Environnementaux**
 - Évaluation énergétique conventionnelle après travaux et gain énergétique réalisé.
- **Financiers**
 - Analyse des documents financiers disponibles (factures énergétiques, prêts de financement des travaux, etc) et de l'équilibre économique.
- **Techniques**
 - Analyse de documents et relevés techniques directement sur les installations et dans le logement
- **Sanitaires et sociaux**
 - Etude des usages et du mode d'habiter dans le logement
 - Analyse des impacts sur la santé du ménage.

2. Méthodologie de l'enquête à domicile

Pour entrer dans le cadre de cette étude, les ménages ont dû remplir trois conditions :

- avoir participé à l'enquête par questionnaire et par téléphone passée en 2014 ;
- avoir accepté, à l'occasion de ce questionnaire, le principe d'une visite à domicile ;
- avoir attesté être en capacité de procurer des justificatifs de dépenses énergétiques avant et après travaux.

Sur la centaine de ménages qui répondent à ces trois exigences, quarante d'entre eux ont été sélectionnés selon la diversité de leurs profils d'après quatre groupes de déterminants : leurs caractéristiques sociodémographiques (âge, composition du ménage, niveau de ressources, etc.) ; la nature et la quantité de travaux engagés et subventionnés ; leur région de résidence (pour les contrastes météorologiques autant que pour saisir les modalités de mise en œuvre des dispositifs selon les zones.) ; les caractéristiques du bâti (âge, structure, systèmes, etc.).

Après les premières visites à domicile auxquelles MEDIECO a participé pour valider la pertinence de la grille d'évaluation des modifications de l'état de santé des occupants après les travaux, les ménages ont accueilli un binôme composé d'un sociologue chargé de recueillir le parcours du ménage et les effets du programme sur sa santé, ses usages et ses modes de vie, et d'un technicien chargé de réaliser les mesures des dépenses énergétiques du logement et d'évaluer la qualité des installations réalisées. Une fois ces deux modes de recueils et de mesures réalisés, un ensemble de documents justifiant les ressources et les dépenses énergétiques des ménages ont été photographiés et le logement a fait l'objet d'une visite commentée par le propriétaire du logement.

3. Méthodologie d'analyse multidimensionnelle

L'ensemble des données recueillies sur site auprès des ménages à leur domicile a fait l'objet d'analyses thématiques spécialisées (thermique, sociologique, financière et sanitaire), puis d'une confrontation entre elles. Seule l'analyse sanitaire sera détaillée dans cette contribution pour le groupe de travail relatif aux nouvelles dynamiques de rénovation des logements.

L'analyse thermique mise en œuvre après la visite à domicile s'est appuyée sur un bilan énergétique, la pertinence et la qualité des travaux de rénovation. Elle a été complétée par l'interview des opérateurs ayant accompagné les ménages et des entreprises qui ont réalisé le chantier.

L'analyse sociologique a été basée sur le recueil des propos des ménages. Les quarante entretiens qualitatifs menés auprès des ménages ciblés et la visite de leur logement ont ainsi permis d'analyser les modes de recours à l'ANAH, les ajustements réalisés entre le choix initial du ménage et la proposition de l'opérateur, le déroulement du chantier et les modalités de mise en œuvre du dispositif pour chaque ménage, ainsi que les effets des travaux réalisés sur les usages, les modes de vie et les modes d'habiter. Sur ce thème, l'analyse a porté, en particulier, sur les évolutions des usages des ménages apportées par les améliorations énergétiques. Deux types d'usages ont été analysés : les usages en lien avec l'énergie et les usages sociaux.

L'analyse financière, à l'aide d'un budget établi avant et après travaux, a permis d'évaluer la situation de précarité énergétique, le positionnement relatif au seuil de pauvreté, le montant théorique de « reste à vivre » qui correspond à la somme d'argent disponible pour le ménage pour faire face à ses diverses consommations (alimentation, habillement, communication, équipement, éducation, transports,...), ses loisirs, une capacité d'épargne...

L'analyse sanitaire effectuée par MEDIECO est présentée dans le paragraphe suivant.

4. Méthodologie d'évaluation du mieux-être après les travaux de rénovation

Aux côtés des indices de morbidité et de mortalité, les mesures de la qualité de vie liée à la santé se sont développées depuis quelques années. En effet, le concept de qualité de vie a l'ambition d'intégrer des aspects perceptuels, élargissant ainsi l'appréhension de la santé qui n'est pas considérée comme une simple absence de maladie, mais comme un « *état de bien-être physique, psychologique et social* », selon la définition de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Cette structure internationale précise également que la qualité de vie est « *la façon dont les individus perçoivent leur position dans la vie, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels ils vivent en relation avec leurs buts, leurs attentes, leurs normes et préoccupations* ».

Les mesures de qualité de vie sont obtenues à partir de réponses que fournissent des sujets à des questionnaires standardisés. Plusieurs échelles de qualité de vie liée à la santé existent dont celles de Duke qui permet d'évaluer la santé ressentie et déclarée par les individus à partir de divers items. L'échelle de Duke est à la fois un index et un profil, puisqu'elle fournit un score global ainsi que des scores spécifiques à chacun des grands aspects de la santé. Cet instrument est validé en France pour la mesure quantitative de la qualité de vie en rapport avec la santé et l'évaluation de résultats des actions en santé.

➤ **Élaboration de la Grille d'évaluation des impacts sanitaires du programme Habiter Mieux**

L'évaluation de l'amélioration de l'état de santé après les travaux a été réalisée par l'intermédiaire d'une adaptation du Profil de santé de Duke au contexte de l'étude. Les questions de la grille spécifique « Habiter mieux » (HM) ont permis, lors des entretiens, la collecte des réponses sur l'évolution de la santé des membres du ménage en explorant les trois dimensions de *santé physique, santé mentale et santé sociale* ainsi que la *santé perçue*, impression globale de la personne interrogée sur sa santé.

➤ **Création de la Fiche d'amélioration de santé des ménages après le programme Habiter Mieux**

Pour chacun des quarante ménages, l'entretien à domicile a abouti à l'élaboration d'une Fiche Santé, qui comprend sept parties :

1. La caractérisation du ménage

CARACTÉRISATION DU MÉNAGE	
Nombre de personnes dans le logement après travaux	3
• Adultes	2
• Enfants	1
Tranche d'âge des adultes	50-60
Département	49
Zone climatique	H2b
Objet de la demande ANAH / Posture du ménage	Projet de vie, posture dynamique

2. **Les données détaillées recueillies** autour de cinq volets : nature des travaux réalisés, problèmes de santé avant et après travaux, qualité de vie après travaux, confort hygrothermique, usages à impact sanitaire (séchage du linge, présence d'animaux et modalités de renouvellement de l'air du logement).

<p style="text-align: right;">Nature des travaux réalisés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Isolation du toit, installation d'une fenêtre de toit à l'étage, d'une VMC (pas branchée au moment de la visite), • Changement de l'ancien poêle intégré à une cheminée par un nouveau poêle à granulés. <p style="text-align: right;">Problèmes de santé</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problèmes allergiques des voies respiratoires supérieures : éternuements fréquents <p style="text-align: right;">Qualité de vie après travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les travaux subventionnés permettent au ménage de vivre décemment et ont rendu possible leur projet de bébé. • Ayant moins froid dans la chambre, Madame dort mieux. <ul style="list-style-type: none"> • Néanmoins, les aides de l'ANAH représentent pour elle une assignation à résidence, puisque les bénéficiaires sont tenus d'occuper leur logement durant six années. <p style="text-align: right;">Confort hygrothermique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas de traces d'humidité avant et après les travaux. • Les améliorations thermiques sont notables : le poêle suffit à chauffer la pièce de vie et la chambre parentale pour moins de 266 euros par an. En complément, des radiateurs électriques muraux sont installés dans les deux chambres d'enfants (dont une utilisée une semaine sur deux) et un chauffe-serviette dans la salle de bain. • Au moment de la visite, la température est encore peu élevée (environ 17 °C) et très contrastée selon les pièces. Ces écarts tiennent aux ponts thermiques encore nombreux. Cette température relativement basse correspond aussi au mode de vie adopté par le ménage et porté par la propriétaire. Celle-ci est très sensible aux économies d'énergie pour limiter les dépenses, mais aussi pour préserver la planète. Un ensemble de points de vigilance quotidiens en témoigne comme préférer mettre un pull plutôt que de chauffer, de ne chauffer que les pièces habitées, etc. <p style="text-align: right;">Usages</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le linge est séché à l'étage devant la bouche de soufflage d'air chaud du poêle. • Les fenêtres sont ouvertes le matin et au moment de cuisiner pour aérer.

3. Les données synthétiques relatives à l'humidité, au confort thermique et au renouvellement d'air

4. La grille d'évaluation d'amélioration du Profil santé avec les réponses et les commentaires de la personne rencontrée

HUMIDITÉ & MOISSURES	Oui	Non	Commentaires
Présence d'humidité et de moisissures avant travaux	X		
Diminution d'humidité et de moisissures après travaux	X		
Persistance d'humidité et de moisissures après travaux	X		Défaillances des travaux, infiltration persistante au niveau de la toiture à la suite des travaux
Apparition d'humidité et de moisissures après travaux	X		

CONFORT THERMIQUE	Oui	Non	Commentaires
Limitation des consommations de chauffage et d'eau chaude	X		
RENOUVELLEMENT DE L'AIR DU LOGEMENT	Oui	Non	Commentaires
Aération des pièces	X		
Chauffage bois après les travaux	X		
Présence d'un système de ventilation	X	X	VMC simple-flux autoréglable. Dans la salle de bain, au RDC, présence d'une entrée d'air mais pas d'extraction.
Fonctionnement du système de ventilation		X	
Débits mesurés réglementaires		X	Aucun débit d'air mesuré

PROFIL DE SANTÉ PERÇUE, PHYSIQUE, MENTALE, SOCIALE	Oui	Plutôt oui	Non	Commentaires
----------------------------------------------------	-----	------------	-----	--------------

Santé perçue

1	Vous sentez-vous mieux depuis les travaux ?	X		
---	---------------------------------------------	---	--	--

Santé physique

2	Les problèmes sanitaires suivants ont-ils été améliorés par les travaux ?			
2.1	Fatigue chronique : moins de fatigue ?		X	
2.2	Affections chroniques respiratoires : moins de rhumes, d'asthme, de bronchite ?	X		Campagne moins polluée que la ville
2.3	Affections ostéo-articulaires : moins de crises de rhumatismes ?		X	
2.4	Affections cardiovasculaires : moins d'hypertension ?		X	
2.5	Affections vasomotrices : moins de crises de maladie de Raynaud ? (arrêt de la circulation artérielle dans les doigts qui deviennent blancs avec sensation de doigts morts)		X	
2.6	Sensibilité aux infections hivernales : moins de grippe?		X	
2.7	Insomnie : meilleur sommeil?	X		Amélioration après phase de travaux difficile
3	Votre consommation de médicaments a-t-elle été réduite pour les affections précédentes après les travaux ?		X	
4	La fréquence d'hospitalisations pour les affections précédentes a-t-elle diminuée après les travaux?		X	
6	Les économies énergétiques vous permettent-elles de la souplesse sur d'autres postes, dont l'alimentation?	X		

Santé mentale

2	Les problèmes sanitaires suivants ont-ils été améliorés par les travaux ?			
2.8	Difficulté de concentration : attention plus facile?	X		Amélioration liée au déménagement, à la vie de la campagne
2.9	Anxiété : moins d'inquiétude ?	X		Après la fin des travaux
2.10	Nervosité : plus calme ?		X	Augmentation du stress avec les problèmes des travaux
2.11	Dépression : moins triste ?	X		
5	Vous sentez-vous plus performant et/ou plus efficace ?		X	

Santé sociale

7	Avez-vous perçu une amélioration dans votre vie de famille après les travaux ?	X		
8	Recevez-vous plus facilement des gens chez vous après les travaux ?		X	
9	Vos relations de voisinage ont-elles été améliorées depuis les travaux ?		X	
10	Avez-vous une plus grande facilité à faire des activités de loisirs ?	X		Il fait bon donc plus envie de s'amuser
11	Avez-vous une plus grande facilité à partir en vacances depuis les travaux ?		X	

5. Le tableau synthétique des réponses apportées dans l'entretien. Pour la santé perçue et pour chaque item des différentes dimensions de la santé, un code couleur informe si :

- l'amélioration est notable (*oui ou plutôt oui*) et attribuable aux travaux subventionnés (*vert*) ;
- l'amélioration est notable (*oui ou plutôt oui*), mais attribuable à d'autres facteurs (exemples : déménagement à la campagne, nouveau traitement, etc.) (*jaune*) ;
- aucun changement n'est survenu (*non*) ou les personnes ne sont pas concernées par l'item (*gris*).

Légende

	Amélioration attribuable aux travaux
	Amélioration attribuable à divers autres facteurs
	Aucun changement ou personnes non concernées

Santé perçue

1 Santé perçue	
----------------	--

Santé physique

2.1 Fatigue chronique : moins de fatigue	
2.2 Affections chroniques respiratoires : moins de rhumes, d'asthme, de bronchite	
2.3 Affections ostéo-articulaires : moins de crises de rhumatismes	
2.4 Affections cardiovasculaires : moins d'hypertension	
2.5 Affections vasomotrices : moins de crises de maladie de Raynaud	
2.6 Sensibilité aux infections hivernales : moins de grippe	
2.7 Insomnie : meilleur sommeil	
3 Consommation de médicaments : diminution pour les affections précédentes	
4 Fréquence d'hospitalisations : diminution pour les affections précédentes	
6 Souplesse sur d'autres postes grâce aux économies d'énergie, dont l'alimentation	

Santé mentale

2.8 Difficulté de concentration : attention plus facile	
2.9 Anxiété : moins d'inquiétude	
2.10 Nervosité : plus calme	
2.11 Dépression : moins triste	
5 Vous sentez-vous plus performant et/ou plus efficace	

Santé sociale

7 Amélioration dans votre vie de famille	
8 Réception de gens chez soi : plus facile	
9 Amélioration des relations de voisinage	
10 Plus grande facilité des activités de loisirs	
11 Plus grande facilité à partir en vacances	

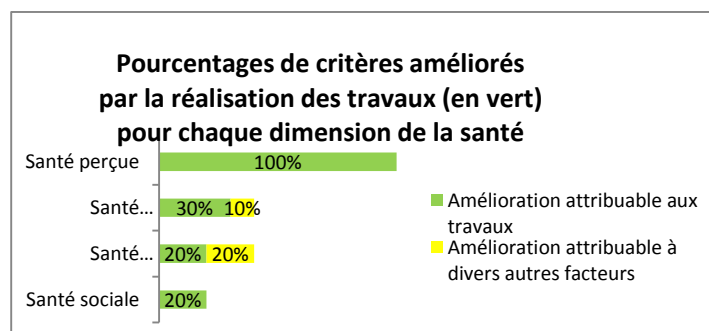
6. Le calcul du pourcentage d'items améliorés, soit par les travaux, soit par d'autres facteurs.

À partir du tableau de synthèse des réponses, le pourcentage d'items améliorés est calculé à la fois :

- pour la santé perçue et pour chaque dimension de la santé (physique, mentale et sociale),
- selon la cause de l'amélioration : les travaux ou divers autres facteurs.

	Nombre items	Nombre items améliorés grâce aux travaux	% items améliorés grâce aux travaux	Nombre items améliorés grâce à divers autres facteurs	% items améliorés grâce à divers autres facteurs
Santé perçue	1	1	100 %	0	0 %
Santé physique	10	3	30 %	1	10 %
Santé mentale	5	1	20 %	1	20 %
Santé sociale	5	1	20 %	0	0 %

7. Le graphique permettant de visualiser les résultats obtenus.



5. Etude croisée des différentes analyses disciplinaires

La confrontation et l'articulation des différentes analyses disciplinaires ont permis une vision globale des situations avec des éclairages sur les questionnements apparus.

Ainsi, l'analyse des usages a pu expliquer l'augmentation contradictoire des factures énergétiques avec l'installation de nouveaux équipements et le caractère moins énergivore du bâti.

L'analyse des attentes des ménages a donné aussi une meilleure compréhension de leurs différences de satisfaction, à conditions objectives quasi similaires. Réciproquement, faire une projection économique des budgets des ménages pour mesurer l'évolution du poids de leurs dépenses énergétiques a objectivé des améliorations que les ménages peinent à évaluer au moment des entretiens. L'observation sur site des équipements a contribué à expliquer les dépenses énergétiques des ménages ou, par exemple, les sensations de froid ou de chaud décrites.

En d'autres termes, cette lecture croisée permet d'enrichir l'analyse et de nuancer, préciser et enrichir chacun de ses volets.

6. Effets du Programme Habiter Mieux

Pour les ménages accompagnés par les subventions et les travaux, les résultats obtenus concernent autant leurs gestes quotidiens que leurs usages du logement, leur sociabilité, leur perception de mieux-être, mais aussi leur état de santé physique et psychique, et leur stabilité économique.

Cette étude très complète venant de se terminer, les résultats seront ensuite communiqué par l'ANAH.