



Contribution à la note stratégique des mécanismes de financement de la rénovation en RBC

21 Mars 2022

Pour le compte de :



ICEDD



Titre du document

Contribution à la note stratégique des mécanismes de financement de la rénovation en RBC

Auteurs (contact)

Odile De Brabanter (odb@icedd.be)

François Tamigneaux (fta@icedd.be)

Amandine Deheneffe (ad@icedd.be)

Ambroise Romnée (ar@icedd.be)

Disclaimer

N/A

Pièces jointes

N/A

Table des matières	3
1. Contexte et objectifs de la note	4
1.1. Contexte	4
1.2. Objectifs de la note stratégique	4
2. Mécanismes financiers	5
2.1. Ecoreno Copro	5
2.1.1. Résumé du mécanisme	5
2.1.2. Statut du mécanisme à Bruxelles et exemples inspirants	5
2.1.3. Mise en œuvre à Bruxelles et prochaines étapes	6
2.1.4. Public cible	6
2.2. Prêt sans remboursement	7
2.2.1. Résumé du mécanisme	7
2.2.2. Statut du mécanisme à Bruxelles et exemples inspirants	7
2.2.3. Mise en œuvre à Bruxelles et prochaines étapes	8
2.2.4. Public-cible	9
2.2.5. Estimation budgétaire du prêt sans remboursement	10
2.3. Prêt à la pierre	12
2.3.1. Résumé du mécanisme	12
2.3.2. Statut du mécanisme à Bruxelles et exemples inspirants	12
2.3.3. Mise en œuvre à Bruxelles et prochaines étapes	12
2.3.4. Public-cible	13
2.4. Prêt à Taux Zéro	14
2.4.1. Résumé du mécanisme	14
2.4.2. Statut du mécanisme à Bruxelles et exemples inspirants	14
2.4.3. Mise en œuvre à Bruxelles et prochaines étapes	14
2.4.4. Public-cible	15
2.4.5. Estimation budgétaire du PTZ	15

1. Contexte et objectifs de la note

1.1. Contexte

Pour atteindre les objectifs fixés par l'Union Européenne, la Région de Bruxelles-Capitale (RBC) s'est dotée d'un objectif important en matière d'efficacité énergétique : atteindre un niveau moyen de performance énergétique de 100kWh/m²/an pour l'ensemble des logements bruxellois en 2050, soit une consommation moyenne divisée par 3 par rapport à la situation actuelle.

Cependant, l'état du bâti et par conséquent les montants requis pour la réalisation de travaux d'ampleur sont importants. De nombreux ménages ne disposent tout simplement pas du budget nécessaire pour réaliser de tels travaux et de manière plus générale, il n'est pas envisageable qu'une stratégie de rénovation ait pour effet d'appauvrir la population bruxelloise. Les aides financières doivent dès lors être à la hauteur des ambitions poursuivies par cette stratégie.

Certes, depuis une petite quinzaine d'années, la Région de Bruxelles-Capitale met en place des solutions (appels à projets, des actions et des normes) dans le secteur du bâtiment pour en réduire l'impact : les appels à projet PLAGE, les appels à projets « bâtiments exemplaires », les primes énergie, le Code bruxellois de l'air, du climat et de la maîtrise de l'énergie, le prêt vert bruxellois ou encore le plan air-climat-énergie.

C'est au travers de la Stratégie de rénovation de la Région de Bruxelles-Capitale, définit les axes prioritaires pour accélérer la rénovation (énergétique) du bâti bruxellois au cours de la législature actuelle. Afin d'identifier des actions concrètes, chaque axe est décliné en fiches-action (FA). Parmi celles-ci, la fiche action 7 (« Réviser le mécanisme des primes énergie ») et la 8 (« Réviser le Prêt Vert Bruxellois ») ont déjà commencé leur avancée. De plus, la fiche-action 5 (« Développer des mécanismes de financements innovants) entend doter la RBC de nouveaux moyens pour renforcer l'élan des rénovations. C'est dans cette logique que la RBC entend étudier davantage de mécanismes faisant l'objet de cette note stratégique : la mise en place d'un mécanisme Ecoreno copro, d'un Prêt sans remboursement, d'un Prêt à la pierre et d'un Prêt à Taux Zéro) s'inscrivant dans l'optique de ces FA a été identifiée et partiellement étudiée. Ces différents mécanismes se situent actuellement à des stades différents d'intérêt et de développement pour la RBC. BE a demandé à l'ICEDD de présenter une note succincte faisant l'état des lieux de ces 4 mécanismes.

1.2. Objectifs de la note stratégique

Compte tenu du contexte ci-dessus, l'objectif principal de cette note stratégique est de détailler les 4 mécanismes sur lesquels BE souhaite se concentrer et de revenir pour chacun de ces 4 mécanismes sur :

1. Le résumé du mécanisme
2. Le statut du mécanisme en RBC et exemples inspirants
3. Les prochaines étapes en vue de son déploiement en RBC
4. Le public cible

2. Mécanismes financiers

2.1. ECORENO Copro

2.1.1. Résumé du mécanisme

Le parc immobilier belge, et bruxellois en particulier, est vieillissant. Plus de 50% des immeubles à appartements ont été construits avant 1970 et commencent donc logiquement à connaître des problèmes liés à la vétusté. À Bruxelles, 40% des logements sont gérés en copropriété. De nombreux travaux deviennent nécessaires tels que le ravalement de façade, la mise aux normes des ascenseurs, de l'électricité, l'installation d'une nouvelle chaudière, la réfection du toit, la peinture de la cage d'escalier...

Il peut être d'autant plus complexe d'entreprendre des travaux de rénovation à l'échelle d'un bâtiment entier lorsque celui-ci est subdivisé entre plusieurs propriétaires. Il n'est jamais évident, en outre, de prendre collectivement la décision de rénover les communs et de mobiliser les budgets nécessaires quand tous les copropriétaires n'ont pas les mêmes moyens financiers ni les mêmes intérêts. Actuellement, 75% des voix sont requises pour débloquer le financement de travaux (à l'exception des petits travaux qui peuvent être décidés par le syndic).

L'implémentation d'un prêt spécifique copropriétés pourrait ainsi inciter celles-ci à avoir davantage recours aux travaux de rénovation.

2.1.2. Statut du mécanisme à Bruxelles et exemples inspirants

A l'heure actuelle le mécanisme n'est pas en cours de développement à Bruxelles.

Cependant, le mécanisme de crédit ECORENO pour les particuliers est en cours de développement et est prévu pour mai/juin 2022. Ce prêt permettra au public plus précarisé d'avoir un accès plus simple et plus centralisé à une aide à la rénovation. Plus précisément, il n'y aura plus de distinction entre crédit à la consommation et prêt immobilier pour la rénovation mais le tout sera repris sous le nom 'crédit ECORENO'. Il s'agira d'accorder un prêt à 0 ou 1% sur plusieurs années pour financer des travaux de rénovation tels que l'amélioration de l'isolation, le remplacement de chaudière, l'installation d'une pompe à chaleur, ...

Dans la même logique, la RBC souhaiterait développer un crédit similaire pour les copropriétaires.

A. Exemple 1 : Prêt Tiers financement Copro Energies

Un mécanisme de financement pour les copropriétés a été recensé en France. Plus exactement il existe en Île-de-France sous le nom de 'Prêt Tiers financement Copro Energies'. Il s'agit d'une offre de prêt direct proposée par « Île-de-France Energies » sous la forme d'un Eco-Prêt à taux 0%. L'idée est l'octroi d'un prêt collectif à adhésion individuelle. Chaque copropriétaire a donc le choix d'y adhérer ou non.

Spécifiquement créé pour la rénovation énergétique, le prêt finance les travaux qui portent sur les parties communes et les parties privatives dites d'« intérêt collectif » (ex : les fenêtres). Il est cautionné afin qu'il n'y ait pas de solidarité entre les copropriétaires en cas d'impayé et peut être accordé sur une durée de 5 à 15 ans.

B. Exemple 2 : Prêt ACP à Bruxelles

Dans le cas de copropriétés, les décisions de rénovation doivent se prendre collectivement, et les budgets nécessaires doivent être mobilisés collectivement. Or il n'est pas toujours aisé de parvenir à des accords, d'autant plus que tous les copropriétaires n'ont pas les mêmes moyens financiers ni les mêmes intérêts. Actuellement, 75% des voix sont requises pour débloquer le financement de travaux (à l'exception des petits travaux qui peuvent être décidés par le syndic)

Une solution originale et adaptée a vu le jour il y a déjà quelques années en réponse à la demande de financement collectif abordable. Federale Assurance¹ ainsi que KBC et Belfius, proposent un prêt aux associations de copropriétaires (ACP)² spécifiquement destiné à financer des travaux de réparation et

¹ <https://www.federale.be/fr/particulier/cr%C3%A9dits/pr%C3%AAts-copropri%C3%A9t%C3%A9/pr%C3%AAt-acp>

² <https://www.lecho.be/tablet/newspaper/mon-argent/pre-ter-specifique-pour-financer-les-gros-travaux-des-coproprietes/10006691.html>

de rénovation (travaux de toiture, isolation, ascenseurs, chaudières, PEB). Le prêt ACP de Federale Assurance est accordé pour une durée de minimum 1 an à 10 ans maximum, pour des montants compris entre 25.000 et 1 million d'euros (dérogations possibles).

Chaque copropriétaire participant verse son dû mensuellement à l'ACP, laquelle se charge de rembourser à Federale Assurance. La compagnie impose en outre la souscription d'une assurance charges d'emprunt (Altradius) grâce à laquelle ni l'ACP ni les autres copropriétaires ne sont sollicités en cas de défaut de paiement d'un copropriétaire. Altradius réclame toutefois la participation d'au moins trois copropriétaires pour limiter les risques.

C. Exemple 3 : easyCOPRO

Le projet européen easyCOPRO³⁴ a pour objectif d'assurer la rénovation énergétique de copropriétés bruxelloises à hauteur de 10 millions d'euros financés en partie par du capital citoyen.

Les rénovations énergétiques financées vont au-delà du simple remplacement de chaudières en fin de vie, car elles peuvent aussi porter sur l'isolation du bâtiment, les mesures de régulation ou la production d'électricité renouvelable par des panneaux photovoltaïques ou de la cogénération. La sélection des bénéficiaires se fait sur base d'une pré-candidature. Les bâtiments sélectionnés pourront bénéficier de formules de prêt ou de tiers investisseur permettant de mener des travaux importants en limitant totalement ou en partie l'investissement par la copropriété.

easyCOPRO propose une formule intégrée et innovante couvrant les aspects techniques et financiers d'une rénovation énergétique complète. Des outils standards tels qu'un contrat de performance énergétique, un audit et un cahier de charge type seront développés et mis à disposition du public cible: syndic d'immeubles, copropriétaires, tiers investisseurs et développeurs de projets de transition énergétique. En outre, easyCOPRO fait appel à un mécanisme innovant de financement, cofinancé par la coopérative citoyenne ENERGIRIS, pour accélérer la rénovation énergétique des immeubles d'habitation. Quant au remboursement, il est couvert par les subsides régionaux notamment les certificats verts et les économies d'énergie réalisées suite à la rénovation.

Formé par la rencontre de plusieurs acteurs actifs en Région Bruxelloise, easyCOPRO associe la coopérative citoyenne ENERGIRIS, le tiers investisseur WattMatters, le bureau d'experts Ph. Deplasse & associés et Bruxelles Environnement.

2.1.3. Mise en œuvre à Bruxelles et prochaines étapes

Compte tenu de ce qui est disponible à Bruxelles (easyCORpo et Prêt ACP), une étude de faisabilité pourra voir le jour pour identifier sur quoi le futur « prêt Ecoreno Copro » devrait se concentrer.

Comme pour de nombreux mécanismes, une collaboration avec des banques commerciales doit être prévue.

2.1.4. Public cible

Ce mécanisme s'adresse principalement aux propriétaires de logement qui font partie d'une copropriété.

³<https://environnement.brussels/thematiques/batiment/economiser-votre-energie/pour-vous-aider/easycopro-un-financement-citoyen-pour>

⁴ <https://www.easycopro.be/>

2.2. Prêt sans remboursement

2.2.1. Résumé du mécanisme

L'objectif du « prêt sans remboursement » est de proposer des prêts pour la rénovation énergétique, remboursables lors de la mutation de propriété d'un bien immobilier, à destination de propriétaires précarisés dans l'incapacité d'investir dans la rénovation de leur bien. Le montant emprunté sera remboursé au moment de la mutation du bien immobilier (vente, décès, ...) en prenant une partie de la plus-value effectuée sur le bien immobilier. Au niveau des intérêts, ceux-ci peuvent soit être remboursés chaque mois, soit aussi être remboursés lors du changement de propriété du bien.

Concrètement, un propriétaire désireux de rénover énergétiquement son bien peut emprunter un montant à la banque sans avoir à faire de remboursement chaque mois. Ensuite, lorsque le propriétaire revend son bien, ou lorsqu'il décède, la banque récupère le montant de l'emprunt en prenant le montant du prix de vente du bien. L'idée est donc qu'une partie de la plus-value réalisée lors de la revente du bien serve à rembourser l'emprunt nécessaire à l'investissement dans les travaux énergétiques.

De cette façon, les propriétaires n'ayant pas les moyens de rembourser un prêt pour des investissements énergétiques peuvent vivre dans une maison plus confortable d'un point de vue énergétique et ne rembourser l'emprunt que lorsqu'ils décident de revendre (ou qu'ils décèdent).

2.2.2. Statut du mécanisme à Bruxelles et exemples inspirants.

Le mécanisme est inscrit dans la Déclaration de Politique Régionale⁵ ; à l'heure actuelle aucune procédure n'a encore démarré pour effectivement le mettre en place.

A. Exemple 1 : prêt avance rénovation en France

En France, un mécanisme similaire vient d'être mis en place avec le « prêt avance rénovation »⁶. Ce prêt s'adresse aux ménages modestes ayant des difficultés à accéder aux crédits bancaires classiques pour financer le reste à charge des travaux de rénovation énergétique. Il permet de financer une opération en complément de l'aide MaPrimeRénov' qui vise les travaux de rénovation énergétique, dont il est indissociable. Les travaux éligibles pour MaPrimeRénov' (et par conséquent pour le prêt avance rénovation) sont les suivants⁷ :

- Changement système de chauffage
- Isolation (murs, planchers, combles, fenêtres)
- Installation d'une ventilation
- Bonus et rénovation globale :
 - Bonus :
 - Traitement des passoires énergétiques : pour les logements avec une étiquette énergétique F ou G
 - Bâtiment Basse Consommation : pour les rénovations ambitieuses qui atteignent l'étiquette énergie B ou A.
 - Accompagnement
 - Rénovation globale : dans ce cas, plutôt que de bénéficier de MaPrimeRénov', le demandeur peut bénéficier du programme Habiter Mieux Sérénité, qui permet de financer un ensemble de travaux garantissant une amélioration significative du confort et de la performance énergétique de mon logement

⁵ Dans la partie « Une stratégie énergétique qui s'appuie sur la rénovation du bâti et la production d'énergie renouvelable »

⁶ <https://www.precarite-energie.org/prest-avance-renovation/>

⁷ <https://www.precarite-energie.org/wp-content/uploads/2021/06/guidemaprimerenovjanvier2021.pdf>

Il s'agit d'un **prêt hypothécaire** qui permet au ménage de reporter le remboursement de l'emprunt au moment de la vente future du logement ou lors de la succession⁸. Les conditions d'accès à ce prêt sont reprises dans le Décret n° 2021-1700⁹

- Le prêt avance mutation est réservé aux emprunteurs qui ne peuvent pas accéder à un prêt classique. Cela peut être à cause de ressources insuffisantes, de problèmes de santé, ou encore d'un âge trop avancé.
- Le montant du prêt dépend directement de la valeur du bien immobilier. C'est un expert qui réalise une estimation du bien en se basant sur le marché immobilier. En tenant compte de ce diagnostic, l'établissement prêteur détermine la capacité maximale d'emprunt.
- L'hypothèque doit être réalisée sur un bien immobilier à usage exclusif d'habitation et occupé à titre de résidence principale. L'emprunteur est obligatoirement propriétaire du bien. La souscription d'un prêt avance mutation permet d'emprunter sans assurance, et ne fixe pas de condition d'âge.
- Les intérêts pourront être remboursés dès la contraction du prêt ou reportés eux aussi, cela dépend des modalités fixées par la banque proposant le prêt.

Afin d'inciter le secteur bancaire à distribuer ce prêt auprès de leurs clients, l'Etat apporte une **garantie publique** aux banques prêteuses via le fonds de garantie pour la rénovation énergétique (FGRE), qui devrait couvrir 75% de la perte éventuellement encourue si le produit de la vente du bien ne permet pas de rembourser le reste à charge des travaux de rénovation. En l'absence de remboursement d'un prêt avance mutation après une période de vingt ans à compter de sa souscription, le prêteur peut aussi bénéficier d'une avance sur garantie auprès du fonds dans la limite de 75 % du montant total lui restant dû à la date de la demande.

Les conditions de souscription au prêt avance rénovation restent à la discrétion des banques partenaires La Banque Postale¹⁰ est la première banque à effectivement proposer ce prêt. Le prêt de la Banque Postale est accordé avec un taux fixe de 2% et est destiné aux ménages plus précaires pour un montant compris entre 10 000 et 50 000€.

B. Exemple 2 : Dampoort KnapT OP

Une expérience pilote menée à Gand nommée « Dampoort KnapT OP »¹¹ fonctionne sur le même principe que le mécanisme français ci-dessus. Le CPAS a mis à disposition des ménages propriétaires à faible revenu, un montant pouvant aller jusqu'à 30.000 euros pour des travaux économiseurs d'énergie basés sur les catégories des primes énergie. Le montant emprunté sera remboursé au moment de la mutation du bien immobilier, en prenant une partie de la plus-value effectuée sur le bien immobilier. Le remboursement se fera également dans le cas d'un établissement d'un usufruit ou d'autres droits limités en faveur d'un tiers, etc. À titre de garantie, le CPAS applique son droit de contracter une hypothèque légale sur le logement.

2.2.3. Mise en œuvre à Bruxelles et prochaines étapes

La mise en œuvre d'un tel mécanisme demande deux ressources-clés principales :

- La mise en place d'un fonds de garantie
- La contribution d'un organisme prêteur

8

<https://particulier.hellio.com/blog/financement/pre-avance-mutation#:~:text=Publi%C3%A9%20le%2019%20d%C3%A9cembre%202021,%2C%20apr%C3%A8s%20d%C3%A9duction%20de%20MaPrimeR%C3%A9nov'>

⁹ <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044516929>

¹⁰ <https://www.leparisien.fr/economie/votre-argent/la-banque-postale-lance-le-pre-avance-renovation-remboursable-a-la-revente-02-02-2022-PCY6PU3E2JGQFN2QH2IMZA5CSM.php#xtor=AD-1481423553>

¹¹ <http://cltgent.be/dampoort-knapt-op-van-start>

Afin de lancer le processus de création de ce mécanisme, il faut trancher sur l'origine de ces deux ressources-clés qui dépend du fonctionnement général choisi entre 100% public et partenariat public-privé :

- Fonctionnement public :
 - Fonds de garantie : étant donné que l'organisme prêteur serait aussi un acteur public bruxellois, un fonds de garantie n'aurait du sens que s'il provient d'en dehors de la Région. La **BEI** propose des garanties, notamment dans le cadre de InvestEU, il sera alors nécessaire d'investiguer si une telle piste est envisageable.
 - Organisme prêteur : **Fonds du logement**, par exemple, les fonds prêtés pouvant provenir du Fonds Climat (**SPRB**)
- Fonctionnement public/privé : dans ce cas, le fonds de garantie pourrait provenir du secteur public dans le but de pousser les banques privées à accorder ce prêt. Dans le cas d'un fonctionnement public/privé, le projet pourrait éventuellement rentrer dans le cadre de Renolab ID.
 - Fonds de garantie : rassembler un fonds de garantie public. Différentes options potentielles : Fonds Climat, garanties de la BEI notamment dans le cadre de InvestEU, **finance&invest brussels**
 - Organisme prêteur : appel à candidature des **banques privées** qui deviennent alors partenaires du mécanisme

En plus de ces deux ressources-clés primordiales, la mise en œuvre d'un tel mécanisme devrait aussi :

- Etre en lien direct avec les nouvelles primes mises en place pour Rénolution : il faut donc prévoir les ponts entre les deux mécanismes en impliquant **Bruxelles Environnement** et **Urban**
- Prévoir l'accompagnement des ménages pour leurs travaux : le **Réseau Habitat** et **HomeGrade** sont des acteurs-clés de ce type d'accompagnement. Ces acteurs peuvent également orienter les ménages vers ce type le mécanisme.

Il semble donc important de rassembler au minimum autour de la table le cabinet du ministre de l'Énergie et Bruxelles Environnement pour déterminer dans un premier temps quel fonctionnement (public, public/privé) est le plus souhaitable.

Il y a aussi l'opportunité de s'appuyer sur le nouveau workflow du crédit ECORENO qui est en cours d'opérationnalisation via un GT de l'atelier financement de Rénolution. En effet, différents acteurs-clés potentiels sont déjà réunis autour de ce mécanisme (HG, RH, FDL, BE, Urban).

De plus, de façon globale il semble important de réfléchir à l'articulation des prêts prévus par la Région pour la rénovation énergétique avec des prêts pour des travaux plus généraux.

2.2.4. Public-cible

Le mécanisme est bien indiqué pour les ménages propriétaires à faibles revenus.

En effet, pour ce public-cible, le remboursement du capital d'un prêt pour des travaux n'est souvent pas réaliste. Avec ce type de prêt, ils peuvent vivre dans une maison mieux isolée et plus confortable, réduire leur facture d'énergie tout en ne devant pas s'engager à rembourser des montants importants chaque mois.

Il semble important de faire le lien avec le crédit ECORENO qui propose un prêt à 0% pour les ménages précarisés et penser à leur articulation afin de proposer des produits cohérents à ce public-cible.

Cependant, il semble opportun de laisser le choix des conditions du prêt aux banques partenaires (dans le cas d'un fonctionnement public/privé). Celles-ci pourraient donc décider d'accorder ce prêt à un public plus ou moins large. Pour faciliter la gestion des mécanismes, une idée pourrait cependant de

garder les mêmes catégories de revenus que pour les primes, mais de laisser le choix aux banques partenaires de prendre une ou plusieurs catégories.

2.2.5. Estimation budgétaire du prêt sans remboursement

Les estimations ci-dessus doivent être prises avec précaution, leur niveau d'incertitude est élevé.

Hypothèses :

- Plafond de 30.000 € max
- Taux de 2%
- Nombre de prêt → comme le PVB avant sa refonte, environ 130 par an¹²
- Coût de fonctionnement par « prêt » : 1 080€, basé sur les coûts de fonctionnement du PVB¹³

La mise en œuvre du prêt sans remboursement entrainerait les « coûts » suivants :

- Immobilisation du capital prêté pendant la durée du prêt :
 - o Par exemple, si l'on compte 130 prêts par an (max. 30k€ par prêt), cela fait donc **3 900 000€/an** de capital pour 130 prêts de 30 000€ qui seront immobilisés pour une durée indéterminée vu que le remboursement s'effectue au changement de propriété.
- Coût des frais de fonctionnement :
 - o La mise en œuvre d'un tel mécanisme entrainera des coûts de fonctionnement, découlant principalement du personnel nécessaire au mécanisme. Le coût de fonctionnement calculé du PVB¹⁴ (maintenant appelé Crédit ECORENO) pour un prêt était d'environ **1 080€/prêt**, ce qui fait **140 400€** de frais de fonctionnement sur un an pour 130 prêts

De l'autre côté, il y a les intérêts, qui peuvent être remboursés par l'emprunteur soit chaque mois, soit lors du changement de propriété et donc du remboursement du capital¹⁵ :

- Prêt à 2%, remboursement après 30 ans : 9 852 € d'intérêts
- Prêt à 2%, remboursement après 20 ans : 6 363 € d'intérêts

Ce montant des intérêts peut donc couvrir les frais de fonctionnement par prêt.

Par rapport aux deux fonctionnements proposés:

- 100% public : dans ce mécanisme, la RBC est le prêteur, c'est donc du capital public qui sera immobilisé durant la durée des différents prêts mais c'est aussi un acteur public qui collectera les intérêts. L'emprunteur est le ménage qui rénove énergétiquement sa maison grâce au prêt.
 - o Par an :
 - 3 900 000€ de capital « immobilisé » à charge de la Région dans les prêts pour une durée indéterminée
 - 140 400 € de coûts de fonctionnement

¹² Voir la « Note conjointe sur l'évolution du Prêt Vert bruxellois et sur le partenariat entre Bruxelles Environnement et le Fonds du Logement » du 17/09/2019 ci-jointe

¹³ Voir la « Note conjointe sur l'évolution du Prêt Vert bruxellois et sur le partenariat entre Bruxelles Environnement et le Fonds du Logement » du 17/09/2019 ci-jointe

¹⁴ Ce coût unitaire à la transaction est calculé sur base d'un nombre d'heures et du coût horaire (y compris overhead) estimés pour l'activité prêts verts, voir document joint au mail

¹⁵ Les intérêts ont été calculés sur Excel et vérifiés au travers du site via le site <https://www.guide-epargne.be/epargner/simulation-creditlogement.html>

- Ne pas oublier que les taux d'intérêts permettent normalement de couvrir ces frais de fonctionnement (hypothèse avec taux d'intérêt à 2%). Il faut aussi déterminer si le remboursement des intérêts se fait par mois ou lors du remboursement du capital lors du changement de propriété
 - Après 5 ans, par exemple : si le mécanisme est en place pendant 5 ans avec 130 prêts par an
 - 19 500 000€ de capital public « immobilisé » dans les prêts pour une durée indéterminée
 - 702 000 € de coûts de fonctionnement à charge de la Région
 - Ne pas oublier que les taux d'intérêts permettent normalement de couvrir ces frais de fonctionnement (hypothèse avec taux d'intérêt à 2%). Il faut aussi déterminer si le remboursement des intérêts se fait par mois ou lors du remboursement du capital lors du changement de propriété
- Public/privé : dans ce mécanisme, le prêteur est une banque privée partenaire du mécanisme, c'est donc aussi cette banque qui collectera les intérêts
 - Pour la RBC :
 - Nécessité de provisionner un fonds de garantie qui permet de rembourser les prêts s'il devait y avoir un problème de remboursement aux banques. Il y a donc une certaine immobilisation de capital public même si elle est sûrement moindre que dans le mécanisme 100% public
 - 140 400 €¹⁶ de coûts de fonctionnement par an qui ne sont plus couverts par le taux d'intérêt car ce sont les banques partenaires qui touchent les intérêts.
 - Pour le privé :
 - Immobilisation du capital dans les prêts pour une durée indéterminée
 - Mais collecte des intérêts

Conclusion :

De prime abord, le mécanisme 100% public semble être plus intéressant étant donné que les coûts de fonctionnement de chaque prêt seraient couverts par les intérêts. Seulement il ne faut pas oublier les éléments suivants :

- Le capital public qui est « immobilisé » via les prêts est important. Pour rappel, si le mécanisme est mis en place pour une durée de 5 ans, avec 130 prêts par an, on arrive à 19,5 millions € immobilisés pour une durée indéterminée après 5 ans
- Le montant de coût de fonctionnement de 1 080 €/prêt est tiré du document sur le PVB mais ne détaille pas la source de calcul.
- Il ne faut pas oublier qu'il y a aussi le coût de montage d'un tel mécanisme qui n'est pas repris dans les 1 080€/prêt

De plus, le mécanisme public-privé fait intervenir les institutions financières et donc le marché ce qui est important afin de ne pas faire « concurrence » à ces institutions. Cela permet d'utiliser les ressources déjà présentes sur le marché.

¹⁶ Le montant de coût de fonctionnement de 1 080€ par prêt n'a pas été diminué car dans ce mécanisme il faut : créer le fonds de garantie, l'alimenter, passer les contrats de partenariats avec les banques partenaires, garantir un conseil de la part de HG et du RH pour rediriger les clients vers les banques partenaires, ... Nous avons donc gardé le même coût de fonctionnement que pour celui du PVB.

2.3. Prêt à la pierre

2.3.1. Résumé du mécanisme

Le but d'un prêt à la pierre est de lier l'investissement nécessaire à la rénovation énergétique d'un bâtiment au bâtiment et non pas à une personne.

Ce type de prêt permet donc de réduire le risque pour la personne soucieuse de rénover, car si elle décide de revendre le bien, la personne qui rachète le bien reprend aussi le prêt à sa charge. La transférabilité de l'emprunt lors d'une revente, d'un déménagement est facilitée par le prêt lié au bâtiment et non à la personne.

2.3.2. Statut du mécanisme à Bruxelles et exemples inspirants

A l'heure actuelle le mécanisme n'est pas en cours de développement à Bruxelles.

A. Modèle Asser Servicekosten model pour les copropriétés

L'idée de base de la solution proposée dans la commune d'Assen aux Pays-Bas¹⁷ pour le financement des travaux dans des copropriétés est que la copropriété puisse prendre, à la place des copropriétaires, l'emprunt pour rénover l'ensemble des logements. Les remboursements de prêts et les intérêts sont collectés via les charges versées à la copropriété. Les résidents échangent donc leurs anciennes factures d'énergie contre des coûts de service supplémentaires.

La difficulté pour appliquer cette solution est que les associations de copropriétaires ne peuvent pas obtenir de prêt étant donné que celles-ci ne peuvent pas fournir de garantie. La commune a donc proposé un fonctionnement avec un fonds de garantie : une banque (Triodos) a consenti un prêt d'une durée de 30 ans avec des garanties fournies par la commune.

La durée longue du prêt réduit les coûts de remboursement du prêt à un niveau comparable à la facture énergétique actuelle des résidents. Le contrat de maintenance de 30 ans est également intégré aux coûts. Le consortium de constructeurs sélectionné qui réalise la rénovation garantit donc une performance énergétique convenue du bâtiment pendant une période aussi longue que la période du remboursement.

B. Modèle RenonBill

Le modèle étudié par RenOnBill¹⁸ est une autre façon de lier les investissements dans les travaux énergétiques au bâtiment plutôt qu'à une personne.

Différents "On Bill Schemes" sont possibles, ici on s'intéresse principalement au "Tariffed on-bill scheme" dont le déroulement est le suivant :

- Les mesures d'efficacité énergétique sont payées par l'entreprise d'énergie, qui a elle des accords avec des institutions financières pour le mécanisme
- Le propriétaire de l'habitation rénovée rembourse l'investissement via une ligne supplémentaire sur sa facture d'énergie
- Le "Tariff" est associé avec le compteur de l'adresse à laquelle les travaux de rénovation ont été effectués

Le schéma sur facture est du coup facilement transférable en cas de changement de propriétaire car il est lié à l'habitation via le compteur.

Ce genre de modèle est courant aux Etats-Unis et au Canada. De plus, le projet européen RenOnBill développe ce processus dans 4 pays.

2.3.3. Mise en œuvre à Bruxelles et prochaines étapes

A. Modèle Assen

¹⁷ <https://www.segon.nl/financiering/asser-servicekosten-model/>

¹⁸ Projet financé par H2020 <https://www.renonbill.eu/>

Le contexte bruxellois permettrait de mettre relativement facilement en œuvre le modèle d'Assen. Le principe fonctionne en dirigeant le prêt par l'intermédiaire de l'ACP, qui prend le prêt bancaire. Ce prêt est en outre garanti par la région via un fonds de garantie de façon à ce que les banques rentrent dans le mécanisme. En effet, il y a le risque de défaillance d'un des copropriétaires et les banques ne sont pas habituées à ce modèle, la mise en place d'un fonds de garantie par la région est donc nécessaire.

Le prêt est ensuite payé par les coûts de service (charges) payés par les copropriétaires (avec un horizon maximum de 30 ans). Ils paient donc les frais de service sur le compte épargne de l'ACP, qui est utilisé pour rembourser le prêt. Ce système permet donc aux copropriétaires de transférer les obligations, prêts, ... lors de leur déménagement résolvant donc le problème de la transférabilité d'un prêt.

Dans le cas de Bruxelles, le **fonds climat** pourrait apporter les garanties nécessaires à l'investissement par les banques dans les rénovations des copropriétés. La banque elle-même pourrait être remplacée par des administrations qui organise déjà des prêts aux particuliers (**Fonds du logement**) et aux entreprises (**Finance.brussels**). Il est cependant nécessaire de savoir si l'association des copropriétaires est considérée comme une entreprise ou un autre genre d'entité au regard des banques. Les ACP, juridiquement, sont bien des personnes morales, mais les banques ne sont pas encore coutumières de cet aspect de la législation.

Dans un premier temps, les questions suivantes devront être adressées :

- Cas de propriétaires-bailleurs : les copropriétaires-bailleurs peuvent-ils répercuter les coûts découlants des rénovations aux locataires ? Les charges payées par les locataires sont calculées sur base de leur consommation et le coût de la rénovation ne serait pas complètement transféré au locataire et le copropriétaire devrait donc payer également une partie. Le locataire ne payerait pas plus qu'avant étant donné que les économies seraient garanties par les contractants (sociétés de maintenance) et le copropriétaire, de l'autre côté, profiterait de la valeur accrue de son bien.
- Potentialité d'une ESCO : Dans le modèle d'Assen, jusqu'à présent aucune ESCO n'a été impliquée et donc le processus de négociation entre toutes les parties prenantes, surtout la banque et les entreprises a pris du temps. Il pourrait être intéressant de penser à l'éventualité d'intégrer une ESCO dans le processus.
- Prêt à la copropriété pour les parties privées : En Belgique ce genre de prêt à la copropriété est envisageable, mais uniquement pour les parties collectives. Or dans de nombreux cas, les fenêtres, par exemple, font partie des éléments privés et ne peuvent (à priori) pas rentrer dans le scope d'un prêt spécifique au bâtiment (collectif). Par conséquent, un mix de différents produits de financement devrait être envisagé afin de rénover à la fois les parties communes et privatives. Ce qui ne ferait que de complexifier le processus. Sans cela, les rénovations ne seraient complètes et ne permettraient pas d'atteindre les objectifs climatiques ambitieux.

B. Modèle RenOnBill

Ce modèle se base sur un partenariat entre les institutions financières et les entreprises d'énergie.

La région pourrait du coup prévoir un budget, par exemple, sur le fonds climat, afin de lancer un projet pilote pour tester ce modèle. Si cela se révèle concluant, la région pourrait ensuite agir en créant un fonds de garantie pour consolider le processus. Différentes options potentielles pour la garantie : Fonds Climat, garanties de la BEI notamment dans le cadre de InvestEU, finance&invest brussels.

2.3.4. Public-cible

Le modèle Assen semble plus indiqué pour les copropriétés.

Le modèle RenOnbill peut s'adresser à l'ensemble des ménages bruxellois.

2.4. Prêt à Taux Zéro

2.4.1. Résumé du mécanisme

Les travaux de rénovation (énergétique) d'un bien immobilier constituent souvent des opérations lourdes à réaliser. Le changement de propriété d'un bien est une fenêtre de temps opportune pour mener ces travaux, et encore plus lorsqu'il s'agit de rénovations profondes. Dans le cadre de l'acquisition (ou de l'héritage ou don) d'un bien immobilier, le mécanisme de prêt à taux zéro (PTZ) offre aux acquéreurs la possibilité de contracter un crédit hypothécaire pour financer les travaux de rénovation énergétique et sur lequel aucun taux d'intérêt n'est appliqué. Si les modalités peuvent changer selon les exemples, les travaux doivent permettre à un bien de passer d'une faible à une haute performance énergétique endéans un certain délai fixé anticipativement. In fine, le bénéficiaire rembourse uniquement le capital alors que les intérêts du crédit sont financés par le pouvoir public à l'origine du mécanisme.

2.4.2. Statut du mécanisme à Bruxelles et exemples inspirants

En Région de Bruxelles-Capitale (RBC), ce mécanisme n'existe pas encore à proprement parler. On notera également qu'il existe un mécanisme sensiblement similaire, à savoir le Prêt Vert Bruxellois (devenu crédit ECORENO). S'il vise également le financement de la rénovation énergétique des bâtiments, celui-ci se concentre sur les publics aux revenus modestes et ne propose pas toujours des intérêts nuls – ils varient actuellement entre 0% et 2% selon les cas.

Un exemple de PTZ peut être recensé en Flandres ('Renteloos renovatiekrediet') où il a été lancé en janvier 2021. Concrètement, l'acquéreur peut contracter un crédit sur 20 ans en vue de faire progresser (i) une maison d'une catégorie PEB E ou F à minimum C ou (ii) un appartement d'une catégorie PEB D, E ou F à minimum B¹⁹.

La hauteur du crédit varie selon le niveau de performance énergétique visé et le type de bien immobilier (maison ou appartement). Par exemple pour une maison, le bénéficiaire peut compter sur une aide de 30.000 EUR s'il vise une catégorie PEB C, de 45.000 EUR s'il vise une catégorie PEB B et de 60.000 EUR s'il vise une catégorie PEB A. Pour un appartement, l'aide sera de 30.000 EUR pour atteindre une catégorie PEB B et de 45.000 EUR pour atteindre une catégorie PEB A.

Les travaux doivent avoir été réalisés endéans les 5 ans à partir de la signature de l'acte notarié, à défaut de quoi l'acquéreur s'expose à la cessation de paiement de la bonification d'intérêts, au remboursement (partiel) des intérêts voire à des amendes.

S'il est évidemment trop tôt pour témoigner de modalités à Bruxelles, la Région peut néanmoins s'inspirer du cadre existant en Flandres.

2.4.3. Mise en œuvre à Bruxelles et prochaines étapes

Le PTZ est actuellement au stade de l'analyse de faisabilité auprès de l'administration bruxelloise. L'ICEDD a d'ailleurs été sollicité par BE pour mener une première étude exploratoire quant à la répliquabilité du modèle flamand en RBC. A titre indicatif, pour des crédits accordés entre 2022 et 2025, il fût estimé que la demande en RBC pourrait s'élever à environ 17.000 crédits pour un coût régional de 3,5 à 23 M€ selon le taux d'intérêt (entre 0,5% et 3%) en vigueur à financer par la Région.

Il est clair que ce mécanisme ne pourra se développer sans la collaboration des banques commerciales. Démarcher ces acteurs est donc une étape essentielle qui pourrait intervenir prochainement. A nouveau, la RBC pourra bénéficier de l'existence d'un réseau de banques partenaires (Argenta, Axa, Belfius, Beobank, BNP-Paribas, Crelan, ING, KBC, Triodos...) du mécanisme flamand qui en connaissent déjà le principe et y participent activement.

¹⁹ Les catégories PEB flamandes ne correspondent pas aux catégories bruxelloises. Elles sont déterminées de la manière suivante (kWh/m².an) : A+ [-100 ;0], A [0 ;200], B [100 ;200], C [200;300], D [300 ;400], E [400;500], F [500 ;...].

2.4.4. Public-cible

Le mécanisme vise spécifiquement les acquéreurs (voire les bénéficiaires d'un héritage ou don) d'un bien immobilier situé dans la Région. Le PTZ ne peut être contracté qu'en parallèle d'un crédit hypothécaire pour l'acquisition du bien. A contrario du PVB, il n'existe pas de conditions liées au revenu. Le public visé peut donc être assez large même si le PTZ sera plus difficilement accessible aux publics précarisés qui n'ont généralement pas les moyens de financer l'achat d'un bien. Tant les prioritaires occupants que bailleurs peuvent faire appel au mécanisme.

2.4.5. Estimation budgétaire du PTZ

Une estimation du coût du mécanisme de Prêt à Taux Zéro (PTZ) avait déjà été conduite par l'ICEDD dans son rapport exploratoire « Analyse de faisabilité d'un prêt à taux zéro en Région de Bruxelles-Capitale ». Pour rappel, cette étude explore la piste d'un PTZ en RBC, en tenant notamment compte de l'exemple existant en Flandres, le *Renteloo's Renovatiekrediet*. Les résultats dégagés sont repris synthétiquement dans cette note.

Pour identifier le potentiel coût régional, il est nécessaire d'estimer le futur nombre de crédits et l'intervention financière régionale par crédit. Ces deux éléments sont estimés sur base de deux scénarios (« Flandres » et « Bruxelles ») qui diffèrent selon le nombre de crédits futurs, la proportion des biens à rénover selon l'objectif de performance énergétique visé et enfin, les montants empruntables.

Ci-dessous, nous détaillons l'estimation des paramètres évoqués précédemment.

Nombre de crédits futurs :

L'Union Professionnelle du Crédit (UPC) rapporte un nombre de crédits hypothécaires en Belgique en 2019 pour la « transformation » et « l'achat + transformation » de :

	Transformation	Achat + Transformation
Nombre de crédits hypothécaires en Belgique	68 692	12 576

Ces valeurs présentent des limites. La catégorie « achat + transformation » ne reprend pas tous les crédits finançant simultanément l'achat et la rénovation d'un bien. Certains sont répartis distinctement dans les rubriques « achats » et « transformation ». Par manque de données, et par risque d'inclure des trop d'achats stricts, nous conservons les chiffres en l'état.

Le baromètre des notaires²⁰ indique que la RBC représente 7% de l'activité immobilière. Le nombre de crédits en RBC est donc de :

	Transformation	Achat + transformation	TOTAL
Nombre de crédits hypothécaires en RBC	4 808	880	5 689

Sachant que, selon l'UPC, sur les 4 dernières années (2016-2019) le taux d'évolution moyen des crédits hypothécaires en Belgique est de 1,1%, nous appliquons ce même facteur d'évolution pour la période 2022-2025, ce qui donne le nombre de crédits futurs suivants pour la RBC :

Année	Transformation	Achat transformation +	TOTAL
2022	4 863	890	5 753
2023	4 918	900	5 818

²⁰ Baromètre des notaires T3 2021, 2020 et 2019 <https://www.notaire.be/nouveautes/barometre-des-notaires>

2024	4 974	911	5 884
2025	5 030	921	5 951

A ce stade, il n’y a pas de différence entre les deux scénarios « Flandres » et « Bruxelles ».

Nombre de bien à rénover par catégorie EPC/PEB :

Le coût supporté par la Région correspond aux intérêts appliqués aux crédits hypothécaires. Ces intérêts sont directement fonction du montant emprunté. En Flandres, les montants empruntés dépendent de la performance énergétique que le bien atteindra après travaux.

Il est utile d’ajouter que l’EPC en Flandres est l’équivalent de la PEB en RBC. Les catégories EPC et PEB sont « dénommées » de manière similaire (A, B, C...) mais les niveaux de consommation en énergie primaire associés à chaque catégorie ne sont pas les mêmes. En RBC, nous estimons que les travaux de rénovation doivent au moins permettre d’atteindre l’objectif régional de 100 kWh/m².an ou une catégorie PEB C+. Ce niveau de performance correspond à la catégorie A de l’EPC flamand. De la même manière, la catégorie C de l’EPC couvre une fourchette de 200 à 300 kWh/m².an, c’est-à-dire l’équivalent d’une catégorie E de la PEB en RBC. Le tableau ci-dessous fait la comparaison (jusqu’à 25 kWh/m².an) des catégories des deux systèmes de classification :

PEB Bruxelloise ²¹		EPC Flamande ²²	
Catégorie	kWh/m ² .an	Catégorie	kWh/m ² .an
A+	[... ; 15]	A+	[-100 ; 0]
A	[0 ; ≤45]	A	[0 ; 100]
B	[46 ; 95]		
C	[96 ; 150]	B	[100 ; 200]
D	[151 ; 210]		
E	[211 ; 275]	C	[200 ; 300]
F	[276 ; 345]	D	[300 ; 400]
G	> 346	E/F	[400 ; 500] / [500 ; ...]

Ensuite, nous appliquons la même répartition que le nombre de biens (maisons et appartements) par catégorie PEB en RBC²³ au nombre de crédits. Par exemple, pour l’année 2023, nous estimons que les crédits hypothécaires se répartissent de la manière suivante :

Catégorie PEB	Tous logements	Appartements	Maisons
A	23	19	4
B	226	201	25
C	491	410	80
<i>(dont C+)</i>	128	110	18
D	892	675	216
E	1054	691	363
F	944	484	460
G	2189	903	1285
Total	5818	3384	2434

²¹ https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/IF_NRJ_ResultatCertificatPEB_FR

²² <https://www.energiesparen.be/van-energiescore-naar-label>

²³ Rapport statistique pour l’année 2020, https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Rapport_statistique_2020_certificationPEB

Enfin, nous ne nous intéressons qu'aux crédits hypothécaires pouvant être associés à :

- En Flandres :
 - o des maisons de niveau EPC E ou F et visant un niveau C, B ou A. Ce qui équivaut à atteindre au minimum un niveau PEB E.
 - o des appartements de niveau EPC D, E ou F et visant un niveau B ou A. Ce qui équivaut à atteindre au minimum un niveau PEB D.
- En RBC :
 - o des maisons et appartements de niveau $PEB \leq C$ et visant un niveau C+, B ou A

Les deux scénarios « Flandres » et « Bruxelles » enregistrent ici un nombre de crédits futurs différents car nous ne considérons pas les mêmes catégories PEB/EPC à rénover.

Scénario « Flandres »

Enfin, il est nécessaire d'estimer le nombre de maisons ou d'appartements appartenant à une certaine catégorie EPC au départ et passant dans une autre catégorie après rénovation. Nous considérons ici le nombre de maisons à rénover sur base du Les hypothèses suivantes sont donc posées :

- Maisons : tout EPC de départ confondu, nous estimons que 75% des crédits octroyés viseront l'atteinte d'un EPC C (ou au moins PEB E), 20% EPC B (ou au moins PEB D) et 5% EPC A (ou au moins PEB B);
- Appartements : tout EPC de départ confondu, nous estimons que 95% viseront l'atteinte d'un EPC B (ou au moins PEB D) et 5% un EPC A (ou au moins PEB B).

Par exemple, pour l'année 2023, nous estimons que 104 crédits²⁴ seront contractés pour l'acquisition et la rénovation d'appartements visant une catégorie PEB A.

Scénario « Bruxelles »

Enfin, il est nécessaire d'estimer le nombre de maisons ou d'appartements appartenant à une certaine catégorie PEB au départ et passant dans une autre catégorie après rénovation. Les hypothèses suivantes sont donc posées :

- Maisons : tout PEB de départ confondu, nous estimons que 75% des crédits octroyés viseront l'atteinte d'un PEB C+, 20% PEB B et 5% PEB A
- Appartements : tout PEB de départ confondu, nous estimons que 75% viseront l'atteinte d'un PEB C+, 20% un PEB B et 5% un PEB A.

Par exemple, pour l'année 2023, nous estimons que 153 crédits²⁵ seront contractés pour l'acquisition et la rénovation d'appartements visant une catégorie PEB A.

Montants empruntables :

Une fois le nombre futur de crédit ainsi que le niveau EPC/PEB visé identifiés, il suffit de les multiplier par les montants empruntables et dériver les intérêts pour connaître le coût pour la Région. En Flandres,

²⁴ $(691 + 484 + 903) * 5\% = 104$

²⁵ $((410 - 110) + 675 + 691 + 484 + 903) * 5\% = 153$

les montants empruntés dépendent de la performance énergétique que le bien atteindra après travaux. Ils sont donc répartis selon le niveau EPC visé et sont les suivants :

Catégorie EPC visée	Maison (label E/F)	Appartement (Label D/E/F)
C (ou au moins PEB E)	30 000 €	Rien
B (ou au moins PEB D)	45 000 €	30 000 €
A (ou au moins PEB B)	60 000 €	45 000 €

Ces montants sont utilisés pour le scénario « Flandres ».

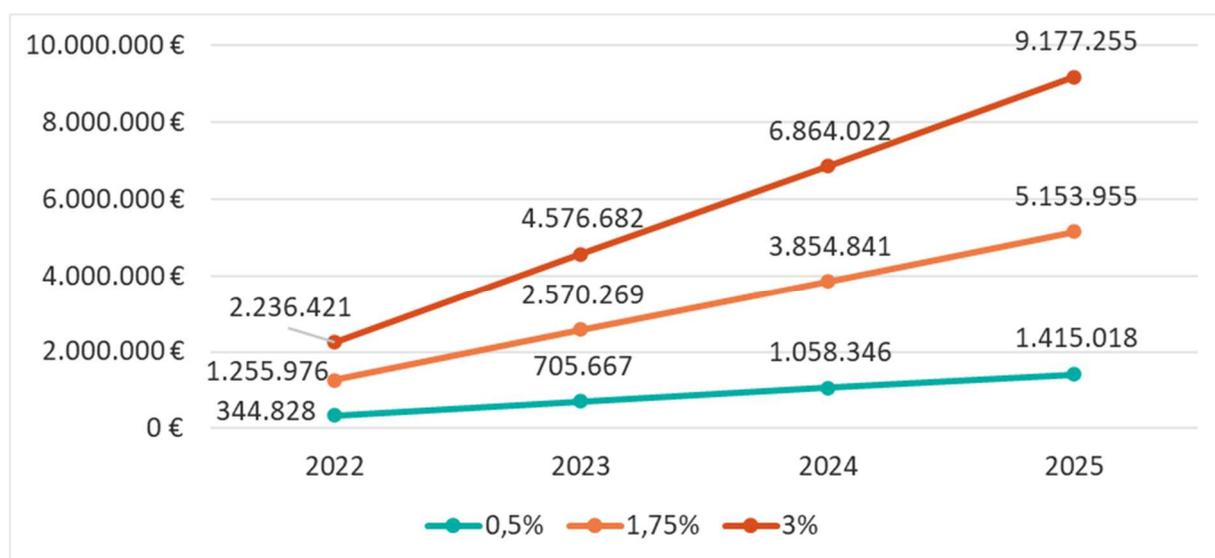
Pour le scénario « Bruxelles », les coûts des travaux de rénovation énergétique pour atteindre les niveaux PEB C+, B et A ont été estimés par l'ICEDD lors d'une étude précédente. Sur base de ces résultats, nous avons identifiés des montants empruntables crédibles et permettant de financer entre 67% et 100% des travaux. Les montants empruntables sont les suivants :

Catégorie PEB visée	Maison (label C/D/E/F/G) ²⁶	Appartement (Label C/D/E/F/G) ²⁷
C+	30 000 €	20 000 €
B	50 000 €	45 000 €
A	70 000 €	70 000 €

En considérant que les emprunts portent sur 20 ans et que des taux d'intérêts de 0,5%, 1,75% ou de 3% peuvent s'appliquer, nous pouvons estimer les intérêts totaux sur l'ensemble des crédits.

Pour le scénario « Flandres », nous calculons que les intérêts annuels (sur une période de 4 ans, 2022-2025) que la Région devrait financer évoluent :

- De 350 k€ en 2022 à 1,4 M€ en 2025 pour un taux de 0,5% ;
- De 1,3 M€ en 2022 à 5,2 M€ en 2025 pour un taux de 1,75% ;
- De 2,2 M€ en 2022 à 9,2 M€ en 2025 pour un taux de 3%.



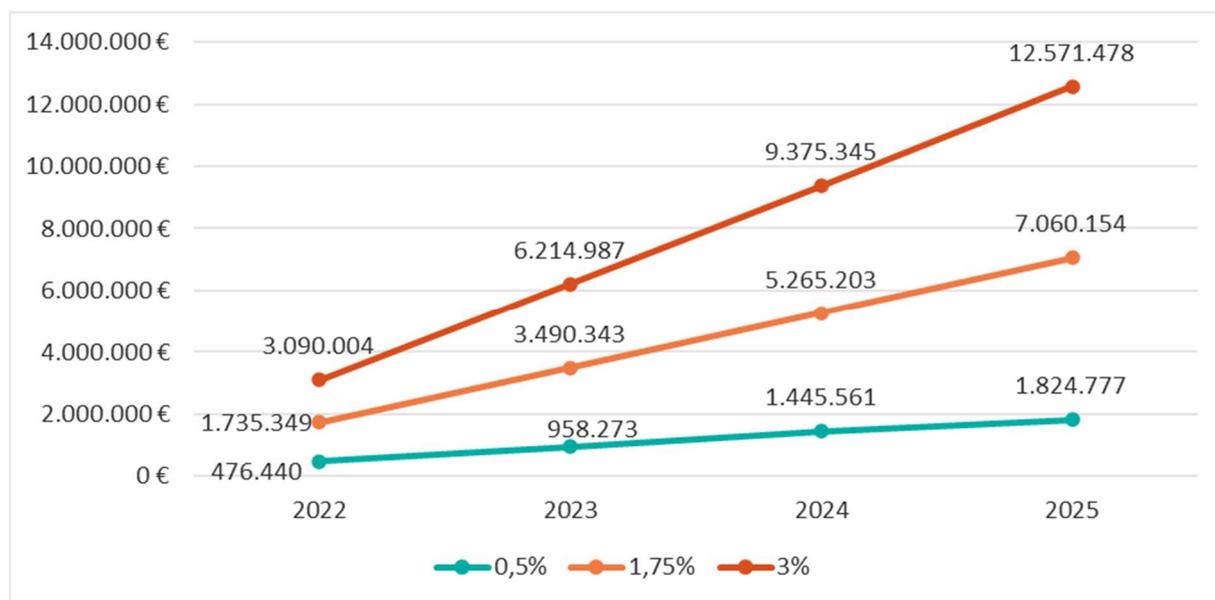
Cela représente un coût total pour la région compris entre 3,5 M€ pour un taux de 0,5%, 12,8 M€ pour un taux de 1,75% et 22,9 M€ pour un taux de 3%.

Pour le scénario « Bruxelles », nous calculons que les intérêts annuels (sur une période de 4 ans, 2022-2025) que la Région devrait financer évoluent :

²⁶ A exception de C+

²⁷ Idem

- De 476 k€ en 2022 à 1,8 M€ en 2025 pour un taux de 0,5% ;
- De 1,7 M€ en 2022 à 7 M€ en 2025 pour un taux de 1,75% ;
- De 3,1 M€ en 2022 à 12,6 M€ en 2025 pour un taux de 3%.



Cela représente un coût total pour la région compris entre 4,7 M€ pour un taux de 0,5%, 17,6% pour un taux de 1,75% et 31,3 M€ pour un taux de 3%.



Institut de Conseil et d'Études en Développement Durable asbl

Boulevard Frère Orban 4
B-5000 NAMUR
00 32 81 25 04 80
www icedd be
icedd@icedd be

N° registre de commerce : sans objet
N° TVA : BE0407 573 214
Représenté par : Gauthier Keutgen, Secrétaire Général
N° de compte bancaire : BE59 5230 4208 3426 / BIC TRIOBEBB