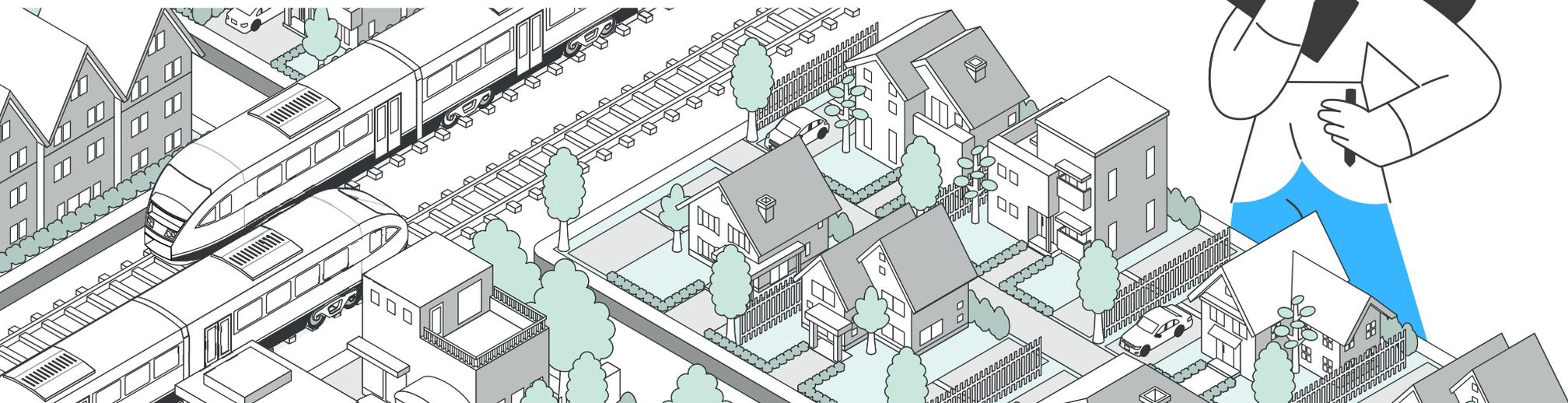


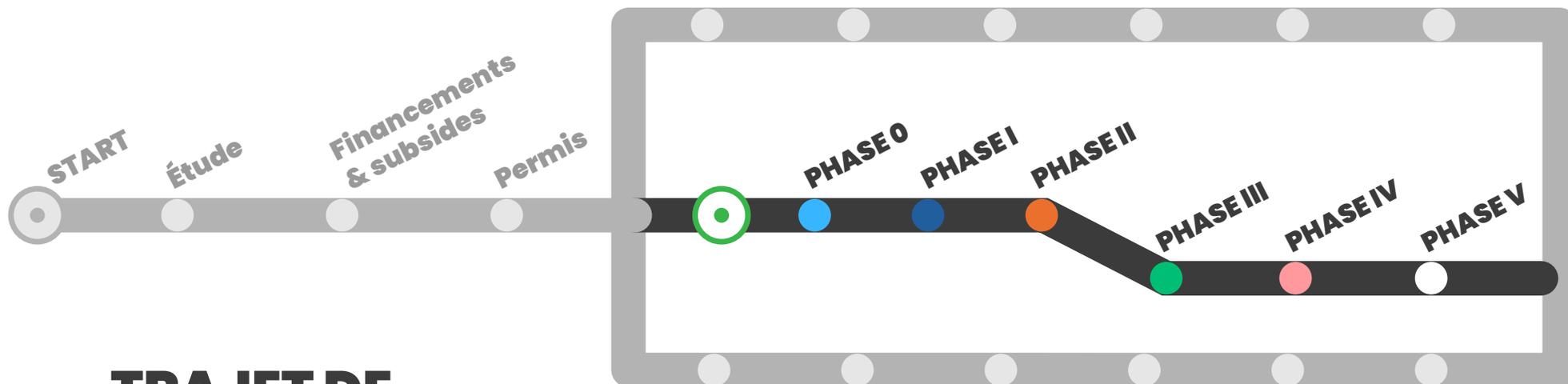
RENO

RAPPORT DE CAPITALISATION DE BRAINE TOITURE

RETOUR D'EXPÉRIENCES DU PROJET DE « TRAIN DE RÉNOVATION »

lancé sur le territoire de Braine-l'Alleud entre le 16 novembre 2023 et le 30 octobre 2024





TRAJET DE RÉNOVATION



 PHASE 0	>>> PRÉPARATION DU TRAIN	
 PHASE I	>>> ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES	
 PHASE II	>>> ÉTUDE & DEVIS	<ul style="list-style-type: none"> Première visite et scan 3d Analyse des documents Mises en conformité et certification (ét. facultative) Métré, bordereaux et devis provisoire
 PHASE III	>>> PRISE DE DÉCISIONS & CONTRATS	<ul style="list-style-type: none"> Audit Logement (étape facultative) Visite de restitution Recherche de financement Visite de site par l'entrepreneur (étape facultative) Devis définitif et fiches techniques associées
 PHASE IV	>>> EXÉCUTION DES TRAVAUX	<ul style="list-style-type: none"> Planification Chantier Gestion des imprévus (étape facultative)
 PHASE V	>>> FINALISATION DE L'ACCOMPAGNEMENT	<ul style="list-style-type: none"> Réception des travaux Demande de primes Envoi facture finale Finalisation/primes

INTRODUCTION 7

Que contient ce rapport & à qui est-il destiné?	8
Le projet RENO+	8
Définition du concept de train de rénovation.....	9
L'expérience pilote « Braine Toiture »	12
Hypothèses à tester dans le train de rénovation.....	13
Fiche signalétique de l'initiative	17
Schéma simplifié du processus de train.....	19
Le projet en quelques chiffres.....	21
Méthodologie de récolte des données.....	22
Comment lire ce rapport?	28



MISE EN ŒUVRE DU TRAIN: vue chronologique31



PHASE 0

PRÉPARATION DU TRAIN.....33

Identification de la composition du train de Braine-l'Alleud	34
Identification des « Building Blocks »	35
Identification de l'équipe et définition des rôles.....	40
Identification des critères d'éligibilité	43
Conception des outils.....	47
Recommandations pour la PHASE 0.....	48



PHASE I

ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES50

Partenariat avec la Commune	51
Partenariat avec la SWCS.....	59
Engagement de l'équipe en charge du respect des obligations légales	69
Embarquement des entreprises et des auditeurs partenaires.....	71
Partenariat avec une Plateforme locale de rénovation énergétique (PLRE)	82
Embarquement des organismes de certification.....	83
Embarquement des candidats rénovateurs	87



PHASE II

ÉTUDE & DEVIS 108

Envoi de l'e-mail de préparation de la visite.....	109
Première visite et scan	114
Analyse des documents et vérification de l'éligibilité technique ...	134
Mises en conformité et certification gaz et/ou électricité (étape facultative)	140
Réalisation du devis provisoire.....	149
Envoi du devis provisoire	158



PHASE III

PRISE DE DÉCISIONS & CONTRATS163

Audit Logement (étape éventuelle)	164
Visite de restitution	172
Révision du devis provisoire par RENO+ (étape facultative)	185
Recherche de financement	187
Prise de contact avec l'entrepreneur	196
Visite de site (étape facultative)	203
Établissement du devis définitif	206
Vérification du devis définitif et des fiches techniques	215
Signature du devis définitif et paiement de l'acompte	218



PHASE IV

EXÉCUTION DES TRAVAUX.....224

Planning	225
Visite pré-travaux (étape facultative)	229
Démarrage du chantier	236
Chantier	239
Gestion des imprévus (étape facultative)	245



PHASE V

FINALISATION DE L'ACCOMPAGNEMENT255

Réception du chantier et levée des remarques éventuelles 256

Envoi de la facture finale263

Montage des dossiers de primes 269

Finalisation.....277



CONSTATS GÉNÉRAUX & CONCLUSIONS TRANSVERSALES 280

1. Rappelons les objectifs et l'approche281

2. Les résultats clés de notre expérimentation.....283

3. Les facteurs de succès287

4. Les défis rencontrés et les enseignements.....291

5. Nos recommandations stratégiques 295

6. Et après ?301

7. Agissons ! 305

Remerciements 306



FICHES RÉCAPITULATIVES307



INTRODUCTION



QUE CONTIENT CE RAPPORT & À QUI EST-IL DESTINÉ ?

Ce rapport capitalise l'ensemble du retour d'expériences de chaque acteur impliqué dans le train de rénovation réalisé à Braine-l'Alleud, commune wallonne en Belgique.

Il propose une vue complète du processus et synthétise les conclusions générales de l'initiative.

Il est destiné à toute personne ou organisation qui souhaiterait planifier la mise en œuvre d'un train de rénovation, en tout ou en partie ; mais également aux parties prenantes de l'initiative pilote qui peuvent ainsi avoir accès à l'ensemble des leçons apprises de l'expérience à laquelle elles ont participé ou qu'elles ont financée.

LE PROJET **RENO+**

Le train de rénovation de Braine-l'Alleud a été coordonné par l'équipe de projet **RENO+.**

RENO+ est une recherche-action financée par la Région wallonne (Belgique) et née de la nécessité d'amener tout le logement privé wallon vers le label A en moyenne d'ici 2050.

Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire d'accélérer fortement les rénovations énergétiques des logements. C'est dans ce cadre que **RENO+** a vu le jour : son ambition est de proposer des solutions testées et validées sur le terrain, ainsi que des piste de réflexion pour enclencher cette massification de la rénovation.

Lancé en avril 2022, **RENO+** est un projet porté par Buildwise, GreenWin et Embuild Wallonie. Il s'est clôturé en octobre 2024 et a posé les bases de la mise en place d'un SIARE (Service Intégré d'Accompagnement à la Rénovation Énergétique) qui consisterait à proposer un service « all inclusive » au candidat rénovateur afin de l'encourager à entreprendre facilement des travaux de rénovation en étant accompagné dans l'ensemble de ses étapes.

DÉFINITION DU CONCEPT DE **TRAIN DE RÉNOVATION**

Un des concepts imaginés pour l'accélération de ces rénovations est celui de « train de travaux » ou « **train de rénovation** ».

Présenté comme une solution à haut potentiel dans la massification de la rénovation, le concept de train de rénovation a suscité un vif intérêt et beaucoup de curiosité au sein de l'écosystème wallon.



MAIS QU'EST-CE QU'UN TRAIN DE RÉNOVATION ?

C'est un ensemble de processus qui, pour soutenir cette massification de la rénovation énergétique, prévoit :

- **De regrouper des bâtiments** entre eux suivant certains critères afin de réduire les délais tout en augmentant la qualité.
- **D'offrir une prise en charge complète** du candidat rénovateur de bout en bout.
- **De s'adjoindre un support digital** fort pour optimiser la **gestion coordonnée et simultanée** des dossiers.
- **D'accompagner l'offre de l'entrepreneur** et de mutualiser les informations.

Ces regroupements de bâtiments s'opèrent sur plusieurs plans différents : par exemple, par localisation géographique (une rue, un quartier...) ou par typologie de logements (maisons similaires pour faciliter la reproduction d'une solution technique par exemple).

L'analogie avec le concept de « train » en tant que moyen de transport est illustrative sur plusieurs points. Dans le concept de train de rénovation, nous retrouvons les éléments suivants :

- **Gestion du temps :** définir un planning d'intervention des travaux.
- **Accès à une information centralisée :** un point de contact unique (numérique et/ou humain).
- **Voyage connu et encadré :** définir des « gares » (des lieux où le train va s'arrêter et choisir de descendre ou pas) ; connaître le trajet proposé (savoir précisément à quoi on arrive en fin de voyage) ; une fois embarqué, il ne faut rien gérer (limitation de la charge mentale).
- **Notion de regroupement :** plusieurs personnes embarquent pour le même voyage, l'expérience est partagée, l'effet de groupe inspire confiance et mutualise le coût.
- **Notion de vitesse :** aller à l'essentiel suivant un trajet réfléchi en amont.
- **Prix connu dès le départ :** prix défini sur base de la proposition de **RENO+**, sans surprise en cours de voyage.

Ces éléments font partie des hypothèses que nous souhaitons tester dans l'expérience pilote. Nous y reviendrons plus loin.

Le candidat rénovateur, dans son trajet global de rénovation énergétique de son bâtiment, peut faire un ou plusieurs voyages et passer par plusieurs gares, en choisissant de s'y arrêter ou non.

Pour prendre un exemple concret, nous pouvons imaginer que le candidat rénovateur décide de faire le voyage « Isoler l'enveloppe de sa maison ».

Les différentes gares pourraient être alors :

l'étude de son dossier, la recherche de financement et de subsides, la demande de permis, les interventions techniques en elles-mêmes (isolation par l'extérieur de la façade, remplacement des châssis, etc), la demande de primes à la Région wallonne et à la Commune le cas échéant.

Il n'est pas nécessaire qu'il s'arrête à chaque gare :

peut-être n'a-t-il pas besoin du permis d'urbanisme car il le possède déjà, souhaite-t-il financer ses travaux en fonds propres, a-t-il déjà réalisé certains travaux auparavant ou participé à un autre train, auquel cas il ne doit pas forcément passer par chaque étape de travaux ou repasser par la phase d'études.

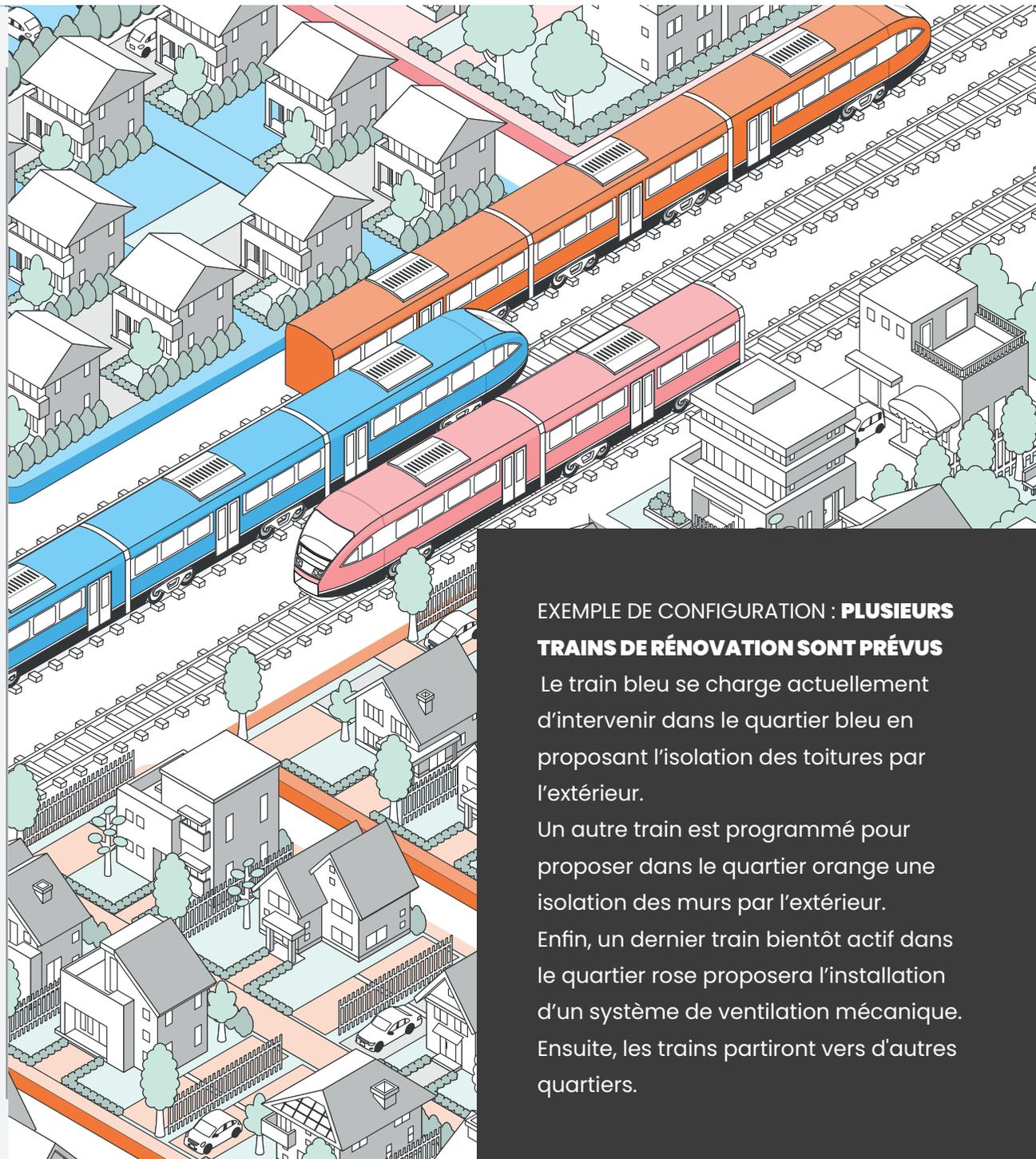
Chaque intervention technique est donc une gare par laquelle le train passe pour son voyage, sans toutefois que chaque candidat rénovateur ne doive nécessairement s'y arrêter.

Par exemple, s'il a déjà changé ses châssis précédemment, il ne s'arrêtera pas à la gare « Châssis » du train de la Commune.

Sous-jacent à cette notion de train, nous comprenons qu'un train de rénovation ne permet pas de faire de la customisation, c'est-à-dire de personnaliser ses choix, mais implique de **standardiser l'approche** en ne proposant que des solutions limitées, minutieusement choisies par des experts en amont.

L'intérêt du train est également de créer un sentiment de sécurité et de confiance qui poussera le candidat rénovateur à entreprendre d'autres voyages :

l'objectif étant, à terme, d'arriver à obtenir le label énergétique A pour son bâtiment.



EXEMPLE DE CONFIGURATION : PLUSIEURS TRAINS DE RÉNOVATION SONT PRÉVUS

Le train bleu se charge actuellement d'intervenir dans le quartier bleu en proposant l'isolation des toitures par l'extérieur.

Un autre train est programmé pour proposer dans le quartier orange une isolation des murs par l'extérieur.

Enfin, un dernier train bientôt actif dans le quartier rose proposera l'installation d'un système de ventilation mécanique. Ensuite, les trains partiront vers d'autres quartiers.

L'EXPÉRIENCE PILOTE « BRAINE TOITURE »

Dans le cadre de ses recherches, RENO+ s'est chargé de tester la première version wallonne de train de rénovation : l'initiative «Braine Toiture».

Il s'agit d'une expérience pilote lancée en partenariat avec la Commune de Braine-l'Alleud.

L'objectif était de proposer d'isoler par l'intérieur, de manière groupée, 30 toitures du territoire brainois, en coordonnant l'ensemble des chantiers simultanément.

Les travaux ciblés par l'initiative concernaient l'étape qui est très souvent considérée comme prioritaire dans des travaux de rénovation pour **amener le logement vers un PEB label A** : l'isolation de toitures, dont l'impact sur les consommations énergétiques est estimé à 15-30 %.

Ces interventions incluaient néanmoins une proposition de travaux complémentaires à l'isolation du toit comme le remplacement de fenêtres de toit et la mise en conformité des installations de gaz et d'électricité, cette conformité étant une condition obligatoire pour que les candidats rénovateurs puissent bénéficier des primes de la Région wallonne le cas échéant.

Pour rappel, le contexte politique actuel en Wallonie permet au candidat rénovateur de bénéficier d'interventions financières de la Région wallonne lorsqu'il effectue une série de travaux dont la liste est accessible sur le site de la Région wallonne. La Commune propose également une intervention financière laissée à sa libre appréciation.

HYPOTHÈSES À TESTER

DANS LE TRAIN DE RÉNOVATION

L'expérience de ce train pilote devait nous permettre de vérifier :

- **Notre capacité à convaincre des citoyens** d'embarquer dans ce concept de train
- **Nos différentes hypothèses** liées au concept même de train et qui ont été définies en [page 10](#)
- **Les 4 piliers que nous avons identifiés** dans le cadre de notre recherche dans **RENO+**



CES 4 PILIERS SONT :

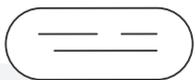


FIXER DES PRIX UNITAIRES À L'AVANCE

L'ambition de l'initiative était de fixer avec les entrepreneurs une grande partie des prix unitaires à l'avance, avant même que les logements à rénover ne soient identifiés.

Cela devrait permettre une plus grande réactivité lors de la visite du logement et une **limitation de la charge de travail de l'entrepreneur lors de l'établissement de son devis** ; une étape où l'incertitude sur l'issue favorable du dossier est encore grande.

Ces prix déterminés à l'avance ne devraient subir, dans la très grande majorité des cas, **aucun surcoût ou supplément en cours de chantier.**



2 ASSURER LA COMMUNICATION ENTRE LES INTERVENANTS

Une part importante de l'inefficacité du processus de rénovation aujourd'hui est le manque de communication structurée entre les (nombreux) intervenants d'une rénovation.

L'objectif visé ici était de **développer les outils et processus nécessaires pour obtenir une vue précise et à jour de l'ensemble des informations** concernant les différents dossiers de rénovation du début à la fin du parcours.

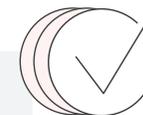
Il était également important de permettre à **chaque intervenant d'avoir accès à cette information** de la manière la plus adaptée à son activité. Dans l'expérience de train, nous souhaitions tester la digitalisation et le concept de guichet unique au service de l'amélioration de cette communication entre les intervenants. Le guichet unique était représenté par **RENO+** : c'était au nom de **RENO+** que nous agissions et le contact de référence pour toutes les parties prenantes était **RENO+**.



3 GARANTIR DES INTERVENTIONS DE QUALITÉ

Étant donné le rôle de **RENO+** dans le processus de rénovation, il était indispensable de s'assurer d'**une qualité de réalisation irréprochable afin de conserver la confiance des candidats rénovateurs** tout au long du parcours.

Cet objectif visait donc à garantir, via différents moyens, la qualité de réalisation des travaux de rénovation.



4 ÉVITER LES REDONDANCES

Si nous voulons atteindre une **plus grande efficacité et une accélération du rythme des rénovations**, il est primordial de chasser les redondances et les pertes d'informations et d'interventions.

Un des objectifs visés ici était de s'assurer que chaque étape ou tâche ne serait pas répétée plus loin dans le processus par un autre acteur de la chaîne.

L'ensemble des tâches devaient être réalisées en collaboration intégrée et les résultats de ces tâches devaient bénéficier à l'ensemble des acteurs intervenant sur la rénovation du logement.



Plusieurs hypothèses faisaient l'objet d'un focus particulier

lors de la conception de cette expérience pilote :

- **Les citoyens peuvent se montrer enclins à rénover leur bâtiment à condition d'être accompagnés** et de limiter leur charge mentale.
- **Les citoyens accueillent favorablement une initiative qui leur propose une simplification des démarches** : un seul point de contact tout au long du processus pour les différentes étapes, quelles qu'elles soient (conseils techniques, supervision de la qualité, recherche de financement, aide aux demandes de primes régionales et communales...).
- **Un partenariat avec les autorités locales** renforce la confiance.
- **Un processus bien rodé** permet de réaliser plus de chantiers en moins de temps, permettant un gain de productivité, incluant l'utilisation autant que possible d'outils numériques pour automatiser certaines étapes.
La digitalisation doit servir le processus de massification.
- **Les candidats rénovateurs sont prêts à mettre un prix juste**, ni trop ni trop peu, si les garanties suivent. Cela permettra ainsi que l'entrepreneur réalise une intervention qualitative en travaillant dans des conditions décentes, sans toutefois que les prix soient exorbitants pour le candidat rénovateur.
- **Les entreprises partenaires** se concentrent sur leur corps de métier et bénéficient d'une **simplification administrative**.

Ces hypothèses nécessitaient :

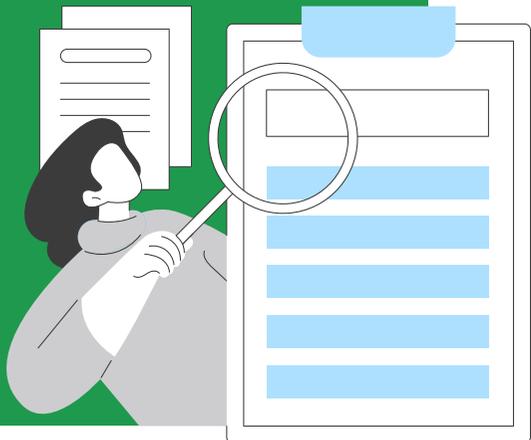
- **D'engager une collaboration** avec une commune partenaire, des auditeurs, des entrepreneurs de construction, des organismes de financement, un relais vers un autre type d'accompagnement en cas de non-éligibilité du dossier du candidat rénovateur.
- **De revoir le processus de suivi de chantier** et de concevoir des outils numériques spécifiques pour ce type d'initiative supportant le processus de bout en bout.
- **D'assurer un contrôle qualité** afin de garantir au candidat rénovateur la qualité du résultat final.
- **De maîtriser les procédures administratives** du paysage wallon notamment pour soutenir la demande de primes régionales et communales du candidat rénovateur.
- **D'identifier les compétences attendues** des personnes en charge de l'accompagnement du candidat rénovateur.

Un business plan de SIARE

(Service Intégré d'Accompagnement à la Rénovation Énergétique) avait été réalisé en partant d'une série d'hypothèses concernant les ressources nécessaires pour réaliser les différentes tâches d'un service d'accompagnement de ce niveau.

Il sera **utile de comparer ces estimatifs réalisés en amont avec les éléments monitorés** dans le cadre de cette expérience pilote de train de rénovation.

FICHE SIGNALÉTIQUE DE L'INITIATIVE



Nom

INITIATIVE ISOLATION TOITURES BRAINE-L'ALLEUD

(ou «Braine Toiture»)

.....

Objectif général

tester l'organisation et l'impact d'un train de rénovation en Wallonie.

.....

Objectif particulier

en partenariat avec la Commune de Braine-l'Alleud, isoler de manière groupée 30 toitures, en coordonnant l'ensemble des chantiers simultanément.

Ces interventions concernent l'isolation par l'intérieur (les versants du toit ou le plancher des combles) des logements visés et ce, **principalement en matériaux biosourcés.**

.....

Durée

De novembre 2023 à octobre 2024, environ 11 mois.

Acteurs du train de rénovation

- L'équipe **RENO+** :
 - Conseillers **RENO+** (CT)
 - Soutien technique (ST)
 - Équipe marketing/communication/digital
 - Coordinateur des relations

Notons que les Conseillers **RENO+** étaient initialement appelés « Conseillers techniques ». Mais le terme portant à confusion pour les candidats rénovateurs, il a été remplacé par Conseillers **RENO+**, l'acronyme CT ayant toutefois été conservé dans les annexes par facilité documentaire.

- La Commune de Braine-l'Alleud
- La Société wallonne du crédit social (SWCS)
- Des auditeurs
- Des entrepreneurs (entreprises de construction ou isoleurs)
- Un chauffagiste et un électricien
- Des organismes de certification pour les conformités en gaz et en électricité
- Un Coordinateur Sécurité Santé (CSS)
- Des intervenants externes : juristes et assureurs
- Les candidats rénovateurs

Propositions de valeur pour le candidat rénovateur

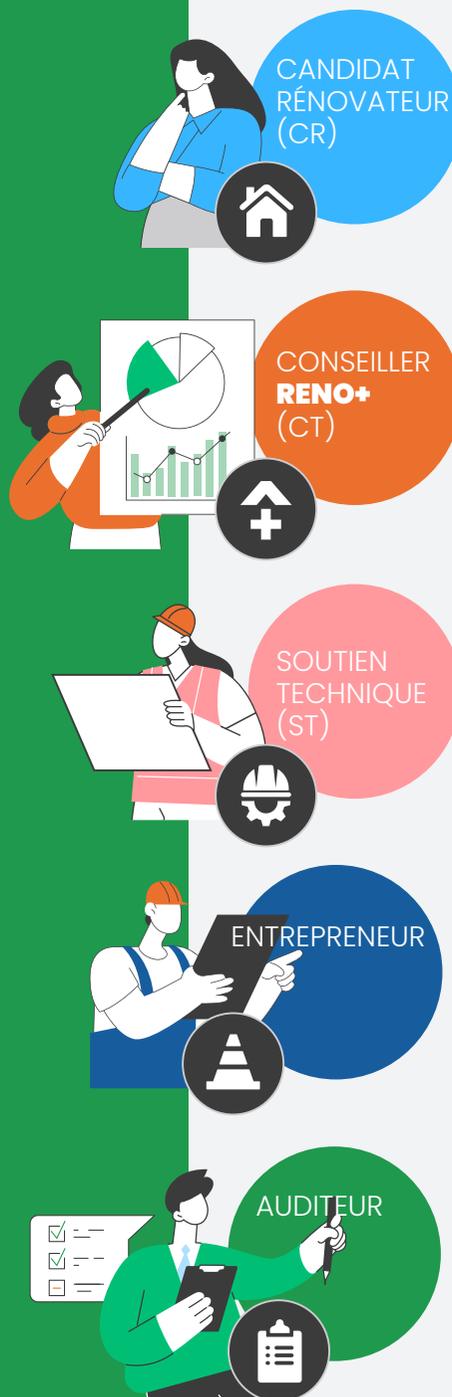
- Un seul point de contact.
- Un allègement quasi total de la charge mentale liée à sa rénovation.
- Un accompagnement réalisé par un acteur neutre à chaque étape du parcours de rénovation.
- Un soutien dans la demande de financement et dans l'optimisation des primes régionales et communales.
- Un suivi minutieux des travaux pour garantir des interventions de qualité.
- Un dossier complet et personnalisé avec la suite possible du parcours de rénovation.
- Une limitation des dérangements au domicile du candidat rénovateur (moins de visites) durant la phase d'étude et de préparation des travaux.
- Des travaux proposés à un prix juste pour le candidat rénovateur et pour l'entrepreneur.
- Une garantie sur la qualité des travaux.

Ces propositions de valeur sont inspirées d'une enquête menée dans le cadre du projet RENO+. Cette enquête avait

été menée auprès de 750 propriétaires d'un logement de plus de 10 ans et portait sur la segmentation du marché de la rénovation. Les résultats sont disponibles sur le site

www.renoplus.org.

SCHÉMA SIMPLIFIÉ DU PROCESSUS DE TRAIN



Nous avons identifié 2 parcours du candidat rénovateur au sein du train, que nous avons appelés cas A et cas B.

Cette typologie permet de maximiser les primes de chaque candidat rénovateur quelle que soit sa catégorie de revenus.

Le calcul de la catégorie de revenus définissant le cas d'un candidat rénovateur s'est fait sur base des types de travaux proposés dans le train, de l'estimation de leur coût et de leurs primes associées. Ainsi, pour un train proposant des travaux différents, il conviendra de calculer la/les catégorie(s) de revenus qui intègrera/ont le cas A, celui-ci pouvant différer du nôtre. Ces termes Cas A et Cas B sont importants à comprendre car nous y revenons régulièrement dans le rapport.

Les critères qui permettent de déterminer s'il s'agit d'un cas A ou d'un cas B sont les suivants :

- Le niveau de revenus du ménage (revenus imposables globalements (RIG) inférieur ou égal à 114 400 €).
- Le fait que le candidat opte pour l'intervention d'un auditeur Logement ou non.
- Le fait que le candidat choisisse un financement via le prêt à 0 % de la SWCS ou un autre moyen de financement.

Schéma simplifié du parcours du candidat rénovateur s'il se trouve en cas A

REVENUS > 114 400 € • PRIMES AVEC AUDIT • PAS DE FINANCEMENT SWCS

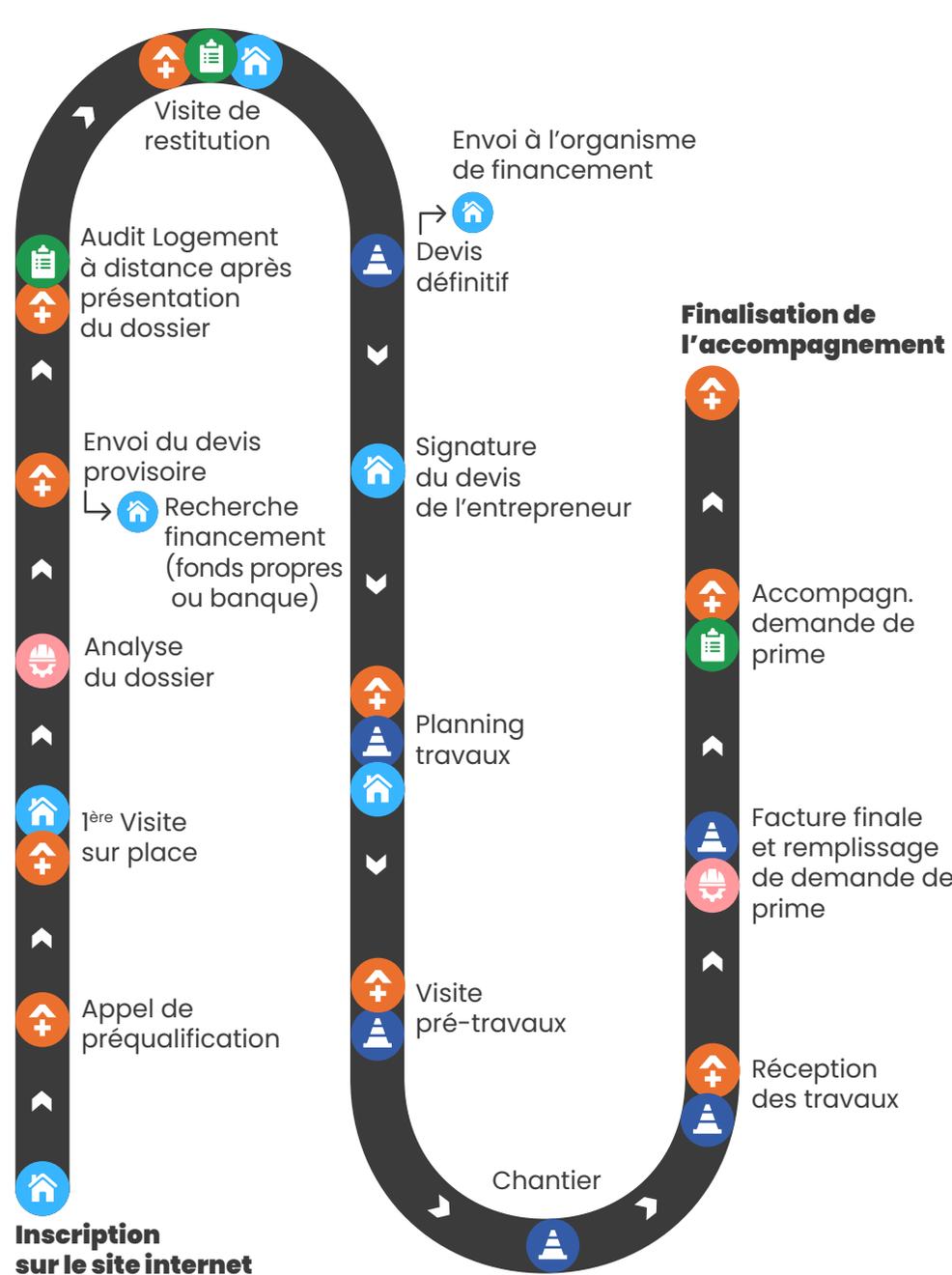
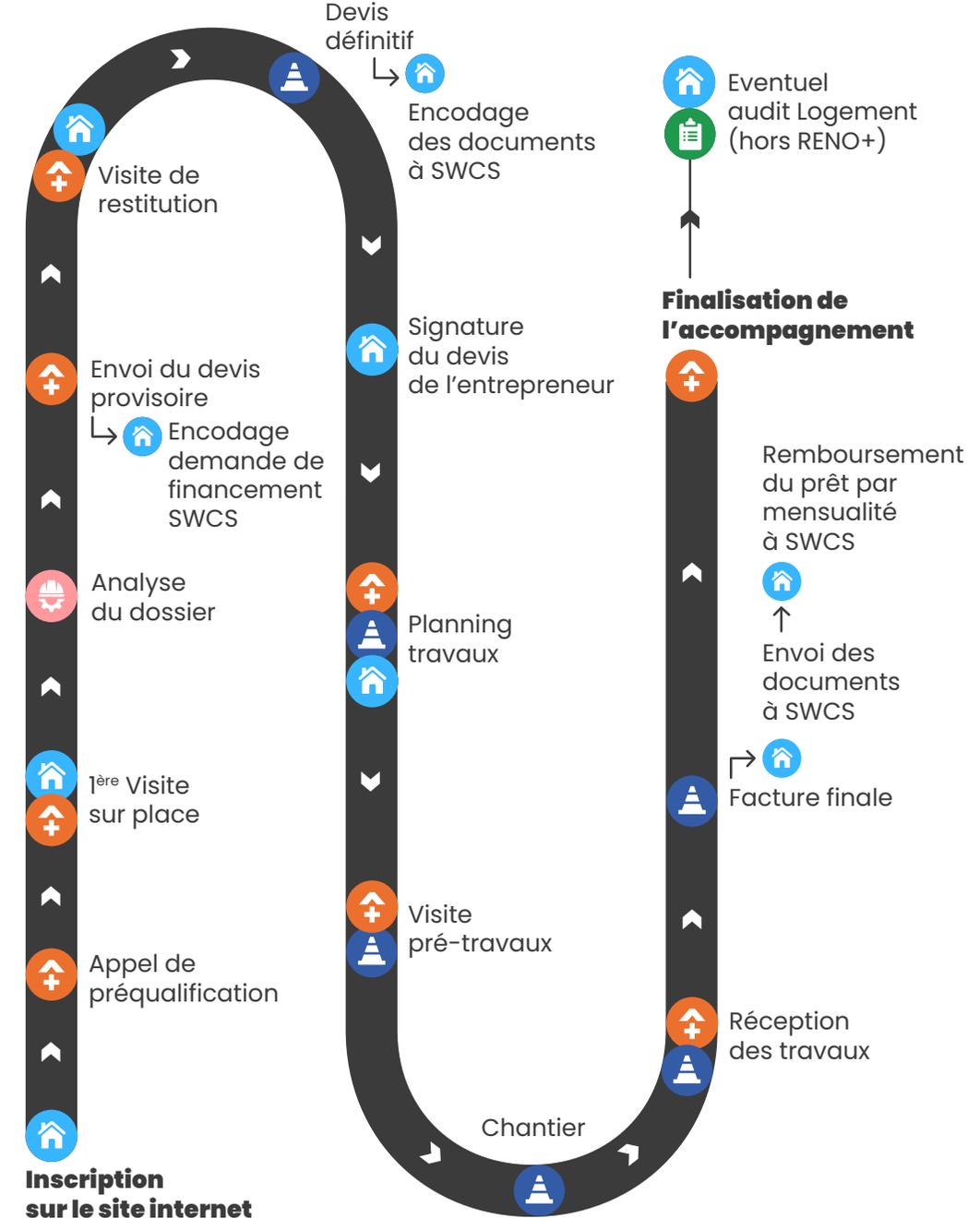


Schéma simplifié du parcours du candidat rénovateur s'il se trouve en cas B

REVENUS <= 114 400 € • PRIMES PETITS TRAVAUX • FINANCEMENT SWCS





LE PROJET EN QUELQUES CHIFFRES

17 000 ménages sur
la Commune de Braine-l'Alleud.

1 754 visiteurs uniques
sur le site internet de l'expérience
pilote, soit **10,3 %** des ménages.

901 visiteurs ayant
commencé à tester leur éligibilité
sur le site, soit **51,3 %** des visiteurs.

281 visiteurs ayant terminé
de tester leur éligibilité
sur le site, soit **31,2 %** des visiteurs.

83 étaient éligibles et ont été
appelés par l'équipe **RENO+**,
soit **29,5 %** des répondants.

41 étaient toujours éligibles
et ont reçu une 1^{ère} visite des
conseillers **RENO+**, soit **48,2 %** des
appels.

SUITE À CES VISITES

12 cas de non-éligibilité d'un point
de vue technique selon les critères
établis, soit **29,3 %** des candidats.

11 sorties volontaires,
soit **26,8 %** des candidats.

18 chantiers réalisés,
soit **43,9 %** des candidats.

9 chantiers financés
par la Société wallonne du crédit social
(SWCS).

10 entreprises et auditeurs
partenaires.

3 jours en moyenne pour la durée
de chaque chantier.

Budget total des travaux

de l'expérience pilote :

146 504 €HTVA
(hors coûts des audits)**Budget estimé des primes**

pour l'ensemble des chantiers :

108 757 €HTVA
(hors coûts des audits)

.....

**Budget moyen par dossier
de rénovation (hors primes) :****Isolation****7 340** €HTVAMise en conformité des
installations de gaz :**1 650** €HTVAMise en conformité des
installations électriques :**1 575** €HTVA

MÉTHODOLOGIE DE RÉCOLTE DES DONNÉES

L'initiative étant une expérience pilote, il était convenu d'avance que nous en rédigerions un rapport de capitalisation de manière à ce qu'elle puisse servir ultérieurement à toute personne, structure, administration, organisme qui souhaiterait organiser un train de rénovation.

**La capitalisation de l'expérience pilote
s'est faite en 2 phases :**

- **La récolte de données**
- **Leur tri et analyse en vue de la rédaction du présent rapport**

Notons qu'il faut remettre chaque retour d'expériences dans son contexte en fonction de la représentativité de l'acteur ayant partagé son retour d'expériences.

Nous portons la parole d'un petit échantillon de personnes représentant son secteur, il convient ainsi de relativiser certaines positions.

COMMENT S'EST FAIT LA RÉCOLTE DES DONNÉES ?

Dans le cadre précis de cette expérience pilote, il a été demandé dès le départ aux différents acteurs de jouer le jeu du feedback : ils étaient au courant, à l'avance, que des retours d'expériences leur seraient demandés pour nourrir au maximum la capitalisation de cette initiative pilote et permettre une amélioration du processus en vue d'initiatives ultérieures.

Nous avons opté pour une procédure de récolte de données organisée par groupe d'acteurs, sur base d'une méthodologie bien définie et des questionnaires standardisés.

Chaque acteur se voyait questionné suivant le même processus que les autres acteurs du même groupe, avec les mêmes questions, de manière à éviter les biais et à nous assurer d'obtenir une réponse à toutes nos questions.

Chaque étape du processus testé a été passée en revue par acteur pour ensuite documenter le retour d'expériences.

Concrètement, la récolte de données se faisait soit via des réunions internes, soit lors des rendez-vous avec des partenaires, soit encore au travers d'enquêtes de satisfaction menées par téléphone ou via un questionnaire électronique. Ces éléments sont détaillés par acteur aux pages suivantes.

Les renseignements complémentaires sont issus de l'outil de base de données utilisé pour le suivi des dossiers du train, dans notre cas Airtable.

Des prises de notes complémentaires autour des apprentissages divers issus de l'organisation du train ont également été capitalisées dans un outil centralisé.

L'ensemble des données collectées ont été sauvegardées dans un dossier partagé, dans notre cas Sharepoint.





CANDIDAT RÉNOVATEUR (CR)

Des e-mails automatiques de demande de feedback ont été envoyés aux candidats rénovateurs après chaque étape du parcours. La plupart de ces e-mails étaient composés d'un questionnaire en ligne, réalisé dans notre cas avec l'outil Typeform. Le questionnaire était très court et appelait des réponses faciles afin d'optimiser son taux de réponse.

Nous les appelons les « mini e-mails ».

Si le candidat n'avait pas répondu à ces e-mails, un SMS de rappel puis un appel téléphonique étaient envisagés après quelque temps.

Cependant, pour les étapes plus importantes du processus, le candidat rénovateur a reçu un e-mail plus complet avec plusieurs questions permettant le calcul d'un score NPS*.

L'automatisation des demandes de feedback s'est faite via notre outil de base de données. Les e-mails étaient envoyés de manière automatique dès lors que l'équipe appliquait un changement de statut dans le dossier du candidat rénovateur, ce qui correspondait à une nouvelle étape du processus.

Des échéances avaient été identifiées en équipe : tel e-mail partirait autant de jours après telle étape... La vérification des non-réponses se faisait quant à elle de manière manuelle.

Chaque jour, nous procédions à une vérification des réponses données par le biais du questionnaire en ligne et 1X/mois dans notre outil de base de données.

Concernant les candidats rénovateurs ciblés par notre demande de feedback, toutes les personnes qui ont testé l'éligibilité de leur toiture, qu'elles aient été éligibles ou non, ont été contactées pour obtenir leur retour d'expériences. Nous les avons cependant sollicitées différemment selon qu'elles avaient eu un résultat positif ou négatif à notre premier test d'éligibilité :

- Celles qui n'ont pas dépassé l'étape de ce premier test en raison de leur non-éligibilité pour la suite ont suivi un premier processus de récolte de données.
- Toutes les autres, peu importe jusqu'où elles sont allées dans le train, ont suivi un autre processus de récolte de données.

*Le Net Promoter Score est un indicateur utilisé pour évaluer la satisfaction d'un client/citoyen vis-à-vis d'un produit/service.

Il est calculé en posant aux clients/citoyens une question telle que « Sur une échelle de 1 à 10, quelle est la probabilité pour que vous recommandiez notre produit/service à un ami ? ». Les participants donnent une note comprise entre 1 et 10 qui permet de les classer dans l'un des 3 groupes suivants : détracteurs (note entre 0 et 6), passifs (note entre 7 et 8), promoteurs (note entre 9 et 10). Les scores NPS aident ensuite les fournisseurs du produit/service à améliorer l'expérience de leurs clients/des citoyens.



CONSEILLER RENO+ (CT)

Les Conseillers **RENO+** étaient contactés par téléphone une fois par semaine pour noter leurs retours d'expériences de la semaine.

Avant chaque réunion hebdomadaire, nous regardions l'aperçu de toutes les étapes réalisées pour chaque candidat rénovateur afin de préparer le questionnaire de feedback pour les Conseillers **RENO+**.

Pendant la réunion, l'équipe passait en revue chacun des cas, peu importe l'étape où le candidat rénovateur se trouvait.



SOUTIEN TECHNIQUE (ST)

Une demande de feedback a été faite par téléphone à toutes les personnes de l'équipe du Soutien technique afin de sonder leurs retours sur les étapes dans lesquelles elles étaient impliquées. Ce sondage était structuré sur base d'un questionnaire créé en début d'expérience.

Nous collections également les informations lors des réunions techniques entre les Conseillers **RENO+** et le Soutien technique, à raison d'une fois par semaine.

Enfin, une réunion plus générale a eu lieu vers la fin du projet avec l'équipe du Soutien technique.



AUDITEURS

Les auditeurs étaient interrogés par e-mail à plusieurs reprises au cours du processus.

Cet e-mail comprenait un questionnaire en ligne et était envoyé manuellement aux auditeurs.

En l'absence de réponses, nous sollicitons un rendez-vous téléphonique avec l'auditeur pour faire la collecte du feedback oralement.



ENTREPRENEURS

Les entrepreneurs ont été interrogés à plusieurs reprises : après chaque chantier et à la fin de l'expérience pilote, lorsque chaque entrepreneur avait clôturé tous les chantiers sur lesquels il était engagé dans le cadre du train.

Les retours d'expériences collectés après chaque chantier se sont faits par téléphone sur base d'un questionnaire préparé en amont.

Une semaine après la clôture de son dernier chantier de train, un e-mail lui était automatiquement envoyé. Il contenait un lien vers un questionnaire en ligne. Les réponses étaient téléchargées dans le dossier partagé **RENO+**.

Chauffagiste :

La collecte du feedback du chauffagiste s'est faite par téléphone après ses 2 chantiers, sur base d'un questionnaire préalablement défini.

Électricien :

La collecte du feedback de l'électricien s'est faite en visioconférence à la fin de tous ses chantiers, sur base d'un questionnaire préalablement défini.



COMMUNE DE BRAINE-L'ALLEUD

La Commune a été interrogée 2 fois : une première fois avant les travaux et une seconde fois à la fin du projet.

Néanmoins, plusieurs rencontres ont eu lieu entre-temps et ont fait l'objet de feedback informel : conférences de presse, rencontre pour des interviews presse, réunions du Comité de pilotage du train qui se tenait mensuellement...

Les personnes interrogées dans ce cadre sont Lena Simon, coordinatrice du Plan d'Action pour l'Énergie Durable et le Climat, également notre personne de contact principale à la Commune pour l'initiative pilote, Henri Detandt, échevin de la Transition énergétique, Développement durable, Propreté, Environnement, Subsidés, Marchés publics & Travaux publics, Mobilité, et Jean-Charles Tailler, entre autres Conseiller en Énergie de la Commune.



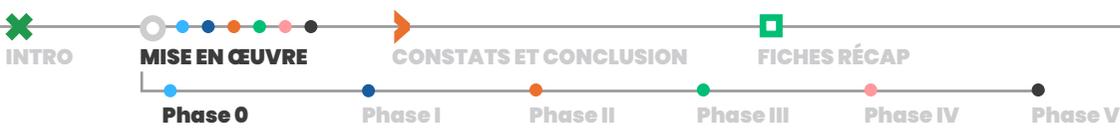
SOCIÉTÉ WALLONNE DU CRÉDIT SOCIAL (SWCS)

Nous avons noté régulièrement les observations faites lors des interactions avec la SWCS tout au long de l'initiative.

En outre, une réunion a été organisée à la fin de l'expérience pilote afin de leur demander un retour d'expériences plus complet et plus formel.



COMMENT LIRE CE RAPPORT ?



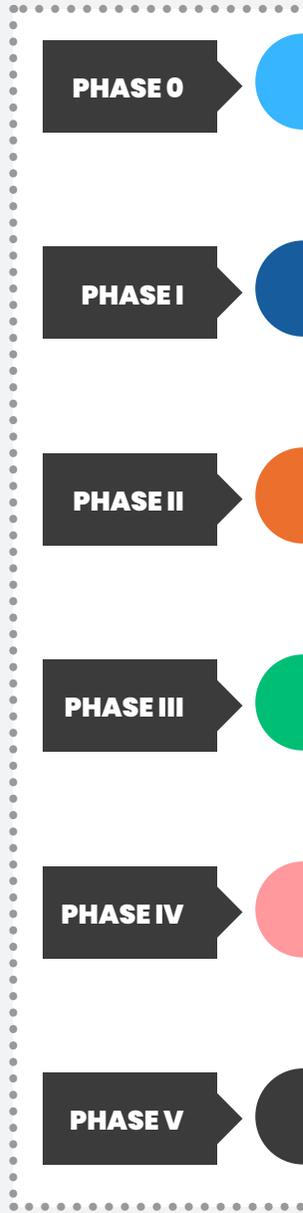
Ce fil d'Ariane résume l'index du rapport. Le texte en foncé indique votre position.

La forme de ce symbole et sa couleur vous indiquent dans quelle partie du document vous êtes : la flèche dans un sens indique qu'on est dans l'intro, le rond indique qu'on est dans la mise en oeuvre, la flèche dans l'autre sens dans les conclusions et le carré dans les fiches récap

- CANDIDAT RÉNOVATEUR 
- ÉQUIPE RENO+ 
- COMMUNE DE BRAINE-L'ALLEUD 
- AUDITEURS 
- SWCS 
- CONSEILLERS RENO+ 
- SOUTIEN TECHNIQUE 
- ENTREPRENEURS (isoleurs, chauffagiste, électricien) 
- PLATEFORME PARTENAIRE (EN'HESTIA) 
- ÉQUIPE MARKETING/COMMUNICATION/DIGITAL 
- COORDINATEUR CHARGÉ DES RELATIONS 
- COORDINATEUR SÉCURITÉ SANTÉ 

Ces icônes indiquent quels acteurs du projet sont concernés par cette partie du rapport. La liste des acteurs est reprise ici.

Chacun de ces boutons correspond à une des phases de la MISE EN ŒUVRE. Cliquez sur la couleur de la PHASE que vous souhaitez voir pour y accéder directement.



LA STRUCTURE TYPE DES ÉTAPES DU TRAIN

- Liste des acteurs concernés par l'étape :  ...
- Liste des outils utilisés pour l'étape : 
- Description détaillée de l'étape
- Constats généraux de l'étape
- Timing de cette étape : 
- Quelques chiffres de l'étape : **XX** ____
- Leçons tirées de l'expérience et recommandations
- La rubrique « ce qu'ils en disent »
- Des zones de citations : 
- Des zones de FAQ identifiables par leur fond noir

En fin de rapport, vous trouverez les annexes suivantes :

- Tableau avec la liste complète des outils classés par phase et sous-étape et quelques informations complémentaires

- Tableau de pertinence des outils de communication croisés avec les critères de facilité de mise en œuvre, de coût financier, de mobilisation RH et leur impact sur l'embarquement selon **RENO+**
- Fiches récapitulatives

Toutes les autres annexes, outils, documents auxquels nous faisons référence dans le rapport sont téléchargeables sur le site www.renoplus.org.

Pour rappel, tous nos outils et productions sont open source, et nos actions aussi. Cependant, la propriété intellectuelle reste la propriété de **RENO+**.

Plus d'informations dans [nos mentions légales](#) sous l'onglet « Droits intellectuels ».

MISE EN ŒUVRE DU TRAIN



VUE CHRONOLOGIQUE

Maintenant que nous avons posé tous les éléments de contexte, nous pouvons présenter l'organisation pratique du train dans sa totalité.

Dans cette partie, nous aborderons le déroulement du train présenté d'un point de vue chronologique.

6 phases rythment le train :

- **PRÉPARATION DU TRAIN**
- **ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES**
- **ÉTUDE & DEVIS**
- **PRISE DE DÉCISIONS & CONTRATS**
- **EXÉCUTION DES TRAVAUX**
- **FINALISATION DE L'ACCOMPAGNEMENT**



PHASE 0
PRÉPARATION
DU TRAIN



PHASE I
ENGAGEMENT DES
PARTIES PRENANTES



PHASE II
ÉTUDE
& DEVIS



PHASE V
FINALISATION DE
L'ACCOMPAGNEMENT



PHASE IV
EXÉCUTION
DES TRAVAUX



PHASE III
PRISE DE DÉCISIONS
& CONTRATS



PHASE



PRÉPARATION DU TRAIN



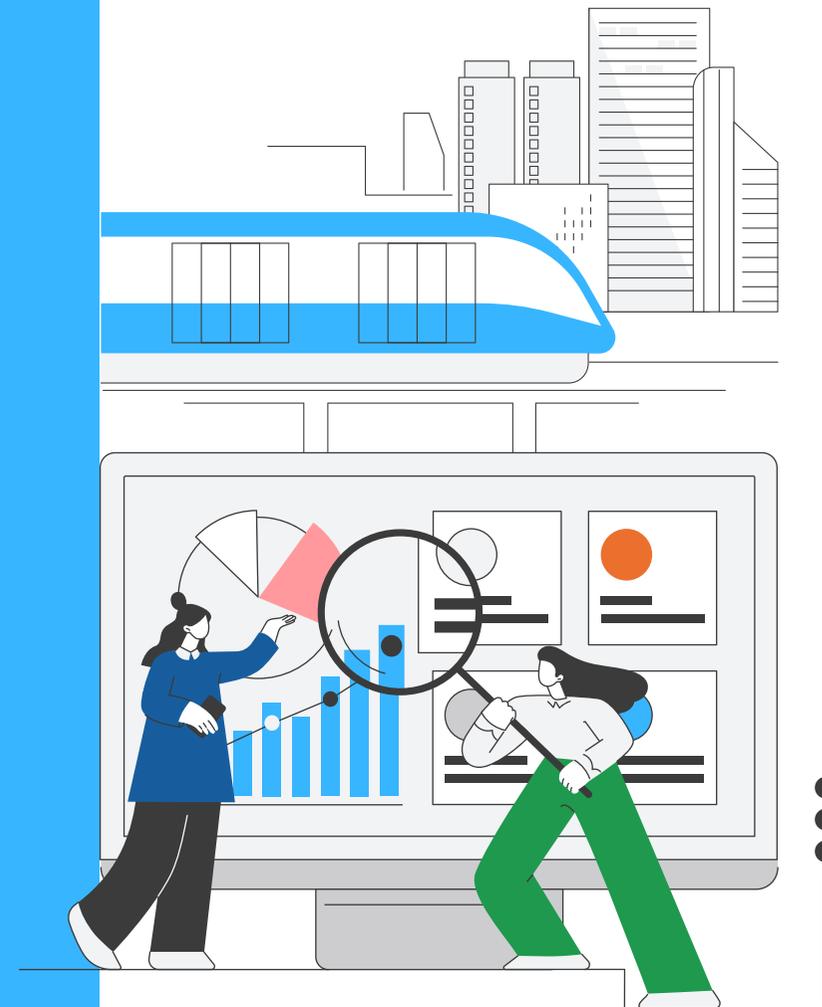
L'équipe de **RENO+**, dans le cadre de la préparation de son initiative pilote, s'est attelée à définir les aspects techniques du train, à identifier l'équipe qui le coordonnerait et à concevoir les outils nécessaires au bon déroulement des opérations.

IDENTIFICATION DE LA COMPOSITION DU TRAIN DE BRAINE-L'ALLEUD

Faire un train de rénovation, oui ! Mais quels logements, quelles interventions techniques, quels travaux ou blocs de travaux, quels profils professionnels pour le coordonner ?

La première phase a concerné la réflexion sur la définition précise du contenu de ce train de rénovation.

De longues discussions ont été nécessaires, car nous étions tenus par une série de contraintes : liées au timing, au budget, aux ressources humaines disponibles dans le cadre du projet, aux partenariats et actions nécessaires et envisageables dans un court laps de temps (avec ou sans permis urbanistique, avec ou sans partenariat bancaire...). Mais également à la disponibilité des corps de métiers requis pour la réalisation des chantiers.



📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE :

5 JOURS (étant donné le contexte de train allégé pour l'expérience pilote)

IDENTIFICATION DES « BUILDING BLOCKS » ET CHOIX TECHNIQUES & TYPOLOGIQUES ASSOCIÉS

Un Building Block, dit « BB », concerne comme son nom l'indique un « bloc de travaux », ou regroupement de travaux.

Quelques exemples de Building Blocks :

l'isolation du toit, l'isolation des façades, la mise en place d'un système de ventilation du bâtiment, le remplacement du producteur de chaleur...

Un train peut donc proposer un seul ou une multitude de Building Blocks, par exemple un train où l'on place des pompes à chaleur dans plusieurs quartiers d'un village, un autre où l'on décide d'isoler par l'extérieur les toitures et les murs de toute une rue...

RENO+ étant un projet pilote de recherche réalisant son premier test de train, une série de critères techniques ont dû être définis.

Nous avons réfléchi aux interventions techniques, ou Building Blocks, que nous souhaitons tester compte tenu de nos différentes contraintes. Il importait de rester en cohérence avec les trajets de rénovation proposés par la Région wallonne ou par les auditeurs dans le cadre d'un audit Logement.

Le premier pas vers une amélioration énergétique d'un logement étant généralement l'isolation de la toiture, RENO+ a donc décidé de se concentrer là-dessus pour sa première expérience pilote.

En outre, l'équipe **RENO+** avait listé les effets lock-in, c'est-à-dire les points d'attention à considérer lors d'une intervention technique qui ne devront pas être défaits ou modifiés lors d'une intervention ultérieure. C'est un élément que nous devons prendre en compte.

Un exemple typique d'effet lock-in : refaire la toiture d'une maison en isolant par l'extérieur sans prévoir le dépassement nécessaire de la toiture pour la future isolation des murs par l'extérieur.

L'équipe a donc veillé, au-delà de la définition de groupes de travaux, à la chronologie de leur exécution afin de penser intelligemment leur imbrication.

D'un point de vue technique, il a été décidé initialement, pour ne pas complexifier cette première phase de travaux, que nous ne procéderions pas à des travaux qui nécessitent une demande de permis d'urbanisme et qu'**il n'y aurait qu'un seul corps de métier actif sur le chantier : L'ISOLEUR.**

Au moment de définir les Building Blocks, les carnets de commandes des couvreurs étaient remplis à plusieurs mois (9 à 12 selon les contacts pris à l'époque), cela a donc écarté les solutions d'isolation par l'extérieur qui nécessitent leur intervention.

Un autre point important est que nous savions que les techniques sélectionnées étaient bon marché et demandaient peu de main-d'œuvre, ce qui permettait de tenir compte des carnets de commandes des entreprises et d'arriver facilement aux plafonds des primes pour de nombreuses classes de revenus.

Nous verrons par après que nous avons dû amener quelques changements à cette décision, en y intégrant les travaux de mise en conformité des installations gaz et électricité.

Le Building Block choisi pour ce train était donc l'ISOLATION DE TOITURE PAR L'INTÉRIEUR EN MATÉRIAU BIOSOURCÉ, soit en isolant les versants, soit en isolant le plancher des combles.



Ceci implique que l'accompagnement de **RENO+** s'est concentré sur l'isolation de la toiture, et non sur les autres travaux spécialisés tels que :

- Des travaux de couverture pour réparer un toit devenu non étanche.
- Des travaux de charpente pour réparer ou assainir une charpente endommagée.
- Des travaux de finitions intérieures pour aménager des combles.
- ...

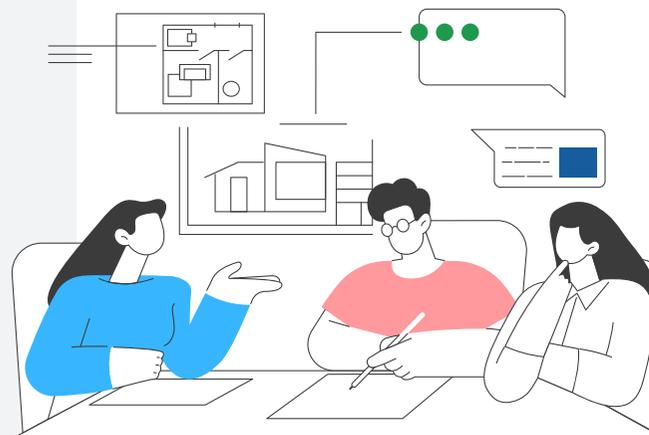
D'autre part, le bâti wallon a fait l'objet d'études de catégorisation et il en ressort que 19 typologies standard de logements individuels sont présentes sur le territoire de la Région wallonne.

Pour cette expérience pilote, l'ensemble des typologies ne pouvait être pris en compte car les outils développés par **RENO+** concernaient en priorité certaines typologies.

RENO+ s'est d'abord concentré sur celles où l'isolation de la toiture a le plus d'impact : les maisons de rangée (2 ou 3 façades).

C'EST AINSI QU'ONT COMMENCÉ À S'AFFINER LES CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ POUR PARTICIPER À CE PREMIER TRAIN.

**Critères d'éligibilité ,
EN SAVOIR +**



FAQ

POURQUOI AVOIR CHOISI DE CIBLER 30 TOITURES POUR CETTE INITIATIVE?

Cette décision du nombre de chantiers à intégrer dans l'initiative, mûrement réfléchi, a fait suite aux discussions internes de l'équipe **RENO+** : ce chiffre arbitraire de 30 toitures devait à la fois être suffisant pour permettre de gérer un volume assez conséquent de dossiers afin de générer une complexité suffisante, et cependant ne pas être trop important pour que cette première expérience puisse s'intégrer dans la période de subvention du projet **RENO+**, et permette que la charge opérationnelle ne soit pas trop lourde pour pouvoir continuer à faire des développements et optimisations du processus global en parallèle.

POURQUOI AVOIR CHOISI L'ISOLATION PAR L'INTÉRIEUR ET NON PAR L'EXTÉRIEUR (EN SARKING)?

Plusieurs arguments nous ont fait opter pour l'isolation par l'intérieur.

En premier lieu, la disponibilité des couvreurs ne permettait pas d'organiser ces chantiers à court terme. En effet, leur carnet de commandes sont souvent complets plus d'un an à l'avance. Or, le projet **RENO+** était tenu par **des échéances courtes**, ce qui représentait un critère d'exclusion de l'isolation par l'extérieur (sarking).

Ensuite, **l'isolation par l'intérieur n'était pas tributaire de la météo** pluvieuse de Belgique : les chantiers pouvaient avoir lieu en tout temps au gré du déroulement de nos étapes.

Enfin, la facilité de mise en œuvre d'un chantier par l'intérieur permettait de **ne pas alourdir nos démarches administratives**, celles-ci ne constituant pas des hypothèses à tester dans le cadre de cette expérience pilote. L'isolation par l'intérieur ne requérait en effet ni échafaudage, ni réservation de la voirie publique, ni permis d'urbanisme.

POURQUOI AVOIR CHOISI DE PROMOUVOIR L'ISOLATION EN MATÉRIAU BIOSOURCÉ ?

Comme de nombreuses industries, le milieu de la construction évolue vers des pratiques plus durables et respectueuses de l'environnement, et le choix des isolants joue un rôle crucial dans cette transition. Les isolants biosourcés présentent des performances thermiques comparables à celles des isolants d'origine minérale, mais moins bonnes que les isolants synthétiques pour des épaisseurs comparables.

Cependant, ce n'est pas la seule performance à prendre en compte : à même épaisseur de mise en œuvre, un isolant biosourcé aura un pouvoir isolant plus faible qu'un isolant synthétique, mais de meilleures performances acoustiques et hygrothermiques.

Outre leur origine naturelle et renouvelable, les isolants biosourcés se distinguent par leurs processus de fabrication, à empreinte environnementale réduite. De plus, les isolants biosourcés sont le plus souvent produits à l'aide de ressources disponibles localement, réduisant également le bilan CO₂ pour le transport.

Enfin, la Région wallonne octroie une surprime de 25 % lors de la mise en œuvre de matériaux biosourcés, qui d'après les estimations, couvre le surcoût de ces matériaux.

POURQUOI SCINDER LA POSSIBILITÉ D'ISOLER PAR L'INTÉRIEUR SOIT LES VERSANTS, SOIT LE PLANCHER ?

L'isolation par l'intérieur, techniquement, inclut la possibilité d'isoler les pans du toit (versants) ou le plancher des combles (isolation par le sol).

Les deux interventions permettent des gains en énergie. A priori, le choix portait sur l'isolation des versants dans le cadre du train.

Cependant, dans certains cas, le choix d'une option s'imposait de lui-même :

- Il n'y avait pas de sous-toiture ou la sous-toiture était en mauvais état : nous isolions le plancher.
- Le candidat rénovateur souhaitait aménager ses combles à court ou moyen terme : afin de ne pas créer d'effet lock-in (faire et défaire), nous isolions les versants, à condition de nouveau que la sous-toiture soit en bon état. Dans le cas contraire, ces 2 paramètres créaient un critère d'exclusion du train.

IDENTIFICATION DE L'ÉQUIPE ET DÉFINITION DES RÔLES

Dès lors que les choix techniques étaient faits, il s'agissait ensuite de constituer l'équipe projet à proprement parler :

QUI ALLAIT FAIRE QUOI DANS CE TRAIN ?

En amont de cette étape, l'équipe **RENO+** avait déjà œuvré à la conception de nombreux outils, que nous présenterons plus loin dans le rapport, et avait également engagé une série de démarches : l'identification de la Commune partenaire du projet, la recherche d'entrepreneurs partenaires, les relations avec la SWCS pour la création du partenariat financier...

Ces différents éléments sont expliqués dès la [page 50](#).

VOICI LA CONFIGURATION INITIALE DE CETTE ÉQUIPE :



UNE ÉQUIPE MARKETING/COMMUNICATION/DIGITAL chargée de concevoir les outils pour sensibiliser les citoyens à l'initiative et pour les « embarquer » dans le train.

L'équipe était composée des profils suivants, neutralisés au masculin :

- un coordinateur d'équipe, responsable des premiers appels aux candidats rénovateurs potentiels
- un copywriter
- un conseiller technique
- un responsable des outils digitaux
- un UX/UI designer
- une agence de communication externe était en charge de la conception des demandes de l'équipe.

L'ensemble de cette équipe représente 2 équivalents temps plein (ETP) sur la durée de la phase « EMBARQUEMENT » du train.



UNE ÉQUIPE DE CONSEILLERS, APPELÉS CONSEILLERS RENO+ (CT)

Initialement nommés Conseillers Travaux comme expliqué précédemment, ils avaient pour rôle d'être le point de contact unique du citoyen : faire les visites sur place, expliquer l'initiative, faire le relevé, répondre aux questions et inquiétudes du candidat rénovateur, envoyer le devis, collecter les documents requis, suivre les travaux, assister dans les démarches de primes... Nous les assimilons aux « visages du train ». Ils étaient deux pour mener cette mission.

Ils sont rassurants, patients et rigoureux. Ils allient des compétences sociales (écoute, empathie) et des connaissances techniques.

L'ensemble de cette équipe représente 1 ETP après la phase « EMBARQUEMENT », sur toute la durée du train.





UNE ÉQUIPE DE TECHNICIENS EN SUPPORT, APPELÉS SOUTIEN TECHNIQUE (ST)

Leur rôle était d'analyser les dossiers des candidats rénovateurs mais aussi de faire des recherches pour apporter des réponses plus pointues, plus techniques sur certaines questions ou certains blocages dans ces dossiers. Ils étaient au nombre de 3 et au profil dynamique, réactif et agile, issus du secteur de la construction. Ils présentaient des compétences techniques variées en toiture, électricité, gaz...

Notons que le profil de l'équipe ST dépend des Building Blocks sélectionnés et peut donc varier en fonction des besoins du train, ou l'équipe de base doit être soutenue par des experts techniques (internes ou externes) formés dans les Building Blocks choisis. Un train axé sur l'isolation de toitures ne nécessitera pas les mêmes compétences techniques que pour l'installation de chaudières, par exemple.

L'ensemble de cette équipe représente 0,5 ETP sur la durée de la phase «ÉTUDE» du train.



LA COORDINATION DES RELATIONS (INTERNES ET PARTENAIRES)

Il s'agit d'un rôle qui a été créé en cours d'expérience. Initialement attribué à l'équipe du Soutien technique, il s'est avéré nécessaire de laisser au Soutien technique des tâches plus spécifiques et d'inclure une personne supplémentaire dans l'équipe du train pour gérer des fonctions de coordination interne et des relations avec les partenaires. Ce rôle est repris sous l'appellation « Coordinateur des relations ».

La tenue de ce rôle représente 0.3 ETP sur la durée du train.

En plus de ces compétences, l'équipe a bénéficié de soutien juridique en sous-traitance et de conseils d'ordre financier tout au long de l'initiative.

Le travail de cette équipe peut être estimé à une centaine d'heures pour l'entièreté du train.

Dans le cadre de cette première expérience de train, **RENO+** a donc fourni d'une part un travail opérationnel non-mutualisable (lié à la gestion des candidats rénovateurs du train) et d'autre part, un travail de développement des outils mutualisables.

IDENTIFICATION DES CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ

Mais qui pouvait intégrer ce train de rénovation ? Était-ce ouvert à tous les citoyens de la Commune partenaire ? Pour entrer dans ce train de rénovation, le logement du candidat rénovateur devait évidemment répondre à plusieurs critères d'éligibilité.

Voici ces critères ainsi que la justification de leur choix.

CRITÈRE 1 : ÊTRE PROPRIÉTAIRE DE SON LOGEMENT

Les travaux d'isolation de toiture proposés dans le cadre de l'initiative « Braine Toiture » étaient éligibles aux primes de la Région wallonne auxquelles les propriétaires ont droit.

De plus, en règle générale, un locataire n'a pas le droit d'effectuer des travaux dans son logement sans l'accord du propriétaire.

CRITÈRE 2 : MAISON À 2 OU 3 FAÇADES

C'est sur les maisons à 2 ou 3 façades que l'isolation de la toiture a le plus d'impact, ce qui a conditionné ce choix initial de critère. Par ailleurs, les maisons à 2 ou 3 façades font partie des typologies dominantes du paysage urbanistique wallon.

Cependant, ce critère a rapidement été étendu aux maisons 4 façades de manière à élargir la population éligible au train et pour s'adapter au territoire de Braine-l'Alleud qui comprend beaucoup de maisons 4 façades par rapport à d'autres territoires de Wallonie.

CRITÈRE 3 : LOGEMENT CONSTRUIT AVANT 1985

Selon les études faites sur le bâti wallon, les logements construits après 1985 ont généralement des toitures déjà isolées.

Se concentrer sur les toitures plus anciennes revenait donc à maximiser les économies d'énergie résultant de l'initiative pilote et à prioriser les interventions sur des toitures non isolées.

Ce critère a également été modifié en cours de train de manière à ouvrir l'accès au train à une plus grande partie de la population. Il a été élargi à des constructions plus récentes et peu isolées.

CRITÈRE 4 : TOITURE PAS/PEU ISOLÉE

Si la toiture d'un logement n'est pas ou peu isolée, son isolation sera le poste qui engendrera le plus d'économies d'énergie.

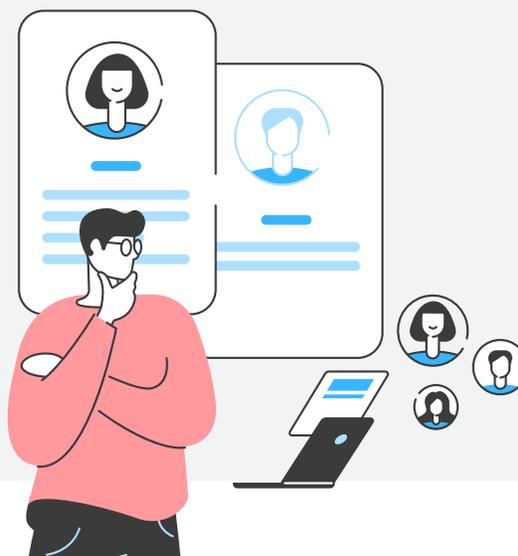
Intervenir sur des toitures déjà isolées, même si elles n'atteignaient pas le coefficient souhaité par la Région wallonne, nécessitait beaucoup d'efforts pour peu de résultats sur le label énergétique du bâtiment.

CRITÈRE 5 : TOITURE ENTIÈREMENT SOUS COMBLES

Une toiture entièrement sous combles permet d'isoler complètement le toit sans création de ponts thermiques, c'est-à-dire des zones de rupture de l'isolation pouvant amener de la condensation.

De plus, si la toiture n'est pas entièrement sous combles, cela sous-entend l'existence de mansardes ayant des finitions.

Comme aucun de ces travaux de finition n'était prévu dans le cadre de l'initiative « Braine Toiture », il n'était pas envisageable d'intervenir sur des toitures qui présentent des mansardes.



CRITÈRE 6 : **COMBLES QUI NE SONT PAS AMÉNAGÉS**

Si les combles sont aménagés, il y a des finitions intérieures. Or, pour cette première expérience pilote, l'accompagnement de **RENO+** se concentrait sur l'isolation de la toiture et pas encore sur les autres travaux. Des combles déjà aménagés auraient nécessité de casser puis refaire ces finitions après les travaux d'isolation.

Par contre, après la réception des travaux d'isolation de la toiture, le candidat rénovateur était libre de poursuivre des travaux de finition de l'intérieur.

En effet, les travaux réalisés avec l'accompagnement de **RENO+** sont prévus pour qu'un futur aménagement intérieur soit possible, sans démontage de ce qui aura été effectué ensemble. C'est la réflexion sur les effets lock-in dont nous parlions précédemment.

CRITÈRE 7 : **TOITURE EN PENTE**

Techniquement, à l'inverse d'une toiture plate, une toiture en pente permet d'être isolée par l'intérieur sans devoir toucher aux finitions extérieures et intérieures.



CRITÈRE 8 : **ABSENCE D'AMIANTE**

Il était essentiel que la toiture ou la sous-toiture ne contienne pas d'amiante ou, dans le cas contraire, que le produit soit de bonne qualité. Nous n'acceptons pas d'intervenir sur un chantier où l'amiante était friable, par exemple.



CRITÈRE 9 : **CHARPENTE EN BON ÉTAT**

Parce que **RENO+** a décidé de se concentrer uniquement sur les travaux d'isolation pour le moment, les réparations des charpentes n'étaient pas prises en charge dans le train.

CRITÈRE 10 : COUVERTURE DU TOIT ÉTANCHE

Afin de garantir que la nouvelle isolation installée puisse être pérenne, la couverture existante ne pouvait être sujette à des infiltrations, même très limitées, sans quoi le nouveau complexe isolant pourrait être endommagé ultérieurement. Les réparations ou changements de couverture de toiture n'étaient pas pris en charge dans le train.

Enfin, si une couverture de toiture n'était pas en bon état, une isolation par l'extérieur accompagnée d'un changement de la couverture était à privilégier.

Notons par extension que dans le cas où la sous-toiture était en mauvais état et que les citoyens prévoyaient d'aménager leurs combles à court terme, cette combinaison de critères constituait donc une non-éligibilité au train.



CONCEPTION DES OUTILS

À ce stade du projet, nous savions ce que nous voulions faire, qui allait le faire, comment le faire, et nous avons objectivé les critères de sélection de notre cible.

L'étape suivante était donc de créer les outils capables de soutenir nos ambitions.

Rappelons-le, nous voulions tester une manière de massifier en standardisant et en digitalisant autant que possible nos processus. **Nous avons donc créé une série d'outils techniques et de communication :** certains sous forme digitale (arbre de décisions, outil de base de données, calculateurs automatiques, outils en ligne, site internet, e-mails automatiques...), d'autres sous format papier (brochures d'information, discours de présentation...).

Notons qu'une partie de ces outils ont été testés « à blanc » au préalable de leur utilisation dans le train et ce, afin de sonder leur fluidité, leur ergonomie et les erreurs éventuelles de conception.

Remarque importante

Le présent rapport est présenté sous forme chronologique pour détailler les étapes du train.

Cependant, bien que nous centralisons ici l'essentiel des outils utilisés dans le train, rappelons que certains d'entre eux ont été conçus **en amont du lancement du projet**, d'autres l'ont été **pendant le processus de lancement**.

Par ailleurs, la **PHASE 0** (préparation du train) et la **PHASE I** (engagement des parties prenantes) se sont en réalité développées relativement en parallèle et non successivement.

La liste de l'ensemble des outils utilisés dans le cadre du train est reprise dans un tableau annexe qui les regroupe par étape et qui précise le public à qui l'outil est destiné, le format d'utilisation finale (papier ou électronique) et les objectifs de cet outil.

Le tableau reprend également la liste des outils utilisés transversalement au cours de l'expérience, certains étant en effet utilisés à plusieurs étapes.

Ces outils sont également listés dans le présent rapport, dans chaque étape où ils sont utilisés. Cela permet d'avoir une vue globale des éléments nécessaires au bon déroulement de chaque étape.

Tableau annexe
EN SAVOIR +



RECOMMANDATIONS POUR LA PHASE 0

Nous listons une première série de recommandations concernant toute cette phase préparatoire.

CONCERNANT LE TIMING DE CETTE PHASE DE PRÉPARATION

Préparer un train prend du temps : plus l'organisation et la conception sont maîtrisées en amont du lancement du train, plus les étapes du train se dérouleront de manière fluide et maîtrisée.



CONCERNANT LES OUTILS TECHNIQUES ET DE COMMUNICATION

Il est nécessaire de prendre en compte que la conception d'outils qui n'ont pas encore été confrontés au terrain implique plusieurs aller-retours avant d'arriver à une version optimale. Les annexes regroupent une série de modèles d'outils exploitables qui devront cependant être ajustés aux objectifs de chaque train programmé (spécificités techniques propres à chaque train, par exemple).

Il est conseillé de prévoir un temps de formation de l'équipe interne à l'utilisation de ces outils, certains nécessitant un délai de prise en main.



CONCERNANT LES CHOIX TECHNIQUES ET LES CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ

Le choix des Buildings Blocks doit être mûrement réfléchi en amont. L'équipe de conception ne doit pas être trop restrictive quant au choix des critères de sélection et doit faire preuve d'agilité.



CONCERNANT LA CONSTITUTION DE L'ÉQUIPE

Les rôles doivent être clairement répartis dès le départ. L'équipe doit s'assurer qu'une personne garde une vue globale et transversale sur l'ensemble de ce qui se passe dans le train, dans notre cas, le Coordinateur des relations.

Cette vue globale est un élément essentiel dans le succès du train et la fluidité des étapes. Cette personne s'assure également qu'à tout moment, chaque dossier est attribué à quelqu'un dans l'équipe.

Enfin, nous conseillons que les rôles de Conseiller **RENO+**, de Soutien technique et de Coordinateur des relations soient assurés par des personnes engagées à temps plein. Dans le cadre de notre expérience, l'équipe était constituée de temps partiels, ce qui complexifiait le suivi et l'organisation.

Néanmoins, pour optimiser la gestion des ressources financières d'une équipe train, il est envisageable que les rôles de Soutien technique et de Coordinateur soient fusionnés en fin de train, de même que ceux de Coordinateur et de Conseiller **RENO+** soient fusionnés en début de train.



PHASE

ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES



Le train ayant été défini, l'équipe constituée, les ressources mobilisées, les critères d'éligibilité identifiés et les outils conçus, nous avons entamé la phase d'engagement des parties prenantes : **la mobilisation des partenaires du train.**

PARTENARIAT AVEC LA COMMUNE

Une des volontés phares de cette expérience pilote était de s'allier avec un partenaire communal.

L'enquête que nous avons réalisée en début de projet **RENO+** montrait en effet que les citoyens adhèreraient davantage à une initiative soutenue par un pouvoir public car cela renforcerait leur confiance.

Dans notre expérience, nous avons tenté l'aventure en partenariat avec la Commune de Braine-l'Alleud.



LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- Commune de Braine-l'Alleud
- Équipe marketing/communication/digital
- Équipe **RENO+**

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Présentation du concept de train de rénovation (PowerPoint)
- Convention de collaboration avec la Commune
- Annexes à la Convention : contrat de confidentialité (NDA), planning indicatif, phasage des étapes

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Initialement, plusieurs communes ont été approchées pour leur présenter l'initiative de train. C'est finalement avec la Commune de Braine-l'Alleud que les accords se sont conclus : non que les autres candidats aient de mauvais profils, au contraire, mais **le paysage du territoire brainois se prêtait davantage à court terme au type de train que nous envisagions en début d'initiative.**

Nous avons en effet l'objectif de rénover plusieurs toitures sur des quartiers similaires d'un point de vue urbanistique, et certains quartiers de Braine-l'Alleud s'y prêtaient parfaitement. En cours de collaboration, la Commune a souhaité élargir les zones d'intervention : nous avons donc modifié nos objectifs, ce qui nécessitait moins de similitudes urbanistiques.

La mise en contact avec la Commune de Braine-l'Alleud a été facilitée par Thierry Laureys. Une première rencontre a eu lieu sous son initiative et celle de Michel Annez, citoyen actif sur le territoire de Braine-l'Alleud, membre du Comité de pilotage du Plan d'Action pour l'Énergie durable et le Climat local et soucieux des enjeux écologiques. Ce premier moment d'échanges nous a permis de présenter

RENO+ et l'initiative pilote de train de rénovation. Michel Annez était le seul représentant de sa commune lors de cette prise de contact.

Suite à cette réunion, nous avons organisé deux autres séances préparatoires avec Monsieur Annez et quelques représentants de l'équipe **RENO+**, avant d'être mis en contact avec Lena Simon, coordinatrice du Plan d'Action pour l'Énergie Durable et le Climat (PAEDC) à la Commune de Braine-l'Alleud.

Une autre réunion s'est tenue dans les locaux communaux, cette fois en présence d'autres représentants de la Commune en plus des personnes précédemment citées : l'échevin Henri Detandt ayant entre autres la Transition énergétique dans ses compétences, le conseiller en Énergie Jean-Charles Tailler, le service juridique, le responsable de la communication, un représentant du service urbanistique, le service Travaux et deux autres citoyens également membres du Comité de pilotage du PAEDC. Nous y avons présenté **RENO+** et le concept de train de rénovation.

L'enthousiasme de Braine-l'Alleud était manifeste et cette réunion a permis d'entériner la volonté de collaboration. Cependant, plusieurs éléments étaient à baliser et les accords de coopération étaient encore à construire.

Nous avons donc convenu de **mettre en place un Comité de pilotage de l'initiative train (COFIL)**, constitué des représentants de la Commune Lena Simon et Jean-Charles Tailler, des membres de l'équipe **RENO+** (marketing et coordination du projet), ainsi que de deux citoyens actifs dans des projets communaux. Ce COFIL s'est tenu mensuellement jusqu'à la fin des chantiers du train.

C'est avec le comité de pilotage que la suite des échanges s'est tenue. **La rédaction de la Convention de collaboration et de ses annexes** a engendré de nombreux allers-retours avant de parvenir à une version finalisée et signée des deux parties. Beaucoup de questions étaient en jeu, notamment en matière de responsabilité juridique, qui nécessitaient de faire appel aux services juridiques des deux parties, mais également autour du balisage de certaines questions et de la nécessaire anticipation de détails liée au fait que nous lançons un projet novateur.

L'étape de signature de la Convention a également pris du temps : outre les délais mobilisés par **RENO+** pour trancher certaines questions, il convenait de tenir compte des contraintes administratives du calendrier des Collèges et Conseils, d'autant que nous étions en période de congés estivaux. Ces démarches ont toutefois été facilitées par la présence de Lena Simon, identifiée comme personne de contact avec la Commune. L'enthousiasme de la Commune

pour l'expérience, et plus particulièrement le soutien de l'échevin Henri Detandt, étaient également des éléments facilitateurs du bon déroulement de la collaboration.

Outre la Convention et ses annexes, déterminer avec précision le territoire brainois qui serait concerné par l'expérience de train a également engendré des discussions : initialement, la volonté était d'intervenir sur certains quartiers, cependant la Commune et **RENO+** ont finalement opté pour une intervention plus large incluant l'ensemble du territoire de Braine-l'Alleud (à savoir la ville de Braine-l'Alleud et les villages de Lillois-Witterzée et de Ophain-Bois-Seigneur-Isaac).

Enfin, le service Communication de la Commune a été sollicité intensément en **phase de lancement** : nous avons également balisé le mode de fonctionnement concernant les éléments de communication, s'accordant sur le fait que toutes les communications seraient principalement cocrées. Dans les faits, il est arrivé que l'une des parties crée un outil de communication, auquel cas il était envoyé à l'autre partie pour approbation. Nous avons conclu que toutes les communications seraient diffusées par la Commune pour encourager la confiance du citoyen.

FAQ

POURQUOI LA COMMUNE DE BRAINE-L'ALLEUD S'EST-ELLE ASSOCIÉE À RENO+?

La collaboration entre la Commune de Braine-l'Alleud et **RENO+** dans le cadre de l'initiative pilote « Braine Toiture » est un exemple inspirant de la manière dont les collectivités locales peuvent s'engager activement dans la lutte contre le changement climatique. En améliorant l'efficacité énergétique des bâtiments, cette initiative apporte des avantages significatifs aux habitants tout en contribuant à la préservation de l'environnement.

Certaines Communes sont engagées dans des plans en lien avec le climat. L'expérience de terrain nous a montré que les Communes, bien que conscientes de la nécessité d'agir, manquent de pistes d'actions concrètes et fiables pour répondre à leurs engagements.

RENO+ apporte une réponse tangible à travers une solution « clé en main ».

Plus spécifiquement, la Commune de Braine-l'Alleud s'est engagée via le PAEDC (Plan d'Action en faveur de l'Énergie durable et du Climat) à réduire les émissions de gaz à effet de serre sur son territoire, plaçant la rénovation du bâti dans ses priorités.

Cette initiative « Braine Toiture » répond pleinement à leur plan d'action : elle est un premier pas pour les engager dans la rénovation énergétique des logements brainois.

POURQUOI S'ASSOCIER AVEC UNE COMMUNE ?

L'enquête réalisée par **RENO+** en début de projet traduisait l'importance d'un soutien des pouvoirs publics pour renforcer la confiance du citoyen : la Commune nous autorisait à utiliser son logo moyennant l'implication des instances du Conseil et du Collège.

En outre, la Commune est un partenaire idéal puisqu'elle est la mieux placée pour parler de son territoire. Elle peut également offrir certaines primes communales complémentaires à celles proposées

par la Région wallonne en fonction du type de travaux engagés. Par exemple, la Commune de Braine-l'Alleud propose de doubler la prime « Audit Logement ».

Enfin, la Commune dispose d'outils de communication déjà implantés et connaît leur efficacité : elle peut offrir l'accès à ses espaces publicitaires (page Facebook, journal communal, panneaux d'affichage numériques pour soutenir la visibilité du projet, site internet...); elle est agile dans l'organisation de conférences de presse et peut solliciter ses contacts presse locaux; elle permet l'accès à ses événements pour assurer la promotion du projet.



CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

- Première réunion de prise de contact : **23/02/2023**
- Première présentation du train à la Commune : **05/04/2023**
- Signature de la Convention : **01/09/2023**

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

7 villes contactées : Braine-l'Alleud, Charleroi, Gembloux, La Louvière, Liège, Namur, Seraing

17 000 ménages sur la Commune de Braine-l'Alleud



LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

RELATION AVEC LE PERSONNEL COMMUNAL

Une relation forte avec la Commune est un élément indispensable pour l'atteinte des objectifs d'un train : la Commune a un rôle de facilitateur pour accélérer la rénovation au niveau du citoyen. L'équipe du train a quant à elle un rôle de facilitateur à l'égard de la Commune car son processus bien ficelé permet de limiter la sollicitation du personnel communal, tout en leur permettant de répondre activement à leurs engagements en faveur des enjeux climatiques.

La réciprocité de la confiance entre les deux parties prenantes est essentielle, et particulièrement celle de l'échevin en tant que porte-parole de l'initiative auprès du Collège.

Il est important par ailleurs d'impliquer l'échevin dès le démarrage des discussions pour qu'il maîtrise le projet et puisse le défendre au mieux auprès du Conseil communal.

L'initiative a permis une conscientisation accrue de certains membres du Collège à l'importance de soutenir des projets externes de ce type, plus particulièrement autour de la rénovation; elle a également permis aux citoyens de s'intéresser à d'autres projets annexes déjà initiés par la Commune, tels que le doublement du montant de la prime « Audit Logement » ou les résultats de la thermographie aérienne des bâtiments opérée auparavant sur le territoire.

La Commune s'est engagée à prolonger la sensibilisation de ses citoyens aux enjeux climatiques, via notamment la parution d'articles, et est demandeuse de contenus qualitatifs issus des partenaires techniques de l'équipe **RENO+**.



ACCOMPAGNEMENT DES CANDIDATS

La Commune se positionne favorablement sur des projets de train, expliquant que la plupart des candidats semblaient conscients de l'importance de la rénovation énergétique mais qu'ils n'auraient sans doute pas franchi le cap sans cette opportunité et l'accompagnement associé.

Le suivi des travaux est, comme nous l'avons souligné, un aspect crucial dans le train : **le Conseiller en Énergie de la Commune rencontre régulièrement des citoyens** qui ne savent pas quelle direction prendre dans la bonne conduite de leurs travaux.

La Commune encourage le développement de la recherche-action sur d'autres types de travaux et sur davantage de chantiers par train.

La garantie de relayer les citoyens non-éligibles vers d'autres ressources habilitées à les guider est, de ce fait, un élément important aux yeux des élus politiques : cela permet de ne pas donner l'impression de discriminer certaines personnes et, par ailleurs, de minimiser les frustrations d'une partie des citoyens.

Cette collaboration avec d'autres structures de l'accompagnement, telles que les plateformes locales

de rénovation énergétique, pourrait être renforcée car elle permet d'offrir un service complémentaire aux citoyens, en ce sens que leur accompagnement permettrait de couvrir tous les types de rénovation des maisons du territoire. Pour rappel, l'expérience pilote limitait les interventions à l'isolation des toitures par l'intérieur pour des bâtiments répondant à une série de critères prédéfinis.

La gratuité de l'accompagnement dans le cadre du train semble avoir été un élément facilitateur de l'engagement des citoyens dans l'expérience.

La Commune pourrait éventuellement financer une partie de cet accompagnement, insistant sur l'importance de ce service personnalisé, du suivi des travaux et de la garantie de qualité à la réception. Elle est demandeuse d'initiatives incluant un accompagnement complet qui, jouté à la garantie de qualité des travaux, répond parfaitement à ses besoins.

Notons que la notion de qualité s'étend à d'autres aspects soulignés par la Commune : la qualité du service offert aux citoyens et aux professionnels qui gravitent autour du concept de train.



TEMPS ET RESSOURCES MOBILISÉES

Les ressources requises pour la préparation de la collaboration sont non-négligeables : il convient d'y accorder le temps nécessaire et les moyens adéquats.

La campagne de communication se prépare avec les deux parties prenantes.

Une attention particulière sera portée à cette préparation : le succès du train dépend en grande partie de cette étape et de la qualité des outils de communication. **L'information transmise à la population doit être claire et accessible**, d'autant plus qu'elle engage l'image de la Commune.

Le temps à impartir pour la préparation et le lancement de cette campagne de communication dépend de la taille du service Communication de la Commune : la durée de cette étape est à corrélérer avec cette réalité de terrain.

La sollicitation de la Commune est importante dans cette phase de préparation du train et d'embarquement des citoyens : une fois passées les étapes de sélection des candidats rénovateurs, la mobilisation de la Commune est réduite. Des réunions préparatoires au lancement du train,

ainsi que le suivi des dossiers via les rencontres mensuelles du Comité de pilotage se sont avérées précieuses.

Selon les solutions techniques (Building Blocks) sélectionnées et la nécessité d'obtenir un permis d'urbanisme, l'implication du service Urbanisme dans l'élaboration d'un train est primordiale car ils ont des connaissances historiques que d'autres services n'ont pas.

Il restera à déterminer comment le service Urbanisme pourrait faciliter les procédures de prise en charge des dossiers du train.

.....

DYNAMIQUE DES PARTIES PRENANTES

D'autres aspects sont mis en avant : la neutralité de l'équipe **RENO+** par rapport aux entrepreneurs, son professionnalisme et son expertise technique, son financement par les pouvoirs publics ont conquis la Commune et ont apporté de la confiance supplémentaire.

La Commune a également souligné l'importance de l'écoute et de la réactivité de l'équipe **RENO+**, sa capacité d'adaptation face aux demandes

d'élargissement du territoire ciblé par l'initiative et face aux exigences de timing : celles des partenaires, celles de la Commune et la réalité de terrain.

Anticiper ces exigences et faire preuve de souplesse font partie de nos apprentissages pour assurer le bon déroulement d'un train.

Enfin, collaborer avec une Commune enthousiaste, plutôt fonceuse, encline à tester de nouvelles initiatives pour répondre aux besoins des citoyens et à ses propres engagements contribue grandement au succès du partenariat.



Lena, notre collaboratrice à la Commune de Braine-l'Alleud :

«Le succès du train tient à plusieurs éléments, entre autres au fait que le projet était bien pensé au départ, notamment grâce à tout un travail technique de l'équipe de RENO+ en amont. La force de frappe de RENO+ est impressionnante.»

PARTENARIAT AVEC LA SWCS

Pour lancer une série de travaux tout en augmentant les chances d'adhésion du candidat rénovateur, nous avons opté pour un partenariat avec un organisme de financement.

Après plusieurs démarches, dont de multiples contacts avec des organismes financiers privés, **le partenaire privilégié qui s'est proposé pour participer à notre initiative innovante est la Société wallonne du crédit social (SWCS).**

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

-  SWCS
-  Équipe **RENO+**

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Protocole d'Accord entre **RENO+** et la Société wallonne du crédit social
- Procédure entre la SWCS et **RENO+** (document confidentiel)

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Dans le cadre de réunions politiques appelées « groupes de travail de l'ACER », plusieurs présentations du projet **RENO+**, et plus spécifiquement de l'expérience pilote de train, ont été organisées. Le public présent lors de ces réunions comprenait tous les partenaires financiers publics et privés du paysage wallon.

Malgré un intérêt très manifeste et de nombreuses questions, **un seul partenaire s'est positionné en faveur d'une collaboration pour cette initiative, acceptant la prise de risques** liée à l'aspect innovant de l'expérience. Il s'agissait de **la Société wallonne du crédit social (SWCS)** représentée par son directeur Joël Stevens.

«La SWCS a participé à RENO+ pour remplir sa mission de service public en prenant des risques pour innover, ouvrant ainsi la voie à de nouvelles pratiques dont l'écosystème pourra s'inspirer et dans lesquelles il pourra s'engager.

L'objectif de la SWCS était d'explorer comment des partenariats pouvaient simplifier et rendre plus fluide le parcours client dans les projets de rénovation, en misant sur une meilleure répartition des tâches pour réduire le temps de travail global des acteurs impliqués. »

Plusieurs échanges ont eu lieu pour baliser le contenu de la Convention de collaboration, mais également les mises au point concernant les données demandées par la SWCS dans la création de ses dossiers.

L'objectif étant de fluidifier le processus, nous voulions construire les outils nécessaires à cette ambition de gain de temps, de manière à faciliter tant la gestion administrative du côté de l'équipe du train que celle de l'équipe de la SWCS.

D'autres sujets ont été discutés, notamment en matière de **sélection de dossiers : les critères** initiaux d'accès au crédit 0 % par la SWCS visent

un public dont les revenus imposables globalement (RIG) ne dépassent pas les 114 400 € et dont le ménage ne comprend pas plus de deux enfants à charge.

Dans le cas de notre expérience pilote, le critère du nombre d'enfants à charge a pu être négligé.

D'autres critères cependant étaient requis : la mise en conformité des installations de gaz et d'électricité d'une part, le respect des critères de salubrité de la Région wallonne et repris par la SWCS d'autre part.

Ces discussions ont permis de baliser un processus théorique qui proposait d'envoyer un devis provisoire (élaboré par **RENO+**) à la SWCS pour que le candidat rénovateur obtienne un pré-accord de financement. Cette étape nous assurait ainsi que le dossier était recevable - sous réserve d'une analyse plus poussée - le temps d'établir le devis définitif (élaboré par l'entrepreneur). Ce processus constitue une nouveauté dans le mécanisme de demande de prêt de la SWCS. Grâce à ce pré-accord, **RENO+** s'assurait de concentrer ses efforts sur les dossiers les plus susceptibles d'aboutir.

Un processus opérationnel a été rédigé et annexé à la Convention avec la SWCS. Notons que ce document n'est pas intégré aux annexes du présent rapport car il s'agit des modalités de partenariat à définir au cas par cas en fonction du partenaire financier et de ses fonctionnements et contraintes propres.

Après la signature de la Convention, la collaboration est passée dans les mains des personnes en charge du terrain afin qu'elles s'ajustent sur les points opérationnels.

Les responsables informatiques des deux parties se sont entendus pour mettre en place le processus d'automatisation du traitement des dossiers en incluant notamment les métadonnées demandées par la SWCS. Étant donné que plusieurs informations leur sont nécessaires pour traiter les dossiers, celles-ci étaient encodées sous forme informatique et automatisées afin de simplifier et d'accélérer l'encodage des dossiers.

Une personne a été désignée à la SWCS pour être notre référente dans les dossiers de l'expérience train et l'ensemble de leur équipe a été informée de cette initiative pilote et du traitement spécifique des dossiers liés au train de rénovation.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

- Dates de présentation du projet : **26/01/2023** (GO Financement de l'ACER) et **29/03/2023** (GT Train de l'ACER)
- Date de signature de la Convention : **12/01/2024**

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

10 demandes introduites auprès de la SWCS

9 ont reçu un accord de crédit

Sans l'existence du partenariat entre **RENO+** et la SWCS, il est probable que 3 dossiers parmi ces 9 auraient été refusés



119 185 € TVAC
Montant total financé par la SWCS

13 243 € TVAC
Montant moyen financé par dossier

77,88 € TVAC/MOIS
Mensualité moyenne de financement par dossier

ENTRE
12 > 60 MOIS
Durée du financement par dossier

(Un dossier a une durée de financement de 120 mois mais ce dossier est exceptionnel car d'autres travaux de rénovation ont également été intégrés à la demande).

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

LES CONTOURS DU PARTENARIAT

Un partenariat privilégié avec un organisme financier est une clé importante du succès d'un train; la question des solutions de financement taraude régulièrement les candidats potentiels à la rénovation. Grâce au partenariat avec la SWCS, les candidats rénovateurs sont clairement informés et rassurés sur les produits financiers proposés, ce qui augmente le taux d'adhésion au train.

La signature d'une convention et des modalités de fonctionnement est fondamentale pour baliser et protéger la relation partenariale.

Le délai entre les premières réflexions de partenariat et le lancement effectif ne doit pas être excessif, au risque de décourager l'enthousiasme des équipes face à un projet innovant. Le dialogue et la transparence doivent être assurés tout au long des négociations pour maintenir l'intérêt et la confiance.

Le partenariat entre le projet **RENO+** et la SWCS a été réussi car les deux partageaient la même cible de candidats rénovateurs en termes de ménages et de revenus. L'enthousiasme du directeur de la SWCS pour le projet a particulièrement favorisé cette collaboration. La SWCS a aidé **RENO+** à créer une plaquette simplifiée présentant les différents outils de financement pour le candidat rénovateur, dont les siens, afin de lui fournir les informations nécessaires dans son processus de décision. La SWCS souligne qu'elle a confiance envers les partenaires de **RENO+** (Buildwise, Embuild Wallonie, GreenWin), ce qui a facilité son adhésion à l'initiative pilote.



AVANTAGES DE L'OFFRE DE LA SWCS POUR LE CANDIDAT RÉNOVATEUR

Grâce à la SWCS, l'octroi d'un crédit à 0 % offre une garantie de récupération des primes aux candidats rénovateurs, à condition toutefois que les travaux soient réalisés.

Aucune autre initiative en Région wallonne ne garantit en effet au candidat rénovateur, avant le démarrage de ses travaux, qu'il obtiendra ses primes régionales après ses travaux.

Dans des situations de changements politiques, les candidats rénovateurs sont encore moins rassurés sur l'obtention de leurs primes futures.

Si un candidat rénovateur introduit sa demande de financement, la législation prise en considération pour l'octroi des primes est celle en vigueur au moment de l'introduction de son dossier. Cette assurance peu connue des candidats rénovateur est précieuse selon nous et lève des freins.



Notons également ici que l'autre avantage pour le candidat rénovateur est qu'il ne doit pas préfinancer ses primes ; la SWCS adapte automatiquement les conditions de remboursement du crédit dès réception de celles-ci.

AVANTAGES DU PARTENARIAT

La création d'un partenariat a plusieurs avantages : **la SWCS a ainsi fait preuve de souplesse en octroyant un financement à certains dossiers qui auraient habituellement reçu un refus.**

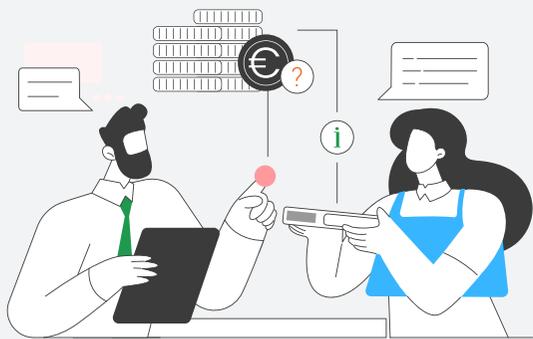
Notons cependant que cette exception concerne les critères de sélection et ne remet pas en question l'analyse de solvabilité du candidat rénovateur : un dossier ne peut être accepté si le remboursement de la mensualité mettrait le candidat dans une situation financière difficile.

Un autre avantage important concerne la durée de traitement des dossiers : **le partenariat privilégié a permis de gagner du temps lors de l'expertise et sur le délai d'accord par le comité de crédit.**

Le traitement de nos dossiers a duré quelques semaines, alors que le délai s'élève à plusieurs mois dans le cadre d'une procédure « classique ».

Le partenariat a également permis à la SWCS de gagner du temps, notamment grâce à la standardisation des travaux, la digitalisation des outils et une meilleure réactivité des candidats pour envoyer les informations demandées. L'équipe du projet, en contact régulier avec les candidats, pouvait relancer les demandes d'information ou de documents pour la SWCS.

Cependant, certains candidats sont restés peu réactifs, ce qui a rallongé le traitement de leur dossier.



OPÉRATIONNALISATION DU PARTENARIAT

Pour le bon déroulement de la collaboration et pour la fluidité du traitement des dossiers, **il est conseillé d'avoir une personne de contact au sein du partenaire de financement** qui soit attirée au train de rénovation pour s'assurer d'une ligne directe.

Cette personne doit être présentée à toute l'équipe du train, car elle sera en contact avec plusieurs membres.

Elle doit être bien informée sur le projet, ainsi que son équipe, afin que chacun connaisse l'existence du train et puisse identifier les dossiers liés à l'expérience pilote et leur réserver le traitement adapté.

Nous conseillons de systématiser une réunion hebdomadaire entre l'équipe du train et le référent du partenariat financier, à l'instar des comités de crédit dans les banques. Cela permet de faire un point régulier et formalisé sur les dossiers en cours, leur statut et les points à soulever. Cela permet également un suivi strict des dossiers plus complexes, parfois inédits, qui se présentent en cours d'expérience.

Malgré une ligne privilégiée dans le traitement de nos dossiers et le gain associé en termes de temps, nous n'avons pas suffisamment anticipé le délai entre l'introduction d'un dossier et la signature du financement, incluant les aller-retours avec les candidats rénovateurs pour cause de dossier à compléter.

Il est important de considérer ces délais dans le rétroplanning d'un train.

Nous recommandons une intégration complète de RENO+ dans le système informatique du partenaire de financement pour un accès direct aux dossiers des candidats rénovateurs.

Dans l'expérience pilote, la SWCS demandait aux candidats d'inclure un code spécifique à **RENO+** dans l'introduction de leur dossier en ligne, ce qui permettait un traitement automatique et rapide. En cas d'oubli, le traitement prenait du retard.

Ce point doit donc faire l'objet d'insistance et de suivi particulier de la part de l'équipe du train à l'égard du candidat rénovateur.

De plus, **RENO+** pourrait simplifier le processus en évitant la conversion des devis en métadonnées.

Cela nécessiterait un développement informatique plus poussé, idéalement pour des projets de plus grande envergure.

Cette intégration informatique améliorerait aussi la productivité de la SWCS, particulièrement lors de l'analyse technique, souvent un point de ralentissement. Un soutien numérique plus solide profiterait aux deux parties.

Une bonne prise en main par l'équipe du train de l'ensemble du règlement général de la SWCS est primordiale car cela permet de ne pas passer à côté de certaines informations de sélection (détermination des revenus imposables, candidat sous statut d'indépendant endéans un certain délai...). Il est également conseillé de mettre en place une veille sur le règlement et les critères d'éligibilité au financement SWCS.

Ainsi, en cours d'expérience, le seuil critique de revenus a été augmenté et l'obligation de l'isolation de toutes les toitures couvrant le volume chauffé a été ajoutée, ce qui a entraîné des ajustements de notre côté.

Nous conseillons, au même titre, de **s'adjoindre des services d'un expert financier** pour répondre aux questions ponctuelles qui se présentent. L'équipe du train doit être agile en tout temps et s'adapter aux nouvelles contraintes.

Actuellement, le règlement de la SWCS ne prévoit pas d'augmentation possible du montant emprunté une fois le financement signé par le candidat rénovateur, sauf s'il coche expressément une case lors de l'introduction de son dossier à la SWCS. Dans ce cas, son dossier sera analysé incluant la possibilité d'une augmentation de budget de 15%.

Le déroulement de chantiers impliquant régulièrement quelques imprévus, nous conseillons que cette case soit systématiquement cochée par les candidats du train lors de l'introduction de leur dossier. Dans le cas contraire alors qu'un imprévu est découvert, un second dossier doit être introduit à la SWCS pour financer cet imprévu (notons que le montant minimal d'emprunt à la SWCS étant de 1000 € TVAC). Nous recommandons que l'imprévu financier de 15% soit étudié par la SWCS pour toutes les demandes de financement introduites.

Bien qu'une des volontés de l'équipe du train était de limiter le nombre d'interlocuteurs différents pour le candidat rénovateur, à une certaine étape de constitution de son

dossier de financement, la SWCS pouvait être en contact direct avec lui : il lui était difficile de comprendre qu'il s'agissait d'une autre instance que **RENO+**. Dans le futur, il faudrait davantage travailler sur cette communication en amont.

L'équipe veillera également à prévenir la fracture numérique des candidats rénovateurs en les assistant dans leurs démarches informatiques surtout envers ceux pour qui cela pourrait constituer un frein dans le bon déroulement du processus. L'équipe du train pourrait par exemple se charger de télécharger les documents, mais cette proposition doit être soumise à réflexion, car cette approche ne sera possible pour **RENO+** que sous le statut d'« intermédiaire de crédit ». Dans le cadre du train, **RENO+** a agi sous le statut d'« apporteur d'affaires » dont le champ d'action a été balisé dans la Convention.



Une communication claire des critères de la Région wallonne pour l’octroi de primes est cruciale. L’obligation de mettre en conformité les installations de gaz et/ou d’électricité pour accéder au financement de la SWCS a découragé certains candidats rénovateurs, malgré la promesse de primes à la fin. De plus, il n’existe pas de liste claire pour vérifier si un logement est conforme à ces critères.

L’autre élément ayant constitué un frein à la SWCS sont les critères de salubrité de la Région wallonne, souvent mal compris et sujets à diverses interprétations.

Par exemple, nous n’avons trouvé aucune documentation claire sur les conditions pour obtenir des primes pour la sécurisation des fenêtres et mezzanines, et l’Administration n’a pas su fournir de réponse précise : des solutions de sécurisation reconnues par le secteur se sont vues refuser l’accès à la prime pour cette raison.



PERSPECTIVES FUTURES

La SWCS rencontre des difficultés liées à la multiplicité des interlocuteurs dans la rénovation énergétique, ce qui complique la démarche pour les candidats rénovateurs. Cela crée des doublons dans les rôles et des redondances dans la collecte d’informations.

Nous recommandons une simplification administrative, une centralisation des données et une meilleure répartition des rôles pour réduire les délais de traitement des dossiers, limiter les abandons et éviter les réintroductions de demandes.

La SWCS ne peut s’engager à très court terme à garantir un octroi de crédit à un candidat rénovateur malgré la demande de l’équipe du train. Nous proposons de développer un module de calcul qui permettrait de donner rapidement une réponse favorable ou défavorable au candidat rénovateur quant à un accord de crédit. Pour rappel, un refus de crédit pour une partie des candidats rénovateurs reste un motif de sortie de train, plusieurs n’ayant pas de fonds propres à injecter dans leurs travaux.

Nous proposons d'envisager que **RENO+** devienne à terme un intermédiaire de crédit auprès de la SWCS. Ce statut permettrait au candidat rénovateur de déléguer le traitement de sa demande de financement au Conseiller **RENO+**. Ce dernier aurait alors un accès privilégié à la plateforme de la SWCS ce qui permettrait d'évaluer directement la capacité d'emprunt du candidat rénovateur le plus tôt possible dans le processus, mais aussi d'être informé de l'évolution du statut des dossiers des candidats rénovateurs et d'éviter le formatage des documents en métadonnées. Actuellement, seuls les guichets de la SWCS et 2 organismes liés à un CPAS ont ce statut d'intermédiaire de crédit. Cette perspective faciliterait grandement l'ensemble du processus de financement des travaux.

La politique d'acceptation pour les personnes sous statut d'indépendant qui intègreraient un processus de train pourrait être assouplie par rapport à la proposition actuelle.

Enfin, la SWCS insiste sur l'importance de la technologie, ici la caméra 3D, pour servir la productivité du train et sensibiliser les services publics à l'intérêt de faire évoluer les processus en intégrant davantage les nouvelles technologies.



Sylvie, notre référente à la SWCS :

«Le partenariat avec l'équipe du train a permis un gain de temps dans la gestion des dossiers grâce à des échanges bien structurés et leurs contacts réguliers avec les candidats rénovateurs pour obtenir les informations que nous attendions. Je donne la cotation de 8/10 à ce premier partenariat! »



Joël, directeur de la SWCS :

«Je recommande ce partenariat en lui attribuant une note de 10/10. J'encourage le développement d'initiatives similaires et je ferai de mon mieux pour pousser la SWCS à soutenir d'autres projets de ce genre! Et davantage encore si des trains proposent une offre pour les familles plus précarisées. Celui qui gagne, c'est le client. En s'associant à ce partenariat, il bénéficie d'un accompagnement augmenté et d'un trajet plus fluide avec un nombre limité d'interlocuteurs. C'est donc une réussite à ce niveau de notre point de vue. »

ENGAGEMENT DE L'ÉQUIPE EN CHARGE DU RESPECT DES OBLIGATIONS LÉGALES

Afin de respecter toutes les obligations légales en vigueur, RENO+ s'est adjoint les services de plusieurs spécialistes : une équipe juridique, un Coordinateur Sécurité Santé (CSS) et des assureurs.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- Équipe RENO+
- Coordinateur Sécurité Santé

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Convention de coopération entre les intervenants professionnels participant au train de rénovation du projet RENO+ de la Commune de Braine-l'Alleud (signée par le CSS)
- Notes juridiques



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Soutien juridique

Pour s'assurer que les démarches entreprises dans le cadre de l'expérience pilote respectent toutes les législations en vigueur, un cabinet d'avocats a été engagé en tant que conseil juridique via un marché public. Il a été en charge des conventions entre partenaires professionnels ou avec les candidats rénovateurs, mais également de la relecture juridique des conditions générales des entrepreneurs et auditeurs partenaires ([cf. «Embarquement des entreprises et des auditeurs partenaires» en page suivante](#)).

Coordinateur Sécurité Santé (CSS)

Le résultat de l'analyse du soutien juridique a démontré qu'un Coordinateur Sécurité Santé (CSS) devait être engagé pour tous les chantiers où interviennent au minimum 2 entrepreneurs, qu'ils le fassent simultanément ou successivement. Le CSS devait donc intervenir pour nos chantiers d'isolation nécessitant aussi une mise en conformité des installations gaz et/ou électricité.

Notons que pour des chantiers inférieurs à 500 m², indépendamment de l'ampleur des travaux, la désignation d'un CSS *«incombe au maître d'œuvre chargé de la conception de l'ouvrable afin de*

ne pas faire supporter de nouvelles responsabilités sur des particuliers inexpérimentés». Dans le cas de notre expérience pilote, le soutien juridique a estimé que Buildwise, en tant que partenaire **RENO+** désigné pour la coordination du train, devait prendre en charge la désignation du CSS.

L'entreprise In-Plano a été sélectionnée, à l'issue d'un marché public de faible montant, pour assurer ce rôle de CSS.

Assureurs

L'équipe du soutien juridique a également conseillé à Buildwise, en tant que partenaire **RENO+** désigné pour la coordination du train, de souscrire à plusieurs assurances permettant de limiter les risques :

- L'assurance « Tous Risques Chantier » (TRC) : elle a été souscrite une fois pour couvrir tous les chantiers afin d'alléger la charge administrative des entrepreneurs et de réduire son coût total. En effet, il s'est avéré que pour des travaux de faible montant, il était plus intéressant de grouper tous les chantiers sous une même assurance TRC.
- L'assurance « Responsabilité Civile Professionnelle » : cette assurance complémentaire a été souscrite pour l'entièreté des chantiers.
- Une assurance « Casse/vol » pour la caméra 3D utilisée lors des visites sur place..

EMBARQUEMENT DES ENTREPRISES ET DES AUDITEURS PARTENAIRES

Pour la réalisation du train de rénovation, nous avons besoin de plusieurs profils partenaires :

des entrepreneurs pour placer l'isolation, un électricien pour les mises en conformité des installations électriques, un chauffagiste pour les mises en conformité des installations de gaz et des auditeurs pour la réalisation des audits Logement.

Le recrutement s'est fait en trois étapes :
d'abord les entreprises de construction, ensuite les auditeurs, enfin l'électricien et le chauffagiste.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- 🏠 Entrepreneurs (isoleurs, chauffagiste, électricien)
- 📋 Auditeurs
- 👤 Équipe **RENO+**

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Plaquette marketing de présentation de l'initiative
- Liste des questions pour les Associations locales d'Embuild
- Convention de coopération entre les intervenants professionnels participant au train de rénovation du projet **RENO+** de la Commune de Braine-l'Alleud
- Tutoriel d'utilisation de la plateforme en ligne pour les entrepreneurs
- Processus simplifiés



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

EMBARQUEMENT DES ENTREPRISES DE CONSTRUCTION (ISOLEURS)

Dans un premier temps, nous avons présenté le projet dans les Associations locales d'Embuild car elles sont les représentantes les plus proches des entreprises locales.

Cette présentation s'est faite au sein de deux Associations locales : celle d'Embuild Hainaut et celle d'Embuild Namur-Brabant Wallon. La volonté, tant au sein de l'équipe **RENO+** qu'au sein de la Commune de Braine-l'Alleud, était de collaborer au maximum avec des entreprises du territoire. Ce critère était donc notre premier critère de sélection. **Recruter des entreprises exclusivement brainoises** n'ayant pas été possible endéans les délais impartis, nous avons élargi notre zone de recherche pour trouver des professionnels qui incluaient Braine-l'Alleud dans leur zone active de réalisation de chantiers.

Le second critère de sélection était de **trouver des entreprises limitées en taille** : seules les TPE et les PME étaient ciblées par notre recherche, au vu de la taille du marché généré par l'expérience pilote.

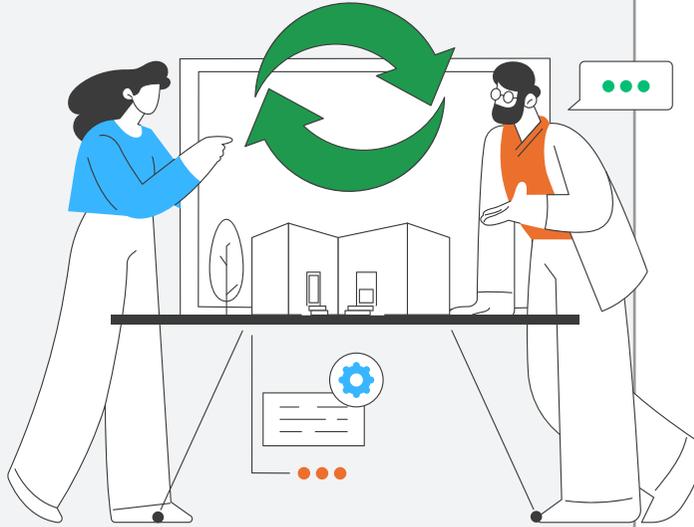
Enfin, le troisième critère de sélection était de **repérer des entreprises sensibilisées au digital, enclines à s'adapter à de nouveaux processus**, capables d'évoluer rapidement, curieuses de projets novateurs et intéressées par les tester.

Ces critères ont permis d'identifier quelques entreprises que **RENO+** a contactées par téléphone : cet appel a permis de confirmer leur intérêt pour l'initiative pilote, la volonté de tester un processus innovant et de sonder leur disponibilité à court/moyen terme.

L'argument principal avancé par téléphone concernait la visite virtuelle, par le biais de la caméra 3D, utilisée comme outil de base qui permettrait de prendre des mesures ensuite disponibles à tout moment, sans devoir se rendre sur place.

Suite à ce premier contact par téléphone, **RENO+** s'est rendu à une ou deux reprises chez la dizaine d'entreprises intéressées pour leur présenter en détail l'initiative pilote et les enjeux qui y étaient liés, mais aussi les attentes à leur égard et le processus concernant la sollicitation de leur retour d'expériences en cours et en fin de train.

Ensuite, les entrepreneurs qui confirmaient leur intérêt ont reçu un « devis blanc » : il reprenait une maison fictive proche de celles rencontrées dans le train, ainsi que les cahiers des charges et bordereaux adéquats. Les entrepreneurs étaient



invités à compléter ce devis blanc avec leurs propres prix, comparés ensuite avec les prix de référence de **RENO+** issus de [l'outil CPro +](#). L'équipe **RENO+** a ainsi pu s'assurer que les entrepreneurs étaient alignés dans une même fourchette de prix.

Pour encadrer ces relations partenariales, une **Convention de collaboration** a été présentée aux entreprises et soumise à leur signature pour officialiser leur engagement et protéger les parties prenantes. En parallèle, le soutien juridique de **RENO+** leur a offert une relecture de leurs

contrats et conditions générales afin de s'assurer qu'ils correspondent à la législation actuelle.

L'avantage était double : pour les entrepreneurs qui ont bénéficié d'une relecture juridique et pour les candidats rénovateurs qui étaient assurés de signer un contrat à jour d'un point de vue légal.

La dernière étape a consisté à organiser une réunion de démarrage entre **RENO+** et les entrepreneurs afin de leur donner un statut sur l'avancement des candidatures pour le train et d'expliquer l'intervention du Coordinateur Sécurité Santé, la méthode de répartition des chantiers entre entrepreneurs et les documents qu'ils recevront en cours de train et leur utilité.

Les entreprises d'isolation qui ont rejoint l'expérience pilote sont, par ordre alphabétique :

- DMF-Isolation
- Isolution
- Otra
- Oxira

EMBARQUEMENT DES AUDITEURS

L'intervention d'auditeurs a été nécessaire pour permettre aux candidats rénovateurs, selon leur statut, d'**optimiser le montant des primes et d'identifier la suite des travaux à effectuer après le train RENO+**.

Parmi les 5 auditeurs démarchés pour l'initiative, 4 ont validé leur participation : 3 étaient des contacts d'Embuild Wallonie qui étaient déjà sensibilisés au projet **RENO+** et à ses ambitions. Le 4^{ème} était l'auditeur partenaire d'un des entrepreneurs.

Le démarchage s'est fait par téléphone avec une brève explication du projet **RENO+** et de l'expérience pilote. Ensuite, lors d'une réunion organisée sous un format hybride présentiel/ distanciel, nous leur avons présenté le schéma des différentes étapes du train, en indiquant les parties où les auditeurs interviendraient et les modalités d'intervention et en leur proposant les nouveaux processus que nous souhaitions tester.

Les auditeurs montraient un enthousiasme à contribuer à cette nouvelle initiative, plutôt conscients que les processus proposés leur demanderaient un effort d'adaptation, mais

davantage enclins à mettre leur pierre à l'édifice de ce nouveau concept d'accélération et de massification des travaux.

Lors de cette réunion, nous avons abordé la question des tarifs de leur prestation : un seul travaillait pour un montant légèrement plus élevé mais il s'est aligné au tarif des trois autres.

Pour encadrer les relations partenariales, **une Convention de collaboration a été présentée aux auditeurs partenaires et soumise à leur signature pour officialiser leur engagement et protéger les parties prenantes.**

En parallèle, le soutien juridique de **RENO+** leur a offert une relecture de leurs contrats et conditions générales afin de s'assurer qu'ils correspondent à la législation actuelle. Le gain était double : pour les auditeurs qui ont bénéficié d'une relecture juridique et pour les candidats rénovateurs qui étaient assurés de signer un contrat à jour d'un point de vue légal.

Une réunion de démarrage a également été organisée avec les auditeurs. Ainsi, plusieurs points ont pu être abordés ensemble : la présentation du train de travaux à Braine-l'Alleud, l'évolution du nombre de candidats rénovateurs et l'explication détaillée du processus avec les auditeurs.

Les documents que les auditeurs recevront en cours de train et leur utilité ont aussi été passés en revue.

Les auditeurs qui ont rejoint l'expérience pilote sont, par ordre alphabétique :

- Archimio
- BatiGrade
- Comme une Comète
- Yvain Stienon (de la Plateforme locale de rénovation énergétique EN'Hestia, partenaire de l'expérience)

EMBARQUEMENT DE L'ÉLECTRICIEN ET DU CHAUFFAGISTE

Le chauffagiste et l'électricien ont été embarqués ultérieurement aux entreprises de construction. Il s'est avéré en effet que les mises en conformité du gaz et de l'électricité, qui ne faisaient initialement pas partie des interventions pour l'expérience pilote, étaient une obligation pour donner accès à un financement à la SWCS et aux primes de la Région wallonne, suite au nouvel Arrêté ministériel amendé le 23 avril 2023, soit après notre choix des Building Blocks du train de Braine-l'Alleud. Une entreprise de chauffage et une entreprise d'électricité ont été contactées pour leur présenter l'initiative et elles ont immédiatement marqué leur accord pour participer à l'expérience pilote.

Une réunion de démarrage a été organisée avec ces deux entreprises. Ainsi, plusieurs points ont pu être abordés ensemble : la présentation du train de travaux à Braine-l'Alleud, l'évolution du nombre de candidats rénovateurs et l'explication détaillée du processus des entrepreneurs.

Les documents que les entrepreneurs recevront en cours de train et leur utilité ont aussi été passés en revue. Le processus de remise de devis a été discuté ensemble.

L'électricien et le chauffagiste ont suivi deux processus différents pour cette remise de devis.

L'électricien a accepté de tester l'établissement du devis à distance sur base de la visite virtuelle, des photos prises in situ et de la liste des constatations. Il dressait ensuite un premier devis. Si le candidat rénovateur validait ce devis, les travaux étaient ensuite lancés. Lors de sa visite sur place, il était possible qu'un



deuxième devis soit établi pour couvrir ce qui n'avait pas pu être identifié à distance sans test.

Le chauffagiste, quant à lui, ne pouvait pas dresser un devis à distance car une série de constatations et un test d'étanchéité devaient être réalisés sur l'installation gaz existante afin de valider sa conformité.

En l'absence de certificat de conformité en règle, il était proposé au candidat rénovateur une visite pré-travaux par le chauffagiste pour qu'il évalue la situation et intervienne directement sur place pour les petits travaux qui pouvaient rendre l'installation conforme.

À défaut, il rédigeait un devis avec les travaux plus importants nécessaires à la mise en conformité.

Afin de s'assurer que les travaux compris dans le devis permettent effectivement de rendre l'installation conforme, l'organisme de certification partenaire a assisté à ces premières visites de pré-travaux. De la sorte, les travaux repris dans le devis étaient définis pour obtenir le certificat de conformité.

- L'entreprise d'électricité qui s'est chargée des mises en conformité électrique est Simelepro.
- L'entreprise de chauffage qui s'est chargée des mises en conformité du gaz est Blue Expérience.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

Dans le cadre de l'expérience pilote, l'embarquement des professionnels partenaires s'est étendue **de juin 2023 à décembre 2023**, soit 6 mois.

Mais cette étape ne s'est pas déroulée d'une traite au vu des ajustements qui se sont avérés nécessaires, notamment concernant la validation juridique des Conventions de collaboration.

Si tout est prêt en amont, nous estimons que **l'embarquement des entrepreneurs peut prendre 1 à 2 mois ouvrables**, du premier appel téléphonique à la présentation des outils lors de la réunion de démarrage.

Notons qu'il est important de **tenir compte des congés du bâtiment** lors de cette étape, tant en été que lors de la trêve hivernale.

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

≅10 entrepreneurs isoleurs contactés

5 entrepreneurs isoleurs intéressés

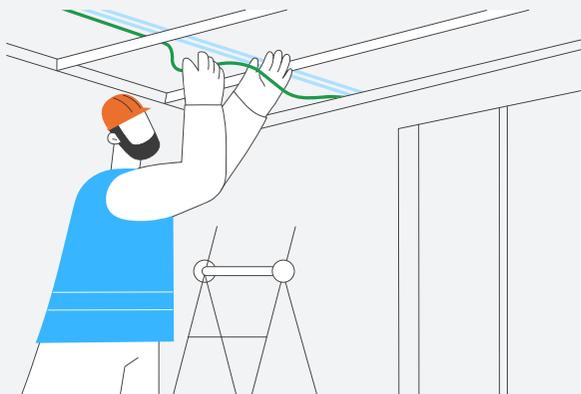
4 entrepreneurs isoleurs sélectionnés

5 auditeurs contactés

4 auditeurs sélectionnés

1 électricien sélectionné

1 chauffagiste sélectionné



LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Le choix des entreprises partenaires est crucial : **leur attrait pour l'innovation et leur sensibilité aux nouvelles technologies** sont des critères essentiels dans la sélection.

Il est important de bien présenter l'objet du train de travaux et son déroulement afin que chacun comprenne exactement son rôle, ses limites, ce qui est attendu de lui, à quel(s) moment(s) il doit intervenir, quelles informations seront transmises et ce qu'il faut en faire, le planning prévu...

Il est nécessaire de bien penser le timing concernant la rédaction des Conventions et leur validation d'un point de vue juridique : cette étape est en effet très chronophage et peut déstabiliser le planning d'un lancement de train.

Il en va de même pour l'écolage des entreprises par rapport aux outils et à l'explication de l'expérience.

Enfin, afin de se conformer aux législations en vigueur, une veille juridique doit idéalement être organisée : dans le cadre de l'expérience pilote, elle a été prise en charge par l'équipe du soutien juridique.

CONCERNANT LES ENTREPRENEURS

Les Associations locales d'Embuild connaissent les entreprises de leur région et les spécificités de leur terrain. Elles peuvent guider vers les entreprises qui seraient plus enclines à participer à une expérience pilote, celles qui l'ont déjà fait, leur sensibilité avec les acteurs locaux du même secteur...

Le partage des retours d'expériences avec les entreprises suite à leur participation à l'expérience pilote est un point important pour elles, bien que cet aspect nous semblait évident.

La phase d'embarquement nécessitait une ou deux visites en présentiel pour présenter l'initiative ; l'aspect présentiel semblait important, même si l'enthousiasme était déjà perceptible par téléphone.

La maquette de présentation, claire et centrée sur des aspects pratiques de l'expérience, s'est avérée essentielle pour montrer aux professionnels les avantages de rejoindre l'initiative pilote.

Le manque de temps pour intégrer l'initiative n'a pas été vu comme un obstacle par les entreprises, celles intéressées s'organisaient et faisaient preuve de flexibilité, compte tenu du fait qu'on leur garantissait des chantiers rapides, plus faciles à intercaler. Cependant, elles insistaient sur le fait de ne pas vouloir gérer de paperasse supplémentaire, **la surcharge administrative étant un frein** à ne pas négliger lors de la collaboration avec les entreprises.

Nous recommandons de définir dès les premiers contacts avec les partenaires pressentis la période à laquelle les chantiers seront effectués et leur durée. Cela permettra aux entreprises d'organiser leur carnet de commandes et de laisser de la place aux travaux du train dans leur planning.

Comme abordé précédemment, tenir compte du calendrier des congés du bâtiment dans toutes les étapes est une évidence, y compris dans l'étape d'embarquement des professionnels partenaires.

L'intérêt de ces entreprises pour les nouvelles technologies et les nouveaux processus était indéniable : **la caméra 3D et ses prises de mesures directement disponibles ont représenté un élément d'attractivité important, tout comme le devis prérempli avec les quantités déjà calculées.**

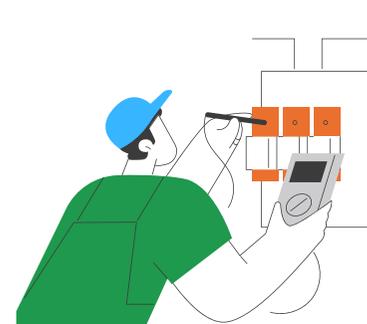
Le gain de temps associé au fait de leur éviter une visite sur place générerait beaucoup d'enthousiasme, mais également la quasi-certitude que les citoyens sélectionnés seraient des candidats rénovateurs (pas de perte de temps lié à des devis sans suivi, des dossiers avec une faible probabilité de trouver du financement...).

Enfin, l'accompagnement du candidat rénovateur par un processus ficelé et mené par des experts les rassurait.

La comparaison des prix via le **devis blanc** a donné des résultats variés. Certaines entreprises étaient dans la même gamme que les prix de référence de **RENO+**, d'autres un peu plus élevées. L'une avait des prix bien plus élevés, car il s'est avéré que l'isolation par l'intérieur ne faisait pas partie de son cœur de métier, ce qui expliquait l'écart.

Cette entreprise a quitté le projet en saluant son intérêt pour l'initiative.

L'exercice du devis blanc est essentiel pour aligner les entrepreneurs. **Anticiper les discussions financières permet de gagner du temps** lors de l'exécution des chantiers : avoir travaillé avec des prix unitaires sur base de ce devis a permis d'initier des échanges avec les entrepreneurs en amont des travaux et de les finaliser avant leur démarrage.



Un des entrepreneurs n'avait pas remis de prix sur base du devis blanc, ce qui a induit davantage de discussions pendant les travaux.

La réunion de démarrage a permis de donner les mêmes informations à tous les entrepreneurs et a mis en avant certaines données intéressantes :

- les aspects liés à l'audit et aux primes ne sont pas toujours clairs pour les corps de métier ;
- la gestion du Coordinateur Sécurité Santé par **RENO+** leur apporte une plus-value en termes de temps et de gestion administrative, du moins pour les entrepreneurs qui s'occupent habituellement de la prise en charge de ce point ;
- les entrepreneurs préfèrent travailler avec leurs fournisseurs et matériaux habituels plutôt que de se voir imposer un fournisseur ou une marque de matériaux ;
- ils préfèrent également passer une seule commande de matériaux ;

- ils sont favorables à la livraison et au stockage de l'ensemble des matériaux nécessaires pour le train en un seul endroit, sachant que certains n'ont pas d'espace de stockage.
- La caméra 3D, une fois de plus, les intrigue et les rassure : ils semblaient satisfaits des résultats lors de la démonstration, posant des questions sur son fonctionnement.

Le sujet des assurances a alimenté les discussions :

l'assurance « Tous Risques Chantier » (TRC)

représente un coût conséquent pour des petits chantiers, elle est plus intéressante financièrement pour des chantiers d'ampleur. Certaines entreprises sont systématiquement couvertes, d'autres pas.

RENO+ a demandé à chaque entrepreneur de vérifier ce qui était inclus dans cette TRC et, après analyse, a décidé de prendre à sa charge une seule TRC valable pour l'entièreté des chantiers. Notons qu'une assurance « responsabilité civile professionnelle » pour le suivi des travaux a également été prise en charge. ([cf. « Engagement de l'équipe en charge du respect des obligations légales » en page 70](#)).

Cette réunion de démarrage a pointé l'enthousiasme évident des entreprises pour l'initiative pilote mais aussi leur volonté d'optimiser les processus actuellement utilisés. La perspective de gain de temps était le premier argument à les intéresser. Notons cependant que l'expérience pilote repose sur le feedback de 6 entreprises, ce qui ne peut être considéré comme représentatif de l'ensemble des entreprises dans la construction. Néanmoins, ces points étaient intéressants à souligner.

Une plateforme de communication et d'information a été développée pour faciliter la coordination entre **RENO+** et les entrepreneurs ([cf. page 196 et suivantes](#)). Nous constatons qu'elle n'a pas été suffisamment utilisée. Nous pensons qu'elle n'a pas été suffisamment développée en amont du train ou que son utilisation n'est pas assez ergonomique. La technologie « no code » utilisée pour la création de cette plateforme, qui permet d'éviter d'effectuer de la programmation trop lourde, a en effet certaines limites.

Nous suggérons d'améliorer et d'encourager davantage l'utilisation de cette plateforme pour que chaque intervenant ait une vue globale et à jour du statut de ses dossiers.

CONCERNANT LES AUDITEURS

L'importance de la liste des constatations a été mise en avant lors des réunions avec les auditeurs. En effet, afin de massifier les rénovations, il a été imaginé que les auditeurs puissent faire leurs audits Logement à distance sur base de la visite virtuelle capturée par le Conseiller **RENO+**, ce que les auditeurs partenaires ont accepté de tester bien que sceptiques.

En effet, certains éléments ne sont pas tangibles sur la visite virtuelle, comme par exemple, l'étanchéité d'un joint de châssis, d'où l'importance de la liste des constatations. Complétée in situ par le Conseiller **RENO+**, elle permet ainsi de collecter les données nécessaires aux auditeurs pour qu'ils réalisent leur mission à distance sur base de la visite virtuelle et de la liste des constatations complétée.

Pour information, avant le démarrage du train, **RENO+** a testé cette méthodologie d'audit à distance avec un des auditeurs partenaires afin de s'assurer de sa faisabilité : l'exercice consistait à réaliser l'audit d'une maison-type sur base de la visite virtuelle de l'habitation et de notre liste des constatations.

L'essai était concluant, bien que cette première manipulation lui ait pris beaucoup de temps. Ce test a surtout permis d'améliorer la liste des constatations qui sera utilisée lors du train.



Auditeur :

« Je suis partant et motivé pour prendre part à l'expérience pilote à Braine-l'Alleud et tester la nouvelle procédure d'audit à distance développée par RENO+ ! »



Entrepreneur : *« Nous sommes intéressés de participer au premier train de travaux et surtout, nous sommes demandeurs d'en découvrir les résultats. »*

Entrepreneur : *« Merci pour la proposition de participer à cette expérience pilote. De notre côté, nous nous tenons prêts pour que les chantiers puissent démarrer ! »*

PARTENARIAT AVEC UNE PLATEFORME LOCALE DE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE (PLRE)

Nous étions conscients que tous les citoyens intéressés ne seraient pas éligibles à l'expérience au vu des différents critères.

En cas de non-éligibilité, nous souhaitons leur proposer d'autres contacts pour ne pas freiner leur enthousiasme à engager la rénovation énergétique de leur bâtiment.

Deux relais ont ainsi été identifiés : le Conseiller en Énergie de la Commune, Jean-Charles Tailler, et la plateforme locale de rénovation énergétique EN'Hestia, partenaire de l'expérience.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- 🤝 Plateforme de rénovation énergétique (EN'Hestia)
- ⬆️ Équipe **RENO+**

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

/

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

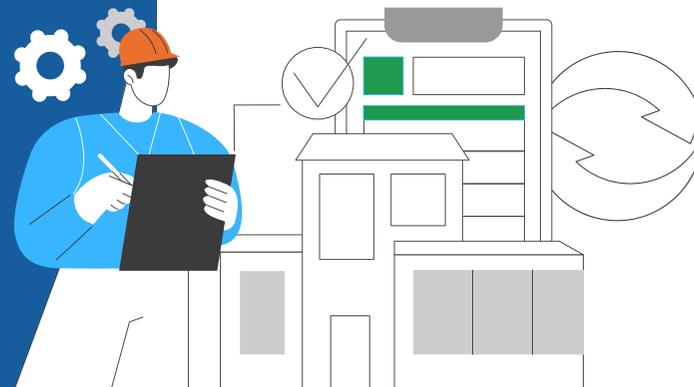
EN'Hestia était déjà partenaire du projet **RENO+** dès le départ et a proposé les services de son auditeur, Yvain. Il était en effet bien informé du projet **RENO+** car il était le représentant des plateformes locales de rénovation énergétique lors des réunions de pilotage de **RENO+**.

C'est ainsi qu'EN'Hestia a été identifiée comme structure relais pour les non-éligibilités du train.

EMBARQUEMENT DES ORGANISMES DE CERTIFICATION

Les mises en conformité des installations de gaz et/ou d'électricité requéraient de collaborer avec des organismes de certification : leur intervention permettait de confirmer, par une visite sur place, que les travaux du chauffagiste et/ou de l'électricien rendaient les installations du candidat rénovateur conformes.

La prise en charge de cette étape par l'équipe de coordination d'un train est cependant facultative : la plupart des chauffagistes et des électriciens collaborent déjà efficacement avec des organismes de certification. Il convient simplement de s'en assurer.



LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

 Équipe **RENO+**

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Processus simplifié du train
- Tableau des scénarii pour la conformité gaz

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Les travaux dans l'expérience pilote nécessitaient la vérification de la conformité des installations de gaz et/ou d'électricité pour les candidats rénovateurs qui souhaitaient solliciter les primes de la Région wallonne et/ou bénéficier d'un financement à 0 % via la SWCS.

CONCERNANT LA CONFORMITÉ DES INSTALLATIONS DE GAZ

L'équipe du Soutien technique s'est chargée de prendre contact avec l'organisme de certification Certinergie pour envisager une collaboration.

La volonté de se tourner vers eux a été motivée par leur propension à numériser leur processus (tout est centralisé sur une plateforme), par leur ouverture à l'égard des nouveautés et des innovations et par leur localisation proche.

Certinergie a présenté ses services et ses procédés à l'équipe du Soutien technique, et a également proposé au chauffagiste partenaire une formation relative à la conformité gaz. Cette rencontre a débouché sur un accord de collaboration par e-mail.

Cet e-mail balisait le processus de prise de rendez-vous avec le candidat rénovateur, un accord sur les délais de réponse pour la certification et un accord également sur des tarifs partenaires.

Ensuite, Certinergie nous a ouvert un accès à leur plateforme « clients » afin que l'équipe **RENO+** puisse consulter, sous un seul compte, l'ensemble des dossiers de certification des candidats rénovateurs du train.

L'organisation de la visite de contrôle était à charge de l'équipe du train et les frais liés à la visite de conformité des installations de gaz étaient facturés directement au candidat rénovateur.



CONCERNANT LA CONFORMITÉ DES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

L'électricien partenaire de l'initiative pilote disposait déjà du contact d'un organisme de certification avec lequel il était habitué à collaborer. C'est donc par l'intermédiaire de cet électricien que se sont déroulées les certifications en électricité.

Contrairement à la conformité de gaz, l'organisation de la visite de contrôle des installations électriques était prise en charge par l'électricien et les frais liés à la mise en conformité de ces installations étaient directement intégrés dans son devis.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

TIMING DE CETTE ÉTAPE

- Première prise de contact :
24/01/2024
- Validation des termes de l'accord de partenariat :
29/01/2024

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

L'organisme de certification a accueilli avec beaucoup d'enthousiasme l'initiative pilote et affirmait, au regard de son expérience, l'importance d'un concept de guichet unique de la rénovation qui guiderait les candidats rénovateurs dans les différentes étapes.

La collaboration avec un organisme de certification présente cet intérêt majeur de proposer des tarifs préférentiels, ce qui représente un gain financier pour le candidat rénovateur.

L'expérience de terrain nous a montré à quel point les démarches de mises en conformité sont perçues comme pénibles par le candidat rénovateur, mais vu leur obligation pour l'obtention des primes de la Région wallonne, la proposition de tarifs avantageux encourage l'engagement des citoyens en faveur de ces mises en conformité. Notons par ailleurs qu'une prime wallonne est également disponible pour ce poste.

Concernant les installations de gaz, il y avait des divergences d'interprétation des exigences réglementaires, entraînant des discussions entre le chauffagiste, l'organisme certificateur et l'équipe **RENO+**, sans impliquer le candidat rénovateur, lui évitant ainsi toute source de stress.

Parmi les avantages de la collaboration, un autre atout est la priorité donnée aux dossiers du train. Nous avons en effet une ligne directe pour la planification des rendez-vous avec le certificateur, conformément au processus que nous avons décidé en amont.

Enfin, la plateforme « clients » développée par l'organisme de certification pour le gaz a été grandement utile pour la gestion efficace des différents chantiers.

En effet, le Conseiller **RENO+** avait directement une vue générale et un statut de toutes les demandes en cours.



Certinergie, organisme de certification :

« Notre expérience de terrain nous montre à quel point la mise en place d'un guichet unique de la rénovation est une idée géniale pour guider les candidats rénovateurs dans les différentes étapes de leur rénovation. »

EMBARQUEMENT DES CANDIDATS RÉNOVATEURS

PREMIÈRE PARTIE DE L'EMBARQUEMENT : SENSIBILISATION DES CITOYENS

La sensibilisation des habitants de la Commune de Braine-l'Alleud à l'expérience pilote a consisté à leur faire prendre connaissance de l'initiative proposée en partenariat avec leur Commune et des avantages qu'ils en tireraient.

C'était également l'occasion d'un travail de sensibilisation à l'importance d'envisager la rénovation énergétique de leur bâtiment.

Cette étape s'est appuyée sur les outils créés par l'équipe **RENO+** et par la Commune, en utilisant les médias existants au sein de la Commune, préalablement identifiés avec elle dans la phase de mise en place de la collaboration (cf. « Partenariat avec la Commune » en page 51).

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- 🏠 Candidat rénovateur
- 🏛️ Commune de Braine-l'Alleud
- 🔊 Équipe marketing/communication/digital
- 📶 Équipe **RENO+**

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

Outils créés par l'équipe marketing/ communication/digital

- Page Web www.brainetoiture.be, incluant le questionnaire de présélection automatique en ligne
- Plateforme digitale www.jerenovemamaison.be
- Articles de blog de la page www.jerenovemamaison.be/blog
- Folder à destination du citoyen et à distribuer dans les commerces
- Lettre à destination du citoyen et déposée en toutes-boîtes dans les quartiers ciblés

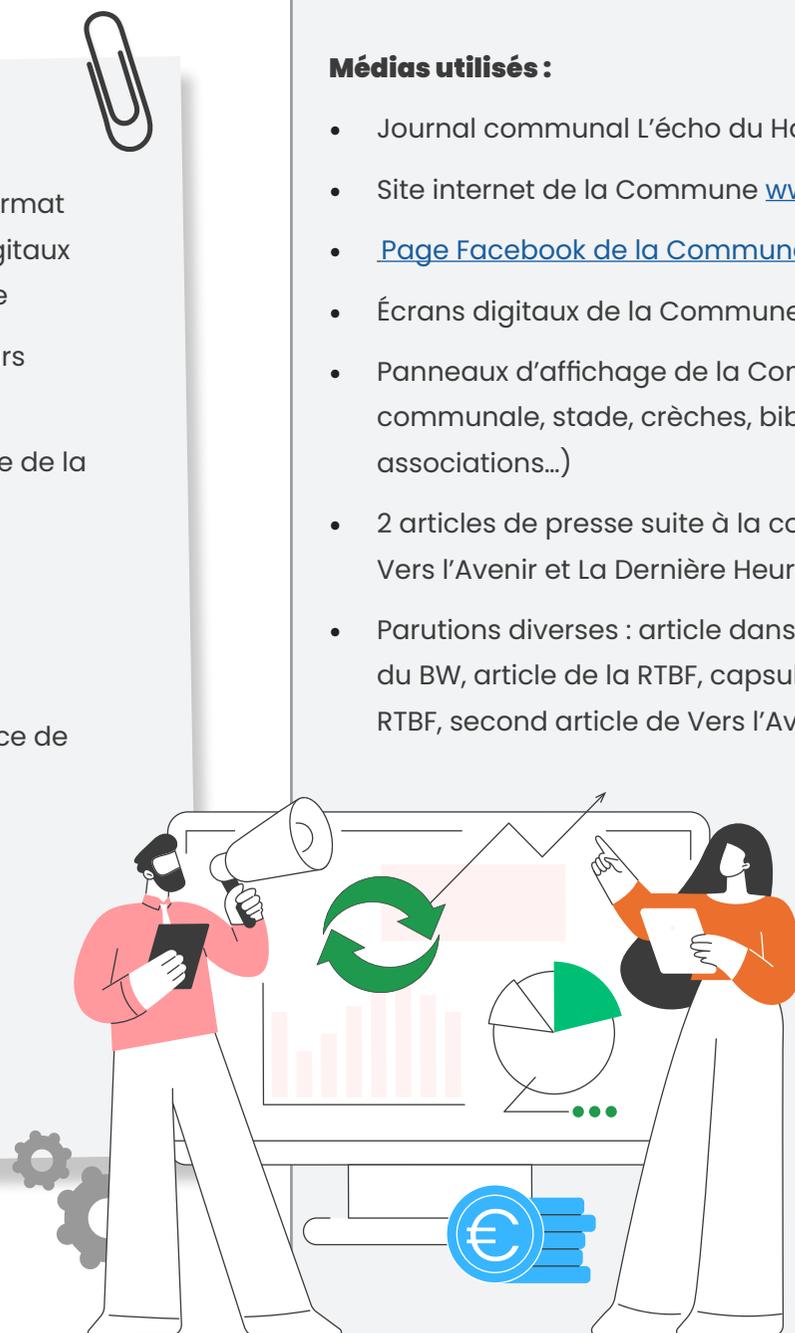
- Affiche en format A3
- Clips vidéo en format « portrait » et en format « paysage » à destination des écrans digitaux présents sur le territoire de la Commune
- Articles pour le journal communal et leurs images d'illustration
- Articles pour la page « Actualités » du site de la Commune et leurs images d'illustration
- Divers posts Facebook
- Séance d'information à destination des citoyens
- Slides de présentation pour la conférence de presse
- Roll up

Outils créés par la Commune :

- Communiqué de presse
- Dossier de presse
- Conférence de presse

Médias utilisés :

- Journal communal L'écho du Hain
- Site internet de la Commune www.braine-lalleud.be
- [Page Facebook de la Commune](#)
- Écrans digitaux de la Commune
- Panneaux d'affichage de la Commune (Administration communale, stade, crèches, bibliothèque, maison des associations...)
- 2 articles de presse suite à la conférence de presse : Vers l'Avenir et La Dernière Heure
- Parutions diverses : article dans le journal d'urbanisme du BW, article de la RTBF, capsule vidéo G1 Plan de la RTBF, second article de Vers l'Avenir



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

CRÉATION DES OUTILS ET RÉPARTITION DES RÔLES

Les outils techniques et de communication ont été créés en amont du lancement. En parallèle, plusieurs canaux de communication ont été choisis pour diffuser les informations concernant l'initiative pilote : ces choix ont été faits initialement par l'équipe projet de la Commune et l'équipe marketing/communication/digital et ont été inscrits dans un rétroplanning.

La plateforme www.jerenovemaison.be est un outil développé dans le cadre du projet **RENO+** et a été adapté pour correspondre au profil des candidats du train. Elle permet initialement à l'internaute d'évaluer le label PEB de son bâtiment et d'obtenir automatiquement une proposition de parcours de rénovation personnalisé ainsi qu'une estimation des coûts, primes régionales et gains financiers liés à sa rénovation. **Son adaptation à l'expérience pilote a permis d'en faire une plateforme d'information** pour le candidat rénovateur et de connaître l'état du suivi de son dossier.

Cette plateforme digitale www.jerenovemaison.be adaptée, la page Web www.brainetouture.be et son **questionnaire de présélection en ligne** ont été conçus en premier, se basant essentiellement sur le travail réalisé les mois précédents dans le cadre du projet **RENO+**. Nous reviendrons en détail sur le questionnaire de présélection plus loin.

Ces trois outils ont fait l'objet d'une phase de tests assez intense, en amont de leur lancement, pour éprouver leur efficacité et repérer les dysfonctionnements et incohérences. Ils ont ensuite été présentés à l'équipe projet de la Commune.

Les autres outils, leur rédaction et leur mise en page ont été conçus par l'équipe marketing/communication/digital et ont fait l'objet d'une collaboration plus poussée avec la Commune, nécessitant l'aval du Collège en charge de l'exécution du projet pour le compte du Conseil. Pratiquement parlant, les outils étaient présentés au Collège communal qui se réunit de manière hebdomadaire. La présentation au Collège impliquait plusieurs allers-retours sur le fond et la forme.

Globalement, l'équipe marketing/communication/digital était le principal gestionnaire de la conception, la Commune ayant été chargée essentiellement de la diffusion de ces informations.

La Commune a également pris en charge l'impression et la diffusion des lettres d'information, l'impression et le collage des affiches A3 au sein de la ville, ainsi que l'organisation complète de la conférence de presse intra-muros, incluant la mise à disposition d'une salle communale.

Elle s'est chargée des premières pages introductives de la conférence, laissant ensuite à l'équipe marketing/communication/digital la présentation du contenu concernant le train.

MÉTHODOLOGIE DE DIFFUSION

La diffusion de l'information s'est faite simultanément via plusieurs canaux et ce, en cinq phases :

- 1. Lancement :** article dans le journal communal, article sur la page « Actualités » du site internet de la Commune, post sur la page Facebook de la Commune, affichage numérique sur les écrans de la Commune, affichage papier dans les bâtiments communaux ouverts au public, post sur la page Facebook du groupe des habitants, conférence de presse suivie de 2 articles dans la presse.
- 2. Relance 1 :** article dans le journal communal, post sur la page Facebook de la Commune, article sur la page « Actualités » du site internet de la Commune, post Facebook sponsorisé, publicité via Google Ads, distribution ciblée de folders dans les maisons présélectionnées sur base des critères d'éligibilité et accompagnés d'une lettre personnalisée, distribution de folders dans les commerces brainois.
- 3. Élargissement de critère (ouverture aux maisons 4 façades) :** article dans le journal communal, post sur la page Facebook de la Commune, post Facebook sponsorisé.
- 4. Relance 2 :** article dans le journal communal, post sur la page Facebook de la Commune, mention du projet dans les e-mails envoyés par le Conseiller en Énergie de la Commune suite à l'événement sur la thermographie aérienne.
- 5. Annonce de la date d'échéance pour les inscriptions :** post sur la page Facebook de la Commune, post sur la page Facebook du groupe des habitants.

Notons que les critères d'exclusion ont dû être élargis en cours d'expérience afin d'augmenter le nombre de candidats rénovateurs éligibles, ce qui a entraîné des modifications techniques de nos outils de présélection et des ajustements dans la campagne de communication.

En parallèle de ces outils d'embarquement, nous diffusons également certains articles de sensibilisation, par exemple des conseils sur la meilleure manière d'isoler son toit, l'intérêt du biosourcé, etc. Ces articles se trouvaient sur une page de [blog](#).

Ce choix d'alterner les contenus entre la promotion du train et des sujets connexes permettait de ne pas répéter le même message de manière intensive et de risquer le décrochage du public visé.

- Sur tous les outils diffusés pour la **sensibilisation**, le citoyen était invité à consulter les articles du blog, puis il était dirigé vers la page Web www.brainetoiture.be pour tester son éligibilité.
- Sur les outils diffusés pour la **promotion du train**, le citoyen était directement invité à consulter la page www.brainetoiture.be pour vérifier son éligibilité et prendre connaissance plus détaillée de l'expérience pilote. Ce test se faisait via un questionnaire de présélection en ligne.

Deux noms de domaine ont été achetés : www.brainetoiture.be et www.brainetoitures.be pour récupérer les citoyens qui n'auraient pas noté l'adresse exacte, notamment dans le cadre de la diffusion sur les écrans numériques qui ne permet pas nécessairement la prise de notes. Pour des facilités logistiques, ces URL sont en fait un alias qui opère une redirection vers le site www.jerenovemamaison.be/brainetoiture.

Au démarrage du train (décembre 2023), les citoyens étaient invités, sur les différents supports de communication, à participer à **une séance d'information** sur inscription s'ils souhaitaient poser leurs questions en direct.

Cette séance a pris place dans un événement plus large organisé par la Commune autour de la présentation des résultats de la thermographie aérienne du territoire brainois.

L'idée était d'associer au sein d'un même événement deux sources d'informations/d'actions concernant une même thématique : la rénovation énergétique des toitures.



CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

- Phase de préparation de la page Web, rédaction des articles de blog, adaptation de la plateforme jerenovema-maison.be, conception du questionnaire de présélection en ligne et conception et validation des supports graphiques : **3 mois** (mi-août à mi-novembre 2023).
- Campagne de sensibilisation des candidats rénovateurs : **4 mois** (mi-novembre 2023 à mi-mars 2024).

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

1754 visiteurs uniques sur la page Web, soit **10,3 %** des ménages de la Commune

901 personnes qui ont commencé le test d'éligibilité en ligne

281 personnes qui ont terminé le test d'éligibilité en ligne

400 lettres personnalisées avec un folder joint au courrier

25 affiches placardées dans les bâtiments communaux

5 posts sur la page Facebook de la Commune

4 articles dans le journal communal

650 folders distribués

30 secondes de durée pour le clip vidéo de l'affichage numérique

2 conférences de presse

5 articles dans la presse

1 événement de lancement

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Le lancement de la campagne de communication est le moment le plus important car c'est celui durant lequel le retour a été le meilleur. Les phases de relance sont moins impactantes. Il est donc essentiel de bien préparer le lancement de la campagne.

Les phases de communication 1, 2 et 5 sont celles qui ont le mieux fonctionné (cf. page 90 et 97).

.....

SÉLECTION DE LA ZONE GÉOGRAPHIQUE

Une des difficultés rencontrées et liée à la phase d'embarquement était d'identifier l'étendue de la zone géographique à sélectionner ainsi que l'identification des critères d'éligibilité : **le but était d'avoir suffisamment de citoyens adhérent à l'expérience pilote**, sans toutefois créer de grandes frustrations en refusant une partie importante de personnes intéressées, faute de places suffisantes dans le projet limitées à 30.

En effet, objectiver le nombre de toitures potentiellement concernées par nos critères était complexe mais techniquement possible; supposer l'intérêt pour l'initiative touchait par contre à une donnée subjective que nous ne pouvions donc pas anticiper.



Il convient de garder en tête que cet intérêt dépend des Building Blocks (solutions techniques) proposés dans le train : cibler une Commune au territoire plus large en proposant par exemple l'installation de pompes à chaleur diminuerait peut-être le nombre de candidats intéressés. L'isolation de la toiture est un poste qui bénéficie déjà d'une certaine presse pour la rénovation et qui est, par ailleurs, plus facile à appréhender.

Pour rappel, initialement, seuls certains quartiers de Braine-l'Alleud étaient ciblés mais nous avons décidé, en amont du lancement, de toucher l'ensemble du territoire brainois.

Ce choix a été opéré principalement sous l'impulsion de la Commune pour qui il était sensible de justifier l'exclusion de certains de ses habitants (quartiers) vis-à-vis d'une initiative comme celle-ci sans critères suffisamment objectifs.

.....

IMPACT DE L'ÉVOLUTION DES CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ

Les critères d'éligibilité au train, d'abord restreints aux maisons à 2 ou 3 façades, ont été élargis aux maisons 4 façades assez rapidement après le lancement, faute d'un nombre suffisant de candidats rénovateurs éligibles et intéressés. Il en est de même pour le critère concernant la trappe d'accès au grenier, rapidement supprimé au vu de sa non-pertinence.

Nous nous sommes en effet rendu compte que **les critères trop sélectifs ne nous permettraient pas d'atteindre le nombre attendu de candidats rénovateurs.**

Cet ajustement des critères nous a amené à recontacter les personnes qui avaient été recalées en questionnaire de présélection en ligne en raison du nombre de façades et des dimensions de l'accès au grenier, à modifier nos outils de sélection et à ajuster la campagne de communication. Ces changements ont eu des conséquences sur la durée d'embarquement prolongée des candidats rénovateurs.

OUTILS DE COMMUNICATION

L'identification des outils de communication les plus appropriés permet un gain de temps et d'argent (les médias communaux n'engendrant pas de coûts supplémentaires pour la Commune et étant gratuits pour RENO+) et permet de diminuer la durée de la phase d'embarquement.

Dans notre cas, c'est de loin **le journal communal qui a eu le plus d'impact** pour toucher le candidat rénovateur, devançant largement les posts des réseaux sociaux. Le tableau de [la page 336](#) reprend les éléments de communication couplés à différents critères, de manière à se faire une idée précise de la pertinence de chaque outil.

Le calendrier des réunions de Collège communal (hebdomadaire) nécessite une gestion maîtrisée du rétroplanning pour la validation des outils de communication, davantage encore si le Conseil communal (mensuel) devait être impliqué.

Par ailleurs, la fréquence de parution du journal communal est un détail important dans la gestion de ce rétroplanning : le journal de Braine-l'Alleud paraît toutes les deux semaines. Or, dans certaines Communes, il est mensuel ou trimestriel.

Ici, nous avons la souplesse de proposer un second article assez facilement en fonction de la réponse obtenue après le premier article.

Une séance d'information a été jumelée avec un autre événement communal, initialement prévu comme un « salon » abordant les thématiques de l'isolation des toitures et de la ventilation dans la rénovation des logements.

Cette association aurait peut-être pu jouer en faveur d'un succès de foule, mais dans notre cas, l'autre événement avait finalement lieu uniquement sur rendez-vous, ce qui ne permettait pas de brasser du monde.

Cependant, nous ne recommandons pas particulièrement l'organisation de cette séance d'information : **une bonne gestion de la communication via les médias communaux et le questionnaire de présélection en ligne bien pensé devraient suffire** à éviter des organisations chronophages et consommatrices de ressources humaines.

La période d'embarquement est le moment où la Commune est davantage sollicitée parmi l'ensemble des étapes du train. Le soutien de l'échevin et la désignation d'une personne de contact au sein de l'équipe communale sont des éléments cruciaux pour optimiser les échanges concernant la validation des outils de communication et pour asseoir la crédibilité de l'initiative de train.



PLANNING DE COMMUNICATION

Certains de nos outils de communication n'avaient subi aucune phase de test en amont, contrairement à nos outils techniques : la période d'embarquement a également été pour nous l'occasion de tester leur efficacité auprès du public cible.

Une initiative de ce genre n'ayant jamais eu lieu auparavant, nous n'avions donc aucun point de comparaison.

La période d'embarquement a duré plus longtemps que ce à quoi nous nous attendions, mais étant donné qu'elle a été associée à un changement de critères en cours de route, il est difficile de savoir si cette durée aurait pu être écourtée sans ces changements.



Nous conseillons à la Commune de prendre le temps de créer une campagne de sensibilisation en amont du lancement d'un train et ce, sur plusieurs mois.

Dans nos cas, hasard du calendrier, la Commune avait organisé une séance d'information sur l'isolation des toitures à versants quelques mois auparavant l'organisation du train et cet événement avait rencontré un vif succès. L'isolation du toit, comme dit précédemment, reste par ailleurs un poste assez facilement compréhensible.

S'adresser à un public déjà conscientisé par les travaux proposés dans le train a permis une meilleure adhésion au projet. Mais dans le cas d'interventions techniques plus spécifiques, il serait opportun de penser à cette sensibilisation en amont de la phase d'embarquement.

EN BREF, CE QUI A BIEN FONCTIONNÉ

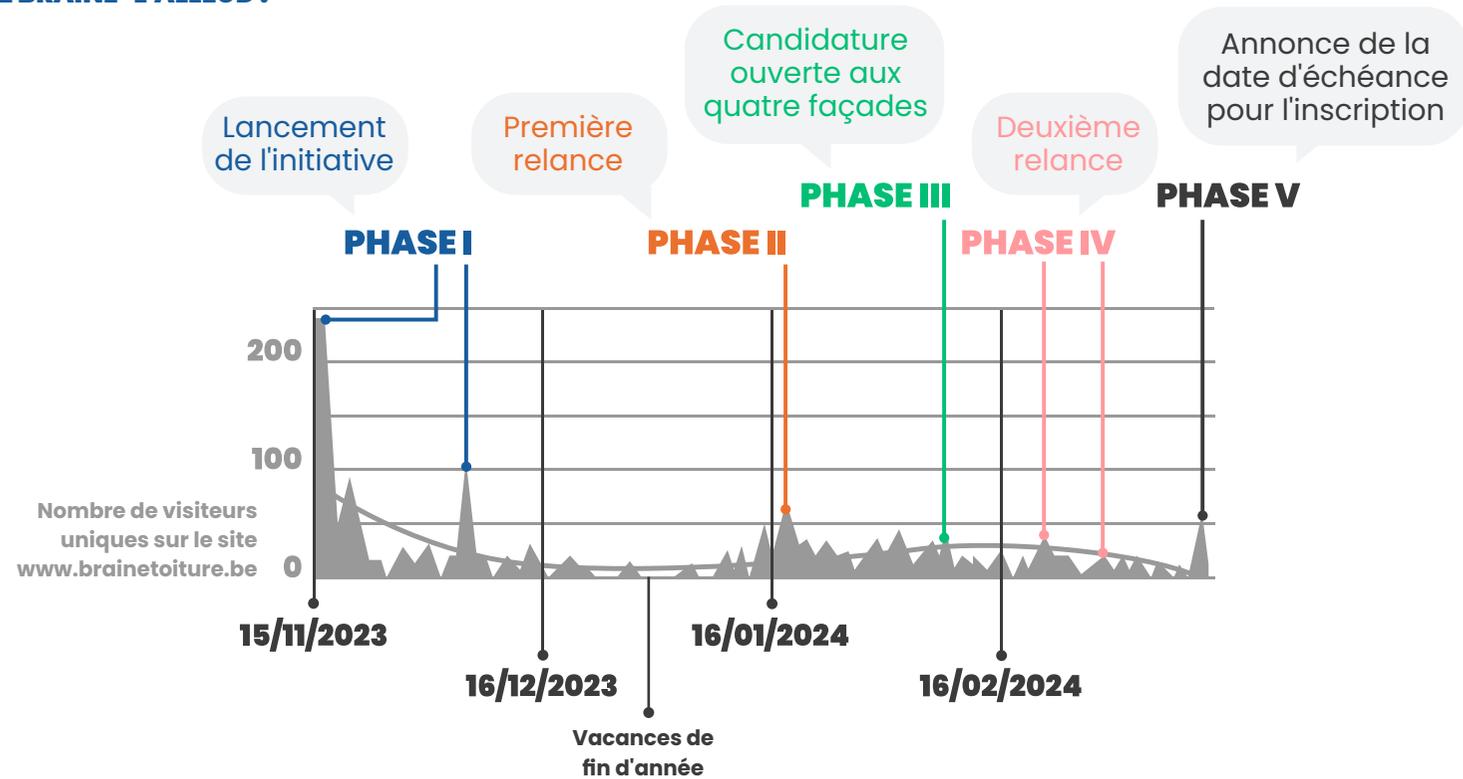
- **Le journal communal** est le média qui a, de loin, le mieux fonctionné.
- **Le premier post Facebook d'une habitante** sur le groupe des habitants a très bien fonctionné, les suivants moins.

.....

EN BREF, CE QUI N'A PAS BIEN FONCTIONNÉ

- **La distribution des folders** et des lettres personnalisées sont chronophages et n'ont amené que très peu de résultats.
- **Les posts Facebook payants** ont amené un peu de visibilité mais ne sont pas intéressants en termes de conversion.
- **La séance d'information**, jointe à un autre événement communal organisé sur rendez-vous, n'a pas permis de brasser massivement des candidats, bien que le flux ait été constant. La rencontre en direct a cependant permis un accompagnement de qualité des citoyens présents.

IMPACT DE CHAQUE PHASE DE COMMUNICATION SUR LA FRÉQUENTATION DU SITE DE L'INITIATIVE PILOTE PAR LES CITOYENS DE BRAINE-L'ALLEUD :



François, candidat rénovateur :

« Nous étions en plein questionnement et recherche d'informations sur les primes de la Région wallonne, et comment les obtenir dans notre situation précise. Et grâce à un post Facebook de la Commune, nous sommes entrés en contact avec RENO+.»



Manon, candidate rénovatrice :

« Je n'avais pas de projet de rénovation immédiat mais quand j'ai lu l'article présentant le train de travaux à Braine-l'Alleud dans le journal communal, cela m'a intéressée. »



PREMIÈRE ÉTAPE DE
VÉRIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ

EMBARQUEMENT DES CANDIDATS RÉNOVATEURS

DEUXIÈME PARTIE DE L'EMBARQUEMENT : SÉLECTION DES CANDIDATS RÉNOVATEURS

Après la phase de sensibilisation, la sélection des candidats rénovateurs s'est faite via deux tests de diagnostic visant à confirmer ou infirmer l'éligibilité du candidat rénovateur :

le questionnaire de présélection en ligne et l'appel de préqualification.

QUESTIONNAIRE DE PRÉSÉLECTION EN LIGNE

Le questionnaire de présélection en ligne était la première étape de vérification de l'éligibilité du candidat rénovateur. Une fois arrivé sur la page Web www.brainetoiture.be, le citoyen était invité à tester l'éligibilité de son toit via un lien qui le guidait vers ce que nous avons appelé le questionnaire de présélection en ligne.

Il s'agissait d'une série de questions techniques vulgarisées, agencées dans un style épuré et dynamique. Pour préciser certains détails techniques, nous proposons une vidéo explicative filmant le Conseiller **RENO+**.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- 🏠 Candidat rénovateur
- 🔊 Équipe marketing/communication/digital

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Outil digital en ligne
- E-mail automatique (version « éligibilité » et version « non-éligibilité »)



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Le citoyen était invité, via plusieurs médias, à se connecter sur la page Web de l'initiative pilote. Une fois sur la page d'accueil, il pouvait remplir un bref questionnaire en ligne qui permettait, en quelques minutes, de vérifier certains critères liés à sa toiture. Le questionnaire était ergonomique, mobile friendly et les questions posées étaient simples et vulgarisées, ne nécessitant pas de connaissance technique pour y répondre. À l'issue du questionnaire, le citoyen recevait automatiquement un e-mail qui confirmait ou non son éligibilité à l'étape suivante.

► **Dans le cas d'une éligibilité**, il était informé par e-mail de la suite des démarches, qu'il allait être appelé par **RENO+** ainsi que la nécessité de préparer certains documents. A partir de cette étape, le candidat rénovateur est pris par la main par **RENO+** qui ne la lâche plus afin d'éviter des abandons.

► **Dans le cas d'une non-éligibilité**, il recevait un e-mail avec les coordonnées du Conseiller en Énergie de la Commune et celles d'EN'Hestia, la plateforme de rénovation énergétique partenaire du projet.

Ces premières informations remplies par le citoyen étaient automatiquement archivées dans notre base de données, moyennant un accord préalable de collecte de données demandé lors du remplissage. Le but de cette étape était que les critères d'éligibilité au train puissent être testés sans l'implication d'un acteur de **RENO+** mais uniquement de manière autonome par le candidat rénovateur. L'équipe du train n'est donc sollicitée que pour des candidats dont la probabilité d'éligibilité est importante.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

- Le remplissage du questionnaire prend **quelques minutes**.
- L'e-mail automatique est envoyé **1 heure** après la fin de l'appel de préqualification.
- **4 mois** (mi-novembre 2023 à mi-mars 2024).

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

281 personnes ont rempli le questionnaire de présélection en ligne

198 personnes ne pouvaient pas poursuivre le processus

28 % de taux d'éligibilité

suite au questionnaire de présélection en ligne

16 personnes repêchées lors de l'élargissement aux 4 façades

7 personnes repêchées lors de l'élargissement aux constructions après 1985

8 personnes reprises lors de l'élargissement du critère d'ouverture de trappe

83 personnes qui pouvaient poursuivre le processus



LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Le but initial était de concevoir un outil automatique qui permette un premier «égrenage» dans la sélection des citoyens, en limitant le nombre de ressources humaines liées à l'étape. En effet, nous souhaitions mettre le focus sur les dossiers les plus propices à mener à l'exécution de travaux. L'objectif a été rencontré grâce à la numérisation de ce processus, qui a permis un gain de temps considérable pour opérer un premier filtre parmi les personnes intéressées.

Nous suggérons que le questionnaire soit paramétré de manière à pouvoir être facilement adapté en cours de processus. Ainsi, nous avons dû le modifier lors de l'assouplissement des critères de sélection.

Malgré les explications détaillées et la vidéo d'illustration, certains critères d'éligibilité restent difficiles à comprendre par le candidat rénovateur. Ils doivent davantage être mis en avant et explicités au début du processus de sélection. Nous avons constaté que les candidats rénovateurs qui se lançaient dans le questionnaire de présélection en ligne ne lisaient pas systématiquement les conditions d'éligibilité du train, ni ne regardaient la vidéo d'illustration.

Les critères techniques qui avaient fait l'objet d'une mauvaise compréhension ont été repérés à l'étape suivante lors de l'appel de préqualification : il est essentiel de vérifier la clarté et la vulgarisation des éléments techniques dès lors que le processus est digitalisé puisqu'il n'y a pas de point de contact direct à ce stade pour clarifier certains points.

Néanmoins, la numérisation de cette présélection s'est avérée efficace et concluante.



Équipe **RENO+** :

« Sans la digitalisation de cette étape et le questionnaire disponible en ligne, nous aurions dû contacter les 281 citoyens intéressés par le train. Si nous comptons 15 minutes par appel, cela aurait fait plus de 70 heures ! Soit plus de 8 jours de travail, impossible ! »



Thierry, candidat rénovateur :

« Mon logement ne rentrait malheureusement pas dans les conditions pour faire partie du train mais grâce aux contacts qui m'ont été envoyés par RENO+, je sais maintenant vers qui me tourner. »



Frédérique, candidate rénovatrice :

« J'ai répondu au questionnaire en ligne depuis chez moi. Les questions étaient claires et cela m'a permis de directement savoir si je pouvais faire partie du train de ma commune. »

DEUXIÈME ÉTAPE DE VÉRIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ
PREMIÈRE ESTIMATION DU COÛT

APPEL DE PRÉQUALIFICATION

Après le questionnaire de présélection en ligne, l'appel de préqualification représentait la deuxième étape de vérification de l'éligibilité du citoyen et lui apportait les premières informations importantes liées à sa rénovation : un premier estimatif du coût des travaux et du montant des primes auxquelles il aurait droit, l'explicatif des options techniques disponibles...

L'étape consistait à prendre contact par téléphone avec les candidats qui étaient éligibles après le test du questionnaire de présélection en ligne et leur poser une série de questions prédéfinies, plus ciblées et enfin d'organiser une visite sur place en cas d'éligibilité.

À l'issue, le citoyen était informé directement par téléphone de son éligibilité ou non-éligibilité à l'étape suivante et recevait automatiquement un e-mail reprenant l'information. Il était alors redirigé vers la plateforme locale de rénovation énergétique (PLRE) EN'Hestia partenaire du projet, ainsi que vers le Conseiller en Énergie de la Commune.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- 🏠 Candidat rénovateur
- 🔊 Équipe marketing/communication/digital de **RENO+**

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Script écrit
- Grille de questions fermées vulgarisées sous forme d'arbre de décisions
- Outil de base de données pour le remplissage des réponses et le planning des rendez-vous
- Calculateur de montant des primes, travaux et reste à charge
- Reno-tool
- E-mail automatique (version « éligibilité » et version « non-éligibilité »)
- Google Street View



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

L'appel de préqualification a eu lieu 1 à 2 jours après l'envoi de l'e-mail confirmant la sélection du citoyen pour la suite des étapes sur base du questionnaire de présélection en ligne.

Par téléphone, l'équipe marketing/communication/digital de **RENO+** posait une série de questions : la procédure par téléphone permettait de guider le citoyen en direct pour répondre à des questions techniques auxquelles il ne pourrait pas nécessairement répondre sans cette guidance. Le citoyen était notamment amené à se rendre dans son grenier pendant l'appel.

Le citoyen était également invité à donner des informations plus personnelles, notamment en termes de revenus du ménage. Nous expliquions que cette information était nécessaire pour donner une estimation du montant des primes.



RENO+ complétait en direct, dans l'outil de base de données, les informations reçues du citoyen.

Guidé par un arbre de décisions, **RENO+** était en mesure de donner une réponse directement à la fin de l'appel et d'informer le citoyen s'il pouvait participer à la suite de la sélection.

Si c'était le cas, **RENO+** lui donnait une première fourchette de prix en se basant sur un calculateur dans l'outil Reno-tool. Le citoyen sélectionné recevait les informations sur la suite des étapes et fixait un rendez-vous pour l'étape suivante : la visite du logement sur place par le Conseiller **RENO+**.

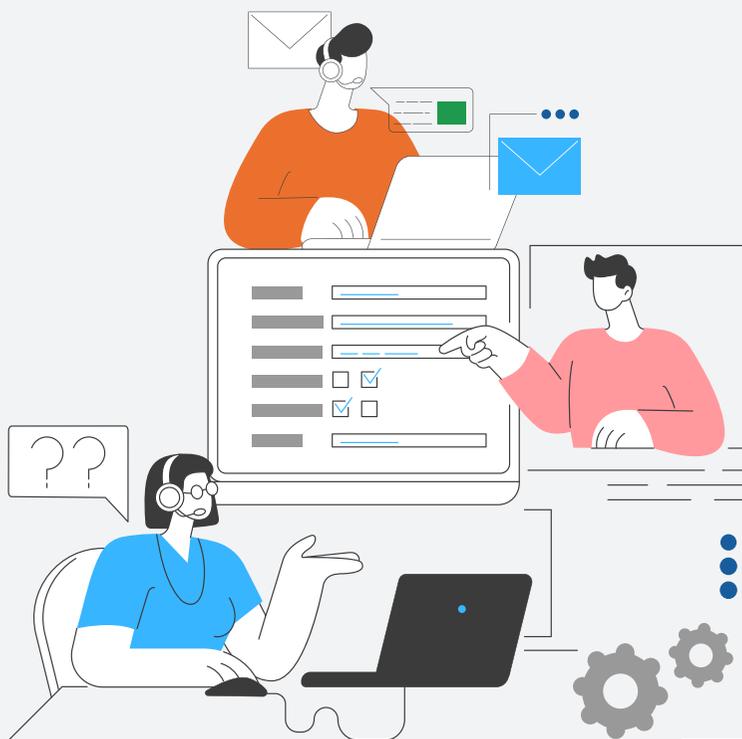
Après avoir raccroché, le citoyen recevait un e-mail automatique :

- **de réponse positive dans le cas d'une éligibilité :** il était informé de la suite des démarches et du rappel de la date convenue pour la visite et des documents à rassembler.
- **de réponse négative dans le cas d'une non-éligibilité :** il recevait alors les coordonnées du Conseiller en Énergie de la Commune et celles d'EN'Hestia, la plateforme de rénovation énergétique partenaire du projet.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

- Préparation de l'appel : **5-10 minutes.**
- Durée de l'appel : **environ 15 minutes.**



QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

83 appels

41 candidats encore éligibles après l'appel

8 non-éligibilités pour couverture en mauvais état

8 non-éligibilités pour toiture non entièrement sous comble

2 non-éligibilités pour absence de sous-toiture et souhait d'aménager le grenier

2 non-éligibilités pour grenier aménagé

1 non-éligibilité pour impossibilité de vider le grenier

4,6/5

Satisfaction des candidats rénovateurs suite à l'appel de préqualification (46 % de taux de réponse au sondage)

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Globalement, les citoyens contactés étaient conscientisés à la nécessité de rénover et d'isoler leur toit.

Ils étaient déjà en phase de considération passive : si une opportunité se présente, ils la saisissent.

L'appel de préqualification est une étape cruciale qui permet, via quelques questions simples :

- **de réexpliquer le projet RENO+ et l'initiative du train** en détail, d'annoncer une estimation de prix pour les travaux et d'affiner le maillage de sélection des candidats pour limiter le nombre de visites inutiles sur place. **Cela a permis de filtrer 50 % des candidats non éligibles.**
- **de clarifier certains critères techniques** qui avaient été mal compris lors du questionnaire de présélection en ligne et qui avaient donc menés à une sélection vers l'étape suivante qui s'avère en réalité nulle. C'est le cas notamment de la compréhension de ce qu'est une sous-toiture et de la nécessité d'en avoir une pour isoler, ou l'obligation que le grenier soit entièrement sous combles : certains candidats avaient mal compris ces critères qui sont pourtant éliminatoires pour l'initiative pilote.

Nous avons également réalisé qu'un des critères d'éligibilité était bloquant : l'isolation récente du toit était initialement un critère d'exclusion car nous pensions qu'une isolation récente serait forcément suffisante, mais nous avons constaté que l'épaisseur de l'isolant s'avérait parfois insuffisante. Les candidats qui n'avaient pas été retenus sur base de ce critère ont été rappelés.

- **d'affiner la sélection des potentiels candidats rénovateurs** en posant des questions simples, mais qui sont cependant techniques et auxquelles le citoyen ne pourrait généralement pas répondre sans cet accompagnement verbal. Les critères qui nécessitaient particulièrement cette guidance sont : la présence d'humidité dans le toit, la toiture entièrement sous combles, la toiture en « mauvais état ».
- **de dialoguer autour des effets lock-in** (c'est-à-dire ne pas avoir à défaire plus tard) et des conséquences ultérieures des choix effectués aujourd'hui. Il permet un premier accompagnement vers la prise de décisions. Il est nécessaire de bien préparer les arguments concernant ces effets lock in :

il s'avère parfois compliqué de bien conseiller les citoyens qui souhaitent à la fois isoler leur plancher et aménager ultérieurement leur grenier. Les arguments pour ou contre devraient être développés davantage pour qu'ils puissent comprendre les freins liés à chaque option.

Nous sommes conscients que l'exercice d'indiquer une valeur financière par téléphone peut s'avérer périlleux ou la fourchette trop large. Nous avons rapidement constaté que les prix annoncés lors de l'appel de préqualification étaient sous-estimés. Le calculateur a été ajusté sur base de ces constats.

Le citoyen est pourtant demandeur des informations chiffrées : quand on lui estime le montant des primes, celui des travaux et le reste à charge, il est positivement surpris; il déçante néanmoins quand il apprend qu'il doit préfinancer les primes s'il ne fait pas appel à la SWCS. Il semble pertinent d'adapter le discours pour éviter cet ascenseur émotionnel.

L'appel de préqualification est une étape clé qui permet de gagner beaucoup de temps.

L'approche nécessite cependant un script bien structuré, un discours guidé par un arbre de décisions, standardisé et cadré par des questions fermées et vulgarisées.

Pour gérer cet appel, nous avons sollicité l'intervention de notre responsable marketing. Il est important de noter que des compétences techniques ne sont pas nécessaires, ce qui est avantageux en termes de coûts pour l'équipe, à condition que la vulgarisation technique des experts ait été expliquée à l'équipe en charge de l'appel. De plus, ce profil non technique évite de biaiser les réponses ou de déduire des interprétations techniques.

Cet appel représente le premier contact humain que le citoyen a dans l'expérience, les autres étapes ayant été numérisées. Nous conseillons que le gestionnaire de l'appel dispose d'un bon capital sympathie, cette étape étant nécessaire comme gage de mise en confiance du citoyen.

Qu'il soit éligible ou non, cette interaction relationnelle devra lui laisser une empreinte positive, d'autant plus nécessaire que cette confiance du citoyen pourrait servir à nouveau si un futur projet lui correspond.

Ce contact positif est renforcé par le fait que les non-sélectionnés sont orientés vers le Conseiller en Énergie de la Commune et vers EN'Hestia. La consolidation de partenariats est essentielle pour maintenir ce niveau de confiance du citoyen et l'incitation à engager des travaux de rénovation énergétique, la sensibilisation ayant été faite à ce stade.

D'un point de vue pratique, les candidats rénovateurs ne sont pas toujours disponibles quand on les appelle : nous proposons ainsi d'automatiser la prise de rendez-vous. Les citoyens pourraient choisir eux-mêmes le timing qui leur convient et s'enregistrer dans un agenda en ligne.

Nous conseillons, en amont de l'appel, de vérifier systématiquement sur Google Street View la typologie du bâtiment, et non de se fier uniquement à ce que le citoyen a mentionné comme typologie.

Cela a permis, dans le dossier de quelques citoyens, de constater leur non-éligibilité. Cette systématisation permettrait également d'ajuster l'estimation financière sur base de la réalité et non sur base de la typologie sélectionnée par le citoyen dans le questionnaire de présélection en ligne, qui s'avère parfois erronée.



Matthieu, candidat rénovateur :
« L'appelante est compétente, éclairante. Elle connaît très bien le projet et m'a très bien conseillé même si au final, nous ne sommes pas éligibles. Elle m'a donné d'excellents conseils. »

Pascale, candidate rénovatrice :
« L'appelante est très agréable et offrant des explications complètes tout en validant point par point la compréhension du processus dans lequel nous pourrions nous engager. »



Audrey, candidate rénovatrice :
« La dame était très avenante et professionnelle. Elle inspire confiance pour la suite du processus. »

PHASE

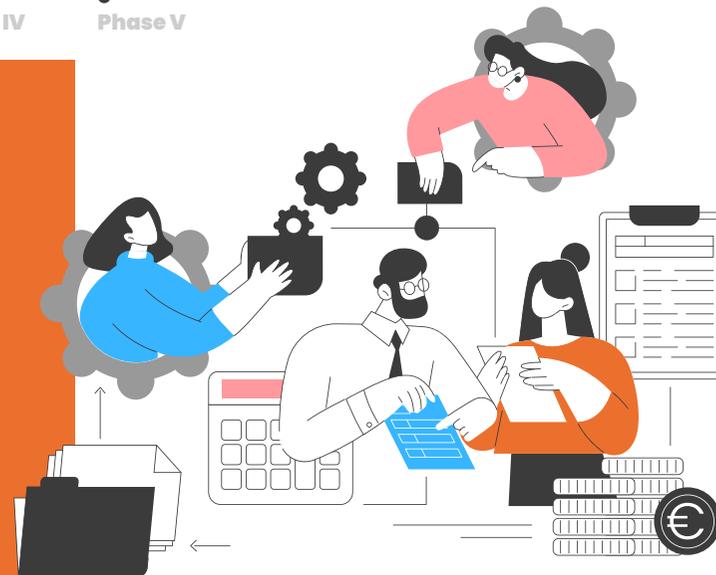
ÉTUDE
& DEVIS



ENVOI DE L'E-MAIL DE PRÉPARATION DE LA VISITE

Cette étape consistait à envoyer un e-mail aux citoyens sélectionnés lors de l'appel de préqualification.

Cet e-mail contenait la confirmation de la date de la visite sur place, la charte que le citoyen devait lire avant la visite, ainsi que la liste des différents documents qu'il devait préparer pour cette visite.



LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- Candidat rénovateur
- Équipe **RENO+**

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- E-mail de confirmation de la visite et liste des documents
- E-mail de rappel (« quizz »)
- Outil de base de données pour l'envoi automatisé
- Charte des règles et principes applicables
- Liste des documents à préparer pour la visite
- Procédure CT



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Lors de cette étape-ci, le citoyen recevait un e-mail qui confirmait la date de la visite prévue et qui reprenait la liste des documents qui lui était demandé de préparer pour ce jour-là.

Il contenait également en annexe une copie de la charte que le candidat rénovateur était invité à lire et à signer : rédigée par un juriste, elle détaillait tout le processus dans lequel il s'engageait et ses obligations, limitées en particulier à accepter nos sollicitations régulières dans la collecte de feedback.

Cet e-mail type était envoyé de manière automatique 1h après la fin de l'appel de préqualification, suite à l'encodage de la date de visite dans l'outil de base de données.

Les documents obligatoires qui lui étaient demandés sont :

- Le certificat de mise en conformité des installations électriques
- Le certificat de mise en conformité des installations de gaz et/ou la facture de la dernière intervention sur les installations de gaz (hors entretien)
- L'avertissement extrait de rôle
- Les factures de consommation énergétique récapitulatives des 4 dernières années

Les documents facultatifs qui lui étaient demandés sont :

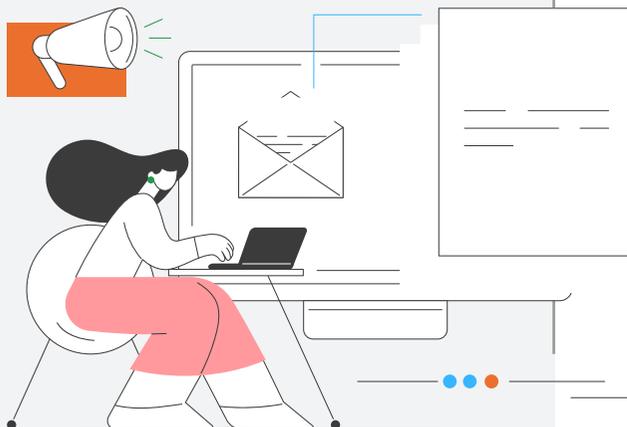
- Les plans architecturaux du logement
- Le plan des installations techniques
- Le permis d'urbanisme
- Les factures des travaux énergétiques précédents
- Les factures des travaux de salubrité précédents (injection dans les murs contre l'humidité, traitement de champignons...)
- Les factures des travaux de stabilisation précédents (reprise sous fondations, agrafage de fissures...)
- Le DIU (dossier d'interventions ultérieures)

Cinq jours avant la date de la visite, un e-mail de rappel lui était envoyé automatiquement via l'outil de base de données (ce que nous appelons « l'e-mail quizz »).

Dans cet e-mail, le candidat rénovateur était invité à répondre à plusieurs questions pour vérifier s'il s'était préparé à la visite à venir, dont les réponses étaient enregistrées dans l'outil de base de données.

En l'absence de réponse, une alerte automatique était déclenchée pour l'équipe **RENO+** afin qu'elle prenne contact avec lui par téléphone.

Cela permettait de s'assurer de sa présence à la visite, de rappeler les documents à collecter et de vérifier sa motivation à poursuivre le projet.



CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

- E-mail envoyé automatiquement **1 h après l'appel** de préqualification
- E-mail de rappel envoyé **5 jours avant la date** de la visite
- Alerte en l'absence de réponse **3 jours avant la date** de la visite

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

49 e-mails avec une date de visite ont été envoyés

8 candidats rénovateurs sont sortis volontairement de train avant la première visite

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Les e-mails de confirmation, de rappel et les appels téléphoniques en cas de non-réponse sont essentiels afin de garantir la préparation et la présence du candidat rénovateur à la visite.

L'e-mail de confirmation fournissait une **preuve écrite** de la date et de l'heure de la visite et permettait aux candidats de préparer leurs documents, évitant ainsi de perdre du temps le jour de la visite.

L'e-mail de rappel (« e-mail quizz ») a permis à plusieurs candidats de se remémorer la date de leur visite, certains l'ayant oubliée. **Cette étape de relance a débouché sur 100% de présence des candidats rénovateurs** le jour-J, la plupart ayant préparé les documents nécessaires.

Un bon paramétrage des envois automatiques est crucial pour garantir leur bonne réception.

Dans notre cas, nous avons régulièrement eu des problèmes informatiques dûs au paramétrage de la boîte e-mail pour l'envoi automatisé des e-mails vers les candidats rénovateurs. Ils nous disaient ne pas l'avoir reçu alors que notre système l'indiquait comme étant envoyé. Certains e-mails étaient par ailleurs détectés comme courrier indésirable. Nous avons adapté plusieurs fois les configurations informatiques pour que le problème ne se représente plus.

Nous avons également dû retravailler le contenu de l'e-mail au vu de la confusion ressentie auprès des candidats rénovateurs.

Par exemple, le coût estimé de l'audit Logement figurait initialement dans l'e-mail et était perçu comme étant le coût de la première visite des Conseillers **RENO+**, qui était pourtant gratuite dans l'expérience pilote.

L'invitation à signer la charte a suscité également de l'inquiétude, plusieurs ayant interprété la signature de ce document comme un contrat et s'en étaient effrayés.

Après plusieurs expériences, nous avons décidé de ne plus annexer la charte à l'e-mail de rappel, laissant aux Conseillers **RENO+** le soin de détailler le document directement avec le candidat rénovateur, lors de la visite sur place, une fois que la confiance s'installait.

Il convient de réfléchir à la pertinence de la signature de cette charte ; au moment opportun pour la faire signer le cas échéant ; à son style de rédaction : vulgariser ou rédiger en langage juridique ?

Ces éléments ont en effet contribué à créer du stress auprès du candidat rénovateur.

Nous recommandons de veiller scrupuleusement à la formulation des e-mails car à ce stade du processus, il n’y a pas encore eu de contact direct entre **RENO+** et le candidat rénovateur, excepté l’appel téléphonique. La confiance est en train d’être bâtie mais n’est pas encore totalement acquise.

Nous partions de l’hypothèse que la réalisation de travaux est source de stress pour le candidat rénovateur.

Nous remarquons qu’ils s’inquiètent rapidement, même pour des aspects purement administratifs. Nous pouvons facilement déduire, déjà à ce stade, la charge de stress et de méfiance que la perspective de travaux engendre auprès des citoyens.

8 candidats rénovateurs n’ont pas maintenu leur participation à l’initiative et sont partis avant la première visite pour les raisons suivantes :

- 1 candidat rénovateur a d’autres frais prévus cette année
- 1 candidat rénovateur ne souhaite finalement pas investir cette somme dans la maison car elle est destinée à la location
- 1 candidat rénovateur était déjà en discussion avec un architecte et a décidé de faire tout le processus avec lui (rappelons que les architectes et **RENO+** ont des missions compatibles)
- 1 candidat rénovateur est malade et craint que la gestion du dossier ne retombe sur son épouse au cas où sa maladie s’aggraverait
- 4 candidats rénovateurs préfèrent finalement mettre la priorité dans d’autres travaux de rénovation

CE QU’ILS EN DISENT

95 % des candidats rénovateurs estiment que les questions reprises dans l’e-mail de rappel étaient claires (sur un taux de 45% de réponses).



Bernard, candidat rénovateur :

« Le rendez-vous a été bien planifié et bien organisé. Tous les éléments à préparer pour le rendez-vous étaient clairement décrits dans l’e-mail, cela m’a bien aidé. »

Béatrice, candidate rénovatrice :

« L’e-mail de rappel du rendez-vous est utile pour les distraits. »



PREMIÈRE VISITE ET SCAN

TROISIÈME ÉTAPE DE VÉRIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ

La visite sur place représentait le premier déplacement effectué chez le candidat rénovateur depuis son entrée dans l'initiative pilote et le premier contact direct avec un représentant du projet **RENO+**.

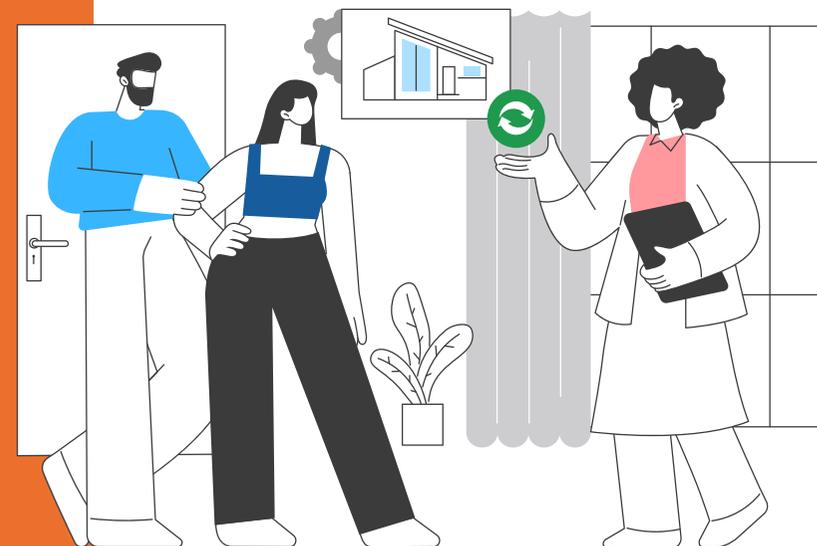
Elle a été annoncée et planifiée en amont par téléphone et confirmée par e-mail. Cette première visite en présentiel permettait de confirmer le dossier en vérifiant techniquement son éligibilité.

Les Conseillers RENO+ avaient pour mission d'une part d'expliquer le processus et collecter une série d'informations en se basant sur des documents fournis par le candidat rénovateur, et d'autre part de procéder à la visite technique du lieu et à la capture des images de la visite virtuelle.

C'est aussi lors de cette visite que l'on confirmait la méthode d'isolation : par les versants de la toiture ou par le plancher des combles.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- Home icon Candidat rénovateur
- Up arrow icon Équipe **RENO+**



LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Procédure CT
- Discours de présentation des Conseillers **RENO+**
- Présentation de **RENO+** et de « Braine Toiture »
- Charte des règles et principes applicables
- Schéma simplifié des étapes (version « cas A », version « cas B » et version « cas B audit critique »)
- Smartphone
- Caméra 3D, logiciel Matterport et éclairage si possible sur batterie
- Liste des constatations
- Plaquette de résumé des pistes de financement
- Document reprenant toutes les sources de financement
- Outil Reno-tool
- Outil de base de données
- E-mail de non-éligibilité
- Google Street View

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

AVANT LA VISITE

Les Conseillers **RENO+** préparaient le rendez-vous :

- Captures d'écran du logement depuis Google Street View pour évacuer une non-éligibilité à ce stade. En cas de doute, ils prenaient contact par téléphone avec le citoyen pour lui poser quelques questions complémentaires
- Relecture des informations dans l'outil de base de données issues de l'appel de préqualification et celles issues du calculateur
- Recherche du numéro de cadastre pour la charte à faire signer
- Relecture des réponses du citoyen dans le questionnaire inséré dans l'e-mail de préparation (« e-mail quiz »)
- Impression des documents pour la visite

Menée par le Conseiller **RENO+**, la visite était systématiquement précédée d'un appel (30 minutes avant l'heure du rendez-vous) pour confirmer son arrivée et vérifier la présence du candidat rénovateur à son domicile.

.....

PENDANT LA VISITE

Dès son arrivée sur place, le Conseiller **RENO+** relevait les informations liées à l'extérieur du bâtiment puis se présentait à la porte. Une fois la prise de contact amorcée avec le candidat rénovateur, plusieurs étapes rythmaient cette visite. Notons que plusieurs versions de cette visite ont été testées.

Nous présentons celle que nous recommandons, les autres options testées sont présentées dans nos recommandations.

Le Conseiller **RENO+** se présentait personnellement, puis donnait quelques informations sur la recherche-action **RENO+** pour enfin évoquer le projet pilote « Braine Toiture », développé en collaboration avec la Commune. Il expliquait ensuite au candidat rénovateur le déroulement de la visite du jour.

Après cette brève introduction, le Conseiller **RENO+** se rendait directement dans **les combles afin de vérifier rapidement l'éligibilité technique du logement**. En effet, si le bâtiment ne répondait pas aux critères techniques du train, le Conseiller **RENO+** pouvait interrompre

ici la visite pour ne pas consacrer de temps à traiter un dossier non éligible. Le candidat rénovateur, dans ce cas, recevait les coordonnées du Conseiller en Énergie de la Commune et celles d'EN'Hestia, la plateforme locale de rénovation énergétique du logement, partenaire de l'initiative.

Si le bâtiment était techniquement éligible après la visite des combles, le candidat rénovateur fournissait ensuite les documents dont la liste lui avait été envoyée en amont par e-mail. Le Conseiller **RENO+** les photographiait pour les archiver ultérieurement dans le dossier du candidat.

Ensuite, **le Conseiller RENO+ commençait à compléter sa liste des constatations en questionnant le candidat rénovateur** sur son logement, sa toiture et ses projets de rénovation. Une partie des réponses du candidat rénovateur servait ultérieurement à l'entrepreneur et à l'auditeur s'il intervenait. Pour rappel, la liste des constatations permettait de collecter les données nécessaires d'une part à

l'équipe du Soutien technique pour son analyse d'éligibilité, d'autre part à l'auditeur pour qu'il réalise sa mission à distance sur base de la visite virtuelle et de cette liste des constatations.

Si le Conseiller **RENO+** jugeait que le logement était éligible au fil des réponses, il continuait de compléter la liste des constatations tout en commençant à procéder, en parallèle, au relevé numérique de la visite virtuelle avec la caméra 3D via l'application Matterport installée précédemment sur son smartphone.

Cette suite de prises de vues du logement avait pour objectif de créer un modèle numérique

qui fera office de visite virtuelle pour les futurs intervenants du chantier (Soutien technique, auditeurs, entrepreneurs, SWCS...).

Elle servira aussi spécifiquement à l'auditeur pour la réalisation de son audit Logement, et aux entrepreneurs pour l'établissement du devis, pour vérifier le chemin d'accès au chantier et comme support pour l'état des lieux avant travaux.

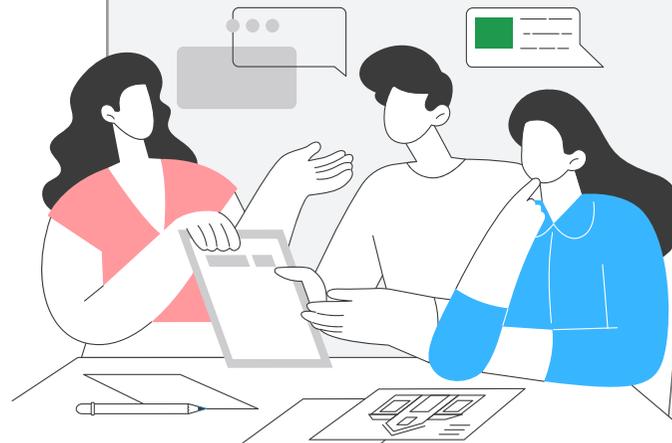
Enfin, elle sera également accessible au candidat rénovateur qui souhaiterait la visionner.

Il en recevra le lien web, ce qui pourrait lui être utile ultérieurement s'il souhaite faire valoriser la maison, la mettre en vente ou en location, ou pour d'autres travaux de rénovation esthétique ou énergétique.

Notons que la visite virtuelle reste disponible tant que l'abonnement mensuel à la plateforme Matterport est financé.

Une fois la liste des constatations remplie et les prises de vues de la visite virtuelle réalisées, le Conseiller RENO+ catégorisait le candidat rénovateur selon notre classification interne

(un cas A, un cas B ou un cas B avec audit critique) afin de l'informer sur les modes de financement existants et vers l'éventuelle intervention d'un auditeur.



Cette classification s’opérait sur base de ses revenus et de sa volonté ou capacité à s’auto-financer ou non :

- **Le Cas A** était le candidat rénovateur qui ne pouvait pas accéder à un financement SWCS, **qui devait financer ses travaux sur fonds propres ou via sa banque** et qui avait intérêt à effectuer un audit Logement pour optimiser ses primes. Notons que certains candidats rénovateurs étaient éligibles à la SWCS mais ne désiraient pas y faire appel. En s’auto-finançant, ils étaient alors considérés comme des cas A.
- **Le Cas B** était le candidat qui **pouvait faire appel à la SWCS pour son financement** et dont la catégorie de revenus ne nécessitait par la réalisation d’un audit Logement avant travaux pour optimiser ses primes.
- **Le Cas B avec audit critique** était le même cas de figure que le cas B et qui, sur base de sa catégorie de revenus, était **invité à faire un audit Logement avant ses travaux** afin d’optimiser ses primes.

Notons que la mention « audit critique » indique que l’audit Logement est sur le chemin critique, c’est-à-dire qu’il doit nécessairement être réalisé au moment prévu dans le processus.

	Cas A	Cas B	Cas B audit critique
Fonds propres/banque	X		
Financement SWCS		X	X
Audit Logement	X		X

Pour rappel, le calcul de la catégorie de revenus définissant le cas d’un candidat rénovateur s’est fait sur base des types de travaux proposés dans le train, de l’estimation de leur coût et de leurs primes associées. Ainsi, pour un train proposant des travaux différents, il conviendra de calculer la/les catégorie(s) de revenus qui intègrera/ont le cas A, celui-ci pouvant différer du nôtre.

Le Conseiller RENO+ présentait ensuite les différents systèmes de primes en fonction de la situation du candidat, qui différaient s’il était un cas A, cas B ou cas B audit critique.

Il remettait un document récapitulatif pour faciliter la compréhension des différents mécanismes et pour permettre au candidat rénovateur de réfléchir.

Celui-ci recevait également un document général qui reprenait les différents types de financements existants (primes, SWCS, fonds propres, prêt bancaire, reprise d'encours sur prêt hypothécaire, nouveau prêt hypothécaire, refinancement de prêts existants, plateforme de prêt collaboratif).

Le Conseiller RENO+ parcourait avec le candidat rénovateur la charte qui lui avait été envoyée par e-mail, et qui définissait le processus détaillé de l'initiative pilote ainsi que les droits et devoirs de chacune des parties.

Pour rappel, dans le cadre de notre expérience, le seul élément sur lequel le candidat rénovateur devait s'engager était de donner du feedback régulièrement à la demande de l'équipe.

Cette charte, comme expliqué précédemment, devait

À plusieurs moments de la visite, le candidat pouvait s'avérer non-éligible, auquel cas le Conseiller RENO+ l'en informait immédiatement.

être signée par le candidat rénovateur, qui avait le loisir de le faire lors de la visite ou d'envoyer par après via e-mail le document scanné. Sans cette signature après la première visite, le dossier était mis en suspens jusqu'à la réception du document signé.

Le Conseiller **RENO+** répondait aux dernières questions puis présentait le récapitulatif des démarches à venir.

.....

APRÈS LA VISITE

De retour au bureau, le Conseiller RENO+ encodait les informations collectées dans l’outil de base de données : les prises de vues de la visite virtuelle, les photos supplémentaires, l’encodage de la liste des constatations et la copie des documents fournis par le candidat rénovateur.

Le suivi du dossier était ensuite transmis à l’équipe du Soutien technique.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L’ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

La durée de la 1^{ère} visite en moyenne était de :

- Si pas éligible/sortie volontaire : **2h27**
Nous pensons que cette durée peut être réduite à 30 minutes en moyenne.
- Si éligible : **3h09**
Nous pensons que cette durée peut être réduite à 2h30 en moyenne
 - **Cas A** (12 % des visites) : **3h56**
 - **Cas B** (60 % des visites) : **2h52**
 - **Cas B – audit critique** (28 % des visites) : **2h41**

Encodage des informations après la visite :
30 minutes si éligible – 5 minutes si non éligible.

QUELQUES CHIFFRES DE L’ÉTAPE

41 premières visites effectuées

8 dossiers recalés après la première visite

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

DÉROULÉ ET DURÉE DE LA VISITE PAR LE CONSEILLER RENO+

L'expérience pilote disposait de 2 Conseillers **RENO+**.

Ceux-ci ont testé deux stratégies pour les premières visites :

► **Stratégie 1 :**

Chaque Conseiller **RENO+** a ses dossiers et ses propres visites qu'il mène entièrement seul.

► **Stratégie 2 :**

Les 2 Conseillers **RENO+** font les visites ensemble. Après s'être présentés personnellement l'un après l'autre, ils expliquent le déroulement de la visite du jour, les rôles sont ensuite répartis entre les Conseillers : l'un gère la partie administrative de la visite avec le candidat rénovateur et remplit la liste des constatations, tandis que l'autre se charge des prises de vues de la visite virtuelle.

Les avantages d'être à deux étaient de pouvoir répondre aux questions des cas les plus complexes, de permettre au candidat rénovateur d'associer un deuxième visage au projet, ce qui bâtissait la confiance envers les 2 Conseillers en cas de reprise du dossier d'un Conseiller par l'autre (incapacité de travail, surcharge ponctuelle...), et de

diminuer le temps d'intervention chez le candidat rénovateur.

Cependant, il a été constaté que la durée totale de la visite avec 2 Conseillers ne permettait pas significativement de réduire le temps de travail de ces Conseillers.

Pour illustration, une visite effectuée par les 2 Conseillers pouvait durer 1h30 au total alors que, si celle-ci avait été effectuée par un seul Conseiller, la durée de la visite aurait été de 3h-3h30.

Nous ne recommandons donc pas que cette visite soit menée par 2 Conseillers. Le temps total est en effet équivalent mais les temps de trajets sont doublés. Cette approche n'est à envisager **que pour des maisons très complexes.**

Notons que les visites, de manière générale, ont été regroupées pour optimiser le temps de déplacement des Conseillers **RENO+**.

Dans le déroulement de la visite, la lecture de la charte et la séance de questions/réponses, initialement en début de visite, ont été déplacées en fin de visite : cela permet de ne pas passer par cette étape s'il s'avère, au fil de la visite, que le logement du candidat n'est pas éligible. Par

ailleurs, la charte était complexe, ce qui a engendré une aversion de certains candidats rénovateurs pour celle-ci. Pour un projet ultérieur, nous conseillons de la vulgariser.

En parallèle, **la visite du grenier a été déplacée le plus tôt possible** dans le déroulement de l'étape afin de ne pas faire perdre de temps au candidat rénovateur et au Conseiller si le logement n'est pas éligible.

Le remplissage de la liste des constatations a été perçue comme facile par les Conseillers **RENO+**, les questions étant précises, bien cadrées et permettant d'obtenir des réponses simples de la part du candidat rénovateur.

Une digitalisation de la liste des constatations permettrait de diminuer le travail d'encodage ultérieur à la visite, couplée à l'utilisation d'une tablette pour faciliter l'encodage.

Le discours d'entrée doit être adapté pour faire comprendre que le premier objectif de la visite est de vérifier l'éligibilité du logement et rappeler que cette visite pourrait se solder par une exclusion.

Dans ce cas de figure, le candidat doit être renvoyé vers d'autres systèmes d'accompagnement (auditeurs, plateforme locale de rénovation énergétique, Conseiller

Énergie de la Commune...).

La durée de la visite variait considérablement en fonction de la situation du candidat rénovateur, de sa personnalité et de la complexité du dossier et du logement. En général, le timing oscillait de 30 minutes (en cas de non-éligibilité) à 3h30 dans les cas éligibles extrêmes, par exemple un dossier complexe à cheval entre le cas A et B avec un candidat rénovateur posant de nombreuses questions.

Les visites les plus chronophages étaient celles dont les maisons ont un agencement moins « standard ».

Les maisons **4 façades** nécessitaient plus de temps pour les prises de vues extérieures.

Le délai était également allongé dans certains cas particuliers, lorsque le candidat rénovateur identifié comme « cas B sans audit » décidait en cours de visite d'opter pour un **audit Logement**, ce qui impliquait de changer de liste des constatations en cours de visite, pour une plus longue et complexe. Dans certains cas, notre visite a dû être écourtée en raison de l'agenda du candidat rénovateur.



Pour optimiser le déroulement des visites, il est conseillé lors de la prise de rendez-vous de prévenir les candidats rénovateurs de la durée potentielle de la visite afin qu'ils puissent s'organiser.

Une suggestion pratique est d'envoyer directement une « invitation calendrier » au candidat rénovateur pour qu'il bloque automatiquement son agenda.

Notons que, sur place, il n'était pas tenu de se rendre disponible pendant toute la visite. Au total, le candidat n'était sollicité que 45 minutes environ sur la durée de la visite, le Conseiller **RENO+** intervenant le reste du temps de manière autonome.

Cette première visite étant énergivore et nécessitant une phase d'encodage administratif après la visite, il est suggéré de ne pas surcharger l'agenda du Conseiller **RENO+** après la visite en lui laissant du temps pour cette partie administrative.

La durée des visites étant fort variable, la Commune partenaire pourrait mettre à disposition un local dans un bâtiment communal. Cela permettrait au Conseiller **RENO+** de disposer d'un espace de travail entre deux rendez-vous

programmés sur le même territoire afin de réduire les trajets.

Afin de maîtriser les risques dans ce projet collaboratif, il est indispensable de documenter les interactions de toutes les parties prenantes dans l'outil base de données afin que les différentes équipes puissent avoir toute l'information et pallier l'éventuelle absence de l'un des membres de l'équipe sans mettre à mal le dossier.

Le Conseiller **RENO+** a constaté que la confiance s'est rapidement établie avec les candidats rénovateurs. En cours d'expérience, à plusieurs reprises, l'un des Conseillers a remplacé l'autre. Le nouveau Conseiller a ressenti une baisse de confiance envers lui, avant que celle-ci ne se rétablisse progressivement. **Nous recommandons qu'un même Conseiller soit attribué par dossier et que celui-ci ne varie pas durant le processus.** Pour garantir cette confiance, nous proposons que le Conseiller se présente chez les candidats rénovateurs avec des vêtements siglés au nom du projet afin qu'il ne soit pas pris pour un colporteur. La confiance doit se développer à l'égard du projet et pas seulement à l'égard du Conseiller.



IMPACT DE LA PERSONNALITÉ DU CANDIDAT RÉNOVATEUR

La personnalité du candidat rénovateur influençait fortement le déroulement de la visite.

La majorité des candidats ressentait le besoin d’être rassurés, car l’organisation des travaux est souvent source de stress. Tandis que certains souhaitaient suivre l’ensemble de la visite, d’autres montraient des signes d’anxiété face au projet ou faisaient preuve d’une grande curiosité. Certains n’ont pas pris le temps de lire la charte ou n’ont pas préparé tous les documents nécessaires.

Ces attitudes peuvent complexifier l’intervention du Conseiller RENO+.

Pour rappel, en cours de projet **RENO+**, une étude sur les différents profils des candidats rénovateurs wallons avait été réalisée et avait mis en avant **5 profils type, dits persona** :

- les non-concernés
- les rebelles
- les désemparés
- les éco-responsables
- les alertes.

Dans le cadre de notre expérience pilote, parmi les 41 candidats ayant reçu une première visite, 36 profils ont été analysés et comparés aux persona identifiés dans cette « *Étude de segmentation et quantification du marché de la rénovation du logement privé en Wallonie* » (disponible sur le site www.renoplus.org).

Voici la répartition de ces persona :

Persona (profil type)	Population wallonne globale	Candidats du train
Non-concernés	44 %	0 %
Rebelles	15 %	22 %
Désemparés	15 %	33 %
Éco-responsables	13 %	3 %
Alertes	13 %	42 %

Nous remarquons, dans ce tableau, que les tendances prédominantes de persona dans le train ne sont pas celles de la population globale. **La majorité des candidats du train sont dans le profil des « désemparés » et des « alertes »**, soit ceux qui sont perdus face aux démarches à faire, aux choix à opérer et qui ont besoin d’accompagnement pour agir (les désemparés), soit ceux qui étaient déjà sensibilisés à la rénovation énergétique et qui ont saisi l’opportunité qui se présente (les alertes). Il est important de comprendre le public des candidats rénovateurs afin d’adapter les communications à leur personnalité.



PARTIES PRENANTES DU TRAIN

Nous recommandons de clarifier la présentation et le rôle des différentes parties prenantes du train afin de limiter la confusion dans le chef des candidats rénovateurs : ils ont régulièrement confessé se perdre entre Buildwise, Greenwin, Embuild Wallonie, **RENO+**, Braine Toiture, la Région wallonne et la SWCS.

Une solution pour contrecarrer cette confusion a été d'imprimer une fiche qui résume le projet **RENO+** et cite les différents acteurs et leurs rôles.

Dans le futur, l'organisation de trains de travaux sous un seul nom qui fera office de guichet unique simplifierait la communication à l'égard du candidat rénovateur.

La neutralité du Conseiller **RENO+** par rapport à une entreprise commerciale représente une valeur ajoutée pour garantir la confiance et un avis sans parti pris au candidat rénovateur. Par ailleurs, l'expertise technique du Conseiller **RENO+** permet de donner des informations sur les interventions à réaliser, présentées sous forme de conseils, sans donner l'impression de vendre ces travaux annexes au candidat rénovateur (réparation de la toiture, de la sous-toiture, sécurité des fenêtres...).



DOCUMENTATION/INFORMATION REMISE AU CITOYEN

Les candidats rénovateurs rencontraient des difficultés à assimiler la quantité d'informations liées à l'initiative « Braine Toiture ».

Lors de l'appel de préqualification, ils recevaient des informations succinctes, mais celles-ci devenaient plus complexes et détaillées lors de la première visite, et présentées par une autre personne.

Ces informations n'étaient pas expliquées de la même manière, ce qui suscitait là encore de la confusion.

Par ailleurs, de nombreux candidats ne lisaient pas l'ensemble des documents reçus, car trop d'informations leur étaient fournies en même temps.

L'absence de standardisation des informations données par les mêmes corps de métier entraînait parfois un porte-à-faux pour le Conseiller **RENO+** : dans certains cas, le candidat rénovateur avait déjà glané beaucoup d'informations qui pouvaient être contradictoires avec le discours des Conseillers **RENO+**.

Par exemple, un auditeur rencontré précédemment leur avait conseillé un matériau plutôt qu'un autre ou

leur avait proposé des épaisseurs plus importantes que ce qui est préconisé dans le protocole PEB.

Nous insistons sur l'importance de standardiser les informations disponibles pour le candidat rénovateur afin de ne tenir qu'un seul discours cohérent, au minimum au sein de l'équipe du train, et de structurer davantage la transmission de ces informations.



DOCUMENTS ADMINISTRATIFS

La charte, déjà évoquée précédemment, a suscité des inquiétudes chez plusieurs candidats rénovateurs lors de sa lecture. Ils l'interprétaient à tort comme un engagement contractuel à réaliser les travaux. En réalité, **il s'agit d'un document de balisage de l'accompagnement**.

Un autre point de blocage était la nécessité de renseigner le numéro de cadastre de la parcelle dans la charte à signer, ce que certains candidats ne savaient pas comment obtenir. Dans la pratique, le Conseiller **RENO+** recherchait ce numéro sur le Géoportail de la Wallonie pour l'inscrire dans la charte.

Cette charte générait donc une incompréhension qui pouvait bloquer certains candidats.

Il est donc crucial d'insister, tant dans le premier e-mail que lors de la visite, sur le fait que la charte n'est pas un document contractuel et que le candidat a toujours la possibilité de se rétracter jusqu'à la signature du contrat avec l'entrepreneur. Il est nécessaire de rendre cette charte plus accessible en la vulgarisant davantage.

Concernant les documents à préparer pour la 1^{ère} visite, les candidats rénovateurs ont généralement été bons élèves, malgré quelques exceptions.

Enfin, les documents de mise en conformité, particulièrement ceux de la mise en conformité des installations de gaz, induisaient des difficultés de compréhension et donc de validation immédiate par le Conseiller **RENO+** : régulièrement, cela menait à une mention sur la liste des constatations pour déléguer cette étape de validation au Soutien technique lors de la phase suivante.

La confusion vient du fait qu'une conformité pour l'installation gaz peut être acquise soit via un certificat de mise en conformité, soit via la facture de la dernière intervention sur l'installation gaz pour autant que celle-ci ait été effectuée par un organisme agréé CERGA.

Nous suggérons de former les Conseillers **RENO+** sur les critères de conformité électricité et gaz, et qu'ils disposent d'un matériel de base pour effectuer certains tests.



PRIMES DE LA RÉGION WALLONNE

Le sujet des primes a suscité bon nombre de discussions avec le candidat rénovateur.

Plusieurs modifications du régime des primes ont eu lieu pendant la durée du train. En outre, les élections régionales de juin 2024 et communales d'octobre 2024 ont soulevé des craintes de la part des candidats rénovateurs quant à leur garantie de bénéficier de primes futures.

L'incertitude de percevoir les primes générait, elle aussi, de l'anxiété : l'équipe n'était pas en mesure de garantir la réception des primes et le candidat rénovateur devait se lancer dans la réalisation de ses travaux sans garantie. Il était très difficile de rassurer les candidats rénovateurs à ce sujet.

Pour les candidats éligibles à la SWCS, cette anxiété était rapidement maîtrisée : une fois le dossier de financement validé avant les travaux, ils étaient certains de bénéficier des primes à condition de réaliser les travaux prévus.

Les candidats rénovateurs étaient parfois dubitatifs quant à certaines conditions d'octroi de primes.

Ainsi, ils ne comprenaient pas la nécessité de mettre en conformité leurs installations de gaz et/ou d'électricité pour bénéficier de primes liées à l'isolation de leur toiture.



Une autre incompréhension concernait l'incohérence du calcul de la résistance thermique de l'isolant (coefficient R), qui ne pouvait pas tenir compte de l'isolant déjà en place. Les primes sont accordées uniquement pour la pose de nouveaux isolants ayant un coefficient d'isolation R supérieur à 5, et non si on ajoute la couche nécessaire de nouvel isolant à l'existant pour arriver à ce même coefficient. L'isolation avec l'épaisseur nécessaire pour l'obtention d'une prime entraîne alors le cumul d'isolants nouveaux sur l'existant et amène une sur-isolation, ce qui est un non-sens écologique et technique.

Nous avons vécu ce cas dans le train de travaux, où une isolation de 12 cm était déjà existante mais n'avait pas de pare-vapeur.

La candidate concernée a décidé de compléter son isolation avec 6 cm de fibre de bois et d'ajouter un pare-vapeur. Ses travaux ne lui ont pas permis d'obtenir des primes alors que l'étanchéité à l'air permet une économie d'énergie non-négligeable.

Certaines informations concernant les primes manquent de précisions aux yeux des Conseillers **RENO+**, ce qui les empêchait d'avoir l'impression d'une maîtrise du régime de primes.

Exemples de questions : Peut-on avoir des primes pour une isolation du plancher des combles et, après quelques années, des primes pour une isolation des versants de toiture du grenier (par l'intérieur ou par l'extérieur) ? Est-ce cumulable ? Quels travaux sont précisément couverts par les primes relatives à la salubrité ? Pourquoi, dans le cas où le plancher du grenier est isolé et les combles ne le sont pas, le remplacement d'une trappe de grenier non étanche par une trappe étanche à l'air et isolée n'est-il pas soumis à des primes, alors que le remplacement d'une porte vers un volume adjacent non chauffé l'est (exemple : porte vers un garage) ? Pourquoi la sécurisation de fenêtres à l'aide de dispositifs de verrouillage n'est pas couverte ?



PERCEPTION DE LA SWCS PAR LE CANDIDAT RÉNOVATEUR

Peu de candidats rénovateurs connaissaient l'existence de la SWCS et comprenaient la différence entre les primes de la Région wallonne et la SWCS. La confusion régnait dans le chef du candidat rénovateur.

Malgré les explications du Conseiller **RENO+**, le candidat rénovateur prenait rarement la décision immédiate d'introduire son dossier à la SWCS quand il était dans les conditions d'accès à ce type de prêt, peut-être à cause d'une méconnaissance préalable de l'existence de la SWCS. Les candidats rénovateurs en informaient leur Conseiller **RENO+** ultérieurement à la visite sur place. Cette absence de réponse directe entravait la fluidité du processus.

Certains candidats rénovateurs n'ont pas souhaité faire appel à la SWCS, bien qu'ils y étaient éligibles, lui préférant un financement sur fonds propres. Ils percevaient cette démarche comme une **surcharge administrative** dont ils souhaitaient se passer.

Une simplification administrative et une communication plus transparente des « devoirs » administratifs du candidat rénovateur envers la SWCS pourraient faciliter leur adhésion.

Ces candidats rénovateurs souhaitaient également démarrer leurs travaux au plus vite, sans attendre le délai nécessaire à l'obtention d'une validation du crédit par la SWCS, s'élevant à quelques semaines.

Le candidat rénovateur comprenait par ailleurs difficilement certains critères de la SWCS, ce qui augmentait encore sa confusion générale, en l'occurrence les critères du nombre d'enfants (2 enfants maximum à charge pour l'accès à la SWCS, bien que dans le cadre du partenariat SWCS/**RENO+**, ce critère n'était pas d'application), le critère de revenus du ménage (inférieurs à 114 400 € pour l'accès à la SWCS), les critères de salubrité.

Parmi les critères de salubrité, celui le plus souvent rencontré était la hauteur insuffisante des allèges. Notons que certains de ces critères sont imposés par la Région wallonne à la SWCS.

Ils ont d'ailleurs évolué en cours d'expérience et un nouveau critère a été ajouté : l'obligation d'isoler toutes les toitures couvrant un volume protégé. Fort heureusement, les chantiers de l'expérience pilote n'ont pas été soumis à ce critère, les modalités du partenariat ayant été fixées avant l'introduction de ce nouveau critère.



AUDIT LOGEMENT

La majorité des candidats rénovateurs étaient déjà informés de l'existence de l'audit Logement. Sur les 18 chantiers, 3 candidats avaient récemment déjà réalisé le leur. Cependant, la compréhension de l'utilité de cet audit restait limitée, et une grande confusion entourait l'accès aux primes régionales et à la prime communale liées à cet audit.

Un autre point de difficulté concernait les candidats bénéficiant d'un financement SWCS : dans leur cas, les demandes de primes étaient automatiquement gérées par la SWCS, à l'exception de la prime « audit Logement » qu'ils devaient soumettre eux-mêmes. Ils ne comprenaient pas cette exception. Pour les aider, nous avons créé un tutoriel.

Les candidats étaient également sensibles au fait que les auditeurs puissent réaliser leur travail à distance grâce à la visite virtuelle, leur évitant ainsi une visite à domicile.



CHOIX TECHNIQUES

Dans ses ambitions d'optimisation financière et environnementale et de standardisation, RENO+ avait décidé de favoriser l'utilisation d'isolants biosourcés.

La majorité des candidats rénovateurs ne montraient pas d'intérêt particulier pour l'aspect biosourcé de l'isolant, mais n'exprimaient pas non plus de réticences, une fois que le Conseiller **RENO+** les avait rassurés sur la qualité des produits.

Sur les chantiers où l'utilisation d'isolants biosourcés a dû être écartée pour des raisons techniques, les candidats rénovateurs ont simplement voulu s'assurer que les matériaux n'étaient pas nocifs pour la santé, ce qui leur a été confirmé par le Conseiller **RENO+**.

Il est arrivé que le candidat rénovateur insiste pour la mise en place d'un autre matériau que celui proposé dans la sélection **RENO+**. Le but du train étant de massifier, nous suggérons d'être insistants, dès l'entrée dans le processus, sur cet aspect standardisé impliquant des choix de matériaux décidés en amont.

Dans la même optique, nous suggérons de limiter le nombre d'épaisseurs d'isolant proposées. Il est donc recommandé de choisir une ou deux épaisseurs d'isolant, même si cela peut parfois être excessif pour certains projets et tout juste suffisant pour d'autres.



CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ POUR LE TRAIN

Les candidats rénovateurs comprenaient les critères d'éligibilité définis pour le train, ce qui n'a pas engendré de frustration.

D'un point de vue technique, l'ouverture du train aux maisons plus récentes nous a apporté un nouveau cas technique : les charpentes à fermettes industrialisées.

Ces structures ne permettent pas la pose correcte d'un pare-vapeur, ce qui empêchait l'isolation des versants, et entravait l'isolation du plancher des combles par un matériau biosourcé.

Cette nouvelle configuration nous a apporté une surcharge de travail en cours d'expérience : il nous a fallu décrire une nouvelle solution technique et ajuster le cahier des charges.

En collaboration avec les entrepreneurs partenaires, nous avons proposé comme alternative la laine soufflée hydrofuge sans pare-vapeur, accompagnée de l'ajout d'une ventilation, cette technique devant être couverte par le fabricant du produit.



VISITE VIRTUELLE GRÂCE À LA CAMÉRA 3D

La visite virtuelle offre de nombreux avantages pour l'accélération du processus. **Elle évite de devoir donner un accès physique au bâtiment à chaque fois qu'un professionnel doit prendre connaissance des lieux.**

De plus, elle fournit un état des lieux précis avant les travaux, et elle réduit les risques d'imprévus sur chantier grâce à une meilleure transmission des informations entre les personnes.

En limitant les déplacements des professionnels, elle contribue à la création d'offres plus compétitives.

Enfin, les professionnels peuvent consulter la visite virtuelle ultérieurement pour récupérer des informations en cas d'oubli, optimisant ainsi leur efficacité.

L'utilisation de la caméra 3D a rencontré quelques réticences, mais moindres par rapport à nos appréhensions.

Ce protocole de prises de vues a parfois été vécu comme intrusif ou source de stress, mais un seul candidat rénovateur a refusé la visite virtuelle de son logement. Il est important de préparer un discours clair autour de l'utilisation de la caméra 3D, en expliquant en amont les contraintes lors de la prise de vues, l'intérêt futur pour le candidat rénovateur et les autres intervenants, ainsi que la transparence sur le fait que la caméra prenne une image de l'ensemble de la maison et de son contenu (cadres, photos, documents sur la table ou sur le bureau...).

Il est utile d'expliquer au candidat rénovateur que les visages et les photos seront automatiquement floutés, mais non les documents : d'où l'intérêt de proposer de ranger les papiers sensibles à ses yeux. Une proposition pour les futurs projets serait d'envoyer les captures d'images de la visite virtuelle aux candidats rénovateurs, leur demandant de valider ou de solliciter le floutage d'éléments sensibles (documents, noms de médicaments...). Si aucune réponse n'est reçue dans un délai défini, cela signifierait tacitement leur accord, évitant ainsi une perte de temps inutile pour le floutage complémentaire manuel.

Techniquement, **une bonne utilisation de la caméra 3D** demande un peu d'expérience de la part du Conseiller **RENO+** :

- Les prises de vues sont complexes dans les pièces encombrées ou dans les combles en forme de U.
- Un bon éclairage est essentiel pour garantir la qualité des images.
- L'application a parfois du mal à lier les images dans des espaces restreints, particulièrement si des portes doivent être ouvertes ou fermées pour garantir le déplacement de la caméra entre deux prises.

- La capture des prises de vues nécessite de laisser les portes ouvertes afin que le logiciel puisse faire le lien entre deux prises de vues effectuées dans deux locaux séparés. Il convient donc de prévenir le candidat rénovateur (gestion des animaux de compagnie ou des courants d'air, par exemple).

Il est suggéré de prévoir un écolage des Conseillers à l'utilisation de la caméra 3D, tant pour optimiser les prises de vues que pour standardiser la méthodologie d'un Conseiller à l'autre.

Nous proposons d'augmenter le nombre de prises de vues dans les espaces encombrés, comme les greniers, afin de faciliter l'analyse technique ultérieure de la visite virtuelle.

Lors des prises de vues avec la caméra 3D, il est important d'en prendre à l'intérieur du logement mais aussi à l'extérieur. En effet, l'auditeur aura besoin des vues extérieures pour effectuer son analyse et l'entrepreneur pour voir les conditions d'accès au chantier.



NON-ÉLIGIBILITÉS DÉTECTÉES LORS DE LA PREMIÈRE VISITE

Motif	Nombre de Candidats Rénovateurs
Grenier déjà aménagé.	2
Sous-toiture en mauvais état ou absente et souhait du candidat rénovateur d'aménager le grenier dans un second temps.	4
Isolation partielle du plancher des combles déjà en place et sous-toiture abimée.	1
Isolation partielle du plancher des combles déjà en place et souhait de refaire la toiture à moyen terme.	1
Total	8

Le nombre de visites débouchant sur une non-éligibilité devrait être réduit au maximum car le temps consacré à ces visites par les Conseillers **RENO+** n'est pas valorisé dans le train. Idéalement, ces cas auraient dû être détectés lors de l'appel de préqualification. Voici quelques hypothèses qui expliquent pourquoi ces visites non-éligibles ont été programmées :

- Les réponses sont fournies par le candidat rénovateur lui-même et ses réponses peuvent être biaisées. Ainsi, une question porte sur l'humidité. La notion d'humidité reste subjective pour la plupart des citoyens. Pour certains, l'humidité signifie qu'il pleut dans le grenier, alors que pour d'autres c'est une odeur.

- Une vulgarisation technique à l'extrême est nécessaire. Nous avons constaté de la confusion à la question portant sur les « toitures entièrement sous combles ».
- Pour s'assurer d'avoir le plus de dossiers possibles, en cas de doute des réponses du candidat rénovateur, nous avons préféré favoriser une visite qu'une sortie du train pour le citoyen.

Rappelons que les critères d'éligibilité dans ce train étaient très contraignants pour cause d'expérience pilote. Si ces critères sont élargis, le nombre de dossiers éligibles s'en verrait augmenté.



CE QU'ILS EN DISENT

90 % des candidats rénovateurs estiment avoir eu toutes les réponses à leurs questions lors de la 1^{ère} visite

77 % des candidats rénovateurs estiment que le guide détaillant les différentes pistes de financement a été utile

4,75/5 Acceptabilité du temps de présence consacré par les candidats rénovateurs à la visite

4,36/5 Acceptabilité de la prise de photos et de mesures du logement lors de la 1^{ère} visite

4,64/5 pour la clarté des explications fournies lors de la 1^{ère} visite quant aux prochaines étapes

8,82 Net Promoteur Score de la 1^{ère} visite (sur un taux de réponses de 45%)



Laurent, candidat rénovateur :

« Vous êtes les premiers à avoir cette vue 360 degrés de ma maison. »



Catherine, candidate rénovatrice :

« J'ai obtenu toutes les réponses à mes questions lors de la visite. Le Conseiller RENO+ était à l'écoute et son expertise m'a beaucoup apporté sur de nombreux sujets. »

ANALYSE DES DOCUMENTS ET VÉRIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ TECHNIQUE

DERNIÈRE ÉTAPE DE VÉRIFICATION DE L'ÉLIGIBILITÉ

Dès que toutes les informations du dossier du candidat rénovateur étaient encodées par le Conseiller **RENO+** à l'issue de sa visite, l'équipe du Soutien technique pouvait procéder à l'analyse des documents et ce, sur base d'une procédure préétablie afin d'uniformiser cette analyse.

Il s'agissait d'étudier les différents documents collectés à l'étape précédente pour valider définitivement l'éligibilité du dossier.

Cette étape représentait également le premier pas vers la **rédaction du devis provisoire**.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

-  Soutien technique
-  Conseillers **RENO+**, en support éventuel

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Reno-tool
- Visite virtuelle
- Liste des constatations
- Photos supplémentaires prises par le Conseiller **RENO+**
- Outil de base de données
- Procédure ST



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

L'analyse des documents commençait lorsque tous les documents demandés au candidat rénovateur étaient à la disposition de l'équipe du Soutien technique, y compris la signature de la charte.

Sans cette condition, le dossier était mis en suspens.

La procédure démarrait avec la prise de connaissance du dossier par le Soutien technique. Il passait ainsi en revue les notes consignées dans l'outil de base de données et la liste des constatations, analysait les photos prises lors de la visite et la copie des documents transmis par le candidat rénovateur, et visionnait la visite virtuelle (prises de vues intérieures et extérieures).

Ensuite, le Soutien technique **vérifiait l'éligibilité du logement selon les critères définis.** Les logements des cas B et B audit critique, s'ils étaient éligibles, étaient également analysés pour garantir leur conformité aux critères de la SWCS, notamment aux critères de salubrité de la Région wallonne auxquels la SWCS est soumise.

Suite à cette première partie, le Soutien technique **confirmait les types de travaux envisagés** : isolation du plancher ou des versants de toiture, ainsi que les éventuelles mises en conformité associées. Il dressait éventuellement quelques recommandations techniques qui seront mentionnées dans le devis provisoire.

Chaque semaine, une **réunion d'alignement entre le Soutien technique et les Conseillers RENO+** était organisée pour discuter des dossiers.

Ces échanges étaient essentiels, car le Soutien technique identifiait parfois certains problèmes techniques pour lesquels il avait besoin des observations de terrain du Conseiller, comme la perception d'humidité ou d'odeurs que la visite virtuelle ne permettait pas de transmettre. Les discussions permettaient aussi au Soutien technique de communiquer au Conseiller **RENO+** des points techniques plus spécifiques.

La complémentarité des compétences des différents membres du Soutien technique (électricité, isolation, toiture, etc.) enrichissait ces réunions et justifiait leur pertinence notamment pour débattre de l'acceptation des dossiers plus complexes.

Si, après analyse, le dossier n'était techniquement pas éligible, le Conseiller **RENO+** contactait le candidat rénovateur par e-mail et par téléphone pour l'en informer.

Il lui expliquait les raisons de non-éligibilité et transmettait les coordonnées de la plateforme locale de rénovation énergétique partenaire de l'expérience pilote, celles du Conseiller en Énergie de la Commune ainsi que celles d'auditeurs.

Le candidat rénovateur recevait également le lien vers la visite virtuelle et des notes de conseils. Son statut était modifié dans l'outil de base de données.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

TIMING DE CETTE ÉTAPE

2h04 : Durée moyenne de traitement d'un dossier par le Soutien technique

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

10 % des dossiers ont été écartés lors de l'analyse technique (4 dossiers)

29 dossiers étudiés par le Soutien technique

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Concrètement, l'équipe du Soutien technique se composait de 3 personnes, chacune consacrant 20 % de son temps de travail à l'expérience pilote. Deux d'entre elles étaient en charge de l'analyse des dossiers et de la rédaction des devis provisoires, tandis que la troisième intervenait en appui pour les cas les plus complexes.

Une brève réunion hebdomadaire était organisée entre les 3 membres de l'équipe du Soutien technique pour trancher certains choix et garantir le bon suivi des dossiers.

La répartition du travail entre les 3 a représenté une difficulté d'organisation, et le fait de ne pas avoir plus de 20 % de temps de travail à allouer au train était pénalisant. **Nous recommandons de limiter le nombre de membre dans l'équipe du Soutien technique et d'augmenter leur temps de travail dans le train.**

L'équipe du Soutien technique s'est appuyée sur **une procédure standardisée**, rapidement mise en place dès les premières visites et évoluant tout au long du projet. Elle s'est révélée essentielle, non

seulement pour uniformiser les étapes d'analyse et gagner en efficacité, mais aussi pour rendre certaines tâches déléguables, facilitant la continuité des dossiers entre les membres de l'équipe.

Cette procédure a une grande valeur ajoutée car elle **permet à une personne moins qualifiée de prendre le rôle de Soutien technique.**

Comme expliqué, le Soutien technique évaluait aussi le respect des critères de salubrité du logement pour que le candidat rénovateur puisse accéder au financement SWCS, tels que des garanties de sécurité, des hauteurs d'allèges suffisantes, ou encore une ventilation adéquate des locaux techniques.

Ces exigences ont souvent été mal reçues par les candidats rénovateurs. À titre d'exemple, un garde-corps devait être rehaussé pour pouvoir isoler le grenier. Ils ont éprouvé des difficultés à comprendre donc à accepter et à intégrer ces critères dans leur démarche.

De plus, le manque de clarté des primes relatives à la salubrité n'a pas aidé.

Au total, **5 logements ne respectaient pas ces critères de salubrité** (ventilation, escalier non conforme, hauteur d'allège de fenêtre insuffisante). Parmi les candidats concernés, trois ont accepté de faire les adaptations

nécessaires avec l'intervention de **RENO+**. Les deux autres ont finalement décidé de ne pas introduire une demande de financement à la SWCS et de financer les travaux sur fonds propres.

Le problème de salubrité le plus fréquemment rencontré est une hauteur d'allège inférieure à 90 cm pour une ou plusieurs fenêtres ouvrantes, pour laquelle la pose de garde-corps était imposée. Une proposition de travaux aisés à mettre en place a été faite à la Région wallonne sur base d'une interprétation de la Norme NBN B25-002-1 « Menuiseries extérieures » de Buildwise, et reconnue par le secteur (<https://www.buildwise.be/fr/help-center/faq/peut-on-se-passer-d-un-garde-corps-si-la-fenetre-se-ferme-a-cle/>), mais celle-ci n'a pas été jugée recevable pour être comprise dans les primes relatives à la salubrité par la Région wallonne.

Nous insistons sur une standardisation des critères de mise en conformité des installations de gaz.

En effet, en l'absence de clarté, chaque dossier impliquant du gaz entraînait des pertes de temps importantes liées à la vérification des documents, des agréments Cerga, ou aux demandes d'avis

auprès de l'équipe. Simplifier la vérification de ces critères permettrait d'accélérer les procédures, un objectif essentiel dans le cadre d'une stratégie de massification des contrôles et des mises en conformité.

Au départ, la règle était de privilégier des dossiers à rénovation facile pour tester notre processus. Cependant, face au manque de dossiers à analyser, nous avons dû accepter certaines complexités.

Comme évoqué précédemment, **l'assouplissement des critères d'éligibilité au train de Braine-I'Alleud a entraîné une surcharge de travail** pour l'équipe du Soutien technique, celle-ci ayant aussi à charge la définition des travaux à effectuer, des matériaux à mettre en œuvre et les mises à jour de l'outil Reno-tool.

Bien que d'apparence futile, les modifications rétroactives dans l'outil ainsi que les changements de version peuvent potentiellement générer des erreurs, nécessitant une gestion rigoureuse des mises à jour.

Plusieurs constats pratiques ont émergé au fil des interventions.

Tout d'abord et de manière préoccupante, la conformité des installations gaz était souvent manquante. En outre, nous avons rencontré une plus grande variété de typologies de toitures qu'attendu, compliquant parfois les analyses et les

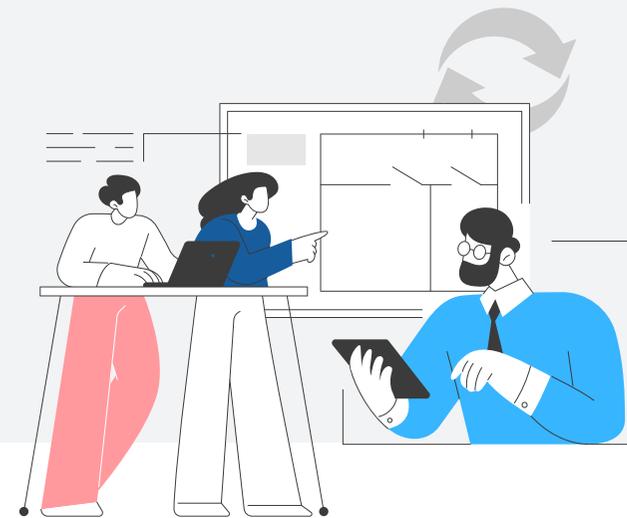
interventions.

De plus, bon nombre de toitures impliquaient des petites interventions, telles que la réparation de trous ou des travaux d'étanchéité.

Les candidats rénovateurs s'organisaient pour faire effectuer ces travaux avant notre intervention. Nous recommandons d'inclure ces réparations dans le train et qu'un seul entrepreneur gère toutes les réparations.

Un dernier point concerne les limites de la visite virtuelle, qui ne permettait pas toujours une analyse complète, notamment lorsqu'il s'agissait de repérer des trous dans la sous-toiture ou des composants cachés.

Nous proposons d'ajouter ces éléments à la liste des constatations.



MOTIFS DE NON-ÉLIGIBILITÉ

- **Dans 1 cas :** la charpente n'était pas assez solide pour supporter le poids supplémentaire de l'isolation.
- **Dans 2 cas :** il y avait trop d'humidité dans le grenier.
- **Dans 1 cas :** le plancher du grenier n'était pas étanche à l'air, ce qui ne permettait pas l'insufflation d'isolant sans l'ajout d'un pare-vapeur, ce travail étant également rendu impossible par la configuration en fermettes de la charpente.
Les solutions techniques possibles n'étaient pas proposées dans le train : isoler par l'extérieur de la toiture ou refaire les finitions du plafond de l'étage (plancher du grenier).



Soutien technique :

« Il existe plus de typologies de toitures que ce à quoi on s'attendait et c'est compliqué de déterminer si une installation au gaz est conforme car beaucoup interprètent la législation différemment. Heureusement, le document « Procédure ST » est très utile pour effectuer notre analyse. »

MISES EN CONFORMITÉ ET CERTIFICATION GAZ ET/OU ÉLECTRICITÉ (ÉTAPE FACULTATIVE)

Lors de la visite, le Conseiller RENO+ faisait une première évaluation de la conformité des installations gaz et/ou électricité.

L'équipe du Soutien technique prenait le relais lors de l'étape d'analyse : si les documents relatifs à la conformité gaz et/ou électricité transmis par le candidat rénovateur étaient recevables, le Soutien technique les analysait et validait la conformité.

En cas de non-validation, des travaux de mise en conformité étaient nécessaires pour bénéficier des primes régionales et/ou d'un financement via la SWCS.

Dans la mesure du possible, les travaux de mise en conformité étaient réalisés avant les travaux d'isolation.

C'est ici qu'intervenaient nos entreprises partenaires en chauffage et en électricité.

Après les interventions du chauffagiste et/ou de l'électricien, l'organisme de certification prenait le relais pour contrôler la conformité des installations. Cette étape permettait l'obtention du certificat de conformité requis lors de l'introduction d'un dossier à la SWCS et pour la demande de primes avec audit.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- Candidat rénovateur
- Conseillers **RENO+**
- Coordinateur chargé des relations
- Soutien technique
- Entrepreneurs : chauffagiste et/ou électricien

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Reno-tool
- Outil de base de données
- Photos supplémentaires prises par le Conseiller **RENO+**
- Visite virtuelle
- Arbre des différents scénarii dans le cadre des non-conformités en gaz



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Lorsque l'équipe du Soutien technique a **confirmé une non-conformité en gaz et/ou en électricité**, elle faisait appel au chauffagiste et/ou à l'électricien partenaire. Nous les informions du dossier et leur fournissions les coordonnées des candidats rénovateurs chez qui une intervention était requise. Le processus mis en place était différent selon qu'il s'agissait de la mise en conformité gaz ou électricité.

Ce processus était documenté au fur et à mesure dans l'outil de base de données de manière à ce que l'ensemble de l'équipe du train soit informée de l'état des dossiers. Il était donc demandé aux entreprises de fournir les informations de suivi de dossiers à l'équipe **RENO+** pour tenir nos données à jour. Par souci de communication, le Conseiller **RENO+** était mis en copie des échanges entre l'entrepreneur et le candidat rénovateur.

Dès la réception des devis de l'électricien et/ou du chauffagiste, ils étaient intégrés dans les éventuelles demandes de financement auprès de la SWCS ou autre organisme bancaire.

Après accord de financement, le candidat rénovateur signait le(s) devis et les travaux pouvaient démarrer. Idéalement, les mises en conformité gaz et/ou électricité étaient organisées avant les travaux d'isolation.

MISE EN CONFORMITÉ GAZ

L'évaluation d'une conformité gaz ne pouvait se faire à distance car plusieurs tests étaient nécessaires, notamment des tests d'étanchéité sur l'installation.

Les échanges préalables entre l'équipe du Soutien technique et le chauffagiste ont abouti à cette conclusion : **dès qu'une non-conformité était déclarée, le Conseiller RENO+ proposait au candidat rénovateur un montant forfaitaire pour la visite pré-travaux du chauffagiste** et en fixait la date.

Ce dernier, une fois sur place, réalisait une inspection des installations de gaz et les tests nécessaires.

Si le chauffagiste attestait d'une non-conformité de l'installation gaz, 3 scénarii étaient possibles :

➤ **Scénario 1 : l'installation est presque conforme.** Le chauffagiste intervient directement sur les installations pour la rendre conforme (ex. : remplacement de certaines fixations, peinture jaune, optimisation de la ventilation du local...). Sous 48 h, l'organisme de certification est contacté pour fixer un rendez-vous, qui aura lieu dans la semaine qui suit.

➤ **Scénario 2 : l'installation est non-conforme et la chaudière est en bon état.** Les travaux nécessitent une intervention plus lourde du chauffagiste (ex. : commande de matériel, tubage, ajout de tuyauterie...). Le chauffagiste envoie son devis complémentaire au candidat rénovateur sous 48 h après sa première visite. Les travaux sont réalisés sous 3 semaines dès la solution de financement validée et la signature du devis, suivis de la prise de rendez-vous avec l'organisme de certification.

➤ **Scénario 3 : l'installation est non-conforme et la chaudière est en mauvais état.**

La remise en état de la chaudière entrainerait des coûts importants, couplés aux coûts de mise en conformité, pour un résultat qui n'est pas voué à durer.

Il est préférable d'installer une nouvelle chaudière et de mettre un système neuf en conformité.

Le candidat rénovateur est guidé dans la révision de l'ordre de ses travaux : à défaut de commencer par l'isolation de sa toiture, il est préférable d'investir sur le remplacement de la chaudière et d'envisager son isolation de toiture dans un second temps.

Pour les scénarii 1 et 2, après les interventions du chauffagiste, le Conseiller **RENO+** prend rendez-vous avec l'organisme de certification et le candidat rénovateur pour procéder à la visite de contrôle de l'installation.

Lors des premières visites à Braine-l'Alleud, un inspecteur de l'organisme de contrôle a gracieusement accompagné le chauffagiste afin qu'ils puissent s'assurer ensemble que le devis préparé par le chauffagiste permettrait d'obtenir la certification de conformité après les travaux.

La plateforme clients de l'organisme de contrôle, pour laquelle nous avons reçu un accès, a été bien appréciée : une fois la visite de l'inspecteur effectuée, **le certificat de conformité y était immédiatement disponible**, pour autant que le candidat rénovateur ait réglé la facture.



MISE EN CONFORMITÉ ÉLECTRICITÉ

L'électricien a accepté de tester la **rédaction de son devis à distance**. Dès qu'un nouveau dossier arrivait, il lui était transmis avec les coordonnées du candidat rénovateur, le lien vers la visite virtuelle et les photos pour qu'il rédige son devis. Il était convenu avec l'électricien que le devis comprendrait une première phase de travaux et, selon les découvertes et tests opérés, une deuxième phase de travaux pouvait s'avérer nécessaire et déboucher sur la rédaction d'un devis complémentaire.

Le devis était présenté au candidat rénovateur par le Conseiller RENO+. Une fois signé, les travaux de mise en conformité pouvaient démarrer, pour autant que la recherche de financement soit finalisée.

Le Conseiller **RENO+** se chargeait de faire le lien entre l'électricien et le candidat rénovateur pour fixer la date du chantier.

Après la fin des travaux et le dessin des schémas de l'installation, l'électricien planifiait directement avec le candidat rénovateur une visite de l'organisme de contrôle avec lequel il avait l'habitude de collaborer. Le candidat rénovateur et le Conseiller **RENO+** recevaient le certificat de conformité quelques jours plus tard.



CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

- Délai entre l'accord du candidat rénovateur et la visite pré-travaux du chauffagiste : **2 à 3 semaines**
- Délai entre la visite pré-chantier du chauffagiste et l'envoi du devis définitif des travaux de mise en conformité : **48 h**
- Délai entre l'accord du candidat rénovateur et l'envoi du premier devis de l'électricien (sur base de la visite virtuelle) : **3 à 4 jours**

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

18 chantiers avec une installation électrique

7/18 chantiers nécessitant une mise en conformité en électricité (39 %) (6 chantiers réalisés, 1 refus)

1575 € HTVA en moyenne pour des travaux de mise en conformité électrique

10 chantiers avec une installation gaz

2/10 chantiers nécessitant une mise en conformité en gaz (20 %)

1650 € HTVA en moyenne pour des travaux de mise en conformité gaz

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Nous recommandons que RENO+ continue à proposer les travaux de mises en conformité gaz/électricité.

Ces conformités conditionnent en effet l'octroi de primes et l'accès au financement de la SWCS. Prendre en charge ces démarches doit faire partie intégrante de l'accompagnement proposé au candidat rénovateur.

Le flou autour des exigences de conformité en gaz et électricité entraîne des interprétations et propositions de travaux très variables.

Pour éviter ces divergences, l'équipe **RENO+** doit intégrer une personne compétente dans ces domaines.

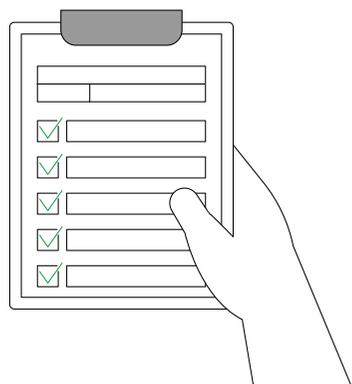
Cela neutraliserait les débats autour des travaux requis, limiterait les surestimations éventuelles et offrirait un soutien technique solide pour gérer les discussions avec des clients potentiellement mécontents malgré des interventions correctes.

Ce spécialiste devrait pouvoir se déplacer en cas de doute, accélérant ainsi l'analyse des dossiers.

Nous recommandons également la création d'une check-list validée par l'organisme de certification. Cette check-list, à respecter scrupuleusement pour l'établissement des devis et lors des travaux, garantirait la conformité de l'installation après intervention, évitant ainsi les erreurs d'interprétation entre entrepreneurs, ouvriers et certificateurs.

Les retours de terrain nous montrent que la procédure de mise en conformité est fastidieuse et que les candidats rénovateurs freineraient davantage à faire des travaux si la Région wallonne ajoutait la mise en conformité gaz et électricité comme condition pour bénéficier de la prime « Toiture et petits travaux ».

Notons qu'actuellement, ces conformités ne sont nécessaires que pour la demande de primes « Habitation » et pour le financement auprès de la SWCS.



ORGANISME DE CERTIFICATION

Des partenariats entre RENO+ et des organismes de certification sont essentiels : une collaboration régulière avec les mêmes personnes, avec des procédures harmonisées et reproductibles, établies ensemble, soulèverait ces ambiguïtés d'interprétation, installerait un climat de confiance entre les professionnels et permettrait de gagner en fluidité sur l'ensemble du processus.

La communication en interne au sein de l'entreprise de chauffage/d'électricité est également importante pour s'assurer d'un alignement sur les interventions.

Dans notre processus, le certificateur électricité et le certificateur gaz étaient différents, alors que certains organismes peuvent assurer les deux types de conformité. Nous recommandons de centraliser la demande auprès d'un même certificateur.

Si le candidat rénovateur doit faire certifier à la fois le chauffage et l'électricité, une seule visite pourrait valider les deux installations. **Nous suggérons aussi que la première visite du chauffagiste et de l'électricien soit effectuée en même temps**, afin de réduire les démarches pour le candidat rénovateur et alléger la charge administrative.



MISE EN CONFORMITÉ GAZ

Cette étape de mise en conformité est actuellement chronophage.

Nous insistons sur la nécessaire fluidification du processus de certification : le passage du chauffagiste en première visite, calibrée avec les attentes du certificateur, permettait d'établir le devis des interventions qui garantiraient la conformité des installations. Cet alignement préalable entre le chauffagiste et le certificateur permettait de s'assurer qu'il n'y aurait plus d'interprétation des normes de mise en conformité et que les travaux auraient toutes les chances d'être conformes.

Cette procédure a permis de limiter des cycles d'aller-retours entre le certificateur qui ne validerait pas les travaux et le chauffagiste, pour autant que ce dernier suive scrupuleusement le devis établi en amont. Ce faisant, nous avons fluidifié le processus (approche linéaire) et diminué les coûts (moins de déplacements) tout en facilitant l'expérience client.



MISE EN CONFORMITÉ ÉLECTRICITÉ

Bien que la rédaction des **devis à distance** était accueillie favorablement par l'électricien, **5 chantiers sur 6 étaient sous-évalués par rapport à la facture finale.**

Cette différence a posé problème pour le financement, dont seul le montant du premier devis était intégré dans l'enveloppe des travaux : les organismes de financement, la SWCS en particulier, n'accepte pas aisément d'imprévis.

Nous suggérons donc de revoir la méthode d'estimation des prix à distance pour l'électricien.

Nous remarquons également qu'un regard différent doit être porté entre une visite de chantier sur site et une visite de chantier via la visite virtuelle.

Ainsi, par exemple, l'électricien s'est rendu compte sur place que le devis ne correspondait pas à la réalité : l'installation électrique d'un hangar annexe était raccordée à l'installation électrique du logement. Ce rare cas de figure a été ajouté dans la liste des constatations parmi les questions générales à poser au candidat rénovateur.



CE QU'ILS EN DISENT

Blue Expérience, chauffagiste : « Nous pourrions tester la suppression de la visite pré-travaux du chauffagiste, à l'instar de celle de l'électricien. La rédaction du devis se ferait à distance, pour autant que le Conseiller RENO+ puisse fournir l'ensemble des éléments permettant d'évaluer précisément les travaux requis, par exemple la longueur, le diamètre, le matériau des tuyaux de gaz, le type de chaudière, l'état de ventilation du local, etc.

Il suffirait d'adapter la liste des constatations en conséquence et le Conseiller RENO+ pourrait être formé pour évaluer la conformité des éléments techniques présents. »

SimelecPro, électricien : « La liste de constatations peut être améliorée pour renforcer la vérification de l'installation électrique lors de la première visite, en ajoutant l'indication de l'emplacement du compteur, des photos avec les caches retirés, certaines mesures complémentaires si les documents de conformité sont absents ou douteux... Ces informations permettraient que le devis soit plus proche des interventions requises. Limiter les surcoûts préservera la confiance du candidat rénovateur.

Au quotidien, on constate la complexité croissante des mises en conformité et les difficultés de compréhension des clients sur les travaux supplémentaires nécessaires. Je suggère, dans le cadre de projet comme RENO+, de proposer deux devis : l'un pour les travaux obligatoires dans le cadre de la conformité, l'autre incluant des options vivement conseillées.»

Un autre point d'attention concerne la communication directe entre l'entrepreneur et le client :

« Cela permettrait de faciliter les démarches administratives. Une solution serait de passer par la plateforme en ligne de RENO+ en chargeant directement dans le dossier du candidat rénovateur le devis et les coordonnées des parties.

Le système enverrait une notification au candidat et au Conseiller RENO+, qui assurerait alors le suivi, limitant les délais actuels de validation du devis.

Le client pourrait ajouter des remarques directement dans son dossier.

La demande est de formaliser davantage le partage d'information entre RENO+ et les partenaires et d'identifier le moment où les partager, notamment en ce qui concerne les plannings d'interventions des autres corps de métier.



L'outil Reno-tool pourrait intégrer la même nomenclature que celles des professionnels : s'aligner en amont sur un vocabulaire commun permettrait de faciliter le calcul des primes.

L'application de la caméra 3D pourrait, moyennant des paramètres techniques et des liens directs, préciser à quel endroit de la visite virtuelle se trouve le compteur électrique, ce qui en faciliterait le visionnage.

Cette proposition serait probablement intéressante aussi pour le chauffagiste, pour repérer plus facilement le local technique dans la maison.»

Blue Experience et SimelecPro :

Pour tous les deux, le processus RENO+ a permis un gain de temps significatif, notamment grâce à la réduction des déplacements et à la préqualification des chantiers.

RENO+ a permis aussi un gain financier, principalement dû à l'optimisation du temps de travail et à l'acquisition de nouveaux clients sans démarchage.

Les deux se disent prêts à participer à de nouvelles initiatives similaires et à payer pour le service **RENO+**, en proposant par exemple un forfait par dossier ou un pourcentage de commission.

Cécile, candidate rénovatrice :

« Si on avait dû gérer cette mise en conformité nous-mêmes, on aurait galéré. On ne savait pas l'obligation concernant les travaux de mise en conformité. On aurait perdu de l'argent en contactant d'abord le certificateur qu'on aurait payé pour rien. Les travaux de mise en conformité demandés par l'organisme n'étaient pas tous obligatoires, ce n'était pas clair pour nous, et ils ont été revus à la baisse grâce à RENO+. »

SimelecPro, électricien :

« La collaboration avec les Conseillers RENO+ et l'expérience du Soutien technique sont particulièrement bienvenus pour gérer des clients difficiles. J'ai apprécié le travail en 3 phases : la visite virtuelle pour réaliser mon premier devis, ma première intervention sur place pour entamer les travaux et éventuellement rédiger la suite du devis par rapport aux tests effectués, et ensuite mon intervention finale. En recevant l'ensemble des documents à l'avance, j'ai gagné du temps dans la préparation de mon intervention et de mon devis : photos, cahier des charges, check-list qualité, visite virtuelle. Je suis partant pour renouveler la collaboration avec RENO+! »



RÉALISATION DU DEVIS PROVISOIRE

Après l'analyse des documents et vérification de l'éligibilité technique, l'équipe du Soutien technique s'est chargée de réaliser le métré, les bordereaux et le devis, transmis ensuite au candidat rénovateur.

Ce devis était généré automatiquement après l'encodage des données dans l'outil Reno-tool, sur base de la liste des constatations, des informations reprises dans l'outil de base de données et de la visite virtuelle.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- ⚙️ Soutien technique
- ↑ Conseillers **RENO+**

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Reno-tool
- Visite virtuelle
- Outil de base de données
- Cahiers des charges
- Procédure ST

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

L'établissement du devis provisoire commençait par le calcul du métré, à savoir les quantités nécessaires pour chaque poste de travaux. **Le Soutien technique ne prenait aucune mesure sur site mais relevait directement dans la visite virtuelle les mesures** qui lui étaient nécessaires (surfaces à isoler, nombre de spots encastrés à protéger, traversées du pare-vapeur par des techniques spéciales...).

Ces quantités étaient ensuite encodées dans le Reno-tool et structurées en relation avec les postes correspondants, auxquels un prix de référence était associé.

Notons que ces prix de référence avaient été validés par les entrepreneurs lors de l'exercice des devis blancs (cf. page 72). Parallèlement, le Soutien technique attendait les devis du chauffagiste et de l'électricien afin de les intégrer au document final.

Ainsi complétés, les devis et bordereaux provisoires étaient automatiquement générés en format imprimable par l'outil Renootool. Le document créé comprenait les estimations du montant des travaux d'isolation (incluant 15 % pour un éventuel imprévu), des éventuelles mises en conformité, de l'audit Logement si nécessaire, des primes et du reste à charge pour le candidat rénovateur ainsi qu'une estimation des mensualités relatives à un financement.

L'objectif derrière la rédaction d'un devis provisoire par le Soutien technique était double : d'une part, ce devis permettait au candidat rénovateur d'entamer le plus rapidement possible sa **recherche de financement**, basée sur un montant relativement précis; et d'autre part, il permettait de ne pas impliquer l'entrepreneur trop tôt dans le processus afin de lui **éviter une perte de temps** en déplacements inutiles et en rédaction de devis non suivis d'une commande.

Ainsi, c'est seulement quand le candidat rénovateur prenait sa décision de poursuivre le processus que l'entrepreneur recevait le devis provisoire pour rédiger son devis définitif. Nous y reviendrons plus loin.

Notons que les mentions obligatoires pour la SWCS figuraient sur le devis provisoire.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE :

Durée de la mission du Soutien technique : **5 mois et demi**
(de décembre 2023 à mi-mai 2024)

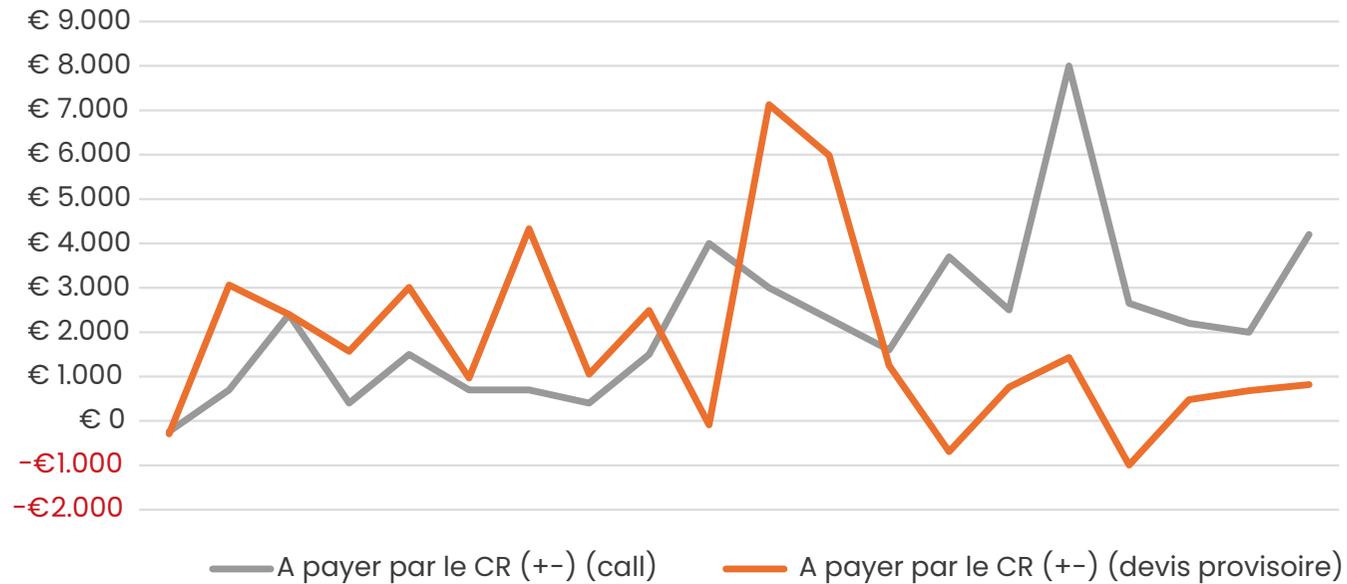
QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

9473 € de prime moyenne estimée par candidat rénovateur sur base du devis provisoire

1697 € restant à charge estimé par candidat rénovateur sur base du devis provisoire

10 280 €
Montant moyen des travaux

Différence de prix du reste à charge du candidat rénovateur entre l'estimation faite au téléphone et celle reprise dans le devis provisoire :



Nos premières estimations du montant des travaux réalisés sur base du calculateur lors de l'appel de préqualification se sont avérées trop faibles par rapport au devis provisoire. Nous avons donc, en cours de route, modifié notre calculateur, adapté le calcul des primes et mis à jour certains prix. Après cette modification, les montant annoncés lors de l'appel de préqualification étaient systématiquement supérieurs au montant des devis provisoires.

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

COORDINATION AVEC LES CONSEILLERS RENO+

Les Conseillers **RENO+** doivent encoder les informations directement après chaque visite pour éviter toute perte de données. Cette bonne pratique garantit la fiabilité des informations transmises au Soutien technique, mais pourrait être facilitée par l'utilisation d'une tablette, comme suggéré précédemment.

Un alignement entre les Conseillers **RENO+** et le Soutien technique est indispensable pour assurer la gestion des dossiers.

Les retours d'expériences des uns enrichissent les autres.

Ainsi, le Soutien technique a émis certaines recommandations aux Conseillers **RENO+** pour les prises de vues de la visite virtuelle (éclairage suffisant, nombre de prises plus élevé dans les locaux encombrés) et pour les constatations (augmentation du nombre de photos des installations électriques, mesure directe de la hauteur d'allège et de garde-corps...).



La réunion hebdomadaire entre les Conseillers **RENO+** et le Soutien technique permettait de clarifier certains points et de prendre des décisions.

Ces échanges nombreux étaient nécessaires pour apporter la meilleure solution technique aux dossiers.

Si le Conseiller RENO+ avait un doute, le Soutien technique pouvait ainsi le lever. La confiance entre les deux équipes était un élément-clé.

La première expérience a montré que le processus est parfois complexe en raison de la diversité des cas rencontrés, ce qui rend l'apprentissage difficile.

Il serait pertinent d'observer si les échanges entre les Conseillers **RENO+** et le Soutien technique diminueraient au fur et à mesure des dossiers sans pour autant compromettre la qualité du travail : il nous faudrait davantage de recul pour conclure ce point.



DOCUMENTS DISPONIBLES

La procédure utilisée par le Soutien technique s'est révélée indispensable : elle a été créée lors d'une session collaborative afin d'harmoniser les pratiques au sein de l'équipe. Cette approche doit être maintenue pour assurer une cohérence dans les analyses réalisées.

Il est recommandé de limiter le nombre de membres de l'équipe du Soutien technique impliqués dans les analyses pour leur permettre de se familiariser pleinement avec l'ensemble des outils utilisés. Cela renforcerait leur expertise et garantirait des résultats homogènes.

Enfin, le cahier des charges de **RENO+** s'est révélé être un outil de référence précieux pour le Soutien technique en lui fournissant une base commune. Cela a permis une meilleure coordination entre les équipes en interne et une communication plus fluide avec les entrepreneurs. S'appuyer sur ce document contribue à maintenir des standards de qualité tout au long du projet.

.....

QUANTITÉ D'INFORMATIONS À TRAITER

Une charge de travail supplémentaire était liée à l'**analyse détaillée de toute la maison**, y compris les chambres et les vues extérieures, alors que le devis concernait uniquement une isolation des combles.

Nous pourrions nous questionner sur la pertinence de réaliser ces analyses détaillées complètes : elles sont nécessaires pour la réalisation de l'audit ultérieurement.

Or, lors de la première visite, les candidats rénovateurs ne savent pas encore s'ils souhaitent faire un audit Logement.

Nous conseillons de préciser au candidat rénovateur, lors des premiers contacts, qu'ils devront trancher cette question au moment de la première visite, bien que cela risque d'apporter de la confusion supplémentaire alors que la relation de confiance n'a pas encore été initiée.



Enfin, le nécessaire flux de communication entre les équipes ajoute une certaine lourdeur, notamment lorsque le Soutien technique a des questions pour le candidat rénovateur auxquelles le Conseiller **RENO+** ne sait pas répondre. Ces questions doivent d'abord être envoyées au Conseiller **RENO+**, qui se charge ensuite de les transmettre au candidat rénovateur.

Ce processus, bien qu'établi pour éviter une surcharge et une confusion dans les contacts avec le candidat rénovateur, ajoute une étape supplémentaire dans la chaîne de communication.

.....

JUSTESSE DE L'ESTIMATION FINANCIÈRE

Lors de l'appel de préqualification, une première estimation était annoncée au candidat rénovateur sur base des données qu'il avait encodées lors de son inscription.

Nous avons constaté, sur certains dossiers, de grandes disparités entre les estimations de l'appel de préqualification et les données chiffrées du devis provisoire.

Cette différence peut s'expliquer par plusieurs facteurs :

- **L'estimation initiale repose souvent sur les informations générales transmises par le candidat rénovateur**, mais il apparaît que ces données ne sont pas toujours suffisamment détaillées ou fiables pour permettre une évaluation juste. Le métré réalisé ensuite apporte des détails plus complets et permet de calculer le coût réel des travaux, d'où les écarts constatés.
- **Un autre facteur est la mise à jour nécessaire de l'outil utilisé pour réaliser l'estimation lors de l'appel** : certains paramètres initiaux n'étaient pas corrects et ont induit des erreurs, ce qui a été partiellement corrigé ensuite.

Malgré ces différences, qui ont été clairement communiquées, aucun candidat rénovateur n'a quitté l'expérience pour cette raison. Les discussions avec les entrepreneurs ont abouti à suggérer qu'un appel « technico-budgétaire » ait lieu entre le Conseiller **RENO+**, le Soutien technique et l'entrepreneur avant d'envoyer le devis provisoire au candidat rénovateur.

Cette idée, bien qu'intéressante, nécessiterait cependant que l'entrepreneur passe du temps sur un dossier sans certitude d'obtenir le chantier, ce qui va à l'encontre de la proposition de **RENO+** à l'égard des entrepreneurs.

Dans tous les cas, il est important d'avoir une communication claire envers le candidat rénovateur dès le début du projet afin de lui expliquer les potentielles différences dans les estimations et leurs raisons, tout en reconnaissant que certaines différences sont inévitables entre une première évaluation rapide et le devis final détaillé.

Soulignons cependant que ce devis provisoire était généralement plus élevé que le devis définitif de l'entrepreneur.

RENO+ a besoin davantage d'expériences de trains pour affiner sa clé de calcul sur base des données de terrain, et de temps pour ajuster également l'outil d'estimation utilisé lors de l'appel.

FAQ

QUELLES INFORMATIONS FAIRE APPARAÎTRE DANS LE DEVIS PROVISOIRE ?

Il était possible d'indiquer toutes les informations calculées, ou d'adopter une approche minimaliste en retenant uniquement les informations les plus pertinentes pour le candidat rénovateur.

Nous avons opté pour une approche intermédiaire reprenant 2 parties :

- **Le devis provisoire**, qui indiquait les coordonnées du client, le numéro du dossier, le montant estimé des travaux (HTVA et TVAC), l'estimation des primes éligibles, le montant de la réduction fiscale possible, le solde estimé à charge du client, l'estimation du montant des mensualités (si financement avec la SWCS) et les éventuelles remarques ou conseils du Soutien technique.

> **Le bordereau détaillé** qui reprenait tous les postes de travaux prévus ainsi que leur numéro de référence au cahier des charges. Nous n'indiquions pas les quantités ni les prix unitaires mais nous reprenions le sous-total par poste et le total général qui correspondait au montant estimé des travaux.

Ainsi, ce document était complet mais non exhaustif pour ne pas encourager les candidats rénovateurs à réutiliser ce document et demander un prix en direct à un autre entrepreneur, cette démarche étant contraire au test prévu dans l'expérience pilote.

QUAND ENVOYER LE DEVIS PROVISOIRE AU CANDIDAT RÉNOVATEUR ?

Le but était d'envoyer le devis provisoire rapidement au candidat rénovateur après la 1ère visite afin qu'il puisse entamer les démarches pour rechercher un éventuel financement.

Il arrivait que le devis provisoire soit calculé de notre côté, mais il manquait des informations de la part du candidat rénovateur. Nous aurions pu indiquer une mention « sous réserve de » ou « en attente des informations suivantes », mais nous avons décidé de ne pas envoyer le devis provisoire tant que toutes les informations nécessaires n'avaient pas été recueillies.

CE QU'ILS EN DISENT

Le Soutien technique :

« La gestion de la quantité d'information à traiter s'est révélée particulièrement intense, notamment en raison du nombre de photos prises. La recherche des clichés spécifiques nécessaires à chaque étape du projet est plus difficile. Avoir des informations dispersées à plusieurs endroits compliquait davantage le processus. Heureusement, des améliorations ont été apportées grâce à l'expérience accumulée et à l'utilisation optimisée d'outils comme l'outil de base de données, qui a permis une meilleure organisation des données.»



Soutien technique :

« Au fur et à mesure des études de dossier, nous devenions de plus en plus efficaces et savions exactement quelle information chercher et où elle se trouvait dans la visite virtuelle ou dans les documents »

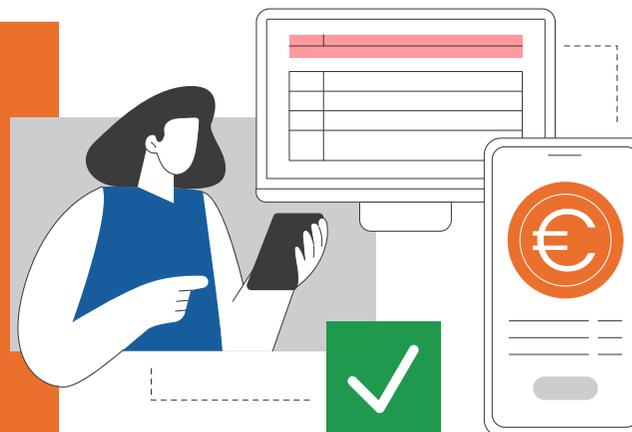
ENVOI DU DEVIS PROVISOIRE

Lorsque toutes les informations étaient réunies, le Soutien technique terminait son travail et remettait le devis provisoire au Conseiller **RENO+** pour une dernière relecture.

Celui-ci passait en revue tout le dossier du candidat rénovateur afin de valider le résultat de l'étude, et vérifiait notamment que les informations correspondaient à ce qu'il avait vu lors de la visite sur place.

Si le Conseiller **RENO+** ne validait pas le devis provisoire, il informait le Soutien technique des modifications à apporter.

Le devis provisoire pouvait alors être envoyé au candidat rénovateur.



LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- 🏠 Candidat rénovateur
- ⬆️ Conseillers **RENO+**
- 🔧 Soutien technique

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Reno-tool
- E-mail « post 1^{ère} visite »
- Tutoriel d'accès à la plateforme « candidat rénovateur » en ligne
- Programme de traitement de PDF



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Dès que le devis provisoire était établi par le Soutien technique, celui-ci en informait le Conseiller **RENO+** pour qu'il puisse le relire. Il arrivait que certains éléments importants doivent être modifiés. Ainsi, pour quelques chantiers, le choix de la technique d'isolation (plancher ou versant) avait varié plusieurs fois et il fallait s'assurer que le devis provisoire contenait uniquement les postes de la méthode d'isolation sélectionnée. Si nécessaire, le Conseiller **RENO+** revenait vers le Soutien technique pour les corrections. **Cette étape mettait fin à la mission du Soutien technique.**

Ensuite, le Conseiller **RENO+** appelait le candidat rénovateur pour confirmer son éligibilité technique au train et l'informer que son devis provisoire était prêt.

Un e-mail suivait cet appel. Il contenait le devis provisoire et l'explication de la suite du processus :

- **Pour les cas B :** lors de l'appel, le Conseiller **RENO+** fixait la date de la visite de restitution en présentiel ou en visioconférence suivant les préférences du candidat rénovateur.
- **Pour les cas A et cas B audit critique :** étant concernés par la réalisation d'un audit Logement, l'e-mail contenait également les coordonnées de l'auditeur sélectionné. La date de la visite de restitution se fixait ultérieurement, après la signature du contrat avec l'auditeur.

Pour tous les candidats rénovateurs, l'e-mail contenait également un tutoriel pour l'accès à la plateforme en ligne de **RENO+.**

Cette plateforme permettait au candidat rénovateur de suivre l'évolution de son dossier, les étapes passées et les étapes ultérieures.

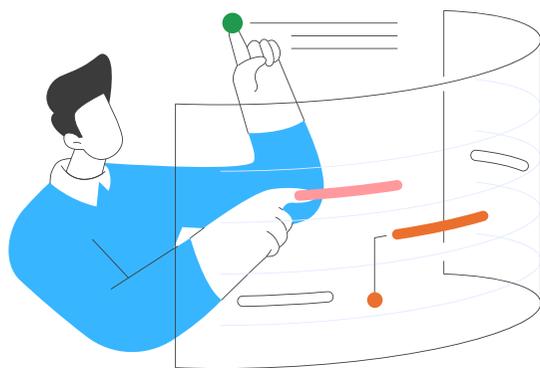
L'envoi du devis provisoire permettait au candidat rénovateur d'entamer la recherche de son financement.

Note pratique : les devis des candidats rénovateurs désireux d'obtenir un financement à la SWCS (cas B et cas B audit critique) devaient être formatés avant envoi.

En effet, des métadonnées devaient être associées au document PDF afin que celui-ci puisse automatiquement être détecté par le système informatique de la SWCS comme étant un dossier **RENO+**.

Cela permettait de garantir un traitement préférentiel des dossiers, conformément au partenariat SWCS/**RENO+**.

Ce formatage pouvait aisément se faire via un programme de traitement de PDF et prenait 1 à 2 minutes par document.



CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

- Durée moyenne entre la 1^{ère} visite et la remise du devis provisoire : **51 jours.**
- Durée entre la 1^{ère} visite et la remise de devis provisoire : **de 21 jours à 121 jours** en fonction de la complexité du dossier et de la réactivité du candidat rénovateur.

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Cette étape a fait l'objet de réflexions quant aux modalités de communication du devis provisoire au candidat rénovateur.

Deux possibilités ont été envisagées au sein de l'équipe :

➤ **Aucun document n'est envoyé en amont de la visite de restitution :** la présentation des documents se fera en direct.

Point négatif : le candidat rénovateur ne sait pas anticiper et préparer ses questions.

➤ **Le devis provisoire est envoyé par e-mail en amont de la visite de restitution.**

Points négatifs : le candidat peut être perdu devant certaines informations, le devis restant un document technique, et/ou il peut être surpris du montant du devis en fonction de potentielles différences par rapport à ce qui lui avait été annoncé lors de l'appel de préqualification.

La solution choisie conciliait les deux : comme expliqué précédemment, nous appelions le candidat rénovateur par téléphone pour lui annoncer que le devis provisoire était prêt, pour lui exposer brièvement son contenu et le montant, et préciser que l'ensemble serait parcouru lors de la visite de restitution.

Enfin, concernant le formatage du devis provisoire pour les dossiers de la SWCS, comme mentionné précédemment, nous recommandons une plus grande intégration dans le système informatique de la SWCS pour faciliter le traitement et la gestion des dossiers.

CE QU'ILS EN DISENT

Candidats rénovateurs : Tous les candidats rénovateurs ayant répondu à notre **enquête de satisfaction concernant le devis provisoire** estimaient que celui-ci était très clair à extrêmement clair. **NOTE DE 4,38/5**

Les candidats rénovateurs témoignaient d'un ressenti positif du fait de la réception du devis en amont de la visite. Le devis leur paraissait clair et la démarche leur permettait de l'analyser en profondeur, de préparer leurs questions et de le présenter à d'autres conseils s'ils le souhaitaient.

Bien que le montant du devis provisoire n'était pas toujours aligné par rapport au montant annoncé lors de l'appel de préqualification, aucun candidat rénovateur n'a réagi négativement et n'a manifesté le souhait de quitter le train à cette étape-ci.

Pour 38 % des candidats rénovateurs, le montant des travaux repris sur le devis provisoire correspondait au montant des travaux annoncé par téléphone.

Tous les candidats rénovateurs estiment que **les devis provisoires étaient de « très clairs » à « extrêmement clairs » : NOTE DE 4,38/5.**



FINANCEMENT ET PRIMES

L'incertitude quant à l'obtention des primes est un frein majeur pour les candidats rénovateurs.

Ils craignent en effet les changements de législation et les difficultés liées aux documents. Certains ont même mentionné leur crainte de voir leur revenu cadastral augmenter suite aux travaux. **L'envoi du devis provisoire est un élément crucial pour les rassurer** sur ces différents points puisque c'est la première fois que le montant des travaux mais aussi des primes sont communiqués formellement par écrit.

L'étape du devis provisoire est le moment où nous avons observé le plus de doutes.

Pour les candidats rénovateurs qui ne se financent pas via la SWCS, la Région wallonne devrait proposer des garanties d'octroi des primes similaires à celles de la SWCS afin de stabiliser les ascenseurs émotionnels des candidats rénovateurs et faciliter le travail du Conseiller **RENO+**.

Sandro, candidat rénovateur

« J'étais très satisfait du devis provisoire. C'est une très bonne estimation préalable, proche du devis final. »

Jean-Marc, candidat rénovateur :

« Finalement, le montant du devis provisoire est moins important que prévu. »

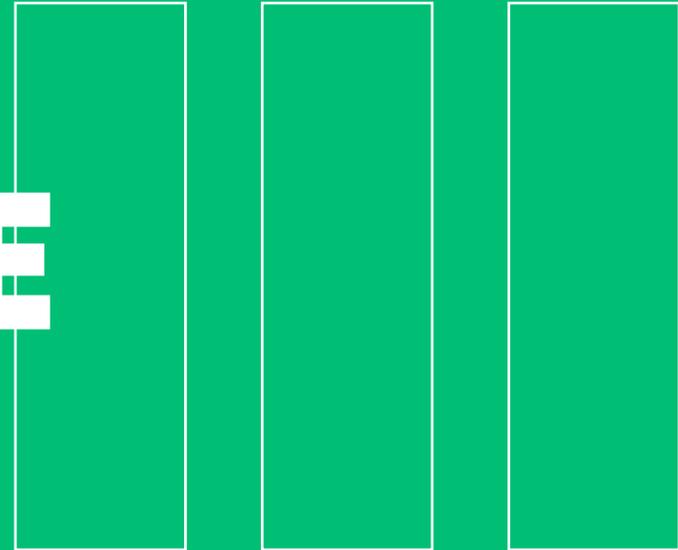
Elisabeth, candidate rénovatrice :

« Non, le devis provisoire ne correspondait pas à la somme avancée au départ (NDLR : Lors de l'appel de préqualification) qui nous semblait bien trop importante. Le choix du matériau isolant a été changé ainsi que la technique de pose. »



PHASE

● ● ● PRISE DE
DÉCISIONS &
CONTRATS



AUDIT LOGEMENT

(ÉTAPE ÉVENTUELLE)

Cette étape concernait uniquement les candidats rénovateurs qui se trouvaient en cas A ou en cas B audit critique et qui sollicitaient donc l'intervention de l'auditeur pour réaliser leur audit Logement avant les travaux.

L'intervention de l'auditeur leur donnait accès à un certain régime de primes de la Région wallonne, dit « primes Habitation ».

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- 🏠 Candidat rénovateur (cas A ou cas B audit critique)
- ⬆️ Conseillers **RENO+**
- 📄 Auditeurs
- ⚙️ Coordinateur chargé des relations

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- E-mail « post 1^{ère} visite »
- Liste des constatations
- Visite virtuelle
- Tutoriel pour la méthodologie de transposition du modèle de « nuage de points » en modèle « Sketchup »
- Consommations réelles du logement (transmises par le candidat rénovateur)
- Processus simplifiés
- Rapport d'audit provisoire
- Rapport d'audit définitif



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Pour beaucoup de candidats rénovateurs, l'optimisation des primes était conditionnée à la réalisation d'un audit Logement, effectuée par un auditeur agréé par la Région wallonne.

Dans le processus de **RENO+**, l'audit Logement du candidat rénovateur était conseillé avant les travaux pour les personnes en cas A et en cas B avec audit critique, et après les travaux pour les personnes en cas B.

Ce conseil résultait de l'analyse de **RENO+** qui avait mis en évidence que le montant des primes pouvait être optimisé en fonction de la catégorie de revenus du candidat rénovateur et du taux de subsides des travaux envisagés. En fonction, un audit était préférable en cours de train ou pouvait être réalisé après le train.

Dans tous les cas, à chaque candidat rénovateur, le Conseiller **RENO+** proposait l'audit Logement afin qu'il ait une vue sur la suite du parcours de rénovation au-delà de l'intervention de **RENO+** : ce faisant, il pouvait non seulement bénéficier des primes, mais il avait également l'information sur les étapes ultérieures pour amener sa maison vers le label énergétique A. La réalisation de l'audit Logement en cours de train

était une obligation pour les candidats rénovateurs qui faisaient appel à la SWCS en sollicitant le prêt « Rénopack » (contrairement au « Rénopack SWCS » qui concerne les candidats qui ne faisaient pas d'audit dans leur demande de prêt à la SWCS.).

Rappelons que la Commune de Braine-l'Alleud doublait le montant de la prime régionale pour l'audit Logement à titre d'incitant à la réalisation des audits.

Cette prime doublée était octroyée à la condition que le candidat rénovateur réalise au minimum un des postes de travaux prescrits dans l'audit, photos à l'appui en guise de preuve, et que la prime régionale à l'audit ait été octroyée.

Suite à la première visite, lorsque l'éligibilité du candidat était confirmée par le Soutien technique après l'analyse des documents, le Conseiller **RENO+** envoyait un e-mail de confirmation au candidat rénovateur, dans lequel il indiquait également les coordonnées de l'auditeur désigné pour réaliser l'audit Logement. Pour rappel, 4 auditeurs étaient partenaires de l'initiative-pilote.

En parallèle, le Coordinateur chargé des relations communiquait à l'auditeur l'ouverture du dossier et lui donnait le feu vert pour qu'il fasse parvenir son contrat directement au candidat rénovateur.

Après la signature par le candidat rénovateur, qui nécessitait parfois l'intervention du Conseiller **RENO+** pour s'assurer du suivi, l'auditeur informait le Conseiller **RENO+**

qui pouvait alors lui envoyer le dossier complet du candidat rénovateur avec la liste des constatations, le lien vers la visite virtuelle et les documents complémentaires collectés auprès du candidat rénovateur (exemple : factures des consommations énergétiques récapitulatives des 4 dernières années).

Ils convenaient ensuite d'un créneau de **15 minutes en visioconférence**, ce qui permettait au Conseiller **RENO+** de présenter le dossier en partageant son écran pour faciliter la discussion.

L'auditeur, après avoir proposé quelques disponibilités d'agenda pour organiser la visite de restitution de l'audit, s'attelait à sa tâche qui consistait à réaliser **l'audit à distance, en parcourant la visite virtuelle**, redessinant le logement dans le logiciel Sketchup, faisant son analyse et rédigeant ensuite le **rapport d'audit provisoire**.

Dès qu'il avait terminé son travail, il envoyait ce rapport d'audit provisoire au Conseiller **RENO+** pour l'informer et vérifier la cohérence des travaux prescrits par rapport aux observations de la première visite. Ils s'alignaient, si nécessaire, sur certains points.

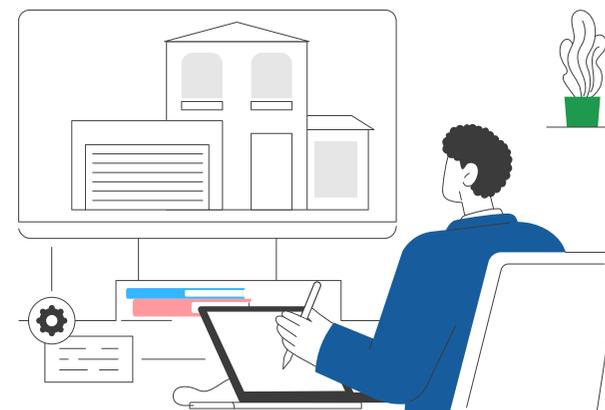
Le Conseiller **RENO+** s'assurait que les travaux détaillés dans l'audit Logement étaient bien stipulés dans l'analyse du Soutien technique.

Enfin, l'auditeur envoyait le rapport provisoire au candidat rénovateur pour qu'il en prenne connaissance. Cette dernière étape ouvrait le feu vert à l'organisation de la visite de restitution.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

- **15 minutes** de présentation du dossier du Conseiller **RENO+** à l'auditeur en visioconférence
- **Maximum 10 jours ouvrables** entre la présentation du dossier par le Conseiller **RENO+** et l'envoi du rapport d'audit provisoire par l'auditeur au candidat rénovateur



QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE SUR 18 CANDIDATS RÉNOVATEURS

3 candidats disposaient déjà d'un audit Logement et ont malgré tout demandé à bénéficier de l'accompagnement dans le cadre du train

6 candidats ont réalisé leur audit dans le cadre du train (cas A et cas B audit critique)

9 candidats n'avaient pas besoin d'un audit pour optimiser leurs primes

PARMI CEUX-CI :

3 candidats ont tout de suite mentionné qu'ils ne souhaitent pas d'audit

6 candidats ont demandé à avoir un audit après les travaux et...

2 parmi ceux-ci avaient réalisés leur audit post travaux au moment de l'élaboration de ce rapport

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

UN PROCESSUS DISRUPTIF ET INNOVANT

Solliciter l'intervention des auditeurs sur base d'une visite virtuelle était une démarche innovante, très différente de leur procédure habituelle. Classiquement, l'auditeur effectue 2 visites chez le candidat rénovateur, l'une pour sa prise de mesures, l'autre pour restituer le rapport d'audit.

En lui proposant d'effectuer son audit sur base d'informations collectées en amont par un tiers, il gagnait un déplacement. La rédaction de l'audit à distance a nécessité un temps d'adaptation pour prendre en main le concept, d'autant que les informations étaient fournies en parallèle par une tierce personne. Bien qu'un test avait été organisé en amont du lancement du train sur la procédure proposée, la liste des constatations a été modifiée à plusieurs reprises sur base des retours d'expériences collectés pendant le train.

Nous suggérons que la liste des constatations d'un train soit testée en amont par, a minima, un auditeur partenaire : il pourra la compléter avec les informations spécifiques dont il aura besoin pour faciliter sa compréhension du bâtiment non visité et, de ce fait, sa rédaction d'audit.

Nous recommandons de maintenir la brève réunion de présentation du dossier qui s'est tenue en **visioconférence entre l'auditeur et le Conseiller RENO+** : une passation orale des informations est cruciale pour éviter certaines interprétations et faire gagner du temps d'analyse à l'auditeur. Elle garantit également que l'auditeur et le Conseiller **RENO+**

sont alignés sur les recommandations, notamment en vue de la visite de restitution. **Cette cohérence de discours entre les différents acteurs est nécessaire pour maintenir la confiance du candidat rénovateur.**



FACILITER LES PONTS ENTRE LES TECHNOLOGIES

Nous constatons que les auditeurs partenaires optent principalement pour le logiciel **Sketchup** comme outil de travail.

Dans leur méthode de travail traditionnel, ils l'utilisent pour retranscrire les mesures prises manuellement durant une visite et obtenir un plan des lieux concernés.

Ainsi, ils peuvent calculer les surfaces de déperdition ou encore les quantités de matériaux nécessaires à la rénovation énergétique d'un bien. L'avantage essentiellement mis en avant par les auditeurs est d'avoir un modèle 3D à montrer aux candidats rénovateurs : sur le plan, ils peuvent mettre en couleur les parties du lieu à rénover.

L'aspect très visuel de l'outil est excellent pour faciliter les explications entre l'auditeur et le candidat rénovateur, qui amène une satisfaction du candidat rénovateur.

Dans notre expérience, le modèle issu de la visite virtuelle est à « nuage de points », ce qui ne permet pas de le

manipuler avec Sketchup. Les auditeurs ont donc dû consacrer du temps à redessiner le logement dans leur logiciel, ce qui a constitué une perte de temps pour eux dans l'expérience pilote. Entre-temps, les outils ont évolué et il est désormais possible de transformer ces « nuages de points », issus des captures de la caméra 3D, en modèle Sketchup directement exploitable pour les auditeurs. Cette avancée leur permettra de gagner du temps dans la réalisation de prochains trains.



FREINS ESSENTIELS

Un audit prend du temps dans le processus : un délai légitime était accordé au candidat rénovateur pour la signature du contrat d'une part, ce délai variant d'un candidat à l'autre ; l'auditeur ayant ensuite 10 jours ouvrables pour réaliser son audit d'autre part.

À ce stade, il est demandé au candidat rénovateur de signer le contrat avec l'auditeur.

Or, le dossier de financement à la SWCS n'est pas encore introduit, l'octroi du crédit pour les travaux n'est donc pas garanti au moment de signer ce contrat.

Ce point a aussi généré **de l'inquiétude auprès des**

candidats rénovateurs, l'un d'entre eux n'ayant pas voulu signer le contrat de l'auditeur tant qu'il n'avait pas reçu l'accord de la SWCS pour le financement de ses travaux.

Ce blocage administratif doit être considéré et revu dans l'organisation d'un prochain train.

Notons qu'au stade de l'audit, le candidat rénovateur ne dispose pas encore des informations chiffrées précises du devis provisoire, mais seulement de l'estimation donnée lors de l'appel de préqualification. La raison de ce choix chronologique est que les indications de l'audit peuvent avoir un impact sur les travaux qu'il convient de réaliser.

Prenons un exemple rencontré dans le train : l'isolation des versants était impossible techniquement.

RENO+ a donc conseillé l'isolation du plancher. Lors de la réalisation de l'audit, l'auditeur s'est rendu compte que l'isolation du plancher n'était pas la solution optimale pour la suite du projet de rénovation des candidats rénovateurs concernés. L'analyse a débouché sur le conseil de refaire la toiture et son isolation par l'extérieur, ce qui a malheureusement conduit à une inéligibilité du dossier, ces types de travaux n'étant pas proposés dans le train de Braine-Alléud.



CE QU'ILS EN DISENT

Les candidats rénovateurs à propos de l'audit

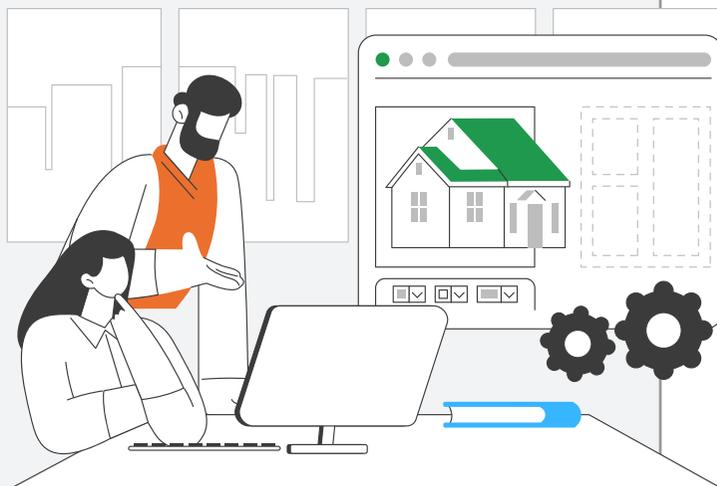
Tous les répondants à notre enquête de satisfaction concernés par l'audit estiment que l'expérience avec l'auditeur Logement était très bonne à excellente (taux de réponse : 43 %). La note attribuée est de 4,25/5. Ils mentionnent également que tous que les contacts avec l'auditeur ont été faciles. Enfin, tous pensent que le rapport d'audit leur sera utile ultérieurement.

Les auditeurs à propos de la rédaction du rapport sans visite physique du bien

Les auditeurs expriment certaines difficultés : *« ne pas ressentir les besoins du candidat rénovateur dans le long terme, ne pas avoir l'odeur dans les espaces ou le toucher est parfois compliqué pour mieux connaître les matériaux et les structures ».*

- 1 auditeur a testé le processus sans visite sur place (ni visite de prise de mesures, ni visite de restitution) : *« Heureusement, le cas analysé était "simple". Mais ça ne pourrait pas passer pour toutes les maisons. Je recommande de suivre le protocole de l'audit lors de la première visite de RENO+, en complétant la liste des constatations avec les éléments requis par ce protocole ».*
- 2 auditeurs sur 4 n'ont pas eu de difficultés à valider la liste des travaux à effectuer dans le cadre de l'initiative pilote.

- 1 auditeur a adapté son audit en fonction de la liste utilisée dans l'initiative pilote. En effet, dans un cas, il aurait peut-être proposé la toiture en Sarking (isolation par l'extérieur avec un remplacement de la toiture) : *«Mais au final le client était content».*



L'auditeur a-t-il gagné ou perdu du temps ?

Dans un cas de maison complexe, l'auditeur a pris plus de temps que dans sa procédure habituelle pour réaliser le rapport car les prises de vues de la caméra 3D étaient insuffisantes, certaines données étaient manquantes.

Comme décrit ci-dessus, ces vues n'étant pas complètes, l'auditeur a refait les métrés dans l'application de la caméra 3D pour ensuite tout encoder dans le logiciel Sketchup : cela lui a pris le double du temps, ce qui ne compense pas le gain de temps lié au fait de ne pas avoir fait de visite physique :

«Comprendre à distance la maison et la personnalité des clients m'a pris aussi du temps. Je n'étais donc pas gagnant au final, dans l'état actuel du processus. Dans le cas de maisons simples, par contre, le temps de réalisation de l'audit était identique avec le processus RENO+. Le contact entre l'auditeur et le Conseiller RENO+ est concluant».

Lisa, candidate rénovatrice :

« Je ne souhaitais pas signer le contrat de l'auditeur tant que je n'avais pas la certitude d'avoir mon prêt à 0 % avec la SWCS. »



Auditeur :

« Oui, il a été compliqué de bien comprendre le bien car difficile de bien percevoir la qualité technique des parois et le projet des personnes (réalisme, budget disponible). »



Auditeur :

« La réunion avec le Conseiller RENO+ aide à se faire une idée claire du logement mais en même temps, certains aspects techniques n'ont pas été transmis (par exemple, un problème de condensation). Ce sont des choses qui n'étaient pas prises en compte initialement par le Conseiller RENO+. »

Auditeur :

« Se déplacer dans Matterport (NDRL : logiciel de la caméra 3D) n'est pas évident. Pour passer du couloir à la salle à manger, il fallait passer par le miroir : il faut le savoir ! Il faut vraiment suivre le trajet de celui qui a fait le plan Matterport sur place. »

VISITE DE RESTITUTION

La visite de restitution se faisait avec le candidat rénovateur et le Conseiller **RENO+**.

L'objectif était de parcourir avec le candidat rénovateur le devis provisoire et les différentes options de financement (déjà abordées lors de la première visite).

Si le candidat rénovateur avait sollicité un audit Logement, l'auditeur était également présent pour présenter le rapport d'audit provisoire envoyé précédemment par e-mail.

En outre, la visite de restitution avait pour objectif, à l'issue de la rencontre, de **confirmer la volonté du candidat de poursuivre le processus**, puisqu'il était informé sur les travaux à faire, les matériaux choisis, l'estimation du prix et les primes; mais aussi de lui permettre d'**entamer les démarches pour rechercher un financement, puisqu'il disposait du devis provisoire.**

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

-  Candidat rénovateur
-  Conseillers **RENO+**
-  Auditeurs (pour les cas A et cas B audit critique)

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- E-mail de confirmation de la date de visite de restitution
- E-mail de confirmation de l'éligibilité (« e-mail post 1^{ère} visite »)
- Discours de présentation de la visite de restitution
- Tutoriel d'accès à la ligne du temps « candidat rénovateur »
- Devis provisoire
- Guide de financement
- Tutoriel pour encoder la demande à la SWCS
- Schéma simplifié des étapes (version « cas A », version « cas B » et version « cas B audit critique »)
- Argumentaire isolant biosourcé
- Rapport d'audit provisoire (si d'application)





DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

La visite de restitution était organisée différemment selon que le candidat rénovateur était un cas A, un cas B ou un cas B audit critique.

Elle incluait, dans les 3 cas, le devis provisoire et les options de financement.

Cependant, seuls les cas A et B audit critique sollicitaient l'intervention de l'auditeur.

Pour les cas avec audit (cas A et cas B audit critique)

Dès que le rapport d'audit provisoire était finalisé, le Conseiller **RENO+** prenait contact par téléphone avec le citoyen pour fixer avec lui la date de cette visite de restitution sur base des disponibilités transmises par l'auditeur. Il envoyait ensuite un e-mail pour confirmer la date. Ce rendez-vous se faisait en présentiel avec l'auditeur.

Pour les cas sans audit (cas B)

Dès que le devis provisoire était finalisé, le Conseiller **RENO+** prenait contact par téléphone avec le candidat rénovateur pour fixer avec lui la date de la visite de restitution. Un e-mail lui était ensuite envoyé pour confirmer la date.

Ce rendez-vous se faisait en présentiel ou en visioconférence en fonction de ses préférences.

Dans le cas d'une visite en visioconférence, l'e-mail de confirmation contenait également le lien de la réunion.

Rappelons que chaque candidat, lors de la première visite, était invité à effectuer un audit Logement.

Pour les cas B de notre train qui choisissaient de réaliser un audit Logement, celui-ci se faisait après les travaux car dans le contexte actuel des primes, celles-ci étaient déjà optimisées sans l'audit Logement.

Le tableau ci-dessous reprend les spécificités pour chaque cas :

	Cas A	Cas B	Cas B audit critique
Type de visite	Présentiel (car auditeur)	Présentiel ou visioconf.	Présentiel (car auditeur)
Remise du devis provisoire	Oui	Oui	Oui
Option de financement	Fonds propres Banque	SWCS Fonds propres Autre	SWCS Fonds propres Autre
Rapport d'audit	Oui	Non	Oui

Avant la visite, le Conseiller **RENO+** relisait le dossier du candidat rénovateur, le devis provisoire et le rapport provisoire d'audit le cas échéant.

Lors de la visite en elle-même, le déroulement se faisait différemment selon que l'auditeur était présent ou pas.



ÉTAPE FACULTATIVE (CAS AVEC AUDIT)
LA PRÉSENTATION DU RAPPORT D'AUDIT PROVISOIRE

Le Conseiller **RENO+** démarrait la rencontre par la présentation de l'auditeur, puis lui laissait la parole pour la présentation de l'audit Logement.

Pour rappel, le rapport d'audit provisoire avait été envoyé par e-mail au candidat rénovateur pour lecture préalable.

Le candidat rénovateur avait également l'occasion de poser toutes ses questions concernant l'ensemble des travaux prescrits par l'auditeur et repris dans le rapport.



ÉTAPE COMMUNE À TOUS LES CANDIDATS :
LA DISCUSSION TECHNIQUE

Le Conseiller **RENO+** prenait ensuite le relais pour présenter le devis provisoire et le bordereau (incluant déjà le coût des éventuelles mises en conformité), le choix des matériaux (biosourcés sauf contre-indications techniques) et les

recommandations techniques : lors de l'analyse du dossier, certains points pouvaient avoir été pointés, tels que le nécessaire traitement préventif d'une charpente en bois par exemple.

Le Conseiller **RENO+** enchainait alors avec les estimations de primes et de coût du reste à charge pour le candidat rénovateur.

Il s'assurait aussi du ressenti du candidat rénovateur et de sa validation des travaux et matériaux, sans toutefois que le candidat rénovateur ne s'engage contractuellement à ce stade.



ÉTAPE COMMUNE À TOUS LES CANDIDATS :
LA DISCUSSION DU FINANCEMENT

Le Conseiller **RENO+** abordait alors les différentes options de financement en fonction de la situation du candidat rénovateur : les primes, l'épargne, le prêt SWCS à 0 %, le prêt Travaux, la reprise



d'encours sur un prêt hypothécaire, un nouveau prêt hypothécaire, le refinancement de prêts existants, une plateforme de prêt collaboratif, et les avantages fiscaux. Toutes ces informations avaient déjà été communiquées lors de la 1ère visite.

Si le candidat rénovateur optait pour un prêt 0 % via la SWCS, le Conseiller **RENO+** lui fournissait la procédure pour encoder sa demande de financement sur la plateforme de la SWCS « AppiCrédit ». Nous reviendrons sur la recherche de financement plus loin.

.....

ÉTAPE COMMUNE À TOUS LES CANDIDATS : LES POINTS DIVERS

Le Conseiller **RENO+** expliquait ensuite les étapes suivantes, en laissant au candidat rénovateur un document reprenant le schéma simplifié de la suite du processus, et sondait ses préférences d'agenda pour l'organisation de la phase « TRAVAUX ».

Il lui fournissait également le tutoriel pour l'accès à la plateforme en ligne dédiée aux candidats rénovateurs : cette ligne du temps lui permettait de voir l'évolution de son dossier à l'instar des outils de suivi pour la livraison d'un colis.

Le Conseiller **RENO+** clôturait enfin la visite et en profitait pour vérifier si le candidat rénovateur recevait les e-mails de collecte de feedback, ayant constaté un faible taux de réponses qui pouvait être imputé à un problème technique de notre serveur informatique.

.....

APRÈS LA VISITE DE RESTITUTION

De retour au bureau, l'auditeur mettait éventuellement à jour son rapport et envoyait la version définitive au candidat rénovateur dans les 5 jours ouvrables, accompagné de sa facture finale.

De son côté, le Conseiller **RENO+** documentait la visite dans l'outil de base de données et s'assurait, ultérieurement, que l'auditeur avait bien fait suivre le rapport d'audit définitif au candidat rénovateur et à lui-même.

.....

PAIEMENT DE LA FACTURE D'AUDIT

Dans le cas d'un dossier financé par la SWCS et comprenant le financement de l'audit, le candidat rénovateur introduisait une copie de la facture finale de l'auditeur sur la plateforme de la SWCS « AppiCrédit ».

Ce cas de figure était plus complexe à gérer pour **RENO+** car dans ce cas, un devis de l'auditeur devait être joint au devis provisoire dans la demande de financement introduite par le candidat rénovateur à la SWCS.

Ensuite, c'est seulement après la validation par la SWCS de l'ensemble du dossier que l'audit pouvait avoir lieu, avec le risque que les travaux prescrits par l'auditeur ne soient pas ceux repris dans le devis provisoire.

Dans le cas d'un dossier non financé par la SWCS, le candidat rénovateur réglait lui-même la facture de l'auditeur.

Ensuite, indépendamment de la source de financement de l'audit (SWCS ou autre), le candidat rénovateur se basait sur le tutoriel que le Conseiller **RENO+** lui avait fait parvenir pour introduire sa demande de « prime Audit » directement auprès de la Région wallonne.

Notons que pour les audits financés par la SWCS, les démarches pour obtenir la « prime Audit » ne sont pas gérées par la SWCS, contrairement aux autres types de primes.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

Toutes visites de restitution confondues, les visites se sont étalées **entre 25 min et 3h** en général, avec une **durée moyenne de 1h02**

Plus spécifiquement, les durées des visites de restitutions étaient de :

Type de visite de restitution	Durée moyenne de la visite de restitution
Présentielle - avec audit (4 chantiers)	02:15
Présentielle - sans audit (6 chantiers)	00:45
Virtuelle - avec audit (2 chantiers)	01:00
Virtuelle - sans audit (6 chantiers)	00:33
Total général (18 chantiers)	01:02

Durée pour mettre à jour le rapport d'audit après la visite de restitution :

max 5 jours ouvrables

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

18 visites de restitution

6 candidats rénovateurs ont créé un compte sur la plateforme en ligne « candidats rénovateurs »

parmi les 29 candidats rénovateurs encore éligibles après la visite (20 %)

Parmi ces 6 candidats,

3 se sont connectés plus d'une fois

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Pour faciliter la compréhension, la « visite de restitution » n'était pas le vocabulaire utilisé à l'égard du candidat rénovateur : nous parlions plutôt de « second rendez-vous » ou « seconde visite » en lui expliquant l'objet de cette visite.

DURÉE ET MODALITÉS DES VISITES

Les premières visites de restitution se passaient systématiquement en présentiel, peu importe si un auditeur intervenait ou pas.

En cours d'expérience cependant, nous avons constaté que le ratio entre « temps de déplacement » et « durée de la visite » s'avérait négatif lors des visites sans auditeur puisque la quantité d'informations à transmettre était allégée en l'absence de rapport d'audit. En d'autres termes, le Conseiller **RENO+** passait plus de temps sur la route que face au candidat rénovateur.

C'est ainsi que nous avons opté pour la proposition de **réunions en visioconférence** si le candidat rénovateur y consentait. Outre le gain sur le déplacement (temps et énergie), nous avons observé que cette visite était moins longue de 5 à 10 minutes : **le modèle en visioconférence pousse à aller davantage à l'essentiel, rendant la transmission d'informations plus efficace.**

Pour les dossiers sans audit, nous conseillons de favoriser les visites de restitution virtuelles si le format convient au candidat rénovateur, certains n'ayant pas d'ordinateur par exemple, ou de concentrer différentes visites en présentiel la même journée pour mieux amortir le déplacement. Notons que dans le train, la majorité des candidats sans rapport d'audit ont opté pour une réunion en ligne.

Pour les dossiers avec audit, la visite doit se faire en présentiel : légalement, l'auditeur est tenu d'effectuer au moins une visite du logement dans sa démarche. Sa première visite étant virtuelle, la seconde doit nécessairement se faire en présentiel.

Notons qu'un dossier facile avec audit a été présenté en visioconférence, l'auditeur attiré au dossier procédant systématiquement de manière virtuelle pour la présentation de son rapport d'audit.

Un des candidats dans le train a bénéficié d'une visite de restitution directement par téléphone, à sa demande.

Précisons que le Conseiller **RENO+** doit alors veiller à envoyer par e-mail, avant l'appel téléphonique, les différents documents qu'il rend en principe en mains propres lors de la visite en présentiel ou qu'il présente à l'écran lors de la visioconférence.



INTERVENTION DE L'AUDITEUR

Rappelons que, dans notre processus, c'est lors de la visite de restitution que l'auditeur découvre « physiquement » le logement pour la première fois. **La visite de restitution est l'occasion pour lui de vérifier certains éléments qui auraient pu lui échapper lors de la visite virtuelle**, et de procéder éventuellement à quelques modifications avant de générer le rapport d'audit définitif : des précisions sur certaines mesures, par exemple.

Bien que les tolérances de mesures sur la visite virtuelle soient de l'ordre de 1 centimètre, l'un de nos auditeurs a pointé une différence de 3 centimètres entre les mesures de la caméra 3D et les mesures réelles.

Ce décalage reste négligeable dans le calcul des surfaces.



ADAPTATIONS SUITE AUX VISITES

La liste des constatations, comme déjà mentionné, a subi plusieurs modifications sur base des retours de terrain, notamment ceux des auditeurs.

L'enjeu était qu'elle réponde au mieux aux besoins des auditeurs dans la réalisation de leurs tâches.

D'autres ajustements ont parfois été nécessaires entre le rapport d'audit provisoire et le rapport définitif, sur base des remarques du candidat rénovateur ou des découvertes de l'auditeur lors de la visite : changement du type d'isolant, changement suite à l'état réel de la sous-toiture et la détection de condensation, la présence d'isolant dans la coulisse du mur a nécessité une modification des parois de l'audit, châssis, problème de stabilité, isolation existante, géométrie.



NOTION DE TEMPS : CAS VARIABLES

Nous ne pouvons pas affirmer que notre procédure de visites assure un gain de temps pour l'auditeur : cette donnée étant variable en fonction de leurs pratiques professionnelles.

En effet, certains proposent la visite de restitution en leur bureau, favorisant le déplacement du candidat rénovateur plutôt que le leur : dans ce cas, il n'y a pas de gain de temps.

Pour d'autres, qui procèdent habituellement aux 2 visites en présentiel chez le candidat, la procédure de **RENO+** permet ce gain de temps. Pour rappel, dans l'expérience pilote à Braine-l'Alleud, les auditeurs n'ont pas gagné de temps en raison de la nécessité de redessiner le modèle dans Sketchup sur base de la visite virtuelle. L'évolution technologique survenue entre-temps permet désormais de fournir quasi automatiquement un modèle Sketchup aux auditeurs.

Concernant le Conseiller **RENO+**, il était systématiquement présent lors de la présentation de l'audit au candidat rénovateur, qui pouvait durer jusqu'à 2h.

Nous proposons de ré-évaluer sa présence à cette étape, en testant l'option que le Conseiller **RENO+** ne rejoigne la visite qu'en fin de présentation de l'audit pour répondre aux questions éventuelles du candidat rénovateur avant de lui présenter le devis provisoire en détail. Il s'assurera alors avec l'auditeur qu'il n'y a pas de modifications à apporter dans la conclusion du rapport d'audit suite à sa discussion avec le candidat rénovateur.

Nous pourrions éventuellement envisager que le Conseiller **RENO+** ne se déplace pas du tout lors de la visite de restitution, mais propose cette réunion en visioconférence avec le candidat rénovateur, après la présentation de l'audit.

Le Conseiller **RENO+** et l'auditeur devront alors bien se coordonner sur les conclusions de la présentation de l'audit par l'auditeur.

Une suggestion pour le futur serait que la fonction de Conseiller **RENO+** soit tenue par un auditeur qui pourrait alors assurer les deux rôles.

.....

PRÉSENTATION DU DEVIS PROVISOIRE

Nous suggérons que le Conseiller **RENO+** soit équipé d'une tablette digitale pour présenter ses documents, jugée plus efficace qu'un ordinateur car plus maniable.

Le Conseiller **RENO+** rappelle qu'à ce stade du dossier, le devis n'est pas encore engageant et que le candidat rénovateur peut encore se retirer du projet (ce sera la signature du devis définitif de l'entrepreneur qui sera engageante).

La visite de restitution a généré beaucoup de confiance du candidat rénovateur : c'est l'occasion pour lui d'obtenir la

réponse à toute une liste de questions qu'il a pu préparer avant la visite, sur base de sa lecture du devis qui lui avait été envoyé.

Pour faciliter sa présentation par le Conseiller **RENO+**, le bordereau a subi quelques modifications en cours de train pour que les postes des travaux soient présentés dans un ordre plus logique pour soutenir son discours (par exemple, les démolitions d'abord, les finitions ensuite).

Le temps de présentation du devis est conditionné à la personnalité du candidat rénovateur et à ses précédentes expériences de rénovation : s'ils sont alertes, pointilleux et/ou déçus d'une intervention antérieure, le temps en est allongé. L'un d'entre eux a, à titre d'exemple, posé des questions à chaque ligne du bordereau et a demandé des photos de chantiers similaires.

Les réactions face au montant du devis sont tout à fait stables. En cas de fortes différences, les explications ont suivi et la confiance est restée au même niveau.

Dans certains cas, le candidat rénovateur avait également reçu le devis définitif de l'entrepreneur avant la visite de restitution. Pour rappel, notre procédure initiale prévoyait de n'envoyer le dossier du candidat à l'entrepreneur que lorsque la solution de financement des travaux avait été validée. Il pouvait alors analyser le dossier, prendre connaissance de notre devis provisoire et rédiger ensuite son propre devis.

Cependant, dans les cas de financement sur fonds propres, cette opération se faisait préalablement, ce qui permettait de faire gagner du temps sur la gestion du dossier. L'entrepreneur ayant envoyé son devis définitif pour la visite de restitution, c'est celui-ci qui faisait l'objet d'une présentation en lieu et place du devis provisoire.

Une autre exception qui pouvait expliquer que le candidat rénovateur disposait déjà du devis définitif était le cas où un doute technique était survenu dans le chef du Conseiller **RENO+** et du Soutien technique, et qu'il avait nécessité la collaboration anticipée de l'entrepreneur.

Dans ces deux cas, l'entrepreneur pouvait demander au Conseiller **RENO+** de profiter de sa présence dans le logement lors de la visite de restitution pour noter quelques constatations complémentaires et prendre d'autres photos, la visite se faisait d'office en présentiel dans ce cas. Il s'est agi, par exemple, de vérifier le type de tuiles posées en couverture pour que l'entrepreneur ajuste son devis.

Une dernière recommandation pour favoriser la compréhension technique du devis serait de proposer un catalogue de visuels reprenant les différentes solutions abordées. Cela illustrerait le jargon technique et faciliterait la compréhension du candidat rénovateur.



CHOIX DES MATÉRIAUX

Par défaut, les matériaux préconisés par l'équipe **RENO+** étaient de l'isolation biosourcée, sauf impossibilité technique. Cette solution écologique a été globalement bien accueillie par les candidats rénovateurs.

L'équipe avait développé, pour soutenir son choix, un argumentaire qui expliquait ce que sont les matériaux biosourcés, les raisons de leur intérêt, et informait que des primes plus importantes couvraient le surplus financier de ce genre de matériaux.

PLATEFORME CANDIDAT RÉNOVATEUR

Nous avons élaboré une plateforme, à destination du candidat rénovateur, reprenant les différentes étapes de son dossier.

Cependant, bien que certains nous aient manifesté oralement leur contentement, les taux de consultation de la plateforme ne sont pas concluants.

Parmi les 29 candidats encore éligibles après la première visite, seulement 6 candidats rénovateurs ont créé un compte, et seulement 3 de ces 6 candidats rénovateurs se sont connectés plus d'une fois.

Nous recommandons de mettre cette plateforme plus en avant auprès des candidats rénovateurs et d'étudier comment favoriser son usage.

L'intérêt de cette plateforme est multiple : elle permet d'offrir une transparence aux candidats rénovateurs pour l'avancée de leur dossier, mais également de leur fournir un accès direct aux informations, sans passer par le Conseiller **RENO+**, ce qui représente un avantage pour ce dernier en termes d'économie de temps sur les appels et les e-mails.

Nous avons choisi d'attendre la visite de restitution avant de proposer au candidat rénovateur l'accès à la plateforme pour deux raisons : la première est qu'il avait déjà reçu énormément d'informations, et que celle-ci ne lui apportait que peu d'informations complémentaires avant la visite de restitution ; la seconde est qu'il était inutile de lui fournir l'accès tant que l'éligibilité de son bâtiment n'était pas confirmée.

Nous conseillons de faire preuve de proactivité envers le candidat rénovateur tant qu'il n'a pas accès à la ligne du temps, afin de le rassurer et de maintenir son niveau de confiance.

Nous pouvons cependant requestionner ce choix en proposant peut-être un accès après l'analyse des documents par le Soutien technique, qui constitue la dernière étape de vérification de l'éligibilité.



RECHERCHE DU FINANCEMENT (SI NÉCESSAIRE)

La présentation complète des options de financement apporte une réelle plus-value au candidat rénovateur, qui s'en montrait très satisfait. Outre la liste des financements possibles, il recevait également les explications sur les étapes à suivre. La recherche de financement est un point important dans la charge mentale du candidat rénovateur.

Dans le même ordre d'idée, il est essentiel de fournir au candidat qui ouvre un dossier à la SWCS le tutoriel d'encodage de son dossier, tant après une visite en présentiel qu'en visioconférence.

Dans tous les cas, le Conseiller **RENO+** veillera à informer le candidat rénovateur que sa demande de travaux ne sera transmise à l'entrepreneur qu'à la condition qu'il valide sa solution de financement. L'objectif restant d'éviter une surcharge de travail à l'entrepreneur dans la rédaction d'un devis qui ne déboucherait pas sur la confirmation du chantier.

Enfin, nos informations sur les modalités d'obtention de la déduction fiscale gagneraient à être améliorées, soit avec une documentation plus détaillée, soit présentée sous forme de tutoriel.



CE QU'ILS EN DISENT

Tous les candidats rénovateurs ayant répondu à notre enquête de satisfaction estiment que la visite de restitution a été très utile à extrêmement utile (note de 4,44/5) (taux de réponse : 43%).

78% des répondants déclarent avoir eu la réponse à toutes leurs questions lors de cette visite ; et tous les répondants déclarent que la durée de la visite de restitution est acceptable.

Les candidats rénovateurs sont d'accord de faire cette visite en ligne mais précisent une préférence pour la version en présentiel.

L'envoi du devis préalablement à la visite de restitution permet au candidat rénovateur de se renseigner. L'un d'entre eux a par exemple présenté le devis à son comptable qui l'a validé. Le candidat s'en trouvait rassuré.

Pour les dossiers avec un audit Logement, les candidats rénovateurs étaient ravis de la présence de l'auditeur et des explications reçues. Ils y ont trouvé une plus-value pour la suite de leur projet de rénovation du logement après le train.



Justin, candidat rénovateur :

« Cette étape est un bon récapitulatif avant décision et cela m'a permis d'éclaircir mes derniers questionnements. »



Auditeur :

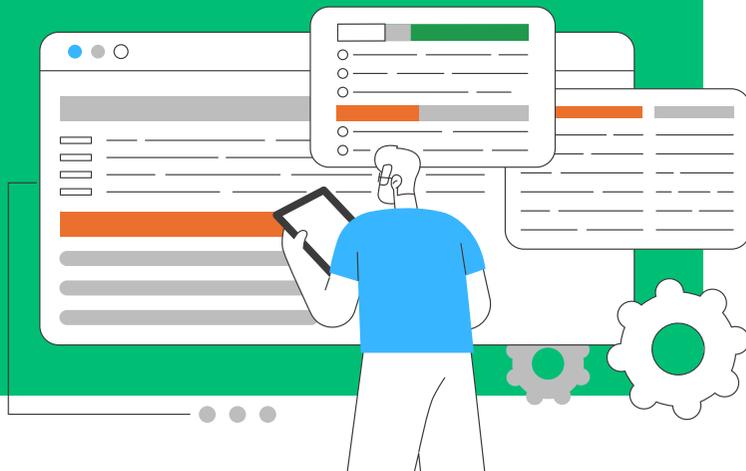
« Je n'ai pas été étonné par des éléments sur place lors de cette visite. Mais j'en ai profité pour vérifier la précision de mes mesures sur la visite virtuelle avec un relevé in situ. Le point de sélection de la souris sur la vue de la visite virtuelle doit être précis pour que cela n'engendre pas d'erreur importante dans le calcul de surfaces ou de volumes.. »



RÉVISION DU DEVIS PROVISOIRE PAR RENO+

(ÉTAPE FACULTATIVE)

Suite à la visite de restitution avec le candidat rénovateur, l'audit éventuel et aux discussions entre les parties présentes, **il était possible que certaines modifications du devis provisoire soient nécessaires avant que celui-ci soit transmis à l'entrepreneur.**



LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

-  Conseillers **RENO+**
-  Soutien technique

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Reno-tool
- Rapport d'audit définitif



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Lors de la visite de restitution, il était possible que les discussions avec l'auditeur ou avec le Conseiller **RENO+** amènent à devoir modifier une partie des travaux proposés dans le devis provisoire ou à adapter les quantités indiquées : par exemple, augmenter la surface de plancher dans le cadre d'une isolation des charpentes à fermettes.

Un autre exemple, déjà cité, est celui où **RENO+** avait proposé l'isolation des combles car il n'était pas possible techniquement d'isoler la toiture par l'intérieur. Les discussions avec l'auditeur, confrontées au futur usage du grenier, ont amené à la conclusion qu'il était préférable de refaire la toiture en isolant par l'extérieur. Ces travaux n'étaient pas proposés dans le train, le devis a donc été adapté pour ne conserver que la mise en conformité des installations de gaz car les candidats souhaitaient conserver l'accompagnement de **RENO+** pour ces travaux.

Enfin, l'équipe **RENO+** pouvait éventuellement déjà solliciter l'entrepreneur pour une demande de précision technique, ce qui pouvait faire l'objet d'une dernière modification du devis provisoire.

Le devis provisoire, adapté et formaté pour la SWCS, était envoyé au candidat rénovateur comme document de base pour ses démarches de recherche de financement.

Pour rappel, ce formatage du devis permettait qu'il soit automatiquement détecté comme un document de **RENO+** par le système informatique de la SWCS lorsque le candidat rénovateur l'introduisait dans AppiCrédit, la plateforme de la SWCS.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

Durée moyenne de révision de devis : **10 à 15 min**

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Les modifications simples de devis se faisaient par le Conseiller **RENO+**. Les modifications plus complexes nécessitaient l'intervention du Soutien technique. Le calcul des primes, quant à lui, se faisait automatiquement via Reno-tool.

Nous suggérons que la révision du devis provisoire se fasse sur base des discussions de la visite de restitution pour garantir que lorsque le devis sera transmis à l'entrepreneur, celui-ci étudie le dossier le plus à jour.

Enfin, nous veillerons à faire parvenir au candidat rénovateur la dernière version du devis pour ses démarches de financement.

RECHERCHE DE FINANCEMENT

Dès que le candidat rénovateur disposait de son devis provisoire avec le montant estimé de ses travaux et de ses primes, il lançait ses démarches pour obtenir un pré-accord de financement, guidé par le Conseiller RENO+.

En fonction de sa situation, il sollicitait les services de la SWCS, d'une banque ou il finançait ses travaux en fonds propres. La validation finale de son financement dépendait cependant du devis définitif, étape ultérieure dans notre chronologie de train.

La signature de son contrat de financement survenait donc plus tard dans le déroulement du train.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

-  Candidat rénovateur
-  Conseillers RENO+
-  SWCS
-  Coordinateur chargé des relations

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Guide de financement
- Tutoriel pour encoder la demande à la SWCS

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

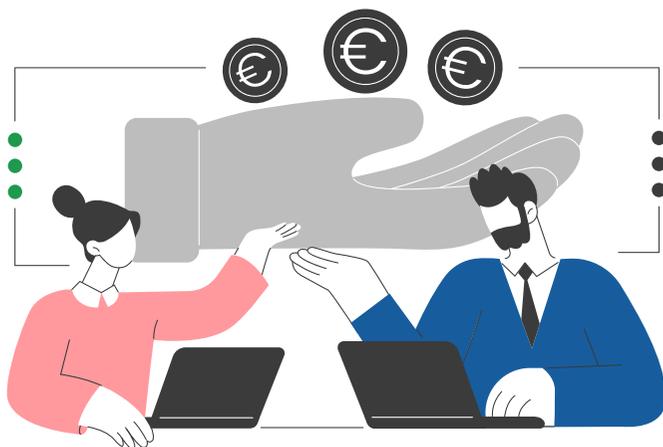
Pour rappel, la volonté de RENO+ était de ne pas solliciter l'entrepreneur quand il y avait peu/pas de garantie d'obtention du chantier.

C'est pourquoi RENO+ proposait un devis provisoire au candidat rénovateur, sans l'implication de l'entrepreneur, pour qu'il entame ses démarches. Dès lors qu'il recevait un avis préalable positif sur une solution de financement

et donc davantage de garantie de validation du chantier, **RENO+** pouvait alors transmettre le dossier du candidat rénovateur à l'entrepreneur pour qu'il commence à y travailler.

La validation finale du financement du candidat rénovateur, qui survient plus tard dans la chronologie du train, **ne pourra se faire que sur base du devis définitif réalisé ultérieurement par l'entrepreneur.**

En amont du train, **RENO+** avait identifié **2 modes de financement** en fonction de la situation du candidat rénovateur. Dans les deux cas, le candidat rénovateur recevait, lors de la 1^{ère} visite, le guide qui reprenait toutes les possibilités de financement. Ces options étaient revues avec lui lors de la visite de restitution.



Reprenons les 2 processus initialement identifiés :

► **Le cas A opte soit pour un financement via une banque, soit pour un auto-financement.** Dans le cas d'un financement par la banque, le Conseiller **RENO+** doit assurer un suivi plus important de l'évolution des démarches du candidat rénovateur puisqu'il n'y a pas de contact direct entre **RENO+** et l'organisme de financement du candidat rénovateur.

► **Le cas B et le cas B audit critique sont éligibles à la SWCS**, mais ils peuvent aussi opter pour un financement via une banque ou pour un auto-financement, bien que ces dernières solutions soient moins avantageuses.

En effet, passer par la SWCS leur apporte la certitude d'obtenir les primes avant même de démarrer les travaux, un taux de financement à 0 % et leur évite de devoir préfinancer les primes et gérer les démarches administratives pour la récupération de ces primes.

S'ils optent pour une demande de prêt à la SWCS, ils reçoivent les instructions pour l'encodage de leur dossier : les différents tutoriels de **RENO+** et les vidéos de la SWCS. Bien que le candidat rénovateur devait faire lui-même la démarche d'introduire les documents à la SWCS, c'était le Conseiller **RENO+** qui lui préparait son dossier. Le candidat rénovateur introduisait alors sa demande dans AppiCrédit en suivant scrupuleusement

les instructions et en utilisant les codes privilégiés de **RENO+**. Un numéro de dossier était automatiquement généré, que le candidat rénovateur devait communiquer au Conseiller **RENO+**.

Ce numéro était inscrit dans l'outil de base de données pour permettre le suivi entre **RENO+** et la SWCS.

Grâce au partenariat, **RENO+** et la SWCS assuraient un suivi hebdomadaire des dossiers en cours : ces réunions étaient l'occasion pour la SWCS d'informer le Coordinateur des relations sur les statuts des dossiers et des éventuels documents que la SWCS n'avait pas encore pu obtenir de la part des candidats rénovateurs.

Les informations étaient documentées au fur et à mesure dans l'outil de base de données.

Quand le dossier était complet pour le référent SWCS, la recevabilité de celui-ci pouvait déjà être perçue.

Les étapes qui suivent sont détaillées ici pour maintenir la présentation de ce rapport par thématiques, en l'occurrence la recherche de financement.

Cependant, ces étapes sont survenues ultérieurement, une fois le devis définitif prêt.

Considérons que le candidat rénovateur disposait maintenant du devis définitif.

Le dossier étant complet, incluant donc le devis définitif, il était soumis à une expertise plus poussée à la SWCS, appelée « note travaux ».

Les documents requis pour cette étape étaient le rapport d'audit définitif (si d'application), la visite virtuelle et le devis définitif rédigé par l'entrepreneur.

La « note travaux » était ensuite envoyée au candidat rénovateur pour signature (note : cette signature n'est pas la signature du contrat de financement mais la validation par le candidat rénovateur sur les détails des travaux à financer par la SWCS).

Dès réception du document signé, la SWCS le présentait à son Comité de crédit et en communiquait la décision finale au candidat rénovateur.

Une réponse favorable débouchait sur la signature du contrat de financement. La SWCS informait alors le candidat rénovateur sur la procédure d'encodage des factures sur AppiCrédit.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

- Durée moyenne de traitement des dossiers par la SWCS :
60 jours
- Durée minimale de traitement des dossiers par la SWCS :
24 jours (raisons : le dossier a été correctement introduit par le candidat rénovateur et celui-ci était très réactif)
- Durée maximale de traitement des dossiers par la SWCS :
101 jours (raisons : c'est le premier dossier **RENO+** qui a été introduit à la SWCS et des ajustements de procédures ont été nécessaires. De plus, le candidat rénovateur n'était pas réactif et son devis a évolué en cours d'expérience pilote).

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

0 dossier financé par une banque

9 dossiers en autofinancement, soit 50 % des dossiers

10 dossiers introduits à la SWCS dont 1 dossier refusé (= 9 dossiers financés par la SWCS), soit 50 % des dossiers

Les critères de refus du dossier à la SWCS étaient un trop faible montant de pension, et les revenus générés par un autre bien mis en location ne pouvaient pas être pris en compte car le bail n'était pas enregistré et le candidat rénovateur ne souhaitait pas l'enregistrer.

119 185 €_{TVAC}
Montant total financé par la SWCS

13 243 €_{TVAC}
Montant moyen financé par dossier par la SWCS

77,88 €_{TVAC/MOIS}
Mensualité moyenne de financement par dossier

ENTRE 12 ET 60 MOIS
Durée du financement par dossier (SWCS)

Un dossier a une durée de financement exceptionnellement de 120 mois car d'autres travaux de rénovation ont également été intégrés à la demande.

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Le financement des travaux est un moment d'inquiétude pour les candidats rénovateurs, c'est pourquoi les accompagner est un rôle important de **RENO+**.

Le guide reprenant l'ensemble des options de financement a reçu un accueil favorable car il répondait à bon nombre d'interrogations.

Sans le rôle d'intermédiaire de crédit, il n'était pas possible que **RENO+** prenne en charge l'ensemble de ces démarches : c'est le candidat rénovateur qui avait la main sur cette étape. Il n'était cependant pas seul avec sa charge mentale : le Conseiller **RENO+** était là pour répondre à ses questions, suivre l'évolution de ses recherches et le relancer si nécessaire.

ÉLIGIBILITÉ FINANCIÈRE DES CANDIDATS RÉNOVATEURS

Un des objectifs dans l'expérience de train était de **préserver l'entrepreneur d'un travail inutile, ne se soldant pas sur l'obtention du chantier.**

Un autre point d'attention était de **garantir que le candidat**

rénovateur puisse financer les travaux pour s'assurer que les factures de l'entrepreneur soient payées.

Nous constatons que les cas B et B audit critique se sont avérés relativement faciles à gérer de ce point de vue : la SWCS donnait un avis préalable de l'éligibilité financière du candidat rénovateur sur base du devis provisoire, sous réserve de l'analyse financière plus poussée.

Pour les cas A cependant, pour lesquels il n'y avait pas d'intervention de la SWCS, nous pensions que ce serait simple.

Pour rappel, les cas A étaient les candidats rénovateurs dont les revenus imposables globalement étaient de minimum 114 440 €, des revenus plus importants nous laissant penser que la perspective de financer les travaux serait plus simple.

Nous avons rencontré dans le train un cas A qui envisageait un auto-financement des travaux. Le dossier a été relativement loin dans le processus, incluant la rédaction et l'envoi du devis définitif par l'entrepreneur.

Or, entre-temps, le candidat rénovateur a eu des frais importants imprévus liés à sa chaudière. Il n'avait plus les fonds nécessaires pour les travaux et a quitté le train.

Nous encourageons à chercher, dans l'organisation ultérieure de train, **des solutions de garantie concernant les candidats rénovateurs en situation d'auto-financement**, en s'assurant qu'ils aient les fonds pour financer les travaux.

Dans le cadre de l'expérience pilote, les montants des travaux restaient relativement faibles au regard du montant important des primes liées à l'isolation des toitures. Dans le cas où il n'était pas éligible à la SWCS, le candidat rénovateur pouvait plus facilement s'auto-financer.

Cette particularité est propre au train incluant des travaux de faible ampleur. Pour un train avec davantage d'interventions techniques, les budgets seront également plus élevés et l'auto-financement sera probablement peu fréquent. Les cas A devront alors passer par un organisme financier qui apportera la garantie des fonds.



QUELQUES CONSTATS À PROPOS DE LA SWCS

Très peu de candidats rénovateurs connaissaient l'existence de la SWCS, qui gagnerait à faire connaître ses produits. Plutôt perçue dans l'expérience comme une grosse institution administrative sans possibilité de contact direct, les candidats rénovateurs se sont montrés rassurés du partenariat avec **RENO+** et du suivi régulier de leur dossier.

La plateforme AppiCrédit s'est révélée peu intuitive à l'usage et les candidats rénovateurs ont évoqué des difficultés pour l'encodage, notamment parce que les vidéos de tutoriel fournies par la SWCS ne correspondaient plus tout à fait à la version actuelle d'AppiCrédit.

Quelques soucis ont par ailleurs retardé certains dossiers : le candidat rénovateur n'indiquait pas correctement le numéro de guichet SWCS indiqué sur le tutoriel, pourtant nécessaire pour diriger le dossier en interne. Le dossier devait alors être rapatrié manuellement. Un autre candidat a photographié le devis, reçu en PDF, pour l'encoder dans AppiCrédit ; les métadonnées du PDF n'étaient donc plus associées au document.

Ces exemples montrent qu'il y a encore quelques efforts de communication de **RENO+** à apporter dans l'explication du processus d'encodage SWCS vers le candidat rénovateur.

Nous recommandons de prévoir, dans le rétroplanning du train, les temps nécessaires au traitement des dossiers de financement, tant les délais nécessaires au partenaire financier que l'absence de réactivité du candidat rénovateur pour l'envoi des documents qui lui sont demandés.

Ces démarches pourraient être accélérées si **RENO+** devient un intermédiaire de crédit auprès de la SWCS ([cf. Nos recommandations dans «Partenariat avec la SWCS» en page 68](#)). Les autres avantages seraient de permettre à **RENO+** d'encoder directement le dossier du candidat dans AppiCrédit, de connaître rapidement son éligibilité financière et d'éviter le formatage des devis provisoires.

Enfin, une petite précision administrative : **RENO+** n'étant actuellement pas une entreprise, nous n'avons pas de numéro de TVA et n'effectuons pas de travaux en notre nom. À termes, **RENO+**, ou toute autre structure d'accompagnement, devra disposer d'une existence juridique et pourra proposer un seul devis qui servirait de base pour la demande à la SWCS, sans faire jongler le candidat rénovateur entre un devis provisoire et un devis définitif.

UN PARTENARIAT BANCAIRE

Nous n'avons finalement rencontré aucun cas A dans le projet de train : les candidats étaient tous des cas B ou B avec audit critique, ce qui leur permettait l'accès à la SWCS.

Ceux qui ont finalement décidé de ne pas y faire appel ont opté pour un financement en fonds propres.

Aucun candidat n'a donc sollicité de banque. Cependant, nous recommandons la constitution d'un partenariat avec un organisme bancaire pour proposer une solution clé en main aux futurs cas A de trains.



MÉCONNAISSANCE DE LA DÉDUCTION FISCALE

La déduction fiscale pour les travaux d'isolation de toitures est très peu connue (Plus d'infos sur https://finances.belgium.be/fr/particuliers/avantages_fiscaux/isolation-toit), alors qu'elle est cumulable avec les primes régionales et communales. Selon la catégorie de revenus du candidat rénovateur, la réduction d'impôts sur l'isolation du toit peut même l'amener à faire un gain financier après travaux, ce qui a été le cas pour un de nos chantiers.

NÉCESSITÉ D'UNE EXPERTISE FINANCIÈRE

Il est conseillé de s'entourer d'experts au niveau des réglementations concernant les modes de financement existants, les primes et les financements à 0 % car chaque thématique évolue régulièrement. Or, certains trains pourraient durer plusieurs mois. L'équipe **RENO+** doit s'assurer d'une veille ou du soutien d'experts pour rester à jour dans chaque thématique (fiscalité, financement, primes...).

Dans notre train, nous avons par exemple vécu un changement de législation, impliquant une modification du seuil des revenus de référence

pour le calcul des catégories de revenus et l'indexation du montant pour la réduction fiscale liée à l'isolation de toiture.

Un conseiller « Finances » intégré à l'équipe permettrait que le Conseiller **RENO+** puisse y faire appel au besoin lors de dossiers plus complexes. À titre d'exemple, cette situation rencontrée : comment calculer le RIG (revenus imposables globalement) dans le cas où un étudiant est domicilié chez ses parents mais qu'il gagne beaucoup d'argent : ses revenus doivent-ils être pris en compte ?

CE QU'ILS EN DISENT

Les candidats rénovateurs : Tous les candidats ayant répondu à notre enquête de satisfaction et ayant introduit une demande de financement à la SWCS estiment que **le soutien de RENO+ les a aidés.**

Pour plusieurs candidats, la SWCS a fait preuve de souplesse en octroyant un financement pour des dossiers qui auraient habituellement reçu un refus en raison de certains critères d'éligibilité.

Plusieurs candidats ont refusé de solliciter la SWCS en raison d'une crainte d'une surcharge administrative. Cette peur n'est pas justifiée puisqu'en termes de rapport « temps-gain-confort », les candidats rénovateurs sont gagnants.

François, candidat rénovateur :

« Je n'étais pas du tout certain que mon dossier passerait à la SWCS, et il est passé. J'en suis ravi! »



Lisa, candidate rénovatrice ::

« Avant tout, je me permets de rappeler que je n'adhère au projet qu'aux conditions suivantes : d'obtenir le prêt de la SWCS et d'obtenir les subsides de la Région wallonne. »

Edith, candidate rénovatrice :

« J'ai choisi de ne pas ouvrir un dossier de financement à la SWCS car il fallait que le logement soit conforme en électricité, et je n'avais pas envie de me rajouter ces contraintes. Vu les montants finaux, j'ai préféré financer moi-même les travaux. »

PRISE DE CONTACT AVEC L'ENTREPRENEUR

Dès que le candidat rénovateur validait sa capacité de financement des travaux, le Coordinateur des relations prenait contact avec l'entrepreneur désigné pour la finalisation de son devis.

Il lui fournissait le devis prérempli de **RENO+** (le bordereau prérempli avec les prix unitaires de l'entrepreneur remis lors du devis blanc, ainsi que les quantités calculées par le Soutien technique sur base de la visite virtuelle), le lien vers la visite virtuelle, le cahier des charges rédigé par **RENO+** et un accès à la plateforme « Entrepreneurs » du train.

Cette plateforme reprenait les informations essentielles de chaque dossier attribué à l'entrepreneur et lui permettait de suivre son statut ainsi que de partager des documents.



LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

-  Entrepreneurs (isoleurs, chauffagiste et électricien)
-  Coordinateur chargé des relations

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- E-mail type d'envoi du dossier à l'entrepreneur
- Tutoriel d'accès à la plateforme « Entrepreneurs »
- Devis prérempli

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Dès que l'équipe recevait la confirmation de la capacité de financement des travaux par un candidat rénovateur, le Coordinateur des relations lui attribuait un entrepreneur.

Il lui envoyait alors le dossier complet du candidat rénovateur.

Le Conseiller **RENO+** contactait l'entrepreneur pour lui proposer une brève présentation du dossier, en visioconférence ou par téléphone à sa meilleure convenance.

Lors de cette prise de contact, il l'informait de la possibilité de faire une visite de site s'il le souhaitait. **RENO+** n'incitait pas à faire cette visite mais laissait toutefois l'option à l'entrepreneur. Nous reviendrons sur ce point dans le chapitre suivant.

Comment sélectionner un entrepreneur parmi les 4 partenaires ?

Plusieurs options étaient initialement envisagées :

- **Proposer un regroupement selon les mêmes techniques d'isolation :** l'avantage était de collaborer de plus en plus efficacement au fur et à mesure de la réalisation de chantiers similaires.
- **Proposer un regroupement géographique pour faciliter la réalisation des travaux et le suivi :** l'avantage était de faciliter la logistique de l'entrepreneur et de rentabiliser les déplacements des Conseillers **RENO+**.

Dans notre cas cependant, nous avons peu de chantiers et peu de variabilité de techniques d'un entrepreneur à l'autre, et les chantiers étaient distribués au fur et à mesure qu'ils étaient validés. Le regroupement géographique n'était donc pas possible.

Ce qui s'est réellement produit :

- Une répartition des chantiers au fur et à mesure de la validation des financements.
- Une attribution de façon systématique sur base aléatoire afin de garantir une neutralité et une répartition équivalente entre chaque entrepreneur.

Les documents transmis à l'entrepreneur :

- **Le devis prérempli de RENO+**, généré par le Soutien technique, qui lui permettait de gagner du temps : les types de travaux étaient sélectionnés et validés par le candidat rénovateur, les quantités étaient calculées par le Soutien technique, les prix unitaires de l'entrepreneur étaient encodés, l'entrepreneur savait s'il y avait eu un audit et il était informé du statut de la recherche de financement du candidat rénovateur.
- **Le lien vers la visite virtuelle** pour qu'il visite le logement concerné par les travaux (prises de vues intérieures et extérieures).
- **Un e-mail reprenant ses codes d'accès à la plateforme « Entrepreneurs »** ce qui lui permettait de voir le statut de ses dossiers, les montants, les dates validées, les rôles de chacun, la localisation du chantier, son chiffre d'affaire...
Il pouvait également y partager des documents avec le Conseiller **RENO+**. Notons que le candidat rénovateur n'avait pas accès à cet espace.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

Sélection de l'entrepreneur et préparation de l'e-mail avec les pièces jointes : **15 minutes en moyenne**

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

20 dossiers ont été présentés et répartis entre les **4** entrepreneurs

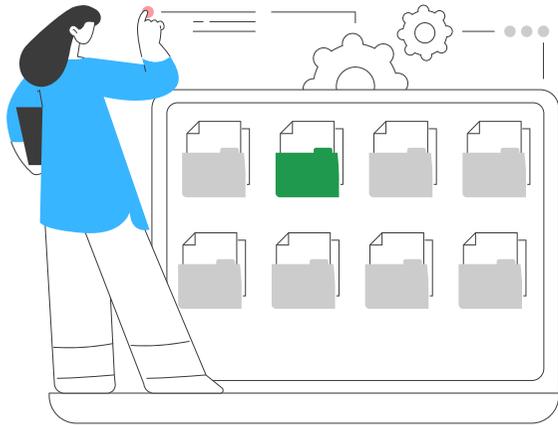
RÉSULTATS DE CETTE RÉPARTITION :

1 entrepreneur a reçu **4** dossiers, dont **3** chantiers réalisés
(1 dossier abandonné par le candidat rénovateur)

1 entrepreneur a reçu **6** dossiers et a réalisé les **6** chantiers

1 entrepreneur a reçu **5** dossiers et a réalisé les **5** chantiers

1 entrepreneur a reçu **5** dossiers, dont **3** chantiers réalisés
(2 dossiers abandonnés par les candidats rénovateurs)



Pour rappel, 1 dossier n'a finalement pas eu d'isolation mais seulement la conformité gaz, réalisée par le chauffagiste partenaire.

TAUX DE CONNEXION À LA PLATEFORME « ENTREPRENEURS » (incluant le chauffagiste et l'électricien):

- Entrepreneur 1 : 2 connexions
- Entrepreneur 2 : 2 connexions
- Entrepreneur 3 : 11 connexions
- Entrepreneur 4 : 11 connexions
- Entrepreneurs 5 et 6 : 0 connexion

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Nous recommandons d'automatiser l'envoi du dossier du candidat rénovateur via l'outil de base de données et non via un e-mail : en un clic, le dossier complet partirait vers l'entrepreneur sélectionné.

Notons que la présentation du dossier par le Conseiller **RENO+** à l'entrepreneur n'était initialement pas au programme. Elle a été proposée en cours d'expérience pour faciliter la prise en main du dossier, à l'instar de ce que nous proposons à l'auditeur. Nous recommandons de maintenir cette brève présentation.

LE RÔLE DE COORDINATEUR DES RELATIONS

Initialement, il était prévu que l'équipe du Soutien technique soit en contact avec les différents professionnels : auditeurs, entreprises d'isolation, chauffagiste et électricien.

Cependant, après les premiers contacts entre un membre de l'équipe et les entrepreneurs, au vu de la charge de travail de l'équipe du Soutien technique, nous nous sommes rendu compte qu'il était nécessaire d'avoir une personne attitrée à cette relation avec les professionnels. C'est ainsi que nous avons accueilli une nouvelle personne dans l'équipe, chargée de la coordination de ces relations avec les entreprises : le Coordinateur des relations.

Ce nouveau rôle fait partie de nos recommandations dans la constitution d'une équipe pour la coordination d'un train de rénovation et est destiné à être le principal point de contact des entrepreneurs avec l'équipe **RENO+**.



DOSSIERS N'AYANT PAS ABOUTI À UN CHANTIER - RAISONS DES SORTIES VOLONTAIRES

Bien que notre ambition était de ne faire intervenir l'entrepreneur que si on avait la certitude qu'il aurait le dossier, dans les faits, quelques dossiers n'ont pas été convertis en chantier :

- Un des candidats s'est désisté par crainte des résultats électoraux et des conséquences sur le régime des primes. En l'absence de garantie contractuelle, il n'a pas voulu s'engager dans la réalisation de ses travaux, malgré la constitution d'un dossier à la SWCS qui lui donnait l'accès aux primes. Notons d'ailleurs que le calcul des primes s'effectue à la date d'introduction du dossier à la SWCS, selon le régime en vigueur à cette date-là. Néanmoins, nous n'avons pas réussi à le rassurer sur ce point.
- Un des candidats s'est désisté suite à un imprévu lié à sa chaudière, nous l'avons abordé précédemment. Il ne lui restait plus les fonds nécessaires pour honorer son engagement.
- Un candidat a choisi de se retirer du train, préférant allouer du budget à d'autres postes d'isolation que celle de son toit qui bénéficiait déjà de 6 cm d'isolation (jugée suffisante par le candidat rénovateur). L'entrepreneur avait cependant dû intervenir lors de la rédaction du devis provisoire car son dossier présentait des complexités techniques.



REGROUPER LES CHANTIERS

Nous recommandons d'adopter la logique de regroupement géographique pour les trains avec un grand nombre de chantiers et de vérifier que les techniques sélectionnées soient prises en charge par l'entrepreneur.

Par exemple, un chantier peut nécessiter la pose de fenêtres de toit ou l'isolation de la charpente en fermettes, or tous les entrepreneurs ne proposent pas ces services.

Les effets d'échelle de ce regroupement en seront multipliés pour l'entrepreneur : par exemple, il pourra intervenir sur des maisons mitoyennes ou des maisons d'une même rue. Le déroulement et le suivi du chantier en seront facilités.



UTILISATION DE LA PLATEFORME « ENTREPRENEURS »

Nous considérons ici l'ensemble des entrepreneurs de l'expérience pilote, incluant le chauffagiste et l'électricien. Nous avons constaté **une utilisation légèrement plus élevée que la plateforme « Candidats rénovateurs »**.

Le taux de connexion reste cependant faible et non généralisé.

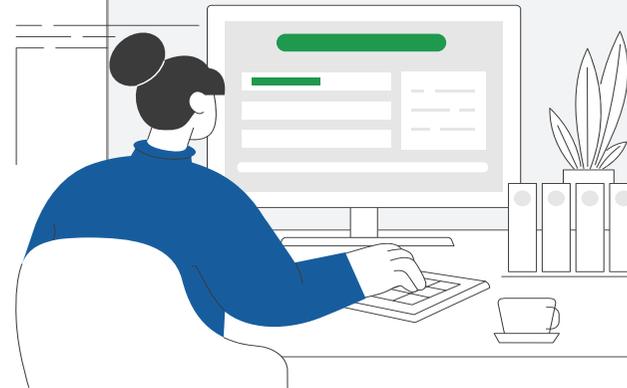
Nous recommandons de pousser l'utilisation de la plateforme comme outil central de communication entre le trio « Conseiller **RENO+**/Coordinateur des relations/Entrepreneurs », afin d'éviter les échanges d'e-mails qui ne sont pas toujours envoyés par le même expéditeur, « **RENO+** » pouvant porter à confusion sur la personne de contact privilégiée dans le chef de l'entrepreneur.

Pour l'expérience pilote, nous avons en effet une adresse e-mail **RENO+** partagée entre les Conseillers **RENO+**, le Soutien technique et le Coordinateur des relations.

Cependant, il arrivait qu'un e-mail soit envoyé malencontreusement depuis une adresse personnelle et non l'adresse **RENO+**, créant de la confusion pour le destinataire.

La plateforme, qui gagnerait à être plus ergonomique, est un outil qui permet de centraliser toutes les informations autour d'un dossier et de les synchroniser automatiquement avec l'outil de base de données.

Il faudra veiller à ce qu'elle puisse s'intégrer aux outils de gestion utilisés majoritairement par les entreprises pour ainsi leur éviter les doubles encodages.



CE QU'ILS EN DISENT

Prise de contact : Les entrepreneurs sont unanimement ravis sur la prise de contact avec **RENO+**. L'information qui leur était envoyée était jugée claire et leur permettait de travailler de leur côté.

Ils confirment avoir eu l'instruction, en début d'expérience, d'adresser leurs e-mails à l'adresse **RENO+**.

Dans les faits, ils n'ont pas toujours conservé le réflexe d'envoyer leur e-mail en priorité à l'adresse e-mail **RENO+**, et l'ont parfois envoyé en direct sur l'adresse personnelle des Conseillers **RENO+** ou du Coordinateur des relations.

Plateforme « Entrepreneurs » : Les entrepreneurs ayant utilisé la plateforme en donnent un très bon retour. Ils la jugent **utile et très claire**.

La ligne du temps reprise dans la plateforme a été bien perçue mais l'absence du numéro de téléphone du candidat rénovateur a été signalée par un entrepreneur.

Précisons que **RENO+** n'avait sciemment pas indiqué le numéro de téléphone car il n'était pas prévu dans le processus qu'il y ait un contact direct entre l'entrepreneur et le candidat rénovateur.



Entrepreneur :

« Oui, la prise de contact avec le Conseiller RENO+ a été très claire, par rapport au process, au métré et infos à disposition c'était déjà très clair. La plateforme entrepreneurs est vraiment top et très complète, il n'y a rien qui lui manque. »

VISITE DE SITE

(ÉTAPE FACULTATIVE)

À la réception du devis prérempli et après le visionnage de la visite virtuelle, il était possible que **l'entrepreneur demande à se rendre chez le candidat rénovateur pour vérifier certains éléments** avant de rédiger son devis définitif.

Cette étape se faisait avec la contribution du Conseiller **RENO+**.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- Candidat rénovateur
- Conseillers **RENO+**
- Entrepreneurs (isoleurs, chauffagiste et électricien)
- Coordinateur chargé des relations

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Visite virtuelle (pour comparaison avec la visite de site)

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Si l'entrepreneur manifestait le désir de se rendre dans le logement, le Conseiller **RENO+** ou le Coordinateur des relations faisait le lien entre les disponibilités du candidat rénovateur et celles de l'entrepreneur.

Une fois la date choisie, le Conseiller **RENO+** et l'entrepreneur se rendaient chez le candidat rénovateur pour la visite du logement, à l'instar de la démarche habituelle de l'entrepreneur en dehors du partenariat avec **RENO+**.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

TIMING DE CETTE ÉTAPE :

+/- 30 min en fonction des dossiers (hors trajet)

CHIFFRE DE L'ÉTAPE

2 visites de site sur les 20 dossiers présentés aux entrepreneurs, soit 10 %



LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

2 entrepreneurs ont voulu s'assurer que leur compréhension du logement sur base de la visite virtuelle correspondait à la réalité. Ils ont donc opté pour la visite de site de leur premier dossier, en compagnie du Conseiller **RENO+**, et ont confirmé que c'était conforme à ce qu'ils en avaient compris. Il n'y a pas eu d'autres visites de site préalablement au chantier.

Lors de la réalisation des travaux chez un candidat rénovateur, nous avons rencontré un cas très particulier qui aurait dû être identifié lors de la première visite : le grenier était alors très encombré, la particularité aurait été détectée lors d'une visite préalable de site une fois le grenier dégagé. Ce cas a suscité des discussions techniques lors du démarrage du chantier. Il s'agissait d'un chéneau non isolé intérieur traversant le grenier (dans le volume chauffé) et la toiture, se raccordant à la descente d'eau de la façade opposée.

Notons que **RENO+** n'incitait pas particulièrement à faire cette visite de site, qui sollicitait la présence du candidat rénovateur, mais laissait toutefois la possibilité à l'entrepreneur.

Nous recommandons de lui laisser cette possibilité : certains préféreront s'assurer d'avoir pris en compte tous les éléments en passant sur place préalablement, d'autres choisiront de consacrer un peu de temps aux éventuels imprévus lors du démarrage du chantier.

La présence du Conseiller **RENO+** lors de cette visite de site est remise en question : s'il ne s'avère pas particulièrement utile à cette étape, il pourrait simplement faire un point par téléphone avec l'entrepreneur après sa visite pour évaluer l'impact éventuel sur le devis.



Entrepreneur :

« En visionnant les images de la caméra 3D, je n'ai pas remarqué qu'il y avait un onduleur dans le grenier. Je l'ai seulement vu au démarrage du chantier. Je me suis rendu compte que je devais avoir une autre approche avec la visite virtuelle qu'avec la visite sur site et être plus attentif aux détails qui me sauteraient aux yeux en présentiel. Tout doit être bien regardé. »

Entrepreneur :

« Comme c'était ma première collaboration avec RENO+ et surtout avec la visite virtuelle, j'ai préféré aller voir sur place quand j'ai eu mon premier dossier. Tout était bien comme je me l'étais imaginé avec la visite virtuelle, donc je n'ai pas ressenti le besoin de faire une visite virtuelle pour mes autres dossiers. Cela fait quand même gagner du temps. »



ÉTABLISSEMENT DU DEVIS DÉFINITIF ET FICHES TECHNIQUES

En se basant sur le devis prérempli, la visite virtuelle, le cahier des charges et éventuellement la visite de site, **l'entrepreneur pouvait rédiger le devis définitif.**

C'est ce document que le candidat rénovateur devra signer et qui fera office de contrat engageant.

L'entrepreneur envoyait ensuite son devis au Conseiller **RENO+**, y annexant les fiches techniques qu'il utilisera lors de son chantier.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

-  Entrepreneurs
(isoleurs, chauffagiste et électricien)

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Devis prérempli(s)
- Visite virtuelle
- Cahiers des charges

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

L'entrepreneur disposait des informations nécessaires pour la rédaction de son devis définitif :

- Le devis prérempli (bordereau prérempli avec ses propres prix unitaires issus du devis blanc et les quantités calculées par le Soutien technique). Pour rappel, le **devis provisoire** était basé sur les prix de référence **RENO+** auxquels un taux de risque de 15% était ajouté, tandis que le **devis prérempli** était basé sur les prix unitaires du devis blanc de l'entrepreneur désigné pour le dossier.
- Le lien vers la visite virtuelle
- Le cahier des charges rédigé par **RENO+**



Il procédait à la vérification du devis prérempli et pouvait, au besoin, y apporter des modifications : par exemple, sur les quantités ou sur les prix unitaires si l'accès au grenier était plus complexe. Dans le cas de modifications, il en informait le Conseiller **RENO+**.

L'entrepreneur veillait à respecter les performances décrites dans le cahier des charges de **RENO+** et à collecter les fiches techniques des matériaux qu'il utilisera sur le chantier pour s'assurer qu'ils soient conformes. Une fois son devis définitif finalisé, l'entrepreneur l'envoyait au candidat rénovateur, avec le Conseiller **RENO+** en copie de l'e-mail.

Le Coordinateur des relations s'assurait du suivi et des relances si l'entrepreneur n'avait pas envoyé son devis.

Notons que le devis définitif incluait uniquement les travaux de l'entrepreneur concerné (soit l'isoleur, soit l'électricien, soit le chauffagiste), là où le devis provisoire incluait tous les frais et travaux (mises en conformité électricité et/ou gaz, audit éventuel, isolation). Un candidat rénovateur pouvait donc recevoir plusieurs devis définitifs complémentaires pour l'isolation et les éventuelles mises en conformité techniques.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

TIMING DE CETTE ÉTAPE

De 1 jour à 2 semaines selon la charge de travail de l'entrepreneur

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

Isolation :

144 449 € HTVA

**Montant total des devis définitifs
(17 chantiers d'isolation)**

7340 € HTVA

Montant moyen des devis définitifs

5 dossiers pour lesquels le devis définitif (isolation) était plus élevé que le devis provisoire



Mise en conformité gaz :

3 300 € HTVA

Montant total des devis définitifs
(2 chantiers)

1 650 € HTVA

Montant moyen des devis définitifs

Mise en conformité électricité :

11 027 € HTVA

Montant total des devis définitifs
(7 chantiers)

1 575 € HTVA

Montant moyen des devis définitifs.

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

QUESTIONS DE TEMPS

Un constat important de cette étape est **le gain de temps au profit de l'entrepreneur**, puisqu'il démarre son devis sur base de données pré-encodées.

Selon notre processus initial, l'entrepreneur envoyait son devis définitif au Conseiller **RENO+** qui, après relecture, l'envoyait au candidat rénovateur. Après quelques dossiers, nous avons convenu que l'entrepreneur envoyait directement le devis au candidat rénovateur en mettant le Conseiller **RENO+** en copie : la confiance dans le processus s'était installée après avoir compris le mode de travail de chacun.

Les mêmes fiches techniques étaient proposées par les entrepreneurs, le Conseiller **RENO+** n'avait donc plus besoin de vérifier leur conformité aux performances indiquées dans le cahier des charges.

Cette option a parfois connu des ratés : l'entrepreneur envoyait son devis directement au candidat rénovateur en oubliant de mettre le Conseiller **RENO+** en copie, ce qui compliquait le suivi du dossier.

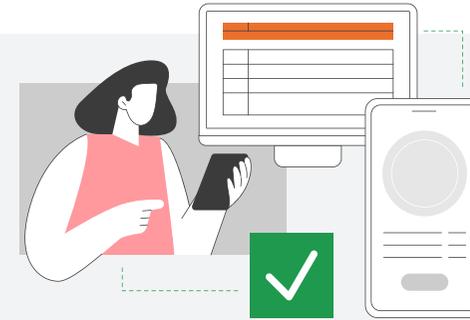
Le temps de réception du devis définitif était parfois lent, l'entrepreneur étant pris par ses autres chantiers.



Nous recommandons d'adopter l'option « stop and go » : toutes les étapes préalables à la rédaction du devis définitif seront clôturées, y compris la recherche de financement sur base de devis provisoires, avant d'envoyer les dossiers aux entrepreneurs.

Ensuite, lorsque nous disposons de l'ensemble des chantiers avec un financement validé, nous les distribuons aux entrepreneurs d'une traite, ce qui leur permettra de mieux s'organiser en faisant des économies d'échelle, y compris sur les tâches administratives.

Nous reviendrons en détail sur ce point dans les conclusions du rapport.



MODIFICATIONS DU DEVIS PROVISOIRE

Certains entrepreneurs n'ont pas compris qu'ils pouvaient adapter leurs prix unitaires en fonction des situations particulières.

Mettons toutefois un bémol au pourcentage de modification : **le devis définitif doit idéalement rester inférieur au devis provisoire**, puisque ce dernier contient déjà un taux de risque à concurrence de 15 % et que le devis provisoire sert de base au candidat rénovateur pour étudier son financement.

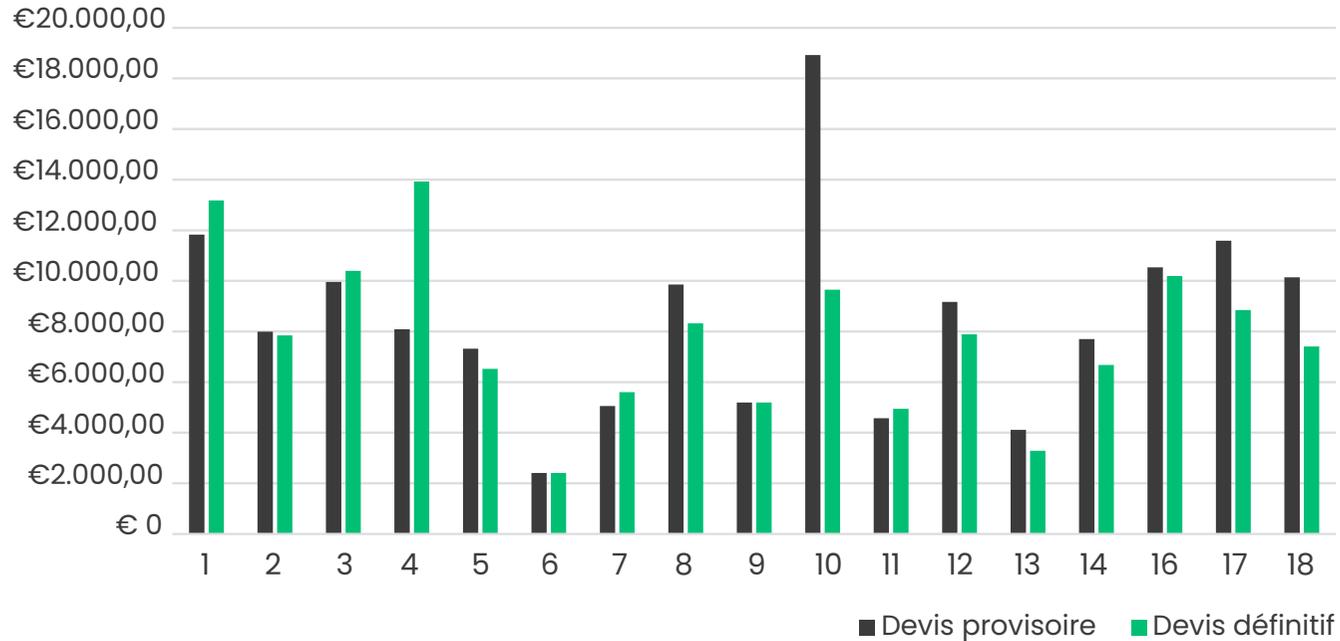
La finalisation du financement doit rester facile pour le candidat rénovateur.

Notons que l'expérience accumulée de trains apportera son lot de réponses à ces questions, permettant ainsi d'affiner les prix des devis provisoires et de réduire le taux de risque.





TRAVAUX D'ISOLATION : COMPARAISON DEVIS PROVISOIRE - DEVIS DÉFINITIF (Montants HTVA)



DIFFÉRENCES ENTRE LES DEVIS PROVISOIRES ET LES DEVIS DÉFINITIFS

Le graphique ci-dessus reprend les montants du devis provisoire calculés par **RENO+** et le devis définitif de l'isolation calculé par l'entrepreneur.

Nous remarquons que pour 5 dossiers, le montant du devis définitif est supérieur au montant du devis provisoire, ce qui engendre une difficulté pour le candidat rénovateur pour la finalisation de son financement.



Les différences de montant pour ces 5 dossiers s'expliquent comme suit :

- **Dossier n°1 (+11%), n°7 (+11%) et n°11 (+8%) :** le prix unitaire de l'entreprise désignée pour un poste était supérieur au prix de référence utilisé dans le devis provisoire rédigé par RENO+. Ce prix unitaire supérieur multiplié par la quantité qui lui était associée a entraîné un montant de devis définitif supérieur à celui du devis provisoire.
- **Dossier n°3 (+4%) :** la sous-toiture n'étant pas en parfait état, l'isolation du plancher a été chiffrée dans le devis provisoire. En cours de procédure et suite à l'audit, le candidat rénovateur a préféré isoler les versants de la toiture, ce qui impliquait la pose d'une sous-toiture de substitution.
- **Dossier n°4 (+72%) :** la charpente avait une géométrie très particulière, complexe et sous-estimée et la technique d'isolation a été adaptée en concertation avec l'entrepreneur et le candidat rénovateur.

Les différences de prix à la hausse entre le devis provisoire et le devis définitif ont créé des ralentissements dans la gestion des dossiers à la SWCS : ils avaient reçu un avis préalable positif, mais sur base d'un montant plus petit. Or, celui-ci étant augmenté, un nouveau dossier devait alors être introduit à la SWCS pour compléter la première demande de financement. La SWCS devait alors procéder à une nouvelle analyse de la capacité d'emprunt du candidat rénovateur avant de finaliser le dossier de financement.

En principe, à terme, les prix des entrepreneurs devraient être plus bas pour des chantiers d'un train que pour le même chantier hors train : en effet, l'équipe **RENO+** fait déjà une partie des tâches allouées habituellement à l'entrepreneur (visite virtuelle, calcul des quantités, pré-remplissage du devis, discussions avec le candidat rénovateur...).

Dans notre expérience, qui était une première pour tous, il était difficile pour les entrepreneurs en début de train d'estimer un gain ou une perte. De ce fait, faute de recul, ils ont appliqué des prix similaires à des chantiers traditionnels.





VISITES COMPLÉMENTAIRES SUR SITE

Il est arrivé par 2 fois qu'une visite complémentaire soit organisée : dans l'un des cas, le Conseiller **RENO+** a procédé à la visite à la demande de l'entrepreneur qui avait besoin d'informations supplémentaires ; dans l'autre cas, le Conseiller **RENO+** avait un doute sur un détail et préférait clarifier la situation en faisant passer l'entrepreneur pour avoir son avis.

Dans le premier cas, suite à la visite complémentaire du Conseiller **RENO+** sur demande de l'entrepreneur, les 2 parties étaient confiantes sur les techniques à employer ; à savoir l'isolation d'un plancher en bois. Or, la situation a débouché sur une surprise au moment du chantier : au lieu d'un plancher en bois, le grenier était composé d'une dalle de béton, le plancher étant localisé à un seul endroit très limité. Heureusement, les techniques à mettre en œuvre étaient moins complexes que celles prévues dans le devis provisoire et cet imprévu a donc eu un faible impact sur la facturation.

Cela questionne tout de même sur le processus à adopter pour anticiper ce genre de surprise malgré la première visite et la visite complémentaire.

Le deuxième cas a nécessité plusieurs avis : un élément de sous-toiture a été démonté par l'entrepreneur, en présence du Conseiller **RENO+**, pour vérifier l'état du revêtement de la toiture. Le dossier a impliqué de nombreuses discussions entre l'entrepreneur, le Conseiller **RENO+** et un expert technique sur la solution technique à privilégier. C'est finalement la solution de l'entrepreneur qui a été sélectionnée.

Ces allers-retours n'ont heureusement pas altéré la confiance du candidat rénovateur qui s'est montré satisfait tout au long de l'accompagnement, le Conseiller **RENO+** ayant fait preuve de transparence.

Cette intervention de démontage d'un morceau de sous-toiture, dit « sondage destructif », pose la question de la responsabilité : qui doit prendre en charge la réparation du sondage destructif si **RENO+** n'intervient finalement pas chez le candidat rénovateur ? Il convient aussi, par ailleurs, de bien lui expliquer la nécessité de ce sondage destructif.





MIEUX INTÉGRER LES OUTILS DE GESTION

Certains entrepreneurs ont leur propre logiciel de gestion en interne. L'utilisation de notre plateforme faisait double emploi sur certains postes, nécessitant de leur part un double encodage.

Comme déjà suggéré, nous recommandons de chercher une piste d'intégration d'un logiciel similaire dans les outils de **RENO+** pour en faciliter l'usage.



CE QU'ILS EN DISENT

Globalement, les devis et bordereaux préremplis sont jugés complets, surtout pour des projets simples.

Le pré-remplissage du devis est apprécié pour le gain de temps qu'il représente. Concernant sa fiabilité, un des entrepreneurs a vérifié plusieurs devis préremplis qui, après analyse, se sont avérés très complets et correspondaient au devis blanc complété en début d'expérience pilote. Il propose cependant de réitérer cette démarche de vérification pour des chantiers plus complexes.

Le cahier des charges a globalement été jugé clair, utile et facile à utiliser pour les entrepreneurs. L'un d'entre eux a cependant proposé de le décliner dans une version vulgarisée pour les ouvriers, contenant davantage de visuels. Certains ne l'ont pas considéré pour leur premier chantier, mais s'en sont servi pour les autres.

Le niveau de confiance des entrepreneurs isoleurs à la réception du devis prérempli

ainsi que leur sentiment d'appropriation de ce devis prérempli est relativement bon :

NOTE DE 3,15/5.

Leur niveau de confiance dans la rénovation énergétique des chantiers

après avoir revisité le bordereau et reçu le cahier des charges est élevé : **NOTE DE 4,8/5.**

Entrepreneur :

« Pour les premiers dossiers, j'ai recalculé les quantités. Après, j'ai vu que je pouvais faire confiance aux mesures indiquées et à la manière de prendre les mesures par le Soutien technique. »

Entrepreneur :

« Les devis étaient assez complets. Ils correspondaient au devis blanc réalisé auparavant. À tester pour un projet plus complexe. Ici c'était simplifié, donc ça passe. Je suis très confiant à ce stade-ci ! Très bon. Je n'ai en fait même pas revérifié les cotes. »



Entrepreneur :

« Le seul point qui me manque finalement en procédant à distance, c'est de moins comprendre le projet du client. »

VÉRIFICATION DU DEVIS DÉFINITIF ET DES FICHES TECHNIQUES (ÉTAPE SUPPRIMÉE EN COURS D'EXPÉRIENCE)

Le Conseiller **RENO+** ou, à défaut de temps, le Soutien technique ou le Coordinateur des relations **relisait le(s) devis définitif(s) de chaque corps de métier et validait les fiches techniques** envoyées par l'entrepreneur.

Après relecture, il relayait le(s) devis définitif(s) au candidat rénovateur.

Cette étape a été supprimée en cours d'expérience.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

-  Conseillers **RENO+**
-  Soutien technique
-  Coordinateur des relations (éventuellement)

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Devis définitif(s) de(s) l'entrepreneur(s)
- Devis provisoire réalisé par RENO+
- Cahiers des charges



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Lorsque le Conseiller **RENO+** recevait le(s) devis définitif(s) et les fiches techniques envoyés par l'entrepreneur, il relisait le(s) devis et le(s) comparait au devis provisoire pour repérer s'il y avait eu des modifications.

Ensuite, il parcourait les fiches techniques et vérifiait leur conformité par rapport aux cahiers des charges de **RENO+**.

Enfin, il envoyait le(s) devis définitif(s) validé(s) au candidat rénovateur pour lui permettre de le(s) signer et de finaliser sa solution de financement.

Cette étape était répétée pour chaque corps de métier puisque chacun envoyait son devis définitif : l'isoleur, l'électricien ou le chauffagiste.

Si le candidat rénovateur passait par la SWCS, il devait introduire ce devis définitif sur AppiCrédit. La SWCS finalisait alors le dossier et sollicitait le candidat rénovateur pour la signature du contrat de financement.

Notons que si le Conseiller **RENO+**, faute de temps, ne pouvait pas relire les documents, c'est le Soutien technique ou le Coordinateur des relations qui s'en chargeait.

Cette étape, cruciale pour les premiers dossiers étudiés par chaque entrepreneur, a finalement disparu au fur et à mesure de l'avancée du projet ; l'entrepreneur envoyait directement son devis définitif au candidat rénovateur, en mettant en copie le Conseiller **RENO+**.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

15 à 30 minutes par dossier

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

MODIFICATION DU DEVIS

Comme expliqué précédemment, la connaissance du mode de fonctionnement de chaque partie a rapidement permis de gagner du temps : certains entrepreneurs ne faisaient aucune adaptation du devis prérempli, d'autres en faisaient systématiquement, et les fiches techniques étaient redondantes après quelques dossiers.

L'expérience accumulée nous permettait de profiter d'une belle courbe d'apprentissage et de gagner en rapidité au fil des dossiers, pour finalement supprimer cette étape de vérification.



PEU D'ERREURS CONSTATÉES

Les quelques erreurs constatées dans les devis définitifs concernaient principalement des erreurs de frappe ou de recopiage, des prix unitaires incorrects ou des postes initialement optionnels dans le devis provisoire qui étaient repris dans la proposition de base du devis définitif.



FICHES TECHNIQUES

Dans la pratique, un seul des 2 Conseillers **RENO+** vérifiait la conformité des fiches techniques, étant expert dans le domaine de la toiture.

L'erreur rencontrée fréquemment concernait la fiche technique du pare-vapeur, non conforme aux performances sécuritaires précisées dans le cahier des charges.

Sans connaître la résistance à la diffusion de la vapeur de la sous-toiture déjà en place, cas fréquent en rénovation, il était nécessaire de prendre nos précautions en optant pour un pare-vapeur avec une résistance élevée à la diffusion de la vapeur. Ceci permet d'éviter la condensation dans l'isolant, qui pourrait entraîner une dégradation. Après cette explication aux entrepreneurs, ils ont adapté leur fiche technique en conséquence.



ÉTAPE
D'ENGAGEMENT
DU CANDIDAT
RÉNOVATEUR

SIGNATURE DU DEVIS DÉFINITIF ET PAIEMENT DE L'ACOMPTE

Le candidat rénovateur recevait le(s) devis définitif(s) de l'entrepreneur (chauffagiste, électricien et/ou isoleur).

S'il approuvait ce(s) devis, il le(s) signait et le(s) renvoyait au Conseiller **RENO+**, qui le(s) documentait dans l'outil de base de données.

Rappelons que cette étape est engageante et constitue la phase contractuelle entre le candidat rénovateur et l'entrepreneur.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- Candidat rénovateur
- Conseillers **RENO+**
- Entrepreneurs (isoleurs, chauffagiste et électricien)
- SWCS

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Devis définitif(s)
- Facture d'acompte éditée par l'(es)entrepreneur(s)

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Le Conseiller **RENO+**, après la vérification du devis définitif, l'envoyait au candidat rénovateur. Il pouvait s'agir d'un seul ou de plusieurs devis en fonction des corps de métier sollicités pour le chantier (mise en conformité gaz et/ou électricité, isolation). Par facilité, nous parlerons du devis au singulier.

Avant que le candidat rénovateur signe le(s) devis définitif(s) engageant(s), le Conseiller **RENO+** s'assurait que celui-ci avait bien finalisé sa recherche de financement.

Le Conseiller **RENO+** transmettait le devis signé à l'entrepreneur, ce qui lui donnait l'aval pour émettre sa facture d'acompte et l'envoyer au candidat rénovateur, avec le Conseiller **RENO+** en copie. Comme expliqué précédemment, au fil des dossiers, l'entrepreneur se chargeait finalement d'envoyer lui-même son devis définitif au candidat rénovateur. Le candidat rénovateur en prenait connaissance, le signait s'il le validait et le renvoyait à l'entrepreneur et au Conseiller **RENO+** en copie.

L'acompte s'élevait à 30 % du montant des travaux, conformément à ce qui était convenu avec les entrepreneurs en amont du lancement du train.

Le paiement de la facture d'acompte différait selon la situation des candidats rénovateurs :

- **Pour les cas A :** le candidat rénovateur payait directement la facture d'acompte en fonds propres ou via un prêt bancaire.
- **Pour les cas B et B audit critique :** le candidat rénovateur devait encoder la facture sur AppiCrédit. Après vérification, la SWCS lui versait les fonds sur son compte bancaire. Le candidat rénovateur procédait alors au paiement.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

TIMING DE CETTE ÉTAPE

De « immédiat » à « quelques jours » de délai de paiement (durée variable qui dépendait de la personnalité du candidat rénovateur)

Quelques jours de délai de libération des fonds par la SWCS

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

85 % de taux de conversion des devis définitifs d'isolation, soit 17 dossiers sur 20

86 % de taux de conversion des devis définitifs de l'électricien, soit 6 dossiers sur 7

100 % de taux de conversion des devis définitifs du chauffagiste, soit 2 dossiers sur 2

24 JOURS

Nombre moyen entre l'envoi du devis définitif et la visite de restitution

45 JOURS

Nombre moyen entre la visite de restitution et la signature du contrat entrepreneur

1 JOUR

Nombre moyen entre la signature du contrat entrepreneur et l'envoi de la facture d'acompte (valeur calculée uniquement sur les 8 dossiers pour lesquels nous avons l'information)

19 JOURS

Nombre moyen entre la signature du contrat entrepreneur et le début du chantier

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

SIGNATURE DU DEVIS

La signature du devis définitif représentait la phase contractuelle, il engageait donc le candidat pour la réalisation des travaux. **Aucun candidat rénovateur ne s'est retiré du projet au moment de la signature du devis**, ce qui s'explique par plusieurs raisons :

- Un lien de confiance a été établi très tôt dans le processus entre le Conseiller **RENO+** et le candidat rénovateur. Le prix du devis définitif ne vient pas rompre ce lien de confiance.
- Le prix des travaux a été abordé 2 fois en amont : lors de l'appel de préqualification et lors du devis provisoire. Cela a permis au candidat rénovateur d'intégrer psychologiquement le coût des travaux et de lui éviter un effet de surprise au moment de la réception du devis définitif.
- Le montant des primes étant important pour les isolations de toit, les variations potentielles des restes à charge entre le devis provisoire et le devis définitif restent relativement faibles.
- Ces variations étaient clairement expliquées au candidat rénovateur, qui les acceptait dès lors facilement.

Notons que nous conseillons au candidat rénovateur de ne pas signer le devis tant qu'il n'avait pas reçu la validation de sa solution de financement.



CHOIX DE L'ENTREPRENEUR

RENO+ sélectionnait l'entrepreneur pour le candidat rénovateur, celui-ci devait donc faire confiance dans la sélection de **RENO+**, dans le fait qu'un seul devis lui serait proposé et dans le fait que les prix soient justes. Pour rappel, «justes» ne signifie pas qu'ils soient les plus bas du marché, mais que l'entrepreneur gagnera correctement sa vie, en proposant un travail de qualité tout en restant dans des prix «justes» aussi pour le client.

Un seul candidat a demandé s'il pouvait choisir son entrepreneur. Nous lui avons répondu qu'un entrepreneur lui serait attribué parmi nos 4 partenaires, mais que nous ne forcerions pas à travailler avec l'entrepreneur désigné. Le choix d'un autre entrepreneur partenaire restait possible pour le candidat rénovateur.

Dans la très grande majorité des dossiers cependant, l'entrepreneur proposé par **RENO+** n'a pas été remis en cause grâce, de nouveau, au lien de confiance établi. C'est donc avec **RENO+** que le candidat rénovateur contractait virtuellement : en cas de problème, c'est vers **RENO+** qu'il pouvait se tourner, et non vers l'entrepreneur qui avait plutôt une position de sous-traitance à ses yeux, bien que ce ne soit pas le cas..



FACTURE D'ACOMPTE

Il arrivait que l'entrepreneur n'envoie pas de facture d'acompte en raison du faible délai entre la signature du devis et le démarrage du chantier. La durée des travaux étant relativement courte, en moyenne 3 jours, l'entrepreneur pouvait envoyer rapidement sa facture finale.

Concernant les délais de paiement de la facture, lorsque le candidat finançait en fonds propres, la facture était rapidement réglée. Pour les financements via la SWCS, les délais étaient plus longs car ils dépendaient d'une part de la réactivité du candidat rénovateur dans le téléchargement de la facture sur AppiCrédit, d'autre part du délai de versement de la somme par la SWCS. Le candidat devait alors être à nouveau réactif pour régler la facture.

Le motif de lenteur principal était lié à l'oubli du candidat rénovateur de télécharger la facture sur la plateforme de la SWCS. Nous recommandons de clarifier davantage auprès du candidat rénovateur sa responsabilité à cet égard, certains ayant pensé qu'il s'agissait d'un des rôles du Conseiller **RENO+**.

Enfin, un dernier point d'attention concerne l'attitude passive du Conseiller **RENO+** en raison de l'absence de vue sur le paiement des factures à l'entrepreneur. Sans retour de ce dernier, le Conseiller **RENO+** ne pouvait pas assurer le suivi du paiement.

Une réflexion doit être menée sur ce point pour améliorer la communication sur le statut des paiements : nous y reviendrons dans les conclusions.

Une autre réflexion doit concerner l'établissement de procédures pour gérer les retards de paiement et en identifier les raisons pour les éviter au mieux.



CE QU'ILS EN DISENT

Entrepreneurs : Le niveau de confiance des entrepreneurs à ce stade est très élevé. Note moyenne de 4,8/5.

Candidats rénovateurs : Aucun candidat n'a manifesté de craintes lors de la phase de signature de devis.

Le niveau de satisfaction des candidats rénovateurs ayant répondu à notre enquête pour la signature du devis est élevé.

Note de 4,5/5.

83 % d'entre eux ont apprécié la responsabilité du choix de l'entrepreneur par RENO+.

Ces candidats rénovateurs jugent l'étape de la **facture d'acompte** « très satisfaisante » à « extrêmement satisfaisante ».

Note de 4,67 sur 5.

Le NPS de l'expérience client des candidats ayant répondu à notre enquête est, à ce stade, de **9,33.**



Entrepreneur :

« Le processus est fluide et sans difficulté majeure. Mais l'intégration d'un système de signature électronique pourrait simplifier et accélérer cette étape. Actuellement, les documents doivent être imprimés, signés et scannés. »

Entrepreneur :

« Les clients ont réglé mes factures plus rapidement via RENO+ que pour mes chantiers traditionnels. »



Laurent, candidat rénovateur :

« Le devis concernant l'isolation de la toiture correspondait totalement ! J'imagine que l'analyse préambule a été très bien réalisée. »

Manon, candidate rénovatrice :

« Le montant du devis définitif était plus élevé que ce que nous avons reçu. Mais le Conseiller RENO+ nous avait téléphoné pour nous prévenir et nous expliquer les raisons de cette différence, ce qui nous a rassurés. »

PHASE

● ● EXÉCUTION
DES TRAVAUX

V



PLANNING

Après la signature du devis et, le cas échéant, le règlement de la facture d'acompte, le moment était venu de planifier le chantier.

Le Coordinateur des relations prenait contact avec l'entrepreneur pour solliciter quelques disponibilités, que le Conseiller **RENO+** communiquait au candidat rénovateur : **il s'agissait de convenir des dates pour la réalisation du chantier et de fixer un rendez-vous pour la visite pré-travaux.**



LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

-  Candidat rénovateur
-  Conseillers **RENO+**
-  Entrepreneurs (isoleurs, chauffagiste et électricien)
-  Coordinateur chargé des relations
-  Coordinateur Sécurité Santé

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

/

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Dès la signature du devis, le Coordinateur des relations prenait contact avec l'(es) entrepreneur(s) pour définir **la date de démarrage du chantier et la durée des travaux, ainsi que la date de la visite pré-travaux**. Le Conseiller **RENO+** contactait le candidat rénovateur pour valider les dates. Dès l'accord de ce dernier, le planning était confirmé par e-mail à l'/aux entrepreneur(s) et au candidat rénovateur.

Notons que la visite pré-travaux a été supprimée en cours de train, nous y reviendrons dans le prochain chapitre.

Le Conseiller **RENO+** profitait de cet appel au candidat rénovateur pour lui rappeler la nécessité de vider son grenier et de le rendre accessible pour la visite pré-travaux et le chantier, conformément à ce qui avait été précisé en amont de la première visite.

Le Coordinateur des relations communiquait au Coordinateur Sécurité Santé la date du chantier si au moins 2 entrepreneurs y intervenaient.

Le Coordinateur des relations collectait le Plan Général de Sécurité Santé (PGSS) fourni par le Coordinateur Sécurité Santé et les Plans Particuliers de Sécurité Santé (PPSS) fournis par les entrepreneurs, puis il s'assurait d'échanger les documents entre les parties.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

TIMING DE CETTE ÉTAPE

3 mois entre la réunion d'embarquement des entrepreneurs et le démarrage du 1^{er} chantier

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

19 JOURS de délai moyen entre la signature du devis définitif et le démarrage du chantier

2 JOURS est le plus court délai entre la signature du devis définitif et le début du chantier

71 JOURS est le plus long délai entre la signature du devis définitif et le début du chantier

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Les allers-retours entre plusieurs interlocuteurs pour fixer une date sont chronophages et le rôle du Conseiller **RENO+** n'offre pas de plus-value pour cette étape. Nous proposons soit de développer un outil de planification collaboratif, soit de laisser cette tâche à l'entrepreneur et qu'il en informe le Conseiller **RENO+**.

Remarquons que les entrepreneurs avaient déjà réservé du temps dans leur planning en prévision des futurs chantiers **RENO+** : cette modalité avait été discutée lors de l'embarquement des entrepreneurs.

Dans notre cas, les chantiers étaient de faible ampleur et pouvaient donc s'intercaler facilement dans le planning des entrepreneurs. Il s'agissait en outre de travaux en intérieur. En fonction des solutions techniques choisies dans des trains ultérieurs, l'effet de météo et le type de travaux devront être pris en compte pour la planification. À titre d'exemple, les couvreurs sont plus disponibles en hiver et donc plus enclins à s'engager pour des travaux intérieurs, tels que l'isolation des toitures.

Le délai le plus court (2 jours) entre la signature du devis définitif et le début du chantier s'explique par le fait que l'entrepreneur avait effectué une visite sur site et tous les détails avaient été réglés lors de cette visite. La signature du devis n'était ensuite qu'une simple formalité. En outre, le candidat rénovateur avait déjà reçu un avis favorable de la SWCS sur base du devis provisoire.

Le délai le plus long (71 jours) entre la signature du devis définitif et le début du chantier s'explique par le fait que le dossier a été introduit par le candidat rénovateur à la SWCS au moment de la réception du devis définitif, et non au préalable avec le devis provisoire. Ce délai inclut par conséquent le temps de l'analyse complète du dossier par la SWCS.

Enfin, lorsqu'au moins 2 entrepreneurs interviennent sur le chantier, **RENO+** doit assurer la coordination et l'ordre d'intervention de chacun. Dans notre cas, nous faisons en sorte que les travaux de mise en conformité soient réalisés avant l'isolation.



CE QU'ILS EN DISENT

Entrepreneurs : Les entrepreneurs n'ont pas souligné de difficultés particulières dans l'établissement des plannings. La plupart avaient anticipé les interventions de **RENO+** et avaient réservé des créneaux, ce qui a facilité la planification.

Le niveau de confiance des entrepreneurs dans le projet de rénovation à ce stade est très élevé. Note de 4,83/5.

Les entrepreneurs recommandent également l'adoption d'un outil de planification collaboratif pour fluidifier les échanges et minimiser les délais.

Candidats rénovateurs : Les candidats rénovateurs ayant répondu à notre enquête et ayant reçu un planning prévisionnel l'ont jugé cohérent.

Après avoir signé le devis et reçu le planning prévisionnel, le **niveau de satisfaction des candidats rénovateurs par rapport à la procédure vécue jusqu'ici est de 4,5/5.**



Mathieu, candidat rénovateur :

« Au vu des travaux à réaliser, le planning me semble cohérent. »

Pascale, candidate rénovatrice :

« Je ne pense pas avoir reçu de planning ! Sûrement parce que tout s'est déroulé très vite avec des prises de décision par téléphone. »



Entrepreneur :

« Le fait d'échanger avec RENO+ plutôt que le client final rajoute un intermédiaire, et donc un délai d'attente à chaque proposition. Mais les retours étaient rapides. »

Entrepreneur :

« Mes délais d'intervention sont longs et je cherche à les améliorer. Mais pour ça, je dois recruter pour répondre à tous les chantiers dans les temps et je galère à recruter dans le secteur. »

VISITE PRÉ-TRAVAUX

(ÉTAPE SUPPRIMÉE EN COURS D'EXPÉRIENCE)

Une visite pré-travaux était organisée pour permettre à l'entrepreneur de valider l'état du grenier, d'organiser le futur chantier et de faire connaissance avec le candidat rénovateur.

Cette étape a finalement été supprimée en cours de train.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

-  Candidat rénovateur
-  Conseillers **RENO+**
-  Entrepreneurs (isoleurs, chauffagiste et électricien)

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Canevas de visite et accords (sur les modalités pratiques)
- Caméra 3D
- Smartphone/appareil photo
- Check-list qualité
- Devis définitif
- Document communal de réservation de stationnement (si requis)
- Procédure CT



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

L'entrepreneur se rendait sur place, la plupart du temps pour la première fois. Le Conseiller **RENO+** était également présent.

Cette visite permettait à l'entrepreneur de valider l'état du grenier avant de commencer ses travaux, mais aussi de réduire le stress éventuel du candidat rénovateur pour la phase de chantier.

DÉROULÉ DE LA VISITE PRÉ-TRAVAUX : 6 PHASES

1. En première partie, le Conseiller **RENO+** faisait les présentations des parties présentes. Il donnait ensuite les modalités de communication entre le candidat rénovateur et le Conseiller **RENO+**, précisant par exemple qu'il ne pouvait y avoir d'accord direct entre le candidat rénovateur et l'entrepreneur et que le cadre des interventions concernait exclusivement l'isolation de la toiture.

Les parties reparcouraient ensemble, éventuellement, le devis définitif.

2. En seconde partie, le candidat rénovateur, l'entreprise et le Conseiller **RENO+** se rendaient dans les combles pour en faire la visite.

3. En troisième partie, le candidat rénovateur et l'entrepreneur s'accordaient sur différentes modalités pratiques : les horaires de travail, le raccordement pour l'eau et l'électricité, l'accès au logement (remise de clé ou propriétaire présent durant le chantier), le nettoyage en cours de chantier, la localisation des WC, la zone de stockage et le stationnement.

Ensuite, l'entrepreneur donnait sa validation pour le démarrage du chantier en l'état ou énonçait les aménagements requis avant son arrivée : par exemple, un grenier insuffisamment dégagé. Enfin, les parties confirmaient la date de démarrage des travaux.

4. En quatrième partie, le Conseiller **RENO+** et l'entrepreneur parcouraient la check-list qualité que ce dernier devra compléter. Le Conseiller **RENO+** aura au préalable pris soin de barrer les éléments non applicables au chantier concerné.

La check-list qualité a pour fonction de reprendre chronologiquement les étapes importantes que l'ouvrier

devra suivre et lui donner des points d'auto-contrôle : par exemple, la liste des éléments à photographier avec un mètre à côté afin d'en établir leur dimension, une photo d'un détail qui sera ensuite caché... Cette étape permet de garantir la qualité du travail effectué, mais aussi d'assurer que le dossier comprendra les justificatifs nécessaires à la demande de primes.

La check-list qualité contient des photos, des pictogrammes avec les actions attendues (photos, prises de mesure, notes...) et la chronologie des étapes à réaliser pour exécuter le chantier.

5. En cinquième partie, le Conseiller **RENO+** abordait avec le candidat rénovateur la procédure concernant l'état des lieux éventuel.

En effet, la visite virtuelle réalisée lors de la première visite était suffisante pour faire office d'état des lieux général, tandis que les endroits de passage, où plus de dégâts pouvaient être faits lors du chantier, nécessitaient éventuellement un état des lieux plus à jour que les prises de vues datant de la première visite, limité à la zone d'accès.

Un état des lieux particulier était donc proposé au candidat rénovateur et s'il le désirait, était alors réalisé

lors de la visite pré-travaux par le Conseiller **RENO+**.

Il consistait à faire une nouvelle prise de vues avec la caméra 3D reprenant le chemin d'accès aux combles, la trappe d'accès et les combles dégagés.

Le Conseiller **RENO+** procédait ensuite à un test de l'ouverture/fermeture/frottement de la trappe d'accès aux combles, un test sur l'ouverture/fermeture/frottement/géométrie des fenêtres de toit conservées et un test sur le fonctionnement des luminaires et des prises de courant présents dans la zone de travail.

Enfin, il prenait une série de photos complémentaires : les sanitaires mis à disposition (WC et lave-main), le(s) point(s) de distribution et d'évacuation d'eau et le(s) point(s) de distribution d'électricité.

6. La sixième partie, menée par le Conseiller **RENO+**, concernait les éléments de conclusion de la visite et donnait les indications sur la suite : par exemple, les informations concernant les nuisances sonores liées au chantier.

Cette procédure a finalement été revue et un mode distanciel a été proposé. Nous y reviendrons plus loin.



CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

- **± 1h** : durée moyenne de la visite pré-travaux en présentiel
- **± 30 min** : durée moyenne de la visite pré-travaux en présentiel le jour du démarrage du chantier
- **± 15 min** : durée moyenne de la visite pré-travaux en distanciel avec le candidat rénovateur
- **± 15 min** : durée moyenne de la visite pré-travaux en distanciel avec l'entrepreneur

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

2 visites pré-travaux effectuées en présentiel avant le démarrage du chantier

6 visites pré-travaux effectuées en présentiel le jour du démarrage du chantier

4 visites pré-travaux effectuées en distanciel avant le démarrage du chantier

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

CONSTATS POUR LES VISITES PRÉ-TRAVAUX

2 visites pré-travaux ont été organisées, l'étape a ensuite été supprimée. Nous reviendrons plus loin sur les raisons de cette suppression.

La première visite pré-travaux nous a confrontés à quelques difficultés.

Tout d'abord, il était difficile pour le Conseiller **RENO+** de trouver sa place, cette visite étant habituellement menée par l'entrepreneur rôdé par son propre discours.

Ensuite, c'est lors de cette visite que l'entrepreneur a découvert l'onduleur dans le grenier, fixé sur une zone qui devait être isolée, et qu'il n'avait pas remarqué lors de la visite virtuelle. Cela a engendré un léger surcoût (85 € HTVA) et a nécessité la rédaction d'un devis complémentaire.



Le Conseiller **RENO+** s'aidait du canevas de visite pour la visite pré-travaux.

En début d'expérience, nous utilisons le document que nous faisons signer par l'entrepreneur et le candidat rénovateur.

Le recours à ce document a été abandonné en cours d'expérience car la visite pré-travaux a été supprimée au profit d'appels téléphoniques pré-travaux avec le candidat rénovateur et l'entrepreneur, durant lesquels le Conseiller **RENO+** parcourait oralement le canevas de visite. Il notifiait ensuite les points les plus importants pour le bon déroulement des chantiers.

Les entrepreneurs ont confirmé l'importance d'aborder les points logistiques pratiques avec le candidat rénovateur avant leur arrivée sur chantier.

.....

SUPPRESSION DE LA VISITE PRÉ-TRAVAUX : NOUVELLE PROCÉDURE

Après ces 2 visites sur site, l'étape a été adaptée. Cette visite pré-travaux était très **chronophage** tant pour l'entrepreneur que pour le Conseiller **RENO+** pour un rapport « coût/bénéfice » très faible : la visite pouvait être majoritairement remplacée par des contacts téléphoniques.

Les Conseillers **RENO+** ont donc décidé de **remplacer la visite en présentiel par une réunion téléphonique**. Dans ce cas, le déroulé était sensiblement différent et se faisait en partie avec le candidat rénovateur et en partie avec l'entrepreneur.

Le Conseiller **RENO+** contactait le candidat rénovateur pour sonder sa volonté de faire, avant les travaux, un état des lieux du chemin d'accès.

Dans l'affirmative, le Conseiller **RENO+** se rendait sur place pour le faire avec son smartphone, la caméra 3D étant chronophage pour les relevés.

Cet état des lieux se faisait soit entre la signature du contrat et le démarrage des travaux, soit le jour du démarrage de chantier en présence de l'entrepreneur, préalablement à l'arrivée des ouvriers.

Revenons à la réunion téléphonique : si le candidat rénovateur ne désirait pas d'état des lieux particulier, le Conseiller **RENO+** répondait par téléphone aux éventuelles questions du candidat rénovateur et posait les questions relatives aux modalités pratiques dont nous avons parlé (accès aux WC, point d'eau...).

Ensuite, le Conseiller **RENO+** contactait l'entreprise par téléphone pour faire le point, lui communiquant les détails pratiques convenus avec le candidat rénovateur concernant la date et l'heure d'arrivée sur le chantier, la durée du chantier, les modalités de parking, les spécificités du chantier (dimension de la trappe, électricité...).

Enfin, le Conseiller **RENO+** envoyait un e-mail à l'entrepreneur reprenant les détails discutés par téléphone et la check-list qualité.

6 visites pré-travaux ont eu lieu le jour du démarrage du chantier, juste avant d'entamer les travaux, ce qui était favorable au candidat rénovateur qui ne devait être présent qu'une seule fois.

L'organisation doit alors être anticipée pour s'assurer que le Conseiller **RENO+** puisse être disponible et présent aussi tôt que l'entrepreneur.

4 visites pré-travaux ont eu lieu par téléphone suite au changement de procédure.

Même si une visite formelle sur place n'a pas lieu, nous recommandons le maintien du contact avec le candidat rénovateur et l'entrepreneur en amont des travaux. En effet, si la visite pré-travaux n'a pas lieu : notre retour de terrain a souligné davantage de confusion du candidat rénovateur et de l'entrepreneur lors de l'arrivée sur le chantier.

Remarquons que si le candidat rénovateur ne dispose pas d'emplacement de parking devant son logement, un document de réservation de stationnement en voirie peut s'avérer nécessaire.

Nous n'avons pas eu le cas dans notre expérience, mais il faut tenir compte de ce point lors du lancement d'un train et s'assurer de disposer du document vierge, disponible via la Commune.

Dans ce cas, le Conseiller **RENO+** notifie au candidat rénovateur lors de la première visite que cette

réserve est obligatoire et engendrera des frais à sa charge, et c'est lors de la visite pré-travaux ou de la visite d'état des lieux que le Conseiller **RENO+** aidera le candidat rénovateur à compléter le document et lui expliquera la procédure. Idéalement, nous pourrions aussi imaginer des accords entre **RENO+** et la Commune pour faciliter ces démarches administratives, voire les annuler.



CE QU'ILS EN DISENT

Les entrepreneurs jugent globalement la **visite pré-travaux inutile**, notamment grâce à la visite virtuelle. Certains précisent qu'elle est surtout nécessaire si l'équipe des ouvriers ne parle pas le français ou si le cas est complexe.

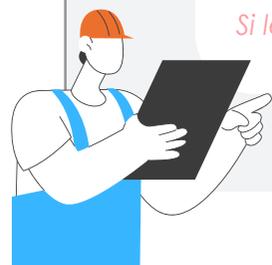
Une minorité souligne que cette visite pré-travaux a l'avantage d'établir la confiance avec le candidat rénovateur et de permettre notamment le repérage de la zone de stockage, qui doit idéalement se faire en amont du chantier.

Les entrepreneurs suggèrent de clarifier les situations qui rendraient la visite nécessaire, en lui préférant le recours aux outils numériques pour éviter un déplacement.

La confiance globale des entreprises à ce stade-ci de l'expérience reste élevée. Note de 4,6/5.

Entrepreneur :

« Aller sur place aurait été superflu. Les équipes parlent français donc ce n'est pas nécessaire de faire la visite pré-travaux car ils peuvent faire une introduction facile avec le client. Si les ouvriers ne parlent pas français, c'est plus compliqué. Et j'ai confiance à 100 % quant aux visites en ligne Matterport (NDLR : visite virtuelle). Si le cas est compliqué, on peut se déplacer. »



DÉMARRAGE DU CHANTIER

Après avoir réglé les dispositions légales en vigueur (Coordinateur Sécurité Santé, assurances), le chantier pouvait démarrer.



LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- Candidat rénovateur
- Conseillers **RENO+**
- Entrepreneurs (isoleurs, chauffagiste et électricien)
- Coordinateur chargé des relations
- Coordinateur Sécurité Santé

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Canevas de visite et accords (pour les modalités pratiques)
- Procédure CT

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Dès que les dates de chantier étaient fixées, le Coordinateur des relations informait le Coordinateur Sécurité Santé du démarrage du chantier pour qu'il puisse programmer ses visites, et les assureurs, leur précisant les dates, la localisation et le montant des travaux.

La veille du démarrage du chantier, le Conseiller **RENO+** rappelait au candidat rénovateur l'heure d'arrivée des ouvriers.

Le jour-J, le Conseiller **RENO+** se rendait sur place uniquement s'il fallait procéder à l'état des lieux du chemin d'accès (s'il n'avait pas encore été fait et que le candidat rénovateur en avait marqué le souhait).

Le Conseiller **RENO+** rappelait à l'entrepreneur la nécessité de respecter la check-list qualité.

L'entrepreneur commençait alors officiellement les travaux : il gérait le planning de ses ouvriers et la fourniture des matériaux.

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

6 chantiers avec état des lieux au démarrage du chantier

30 minutes de durée moyenne de la présence du Conseiller **RENO+** en cas d'état des lieux

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

PRÉSENCE DU CONSEILLER **RENO+**

La présence du Conseiller **RENO+** permet de diminuer le stress pré-chantier du candidat rénovateur et facilite l'arrivée sur chantier de l'entrepreneur et de ses ouvriers.

En effet, dans le cas où il n'y a pas eu de visite de site ou de visite pré-travaux, c'est la première fois que l'entrepreneur découvre le logement et rencontre le candidat rénovateur.

Nous recommandons que le Conseiller **RENO+** maintienne son rôle de lien entre le candidat rénovateur et l'entreprise pour les points logistiques issus de la visite pré-travaux, mais cette présence est chronophage.

Une solution serait de donner un canevas type de visite pré-travaux à l'entrepreneur pour qu'il contacte le candidat rénovateur en direct, par téléphone, avant les travaux et qu'ils se mettent d'accord sur les points repris dans le canevas (horaire de travail, zone de stockage...).

Ce canevas permettrait de guider l'entreprise pour diminuer au mieux le stress du candidat rénovateur.

Selon la personnalité du candidat rénovateur, le Conseiller **RENO+** évalue aussi la plus-value de sa présence. Il a, par exemple, consacré davantage de temps aux personnes les plus désemparées dans notre expérience.



CE QU'ILS EN DISENT

Entrepreneurs : Concernant la **zone de travail, la majorité des entrepreneurs l'ont trouvée conforme à leurs attentes**, sans surprises techniques ou de difficultés d'accès. L'un d'entre eux a mentionné que des meubles étaient toujours dans le grenier, mais ils ont pallié le problème.

La plupart des entrepreneurs n'ont **pas eu de difficulté à mobiliser leur équipe**, travaillant généralement avec les mêmes personnes. Il s'agissait en effet de chantiers de petite ampleur mobilisant peu de ressources humaines.

Certains ont mentionné des **délais importants dans la commande de leurs matériaux**, notamment pour les matériaux plus spécifiques comme les isolants biosourcés. Des problèmes de production croissante pour l'isolant en laine de bois ont également été signalés. Il convient de veiller à l'accessibilité des matériaux requis dans le train et d'anticiper les longs délais de livraison, afin d'éviter des retards sur chantier en raison de problèmes d'approvisionnement.

Candidats rénovateurs : Dans l'ensemble, les candidats rénovateurs ont trouvé cette étape simple et claire sans ajouter de commentaires particuliers.

Selon leurs réponses à notre enquête, **ils abordent la période de travaux avec un niveau de confiance élevé. Note de 4,5/5.**

CHANTIER

Les travaux ont démarré, avec un point d'attention particulier accordé à la qualité de la mise en œuvre dans la réalisation de ceux-ci.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- Conseillers **RENO+**
- Entrepreneurs (isoleurs, chauffagiste et électricien)
- Coordinateur Sécurité Santé

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Check-list qualité
- Cahier des charges
- Procédure CT



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

L'entrepreneur a démarré le chantier pour ses travaux d'isolation, d'électricité ou de chauffage.

Pour contribuer à la qualité des interventions, **RENO+** a créé **des outils à destination de l'entrepreneur et de son équipe :**

- **Un cahier des charges** qui comprend des prescriptions performanciels et un catalogue de photos utiles sur chantier.
- **Une check-list qualité** qui, pour rappel, a pour but de lister chronologiquement les étapes importantes que l'ouvrier doit suivre et des points d'auto-contrôle.

Vu la faible durée des chantiers (3 jours en moyenne), il n'était pas prévu que le Conseiller **RENO+** passe durant le chantier.

Il y retournera cependant lors de la phase de réception des travaux pour vérifier les points concernant la qualité.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

- **3 jours ouvrables :** durée moyenne des chantiers
- **1 jour :** durée minimale de chantier
- **10 jours ouvrables :** durée maximale de chantier

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

- ◀ **1** visite par chantier du Conseiller **RENO+**
- 4** chantiers d'isolation du versant de la toiture
- 2** chantiers d'isolation du versant de la toiture + mise en conformité électrique
- 1** chantier d'isolation du versant de la toiture + mise en conformité gaz
- 6** chantiers d'isolation du plancher des combles
- 4** chantiers d'isolation du plancher des combles + mise en conformité électrique
- 1** chantier de mise en conformité gaz

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

VISITE DU CONSEILLER RENO+

En l'absence de problème soulevé par l'entrepreneur et vu la faible durée des chantiers, il ne semble pas utile de systématiser le passage du Conseiller **RENO+** sur le chantier.

Il est cependant requis si :

- Un problème est soulevé par l'entrepreneur et qu'il s'avère nécessaire que le Conseiller **RENO+** en discute sur place avec l'entrepreneur, voire qu'il fasse le lien entre l'entrepreneur et le candidat rénovateur pour trouver une solution.
- Le Conseiller **RENO+** a d'autres chantiers ou dossiers dans le coin et profite d'être dans les environs, sans faire le déplacement expressément. Dans notre proposition de « stop and go » déjà abordée, tous les chantiers seraient réalisés simultanément. Le Conseiller **RENO+** rentabilisera d'autant plus ses déplacements.
- Le candidat rénovateur semble particulièrement inquiet et stressé par les travaux : il semblerait que la présence régulière du Conseiller **RENO+** sur chantier le rassure.

Notons que le Conseiller **RENO+** ressentait des difficultés à s'exprimer et se faire comprendre si les ouvriers ne parlaient pas le français.

Si le Conseiller **RENO+** ne fait pas de visite, il est conseillé qu'il soit régulièrement en contact avec l'entrepreneur pour suivre l'évolution du chantier. À titre d'exemple, sur l'un de nos chantiers, l'entrepreneur a rencontré des difficultés de mise en œuvre et le chantier a duré plus longtemps que prévu. Le Conseiller **RENO+** n'avait pas été mis au courant. Les deux parties doivent communiquer pour assurer au Conseiller **RENO+** d'avoir toutes les cartes en main pour le suivi des dossiers, particulièrement au cas où il serait en contact avec le candidat rénovateur.



NÉCESSITÉ DE PRENDRE RÉGULIÈREMENT DES PHOTOS

Pour la gestion des dossiers de primes, il est obligatoire de faire des photos tout au long du chantier. Or, le candidat rénovateur n'est pas toujours en mesure de le faire.

Ainsi, il est impératif que les ouvriers s'en chargent et les envoient au gestionnaire qui en fera le relais au Conseiller RENO+.

Or, cette habitude de prise de photos est très variable d'une entreprise à l'autre, voire d'une équipe à l'autre.

Sur l'un de nos chantiers, les ouvriers ont pris des photos tous les jours alors qu'il n'y avait pas de dossier de primes dans ce cas.

Notons que la prise régulière de photos est mentionnée dans la **check-list qualité** afin de rappeler ce point aux ouvriers.



CONSTATS SUR LE CAHIER DES CHARGES

Peu d'entreprises ont utilisé le cahier des charges. C'est seulement quand nous y faisons référence qu'ils se souvenaient avoir reçu le document, sans nécessairement l'avoir lu.

Les cahiers des charges font parfois l'objet d'a priori : trop complexes à lire, peu pratiques, trop de texte...

Sur base de notre expérience de terrain, nous avons voulu en faire un document très pratique, didactique, utilisable par tous les profils d'un chantier, ce qui aurait dû faciliter son utilisation et sa prise en main par les entrepreneurs.

Certains entrepreneurs se le sont parfaitement approprié et continuent à l'utiliser pour leurs chantiers hors **RENO+**.

Rappelons les 2 objectifs du cahier des charges pour l'entrepreneur et son équipe :

- d'une part, il est utile en cours de rédaction de devis définitif pour remettre un prix correct par rapport aux performances mentionnées
- d'autre part il doit être utilisé en cours de chantier comme outil reprenant les bonnes pratiques et les erreurs à éviter.



CONSTATS SUR LA CHECK-LIST QUALITÉ

Peu d'entreprises l'ont utilisée, ou elles y ont eu recours suivant une autre méthodologie que celle que nous avons imaginée.

Initialement pensée comme un document à remplir en cours de travail par l'ouvrier lui-même, dans plusieurs cas c'est le gestionnaire de chantier, en rentrant au bureau, qui la complétait.

Nous nous sommes rendu compte que certains entrepreneurs n'avaient pas compris qu'elle était à utiliser en cours de chantier par l'ouvrier lui-même afin de garantir la qualité des interventions.

Nous recommandons de communiquer davantage sur le mode d'emploi de la check-list qualité, voire à l'adapter avec exclusivement des photos si les ouvriers sur place ne parlent pas le français. Nous pourrions aussi la concevoir sous un format digital, ce qui permettrait par ailleurs un suivi presque en temps réel par le Conseiller **RENO+**.

Nous recommandons également de prévoir une éventuelle formation des entrepreneurs à l'utilisation de la check-list qualité.



CE QU'ILS EN DISENT

Entrepreneurs : La plupart des entrepreneurs soulignent la disponibilité du Conseiller **RENO+** sur le chantier, ainsi que sa proactivité tant par téléphone que par e-mail. Certains n'éprouvent pas le besoin d'avoir des conseils, d'autres apprécient ce renforcement de savoir.

L'apport du Conseiller RENO+ en termes d'accompagnement technique est relativement bien accueilli. Note de 3,5/5.

Certains entrepreneurs ont expliqué avoir transmis le cahier des charges au gestionnaire de chantier, mais pas systématiquement à l'équipe sur place. Certains utilisaient leurs propres procédures internes, d'autres prévoyaient une transmission orale des informations importantes. Un processus standardisé devrait être mis en place pour s'assurer que toutes les informations essentielles parviennent aux équipes d'exécution, sous forme par exemple d'un format résumé ou d'une check-list des points-clés.

Concernant la check-list qualité, elle n'a généralement pas été utilisée pendant le chantier par les entrepreneurs. Certains suggèrent de la remplacer par une liste de photos obligatoires : cette procédure



est plus adaptée aux pratiques de la plupart des ouvriers et permet un suivi visuel régulier par **RENO+**.

Candidats rénovateurs : Pour tous les candidats rénovateurs ayant répondu à notre enquête, le chantier s'est bien passé. L'accompagnement offert par **RENO+** a été perçu comme une plus-value.

Dans 86 % des cas des répondants, la communication entre les candidats rénovateurs et les différentes parties durant le chantier a été jugée comme « bonne » à « parfaite ».

Un candidat rénovateur a mentionné que la communication avec l'équipe d'ouvriers a été inexistante à cause d'un souci de langue, mais un responsable francophone était tout de même présent le premier jour du chantier et cela lui a paru suffisant.



Frédérique, candidate rénovatrice :
« L'équipe a fait du bon travail dans l'ensemble. »

François, candidat rénovateur :
« La relation à la base avec l'équipe m'avait déjà mis en confiance et l'accompagnement a continué à me satisfaire jusqu'au résultat final. »

Cécile, candidate rénovatrice :
« Je ne me serais pas lancée dans les travaux sans l'accompagnement de l'équipe ! »

Laurent, candidat rénovateur :
« À part un peu de bruit, tout se passe bien. »



Entrepreneur :
« J'ai gagné du temps grâce aux outils sur la partie commerciale et la réalisation du chantier!! Énormément. »

Entrepreneur :
« Les Conseillers RENO+ sont disponibles pour nous. Savoir qu'ils passaient le mardi matin sur le chantier en cours, ça m'a rassuré. Et m'a évité un déplacement de trop. »

Entrepreneur :
« J'utilise en fait le cahier des charges RENO+ pour tous mes chantiers, ça permet d'avoir des bases techniques solides partageables à tous. »

GESTION DES IMPRÉVUS

Sur chantier, il arrivait de devoir gérer un imprévu.

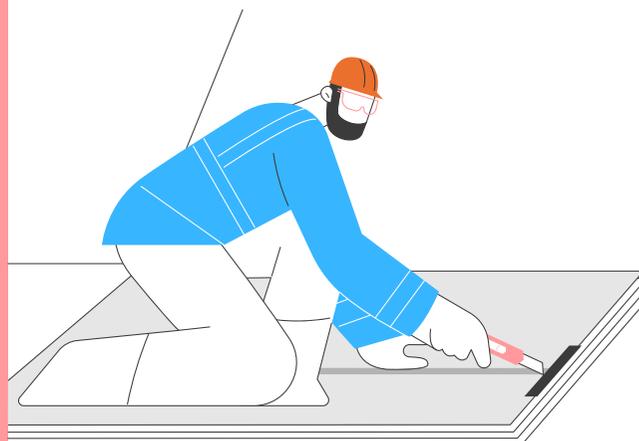
Afin d'y apporter les meilleures réponses et le plus efficacement possible, deux procédures avaient été établies en amont du chantier, l'une selon qu'il s'agissait d'un imprévu mineur, l'autre selon qu'il fallait faire face à un imprévu majeur.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

-  Candidat rénovateur
-  Conseillers **RENO+**
-  Soutien technique (éventuellement)
-  Entrepreneurs (isoleurs, chauffagiste et électricien)

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Annexe à la convention de coopération entre les intervenants professionnels – Procédure de gestion des sujétions imprévues



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

L'équipe avait mis en place deux procédures pour la gestion des surprises de chantier :

- **les imprévus mineurs**
- **les imprévus majeurs**

Par imprévu, nous entendons un travail non repris dans les travaux décrits dans le cahier des charges, ou une situation empêchant ou perturbant la réalisation des travaux décrits dans un cahier des charges ou le respect de la méthodologie de **RENO+**.

Quand l'entrepreneur découvrait un imprévu, il prévenait immédiatement le Coordinateur des relations ou le Conseiller **RENO+**, par téléphone, par e-mail ou par message instantané, à sa meilleure convenance. Il lui donnait une description de l'imprévu, renforcée par des photos, en précisant si une visite du Conseiller **RENO+** était requise, et s'il devait cesser son chantier.

Le Conseiller **RENO+** informait le candidat rénovateur.

En théorie, la suite de la procédure différait selon qu'il s'agissait d'un imprévu mineur ou majeur.

Un imprévu majeur est une découverte qui entraînait une modification de la méthodologie de **RENO+** et/ou des outils utilisés ou qui impliquait une majoration du prix du devis de plus de 15 %. Toutes les autres situations étaient considérées comme des imprévus mineurs.

PROCÉDURE EN CAS D'IMPRÉVU MINEUR

L'entrepreneur et le Conseiller **RENO+** s'accordent, sur place ou par téléphone, sur la solution technique à adopter et en fixent le coût et l'éventuel délai.

Ils conviennent des documents ou informations que l'entrepreneur doit éventuellement fournir afin de valider cette solution technique.

Après réception de la documentation ou si aucune information complémentaire n'est nécessaire, le Conseiller **RENO+** retranscrit les accords pris avec l'entrepreneur sous forme de devis, et les envoie par e-mail à l'entrepreneur, pour information, et au candidat rénovateur, pour validation attendue dans les 24 heures.

► **Si le candidat rénovateur avalise le devis**, il est transmis à l'entrepreneur qui reprend les travaux en y intégrant la modification convenue.

► **En cas de désaccord du candidat rénovateur** ou à défaut de retour dans le délai imparti, les travaux sont poursuivis sur base du descriptif initial, dans la mesure où ils sont encore réalisables. Les travaux non poursuivis sont décomptés sans indemnités.

Le cas échéant, si un travail supplémentaire est nécessaire pour (re)mettre en état le logement, il est comptabilisé sur la facture. Idéalement, l'ensemble de ce processus ne prend pas plus de 5 jours ouvrables.

PROCÉDURE EN CAS D'IMPRÉVU MAJEUR

► **Si la solution technique est évidente**, l'entrepreneur soumet au Conseiller **RENO+**, au plus vite et au plus tard dans les 5 jours ouvrables de la découverte, un descriptif et un devis chiffré des travaux à effectuer. Il précise l'éventuel délai complémentaire nécessaire.

Le Conseiller **RENO+** analyse les documents et contacte le candidat rénovateur pour l'accompagner dans sa décision.

En cas d'accord du candidat rénovateur, le Conseiller **RENO+** transmet le devis signé à l'entrepreneur qui poursuit les travaux en y intégrant la modification convenue.

► **Si aucune solution technique n'est évidente**, l'entrepreneur soumet au Conseiller **RENO+**, au plus vite et au plus tard dans les 5 jours ouvrables, les solutions techniques qu'il est possible de mettre en œuvre en respectant la méthodologie de **RENO+** et des outils utilisés.

L'entrepreneur fournit les documents, fiches techniques et autres informations qui facilitent la compréhension de ces solutions techniques.

Le Conseiller **RENO+** les analyse et présente au candidat rénovateur la/les solution(s) retenue(s), accompagnée(s) d'une estimation du coût et du délai associé. Quand le candidat rénovateur a opté pour une solution, l'entrepreneur établit un devis précis qu'il transmet au Conseiller **RENO+** pour analyse. Le devis est ensuite transmis au candidat rénovateur qui doit donner son accord dans les 48 heures.

- ▶ **En cas d'accord du candidat rénovateur**, le Conseiller **RENO+** transmet le devis accepté à l'entrepreneur qui poursuit les travaux en y intégrant la modification convenue.
- ▶ **En cas de désaccord du candidat rénovateur** ou à défaut de retour dans le délai imparti, les travaux sont poursuivis sur base du descriptif initial, dans la mesure où ils sont encore réalisables. Les travaux non poursuivis sont décomptés sans indemnités. Le cas échéant, si un travail supplémentaire est nécessaire pour (re)mettre en état le logement, il est comptabilisé sur la facture. Idéalement, l'ensemble de ce processus ne prend pas plus de 10 jours ouvrables.

La pratique s'est avérée plus simple à gérer : le montant de 15 % de supplément, identifié précédemment comme la limite entre imprévus majeurs et mineurs, est minime au regard du faible montant des chantiers de l'expérience pilote. La procédure appliquée dans les faits s'est simplifiée : nous n'avons pas fait de différence entre les imprévus majeurs et mineurs. Quand l'entrepreneur découvrait un imprévu, il informait le Conseiller **RENO+**, dont la visite sur place n'était généralement pas nécessaire puisqu'il connaissait déjà bien les lieux.

Au besoin, il se référait à la visite virtuelle. Le Conseiller **RENO+** analysait la situation, éventuellement aidé par le Soutien technique, plus particulièrement sur les questions électriques.

L'entreprise proposait un devis complémentaire et le présentait au Conseiller **RENO+** et au Soutien technique, qui donnaient leur avis.

Le Conseiller **RENO+** le soumettait au candidat rénovateur, qui validait le devis.

Par ailleurs, les délais prescrits dans la Convention n'ont pas été suivis : le délai de réaction était de 1 à 2 jours (plus long que 24h et plus court que 5 jours).

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

TIMING DE CETTE ÉTAPE

Durée indéfinissable (selon les chantiers et les problèmes rencontrés)

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

2/17* chantiers d'isolation avec un imprévu sans conséquence financière, soit 12 % des chantiers

2/17* chantiers d'isolation avec un imprévu avec conséquence financière, soit 12 % des chantiers

790€ HTVA Montant moyen de l'imprévu

5/7 chantiers d'électricité avec imprévu avec conséquence financière, soit 71 % des chantiers

854 € HTVA Montant moyen de l'imprévu

0 chantier de gaz avec imprévu

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

IMPACT TECHNIQUE DES IMPRÉVUS

Nous nous attendions à certains imprévus de type sous-toiture non conforme, mauvaise structure du plancher, présence d'amiante et problèmes de finitions.

Les imprévus rencontrés étaient plutôt...

POUR LES TRAVAUX D'ISOLATION

Imprévus sans conséquence financière :

- Le premier cas a été abordé dans le chapitre « Visite de site ». Il s'agissait d'un chéneau non isolé qui traversait le grenier. Le devis de l'entrepreneur pour l'imprévu était jugé trop élevé par le candidat rénovateur qui a décidé de faire l'isolation de l'élément lui-même. Il voulait également s'épargner l'introduction d'une nouvelle demande de financement à la SWCS.
- Le second cas a été abordé dans le chapitre « Établissement du devis définitif et fiches techniques ». Nous avons découvert une dalle de plancher en béton au lieu d'un plancher en bois. La solution à mettre en place était plus simple que celle prévue initialement, il n'y a donc pas eu d'impact financier.

* 17 chantiers sont recensés ici, alors que nous parlons régulièrement de 18 chantiers. Il s'agit ici des 17 chantiers ayant bénéficié de travaux d'isolation, le 18^{ème} est le chantier avec uniquement la mise en conformité du gaz.

Imprévus avec conséquence financière :

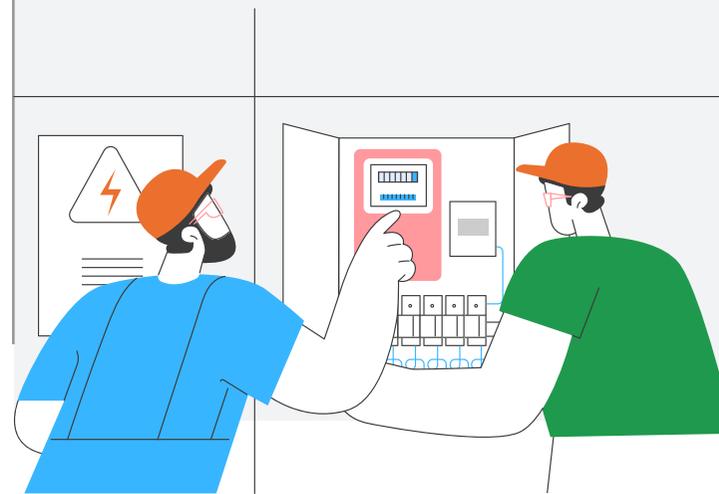
Les cas suivants ne sont pas des imprévus en tant que tels.

- Dans le premier cas, nous avons remarqué en cours de chantier qu'il y avait eu une erreur de recopiage du devis prérempli dans le logiciel de gestion interne de l'entrepreneur, au moment de générer le devis définitif. Le devis définitif signé par le candidat rénovateur n'était donc pas correct : il contenait le coût de l'isolant mais pas le coût de la structure en bois à laquelle fixer l'isolant. Le candidat rénovateur a donc dû introduire une deuxième demande de financement à la SWCS pour couvrir l'avenant de l'entrepreneur.
- Le second cas était une demande complémentaire du candidat rénovateur : il a souhaité que l'entrepreneur change sa trappe d'accès au grenier. Le changement de trappe a pu être intégré aux travaux d'isolation du plancher.

POUR LES TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ

Pour l'un des 7 chantiers attribués à l'électricien, une mise en conformité des installations électriques était nécessaire mais le chantier était plus complexe que prévu dans le devis définitif. En effet, le compteur électrique de la maison alimentait aussi un grand hangar industriel attenant, ce qui n'avait pas été relevé lors de la première visite, ni mentionné par le candidat rénovateur.

Le devis signé par le candidat rénovateur impliquait une mise en conformité pour la maison seule, pas pour l'ensemble. Le candidat rénovateur a finalement décidé de ne faire ni la mise en conformité de la maison, ni celle du hangar, au vu de la complexité et du montant élevé pour procéder à la mise en conformité de l'installation complète.



Pour 5 autres chantiers, les imprévus en électricité ont abouti à une facture finale plus élevée que le devis définitif réalisé à distance.

Le Soutien technique a vérifié les points relevés par l'électricien en cours de chantier et les a validés. Il faut donc réviser la procédure, en proposant par exemple que le Conseiller **RENO+** suive une formation sur les bases en électricité ou qu'il soit accompagné plusieurs fois sur chantier par un électricien pour apprendre à détecter les points à risque, ce qui lui permettrait de relever les mesures complémentaires nécessaires à l'électricien afin d'affiner son devis définitif.

Pour limiter le coût des imprévus des mises en conformité électrique, nous recommandons aussi de revoir la méthode d'estimation des coûts en n'ayant plus recours à un devis définitif en deux étapes.

Nous remarquons que **les mises en conformité électrique entraînent régulièrement des surcoûts**, qui ne pourraient être anticipés car ils sont généralement découverts lors des interventions de l'électricien. Étant souvent inévitables, nous suggérons que la SWCS

propose une enveloppe flexible pour les travaux de mise en conformité (électricité et gaz) afin que les travaux qui ne peuvent pas être prévus sans démontage de l'installation existante puissent tout de même entrer dans l'enveloppe financée validée.

POUR LES TRAVAUX DE GAZ

Il n'y a pas eu d'imprévus sur les chantiers de gaz. L'inspecteur de l'organisme de contrôle avait pu valider en amont, grâce à sa présence lors de la visite pré-travaux du chauffagiste, que les travaux qui étaient repris dans le devis définitif mèneraient à une conformité de l'installation pour autant qu'ils soient réalisés conformément au devis.

Notons que dans un but de massification, l'inspecteur ne peut se rendre à toutes les visites pré-travaux, mais seulement aux premières afin qu'il puisse s'aligner avec le chauffagiste sur l'interprétation des normes. Idéalement, le Conseiller **RENO+** devrait également être formé à pouvoir utiliser une check-list de points à contrôler (check-list encore à développer).



IMPACT DES IMPRÉVUS SUR LE FINANCEMENT

Lors d'un dossier financé par la SWCS, la survenue d'un imprévu pouvait poser problème en cas de surcoût par rapport au montant initialement demandé. Dans leur procédure, nous l'avons abordé précédemment, le financement est validé pour une enveloppe fixe.

Une enveloppe supplémentaire pour les travaux à concurrence de maximum 15 % pouvait être absorbée à condition que le candidat rénovateur en ait fait la demande avant la signature de son contrat : au-delà de ces 15 %, soit un nouveau dossier devait être rentré à la SWCS avec un montant minimal de 1000€ TVAC, soit le candidat rénovateur devait financer lui-même le surcoût.

Dans ce dernier cas, le candidat rénovateur réglait la facture mais il pouvait l'envoyer à la SWCS pour qu'elle tienne compte du budget réel des travaux dans le calcul des primes.

Nous proposons d'améliorer l'estimation du coût des travaux de conformité avant que la demande de financement ne soit introduite par le candidat rénovateur.

Cette amélioration de l'estimation pourrait peut-être se faire via des prises de mesures complémentaires par le Conseiller **RENO+** lors de la première visite, mesures à définir par l'électricien.

Comme détaillé précédemment, nous suggérons également que les candidats rénovateurs demandent systématiquement à la SWCS, lors de l'introduction de leur dossier, une enveloppe de 15 % en prévision d'imprévus.

RÉVISION DE LA PROCÉDURE

Nous proposons de compléter la procédure de gestion des imprévus intégrée en annexe aux conventions par une version vulgarisée. Le document actuel est rédigé dans un jargon juridique, qui préserverait en cas de litige mais qui reste peu accessible.

Nous pourrions proposer une version illustrée schématiquement, sous forme par exemple d'un arbre de décisions.

CE QU'ILS EN DISENT

Entrepreneurs : Une meilleure prise en main de la visite virtuelle par l'entrepreneur

pourrait régler une partie des surprises sur le chantier. Les entrepreneurs proposent de fluidifier la communication entre le Conseiller **RENO+**, l'entrepreneur et le candidat rénovateur et de clarifier le processus de validation des changements techniques.

Candidats rénovateurs : Généralement, la confiance des candidats rénovateurs n'a pas été altérée par la survenue d'imprévus car le Conseiller **RENO+** a toujours fait preuve de transparence et a apporté les explications ad hoc.

Les candidats rénovateurs mentionnent les imprévus dans leur retour d'expériences mais sans s'en plaindre.

De leur point de vue, **un suivi adapté a été donné** et ils attendaient la suite des étapes.



Notons que la notion d'imprévus n'est pas la même pour l'entrepreneur et pour le candidat rénovateur.

Dans ce chapitre, nous abordons la notion d'imprévus telle qu'elle a été définie ci-dessus.

Dans la pratique, les candidats rénovateurs considèrent d'autres éléments comme des imprévus : un problème sur la plateforme AppiCrédit pour encoder la demande de crédit, une absence de sous-toiture permettant de se joindre à l'expérience pilote, la nécessité de faire passer une seconde fois l'électricien pour une correction...

L'équipe doit pouvoir répondre à cette notion d'imprévu plus large, particulièrement pour les candidats rénovateurs qui gèrent plus difficilement les surprises de chantier. Leur expérience client doit rester optimale.

Les imprévus n'ont pas eu d'impact sur la satisfaction finale des candidats rénovateurs : **4 répondants sur 5 estiment avoir eu un suivi adapté suite à l'imprévu.**



Entrepreneur :

« Nous avons dû faire face à un aléa concernant la difficulté d'accès au grenier. Nous n'avons pas réalisé sur base de la visite virtuelle que la hauteur sous la toiture était faible. Finalement, ça a retardé un peu le chantier, car nous avons dû prédécouper les matériaux pour pouvoir les amener dans le grenier, mais cela n'a pas eu de conséquence financière pour le candidat rénovateur. »



Cécile, candidate rénovatrice :

« Oui, j'ai eu un suivi adapté suite à l'imprévu. L'ajustement a pris un peu de temps. »



Jean-Marc, candidat rénovateur :

« Je suis satisfait de la manière dont l'imprévu sur le chantier chez moi a été géré. »

PHASE

V



FINALISATION DE
L'ACCOMPAGNEMENT



RÉCEPTION DU CHANTIER ET LEVÉE DES REMARQUES ÉVENTUELLES

Une fois le chantier terminé, le Conseiller RENO+ s'y rendait pour vérifier que les travaux aient respecté les exigences de qualité et de performance décrites dans le cahier des charges.

Il prenait alors note des éventuelles corrections requises que l'entrepreneur devra apporter et celui-ci les réalisait dans la foulée.



LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- Candidat rénovateur
- Conseillers **RENO+**
- Entrepreneurs (isoleurs, chauffagiste et électricien)
- Coordinateur des relations

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Document de réception des travaux
- État des lieux avant travaux
- Procédure CT



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Dès que les travaux étaient terminés, le Conseiller **RENO+** en était informé par l'entrepreneur et prenait contact avec le candidat rénovateur pour faire la visite de réception de chantier, sans que la présence de l'entrepreneur soit obligatoire (gain de temps pour l'entrepreneur).

L'objectif était de vérifier que la qualité des interventions était conforme à ce qu'il avait été convenu et d'identifier les éventuelles corrections que l'entrepreneur devait apporter avant de considérer le chantier comme terminé.

POUR LES CONFORMITÉS DES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

Pour rappel, l'électricien contactait l'organisme de certification avec lequel il collaborait habituellement pour procéder à la visite de contrôle de conformité. L'électricien lui transmettait les plans de l'installation qu'il avait dessinés et les faisait également suivre au candidat rénovateur. L'organisme de certification se rendait sur place et, s'il attestait de la conformité, il envoyait le certificat de conformité au candidat rénovateur en mettant le Conseiller **RENO+** en

copie. Le document était enregistré dans le dossier du candidat rénovateur. En cas de non-conformité éventuelle, l'électricien intervenait pour les mesures correctrices et l'organisme de certification passait une seconde fois.

POUR LES CONFORMITÉS DES INSTALLATIONS DE GAZ

Lorsque le chauffagiste informait que son chantier était terminé, le Coordinateur des relations sondait ses disponibilités et celles du candidat rénovateur pour proposer une date de visite de contrôle à l'organisme de certification.

Il introduisait une demande de passage de l'organisme de certification via leur plateforme auquel **RENO+** avait accès. Après la visite de contrôle et le règlement de la facture y afférent par le candidat rénovateur, l'organisme de certification envoyait le rapport de conformité. Le document était enregistré dans le dossier du candidat rénovateur.

En cas de non-conformité éventuelle, le chauffagiste intervenait à nouveau sur le chantier et l'organisme de certification était sollicité pour une seconde visite.

POUR LES TRAVAUX D'ISOLATION

Lorsque l'entrepreneur avait terminé son chantier, il envoyait au Conseiller **RENO+** la check-list qualité complétée et les photos du chantier. Le Conseiller **RENO+** analysait les documents et contactait le candidat rénovateur pour que celui-ci évalue s'il y avait eu des dégâts/dommages en cours de chantier sur le chemin d'accès aux combles.

Ils fixaient ensemble une date pour la visite de réception. La présence de l'entrepreneur, nous en reparlerons après, n'était pas systématique.

Le Conseiller **RENO+** se rendait sur place avec/sans le candidat rénovateur et avec/sans l'entrepreneur, et il complétait le document de réception des travaux. Il le faisait signer par le candidat rénovateur puis l'envoyait à l'entrepreneur.

S'il y avait des remarques, le Conseiller **RENO+** les transmettait par e-mail à l'entrepreneur.

Il planifiait avec lui une discussion technique par téléphone ou en visioconférence sur base du document de réception et s'assurait de la présence du candidat rénovateur lors de la visite de l'entrepreneur pour la levée des remarques. Après l'intervention de l'entrepreneur, le Conseiller **RENO+** vérifiait avec le candidat rénovateur et l'entrepreneur que les remarques avaient bien été levées, sur base de photos de préférence, ou d'une visite sur place.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

20 à 30 min : visite de réception des travaux

Temps additionnel à prévoir pour la coordination de la levée des remarques entre les parties prenantes

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

7 dossiers avec des remarques à lever, soit 39 % des dossiers

1 chantier a nécessité une seconde intervention de l'électricien

Quelques jours de délai moyen pour l'intervention de l'entrepreneur pour lever les remarques

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

RESSOURCES MOBILISÉES POUR LA VISITE DE RÉCEPTION

2 scénarii avaient été prévus pour la visite de réception :

► **Dans le premier, le Conseiller RENO+ et l'entrepreneur effectuaient la visite de réception sans le candidat rénovateur.**

L'entrepreneur levait les remarques. Le Conseiller **RENO+** questionnait le candidat rénovateur pour évaluer si tout lui semblait en ordre. Si c'était le cas, le chantier était terminé. Si ce n'était pas le cas, le Conseiller **RENO+** analysait les remarques du candidat rénovateur et si elles étaient justifiées, l'entrepreneur repassait sur le chantier pour lever les remarques.

Ce scénario avait l'avantage de permettre à l'entrepreneur de corriger les oublis avant de faire intervenir le candidat rénovateur, ce qui contribuait à son image de marque. Le désavantage était les nécessaires allers-retours entre les parties.

► **Dans le second scénario, les trois parties faisaient la visite de réception ensemble.** L'avantage était de limiter les déplacements pour tout le monde, le désavantage était que les manquements éventuels de l'entrepreneur soient pointés par le Conseiller **RENO+** en présence du candidat rénovateur, pouvant risquer d'altérer l'image de marque de l'entrepreneur.

Dans les 2 scénarii, cette étape se faisait avec la présence systématique de l'entrepreneur.

Pour minimiser ses interventions et ses déplacements, il a été convenu que le Conseiller **RENO+** s'y rendrait seul et lui transmettrait les remarques par téléphone et/ou par e-mail.

Pour des travaux de faible ampleur, nous proposons de faire une seule visite de réception, menée par le Conseiller **RENO+**, sans la présence de l'entrepreneur.

Quant au candidat rénovateur, il pourrait juger lui-même de la pertinence de sa propre présence. Cette solution permettrait à chaque partie d'optimiser son temps. Le Conseiller **RENO+** ferait ensuite le point avec l'entrepreneur sur les remarques identifiées. Pour aller plus loin, nous recommandons au Conseiller **RENO+** de se rendre sur place le dernier jour du chantier afin de faire une pré-réception, lorsque l'entrepreneur est encore présent. Cela lui éviterait de refaire un déplacement.

Notons que les visites de réception qui ont pris le plus de temps sont celles pour les versants de toiture isolés : il faut alors vérifier les raccords de pare-vapeur qui sont visibles et accessibles.

LES REMARQUES LES PLUS FRÉQUENTES

Malgré nos précautions pour prévenir les remarques de fin de chantier, via un cahier de charges didactique et la check-list qualité, nous avons rencontré des remarques à lever. **Tous les entrepreneurs ont dû repasser sur leurs chantiers**, soit pour des corrections suite à la levée des remarques, soit pour apporter les dernières finitions au chantier.

Les plus courantes étaient :

- Corriger l'étanchéité à l'air autour de câbles électriques ou dans des raccords entre le mur et le pare-vapeur.
- Corriger l'étanchéité à l'air des agrafes du pare-vapeur avec de la bande d'étanchéité.
- Compléter les tuiles autour d'une nouvelle fenêtre de toit. En effet, si nous isolions les versants de toiture dans laquelle une fenêtre de toit était présente, nous donnions la possibilité au candidat rénovateur de remplacer la fenêtre de toit existante. Nous avons eu 2 cas de remplacement de fenêtre de toit.

- Isoler le cadre de la trappe d'accès.

Nous supposons qu'une **sous-utilisation de la check-list** qualité explique le fait qu'il y ait eu ce genre de remarques en fin de chantier.

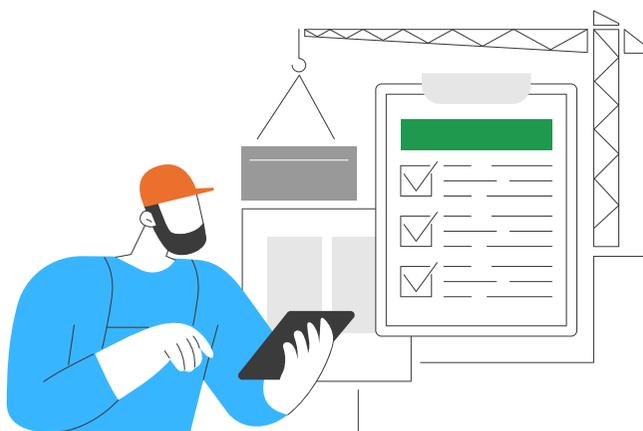
Conçue par ailleurs pour un remplissage par l'ouvrier au fur et à mesure de son avancée, dans les faits elle a plus souvent été remplie par le gestionnaire de chantier à son retour de bureau.

Nous insistons sur l'importance de conserver cette étape car elle est perçue positivement d'une part par le candidat rénovateur, rassuré par la vérification des travaux par une personne neutre, d'autre part par l'entrepreneur qui éprouve parfois des difficultés à faire valider les travaux par le candidat rénovateur.

Le passage du Conseiller RENO+ sur chantier permet d'anticiper certaines levées de remarques. Il peut alors directement interpeller l'entrepreneur qui fait les réajustements dans la foulée.

La neutralité de la personne qui effectue la visite de réception est très importante : une fois de plus, elle est un élément clé dans la confiance du candidat rénovateur pour qui le contrôle du chantier est plus crédible par une personne externe que par l'entrepreneur amené à faire l'auto-critique de son travail.

.....



L'ÉTAT DES LIEUX VIRTUEL COMME OUTIL DE RÉFÉRENCE

Pour rappel, 2 états des lieux étaient organisés :

- Le premier, systématique et général, à travers la visite virtuelle réalisée plusieurs semaines avant le démarrage du chantier.
- Le second, facultatif et limité à la zone d'accès au chantier, via des photos ciblées lors d'une visite pré-travaux.

Si le candidat rénovateur soulignait des dégâts, le Conseiller **RENO+** se référait à ces états des lieux. Il contactait alors l'entrepreneur pour avis et correction s'il s'avérait être responsable.

Le candidat rénovateur étant sollicité pour identifier les dégâts, certains ont exprimé qu'ils auraient préféré un état des lieux de sortie réalisé par le Conseiller **RENO+**. Cette proposition doit faire l'objet d'une réflexion plus poussée : le Conseiller **RENO+** doit-il consacrer ce temps ? Qu'en est-il du rapport « coût-bénéfice » ? Cet état des lieux de sortie pourrait alors être couplé à la visite de réception.

Nous recommandons d'expliquer plus clairement le processus d'état des lieux du chantier lors de la 1^{ère} visite et de l'ajouter dans la plateforme en ligne.

CE QU'ILS EN DISENT :

Entrepreneurs : Globalement, les entrepreneurs ne réagissent pas beaucoup au retour d'expériences sur la réception de chantier car cette tâche était dans les mains du Conseiller **RENO+** dans le cadre du train.

Ils déclarent ne pas en faire systématiquement sur leurs chantiers habituels, mais ils affirment que c'est une plus-value pour le service client et cela leur évite de repasser sur site pour réaliser la réception. La méthodologie de visite de réception de **RENO+** leur semble être bien orchestrée.

Ils proposent une réception provisoire lors du dernier jour de chantier pour anticiper les finitions : certains craignent que les remarques du Conseiller **RENO+** n'impactent leur image auprès du candidat rénovateur.

Le niveau de satisfaction de la visite de réception faite par le Conseiller **RENO+** s'est globalement très bien passée.

Note attribuée par les entrepreneurs : 4,6/5.

Candidats rénovateurs : Les candidats rénovateurs se disent très contents du chantier, soulignant généralement la rapidité et l'efficacité.

Ils insistent sur l'importance de l'accompagnement qui, selon eux, est une réelle valeur ajoutée qui a contribué au bon déroulement général du chantier :

une bonne préparation de chantier, la décharge administrative, les conseils techniques et la négociation des devis avec le prestataire.

Pour la réception des travaux, ils sont conscients qu'il y a parfois encore des détails à régler mais ils se montrent compréhensifs. **Le niveau de satisfaction des candidats rénovateurs par rapport au résultat des travaux est de 4,14/5.**



Entrepreneur :
« Selon moi, c'est bien qu'un Conseiller RENO+ passe pour rassurer le candidat rénovateur. C'est bien aussi d'avoir un retour de la part du Conseiller RENO+ sur le résultat de mon chantier. Mais la visite de réception faite par le Conseiller RENO+ ne me fait pas gagner de temps car je n'en fais pas d'habitude. »

Sandro, candidat rénovateur :
« Le chantier est bien fait dans les temps. »

Justin, candidat rénovateur :
« Belle réalisation, la visite de réception montre qu'il reste juste 2 points encore à finaliser. »



ENVOI DE LA FACTURE FINALE

Lorsque toutes les remarques étaient levées, l'entrepreneur envoyait sa facture finale au candidat rénovateur, en mettant le Conseiller RENO+ en copie de son e-mail.



LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

-  Candidat rénovateur
-  Conseillers **RENO+**
-  Entrepreneurs (isoleurs, chauffagiste et électricien)
-  SWCS

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

/

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Après la levée des remarques, l'entrepreneur finalisait sa facture et l'envoyait au candidat rénovateur par e-mail, avec le Conseiller **RENO+** en copie.

Le Conseiller **RENO+** relisait la facture : il vérifiait qu'elle correspondait au devis définitif, que le montant de l'acompte avait bien été soustrait, que les éventuels imprévus étaient corrects et qu'ils correspondaient à ce qui a été décidé en cours de chantier.

S'il repérait une différence, il le notifiait à l'entrepreneur pour qu'il transmette une note de crédit.

Pour le paiement du solde, la procédure était la même que pour le paiement de l'acompte :

- **S'il s'agissait d'un dossier financé par la SWCS**, le candidat rénovateur introduisait la facture finale sur AppiCrédit et la SWCS libérait les fonds sur son compte. Il pouvait procéder au règlement de la facture. Le Conseiller **RENO+** assurait le suivi du paiement si l'entrepreneur lui en faisait la demande.
- **Si le candidat rénovateur ne faisait pas appel à la SWCS**, il réglait directement la facture.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

De « **immédiatement** » à « **quelques jours** » : certains envoyaient leur facture immédiatement après la fin du chantier, parfois même avant la levée des remarques ; d'autres mettaient plusieurs jours.

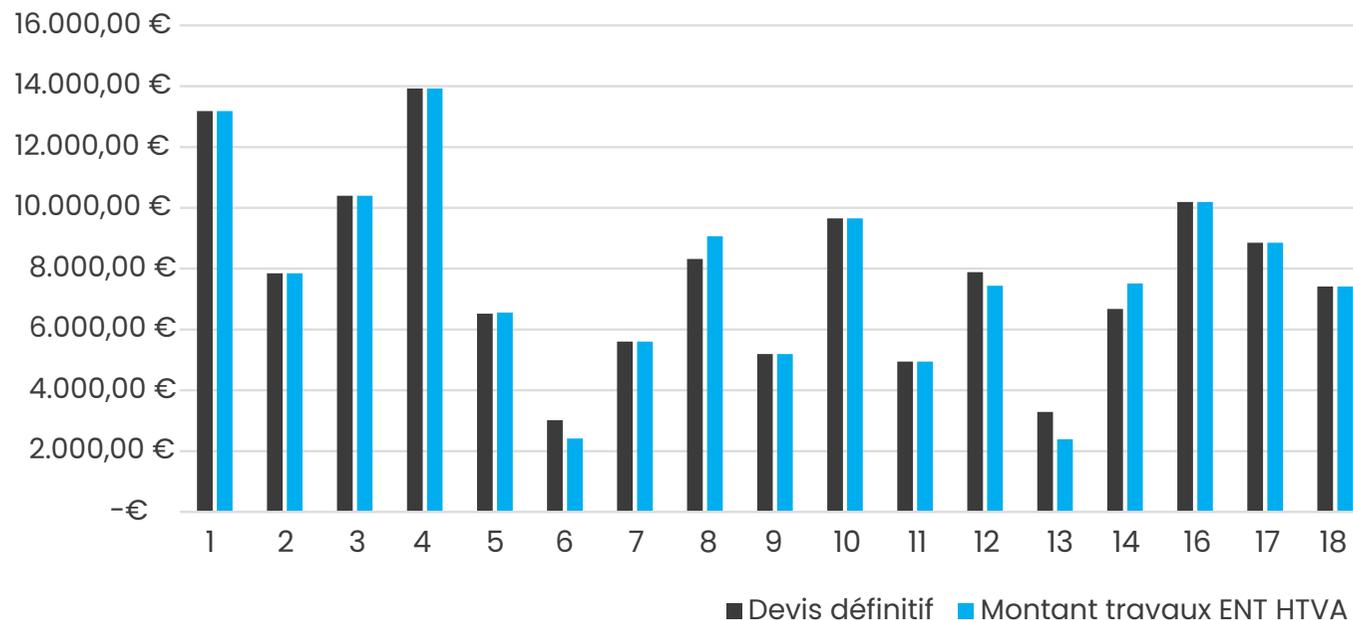
QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

2 dossiers pour lesquels l'entrepreneur a demandé au Conseiller **RENO+** de relancer le candidat rénovateur pour le paiement de la facture finale

2 factures ayant nécessité l'envoi d'une note de crédit

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

DIFFÉRENCE ENTRE LE DEVIS DÉFINITIF ET LA FACTURE FINALE POUR LES TRAVAUX D'ISOLATION (Montants HTVA)



Il y a très peu de chantiers pour lesquels le montant des travaux effectivement réalisés a été différent du montant des devis définitifs.

2 chantiers pour lesquels la facture finale est supérieure au devis définitif :

le dossier n°8 (+9%) et le dossier n°14 (+13%).

Les explications sont reprises dans le paragraphe des imprévus (cf. page 250).

2 chantiers pour lesquels la facture finale est inférieure au devis définitif :

les dossiers n°12 (-6%) et n°13 (-27%) avaient des éléments de ventilation prévus dans le devis définitif et ils n'ont finalement pas dû être placés car la ventilation du grenier était déjà suffisante pour garantir un climat sain.



RELECTURE DE LA FACTURE FINALE

Les incohérences entre la facture finale et les décisions sur chantier sont légitimes : elles peuvent être dues à des erreurs de distraction ou au fait que les informations corrigées ne soient pas parvenues au service de facturation.

Dans tous les cas, la vérification de la facture finale par le Conseiller **RENO+** est importante car elle rassure également le candidat rénovateur. Deux dossiers ont nécessité l'envoi d'une note de crédit.



STATUT DU PAIEMENT

Ce point a été abordé pour le paiement de l'acompte, mais il concerne également le paiement du solde de la facture. Le Conseiller **RENO+** ne dispose pas de vue sur le statut du paiement et il compte sur la proactivité de l'entrepreneur à son égard pour qu'il puisse relancer le candidat rénovateur au besoin.

Nous proposons de réfléchir à la pertinence du rôle d'intermédiaire du Conseiller **RENO+** à cette étape.



RETARDS DE PAIEMENT JUSTIFIÉS

Certains retards de paiement, rapportés par les entrepreneurs, étaient en fait liés à une mauvaise compréhension des rôles : dans le cadre de dossiers financés par la SWCS, le candidat rénovateur devait encoder lui-même sa facture sur AppiCrédit. Or, certains pensaient que le Conseiller **RENO+** s'en chargeait. Une fois clarifiée, la situation était rapidement réglée. Nous recommandons de communiquer davantage sur la répartition des tâches lors du paiement.

Le Conseiller **RENO+** pourrait, lors de la réception de la facture finale, rappeler au candidat rénovateur que l'action à poser est entre ses mains.

Dans les faits, aucune facture impayée n'a été recensée, ce qui signifie que les filtres garantissant l'éligibilité financière du candidat rénovateur, placés en amont, se sont avérés efficaces.

Remarquons que le délai du règlement de la facture est conditionné par le nécessaire délai de transfert budgétaire de la SWCS (ou autre organisme bancaire) vers le candidat rénovateur et du candidat rénovateur vers l'entrepreneur.

.....

FLUX FINANCIERS

Une réflexion sur les flux financiers paraît essentielle pour fluidifier cette étape. Rappelons que ce qui a été décrit est ce qui a été réalisé dans le cadre de l'expérience pilote dans laquelle **RENO+** n'avait pas d'existence juridique et ne pouvait donc ni facturer, ni payer de factures. Moyennant cette existence juridique, d'autres suggestions complètent nos recommandations, mais elles sont d'ordre plus général et sont reprises dans les conclusions du rapport.

.....

FINANCEMENT VIA LA SWCS

Pour les cas B et B audit critique, si la facture finale était supérieure au devis définitif, le paiement de la facture ne pouvait pas être effectué par la SWCS.

Comme expliqué dans le chapitre « Gestion des imprévus », une modification du prix des travaux à concurrence de maximum 15 % pouvait être absorbée à condition que le candidat rénovateur en ait fait la demande avant la signature de son contrat : au-delà de ces 15 %, soit un nouveau dossier devait être rentré à la SWCS (cas de 2 candidats rénovateurs), soit le candidat rénovateur devait financer lui-même le surcoût.

Dans ce dernier cas, le candidat rénovateur réglait la facture mais il pouvait l'envoyer à la SWCS pour qu'elle tienne compte du budget réel des travaux dans le calcul des primes.

Certaines difficultés rencontrées par le candidat rénovateur en ont amené certains à solliciter l'aide du Conseiller **RENO+** ou de la personne de référence à la SWCS en raison, par exemple, de problèmes d'encodage de leur facture sur AppiCrédit.

.....

CE QU'ILS EN DISENT :

Entrepreneurs : Certains entrepreneurs ont sollicité l'intervention du Conseiller **RENO+** après avoir constaté des factures impayées, pensant que la solvabilité du candidat rénovateur n'était pas assurée. Or, le Conseiller **RENO+** s'est aperçu qu'il ne s'agissait pas de problème de solvabilité : ces candidats rénovateurs n'avaient pas compris qu'ils devaient encoder la facture sur AppiCrédit.

Ces cas concernaient les candidats rénovateurs qui n'avaient pas dû régler de facture d'acompte, auquel cas ils auraient déjà été initiés à la procédure de la SWCS.

Certains entrepreneurs se sont dits **favorables à une prise en charge du suivi des paiements par RENO+**.

L'électricien a également suggéré que le contrat définisse si le délai de paiement prend cours dès le passage de l'organisme de contrôle ou après la fin des travaux car cela prêtait à confusion pour le candidat rénovateur et le Conseiller **RENO+**.



Bernard, candidat rénovateur :
« Merci beaucoup. Nous allons procéder au paiement de la facture ce soir. Nous voudrions vous remercier pour votre bon suivi et votre soutien. Ce fut un excellent accompagnement du début jusqu'à la fin. Merci à mon Conseiller RENO+. Pourvu que ce projet puisse continuer. »

MONTAGE DES DOSSIERS DE PRIMES

Dès la réception de la facture finale, le Conseiller **RENO+** assistait le candidat rénovateur dans ses **démarches de demandes de primes à la Région wallonne en préremplissant les documents demandés.**

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

- 🏠 Candidat rénovateur
- 📏 Conseillers **RENO+**
- 📄 Auditeurs (éventuel)
- 🏠 Entrepreneurs (isoleurs, chauffagiste et électricien)

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- Procédure CT, y compris organigramme des documents à compléter
- E-mails types
- Formulaire de demandes de primes émis par la Région wallonne ([Primes - Site énergie du Service public de Wallonie](#))
- Tutoriel pour demande de prime « Audit Logement »
- Tutoriel pour demande de prime SWCS
- Tutoriel pour demande de prime « Habitation »
- Tutoriel pour demande de prime « Habitation + mise en conformité gaz »

- Tutoriel pour demande de prime «Habitation + mise en conformité électricité»
- Tutoriel pour demande de prime «Habitation + mise en conformité électricité et gaz»
- Tutoriel pour demande de prime «Petits travaux et toiture» (sans audit)
- Tutoriel pour demande de prime «Petits travaux - mise en conformité gaz» (sans audit)
- Tutoriel pour demande de prime «Petits travaux - mise en conformité électricité» (sans audit)



DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Dans le but de faciliter le parcours du candidat rénovateur, l'accompagnement incluait l'aide pour le remplissage des documents de demandes de primes.

Cette étape survenait après la réception de la facture finale. Le Conseiller **RENO+** préremplissait les documents qui concernaient la situation du candidat rénovateur sur base des différents modèles accessibles sur le site de la Région wallonne.

Il utilisait, pour ce faire, l'organigramme conçu spécifiquement par l'équipe à cet escient. L'outil reprenait la liste des documents à rassembler et des formulaires à compléter pour rendre la demande recevable.

Pour faire gagner du temps à l'entrepreneur, le Conseiller **RENO+** remplissait également les annexes techniques qui devaient être signées par l'entrepreneur, ce qui se faisait par échanges d'e-mails.

Le Conseiller **RENO+** s'assurait également de récolter les documents relatifs à la demande de l'éventuelle « prime audit » auprès de l'auditeur.

L'ensemble des documents préremplis était ensuite envoyé au candidat rénovateur, au moyen d'un e-mail type annexé du tutoriel d'encodage de primes sélectionné en fonction des travaux réalisés chez lui.

Les différents tutoriels de primes sont recensés ici :

- **Prime « Audit Logement »** à destination de tous les candidats rénovateurs ayant sollicité un audit Logement : c'est en effet la seule demande de primes qui n'était pas prise en charge par la SWCS, même pour les dossiers qu'elle finançait.
- **Prime « SWCS »** à destination des candidats ayant un dossier financé par la SWCS. Dans ce cas, le candidat rénovateur ne devait rien gérer, tout était pris en charge par la SWCS.
- **Prime « Habitation »** couvrant les primes d'isolation pour les candidats ayant sollicité un audit Logement.
- **Prime « Petits travaux et toiture »** couvrant les primes d'isolation pour les candidats n'ayant pas demandé d'audit Logement.
- **Prime « Petits travaux et mise en conformité »** couvrant les primes pour les mises en conformité gaz et/ou électricité.

Notons que plusieurs tutoriels sont déclinés selon la combinaison de travaux réalisés chez le candidat rénovateur : isolation avec ou sans mise en conformité gaz, avec ou sans mise en conformité électrique, uniquement la mise en conformité gaz, uniquement la mise en conformité électrique.

L'e-mail comprenait également les justificatifs à annexer à la demande de primes : les photos du chantier avant/pendant/après, la copie des factures, la copie des devis et les annexes techniques signées par l'entrepreneur.

Il restait au candidat rénovateur à signer le formulaire prérempli, à solliciter auprès de sa banque son RIB (condition requise pour la validité de la demande de primes) et à envoyer l'ensemble du dossier à l'adresse e-mail ou par courrier postal sur base des coordonnées reprises dans le tutoriel fourni par le Conseiller **RENO+**.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE

- **1h** : temps requis pour remplir les demandes de primes des dossiers sans auditeur (30 min pour remplir le document et 30 min pour rassembler les justificatifs)
- **2h** : temps requis pour remplir les demandes de primes des dossiers avec auditeur

QUELQUES CHIFFRES DE L'ÉTAPE

18/18 chantiers avec primes, soit 100 %

5/18 chantiers avec primes « Habitation »
(hors SWCS), soit 28 %

4/18 chantiers avec primes « Petits travaux et toiture »
(hors SWCS), soit 22 %

9/18 chantiers avec un financement SWCS
(primes gérées par la SWCS), soit 50 %

108 757 € Montant total estimé des primes

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

Cette étape est chronophage, cependant elle représente une véritable proposition de valeur pour l'entrepreneur, au regard du temps gagné par le pré-remplissage des documents, mais aussi et surtout pour le candidat rénovateur pour qui la demande de primes est une source de stress et de confusion.

La mauvaise réputation des démarches liées aux demandes de primes ne les a pas épargnés et bon nombre de candidats nous ont fait part de leur inquiétude autour des primes.

Avec l'intervention du Conseiller **RENO+**, tout est clair et il lui reste à signer et à envoyer le dossier.

Le Conseiller **RENO+** prend en charge toute la complexité de la procédure, soutenu par l'organigramme.

Nous suggérons une délégation du pouvoir de signature de l'entrepreneur au Conseiller RENO+ pour la signature des annexes techniques, ce qui éviterait de

solliciter l'entrepreneur durant cette phase, et également une **délégation du pouvoir de signature du candidat rénovateur au Conseiller RENO+**, à l'instar du droit accordé jusqu'en juillet 2023 aux auditeurs de signer la demande de primes des candidats rénovateurs.

.....

COMPLEXITÉ

Nous recommandons la plus grande rigueur dans le pré-remplissage des documents et un point d'attention particulier doit être apporté à la cohérence absolue entre les informations contenues dans l'audit Logement et celles reprises dans la demande de primes.

À titre d'exemple, la surface mentionnée dans l'audit Logement est la surface maximale d'isolation donnant droit à des primes. Un surplus dans la demande de primes ne mènera pas à une récupération plus importante de primes.

La multiplicité des types de primes et l'absence d'harmonisation créent une grande confusion et allongent le temps de traitement. À titre d'exemple, la prime « conformité gaz/électricité » est traitée différemment selon la présence ou non d'un auditeur : en cas d'audit Logement, la conformité est reprise dans les primes « Habitation ». En l'absence d'audit Logement, la conformité est reprise dans les primes « Petits travaux et toitures ».

.....

DURÉE DU MONTAGE DES DOSSIERS DE PRIMES

Pour compresser le temps de compilation des informations et de remplissage des documents, nous recommandons au Conseiller **RENO+** de disposer d'un outil de pré-remplissage automatique qui se baserait sur l'outil de base de données.

L'informatique ferait le lien automatiquement entre le document de la Région wallonne et les informations compilées dans l'outil interne de base de données.

À noter que si les formulaires de primes changent, l'outil d'automatisation devra être reprogrammé.

Rappelons l'avantage de l'offre de la SWCS : d'une part les primes sont préfinancées, ce qui dispense le candidat rénovateur d'un long délai d'attente avant de récupérer le montant de ses primes, et d'autre part, le candidat rénovateur n'a aucune démarche supplémentaire à faire à la fin de son chantier, excepté solliciter la prime « Audit Logement ».

Le Conseiller **RENO+**, étant bien outillé, n'a pas mentionné de difficultés dans le remplissage des demandes de primes, soulignant cependant la nécessité de rester concentré dans le dossier pour éviter toute erreur ou incohérence.

La procédure reste toutefois lourde et complexe, nécessitant de jongler entre plusieurs documents pour compléter toutes les informations.

Le Conseiller **RENO+** dispose de l'avantage de reproduire ses actions à la chaîne : il sait ce qu'il doit faire, limitant la charge mentale à sa seule tête plutôt que de la reproduire sur la tête de chaque candidat.

Un autre élément chronophage à considérer est la signature des annexes techniques : le processus nécessite un envoi à l'entrepreneur qui la signe et la renvoie au Conseiller **RENO+**. Comme abordé précédemment, une alternative intéressante serait que l'entrepreneur délègue son pouvoir de signature au Conseiller **RENO+** pour cette étape, ce qui permettrait de ne plus impliquer l'entrepreneur à ce moment du processus.

.....

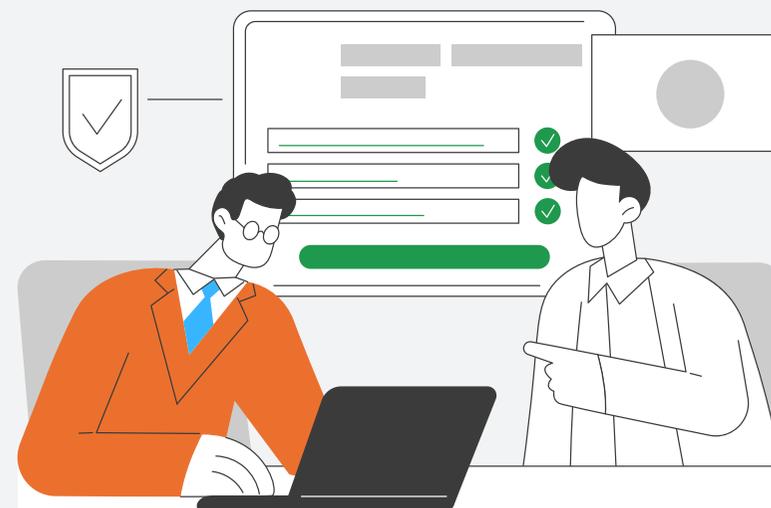
ANTICIPER LES BESOINS DÈS LE DÉBUT DU TRAIN

Nous proposons que, dès le début du processus, l'équipe prenne connaissance des documents de primes en vigueur.

Cela lui permettra d'organiser de manière plus structurée la collecte des documents nécessaires pour chaque type de primes, en créant **des mémos et des modèles de documents plus précis.**

Lors de la visite de restitution, alors que la confiance est installée, le Conseiller **RENO+** pourra collecter les informations nécessaires : le numéro de compte, le nombre d'enfants ainsi que certains détails (nombre de personnes avec handicap, par exemple).

.....



SUGGESTIONS POUR LA RÉGION WALLONNE

Une difficulté d'ampleur à laquelle nous avons dû faire face est l'insécurité des candidats rénovateurs face au système et leurs appréhensions par rapport à l'instabilité du régime de primes.

La menace principale était liée aux récentes élections politiques et concernait le risque d'assister à de grands changements dans les procédures de récupération des primes.

Les appréhensions étaient partagées : du côté des candidats rénovateurs, cela entraînait un stress supplémentaire et du côté des Conseillers **RENO+**, la crainte de devoir recommencer tout le travail en cas de changements de procédure.

Nous suggérons à la Région wallonne de fixer une date de validité des documents existants et ne pas les changer avant l'expiration du délai.

Enfin, il est vivement recommandé d'organiser un groupe de travail sur la **simplification et la clarification des procédures administratives pour l'obtention des primes.**

Une lecture plus générale couplée à une refonte profonde de ces procédures renforcerait la crédibilité de la Région wallonne et la satisfaction du citoyen.

Un travail sur la cohérence entre toutes les procédures serait également apprécié.

RENO+ et les candidats rénovateurs regrettent par ailleurs les très longs délais de traitement des demandes de primes par la Région wallonne.

.....

CE QU'ILS EN DISENT

Entrepreneurs : Les entrepreneurs se disent très contents que le Conseiller **RENO+** se charge de la demande de primes. La plupart s'en occupent habituellement mais cela représente une lourdeur administrative et une étape chronophage, sans plus-value financière pour l'entrepreneur.

Ils coopèrent volontiers sur la nécessité de fournir, pendant le chantier, les photos nécessaires aux dossiers de demandes de primes, mais le remplissage des documents est plus compliqué pour eux.

L'un d'entre eux suggère que le Conseiller **RENO+** dispose du pouvoir de signature de l'entrepreneur pour valider l'annexe technique afin d'accélérer la procédure. L'absence de délégation de ce pouvoir de signature impose des allers-retours qui allongent inutilement les délais de traitement.



Entrepreneur :

« La demande de prime faite par le Conseiller RENO+ est une vraie plus-value pour moi parce que d'habitude on accompagne beaucoup le client là-dessus : c'est important pour lui de l'accompagner jusqu'au bout.

Je lui envoie d'habitude les photos avant/après, quelques informations ainsi que la fiche technique. Ici, je gagne beaucoup de temps et ça correspond au service que le client doit recevoir. »



Lisa, candidate rénovatrice :

« Je vous remercie pour votre retour et vos explications très claires. Je viens d'introduire la demande de prime. Merci pour votre accompagnement précieux! »

FINALISATION

L'ultime étape consistait à **envoyer un e-mail au candidat rénovateur** pour formaliser la clôture de l'accompagnement et pour le remercier.

LISTE DES ACTEURS CONCERNÉS PAR L'ÉTAPE

-  Candidat rénovateur
-  Conseillers **RENO+**

LISTE DES OUTILS UTILISÉS POUR L'ÉTAPE

- E-mail type de fin d'accompagnement
- Photos « avant chantier »

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉTAPE

Le Conseiller **RENO+** clôturait ici son accompagnement du candidat rénovateur en lui envoyant un e-mail qui reprenait :

- Des remerciements pour sa participation à l'expérience.
- Des photos « avant chantier », particulièrement dans les cas d'isolation des planchers où un nouveau plancher cache ce qui se trouve en-dessous.
- Des conseils pour assurer une ventilation optimale, surtout dans les cas d'une isolation du plancher sans pare-vapeur.
- Un rappel des avantages fiscaux dont il peut bénéficier et de la procédure à suivre.
- Quelques chiffres de satisfaction des candidats dans l'aventure du train.

CONSTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉTAPE

📅 TIMING DE CETTE ÉTAPE :

10 min : préparation des annexes de l'e-mail

LEÇONS TIRÉES DE L'EXPÉRIENCE ET RECOMMANDATIONS

L'envoi de cet e-mail peut sembler anodin mais il clôt proprement une relation de confiance qui s'est étendue sur plusieurs semaines.

C'est une manière symbolique d'informer le candidat rénovateur que son dossier est arrivé « à destination ».

CE QU'ILS EN DISENT

Entrepreneurs : La plupart des entrepreneurs se sont montrés enthousiastes face à l'expérience pilote.

Candidats rénovateurs : Le **taux de satisfaction** des candidats rénovateurs par rapport à l'initiative pilote et à l'accompagnement proposé est très élevé. **Note de 9,8/10.**

Entrepreneur :

« Je suis à 100 % satisfait et je recommande RENO+ à fond. Nous avons beaucoup appris durant le premier train et nous sommes impatients de travailler pour des trains suivants. »

Entrepreneur :

« Nous sommes ravis d'avoir participé à cette expérience pilote. Au début, nous craignons que RENO+ soit un concurrent aux entrepreneurs mais finalement, on a compris que RENO+ ne l'était pas et nous offrait une plus-value. »



Entrepreneur :

« L'expérience pilote s'est très bien déroulée, mais il reste encore des choses pouvant être améliorées. Par exemple, les chantiers pourraient encore être plus proches les uns des autres afin que les économies puissent être plus importantes au niveau organisationnel. »

Entrepreneur :

« Grâce à notre partenariat avec RENO+, nous avons pu nouer des contacts avec d'autres partenaires qui continuent à nous être utiles pour nos autres chantiers. »



Entrepreneur :

« Je suis très satisfait. C'était très pratique pour moi en tant qu'entrepreneur d'avoir le Conseiller RENO+ qui expliquait au candidat rénovateur avant mon arrivée toute la complexité du processus et surtout, les conseils financiers. L'équipe RENO+ avait un excellent bagage technique, ce qui a permis d'avoir des discussions très intéressantes. »

Vincent, candidat rénovateur :

« On voyait assez clair sur ce qu'on devait faire à la base, mais nous avons saisi l'opportunité du train de Braine-l'Alleud et nous sommes super contents d'avoir été accompagnés. »

Catherine, candidate rénovatrice :

« Absolument, l'accompagnement est une plus-value. C'est même l'argument déterminant à mettre en avant (avec le retour d'expérience de propriétaires qui comme moi l'ont vécu) et motiver d'autres bénéficiaires à « se lancer » dans leur projet d'isolation/upgrade de leur bien. »

Carine, candidate rénovatrice :

« Très bien, nous avons été bien informés du début des travaux et du suivi avec l'équipe sur place. »



Bernard, candidat rénovateur :

« Est-ce que vous pouvez nous accompagner pour la suite des travaux de notre maison ? Non ? Oh dommage ! On va continuer avec le même entrepreneur en tout cas, on est très contents. »

Audrey, candidate rénovatrice :

« Je suis bien contente de tout l'accompagnement, ça me soulage au niveau charge mentale ! »

François, candidat rénovateur :

« La rénovation générait beaucoup d'anxiété chez moi et je ne savais pas quelles décisions prendre. Ici, j'ai fait 100 % confiance à l'expertise de l'équipe ! »





CONSTATS GÉNÉRAUX & CONCLUSIONS TRANSVERSALES



1.

RAPPELONS
LES OBJECTIFS ET
L'APPROCHE

Les ambitions du premier train de rénovation wallon étaient nombreuses et les attentes, tant de l'équipe **RENO+** que de l'écosystème dans son ensemble, étaient élevées. Nous rappelons que l'objectif initial du train n'était pas seulement de rénover 30 toitures en tant que tel, mais essentiellement de tester sur le terrain le principe de regrouper des chantiers similaires en vue d'une massification, l'accompagnement qui serait proposé dans un **futur SIARE**, et enfin les outils développés en amont.

Le SIARE, pour rappel, est l'acronyme de Service Intégré d'Accompagnement à la Rénovation Énergétique. Aussi appelé OSS pour One Stop Shop; ou encore Guichet unique, **cette structure est vouée à apparaître dans le paysage wallon** pour accélérer les rénovations énergétiques du bâti wallon conformément aux attentes européennes de diminution des gaz à effets de serre.

RENO+ était positionné comme un projet avant-gardiste destiné à jeter les bases d'un SIARE et à opérer une série d'analyses de terrain, à la fois pour sonder les besoins et pour lancer les premiers outils au service de cet accompagnement.

Le train, souvenons-nous, s'est inscrit dans la méthodologie de **RENO+**, à savoir une logique de « recherche-action » : développer des outils « en bureau », les confronter au terrain pour évaluer leur efficacité et enfin, les ajuster selon les retours collectés avant de les mettre à disposition de l'écosystème. **Ces boucles itératives faisaient partie intégrante de la logique du train** : nous testions des outils, nous amendions ce qu'il était possible en cours de train afin de sonder l'efficacité de ces ajustements, et pour ce qu'il n'était pas possible de corriger, nous formulons une série de recommandations. Ce sont ces éléments que vous retrouvez transversalement dans ce rapport de capitalisation.



Cette expérience pilote a été l'occasion de mobiliser plusieurs leviers pour structurer une approche innovante de la rénovation énergétique. Tout d'abord, **la mise en place d'un interlocuteur unique** a permis de lier efficacement l'offre et la demande dans une dynamique collaborative, offrant un point de contact centralisé pour simplifier les démarches des candidats rénovateurs. La **massification** a constitué un autre levier essentiel, en jouant sur les volumes pour bénéficier des effets d'échelle, pouvant mener à des réductions de coût et accélérant les processus. Parallèlement, **la standardisation des étapes** a permis de simplifier les interventions, garantissant une efficacité accrue et une diminution des frais pour les acteurs. La **structuration de l'offre** a facilité la coordination entre les parties prenantes, rendant les interventions plus fluides et cohérentes. Inspirée par les processus du manufacturing, **l'industrialisation** a introduit des méthodologies visant à optimiser les ressources et les délais. Enfin, un **accompagnement de bout en bout**, tant pour l'offre que pour la demande, a assuré un soutien constant aux candidats rénovateurs et une coordination optimale des différents acteurs impliqués. Ces leviers combinés ont posé les bases d'une approche reproductible pour la massification des rénovations énergétiques.

2.

LES RÉSULTATS CLÉS DE NOTRE EXPÉRIMENTATION

2.1. RÉSULTATS QUANTITATIFS

- **17 000 ménages sensibilisés**, dont 10,3 % ont visité le site web
- **83 candidats éligibles**, conduisant à **18 chantiers réalisés**
- **Taux de conversion très élevés :**
 - 1 visite sur 2 a mené à un chantier
 - 85 % des devis réalisés par les entrepreneurs ont été convertis en chantier
- Durée moyenne d'un chantier : **3 jours**
- **Coût moyen par dossier** : 7 340 € HTVA (isolation), 1 650 € HTVA (mise en conformité gaz), 1 575 € HTVA (mise en conformité électrique)
- Grâce au partenariat et aux automatisations, **le délai de traitement des demandes à la SWCS a été divisé par 3**
- **Le délai** moyen entre l'inscription d'une personne sur le site et la fin du chantier est de 156 jours avec un minimum à **73 jours calendrier**.
- **Le taux de satisfaction** des candidats rénovateurs est de **9,8/10** sur l'ensemble du processus

2.2. IMPACTS QUALITATIFS

UNE SIMPLIFICATION DES DÉMARCHES PERÇUE PAR LES CANDIDATS RÉNOVATEURS GRÂCE AU POINT DE CONTACT UNIQUE (RENO+)

Un pari particulièrement gagnant concerne la **centralisation des informations** en un seul point, qu'il soit numérique et/ou humain : dès leur entrée dans le processus, les candidats rénovateurs étaient en contact avec un seul nom de projet « Braine Toiture » et avec les visages des 2 Conseillers **RENO+**. Un Conseiller **RENO+** était attribué à chaque candidat rénovateur en tant que point de contact unique, permettant de rapidement établir une confiance entre les parties, ce qui a contribué au succès de l'expérience.

Le candidat était par ailleurs accompagné à chaque étape sur l'explication de la suite du processus, tant de vive voix que via les e-mails automatiques. Il savait à tout instant ce qui l'attendait à l'étape suivante et les délais associés.

L'accompagnement réalisé par un acteur neutre (RENO+) est crucial pour bâtir la confiance entre le candidat rénovateur et son Conseiller.

L'engouement suscité témoigne de la confiance des citoyens dans le dispositif proposé : près de 10 % des ménages de Braine-l'Alleud ont testé l'éligibilité de leur logement.



UNE RÉDUCTION DE LA CHARGE MENTALE DES PARTICIPANTS GRÂCE À UN ACCOMPAGNEMENT STRUCTURÉ

L'**accompagnement structuré** offert par **RENO+** a permis de réduire considérablement la charge mentale des candidats rénovateurs tout au long de leur parcours. En prenant en main chaque étape, depuis leur embarquement dans le processus jusqu'à la constitution des dossiers de demande de primes, **RENO+** a su instaurer un rythme rassurant et éviter que les participants se sentent livrés à eux-mêmes.

Le **partenariat avec un organisme financier** (SWCS) a également représenté une valeur ajoutée majeure, en offrant une solution de financement concrète accompagnée d'un préfinancement des primes et de la gestion des démarches administratives pour l'obtention des primes.

Cette expérience « sans encombre », essentielle pour convaincre des candidats rénovateurs souvent intimidés par la complexité du

processus, a permis d'atteindre des résultats concrets, notamment en incitant des participants à isoler leur toiture grâce à la proposition d'accompagnement, alors qu'ils n'avaient pas prévu de le faire à court terme. L'approche proactive (« push ») de **RENO+** a joué un rôle clé en transformant une opportunité en actions tangibles pour des candidats qui n'auraient pas forcément pris l'initiative seuls.

Notre analogie de train de travaux avec le monde ferroviaire illustre notre volonté de limiter la charge mentale du candidat rénovateur, qui implique qu'une fois embarqué, le voyageur ne doive se soucier de rien sinon de descendre.



LA QUALITÉ DES TRAVAUX ASSURÉE PAR UN SUIVI TECHNIQUE ET DES CRITÈRES PRÉDÉFINIS

La qualité des travaux, **pilier important du projet RENO+**, a été garantie grâce à un suivi technique rigoureux et l'application de critères strictement définis. Le développement d'outils, tels que **des cahiers des charges illustratifs et des check-lists qualité**, a facilité la compréhension et le respect des exigences et assuré le suivi des points clés à chaque étape des chantiers. Un canevas de réception des travaux, utilisé par une personne neutre, a permis de contrôler la conformité des réalisations.

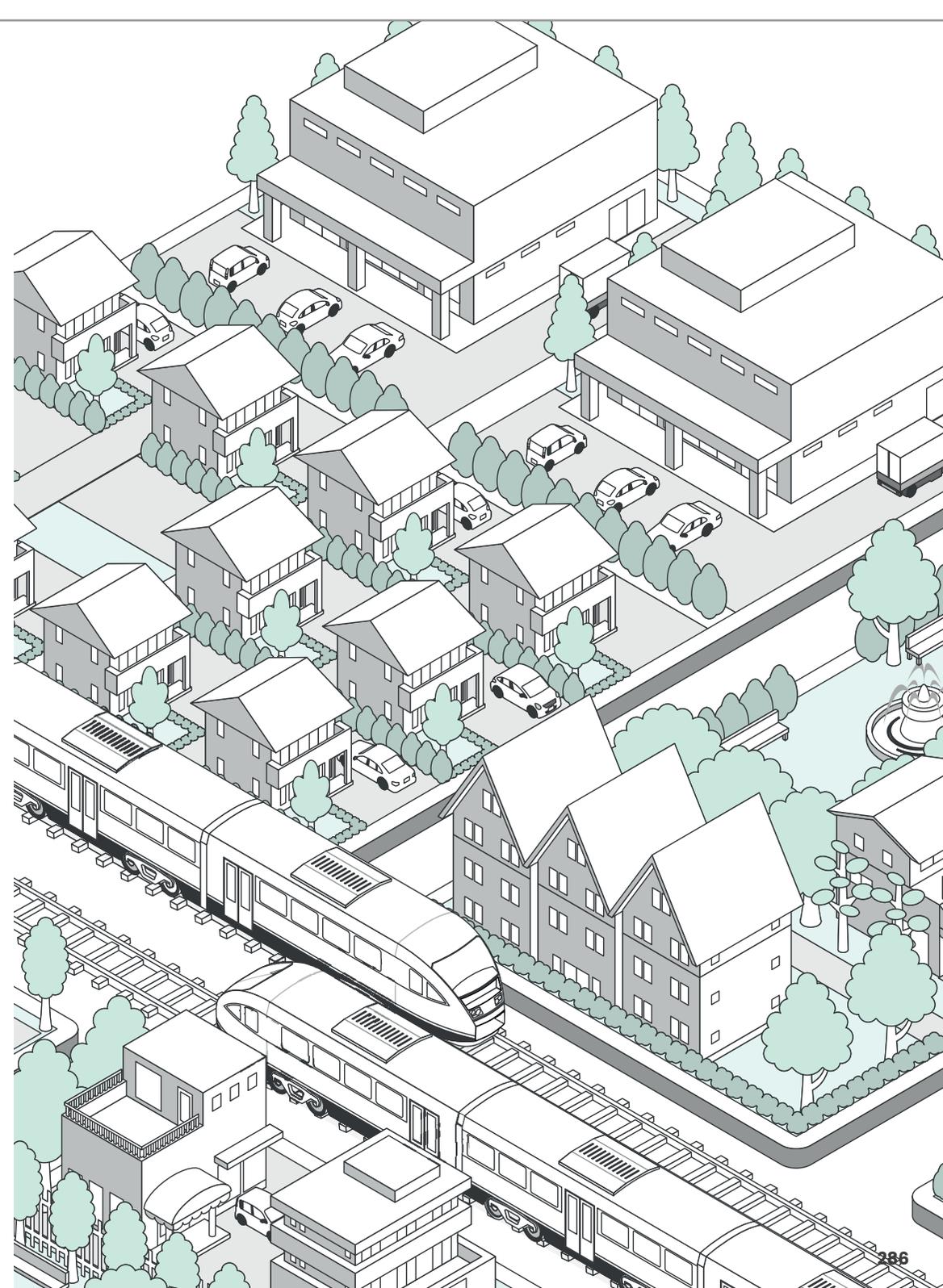
L'encadrement technique assuré par l'équipe de RENO+ a également joué un rôle déterminant : les entrepreneurs et candidats rénovateurs bénéficiaient d'un accompagnement technique d'experts. Cette collaboration proactive a permis de répondre aux attentes des citoyens en offrant des travaux de qualité à des coûts compétitifs, notamment grâce aux choix des techniques permettant de bons rendements lors de l'exécution, aux taux de primes élevés pour les travaux sélectionnés et au préfinancement des primes proposé par la SWCS.



UNE STRUCTURATION DE L'OFFRE DANS UNE OPTIQUE ÉCOSYSTÉMIQUE

Nous avons pu montrer que la structuration de l'offre en un écosystème performant est essentielle pour massifier la rénovation énergétique et atteindre les objectifs climatiques.

Le projet pilote de Braine-l'Alleud a démontré que la collaboration entre acteurs clés – pouvoirs publics, entreprises, auditeurs, plateformes locales et citoyens – permet de **mutualiser les ressources, standardiser les processus et garantir une qualité constante des interventions**. En centralisant les services autour d'un **point de contact unique** et en favorisant des partenariats solides, l'écosystème devient un levier puissant pour simplifier les démarches, optimiser les coûts et accélérer la réalisation des travaux. Une telle structuration offre non seulement une réponse adaptée aux besoins locaux, mais crée également un cadre propice à la confiance et à l'adhésion des citoyens, indispensables pour massifier la transition énergétique.



3.

LES FACTEURS DE SUCCÈS

UNE APPROCHE MARKETING FORTE : LE CANDIDAT RÉNOVATEUR AU CENTRE DE LA PROPOSITION DE VALEUR

Inspirée des résultats d'une enquête sur la segmentation du marché de la rénovation en Wallonie, l'approche marketing du train était taillée sur mesure en tenant compte des réels besoins et attentes du citoyen wallon. **Les éléments forts de cette enquête** ont constitué la base du message au centre des outils de communication : la facilité des démarches, un accompagnement tout au long du parcours, un sentiment de confiance et la garantie de qualité sur les travaux.

L'ensemble des outils et messages a été conçu pour répondre directement aux besoins et aux attentes des candidats rénovateur, en mettant l'accent sur leur expérience utilisateur.

Le succès de l'initiative a également été renforcé par **l'efficacité des campagnes de sensibilisation jugées claires et transparentes**, qui combinaient l'utilisation d'outils numériques comme les plateformes dédiées, des **messages simplifiés** pour vulgariser les aspects techniques, et des interactions humaines rassurantes dès le premier contact. Ce modèle, plaçant le candidat rénovateur au centre de toutes les décisions stratégiques, a permis non seulement de maximiser l'engagement des participants, mais également de garantir une expérience cohérente et de haute qualité tout au long du processus.



UNE APPROCHE COLLABORATIVE : UNE MOBILISATION EFFICACE DES ACTEURS CLÉS, INCLUANT LA COMMUNE, UN ACTEUR DU FINANCEMENT (SWCS), LES ENTREPRENEURS ET LES AUDITEURS.

L'approche collaborative de **RENO+** a été un facteur clé de succès, assurant une **coordination fluide** entre les multiples acteurs impliqués. Grâce à des partenariats structurés, le parcours du candidat rénovateur a été simplifié et optimisé. Par exemple, la présence de la Commune a rassuré le citoyen, la présélection des entrepreneurs et auditeurs a réduit les délais et facilité la coopération, tandis que le partenariat avec la SWCS a permis un traitement prioritaire des dossiers bien préparés, garantissant ainsi efficacité et rapidité.

Un autre point fort réside dans l'**usage d'outils numériques au service de la collaboration**, tels que la visite virtuelle ou une plateforme en ligne, qui ont centralisé et rendu accessibles toutes les informations nécessaires aux différentes parties. Ces outils ont non seulement allégé la charge du candidat rénovateur, limité les visites à son domicile mais ont également permis aux intervenants d'accéder facilement aux données actualisées, éliminant les redondances et facilitant la coordination.

En intégrant la Commune, la SWCS, les entrepreneurs et les auditeurs dans ce modèle collaboratif, **RENO+** a démontré que **la digitalisation et la standardisation, combinées à une gestion proactive**, pouvaient garantir la satisfaction des différents intervenants.



LA STANDARDISATION : UNE RATIONALISATION DES PROCESSUS EN CHERCHANT L'INTÉRÊT COLLECTIF ET LA RÉDUCTION DES INEFFICACITÉS

La standardisation, autre pilier principal du projet **RENO+**, a permis d'optimiser le processus de rénovation en fixant des **prix unitaires dès le départ**. L'approche, rendue possible grâce à ces prix unitaires transmis en amont par les entrepreneurs partenaires, a offert aux candidats rénovateurs une estimation rapide des coûts, facilitant ainsi leur prise de décision. Bien que certaines différences aient été constatées entre les prix initiaux et les factures finales, ces écarts sont aujourd'hui documentés et serviront à affiner les tarifs à l'avenir, consolidant encore davantage cette méthodologie.

Un regroupement des chantiers, bien qu'incomplet sur le plan logistique en raison d'une dispersion géographique et de diverses typologies de toitures, a tout de même apporté des bénéfices administratifs. Les procédures liées aux primes et au financement, notamment avec la SWCS, ont pu être largement

uniformisées, simplifiant ainsi la gestion des dossiers. De plus, le processus standardisé d'embarquement des candidats rénovateurs a démontré son efficacité, posant les bases pour une massification plus fluide dans les initiatives futures.

Cette expérience pilote démontre également qu'il est possible de **sélectionner des chantiers standardisables** en vue de les intégrer à un train de travaux et d'exclure les projets « sur mesure » sans générer de la frustration auprès des candidats non retenus, redirigés vers d'autres partenaires d'accompagnement à la rénovation. Ceci constitue une approche prometteuse pour étendre et pérenniser ce type de projet.

Cette démarche s'inscrit dans une trilogie cohérente entre solution technique, primes et aides financières, et préfinancement.



LA DIGITALISATION : UTILISATION D'OUTILS POUR UN SUIVI CENTRALISÉ DES DOSSIERS ET UN PARTAGE DE L'INFORMATION TRANSPARENTE ENTRE TOUS LES ACTEURS

Comme nous l'avons abordé précédemment, la digitalisation a constitué un facteur clé de succès pour le projet **RENO+**, permettant de **limiter les interventions humaines** à certains moments du processus, de centraliser le suivi des dossiers et de garantir un partage transparent de l'information entre tous les acteurs impliqués. Dès la phase de préparation du train, un temps conséquent a été investi dans la conception et l'ajustement des outils numériques, un effort indispensable mais mutualisable et réutilisable pour poser les bases solides d'un processus optimisé. Ces outils, bien que novateurs, ont prouvé leur efficacité en **automatisant des étapes clés**, comme le tri initial des candidats non éligibles, ce qui a permis de concentrer les ressources sur les candidats rénovateurs éligibles.

Les outils digitaux, comme les visites virtuelles, ont également permis de réduire les déplacements des auditeurs et entrepreneurs, tout en leur offrant une vue précise des logements concernés. En parallèle,

les devis préremplis par l'équipe **RENO+** ont fait gagner un temps précieux aux entrepreneurs sur leurs tâches administratives.

La centralisation des informations dans un même système, appuyée par l'utilisation d'outils en ligne identifiables par une identité visuelle propre au projet, a renforcé la clarté et l'accessibilité des données pour tous les acteurs, des candidats rénovateurs aux partenaires du projet.

L'automatisation, par exemple l'envoi automatique des e-mails, a contribué à accélérer le processus global tout en augmentant son efficacité. Si des améliorations IT sont envisageables pour aller encore plus loin, la digitalisation s'est déjà affirmée comme un levier puissant pour rationaliser le parcours de rénovation, réduire les délais, et renforcer la coordination des parties prenantes.



LA CONFIANCE, UN INGRÉDIENT INDISPENSABLE POUR ASSURER LA FLUIDITÉ ET L'ACCÉLÉRATION

La confiance, tant du candidat rénovateur que des différents acteurs impliqués, a été un facteur central de succès dans le projet pilote à Braine-l'Alleud. Cette confiance a été cultivée à travers plusieurs **actions stratégiques**. Le rôle d'interlocuteur unique, incarné par **RENO+**, a permis aux candidats rénovateurs de bénéficier d'un accompagnement personnalisé, rassurant et transparent tout au long de leur parcours, réduisant leur charge mentale et simplifiant les démarches. Par ailleurs, l'implication active des autorités locales, comme la Commune de Braine-l'Alleud, a renforcé la légitimité du projet aux yeux des citoyens en associant l'initiative à un cadre institutionnel fiable. Pour les professionnels et partenaires, des outils standardisés, un cadre clair de collaboration et une gestion efficace des interventions ont contribué à instaurer une relation de travail basée sur la transparence et la qualité. En plaçant la confiance au cœur du processus, le projet a non seulement favorisé l'adhésion des parties prenantes, mais a également posé les bases pour une future massification des rénovations énergétiques.

Le principe du **point de contact unique**, accompagné de digitalisation et de standardisation, peut servir le processus de massification.



4.

LES DÉFIS RENCONTRÉS ET LES ENSEIGNEMENTS

4.1. DÉFIS PRINCIPAUX

LES FREINS ADMINISTRATIFS ET TECHNIQUES LIÉS À LA COMPLEXITÉ DES RÉGLEMENTATIONS

Les candidats rénovateurs sont régulièrement confrontés à des défis administratifs et techniques significatifs, freinant leur motivation. Parmi eux, la **complexité des critères d'éligibilité** aux primes a suscité de l'incertitude chez les citoyens. L'instabilité des réglementations wallonnes, exacerbée par les **changements fréquents** et leur lien avec le contexte électoral, a renforcé un sentiment de non-fiabilité.

L'obligation des mises en conformité des logements et les délais inhérents ont ajouté une contrainte supplémentaire, ralentissant le processus global de rénovation. Ces éléments, associés à des craintes liées à la durée des travaux ou à un faible retour sur investissement, ont parfois pesé sur l'engagement des participants.

Pour surmonter ces défis, des solutions comme un

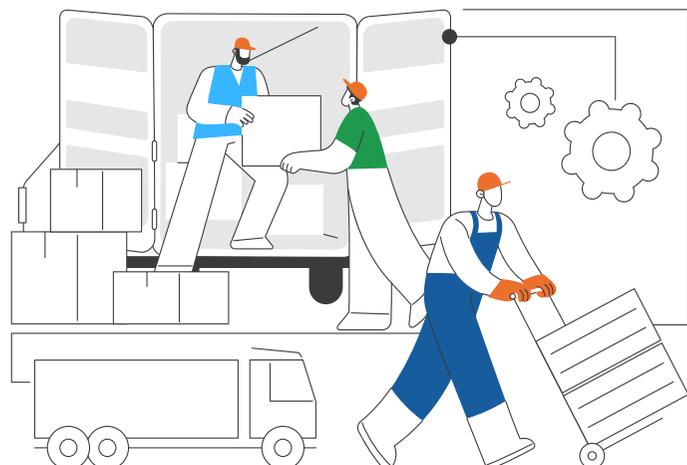
préfinancement des primes, similaire à celui proposé par la SWCS, pourraient rassurer les citoyens et les encourager à entamer leurs travaux.

En parallèle, il s'est avéré qu'un service d'accompagnement via un partenariat public-privé rassurerait les citoyens en leur offrant des informations neutres (public) et des compétences spécialisées (privé).

La structuration de cet accompagnement s'avère essentielle pour simplifier les démarches et restaurer la confiance dans le processus de rénovation énergétique.



LE MANQUE DE RESSOURCES : UNE DISPONIBILITÉ



LIMITÉE DES CORPS DE MÉTIER (ENTREPRENEURS, AUDITEURS) ET DES ACTEURS DE L'ACCOMPAGNEMENT IMPLIQUANT DE S'ASSURER D'UNE LIBÉRATION PROGRESSIVE DES MOYENS HUMAINS POUR LES CONTACTS À HAUT POTENTIEL DE CONVERSION (FILTRATION)

Un des défis majeurs rencontrés dans le projet **RENO+** a été la disponibilité limitée des corps de métier, les auditeurs et les entrepreneurs ayant des carnets de commandes très remplis, ainsi que la limitation des ressources de l'équipe **RENO+** afin de garder une expérience crédible en vue d'une réplication.

Face à cette contrainte, une **gestion rigoureuse des ressources humaines** a été essentielle. Le **filtrage digital** a permis de se focaliser sur les dossiers les plus prometteurs, réduisant ainsi la perte de temps liée à des tâches administratives ou des prospects non qualifiés.

Ainsi, les entrepreneurs n'étaient impliqués qu'après la vérification de l'éligibilité et de la motivation des candidats rénovateurs par **RENO+**, leur permettant de se concentrer sur l'exécution des travaux.

Pour les auditeurs, bien que la visite virtuelle ait supprimé

des déplacements, le temps gagné a été compensé par une surcharge liée à la modélisation 3D des logements.

Cependant, les progrès technologiques pourraient bientôt annuler cet inconvénient en automatisant la conversion du modèle de la visite virtuelle (nuage de points) en modèle exploitable dans Sketchup, logiciel communément utilisé par les auditeurs, ou dans des logiciels équivalents.

Globalement, cette **approche structurée a optimisé l'utilisation des ressources limitées** en ciblant les contacts à haut potentiel de conversion. Elle souligne également la nécessité de continuer à investir dans des outils technologiques et des processus rationalisés pour maximiser l'efficacité des acteurs tout en minimisant leur charge de travail.

.....

4.2. LES ENSEIGNEMENTS

UN NÉCESSAIRE RENFORCEMENT DE LA COMMUNICATION : IMPORTANCE DE LA SENSIBILISATION POUR MOTIVER LES MÉNAGES

Un des enseignements du projet **RENO+** est l'importance d'une **sensibilisation proactive** pour encourager les ménages à s'engager dans un processus de rénovation énergétique.

Une **campagne de communication multicanale**, incluant des outils numériques tels que les plateformes www.jerenovemamaison.be et www.brainetoiture.be, ainsi que des supports physiques comme des folders et affiches, a permis de maximiser la visibilité du projet.

L'événement de lancement associé à la présentation des résultats de la thermographie aérienne organisée par la Commune de Braine-l'Alleud a renforcé l'attractivité de l'initiative en combinant des informations techniques et des incitations concrètes à l'action.

Au terme d'une campagne de communication répliquable et à moindre frais (grâce à l'utilisation des médias de la Commune mis gratuitement à disposition du train), nous avons rapidement touché une quantité significative des habitants de Braine-l'Alleud.

En effet, 10% des Brainois ont consulté la page Internet du projet. La **clarté et la transparence des messages** (ce qui est inclus ou non dans le train), combinées à un questionnaire ergonomique et rapide à compléter, ont facilité la participation des habitants.

Par ailleurs, l'accompagnement personnalisé, initié dès le premier appel, et la prise en charge proactive par **RENO+** ont renforcé la confiance des participants, réduisant les efforts nécessaires de leur part.

Ce succès souligne l'importance d'un **message simple**, d'outils accessibles et d'un lancement impactant pour garantir l'adhésion des ménages à de telles initiatives.

.....

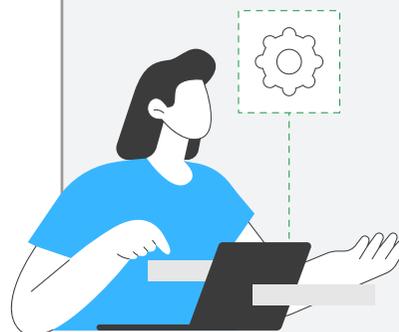
UN BESOIN D'ADAPTABILITÉ : INTÉGRER DES AJUSTEMENTS EN COURS DE PROJET, NOTAMMENT POUR RÉPONDRE AUX IMPRÉVUS TECHNIQUES

Des imprévus ont impliqué des ajustements dans la gestion des dossiers, des devis, et parfois dans la méthodologie appliquée.

La gestion proactive de ces imprévus, avec une communication claire et transparente entre les différents intervenants, a permis de maintenir la confiance des candidats rénovateurs et d'assurer le bon déroulement des travaux malgré les surprises.

Des ajustements étaient également nécessaires pour simplifier les procédures administratives et techniques en cas de surcoûts. Une capacité d'adaptation est essentielle pour offrir une expérience optimale aux participants, tout en maintenant la viabilité du projet.

.....



5.

NOS RECOMMANDATIONS STRATÉGIQUES

5.1. GÉNÉRALISONS LE CONCEPT

ÉTENDRE LE CONCEPT DE TRAIN DE RÉNOVATION

À D'AUTRES COMMUNES AVEC DES TYPOLOGIES DE LOGEMENTS VARIÉES ET DES POPULATIONS DIFFÉRENTES

Bien que cette première version ait permis d'établir des bases solides, il reste beaucoup à faire pour affiner le modèle et le rendre adaptable à une large diversité de contextes.

Ce modèle doit maintenant être testé avec une offre de travaux plus étendue dans des communes avec des caractéristiques urbanistiques distinctes, des types de bâtiments variés, et des populations aux besoins spécifiques. Cela permettra de mieux comprendre les ajustements nécessaires et de peaufiner les processus, les outils et les techniques.

L'élargissement à d'autres communes offre également l'opportunité d'**intégrer de nouveaux partenaires** comme les services Urbanisme communaux ou d'autres institutions financières.

Ce développement progressif permettra de consolider le concept de train de rénovation, de standardiser les interventions là où c'est possible, tout en offrant un suivi personnalisé là où les spécificités le demandent.

En d'autres termes, chaque nouveau train à mettre en place permettrait d'optimiser les processus et de gagner du temps sur l'ensemble de la chaîne de rénovation, ce qui est essentiel pour atteindre une massification efficace et pérenne des rénovations énergétiques.

À l'instar de l'histoire ferroviaire, les premiers trains étaient lents, très lents, car il fallait mettre au point son fonctionnement.

Dans le train de rénovation, les premiers demanderont des efforts supplémentaires : les processus doivent être pensés, les outils créés, certaines techniques testées puis ajustées. Mais dès lors que tout sera rôdé, le gain de temps peut être considérable pour toute la chaîne des acteurs.

.....

PRIVILÉGIER UNE APPROCHE MODULAIRE EN FONCTION DES BESOINS LOCAUX (TOITURES, MURS, SYSTÈMES DE CHAUFFAGE) SUR BASE DE CHIFFRES ANALYSÉS DANS DES BASES DE DONNÉES

Privilégier une approche modulaire de solutions techniques fondée sur les besoins locaux **identifiés grâce à l'analyse de données**, telles que celles des certificats PEB et des audits Logement, permettrait d'**optimiser les interventions de rénovation énergétique** en ciblant les actions les plus impactantes, par exemple l'isolation des toitures ou la mise à niveau des systèmes de chauffage.

Ainsi, si les résultats d'une région ou d'une commune en particulier ont des taux de rénovation plus faibles relatifs à certains travaux, un train de rénovation peut être intelligemment constitué en proposant ces dits travaux.

L'utilisation des **données locales** permettrait de concevoir des trains de travaux cohérents en évitant les effets lock-in (planifier des travaux compatibles avec de futures rénovations).

.....

IMPLIQUER L'ENSEMBLE DE L'ÉCOSYSTÈME DANS LES FUTURS TRAINS

Le projet **RENO+** met en avant la nécessité de s'appuyer sur les **acteurs existants**, tels que les plateformes locales de rénovation énergétique, les services communaux, les entrepreneurs, les auditeurs, les architectes et les guichets de l'énergie, en centralisant l'offre de services autour d'un point de contact unique.

Cette approche vise non seulement à simplifier le parcours des candidats rénovateurs du train, mais également à orienter les citoyens non éligibles vers des partenaires pouvant leur proposer un accompagnement individualisé.

Cette solution, expérimentée avec succès dans le train de Braine-l'Alleud grâce au partenariat avec la plateforme EN'Hestia, a renforcé la confiance des citoyens et des acteurs locaux tout en assurant une meilleure couverture des besoins variés.

Une implication large de l'écosystème favorise également l'intégration de retours d'expériences variés, la mutualisation des ressources et le développement d'outils innovants pour simplifier et accélérer les processus.

À l'avenir, il est crucial d'élargir encore cette collaboration en incluant d'autres parties prenantes, telles que d'autres plateformes locales de rénovation, afin de maximiser l'impact des trains de rénovation tout en renforçant leur acceptabilité et leur efficacité.

Cette stratégie devrait évoluer en multipliant les collaborations avec de nouveaux partenaires pour structurer un véritable réseau intégré, jetant ainsi les bases d'un Service Intégré d'Accompagnement à la Rénovation Énergétique (SIARE) capable de répondre aux ambitions climatiques régionales.



5.2. SIMPLIFIONS LES PROCESSUS

- **METTRE EN PLACE DES OUTILS RÉGIONAUX DE SENSIBILISATION ET DE PRÉQUALIFICATION** AUTOMATISÉE POUR FILTRER ET ACCOMPAGNER RAPIDEMENT LES CANDIDATS À LA RÉNOVATION ET AMÉLIORER LA LISIBILITÉ DE L'OFFRE
- **SIMPLIFIER LES LOURDEURS ADMINISTRATIVES**, NOTAMMENT POUR LES PRIMES ET LES FINANCEMENTS
- **CENTRALISER LES OFFRES DE SERVICES D'ACCOMPAGNEMENT MUTUALISÉS** AFIN DE RENDRE L'ACCOMPAGNEMENT PLUS RENTABLE

La simplification des processus est une recommandation essentielle pour améliorer l'efficacité et l'accessibilité des trains de rénovation. Elle repose notamment sur **trois axes prioritaires** identifiés dans le projet pilote mené à Braine-l'Alleud.

Tout d'abord, **la mise en place à l'échelle régionale d'outils de préqualification automatisée**, comme les tests d'éligibilité en ligne, pourrait s'avérer efficace pour identifier rapidement des candidats éligibles à un train de travaux.

Ces outils, en croisant des données issues de critères techniques et administratifs, permettraient de réduire le temps consacré à l'analyse initiale tout en orientant directement les citoyens vers les solutions adaptées à leur situation.

Par ailleurs, la **simplification des lourdeurs administratives** est cruciale, notamment en ce qui concerne la gestion des primes et des financements. Le projet a démontré que de nombreux candidats rénovateurs rencontrent des obstacles liés à la complexité des démarches, ce qui freine leur engagement. Au-delà des trains de travaux, les informations disponibles pour les citoyens devraient être rendues plus compréhensibles et les démarches à effectuer pour obtenir les primes ou un financement devraient être simplifiées afin d'alléger la charge administrative des citoyens et de les encourager à effectuer des travaux de rénovation énergétiques.

Enfin, **les offres de services d'accompagnement devraient être centralisées** afin de mutualiser leurs outils numériques, digitaux et autres, permettant une gestion efficace des données, une coordination fluide des interventions et une communication transparente entre les différents acteurs impliqués. En consolidant ces services sous une structure commune, il devient possible d'offrir un accompagnement plus rentable et accessible, tout en limitant la duplication des efforts.

Ces trois approches, combinées, contribuent à rendre le processus plus fluide et accessible, tout en favorisant une adoption plus large des projets de rénovation énergétique.



5.3. INTENSIFIONS LA DIGITALISATION

INTÉGRER DES PLATEFORMES NUMÉRIQUES SOLIDES POUR CENTRALISER LES DONNÉES, COORDONNER LES INTERVENTIONS ET COMMUNIQUER AVEC LES PARTIES PRENANTES

Il est nécessaire d'intégrer des plateformes numériques plus robustes pour centraliser les données, coordonner les interventions et améliorer la communication avec l'ensemble des parties prenantes.

L'expérience pilote menée à Braine-l'Alleud a démontré l'importance des outils numériques dans la **gestion efficace** des trains de rénovation. En s'appuyant sur une base de données centralisée, comme celle utilisée pour suivre les candidatures et l'avancement des travaux, le projet a pu assurer un suivi rigoureux des dossiers, limiter les redondances et garantir un accès partagé aux informations critiques par tous les acteurs concernés, des auditeurs aux entrepreneurs.

Une plateforme numérique renforcée permettrait également d'**automatiser davantage le processus**, comme l'évaluation des critères d'éligibilité, la génération de devis ou la validation

des étapes, réduisant ainsi la charge administrative et les délais.

Enfin, elle faciliterait la **communication avec les citoyens via des portails dédiés ou des notifications** en temps réel, tout en assurant une coordination fluide entre les équipes techniques, les partenaires financiers et les autorités locales.

Une telle infrastructure digitale est indispensable pour soutenir la massification des rénovations tout en répondant aux attentes de transparence et de simplicité des participants.

5.4. RENFORÇONS LA SENSIBILISATION

- **RENFORCER LA COMMUNICATION LOCALE** VIA DES CAMPAGNES CIBLÉES POUR ENCOURAGER LA PARTICIPATION DES CITOYENS

- **CRÉER DES PARTENARIATS AVEC DES MÉDIAS LOCAUX** POUR METTRE EN AVANT LES RÉSULTATS POSITIFS DES PROJETS

Une sensibilisation en amont est importante pour maximiser la participation des citoyens et renforcer l'adhésion aux trains de rénovation. Pour atteindre

cet objectif, le projet souligne l'importance de **deux axes prioritaires**.

D'une part, **renforcer la communication locale** via des campagnes ciblées permet d'encourager directement les citoyens à s'engager dans les initiatives.

L'expérience pilote à Braine-l'Alleud a montré que l'utilisation des outils de communication communaux, comme les journaux locaux ou les réseaux sociaux, était particulièrement efficace pour toucher un public large et diversifié.

Ces campagnes doivent être **adaptées aux besoins spécifiques de la population locale** et insister sur les avantages concrets des rénovations, tels que les économies d'énergie et les aides financières disponibles.

D'autre part, créer des partenariats avec des médias locaux permet de **valoriser les résultats positifs des projets**, renforçant ainsi la confiance et l'intérêt des citoyens.

Des témoignages, des chiffres clés et les bénéfices obtenus peuvent être relayés par des journaux, radios ou télévisions locales, créant un effet de levier pour mobiliser davantage d'habitants.

Ensemble, ces stratégies de sensibilisation renforcent la visibilité des projets tout en favorisant un engagement durable de la communauté.

5.5. AUGMENTONS LA MUTUALISATION

Dans un contexte où les ressources – humaines, financières, et techniques – sont limitées et le coût de l’accompagnement est actuellement élevé, la mutualisation apparaît comme une solution indispensable pour maximiser l’efficacité des initiatives et réduire ces coûts.

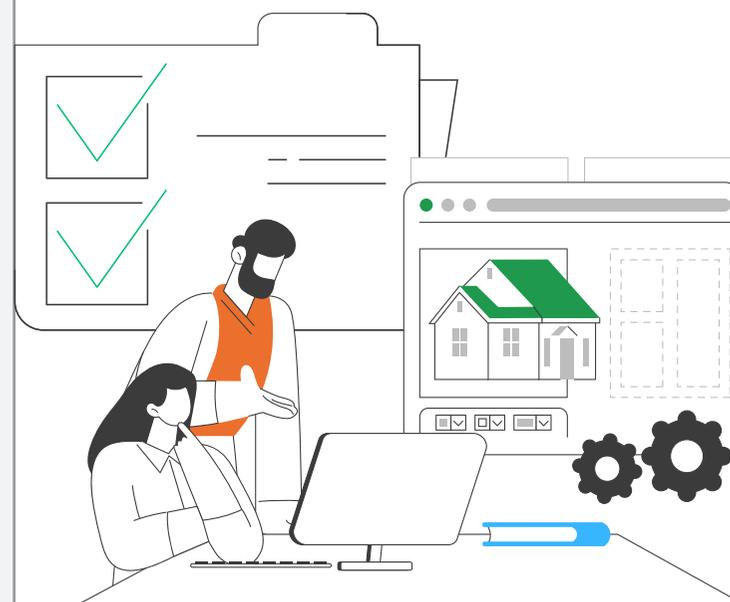
En regroupant les services et en partageant les outils, il devient possible d’économiser les ressources et de les utiliser de manière optimale.

Cette stratégie permettrait d’aligner les objectifs des différents acteurs, tels que les communes, les institutions financières et les entreprises, tout en évitant les redondances et en réduisant les coûts.

La mutualisation offre également l’opportunité de standardiser les processus, de centraliser les données et de rationaliser les efforts grâce à des plateformes partagées et des pratiques éprouvées.

Ainsi, chaque acteur peut se concentrer sur son cœur de métier tout en bénéficiant d’un cadre structuré et collaboratif.

En alignant les priorités et en consolidant les efforts, cette approche renforce non seulement l’efficacité opérationnelle mais facilite également la massification de la rénovation énergétique, rendant l’accompagnement accessible à un plus grand nombre de ménages.



6.

ET APRÈS ?

6.1. INDUSTRIALISATION DE LA RÉNOVATION

TESTER DES VARIANTES DU TRAIN DE RÉNOVATION POUR INTÉGRER D'AVANTAGE D'INTERVENTIONS STANDARDISÉES

L'industrialisation de la rénovation est une perspective intéressante pour atteindre les objectifs climatiques d'ici 2050. Inspirée des processus industriels, cette approche vise à massifier les rénovations en réduisant les délais et les coûts, tout en maintenant une qualité constante.

Contrairement à l'approche classique, associée métaphoriquement à l'artisanat, qui se concentre sur des interventions personnalisées, l'industrialisation repose sur la standardisation et le regroupement des travaux et est donc associée à la métaphore de l'usine. Elle nécessite d'**analyser le paysage urbanistique** pour repérer les zones où des interventions de masse sont réalisables et de centraliser certaines compétences pour optimiser les déplacements et les ressources.

Pour industrialiser, il nous faut davantage d'expériences pour améliorer le processus, apprendre à classer les dossiers en détectant les **points de similitude** qui permettraient de procéder à un **regroupement** dans tel ou tel train sur base du plus grand dénominateur commun.

Cette approche, esquissée dans le cadre du projet pilote, vise à s'appuyer sur des **modules prédéfinis**, tels que l'isolation des toitures ou la mise en place de systèmes de chauffage performants, et à regrouper les chantiers par typologie de bâtiments ou localisation. **Il devient alors possible de mutualiser les efforts et de maximiser l'impact des interventions.**

De plus, l'utilisation intensifiée d'outils numériques pour la gestion des dossiers, la coordination des acteurs et le suivi des travaux renforcent cette dynamique d'industrialisation.

Ce modèle, inspiré des logiques de production en série, peut être adapté aux spécificités locales tout en augmentant l'efficacité globale des rénovations.

En étendant cette méthodologie à d'autres types de travaux et en diversifiant les partenariats techniques, l'industrialisation de la rénovation pourrait devenir un levier stratégique essentiel pour atteindre les objectifs climatiques à grande échelle.

Notons qu'une partie des bâtiments n'est pas facilement adaptable à des solutions standardisées, l'artisanat et l'industrialisation ne sont donc pas en concurrence directe vu qu'ils ciblent des marchés différents.

L'artisanat seul n'est pas capable d'atteindre les ambitions de 2050, l'industrialisation n'est pas en mesure d'offrir des solutions à tous les bâtiments.



6.2. ÉVALUATION CONTINUE DES RÉSULTATS DES TRAINS

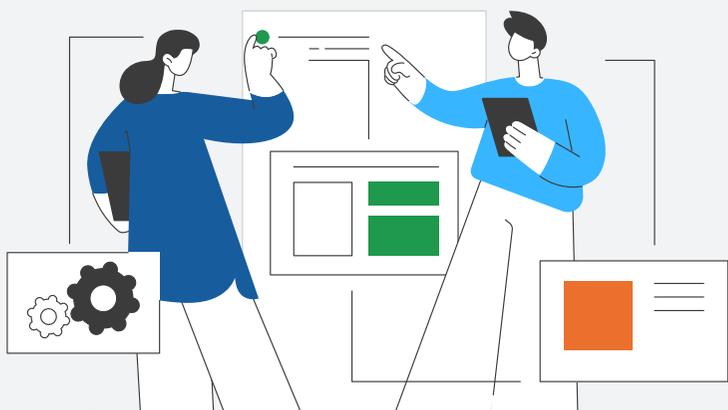
- **INSTAURER DES DISPOSITIFS DE SUIVI LONGITUDINAL** POUR ÉVALUER LES IMPACTS ÉNERGÉTIQUES RÉELS DES RÉNOVATIONS
- **PROPOSER UN CADRE DE RETOUR D'EXPÉRIENCES SIMPLIFIÉ** POUR PERMETTRE DES AMÉLIORATIONS CONTINUES

L'évaluation continue des résultats des trains de rénovation permettrait de garantir leur efficacité et leur amélioration constante. En instaurant des dispositifs de suivi longitudinal, il sera possible d'**évaluer les impacts énergétiques réels** des rénovations effectuées.

Ces dispositifs, basés sur **la collecte et l'analyse régulière de données** comme les performances énergétiques avant et après les travaux, les économies réalisées, l'éventuel changement de comportement de l'occupant ou la satisfaction des candidats rénovateurs, fourniraient des indicateurs fiables pour mesurer le succès des interventions.

Parallèlement, il serait intéressant de mettre en place un cadre simplifié pour recueillir les retours d'expériences des différentes parties prenantes, notamment les candidats rénovateurs, les auditeurs et les entrepreneurs. Ce cadre, composé de questionnaires standardisés ou d'outils numériques, faciliterait une remontée rapide des points d'amélioration et des bonnes pratiques.

En combinant ces deux approches, le projet pourrait **optimiser ses processus et son impact à long terme** en démontrant une transparence et un engagement envers l'amélioration continue.



6.3. DÉVELOPPEMENT D'UN CADRE SUPPORTANT LA MASSIFICATION ET L'ACCÉLÉRATION DE LA RÉNOVATION

• COLLABORER AVEC LES AUTORITÉS RÉGIONALES

POUR ADAPTER LES RÉGLEMENTATIONS AFIN DE FACILITER LA MASSIFICATION DES RÉNOVATIONS ÉNERGÉTIQUES

• MISE SUR PIED D'UNE STRUCTURE DE SUPPORT AUX SIARE

Le développement d'un cadre permettant de massifier et d'accélérer les rénovations énergétiques passe par une collaboration étroite avec les autorités régionales pour adapter les réglementations existantes.

L'expérience pilote a révélé que certains freins administratifs et législatifs limitent le potentiel de massification, notamment en ce qui concerne les procédures de l'accès aux primes, la reconnaissance par l'Administration des solutions techniques standardisées ou plus largement l'obtention de permis.

En travaillant conjointement avec les décideurs régionaux, il serait possible d'**introduire des mesures favorisant une plus grande flexibilité réglementaire pour les projets groupés**, tout en garantissant le respect des normes de qualité et de durabilité.

Cela pourrait inclure la simplification des démarches administratives, la création de mécanismes incitatifs spécifiques pour les rénovations en série, et la reconnaissance des méthodologies basées sur des approches modulaires et standardisées. Une telle collaboration permettrait non seulement de lever les obstacles actuels, mais également d'établir un cadre favorable pour l'émergence d'opérateurs d'accompagnement à la rénovation.

Une des perspectives d'avenir prometteuse est la mise en place d'une **structure de support à ces opérateurs d'accompagnement**.

Cette structure, appelée « Coupole », ou « Support Renovation Hub », pourrait être une organisation publique/privée dédiée à l'encadrement et au soutien des initiatives d'accompagnement à la rénovation énergétique. Elle jouerait un rôle central en mutualisant les outils et processus déjà testés, en assurant une veille réglementaire continue, et en facilitant le partage des bonnes pratiques et des connaissances entre les différents acteurs.

Elle offrirait un cadre structuré et opérationnel pour équiper les différentes initiatives actuelles ou futures, leur permettant de bénéficier d'une expertise éprouvée et d'une standardisation des démarches.

Cela simplifierait également la création de partenariats grâce à une structure visible et fiable reconnue par les différents intervenants, incluant les pouvoirs publics.

Avec le soutien des autorités, cette coupole aurait pour objectif de structurer et de renforcer l'impact des programmes de rénovation énergétique en harmonisant les approches et en réduisant les duplications d'efforts.

Elle aurait également comme objectif de centraliser les données relatives à la rénovation énergétique en Wallonie permettant un monitoring de l'avancement du trajet vers la rénovation de l'ensemble du parc de logements wallons.

En accompagnant directement les initiatives actuelles ou futures, elle permettrait une massification plus rapide et mieux coordonnée des rénovations énergétiques sur l'ensemble du territoire.



7.

AGISSONS !

Le projet pilote mené à Braine-l'Alleud a démontré que des solutions innovantes et structurées, telles que le concept de train de rénovation, peuvent transformer la rénovation énergétique en un levier puissant pour accélérer la transition énergétique.

Cette expérimentation a prouvé la faisabilité et les bénéfices de cette approche, non seulement **pour atteindre les objectifs climatiques régionaux, mais aussi pour améliorer le confort des habitants et l'accessibilité financière à un logement de qualité.**

Cependant, l'implication de l'ensemble des acteurs est essentielle.

Nous appelons les pouvoirs publics, les entreprises, les auditeurs, les plateformes locales de rénovation énergétique, les citoyens et les partenaires financiers à s'engager dans une dynamique collective et coordonnée.

Cela nécessite de simplifier les processus, d'adapter les réglementations, d'investir dans des outils numériques robustes et de renforcer l'accompagnement des candidats rénovateurs.

Il ne s'agit pas tant d'un défi technique ou financier, mais davantage d'une **responsabilité commune** pour bâtir un avenir durable.

L'heure est venue d'agir ensemble, en écosystème, pour transformer cette vision en réalité, à travers des actions concrètes qui feront de la rénovation énergétique un pilier incontournable de notre **transition environnementale.**

REMERCIEMENTS

A nos partenaires, pour leur confiance et leur implication

ENTREPRENEURS

- Blue Expérience
- DMF-Isolation
- Isolution
- Otra
- Oxira
- SimelecPro

AUDITEURS

- Archimio
- BatiGrade
- Comme une Comète
- Yvain Stiennon (de la plateforme locale de rénovation énergétique EN'Hestia, partenaire de l'expérience)

Certinergie

In-Plano

La Société wallonne du crédit social (SWCS)

Et bien sûr à **la Commune de Braine-l'Alleud pour sa confiance, son enthousiasme et son soutien.**

A l'équipe RENO+, pour ses talents, son engagement et son dynamisme

Par ordre alphabétique : Julien Aniset

Salim Chamcham

Arnaud Dawans

Damien De Bock

Noémie de Crombrugghe

Hélène Delloge

Jade Deltour

Cédric Flécheux

Edouard Francq

Marie Garbar

Marie Guisset

Nicolas Heijmans

Maxime Janssens

Florence Leprope

Cynthia Leveau

Tara McCarthy

Clarisse Mees

Benoit Poncelet

Virginie Richiuso

Dimitri Schmitz

Florence Siquet

Nicolas Spies

Jim Van den Broeck

Véronique Vanwelde

Et enfin, à Mélanie Dracoulis pour son superbe travail de mise en page



FICHES RÉCAP

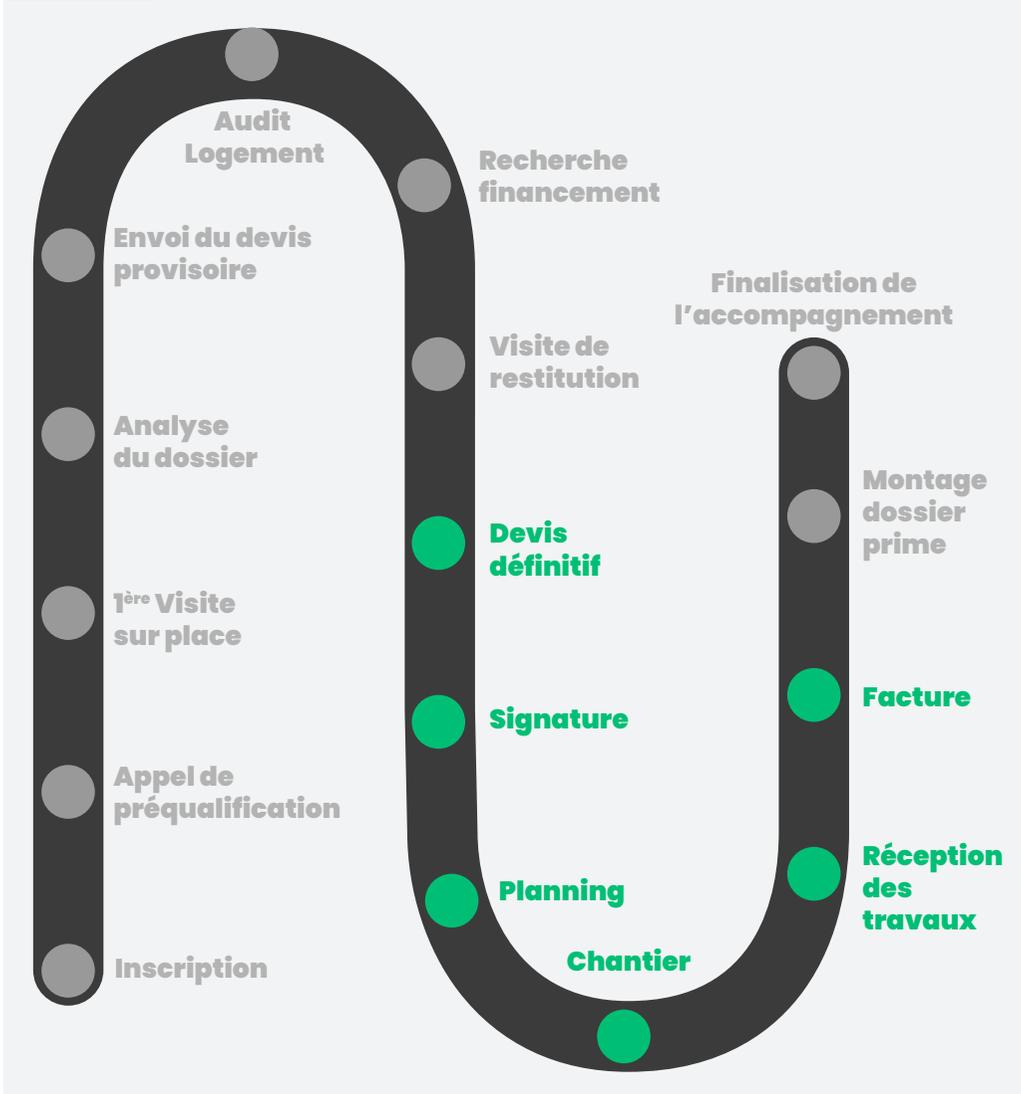




NOM :
ENTREPRENEUR

DURÉE DE L'IMPLICATION

- Quelques mois



CHIFFRES CLÉ

Entreprises partenaires :

- **4** isoleurs
- **1** chauffagiste
- **1** électricien

Taux moyen de conversion des devis = 85%

Nombre de chantiers = 18

Budget moyen par dossier (hors primes) :

- **7 340 €** HTVA
Isolation
- **1 650 €** HTVA
Mise en conformité des installations gaz
- **1 575 €** HTVA
Mise en conformité des installations électriques



OUTILS PRINCIPAUX UTILISÉS

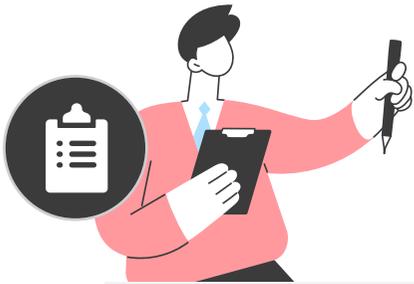
- Visite virtuelle
- Cahiers des charges
- Check-list qualité
- Devis prérempli
- Devis définitif
- Canevas des accords pré-travaux
- Plateforme digitale « Entrepreneurs »

BON À SAVOIR

- **Travaux proposés dans le train de Braine-l'Alleud :** L'isolation de la toiture par l'intérieur ou l'isolation du plancher des combles, et les mises en conformité des installations gaz et électricité (conditions pour l'octroi des primes).
- **Un seul point de contact :** RENO+ est le point de contact de l'entrepreneur.
- **Organisation optimisée des chantiers :** La coordination de plusieurs chantiers dans une même zone géographique permet de limiter les déplacements et d'améliorer la productivité.
- **Moins de déplacements :** Le devis définitif est réalisé à distance par l'entrepreneur sur base de la visite virtuelle et du devis prérempli généré par RENO+. Ce devis se base sur des prix prédéfinis avec les entreprises en amont du train.
- **Conversion des devis :** La majorité des devis sont convertis en chantiers ce qui optimise le temps passé à rédiger des devis.
- **Faible sollicitation en phase de préparation :** L'entrepreneur n'est pas sollicité tant qu'il y a peu/pas de garantie d'obtention du chantier. **RENO+** propose un premier devis provisoire au candidat rénovateur, sans l'implication de l'entrepreneur, pour qu'il entame ses réflexions et démarches de financement.

SUGGESTIONS POUR L'AVENIR

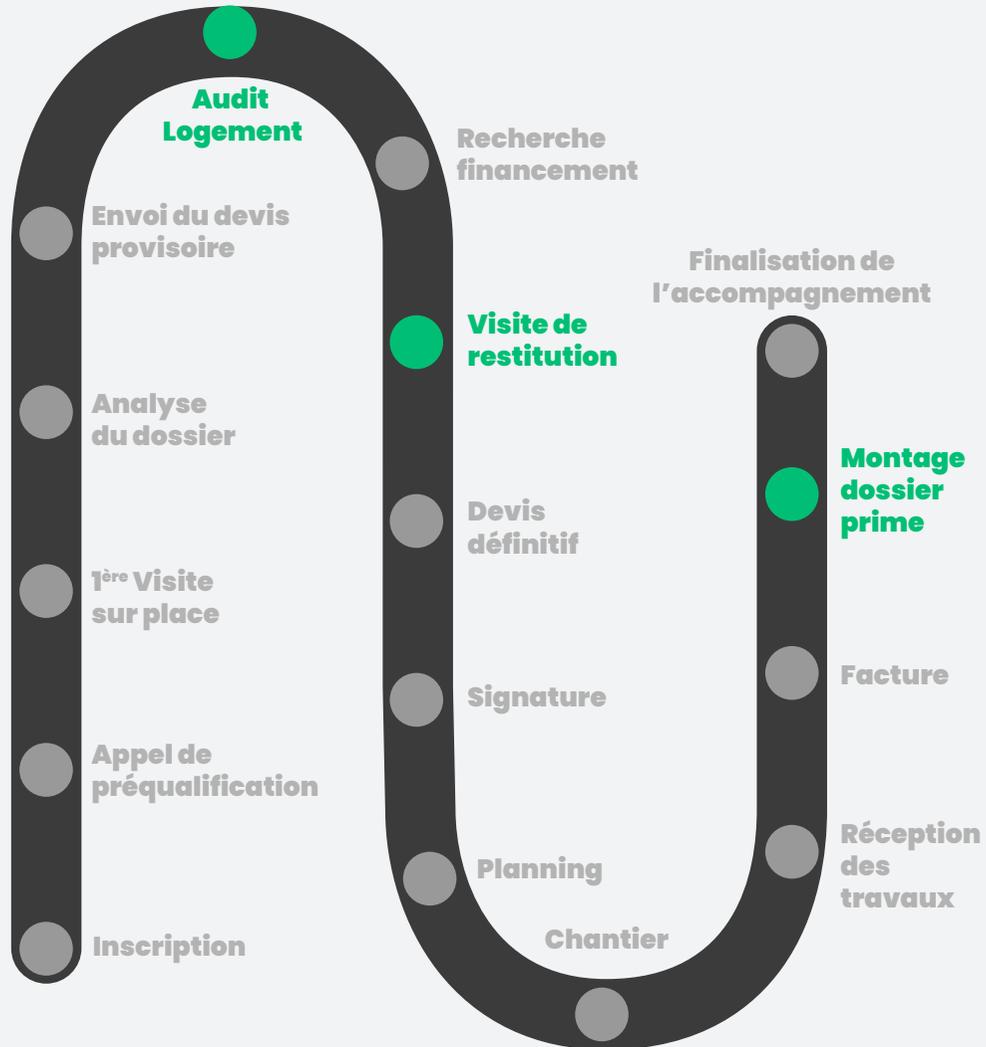
- Introduire des formations régulières sur les exigences techniques spécifiques des trains.
- Améliorer la plateforme « entrepreneurs » pour optimiser les échanges entre professionnels.



NOM :
AUDITEUR

📅 DURÉE DE L'IMPLICATION

- Quelques jours

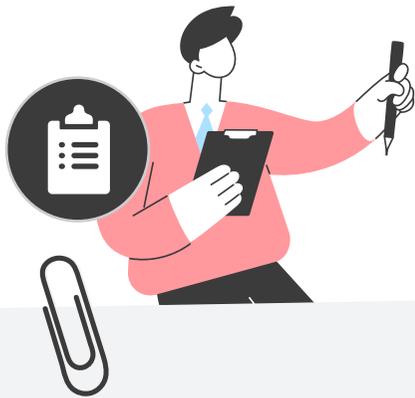


CHIFFRES CLÉ

4 auditeurs Logement partenaires

Candidats rénovateurs par rapport à l'audit Logement :

- **16%** en avaient déjà un
- **33%** en ont réalisé un avec **RENO+** (nécessaire pour l'optimisation de leurs primes)
- **35%** se sont dit intéressés par en faire un après leurs travaux (non nécessaire avant travaux pour l'optimisation de leurs primes)
- **16%** ne souhaitent pas en avoir



OUTILS PRINCIPAUX UTILISÉS

- Visite virtuelle
- Liste des constatations
- Rapport d'audit provisoire
- Rapport d'audit définitif
- Sketchup

BON À SAVOIR

- **Expertise technique incontournable :** Les auditeurs jouent un rôle critique dans l'évaluation des besoins et la validation technique des interventions proposées, garantissant une cohérence entre les travaux proposés dans le cadre du train et les trajets de rénovation préconisés vers le label A.
- **Optimisation des déplacements :** Les auditeurs réalisent leur audit à distance sur base de la visite virtuelle et de la liste des constatations relevée par le Conseiller **RENO+**. La visite de restitution peut se faire sur place ou en visioconférence.
- **Standardisation des audits :** Grâce à un processus standardisé et simplifié pour le candidat rénovateur, les audits sont réalisés rapidement.
- **Utilisation d'outils numériques :** Le temps de travail de l'auditeur pourra encore être réduit dans le futur grâce à l'évolution de la technologie qui permettra prochainement d'automatiser la conversion du nuage de points de l'enveloppe (visite virtuelle) en modèle 3D exploitable sur Sketchup.

SUGGESTIONS POUR L'AVENIR

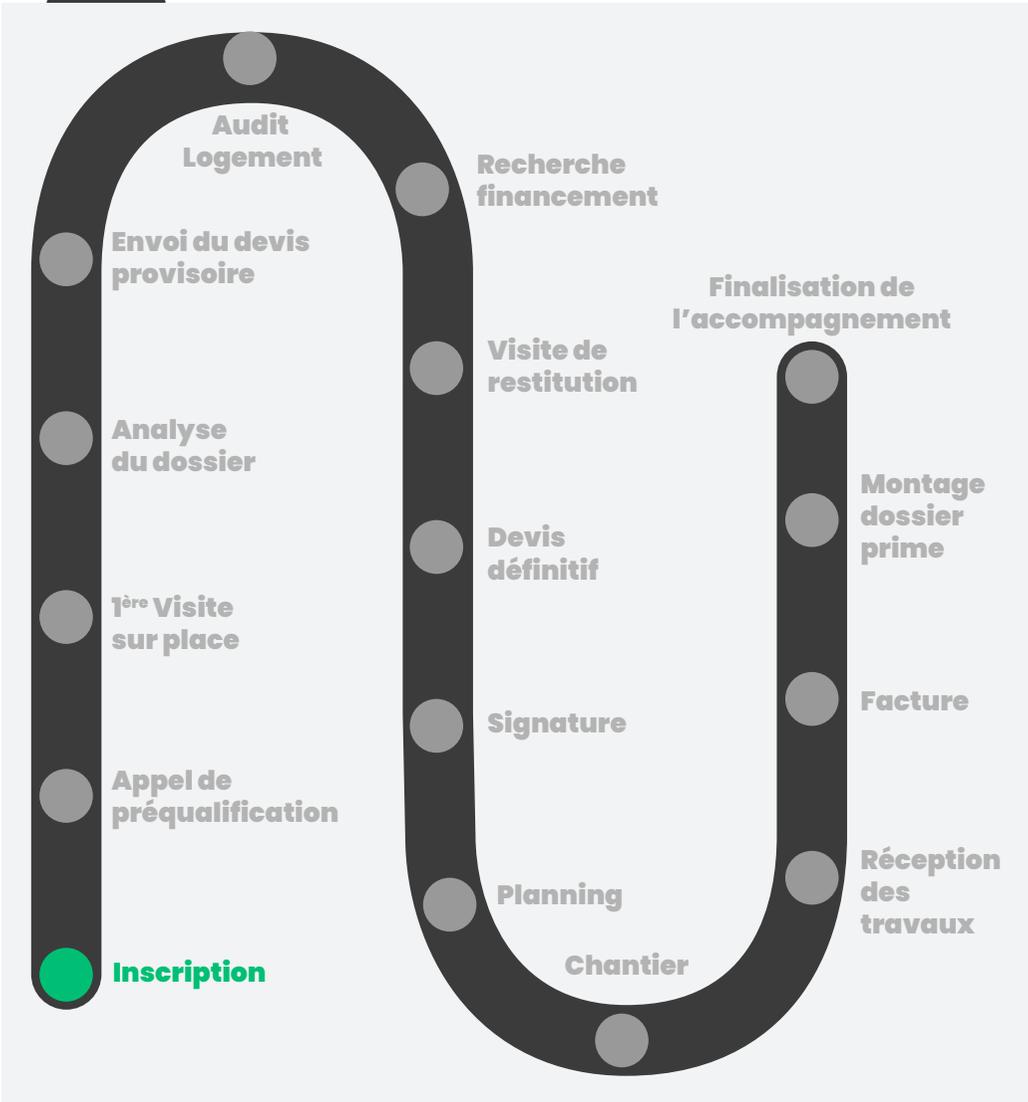
- Fournir aux auditeurs des modèles 3D de l'enveloppe des bâtiments exploitables avec leur logiciel habituel.
- Soutenir les compétences numériques des auditeurs pour maximiser l'utilisation d'outils digitaux.
- Lier le rôle de Conseiller **RENO+** à celui de l'auditeur.



NOM :
COMMUNE

DURÉE DE L'IMPLICATION

- Quelques mois



CHIFFRES CLÉ

Commune partenaire = Braine-I'Alleud

17 000

Nombre de ménages dans la Commune

1754

Nombre total de visiteurs uniques sur le site internet de l'expérience pilote (10,3 % des ménages)



OUTILS PRINCIPAUX UTILISÉS-

- Outils de communication : affiche, articles divers pour pages web, articles pour le journal communal, vidéo diffusée sur les écrans digitaux de la Commune, posts Facebook, folder papier...

BON À SAVOIR

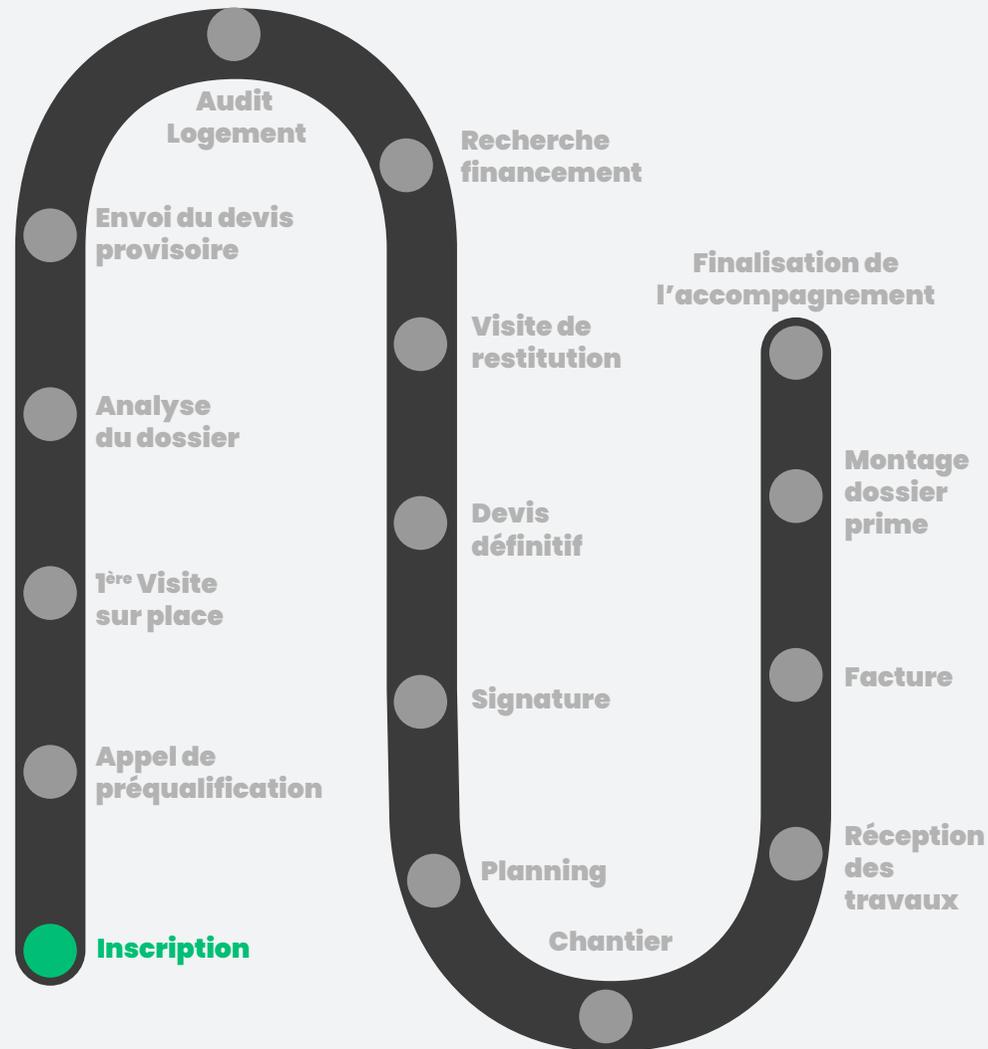
- **Partenariat communal indispensable :** Le soutien de pouvoirs publics renforce la confiance du citoyen et le rassure.
- **Des relais en interne :** Importance d'avoir une personne de référence au sein de l'Administration communale et d'avoir le soutien de l'Echevin pour porter l'initiative au niveau du Conseil communal.
- **Utilisation des médias communaux :** La Commune met à disposition ses médias pour diffuser des communications visant à embarquer des candidats rénovateurs. Cela permet un gain de temps dans l'embarquement. La Commune connaît les médias qui ont le plus d'impact et associe son image aux communications, ce qui rassure et augmente la confiance des citoyens.
- **Incontournable journal communal :** L'outil de communication avec le plus grand impact est le journal communal (parution bimensuelle à Braine-l'Alleud).
- **Mobilisation importante en début de projet :** La Commune est principalement active dans la phase de sensibilisation et d'embarquement des candidats rénovateurs. Ensuite, son rôle est limité à une mise au courant mensuelle des évolutions du train via un comité de pilotage.



NOM :
**RENO+ ÉQUIPE MARKETING/
 COMMUNICATION/DIGITAL**

📅 DURÉE DE L'IMPLICATION

- Quelques semaines



CHIFFRES CLÉ

17 000 ménages sur la Commune de Braine-l'Alleud

1754 visiteurs uniques sur le site internet de l'expérience pilote (10,3 %)

901 visiteurs ayant commencé à tester leur éligibilité sur le site (51,3 %)

281 visiteurs ayant terminé de tester leur éligibilité sur le site (31,2 %)

Parmi ces 281 candidats,

83 étaient éligibles après ce premier test d'éligibilité en ligne (29,5 %) et ont été appelés par l'équipe **RENO+**.

Suite à cet appel (deuxième test d'éligibilité),

41 étaient encore réellement éligibles (48,2 %) et ont reçu une première visite du Conseiller **RENO+**.

Suite à ces visites :

- **12** cas de non-éligibilité d'un point de vue technique, selon les critères établis (29,3 %)
- **11** sorties volontaires (26,8 %)
- **18** chantiers réalisés (43,9 %)

2 ETP sur la phase « Embarquement »



OUTILS PRINCIPAUX UTILISÉS

- Outils de communication : affiche, articles divers pour pages web, articles pour le journal communal, vidéo diffusée sur les écrans digitaux de la Commune, post Facebook, folder papier...
- Page web (landing page) incluant le questionnaire de présélection automatique en ligne
- Page de blog
- Script pour les appels de préqualification
- Outil de base de données

BON À SAVOIR

- **Rôle de conception :** L'équipe marketing/communication/digital est le principal gestionnaire de la conception des outils, la Commune étant chargée essentiellement de la diffusion de ces informations.
- **Importance de la vulgarisation :** Les questions à poser aux candidats rénovateurs doivent être simples et vulgarisées pour être compréhensibles sans connaissances techniques.
- **Digitalisation essentielle :** Peu de moyens humains sont mobilisés au début de l'embarquement (moyens digitaux). Le premier test d'éligibilité est réalisé en ligne par le candidat rénovateur lui-même via le questionnaire de présélection. Le deuxième test d'éligibilité est un appel téléphonique de 15 minutes. Une fois ces 2 filtres passés et les chances d'éligibilité plus élevées, les moyens humains peuvent être augmentés.

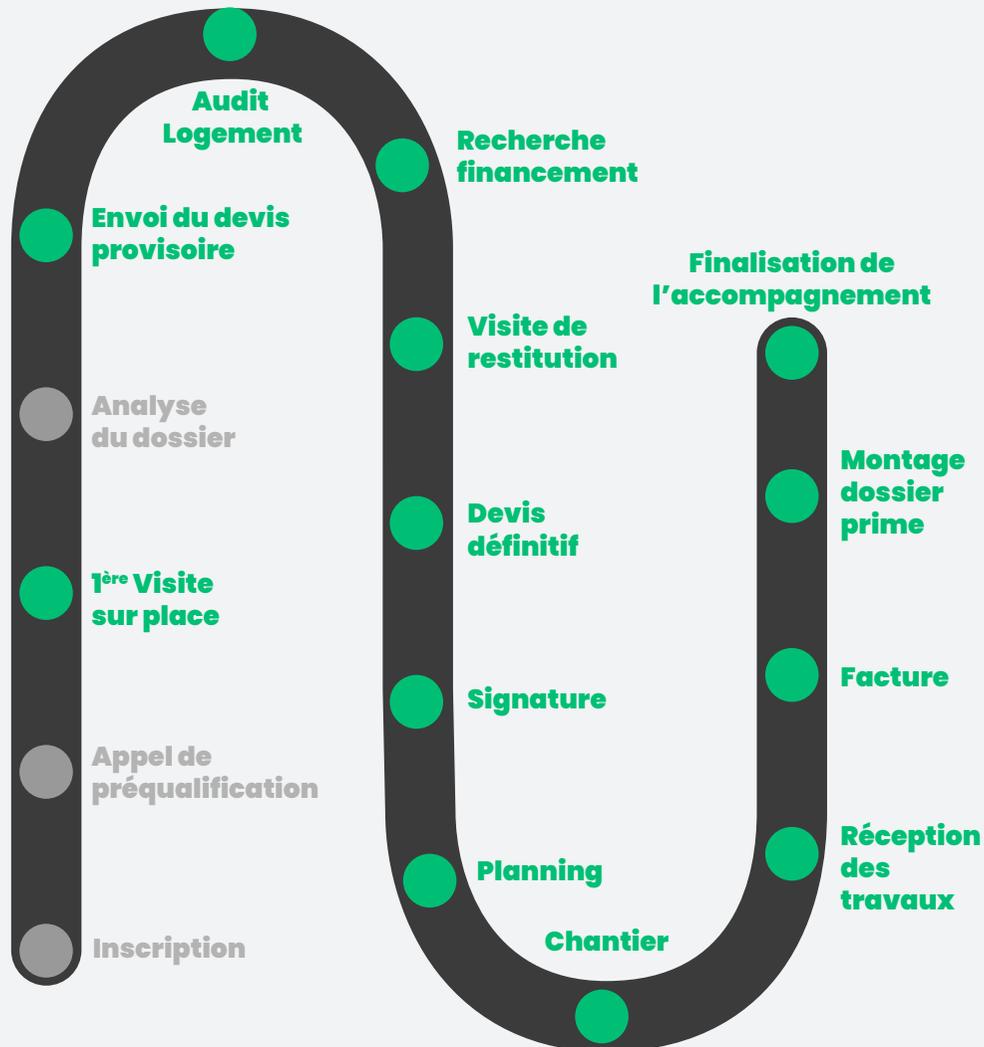


NOM :

RENO+**CONSEILLER RENO+**

📅 DURÉE DE L'IMPLICATION

- Quelques mois



CHIFFRES CLÉ

2 Conseillers RENO+ pour l'équivalent d'1 ETP

41 premières visites effectuées
(durée moyenne = 3h mais elle peut être diminuée)

18 visites de restitution effectuées
(durée moyenne = 1h mais elle peut être diminuée)

12 visites pré-travaux effectuées
(durée moyenne = 15 à 30 min)

18 chantiers

18 visites de réception des travaux effectuées
(durée moyenne = 20 à 30 min)

9 montages de dossiers de primes
(durée moyenne = 1h30)

1 ETP après la phase « Embarquement »



OUTILS PRINCIPAUX UTILISÉS

- Caméra 3D
- Visite virtuelle
- Liste des constatations
- Cahiers des charges
- Canevas de la visite pré-travaux et accords
- Check-list qualité
- Canevas de réception des travaux
- Reno-tool
- Outil de base de données
- Tutoriels pour demandes de primes
- Procédure CT

BON À SAVOIR

Point de contact unique : Le Conseiller **RENO+** est le principal lien entre les candidats rénovateurs et les différents intervenants. Son rôle d'accompagnement personnalisé réduit fortement la charge mentale des participants et donc favorise le maintien de leur candidature dans le train. Il explique également les solutions techniques aux candidats, limitant ainsi d'autres discours pouvant être contradictoires et évitant ainsi aux candidats d'y faire face sans disposer du bagage technique nécessaire. Le Conseiller **RENO+** est disponible par e-mail et par téléphone pour le candidat rénovateur.

Compétences mixtes : Le conseiller **RENO+** combine une expertise technique et des compétences relationnelles (écoute, empathie, pédagogie), ce qui renforce la confiance des candidats.

Neutralité : La neutralité du Conseiller **RENO+** renforce également la confiance des candidats, notamment lors de la phase « Réception des travaux ».

Centralisation des informations : Grâce à l'utilisation d'un outil de base de données centralisé, il peut suivre efficacement l'évolution des dossiers.

Facilitateur pour les primes : Le Conseiller **RENO+** monte le dossier de primes que le candidat rénovateur pourra directement introduire auprès de la Région wallonne.

SUGGESTIONS POUR L'AVENIR

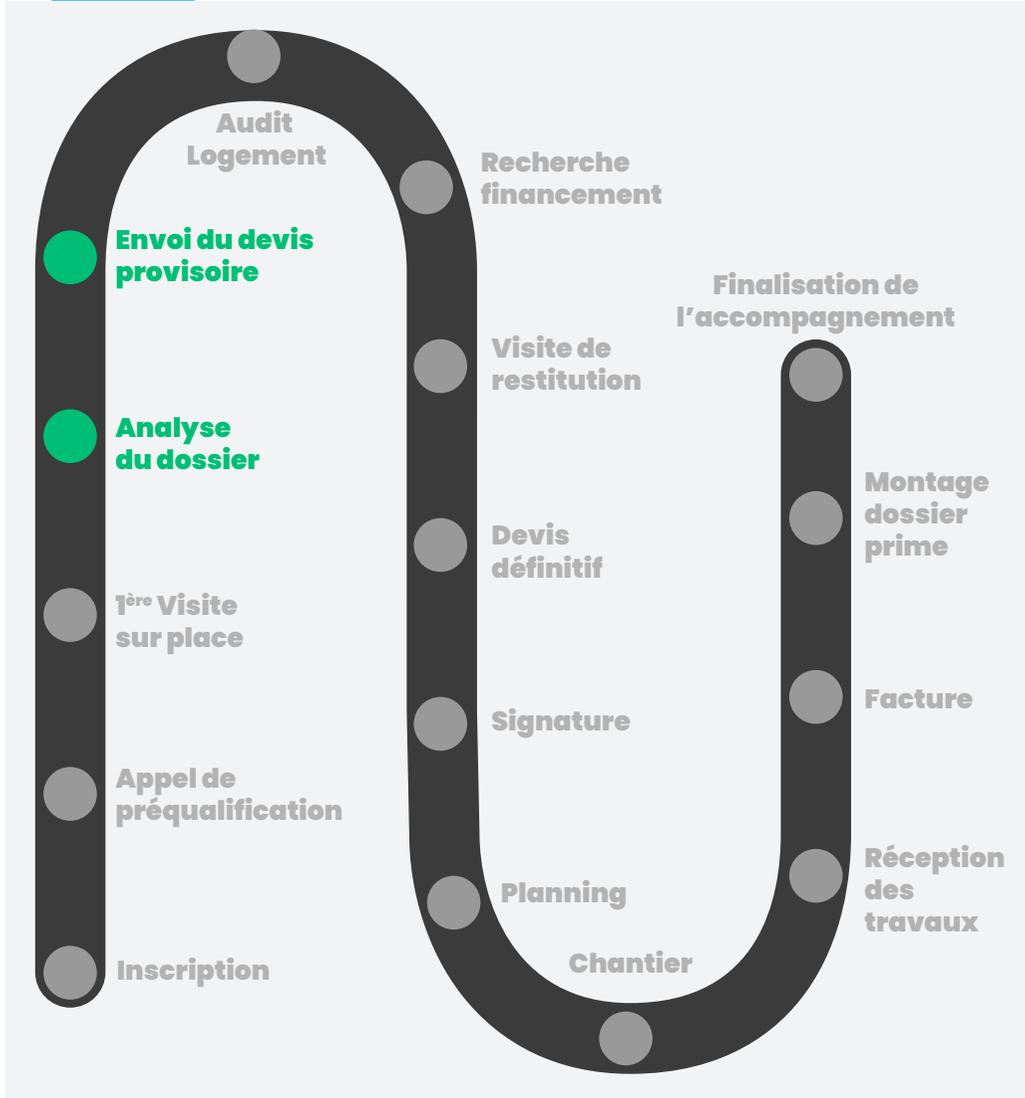
- Fournir une formation continue pour gérer les évolutions techniques et administratives des projets.



NOM :
RENO+
SOUTIEN TECHNIQUE

DURÉE DE L'IMPLICATION

- Quelques semaines



CHIFFRES CLÉ

Durée moyenne de traitement par dossier = 2h :

- Analyse du dossier/Vérification de l'éligibilité : 10% des dossiers ont été déclarés non-éligibles
- Réalisation du devis provisoire

0.5 ETP sur la phase « Etude »



OUTILS PRINCIPAUX UTILISÉS

- Visite virtuelle
- Liste des constatations
- Cahiers des charges
- Reno-tool
- Outil de base de données
- Procédure ST

BON À SAVOIR

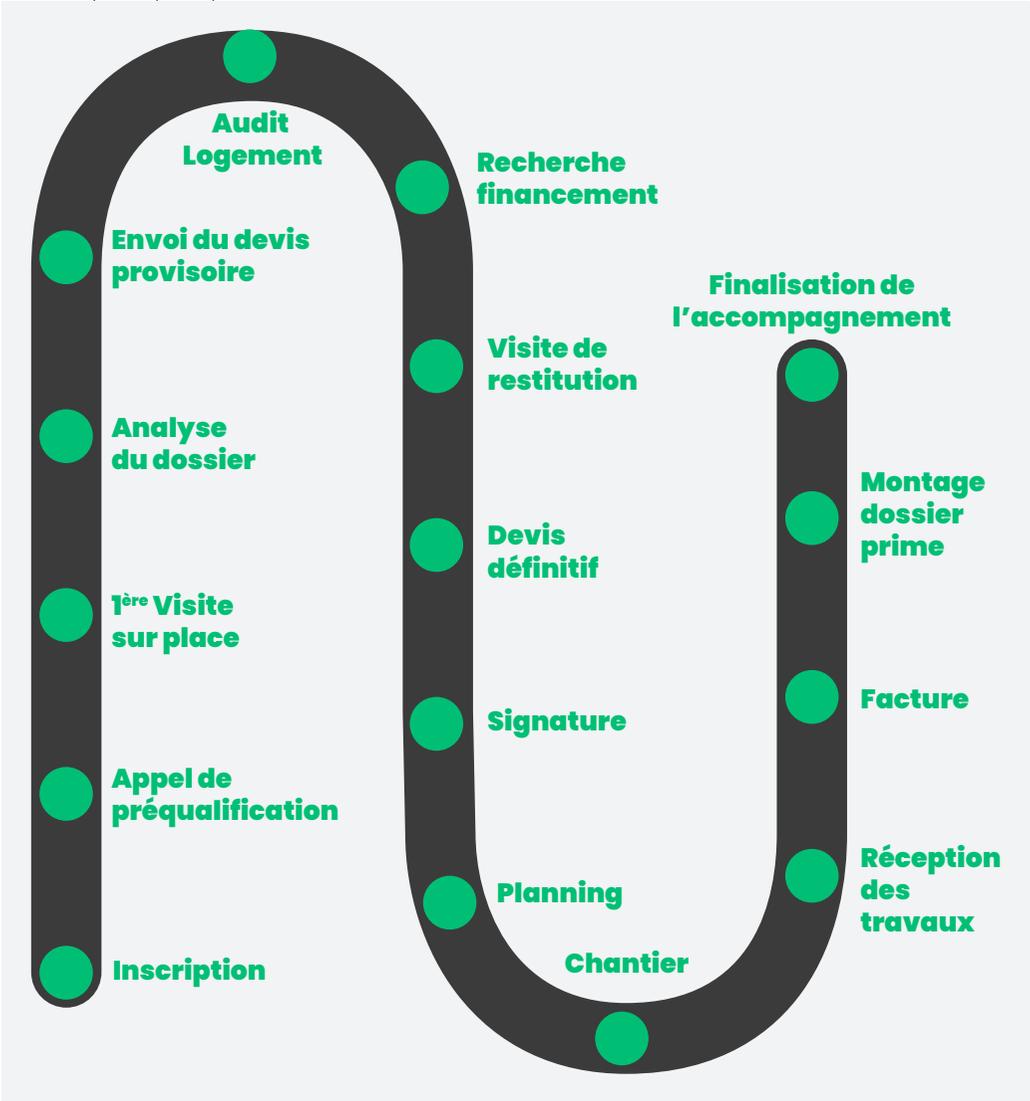
- **Rôle technique crucial :** Les membres de l'équipe du Soutien technique apportent des solutions à des problématiques complexes (conformité des installations, optimisation énergétique, adaptation des solutions techniques...), contribuant à la qualité globale du projet. Ils sont en contact direct exclusivement avec le Conseiller **RENO+**.
- **Flexibilité et expertise :** Leur intervention ponctuelle permet de répondre rapidement à des situations spécifiques, comme l'analyse technique approfondie ou le conseil sur des matériaux alternatifs.
- **Enjeux pour le futur :**
 - Créer des bases de données partagées intégrant les retours d'expériences pour faciliter les futures analyses et anticiper les problèmes au lancement d'un train.
 - Recruter des profils complémentaires en fonction des besoins spécifiques des travaux proposés dans chaque train



NOM : **RENO+**
COORDINATEUR DES RELATIONS

DURÉE DE L'IMPLICATION

- Quelques mois



CHIFFRES CLÉ

Coordination entre :

- **6** entreprises
- **4** auditeurs
- **3** membres de l'équipe marketing/communication/digital
- **2** Conseillers **RENO+**
- **3** membres du Soutien technique
- **2** membres de l'Administration communale de Braine-l'Alleud
- **1** référent auprès de l'organisme de financement (SWCS)
- **1** Coordinateur Sécurité-Santé
- Assureurs



OUTILS PRINCIPAUX UTILISÉS

- Outil de base de données

BON À SAVOIR

- **Interface essentielle :** Le Coordinateur joue un rôle central dans la gestion des plannings et la synchronisation entre entrepreneurs et autres intervenants. Le Coordinateur est un des points de contact pour les entrepreneurs et auditeurs. Il est en charge du suivi hebdomadaire des dossiers auprès de l'organisme de financement. Avant la phase « Chantier », le Coordinateur s'assure de déclarer le chantier auprès du Coordinateur Sécurité-Santé et des assureurs.
- **Résultats significatifs :** Il est crucial qu'une personne de l'équipe ait une vue globale de l'avancement de tous les dossiers et puisse veiller à la coordination entre tous les acteurs.
- **Complémentarité avec le Conseiller RENO+ :** En fonction de la taille des trains envisagés, il est possible de combiner ce rôle avec celui de Conseiller RENO+. L'intérêt de ce profil est qu'il n'est pas en contact direct avec les candidats rénovateur et peut donc gérer des situations complexes sans charge émotionnelle associée

ANNEXES



ANNEXE I

LISTE DES OUTILS

Phase	Étape	Sous-étape	Liste des outils utilisés pour l'étape – tel que nommé dans le rapport	Développé par :	Descriptif (pour les outils compliqués)
Phase I : Engagement des parties prenantes	Partenariat avec la Commune		Présentation du concept de train de rénovation (PowerPoint)	RENO+	
			Convention de collaboration avec la Commune	RENO+	
			Annexes à la Convention : contrat de confidentialité (NDA), planning indicatif, phasage des étapes		
	Partenariat avec la SWCS		Protocole d'Accord entre RENO+ et la Société Wallonne du Crédit Social		
			Procédure entre la SWCS et RENO+ (document confidentiel)		
			Critères d'exclusion train	RENO+	
	Engagement de l'équipe en charge du respect des obligations légales		Convention de coopération entre les intervenants professionnels participant au train de rénovation du projet RENO+ de la Commune de Braine-l'Alleud	RENO+	
			Notes juridiques	RENO+	
	Embarquement des entreprises et des auditeurs partenaires		Plaquette marketing de présentation de l'initiative	RENO+	
		Convention de coopération entre les intervenants professionnels participant au train de rénovation du projet RENO+ de la Commune de Braine-l'Alleud	RENO+		

Phase	Étape	Sous-étape	Liste des outils utilisés pour l'étape - tel que nommé dans le rapport	Développé par :	Descriptif (pour les outils compliqués)		
			Liste des questions pour les Associations locales d'Embuild	RENO+			
			E-mails	RENO+			
			Tuto d'utilisation de la plateforme en ligne pour les entrepreneurs	RENO+			
	Embarquement des organismes de certification			Processus simplifié du train	RENO+		
				Tableau des scenarii pour la conformité gaz	RENO+		
	Embarquement des candidats rénovateurs	Sensibilisation - Médias utilisés		Articles parus dans la presse	RENO+		
				Eléments de communication (affiche, articles divers pour pages web, articles pour le journal de la commune, vidéo diffusée sur les écrans digitaux de la commune, post Facebook, folder papier)	RENO+		
				Parutions diverses : article dans le journal d'urbanisme du BW, article de la RTBF, capsule vidéo G1 Plan de la RTBF, articles de presse écrites	Tiers		
				Site internet de la Commune www.brainelalleud.be	Tiers		
		Sensibilisation - Outils créés par l'équipe marketing			Eléments de communication (affiche, articles divers pour pages web, articles pour le journal de la commune, vidéo diffusée sur les écrans digitaux de la commune, post Facebook, folder papier)	RENO+	
					Plateforme digitale www.jerenovemamaison.be	RENO+	Site web permettant à tout citoyen wallon d'avoir le trajet de rénovation de son logement et une estimation des travaux, primes et plus-value immobilière

Phase	Étape	Sous-étape	Liste des outils utilisés pour l'étape - tel que nommé dans le rapport	Développé par :	Descriptif (pour les outils compliqués)
			Page Web www.brainetoiture.be , incluant le questionnaire de présélection en ligne	RENO+	Site web permettant aux citoyens de Braine-l'Alleud de tester automatiquement l'éligibilité de leur logement pour faire partie du train de rénovation, sous forme d'un questionnaire (1er filtre digital de sélection) et de prendre connaissance des détails de l'expérience pilote
			Roll up	RENO+	
			Séance d'information à destination des citoyens	Tiers	
			Slides de présentation pour la conférence de presse	RENO+	
		Sensibilisation - Outils créés par la Commune	Presse (dossier, communiqué et conférence de presse)	Tiers	
		Questionnaire de présélection en ligne	Mail automatique (version "éligibilité" et version "non-éligibilité »)	RENO+	
			Page web www.brainetoiture.be , incluant le questionnaire de présélection en ligne	RENO+	Site web permettant aux citoyens de Braine-l'Alleud de tester automatiquement l'éligibilité de leur logement pour faire partie du train de rénovation, sous forme d'un questionnaire (1er filtre digital de sélection) et de prendre connaissance des détails de l'expérience pilote
		Appel de préqualification	Script écrit	RENO+	
			Grille de questions fermées vulgarisées sous forme d'arbre de décisions	RENO+	

Phase	Étape	Sous-étape	Liste des outils utilisés pour l'étape - tel que nommé dans le rapport	Développé par :	Descriptif (pour les outils compliqués)
			Calculateur de montant des primes, travaux et reste à charge pour l'appel de préqualification	RENO+	
			Outil de base de données	RENO+	Outil collaboratif destiné à centraliser l'ensemble des données des dossiers traités (y compris les feedbacks), à faciliter la coordination de l'équipe RENO+, à suivre l'état d'avancement des dossiers et à déclencher l'envoi automatisé de mails paramétrés (dans notre cas, l'outil utilisé était Airtable)
			Reno-tool	RENO+	Outil destiné à rédiger les devis (provisoires et préremplis) en estimant le montant des travaux de rénovation, le montant des primes wallonnes à la rénovation, les déductibilités fiscales et les mensualités de remboursement des prêts à taux zéro.
			E-mail automatique (version "éligibilité" et version "non-éligibilité »)	RENO+	
Phase II : Etude & Devis	Envoi de l'e-mail de préparation de la visite		Charte des règles et principes applicables	RENO+	
			Liste des documents à préparer pour la visite	RENO+	
			E-mail type de confirmation de la visite reprenant le "quizz" et la liste des documents	RENO+	
			Procédure CT	RENO+	Document décrivant précisément chronologiquement toutes les tâches du Conseiller RENO+

Phase	Étape	Sous-étape	Liste des outils utilisés pour l'étape - tel que nommé dans le rapport	Développé par :	Descriptif (pour les outils compliqués)
			Outil de base de données	RENO+	Outil collaboratif destiné à centraliser l'ensemble des données des dossiers traités (y compris les feedbacks), à faciliter la coordination de l'équipe RENO+, à suivre l'état d'avancement des dossiers et à déclencher l'envoi automatisé de mails paramétrés (dans notre cas, l'outil utilisé était Airtable)
	Première visite et scan		Discours de présentation des Conseillers RENO+	RENO+	
			Présentation de RENO+ et du projet Isolation Toitures Braine-l'Alleud	RENO+	
			Document reprenant toutes les sources de financement	RENO+	
			Schéma simplifié des étapes (version "cas A", version "cas B" et version "cas B audit critique")	RENO+	
			Plaquette de résumé des pistes de financement	RENO+	
			Charte des règles et principes applicables	RENO+	
			Caméra 3D et logiciel Matterport	Tiers	
			Smartphone	Tiers	
			Liste des constatations (version "cas A", version "cas B" et version "cas B audit critique")	RENO+	

Phase	Étape	Sous-étape	Liste des outils utilisés pour l'étape - tel que nommé dans le rapport	Développé par :	Descriptif (pour les outils compliqués)	
			Outil de base de données	RENO+	Outil collaboratif destiné à centraliser l'ensemble des données des dossiers traités (y compris les feedbacks), à faciliter la coordination de l'équipe RENO+, à suivre l'état d'avancement des dossiers et à déclencher l'envoi automatisé de mails paramétrés (dans notre cas, l'outil utilisé était Airtable)	
			Procédure CT	RENO+	Document décrivant précisément chronologiquement toutes les tâches du Conseiller RENO+	
			Reno-tool	RENO+	Outil destiné à rédiger les devis (provisoires et préremplis) en estimant le montant des travaux de rénovation, le montant des primes wallonnes à la rénovation, les déductibilités fiscales et les mensualités de remboursement des prêts à taux zéro.	
			E-mail de non-éligibilité	RENO+		
	Analyse des documents et vérification de l'éligibilité technique			Procédure ST	RENO+	Document à destination du Soutien Technique afin d'uniformiser leurs analyses et faciliter la coordination du traitement des dossiers
				Arbre des différents scénarii dans le cadre des non-conformités en gaz	RENO+	
				Liste des constatations (version "cas A", version "cas B" et version "cas B audit critique")	RENO+	

Phase	Étape	Sous-étape	Liste des outils utilisés pour l'étape - tel que nommé dans le rapport	Développé par :	Descriptif (pour les outils compliqués)	
			Outil de base de données	RENO+	Outil collaboratif destiné à centraliser l'ensemble des données des dossiers traités (y compris les feedbacks), à faciliter la coordination de l'équipe RENO+, à suivre l'état d'avancement des dossiers et à déclencher l'envoi automatisé de mails paramétrés (dans notre cas, l'outil utilisé était Airtable)	
			Visite virtuelle	RENO+		
			Photos supplémentaires prises par le Conseiller RENO+	RENO+		
			Reno-tool	RENO+	Outil destiné à rédiger les devis (provisaires et préremplis) en estimant le montant des travaux de rénovation, le montant des primes wallonnes à la rénovation, les déductibilités fiscales et les mensualités de remboursement des prêts à taux zéro.	
	Mises en conformité et certification gaz et/ou électricité (étape facultative)			Reno-tool	RENO+	Outil destiné à rédiger les devis (provisaires et préremplis) en estimant le montant des travaux de rénovation, le montant des primes wallonnes à la rénovation, les déductibilités fiscales et les mensualités de remboursement des prêts à taux zéro.
				Outil de base de données	RENO+	Outil collaboratif destiné à centraliser l'ensemble des données des dossiers traités (y compris les feedbacks), à faciliter la coordination de l'équipe RENO+, à suivre l'état d'avancement des dossiers et à déclencher l'envoi automatisé de mails paramétrés (dans notre cas, l'outil utilisé était Airtable)
				Photos supplémentaires prises par le Conseiller RENO+	RENO+	

Phase	Étape	Sous-étape	Liste des outils utilisés pour l'étape - tel que nommé dans le rapport	Développé par :	Descriptif (pour les outils compliqués)	
			Arbre des différents scénarii dans le cadre des non-conformités en gaz	RENO+		
			Visite virtuelle	RENO+		
	Réalisation du devis provisoire			Cahiers des charges	RENO+	
				Outil de base de données	RENO+	Outil collaboratif destiné à centraliser l'ensemble des données des dossiers traités (y compris les feedbacks), à faciliter la coordination de l'équipe RENO+, à suivre l'état d'avancement des dossiers et à déclencher l'envoi automatisé de mails paramétrés (dans notre cas, l'outil utilisé était Airtable)
				Procédure ST	RENO+	Document à destination du Soutien Technique afin d'uniformiser leurs analyses et faciliter la coordination du traitement des dossiers
				Reno-tool	RENO+	Outil destiné à rédiger les devis (provisoire et préremplis) en estimant le montant des travaux de rénovation, le montant des primes wallonnes à la rénovation, les déductibilités fiscales et les mensualités de remboursement des prêts à taux zéro.
				Visite virtuelle	RENO+	
	Envoi du devis provisoire			E-mail "post 1 ^{ère} visite"	RENO+	

Phase	Étape	Sous-étape	Liste des outils utilisés pour l'étape - tel que nommé dans le rapport	Développé par :	Descriptif (pour les outils compliqués)	
			Reno-tool	RENO+	Outil destiné à rédiger les devis (provisoires et préremplis) en estimant le montant des travaux de rénovation, le montant des primes wallonnes à la rénovation, les déductibilités fiscales et les mensualités de remboursement des prêts à taux zéro.	
			Tutoriel d'accès à la plateforme "candidat rénovateur" en ligne	RENO+		
			Programme de traitement de PDF	Tiers		
Phase III : Prise de décisions & contrats	Audit Logement (étape facultative)		Visite virtuelle	RENO+		
			Liste des constatations (version "cas A", version "cas B" et version "cas B audit critique")	RENO+		
			Rapport d'audit définitif	Tiers		
			Rapport d'audit provisoire	Tiers		
			Tutoriel pour la méthodologie de transposition du modèle de "nuage de points" en modèle "Sketchup"	RENO+		
			Consommations réelles du logement (transmises par le candidat rénovateur)	Tiers		
			E-mail "post lère visite"	RENO+		
	Visite de restitution			Discours de présentation de la visite de restitution	RENO+	
				Rapport d'audit provisoire	Tiers	
				Argumentaire isolant biosourcé	RENO+	
				Devis provisoire	RENO+	

Phase	Étape	Sous-étape	Liste des outils utilisés pour l'étape - tel que nommé dans le rapport	Développé par :	Descriptif (pour les outils compliqués)	
			Schéma simplifié des étapes (version "cas A", version "cas B" et version "cas B audit critique")	RENO+		
			Guide de financement	RENO+		
			Mail de confirmation de l'éligibilité (« mail post 1 ^{ère} visite »)	RENO+		
			Mail de confirmation de la date de visite de restitution	RENO+		
			Tutoriel d'accès à la plateforme "candidat rénovateur" en ligne	RENO+		
			Tutoriel pour encoder la demande à la SWCS	RENO+		
	Révision du devis par RENO+ (étape facultative)			Rapport d'audit définitif	Tiers	
				Reno-tool	RENO+	Outil destiné à rédiger les devis (provisoires et préremplis) en estimant le montant des travaux de rénovation, le montant des primes wallonnes à la rénovation, les déductibilités fiscales et les mensualités de remboursement des prêts à taux zéro.
	Recherche de financement			Guide de financement	RENO+	
				Tutoriel pour encoder la demande à la SWCS	RENO+	
	Prise de contact avec l'entrepreneur			E-mail type d'envoi du dossier à l'entrepreneur	RENO+	
				Tutoriel d'accès à la plateforme "Entrepreneurs"	RENO+	

Phase	Étape	Sous-étape	Liste des outils utilisés pour l'étape - tel que nommé dans le rapport	Développé par :	Descriptif (pour les outils compliqués)
	Visite de site (étape facultative)		Visite virtuelle	RENO+	
	Établissement du devis définitif et fiches techniques		Visite virtuelle	RENO+	
			Cahiers des charges	RENO+	
			Devis préremplis	RENO+	
	Vérification du devis définitif et des fiches techniques (étape supprimée en cours d'expérience)		Devis définitifs	Tiers	
			Devis provisoire	RENO+	
			Cahiers des charges	RENO+	
	Signature du devis définitif et paiement de l'acompte		Devis définitifs	Tiers	
			Factures d'acompte	Tiers	
	Phase IV : Exécution des travaux	Visite pré-travaux (étape supprimée en cours d'expérience)		Procédure CT	RENO+
Canevas de visite et accords (sur les modalités pratiques)				RENO+	
Devis définitif				Tiers	
Caméra 3D et logiciel Matterport				Tiers	
Smartphone / appareil photo				Tiers	

Phase	Étape	Sous-étape	Liste des outils utilisés pour l'étape - tel que nommé dans le rapport	Développé par :	Descriptif (pour les outils compliqués)	
			Check-list qualité	RENO+		
			Document communal de réservation de stationnement (si requis)	Tiers		
	Démarrage du chantier		Canevas de visite et accords (pour les modalités pratiques)	RENO+		
			Procédure CT	RENO+	Document décrivant précisément chronologiquement toutes les tâches du Conseiller RENO+	
	Chantier		Check-list qualité	RENO+		
			Cahiers des charges	RENO+		
			Procédure CT	RENO+	Document décrivant précisément chronologiquement toutes les tâches du Conseiller RENO+	
	Gestion des imprévus (étape facultative)		Annexe à la convention de coopération entre les intervenants professionnels – Procédure de gestion des sujétions imprévues	RENO+		
	Phase V : Finalisation de l'accompagnement	Réception du chantier et levée des remarques éventuelles		Procédure CT	RENO+	Document décrivant précisément chronologiquement toutes les tâches du Conseiller RENO+
				Document de réception des travaux	RENO+	
Etat des lieux avant travaux				RENO+		
Pré-remplissage des demandes de primes			Procédure CT	RENO+	Document décrivant précisément chronologiquement toutes les tâches du Conseiller RENO+	
			Formulaires de demandes de primes émis par la Région wallonne (Primes - Site énergie du Service public de Wallonie)	Tiers		

Phase	Étape	Sous-étape	Liste des outils utilisés pour l'étape - tel que nommé dans le rapport	Développé par :	Descriptif (pour les outils compliqués)
			Tutoriel pour demande de prime « Audit Logement”, "Habitation", "Mise en conformité électricité”, "Mise en conformité gaz”, "Petits travaux”, "Petits travaux et toiture sans audit”	RENO+	
			Tutoriel pour demande de prime SWCS	RENO+	
			E-mails type	RENO+	
	Finalisation		E-mail type de fin d'accompagnement	RENO+	
			Photos « avant chantier »	RENO+	

ANNEXE II

TABLEAU DE PERTINENCE DES OUTILS DE COMMUNICATION

Outils	Facilité	Coût (€)	Mobilisation (RH)	Impact/ Avis RENO+
Landing page de l'initiative	Orange	Orange	Red	Green
Articles Journal communal	Green	Green	Orange	Green
Articles page "Actualité" site de la Commune	Green	Green	Green	Orange
Articles Blog	Green	Green	Green	Orange
Posts Facebook postés par la Commune	Green	Green	Green	Green
Post sur groupe Facebook de voisins 6/12/2023	Green	Green	Green	Green
Pub payante Facebook/Google Ads	Orange	Red	Green	Red
Affichage A3 dans la ville	Orange	Green	Orange	Orange
Publication sur panneaux digitaux de la Commune	Green	Orange	Orange	Orange
Conférence de presse (+ communiqué et dossier de presse)	Orange	Green	Orange	Orange
Séance d'information en présentiel	Orange	Orange	Red	Red
Lettre personnalisée	Green	Red	Green	Red
Folders toutes boites ciblés dans les maisons	Red	Red	Red	Red
Folders dans les commerces	Red	Red	Red	Red

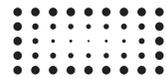


RENO+

Avec le soutien de
la

Wallonie

 **Buildwise**


Embuild
WALLONIE

 **GREEN
WIN**
CLEANTECH
INNOVATION
BOOSTER

BLA
Braine-l'Alleud
MA COMMUNE À VIVRE



AIDED BY AI

Les publications et documents de **RENO+** ont été établis sur base des informations disponibles au moment de l'élaboration des documents et synthétisent les analyses et réflexions entre mai 2022 et octobre 2024. Il est important de comprendre et d'adapter le cas échéant les informations suivant l'évolution du cadre légal et des paramètres technico-économiques. Les partenaires de **RENO+** déclinent toute responsabilité dans l'usage ou les conséquences de l'usage qui pourrait en être fait.