



# LE PASSEPORT EFFICACITE ENERGETIQUE

UNE EXPERIMENTATION RICHE EN ENSEIGNEMENTS  
POUR MASSIFIER LA DEMANDE  
EN RENOVATION PERFORMANTE  
ET ACCOMPAGNER LES PARTICULIERS

Rapport

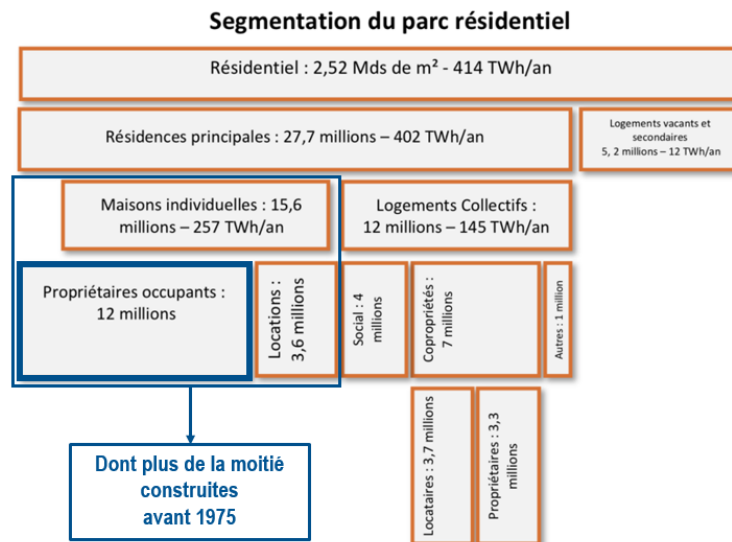
Février 2021



[www.experience-p2e.org](http://www.experience-p2e.org)

## Expérience P2E et le Passeport Efficacité Energétique

Alors que le Haut Conseil pour le Climat a rappelé<sup>1</sup> que « la décarbonation du secteur des bâtiments est un prérequis pour l'atteinte de la neutralité carbone » et que l'on dénombre en France 3,5 millions de ménages touchés par la précarité énergétique<sup>2</sup>, l'enjeu de la rénovation énergétique des logements se fait toujours plus pressant au fil du dépassement ou relèvement des budgets carbone nationaux. Dans le secteur résidentiel, les maisons individuelles représentent 55% du parc de logement mais ont une consommation énergétique et des surfaces moyennes supérieures aux logements collectifs. Elles constituent ainsi un gisement énorme d'économie d'énergie et de réduction des émissions de gaz à effet de serre qui est cependant très difficile à activer du fait du caractère diffus lié à cette typologie de construction.



Répartition du parc français de logements et consommations énergétique, issu du rapport The Shift Project de 2013.

Les ordres de grandeurs, toujours valides, soulignent le poids de la MI dans la consommation énergétique

Dans un rapport<sup>3</sup> datant de 2013 The Shift Project avaient identifié ces enjeux et proposait la mise en place d'un « passeport de rénovation thermique » complétant le DPE par des recommandations de travaux. Cet outil devait permettre planifier et suivre sur le long terme les évolutions bénéfiques du logement. grâce à des rénovations thermiques ambitieuses contribuant à l'atteinte des objectifs énergie-climat nationaux

Afin de développer cette idée de manière plus approfondie et opérationnelle, et d'expérimenter les premières approches, il est créé en 2016 l'association *Expérience P2E* qui regroupe des associations actives dans les secteurs de l'énergie et du bâtiment et plusieurs industriels. Des collectivités et structures publiques apporteront plus tard à l'association une vision de terrain.



Expérience P2E a pour vocation de « mettre en œuvre une démarche de rénovation énergétique qui s'appuie sur le **Passeport Efficacité Energétique (P2E)**, un outil d'aide à la décision des travaux de rénovation énergétique et d'accompagnement des ménages permettant de **préconiser, planifier, déclencher des travaux, et en assurer la traçabilité** dans le temps ». Expérience P2E a notamment pour mission de **développer l'outil et la méthode Passeport Efficacité Energétique**, de **l'expérimenter sur le terrain** avec l'aide de professionnels qualifiés et d'en faire la promotion.

<sup>1</sup> <https://www.hautconseilclimat.fr/publications/relever-mieux-lecons-deurope/>

<sup>2</sup> [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/thema\\_essentiel\\_energie\\_prekarite\\_energetique\\_2019\\_janvier2021\\_0.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/thema_essentiel_energie_prekarite_energetique_2019_janvier2021_0.pdf)

<sup>3</sup> <https://theshiftproject.org/article/parution-de-notre-rapport-final-sur-la-renovation-thermique-du-batiment/>

## Un contexte favorable

Le contexte réglementaire et stratégique français et européen évolue en réaffirmant la position stratégique de la rénovation, l'importance de développer des approches de rénovation par étapes et l'importance des passeports de rénovation.

- 2015 – La **LTECV** fixe des objectifs ambitieux de rénovation et demande aux régions d'adapter localement un passeport de la rénovation énergétique. Elle consacre l'usage du carnet numérique de suivi et d'entretien du logement.
- 2017 – Le **rapport Piron-Faucheux** précise le concept de **Service Public de la Performance Énergétique de l'Habitat** (SPPEH) mentionné dans la LTECV et le rôle du Passeport en son sein.
- Mars 2018 – Le **Plan Rénovation Énergétique de l'Habitat** mentionne que *l'État s'appuiera également sur les expérimentations du passeport de la rénovation et du carnet numérique de suivi du logement.*
- Juin 2018 – La **directive européenne EBPD** incite les États membres à **soutenir les dispositifs de passeport** et demande à la Commission européenne d'**étudier la faisabilité d'un passeport** de rénovation progressive<sup>4</sup>.
- Novembre 2018 – La **Loi ELAN** fixe l'entrée en vigueur du Carnet Numérique du Logement (CNL) prévu par la LTECV dans les logements neufs dès 2020 et en cas de mutation à partir de 2025.
- 2019 – La révision de la **Stratégie Nationale Bas Carbone** vise la décarbonation totale du parc national de bâtiments en 2050 en prévoyant une progression **jusqu'à un million de rénovations complètes équivalentes par an**
- Décembre 2019 – La Commission Européenne publie l'**étude d'impact du déploiement des Passeports de Rénovation** à l'échelle européenne, **concluant à leur potentiel d'accélération de la rénovation**
- Octobre 2020 – L'Union Européenne lance la **Vague de Rénovation** en réaffirmant l'importance de **créer de meilleures conditions pour la rénovation profonde par étapes en s'appuyant sur les passeports de rénovation**

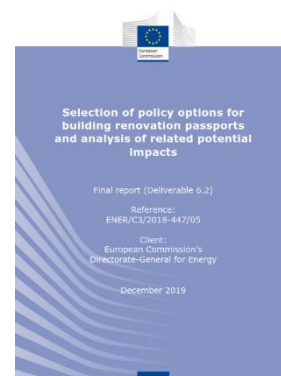
La loi ELAN consacrant la mise en place d'un espace numérique attaché au logement, le développement du Passeport Efficacité Énergétique se concentre sur la production d'une **méthode de diagnostic et de planification des travaux en approche globale** (en considérant l'ensemble des lots de travaux énergétiques ainsi que le comportement hygrothermique du logement), qui permette des **recommandations personnalisées et pertinentes en ligne avec les objectifs nationaux énergie-climat** réaffirmés par la SNBC.

Il est à noter que le Carnet Numérique du Logement pour les bâtiments existants, trop fragile juridiquement recevra un avis défavorable du Conseil d'Etat peu avant son entrée en vigueur et sera abandonné. Il reviendra en 2022 sous le nom de Carnet d'Information du Logement (CIL) en appuyant cette fois sa légitimité sur le motif d'intérêt général que constitue l'amélioration de la performance énergétique des logements<sup>5</sup>.

## Etude de faisabilité européenne

Expérience P2E participe de 2018 à 2020 au côté de Building Performance Institute Europe (**BPIE**) à une **étude de faisabilité** commandée par la commission européenne sur le déploiement des passeports de rénovation à l'échelle européenne. Celle-ci conclue à des impacts potentiels très positifs pour les passeports intégrés dans un système cohérent de mesures favorisant la rénovation :

- Des **économies d'énergies** jusqu'à **400TWh**
- Des émissions de GES jusque **43MteCO2 évitées**
- Des **économies** sur les dépenses d'énergies **jusque 27 milliards d'€**
- Jusqu'à **3% de passoires énergétiques en moins**



<sup>4</sup> DPEB art 2b : *Chaque État membre établit une **stratégie de rénovation à long terme** [...] en vue de la constitution d'un parc immobilier à haute efficacité énergétique et **décarboné d'ici à 2050** [...] Chaque stratégie de rénovation à long terme [...] comprend des politiques et des actions visant à stimuler des rénovations lourdes de bâtiments rentables, **y compris des rénovations lourdes par étapes**, et à soutenir des mesures et des rénovations ciblées rentables, par exemple par la mise en place d'un système facultatif de **passeports de rénovation du bâtiment**;*

<sup>5</sup> <https://www.batiactu.com/edito/carnet-information-logement-entrera-vigueur-2022-60008.php>

## Un outil au service de la démarche

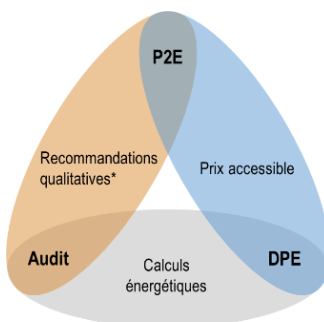
Le Passeport P2E vise avant tout à répondre à un **besoin majeur d'accompagnement** des rénovations pour en **relever l'ambition initiale et la qualité finale**. Le Passeport se positionne ainsi comme la **première marche d'un parcours** de rénovation performante, un socle minimal **d'ingénierie et de médiation énergétique** qui doit être généralisé pour se donner les moyens de nos ambitions, en **stimulant la demande en rénovation énergétique performante**.

**11 750 €**

Dépense moyenne par logement rénové en 2017, d'après TREMI.

Proportion de ménages rénovateurs ayant bénéficié d'un accompagnement d'après TREMI

**15%**



\*personnalisées et adaptées au logement et aux occupants

Une analyse de la situation révèle qu'il existe de nombreux outils de simulation et d'audit énergétique, bien encadrés par la réglementation, mais qu'il est plus compliqué de trouver des outils permettant de construire des **recommandations de parcours de rénovation** qualitatives à un **coût accessible**, adaptées au logement, **personnalisées** aux occupants et **en ligne avec les objectifs climat-énergie** nationaux. C'est pour cette raison qu'Expérience P2E développe une méthode de diagnostic simplifiée permettant d'aboutir rapidement à une feuille de route de travaux pour les propriétaires de maisons individuelles. Celle-ci doit répondre à une **réalité du terrain** : malgré les avantages des rénovations complètes en une fois (performance, coût global...), les particuliers se heurtent à un mur d'investissement et un système d'aides inadapté et **fractionnent leurs rénovations** en de trop nombreuses étapes souvent contre-performantes

Dans la méthode mise en place, **l'outil P2E est un support** pour permettre à l'expert-e en rénovation (appelé-e Passeporteur-se) d'amorcer la **discussion avec le ménage** lors de la visite, accélérer la conception de solutions pratiques de rénovation et l'aider à **appréhender la complexité** de la rénovation par étapes.

Cette méthode a l'avantage de **valoriser autant que possible la présence d'un expert sur site** en limitant les temps de saisie et en se consacrant à **l'adaptation des solutions techniques** aux particularités du logement et aux envies des occupants. Cette phase de personnalisation et de discussion permet de ramener les ménages rénovateurs au cœur de la démarche est à même de **créer l'envie et la confiance permettant de déclencher un acte de rénovation** ambitieux chez celles et ceux qui sont les ultimes décideurs.

### Cahier des charges de l'outil

L'outil étant au service de la démarche, il est déterminé par des exigences simples :

- Dédié aux **maisons individuelles**
- **Temps limité pour un coût maîtrisé** (<0,5j déplacement compris)
- **Feuille de route de travaux synthétique** et claire pour les ménages
- Trajectoires de travaux amenant au **BBC-rénovation** et à la **neutralité CO2**
- Répondre aussi bien aux **rénovations complètes en une fois qu'aux rénovations par étapes**, en relevant leur ambition et leur cohérence technique



- PASSEPORT EFFICACITE ENERGETIQUE**
1. **Mise en relation** par les services publics, sites web...
  2. **Inscription et demande de visite** en ligne par les particuliers
  3. **Contact et rendez-vous** : un passeporteur à proximité prend contact avec eux, échange sur le projet et fixe une date de visite.
  4. **Visite sur site**
    - a/ Discussion générale sur le projet du ménage, la rénovation en général, recueil d'informations de base sur le logement.
    - b/ État des lieux de la maison : le passeporteur diagnostique l'état de 9 lots techniques pour établir les données d'entrée permettant de déterminer des combinatoires de rénovation adéquates selon une méthode simplifiée. Par sécurité, il traite aussi les points du Dossier de Diagnostic Technique (DDT).
    - c/ Choix de la combinatoire en fonction des données techniques et du projet + choix des lots de travaux à adresser avec le ménage.
    - d/ Remise et discussion de la feuille de route de travaux.
  5. **Poursuite du parcours de rénovation** (études approfondies, devis, travaux...).

## Feuille de route de travaux

La feuille de route remise au ménage à l'issue de la visite regroupe sur un recto verso clair et visuel les informations essentielles à la poursuite de son parcours de rénovation :

- **Exigences de performance** sur chaque lot (R, Uw, COP, Q4...)
- **Phasage** des lots
- **Points de vigilance** de la rénovation par étapes sur les interfaces et interactions entre les lots
- **Commentaires** à l'attention des particuliers, MOE, artisans pour une solution adaptée

## La technique : des innovations sous le capot

Afin de répondre aux questions techniques posées par la complexité des rénovations par étapes, sur lesquelles le corpus technique est en cours de constitution, Expérience P2E a construit ses propres outils et contenus techniques qui ont alimenté le développement de [l'application P2E](#).

## Principes pour garantir la mise en œuvre d'une rénovation par étapes performante

### 1. Se doter d'une vision globale

- Prendre en compte tous les lots de travaux, même ceux qu'on ne traitera pas immédiatement
- Ne pas se limiter aux lots ayant trait à l'approche thermique et énergétique

### 2. Résoudre et anticiper les pathologies

- Ne pas aggraver les situations existantes
- Vérifier la bonne atteinte des performances
- Remettre en état les supports afin qu'ils soient sains et exempts de toute humidité

### 3. Identifier les éléments en fin de vie

- Dresser une priorisation et une planification
- Éviter des travaux « en urgence » qui souvent sont contre-performants

### 4. Ne pas tuer le gisement

- Proscrire un projet global qui ne répond pas point par point à la feuille de route établie
- Éviter les effets de blocage en mettant en œuvre des niveaux de performance ambitieux immédiatement et en prenant des mesures conservatoires si nécessaire

### 5. Grouper les travaux de pair et prévoir les interfaces et interactions

- Éviter les scénarios de rénovation qui comportent des risques de pathologies
- Garantir le bon fonctionnement et la bonne performance dès l'étape de travaux terminée
- Limiter les ponts thermiques et les inétanchéités à l'air
- Identifier les éléments qu'on ne pourra pas traiter si le parcours de rénovation est en étapes

## Combinatoires de performance

Les [combinatoires de performance](#)<sup>6</sup>, des bouquets de travaux précalculés adaptés aux maisons individuelles, qui permettent une approche solidaire à l'échelle nationale de la performance BBC-rénovation. Leur déclinaison selon plus de 1000 cas de figure permet de s'adapter à toutes les situations

### Combinatoires de performance énergétique éligibles

Seuil Eco-PTZ	R <sub>mur</sub> =3.7	R <sub>sol</sub> =3	R <sub>toit</sub> =7	Uw=1.3
A (7)	R <sub>mur</sub> =6	R <sub>sol</sub> =4.5	R <sub>toit</sub> =10	Uw=0.8
B (9)	R <sub>mur</sub> =6	R <sub>sol</sub> =4.5	R <sub>toit</sub> =10	Uw=1.7
B (10)	R <sub>mur</sub> =4.5	R <sub>sol</sub> =4.5	R <sub>toit</sub> =7.5	Uw=1.1
B (12)	R <sub>mur</sub> =4.5	R <sub>sol</sub> =3	R <sub>toit</sub> =7.5	Uw=0.8

Choix de la combinatoire à l'issue du diagnostic dans l'appli P2E

<sup>6</sup> Établies initialement par Enertech sous la forme des « STR », ces combinatoires ont été adaptées par le groupe de travail du Shift, avec Enertech, et sont désormais diffusées sous licence Creative Commons BY-NC-ND sur le site d'Exp2E

## Guide technique

Disponible en accès libre [sur le site d'Expérience P2E](#), le guide technique contient :

- Des rappels sur les principales solutions techniques agrémentées de schémas
- Les **clefs d'un bon diagnostic**
- Les **précisions techniques de mise en œuvre** cohérentes avec les bouquets de travaux préconisées par l'application
- De nombreuses **références aux règles de l'art (NF DTU)**
- Une **aide à la lecture des devis** pour les particuliers et leurs maîtres d'œuvre
- Les **points de vigilance de la rénovation par étapes**, regroupant l'ensemble des interactions et interfaces entre lots de travaux à surveiller lors de la planification d'une rénovation en plusieurs étapes. **C'est la première fois qu'une telle approche est intégrée à un logiciel** de terrain permettant la construction d'une feuille de route de travaux. Une **application dédiée**, à destination des artisans est en cours de développement.

### Points de Vigilance

▲ **PATHOLOGIE - Isolation des murs sans VMC**

Configuration à proscrire si le lot menuiseries est également traité dans la première étape de travaux, fort risque de pathologies. La VMC est fortement conseillée dès la première étape.

▲ **Installer une gestion dynamique du chauffage**

Afin de réduire à moindre frais les consommations d'énergie, mettre en place la gestion dynamique de l'énergie dès la première étape est fortement conseillé

▲ **Régler pilotage du chauffage existant**

Modifier si possible le pilotage du système de chauffage pour éviter les cycles courts et fonctionner au meilleur rendement

Dans l'appli P2E, les points de vigilance s'actualisent instantanément selon la trajectoire de travaux pour signaler les incompatibilités

## Evaluation de la SNBC-compatibilité

### Attention

#### Respect de la norme SNBC

Votre projet de rénovation n'est pas en l'état aligné avec les objectifs nationaux de limitation du réchauffement climatique. La réduction des émissions de gaz à effet de serre impliquent une réduction importante de la consommation des énergies fossiles (charbon, fioul, gaz) dont la combustion émet beaucoup de gaz à effet de serre.

#### Diminution des GES

Votre projet de rénovation ne permet pas en l'état de réduire les émissions de gaz à effet de serre de vos équipements.

#### Modification du plan de rénovation

Vous venez de modifier un élément déterminant pour la constitution de le plan de rénovation. Si vous confirmez ce choix, vous devrez modifier la feuille de route en conséquence

Voulez-vous tout de même enregistrer ce passeport ?

NON, NE PAS ENREGISTRER

OUI, ENREGISTRER LE PASSEPORT

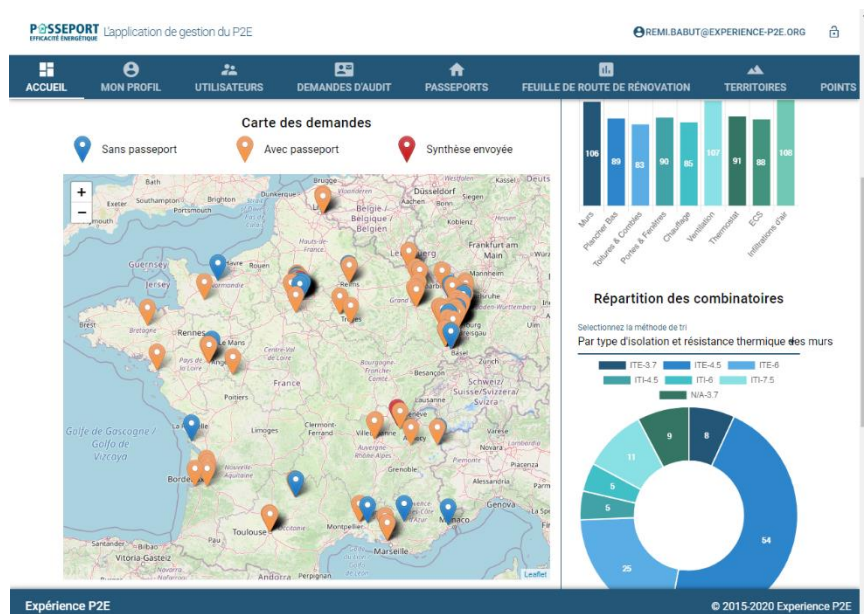
Afin de répondre à la demande de plus en plus forte de se situer par rapport aux objectifs climatiques, et d'en faire grandir la compréhension par tous les publics

*Notification présentée à un logement incompatible*

## Tableau de bord de suivi

A destination des collectivités assurant le déploiement du Passeport sur leur territoire, il permet un suivi en temps réel des passeports effectués et de leurs recommandations techniques.

*Tableau de bord de suivi du déploiement de l'application P2E*



## Des retours concluants

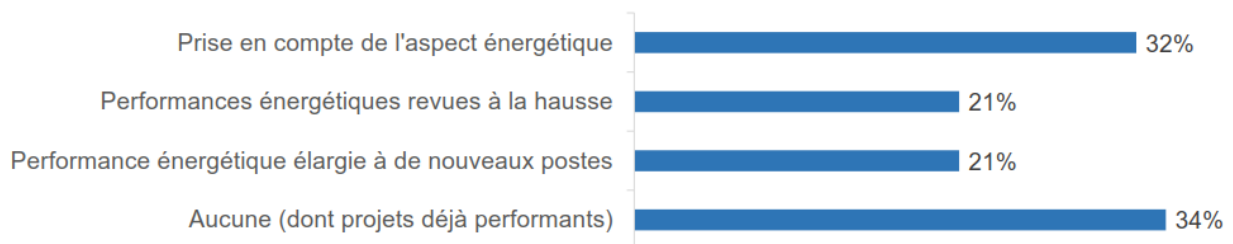
### Une information utile et efficace pour les propriétaires

Lors d'une expérimentation réalisée auprès de 100 ménages avec 36 Passeporteurs (principalement BET et architectes), nous avons recueilli leur avis ainsi que celui des Passeporteurs dans le but de mieux comprendre leurs attentes et de faire évoluer le Passeport.

Il en ressort que les particuliers, très satisfaits de la prestation, comprennent et jugent utiles les informations qui leur sont fournies dans le cadre de la visite et sur la feuille de route de travaux.

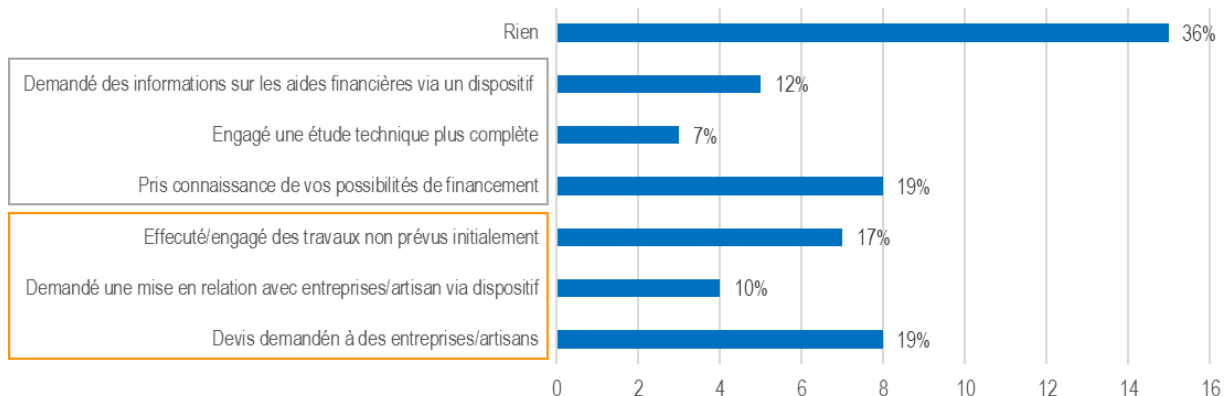
Cela se traduit par des taux de concrétisation élevés dans un temps court après la réalisation du Passeport (deux tiers des ménages ont donné suite).

### Influence du Passeport sur le projet de rénovation



Si l'influence du Passeport dans le passage à l'acte des propriétaires peut être relativisée en raison du caractère volontaire des particuliers recrutés dans le cadre de cette expérimentation, la capacité du passeport à relever les ambitions des rénovations ne peut être remise en cause avec là encore plus de deux tiers des bénéficiaires ayant relevé leur ambition (étendue ou profondeur de la rénovation).

### Démarches réalisées suite au Passeport (t+3mois)



Du côté des Passeporteurs, l'usage est conforme aux objectifs donnés avec un temps de réalisation moyen bien en deçà de la demi-journée de travail, permettant de maîtriser le coût de la prestation (400€ TTC). Malgré cela, et malgré la satisfaction et l'intérêt exprimés par les ménages, ceux-ci sous-valorisent la prestation par rapport au coût d'expertise qu'elle représente. Cela reste un frein important à la généralisation de l'accompagnement à la rénovation performante.



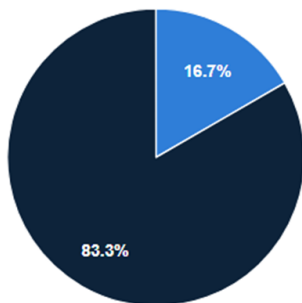
## Un principe de recommandation à systématiser à travers le DPE

Une expérimentation flash réalisée à l'été 2019 avec une douzaine de diagnostiqueurs immobiliers de la CDI-FNAIM a permis d'explorer le potentiel de la méthode de recommandation développée par le Passeport P2E pour la réforme du DPE en cours.

Malgré une différence importante dans le processus (la majorité des DPE sont réalisés en amont d'une vente, sans les propriétaires destinés à occuper le logement), les diagnostiqueurs consultés perçoivent l'intérêt des recommandations de travaux selon la méthode Passeport et leur attribuent une plus grande efficacité comparativement au mode de recommandations actuel.

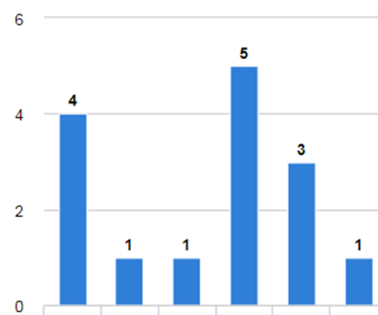
Même sans donner lieu à un projet de rénovation co-conçu avec les propriétaires, fournir un scénario de rénovation chiffré aurait l'intérêt d'apporter des informations sur la valeur réelle du bien et les investissements à réaliser pour l'amener aux normes énergétiques qui s'imposent à nous. Cela peut également faciliter la mise en œuvre d'un projet de rénovation avant emménagement des acquéreurs et l'adossement des prêts consacrés à l'acquisition et à la rénovation.

### 23. Etes-vous favorable à l'intégration d'une approche passeport



Dans les DPE vente uniquement	1
Dans les DPE volontaires uniquement	0
Systematique, dans tout DPE	5
A l'appréciation du diagnostiqueur	0
Aucune intégration, ne pas se prononcer sur la rénovation	0

### 24. Selon-vous, l'intégration de scénarii de performance dans le DPE serait :



Utile pour déclencher des rénovations performantes volontaires	4
Utile pour améliorer l'ambition de rénovations déjà prévues	1
Utile pour faire prendre en compte des postes trop souvent oubliés ou relégués au second plan	1
Utile pour faire réaliser aux propriétaires les améliorations à apporter à leur bien	5
Utile pour faire comprendre aux futurs acquéreurs la valeur réelle du bien (DPE vente)	3
Utile pour améliorer la mise en œuvre des rénovations (points de vigilance)	1

Extraits du sondage réalisé auprès des diagnostiqueurs immobiliers participants

Extraits de la maquette diffusée par la DHUP dans le cadre de la concertation pour la fiabilisation du DPE en 2019-2020.

Le diagnostic propose une vision globale intégrant la performance et la vétusté du lot. Les recommandations en vision globales touchent tous les lots et hiérarchisées permettent d'ébaucher une feuille de route de rénovation.

vue d'ensemble du logement			
	description	état	performance
murs	murs ouest et sud en pierre de taille du 12 <sup>e</sup> siècle isolé au foim compressé mur nord en béton armé avec isolant PEFC 12mm contigu mur est en verre sécurité triple épaisseur avec agrafes en métal commentaire sur deux lignes	correct	bonne
plancher bas	plancher en chêne avec isolant naturel PEFC	vétuste	moyenne
toiture/plafond	description	correct	insuffisante
portes et fenêtres	description	correct	moyenne

vue d'ensemble des équipements			
	description	état	performance
chauffage	description	correct	très bonne
eau chaude sanitaire	Chaudière individuelle gaz à condensation 25kW installée entre 2001 et 2015 - Modèle : SAUNIER DUVAL Semia AS Condens	correct	bonne
climatisation	description	correct	moyenne
ventilation	description	vétuste	
éclairage	description	correct	bonne

recommandations d'amélioration de la performance énergétique		
<p>Des travaux peuvent vous permettre d'améliorer significativement l'efficacité énergétique de votre logement et ainsi de faire des économies d'énergie, d'améliorer son confort, de le valoriser et de le rendre plus écologique. Le pack ② de travaux vous permet de réaliser les travaux prioritaires, et le pack ③ d'aller vers un logement très performant.</p> <p>Si vous en avez la possibilité, il est plus efficace et rentable de procéder à une rénovation globale de votre logement (voir packs de travaux ①, ② et ③ ci-dessous). La rénovation performante par étapes est aussi une alternative possible (réalisation du pack ② avant le pack ③). Faites-vous accompagner par un professionnel compétent (Bureau d'études, architecte, entreprise générale de travaux, groupement d'artisans...) pour préciser votre projet et coordonner vos travaux.</p>		
<b>1 les travaux essentiels</b>		
lot	description	performance recommandée
toiture et combles	isolation des combles	R = 4,5 m <sup>2</sup> .K/W
plancher bas	isolation du plancher bas en sous face	<chiffre_perf.>
portes et fenêtres	refaire l'étanchéité des huisseries	<chiffre_perf.>
<b>2 les travaux à prévoir</b>		
lot	description	performance recommandée
murs	isolation du mur nord coté extérieur ▲ nécessite une autorisation de l'urbanisme.	R = 4,5 m <sup>2</sup> .K/W
chauffage	installer une pompe à chaleur	<chiffre_perf.>
portes et fenêtres	refaire l'étanchéité des huisseries ▲ travaux à envisager en lien avec la copropriété	<chiffre_perf.>
eau chaude sanitaire	changer le chauffe-eau	<chiffre_perf.>
ventilation	installer un système <xxx>	<chiffre_perf.>



## Conclusions et perspectives

Avec des moyens limités, l'expérimentation du Passeport Efficacité Energétique a permis de faire la preuve de la **pertinence et de l'efficacité** d'une démarche d'**accompagnement centrée sur le particulier** et valorisant au maximum l'expertise pratique des Passeporteurs. Replacer ainsi la relation de confiance entre un professionnel et un propriétaire non-sachant au centre du processus a été possible en se basant sur **un outil convivial** conçu comme **support de la démarche** et de la nécessaire **discussion entre maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvres**.

L'expérimentation valide également l'intérêt de concevoir des outils polyvalents permettant d'approcher le logement **en vision globale** pour répondre à des demandes de **rénovations complètes en une fois, mais également à celles de rénovations par étapes**, en regroupant les lots de travaux de manière techniquement cohérente, afin de relever les ambitions des rénovations, de les inscrire dans une trajectoire BBC et d'optimiser les gains de toutes natures, grâce à des combinaisons de travaux évitant la froideur du calcul conventionnel.

Au-delà de cette expérimentation circonscrite dans le temps, le suivi des travaux effectués et la poursuite de trajectoires par étapes entamées seront primordiaux pour l'atteinte d'un parc de logements économe. Les rénovations par gestes disjoints (tant dans la conception et la planification que dans la mise en œuvre) et les rénovations incomplètes n'étant pas compatibles avec l'atteinte de la cible BBC-rénovation<sup>7</sup>, il est primordial de **mettre en œuvre rapidement des outils de stimulation de la demande qui favorisent des rénovations par étapes performantes et adaptées**. En effet, **il ne faut pas** obérer le potentiel d'économie d'énergie tant que le renforcement simultané de l'offre et de la demande en rénovation performante n'est pas à son plein régime. Ce processus prendra nécessairement plusieurs années pour atteindre le rythme requis par la nécessaire décarbonation du parc. Le temps disponible pour relever le défi de la rénovation s'amenuise et nous ne pouvons nous permettre de gaspiller le temps de cette montée en charge.

**Expérience P2E invite les pouvoirs publics, les éditeurs de logiciels, les acteurs locaux et de terrain de la rénovation à se saisir des nombreuses ressources mises à disposition** sur [son site](#), afin que les avancées réalisées dans le cadre de la présente expérimentation puissent être **intégrées aux outils et méthodes existants** (DPE, audit...) de toutes les structures accompagnant aujourd'hui les particuliers dans leur démarches de rénovation (diagnostiqueurs, BET et architectes, ANAH, sociétés de tiers-financement, espaces FAIRE...). La pérennité et un développement plus approfondi des ressources développées par Expérience P2E sera assurée par Le Cercle Promodul-INEF 4, qui les tiendra à disposition dans une logique d'intérêt général.

**Expérience P2E confirme l'absolue nécessité de financer l'accompagnement des ménages**, surtout dans la prise de décision qui nécessite transparence et relation de confiance.

Sans surprise, l'absence de financement – public, CEE... – des Passeports reste le principal obstacle au déploiement du dispositif par les acteurs des territoires.

Différentes initiatives soutenues par les pouvoirs publics, à l'image du projet B2C2, laissent penser que la rénovation par étapes est aujourd'hui considérée sérieusement, mais les freins restent nombreux et une adaptation du système d'aide sera nécessaire pour massifier des rénovations performantes au-delà des gestes simples.

Les connaissances acquises dans le cadre de cette expérimentation serviront également aux membres d'Expérience P2E pour construire des outils et services opérationnels, notamment au service de France Relance et de la vision du Comité Stratégique de Filière Industrie pour la Construction, participant à la massification de la rénovation performante que l'association appelle de ses vœux depuis sa création.

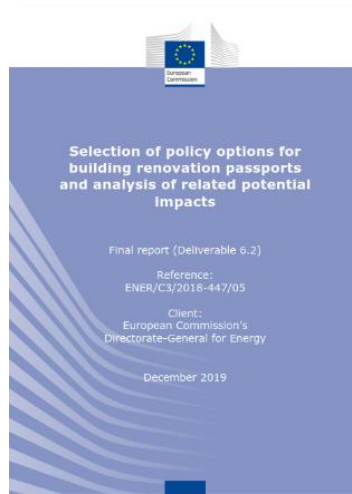
---

<sup>7</sup> <https://www.ademe.fr/renovation-performante-etapes>

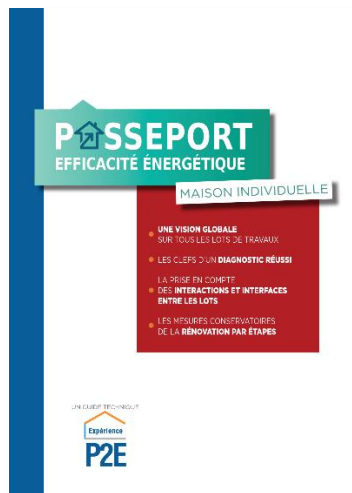
## PUBLICATIONS



[Point d'étape – février 2018](#), à la Caisse des dépôts et consignation



[Etude de faisabilité européenne sur le déploiement des passeports de Rénovation](#), BPIE, 2019



[Guide Technique P2E](#), Novembre 2020

### Contact

Rémi Babut

Chef de projet

[remi.babut@experience-p2e.org](mailto:remi.babut@experience-p2e.org) / +33 (0)6 63 48 80 94