

# Abrégé - modèles de refinancement pour les services d'efficacité énergétique (SEE)

mai 2023

REFINE



REFINE a reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne dans le cadre de l'accord de subvention n° 894603.

## RESUME DU DOCUMENT

Convention de subvention no	894603	Acronyme	REFINE
Titre complet	L'intégration des systèmes de refinancement en tant que facteur de renforcement de la compétitivité des entreprises. la mise en œuvre de projets de services d'efficacité énergétique		
Date de début	01/06/2020	Durée de l'accord	36 mois
URL du projet	<a href="https://refineproject.eu/">https://refineproject.eu/</a>		
Produit livrable	Abrégé - modèles de refinancement pour les services d'efficacité énergétique (SEE)		
Paquet de travail	WP3		
Nature	Rapport	Niveau de diffusion	Public
Bénéficiaire principal	E7		
Auteurs	Klemens Leutgöb (e7), Rachel Leutgöb (e7)		
Co-auteurs	Mirjana Wissinger (e7), Iva Tustanovski ; Josip Čengija (REGEA), Jana Szomolanyiova, Jaroslav Maroušek (SEVEN) Aristotelis Botzios (CRES), Damir Stanicic (JSI), Patrick Maurelli (FEDERESCO), Nicholas Stancioff, Lāsma Zaikovska (F3), Vladimir Shimkin (HMRSC), Winfried Braumann (REENAG), Adriana Villoslada, Adrián Cañamares (Creara)		

## CLAUSE DE NON-RESPONSABILITE

*Le projet REFINE est financé par le programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne dans le cadre de l'accord de subvention n° 894603. Le contenu de ce document relève de la seule responsabilité de ses auteurs. Il ne reflète pas nécessairement l'opinion de l'Union européenne. Ni l'EASME ni la Commission européenne ne sont responsables de l'usage qui pourrait être fait des informations contenues dans ce document.*

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>QU'EST-CE QUE LE REFINANCEMENT ET POURQUOI EST-IL UTILE ?</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>COMMENT SE PRESENTE LE MARCHE DES SYSTEMES GEOTHERMIQUES EN EUROPE ?</b>	<b>10</b>
3.1	Vue d'ensemble de l'évaluation du marché	10
3.2	Évaluation financière	10
3.3	Principaux obstacles, principaux risques et facteurs de refinancement	11
<b>4</b>	<b>QUELS SONT LES CONCEPTS DE REFINANCEMENT EXISTANTS ET COMMENT PEUVENT-ILS ETRE APPLIQUES ?</b>	<b>13</b>
4.1	Vue d'ensemble des caractéristiques distinctives des systèmes de refinancement	13
4.2	Secteurs clients	13
4.3	Type d'investissement	14
4.4	Collatéralisation des investissements	14
4.4.1	Détention d'un titre de propriété	15
4.4.2	Collatéralisation par l'intermédiaire d'un tiers	16
4.5	Traitement des risques liés aux performances	16
4.6	Responsabilité dans la collecte des paiements auprès des clients	18
4.6.1	Facturation par le prestataire de SEE	18
4.6.2	Autres formes de facturation	19
4.7	Garantir le financement hors bilan du point de vue du client	19
4.8	Assurer le financement des clients publics par la dette non publique	20
4.9	Structure organisationnelle	21
4.10	Schémas de refinancement génériques	22
<b>5</b>	<b>COMMENT EVALUER LES RISQUES DE REFINANCEMENT DES PROJETS D'EE ?</b>	<b>25</b>
5.1	Risques des projets SEE et importance de l'analyse des risques	25
5.2	Évaluation de la capacité de refinancement des projets SEE	28
5.3	Description du tableau de bord de l'analyse des risques	29
5.4	Description de l'évaluation du risque de défaut de la norme L1	29

<b>5.5 Description du projet L2 SEE Évaluation</b>	<b>30</b>
5.5.1 Éléments de risque liés au fournisseur de contrat SEE	30
5.5.2 Risques liés au projet	31
5.5.3 Éléments de risque liés au client de contrat SEE	32
<b>5.6 Description de L3 : Préparation contractuelle au refinancement</b>	<b>32</b>
<b><u>6 COMMENT METTRE EN PLACE UN CONTRAT N SEE QUI PERMETTE LE REFINANCEMENT ? COMMENT METTRE EN PLACE UN CONTRAT DE REFINANCEMENT ?</u></b>	<b><u>34</u></b>
6.1 Vue d'ensemble	34
6.2 Stipulations du contrat SEE	35
6.3 Stipulations du contrat de refinancement	36
<b><u>7 COMMENT LES SYSTEMES DE GARANTIE PUBLIQUE FAVORISENT-ILS L'ACTIVITE DES SEE ?</u></b>	<b><u>38</u></b>
7.1 Évaluation des instruments de garantie	38
7.2 Adéquation des types de garantie existants	40
7.3 Options de garanties pour soutenir le financement des investissements dans l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables (Vue d'ensemble)	43
7.3.1 Option 1 : Garanties pour les prêts aux propriétaires d'actifs (modèle de garantie de prêt à l'investissement)	43
7.3.2 Option 2 : Assurance perte pour les paiements des clients (modèle de garantie à l'exportation)	44
7.3.3 Option 3 : Garantie de paiement inconditionnelle (modèle de garantie bancaire à première demande)	45
7.4 Structuration de garanties de paiement inconditionnelles pour le refinancement de projets SEE sur la base d'un système de garantie publique	46
<b><u>8 COMMENT LES SERVICES DE FACILITATION PEUVENT-ILS SOUTENIR LES PLANS DE REFINANCEMENT DES PROJETS D'EE ?</u></b>	<b><u>51</u></b>
8.1 Identification des services de facilitation	51
8.2 IDENTIFICATION DU SERVICE DE FACILITATION	51
<b><u>9 QUELS SONT LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DU PROJET REFINE ?</u></b>	<b><u>55</u></b>

## AFFINER LE GLOSSAIRE

Certains des termes importants dans le contexte du projet REFINE et plus particulièrement dans ce document ne sont pas utilisés de manière uniforme dans toute l'Europe. Vous trouverez donc ci-dessous une liste de définitions :

**Amélioration de l'efficacité énergétique** : Une augmentation de l'efficacité énergétique résultant de changements technologiques, comportementaux et/ou économiques.

**Action d'amélioration de l'efficacité énergétique (AEE) ou mesure AEE** : Une action conduisant normalement à une amélioration vérifiable, mesurable ou estimable de l'efficacité énergétique.

**Investissement dans l'amélioration de l'efficacité énergétique (IEE)** : Une mesure d'amélioration de l'efficacité énergétique qui nécessite l'utilisation d'investissements initiaux, généralement par l'intermédiaire d'une institution financière, et que ces investissements soient liés à des installations matérielles ou à des services.

**Service d'efficacité énergétique (SEE)** : Tâche(s) convenue(s) visant à améliorer l'efficacité énergétique et autres critères de performance convenus. Le SEE comprend un audit énergétique ainsi que l'identification, la sélection et la mise en œuvre d'actions et de vérifications. Une description documentée du cadre proposé ou convenu pour les actions et la procédure de suivi doit être fournie. L'amélioration de l'efficacité énergétique doit être mesurée et vérifiée au cours d'une période définie par contrat, au moyen de méthodes convenues par contrat [EN 15900:2010]. Si la SEE inclut des investissements dans l'EEI, elle peut ou non inclure le financement de ces investissements.

**Services partiels liés à la SEE** : Services qui ne comprennent que des parties ("composants") de la chaîne de valeur du contrat SEE, comme la conception et la mise en œuvre (à l'exclusion de la vérification, par exemple), mais qui sont conçus pour conduire directement ou indirectement à une amélioration de l'efficacité énergétique. Si la SEE partielle comprend des investissements de l'IEE, elle peut ou non inclure le financement de ces investissements.

**Fournisseur d'SEE** : Une entreprise qui propose une SEE à ses clients. Un autre terme fréquemment utilisé dans ce contexte est ESCO (entreprise de services énergétiques), mais ce terme est principalement lié à la fourniture de contrats de performance énergétique (EPC) ou de contrats de fourniture d'énergie (ESC), qui sont des formes spécifiques de SEE.

**Contrat de performance énergétique (CPE)** : Il s'agit d'un ensemble complet de services énergétiques visant à garantir l'amélioration de l'efficacité énergétique et des coûts des bâtiments ou des processus de production. Une société de services énergétiques externe (ESCO) réalise un ensemble de services sélectionnables individuellement (planification, construction, exploitation et maintenance, (pré)financement, motivation des utilisateurs...) et prend en charge les risques et les garanties de performance technique et économique. La plupart des projets

comprennent un financement par des tiers. Les services sont principalement payés par les futures économies d'énergie. (Agence de l'énergie de Graz, 2008).

**Contrat de fourniture d'énergie (CFE) :** Un accord contractuel pour la fourniture efficace d'énergie. Le CES est contracté et mesuré en mégawattheures (MWh) livrés (cette définition est une version simplifiée de la définition du groupe de travail 16 de l'AIE sur la gestion de la demande d'énergie).

**Modèles de financement pour la croissance du marché :** Modèles de financement qui permettent aux fournisseurs d'SEE d'assainir leur bilan, ce qui leur donne une marge de manœuvre financière pour de nouveaux projets. Dans de nombreux cas, ces modèles contiennent un plan de refinancement.

**Refinancement :** Modèle dans lequel un prestataire de services d'énergie électrique vend et un organisme de refinancement acquiert des créances à payer par un client de services d'énergie électrique, entraînant ainsi une restructuration du montage financier initial qui peut avoir été assuré par le flux de trésorerie du prestataire de services d'énergie électrique, le financement par crédit, le financement par crédit-bail ou d'autres moyens financiers.

**Vente de créances :** terme générique désignant tout type d'accord d'achat de créances permettant à une entreprise (dans notre cas, un fournisseur d'électricité et de gaz) de vendre les factures non encore payées ou les créances attendues de ses clients.

**Cession :** Le terme juridique pour la cession de créances.

**Affacturage :** Une forme spécifique d'accord d'achat de créances, où les créances à court terme sont vendues. Le risque de non-paiement reste à la charge du vendeur.

**Forfaitisation :** La vente de créances à long terme, généralement sans droit de recours.

**EPC+ / ++ :** Un CPE où les solutions techniques ainsi que les questions contractuelles des services énergétiques sont mises en œuvre conformément à un ensemble supplémentaire normalisé de mesures structurelles et esthétiques.

# 1 INTRODUCTION

Ce rapport a été élaboré dans le cadre du projet REFINE, financé par le programme Horizon 2020 de l'UE. Le projet vise à contribuer à l'offre de sources de financement suffisantes et attrayantes pour les investissements dans l'EEl (amélioration de l'efficacité énergétique) en améliorant les  **systèmes de refinancement** , qui sont d'importants amplificateurs de la croissance du marché.

Dans le cadre du projet REFINE, un système de refinancement est compris comme un instrument par lequel un fournisseur de services d'efficacité énergétique (SEE) vend les créances à payer par un client SEE à une institution de refinancement. Ce type de schéma peut aider à surmonter certains obstacles au financement qui apparaissent fréquemment dans le secteur des SEE en général, mais qui représentent une barrière aux marchés des SEE dans la plupart des pays d'Europe du Sud et de l'Est.

Le projet rassemble un large éventail d'organisations européennes, en particulier dans les pays d'Europe de l'Est et du Sud : Autriche, Espagne, Croatie, République tchèque, Grèce, Slovaquie, Italie, Pays-Bas, Ukraine.

## 2 QU'EST-CE QUE LE REFINANCEMENT ET POURQUOI EST-IL UTILE ?

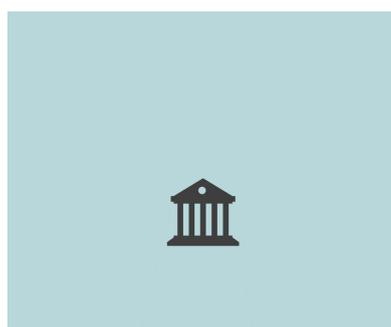
Les experts s'accordent généralement à dire que d'importants potentiels d'investissements rentables dans l'efficacité énergétique sont actuellement inexploités en raison d'un ensemble d'obstacles, tels que le manque de confiance dans les prévisions d'économies, le coût élevé de la préparation des projets et de la passation des marchés, l'éclatement des incitations, le manque de sensibilisation à des activités non essentielles telles que l'efficacité énergétique, la perception de la faiblesse des prix de l'énergie, etc. Dans cet ensemble de barrières interdépendantes, l'accès à un financement attractif représente une sérieuse

restriction pour l'expansion des investissements dans l'efficacité énergétique (EE) ●



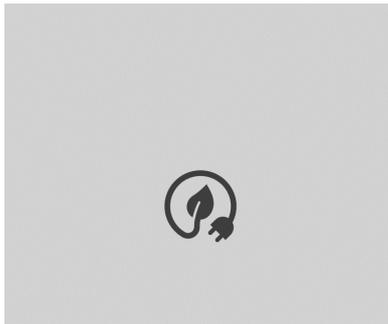
CLIENTS

Le problème le plus crucial du point de vue **des clients** est que les investissements dans les mesures d'EE pèsent sur les limites de crédit des clients. Par conséquent, les investissements dans l'EE sont en concurrence avec d'autres besoins d'investissement plus urgents.



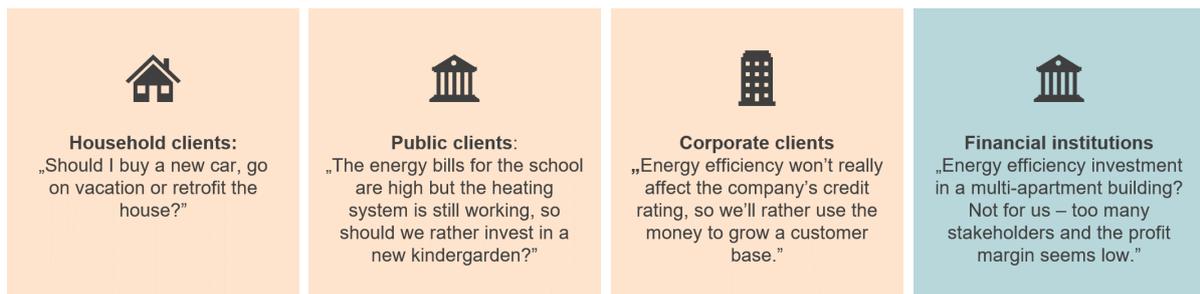
FINANCIAL INSTITUTION

**Les institutions financières** hésitent à canaliser leurs ressources vers les investissements dans l'EE, car ces projets sont plus petits et plus complexes et le marché des SEE passe souvent inaperçu.



EES PROVIDERS

**Les fournisseurs de systèmes géothermiques** peuvent élargir leur offre de services en y incorporant des garanties de financement et de performance afin de répondre à la réticence des clients et des IF à l'égard des investissements dans l'EE. Toutefois, ils ne pourront financer qu'un nombre limité de projets sans dépasser leurs limites de crédit



**Les fournisseurs de services d'efficacité énergétique (SEE)** répondent à la réticence des clients à engager des ressources financières en incluant le financement dans leurs offres de services. Dans ce cas, le fournisseur de services d'efficacité énergétique (souvent appelé ESCO) préfinance l'investissement et se fait rembourser par des rémunérations annuelles qui dépendent des économies réelles réalisées. Cela signifie non seulement que le fournisseur d'SEE a les investissements dans ses bilans, mais aussi que le fournisseur d'SEE atteint tôt ou tard ses propres limites de crédit et doit rejeter d'autres projets SEE. Par conséquent, si l'on vise une croissance remarquable du marché, une question majeure est de savoir comment les bilans des fournisseurs d'électricité et de gaz peuvent être assainis afin d'obtenir une marge de manœuvre financière pour développer l'activité d'électricité et de gaz.

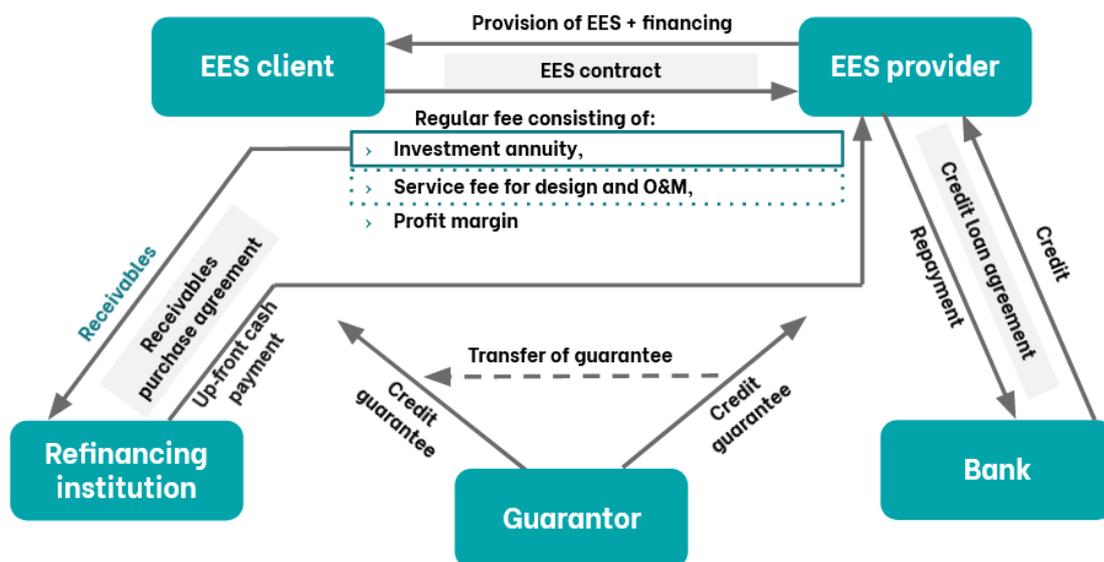


Figure 1 Aperçu du refinancement des projets SEE

**Schémas de refinancement** - comme illustré schématiquement dans la figure 1 - peuvent permettre **de surmonter les obstacles financiers décrits ci-dessus** dans le secteur des systèmes géothermiques.

En général, un système de refinancement peut être défini comme une approche par laquelle un fournisseur de systèmes géothermiques vend et une institution de refinancement acquiert des créances à payer par un client de systèmes géothermiques. Dans un schéma de refinancement, le projet d'EE est financé initialement par un prêt d'entreprise (par exemple, un découvert) accordé par une banque à un fournisseur d'SEE qui met en œuvre l'investissement d'EE dans le cadre d'un projet d'SEE. Le client profite immédiatement de cette approche, car il n'est généralement pas obligé de grever son bilan pendant qu'il profite des nombreux avantages de l'investissement dans l'EE. Un certain temps après que l'investissement a été mis en œuvre et que sa performance a été démontrée, le fournisseur de systèmes géothermiques vend les créances attendues à une institution de refinancement et reçoit un paiement anticipé pour les créances, tandis que l'acheteur obtient le droit de recouvrer les créances. De cette manière, le fournisseur d'électricité et de gaz libère ses bilans et gagne une marge de manœuvre pour le financement de nouveaux projets qu'il ne pourrait pas réaliser autrement. Par conséquent, la possibilité d'appliquer des schémas de refinancement est un élément majeur soutenant la croissance du fournisseur de SEE.



#### Plus d'informations

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de REFINE :

- [Modèles de croissance du marché pour le financement de l'efficacité énergétique](#)
- [Le potentiel des systèmes de refinancement sur le marché européen](#)

# 3 COMMENT SE PRESENTE LE MARCHÉ DES SYSTEMES GEOTHERMIQUES EN EUROPE ?

## 3.1 Aperçu de l'évaluation du marché

Cette section décrit le statu quo du marché des services d'efficacité énergétique en Europe. Les données ont été obtenues grâce à une analyse documentaire de sources nationales et transnationales, y compris les documents politiques et les instruments réglementaires, les conditions des fonds et mécanismes existants et les projets et institutions internationaux, entre autres. Dans la majorité des pays analysés, le marché des SEE est encore en phase de développement (plus précisément, en phase embryonnaire ou de croissance). Seuls quatre pays (l'Autriche, l'Espagne, l'Italie et la République tchèque) ont atteint un certain degré de maturité.

Un code de type feu tricolore a été utilisé pour illustrer la situation de chaque pays dans le tableau ci-dessous<sup>1</sup> :

Countries	Population	Market Maturity	Market Growth
AT Austria	Medium	Mature ●	Stagnant ●
ES Spain	Big	Mature ●	Strong growth ●
IT Italy	Big	Mature ●	Slight growth ●
SI Slovenia	Small	Growth ●	Slight growth ●
HR Croatia	Small	Embryonic ●	Strong growth ●
GR Greece	Medium	Embryonic ●	Slight growth ●
CZ Czech Republic	Medium	Mature ●	Decrease ●
LV Latvia	Small	Embryonic ●	Slight growth ●
UA Ukraine	Big	Growth ●	Slight growth ●

Tableau 1: Taille et maturité du marché des systèmes géothermiques

## 3.2 Évaluation financière

Les banques commerciales ou publiques sont les principaux financeurs des projets d'efficacité énergétique dans la plupart des pays, tandis que les fonds spécialisés indépendants sont moins présents. En Italie, en Autriche et en Espagne, les banques commerciales sont plus actives dans le financement de ces projets, contrairement aux pays du Sud-Est où les institutions publiques prédominent.

En ce qui concerne les **instruments de financement** couramment utilisés dans chaque pays, la dette empruntée prédomine. Il existe quelques particularités pour chaque pays. En Espagne ou en Slovénie, les **ressources internes des fournisseurs d'SEE** constituent la principale source de financement, tandis que les **fonds propres**

prédominant en Grèce. Interrogés sur la **faisabilité du financement**, les répondants ne la considèrent comme facile qu'en République tchèque, alors qu'elle est modérément ou même très difficile dans les autres pays.

Dans le tableau ci-dessous, les résultats concernant la faisabilité du financement, la disponibilité des instruments de refinancement et la disponibilité des garanties publiques sont présentés à l'aide d'un code de style à feux tricolores :

Countries	Feasibility of financing	Availability of refinancing Instruments	Availability of state-backed guarantees
AT Austria	Moderately difficult 	Available 	In preparation/foreseen 
ES Spain	Moderately difficult 	In development 	In preparation/foreseen 
IT Italy	Moderately difficult 	In development 	Not available 
SI Slovenia	Moderately difficult 	Not available 	Not available 
HR Croatia	Moderately difficult 	Not available 	Not available 
GR Greece	Very difficult 	Not available 	In preparation/foreseen 
CZ Czech Republic	Easy 	Available 	In preparation/foreseen 
LV Latvia	Moderately difficult 	Available 	Currently in place 
UA Ukraine	Moderately difficult 	Not available 	In preparation/foreseen 

Tableau 2 : Aspects financiers entre les pays

### 3.3 Principaux obstacles, principaux risques et facteurs de refinancement

Les principaux obstacles au refinancement du point de vue d'un fournisseur d'SEE sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Countries	1) Financial	2) Institutional & legislative	3) Technical & administrative	4) Information & awareness	5) Market & external
AT Austria					
ES Spain					
IT Italy					
SI Slovenia					
HR Croatia					
GR Greece					
CZ Czech Republic					
LV Latvia					
UA Ukraine					

Tableau 3 : Obstacles au refinancement du point de vue du fournisseur de services SEE.

Les principaux obstacles au refinancement du point de vue du financeur sont présentés dans ce tableau :

Countries	1) Financial	2) Institutional & legislative	3) Market & external	4) Information & awareness	5) Technical & administrative	6) Behavioural
AT Austria	✓	✓				
ES Spain	✓					
IT Italy	✓	✓	✓	✓		✓
SI Slovenia	✓	✓				
HR Croatia			✓	✓		
GR Greece						
CZ Czech Republic				✓		
LV Latvia	✓	✓	✓	✓	✓	
UA Ukraine			✓			

Tableau 4 : Obstacles au refinancement du point de vue du financeur.



### Principaux enseignements

- En raison des différences de situation entre les pays, il n'existe pas d'approche unique.
- Dans certains pays (par exemple, l'Autriche), le marché des SEE stagne et les projets d'ESE existants ne sont pas assez importants pour exiger un refinancement.
- Dans certains pays (par exemple, l'Autriche), le manque de maturité de l'ESCO, qui est devenue dépendante du soutien public (subventions versées par les institutions nationales et européennes). limite



### Plus d'informations

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de REFINE :

- [Rapport d'évaluation du marché du refinancement](#)
- [Études de cas sur les instruments de refinancement existants pour les services d'efficacité énergétique](#)
- [La vente de créances permet de financer la plupart des projets EPC en République tchèque.](#)

# 4 QUELS SONT LES CONCEPTS DE REFINANCEMENT EXISTANTS ET COMMENT PEUVENT-ILS ETRE APPLIQUES ?

## 4.1 Aperçu des caractéristiques des systèmes de refinancement

Comme décrit ci-dessus, l'une des principales conclusions des rapports REFINE précédents<sup>2</sup> est qu'il n'existe pas d'approche unique, mais plutôt une gamme de schémas de refinancement avec des caractéristiques spécifiques qui reflètent les besoins des domaines d'application.

Par conséquent, afin de développer des **concepts génériques** de systèmes de refinancement, il sera nécessaire, dans un premier temps, d'identifier les caractéristiques distinctives et de comprendre les raisons de ces distinctions.

À ce stade, nous avons identifié les **caractéristiques** suivantes **des systèmes de refinancement**, que nous évaluerons plus en détail dans les sections suivantes :

- Secteurs clients
- Type et montant des investissements
- Collatéralisation éventuelle des créances
- Approches choisies pour gérer les risques liés à la performance
- Responsabilité de la collecte des paiements auprès des clients
- Garantir le financement hors bilan du point de vue du client
- Assurer le financement des clients publics par des dettes non publiques
- Structure organisationnelle

## 4.2 Secteurs clients

Chaque **client** peut avoir des intérêts différents, ce qui explique pourquoi il peut être particulièrement intéressé par un système de refinancement ou pourquoi il peut ou non accepter une forme spécifique de modèle de refinancement :

- Les propriétaires de bâtiments publics ou d'autres installations publiques (telles que l'éclairage public) veilleront à ce que l'investissement n'augmente pas la dette publique. Par conséquent, tous les schémas de refinancement appliqués dans ce secteur doivent être conformes à EUROSTAT.

<sup>2</sup> Villoslada, A., Cañamares, A. et Morell, R., 2021. Rapport d'évaluation du marché du refinancement. Projet REFINE, disponible à l'adresse : <https://refineproject.eu/>

Szomolányiová, J. et Maroušek, J., 2020. Études de cas sur les instruments de refinancement existants pour les services d'efficacité énergétique. Projet REFINE, disponible à l'adresse : <https://refineproject.eu/>

- Les entreprises : Pour la plupart des entreprises clientes, le financement hors bilan sera très intéressant, car il leur permet de conserver une marge de manœuvre financière pour investir dans leurs activités principales.
- Les propriétaires de biens immobiliers privés pourraient toutefois constituer une exception, car les investissements dans leur parc immobilier constituent en fait leur activité principale. Par conséquent, le financement hors bilan n'est peut-être pas nécessaire pour eux.
- Pour les propriétaires d'immeubles résidentiels (par exemple, les copropriétés), les questions de l'accessibilité financière et des cadres réglementaires sont les plus importantes.

### 4.3 Type d'investissement

Le **type d'investissement** est un autre facteur important de distinction des modèles de refinancement. La durée du contrat SEE et de l'accord de refinancement est étroitement liée à cet aspect, car une durée de contrat plus courte ou plus longue sera nécessaire en fonction du volume d'investissement par rapport aux revenus.

À ce stade, nous pouvons distinguer les **types d'investissement** suivants :

- Contrat de performance énergétique (CPE) axé sur les mesures de l'IEE dans le domaine des technologies du bâtiment, des équipements, etc. Ce type de CPE "idéal-typique" a une durée de contrat habituelle allant jusqu'à 10 ans, voire quelques années de plus dans des cas exceptionnels.
- Les systèmes d'énergie électrique visant à la rénovation complète des bâtiments, pour lesquels la durée du contrat doit être portée à 20-25 ans. Des durées de contrat plus courtes ne sont possibles que si le(s) propriétaire(s) du bâtiment contribue(nt) avec un montant d'investissement individuel - soit par des fonds propres, soit par un prêt séparé - au début du contrat.
- Contrat de fourniture d'énergie (CFE) dans le cadre duquel de la chaleur et/ou de l'électricité sont livrées au client - y compris l'alimentation du réseau électrique dans le cas de l'électricité. La durée typique des contrats dépend du type de technologie utilisée (biogaz, cogénération, photovoltaïque, pompes à chaleur ou autres) et de la répartition contractuelle entre le remboursement de l'investissement et le paiement des coûts d'exploitation de la fourniture d'énergie. Il existe également des modèles dans lesquels le CES est combiné à des économies d'énergie sur le site du client (Integrated Energy Contracting ).<sup>3</sup>

### 4.4 Collatéralisation des investissements

Dans son sens le plus large, la **collatéralisation** est un dispositif de sécurité contre les risques de défaillance. Dans le cas des SEE, la collatéralisation peut être utilisée pour protéger le paiement régulier du client des SEE au fournisseur des SEE. Si le

<sup>3</sup> Les contrats énergétiques intégrés (CEI) sont une combinaison de mesures d'efficacité énergétique et de contrats de fourniture d'énergie, généralement avec une "vérification opérationnelle" à court terme plutôt qu'une mesure et une vérification permanentes.

projet SEE est refinancé, la garantie peut être transmise à l'institution de refinancement, de sorte que cette dernière est protégée contre le non-paiement du client.

Bien entendu, le besoin de garantie dépend de la solvabilité du client et est généralement plus faible si le client SEE est une autorité publique. Bien entendu, le besoin de garantie dépend de la solvabilité du client et est généralement plus faible si le client dest SEE est une autorité publique. Dans certains cas, comme par exemple en République tchèque, le paiement des clients publics à l'institution de refinancement n'est pas garanti. L'IF doit très bien connaître l'emprunteur et avoir confiance en sa solvabilité tout au long de la période de remboursement du projet. (Szomolányiová et Čada 2020).

D'autre part, il existe plusieurs cas où le contrat SEE comprend une garantie qui protège à l'origine le fournisseur SEE contre le client et qui est ensuite transférée à l'institution de refinancement, comme cela est décrit plus en détail dans les chapitres suivants.

#### 4.4.1 Détenir un titre de propriété sur les actifs

Si l'institution de refinancement détient un titre de propriété, nous pouvons qualifier cette approche de collatéralisation des créances basées sur les actifs. Dans ce cas, le fournisseur de services d'énergie électrique investit d'abord dans la facilité du client et détient un titre de propriété sur les actifs investis. Lorsqu'il transfère les créances, le titre de propriété des actifs est transféré à l'institution de refinancement.

Dans les études de cas qui ont été évaluées pour l'Autriche, le titre de propriété des actifs est constitué de la manière suivante (Szomolaniyova, Marousek, 2021) :

- Le fournisseur ESS installe l'équipement EEI sur le site du client.
- Après l'installation de l'équipement, une procédure d'acceptation est mise en œuvre, qui confirme la livraison de l'équipement comme convenu et le prix de l'installation de l'équipement, en tenant compte des écarts potentiels par rapport au prix proposé en raison de changements dans l'étendue de la livraison.
- Le prix confirmé de l'installation de l'équipement (comprenant les coûts de conception, les coûts de l'équipement et les coûts d'installation) et les coûts de financement (le cas échéant) sont facturés immédiatement après l'installation. Le client ne doit toutefois pas payer la facture en une seule fois, mais en versements égaux - trimestriels, semestriels ou annuels - répartis sur toute la durée du contrat. période contractuelle.

De cette manière, des créances justifiées du fournisseur d'électricité et de gaz à l'égard du client sont constituées, qui peuvent être perdues sans recours à une institution de refinancement, parce que le client a déjà confirmé les paiements dus.

Toutefois, en cas d'insolvabilité du client, il peut être très difficile d'utiliser le titre de propriété des actifs, car l'exploitation de certaines parties des actifs peut être

impossible en raison du cadre réglementaire ou, même s'ils sont exploitables, les actifs peuvent avoir perdu leur valeur.

Pour l'institution financière, il peut être utile de détenir le titre de propriété, car les risques de crédit garantis exigent un ratio de fonds propres inférieur à celui des risques non garantis.

Dans les études de cas qui ont été évaluées pour la République tchèque (Szomolaniyova, Marousek, 2021), la procédure est assez similaire à celle décrite ci-dessus pour l'Autriche. La différence est que les banques ne voient pas la nécessité de détenir un titre de propriété pour la garantie des créances.

Une autre alternative à la garantie par la conservation d'un titre de propriété formel serait l'accord d'un gage, qui donnerait au détenteur du gage - c'est-à-dire d'abord le fournisseur de SEE et ensuite les institutions de refinancement - le droit d'utiliser ou de vendre le service de l'actif. Lors de notre étude de marché, nous n'avons cependant pas encore trouvé de cas où cette alternative a été utilisée dans la pratique.

#### 4.4.2 Collatéralisation par l'intermédiaire d'un tiers

En ce qui concerne les tiers susceptibles de couvrir une partie des risques de crédit liés aux projets SEE, trois options possibles ont été identifiées :

- Garantie publique de crédit qui, dans la plupart des cas, ne peut être appelée que lorsque le débiteur devient insolvable.
- L'assurance-crédit fournie par des compagnies d'assurance privées, dont la durée est toutefois généralement limitée à 3 ou 4 ans.
- Garantie bancaire, qui peut servir en premier lieu de garantie de paiement inconditionnelle et qui peut être structurée à l'aide d'un instrument de garantie publique en tant que garantie du risque de crédit.

Ces options - ainsi que leurs liens éventuels - sont analysées en détail dans un rapport REFINE distinct (Braumann, et al. 2021).

### 4.5 Gestion des risques de performance

Outre le risque de crédit (le client ne paie pas en raison de difficultés économiques pouvant aller jusqu'à l'insolvabilité), les programmes de refinancement doivent gérer le risque de performance (le client ne paie pas parce que le fournisseur n'a pas réalisé les économies d'énergie ou n'a pas fourni l'énergie comme convenu dans le contrat).

En règle générale, il est très peu probable qu'une institution de refinancement soit disposée à assumer un quelconque risque de performance de la part du fournisseur de SEE. Pour l'institution de refinancement, il est important de pouvoir compter sur un certain paiement convenu, indépendamment de la performance du fournisseur de SE. D'autre part, le client veut être sûr que l'accord de refinancement ne l'oblige pas à payer plus que ce qu'il doit payer en vertu de son accord avec le fournisseur de SE.

En d'autres termes, il convient de veiller à ce que le fournisseur d'un contrat SEE assume l'intégralité du risque lié à la performance. Dans ce contexte, la performance signifie notamment

- Réalisation de l'épargne garantie
- Respect des conditions de confort convenues
- Autres accords de niveau de service, par exemple en matière de maintenance et d'exploitation

Un **premier élément** qui protège l'institution de refinancement de la prise en charge des risques de performance du fournisseur de SE est le fait que l'accord de refinancement n'est conclu qu'après que le fournisseur de SE a démontré sa performance au cours des 1 à 2 premières années de la durée du projet.

**Deuxièmement**, l'institution de refinancement peut ne pas acheter le montant total des créances, mais seulement une certaine part (50-80%), de sorte qu'il reste une marge de sécurité contre les fluctuations habituelles de la performance.

**Troisièmement**, une clause de non-recours dans le contrat de refinancement est un moyen courant de s'assurer que le risque de performance reste entièrement à la charge du prestataire de services d'énergie électrique. La clause de non-recours implique que le client d'un contrat SEE doit payer les versements à l'institution de refinancement, quoi qu'il arrive. Cela signifie, par exemple, que le client ne peut pas réduire ses paiements à l'institution de refinancement en invoquant une performance insuffisante du prestataire de services d'investissement, ou toute autre circonstance externe ou interne.

Par conséquent, une clause de non-recours dans le contrat de refinancement doit être acceptée au préalable par le client d'un contrat SEE, c'est-à-dire qu'elle doit être complétée par des dispositions connexes dans le contrat SEE, comme suit :

- Stipulations permettant une clause de non-recours dans le contrat de refinancement :
  - Option A : le contrat SEE comprend une stipulation contractuelle formulée de manière adéquate selon laquelle le client d'un contrat SEE accepte explicitement une clause de non-recours dans un éventuel contrat de refinancement.
  - Option B : Le client accepte implicitement une clause de non-recours dans le contrat de refinancement en acceptant une facture formelle pour la livraison des actifs. Dans ce cas, le fournisseur de SEE détient vis-à-vis du client un titre de propriété qui est généralement exécutoire et qu'il peut transférer à l'institution de refinancement (voir le point 4.4.1.1 du présent document). 4.4.1)<sup>4</sup> .

---

<sup>4</sup> Comme décrit au chapitre 4.4.1 dans les accords de refinancement en République tchèque, l'acceptation d'une facture formelle est remplacée par la confirmation d'un calendrier de paiement par le client, de sorte que le remboursement n'est pas formellement collatéralisé.

Pour les deux options, le contrat SEE comprendra une clause stipulant que la cession des créances ne libère pas le fournisseur des SEE de ses obligations.

- Stipulations garantissant que le fournisseur de SEE indemnise le client si la rémunération due au fournisseur de SEE est inférieure au paiement dû à l'institution de refinancement. Si un projet SEE n'atteint pas les performances spécifiées dans le contrat, le prestataire de SEE est tenu par le contrat avec le client de compenser les déficits d'épargne qui surviennent pendant la durée du contrat. Cela signifie que le fournisseur de services éconergétiques doit rembourser au client l'écart entre la tranche perdue que le client a été obligé de payer à l'institution de refinancement et le montant qu'il aurait dû payer au fournisseur de services éconergétiques si aucun accord de refinancement n'avait été conclu.
- Garantie bancaire fournie par le fournisseur de services énergétiques au client dans le but de garantir la compensation promise, comme décrit ci-dessus.

En outre, le système peut inclure des dispositions qui fournissent un "filet de sécurité" supplémentaire à l'institution de refinancement, telles que

- Droits d'intervention de l'institution de refinancement si la qualité de service du fournisseur de SEE est inférieure à un certain niveau sur une longue période. Cependant, les droits d'intervention peuvent être en contradiction avec les règles de passation des marchés publics, et ne sont donc pas toujours réalisables pour les clients publics.
- Garantie bancaire à fournir par le fournisseur de SEE à l'institution de refinancement pour couvrir les retards/réductions de paiement du client dus à des insuffisances de performance du fournisseur de SEE.

Le traitement des risques liés à la performance est essentiel pour répartir les différents éléments des risques du projet entre les partenaires les plus appropriés. Toutefois, il convient de noter en conclusion que lors de l'évaluation du marché menée dans le cadre du projet REFINE (Villoslada, A., et al., 2021 ; Szomolányiová, J., Maroušek, J., 2020.), aucun cas n'a été signalé où le remboursement à l'institution de refinancement souffrait de lacunes en matière de performance.

## 4.6 Responsabilité de la collecte des paiements auprès des clients

### 4.6.1 Facturation par le prestataire de SEE

Dans la plupart des schémas de refinancement, la facturation ne change pas par rapport à la situation avant le refinancement. En d'autres termes, le fournisseur de services énergétiques émet des factures à l'intention du client et est responsable de la collecte des paiements.

Comme indiqué au chapitre 4.4.1 l'accord de refinancement peut s'appuyer sur un calendrier de paiement convenu qui comprend généralement des paiements " anticipés " réguliers au cours de l'année contractuelle (paiements mensuels, trimestriels ou semestriels couvrant une certaine part des paiements dus envisagés,

souvent liés au remboursement des actifs). Si ces créances sont vendues à un organisme de refinancement, le client de la SFE effectue des paiements réguliers à l'organisme de refinancement pendant la durée du contrat, conformément à l'échéancier de paiement préalablement confirmé par le client.

Si un projet SEE n'atteint pas la performance spécifiée dans le contrat, le fournisseur SEE est obligé par le contrat avec le client de compenser les économies manquantes qui se sont produites pendant la durée du contrat. Si le rapport annuel de contrôle et de vérification montre que des économies ont été réalisées, elles sont soit déduites du paiement du client pour la gestion de l'énergie, soit le client émet une facture pour le montant du manque à gagner au fournisseur de services éconergétiques. Le manque à gagner ne peut pas être déduit des paiements fixes par le client, car la valeur du manque à gagner n'est déterminée que l'année suivante (généralement en février-mars) par le rapport annuel de M&V, lorsque tous les paiements fixes pour la période concernée ont déjà été versés. Par conséquent, l'institution de refinancement qui a acheté les créances n'est pas du tout concernée par ces paiements.

#### 4.6.2 Autres formes de facturation

Dans le mécanisme de financement du BEEF, on utilise une sorte de mécanisme de remboursement sur facture où les frais de rénovation sont ajoutés à la facture des services publics pour le chauffage et l'eau chaude. S'il existe un gestionnaire de l'installation, de l'entretien du bâtiment ou de la propriété, celui-ci sert d'intermédiaire entre les résidents et l'institution de financement pour gérer le processus de paiement des unités individuelles et des parties communes. Dans les cas où il n'y a pas de gestionnaire en place, le fournisseur d'SEE émet une facture directement aux propriétaires. La facture contient également une composante de maintenance des mesures pendant toute la durée du contrat.

### 4.7 Garantir le financement hors bilan du point de vue du client

Les entreprises clientes sont parfois réticentes à investir dans des mesures d'efficacité énergétique parce qu'elles ne veulent pas grever leurs ratios de crédit par des investissements ne relevant pas de leur activité principale. Pour elles, les systèmes de production d'énergie électrique sont généralement plus attrayants s'ils représentent un moyen de bénéficier d'économies d'énergie sans avoir à comptabiliser les investissements.

Toutefois, un système de refinancement fréquent annule cet avantage : si l'institution de refinancement exige l'acceptation formelle par le client d'une facture pour l'installation d'équipements d'EE afin de garantir le remboursement (comme décrit pour l'étude de cas autrichienne ; cf. chapitre 4.4.1), le client doit activer le montant total de l'investissement dans son bilan.

Bien qu'il faille souligner que chaque cas doit être examiné séparément, étant donné que les règles nationales et les principes comptables applicables peuvent différer, il existe quelques règles générales qui sont importantes pour le (re)financement hors bilan du point de vue du client :

- Pas de transfert de la propriété *économique* des actifs au client, par exemple par l'acceptation formelle par le client d'une facture relative aux investissements mis en œuvre par le prestataire d'SEE ; la propriété économique de l'investissement doit rester entre les mains du prestataire d'SEE.
- Pas de séparation entre les remboursements pour les installations d'équipement et les services opérationnels du fournisseur d'électricité et de gaz.

Par conséquent, cela signifie également que ni le fournisseur de SEE ni l'institution de refinancement ne seront en mesure de détenir un titre de propriété vis-à-vis du client. Par conséquent, d'autres formes de garantie (instruments de garantie publique, garanties bancaires, etc.) seraient très intéressantes, en particulier pour les projets destinés aux entreprises (cf. chapitre 4.4.2).

Il convient toutefois de souligner que toutes les entreprises clientes n'ont pas besoin de (re)financements hors bilan. Par exemple, nous supposons que les sociétés immobilières n'ont pas de problème majeur à faire figurer les investissements en EE dans leur bilan, car la gestion de grands actifs fait partie de leur cœur de métier.

#### 4.8 Assurer le financement des clients publics par des dettes non publiques

Alors que le financement hors bilan est intéressant pour de nombreuses entreprises clientes, les clients publics veulent savoir si le modèle SEE et le plan de refinancement sont conformes aux exigences de la communication d'EUROSTAT.

D'une manière générale, l'expérience pratique de l'application des règles d'EUROSTAT relatives aux projets SEE en général, et dans le contexte des plans de refinancement en particulier, est assez limitée. Le principal problème réside dans la contradiction entre l'**exigence d'EUROSTAT pour des paiements flexibles et variables** et l'exigence des institutions de refinancement pour des paiements fixes :

- EUROSTAT exige des remboursements flexibles, dont le montant doit être réduit si l'épargne réalisée est inférieure à l'épargne garantie. Le non-respect de cette exigence entraîne automatiquement l'exclusion de l'option comptable "hors bilan".
- D'autre part, l'objectif principal de l'institution de refinancement est d'acheter des créances fixes et prédéterminées pendant toute la durée du contrat. Il semble qu'EUROSTAT ne considère pas le paiement intégral moins la pénalité en cas de non-réalisation de l'épargne garantie comme un "paiement flexible". Le principal acheteur de créances en République tchèque (CSOB) a souligné lors de l'entretien que les paiements fixes sont une condition essentielle à l'achat des créances. Dans de nombreux pays, il est actuellement très difficile, voire impossible, d'obtenir d'un IF qu'il achète des créances fixes et il semble encore plus difficile de lui faire acheter des créances variables.

- La Slovaquie a fait usage de la possibilité offerte par EUROSTAT de diviser les remboursements totaux en une partie fixe (80 %) qui est ensuite vendue à l'IF et une partie flexible (20 %) qui reste auprès d'un fournisseur de SEE. Bien que la charge pesant sur le fournisseur de SEE soit réduite, cette solution n'est pas acceptable à long terme, car la dette du fournisseur de SEE s'accumulera au fil du temps. Le fournisseur d'électricité et de gaz fournira 20 % du financement pendant la durée du contrat pour chaque projet et, par conséquent, après environ quatre projets EPC typiques, il ne sera pas en mesure de financer de nouveaux projets.

En outre, EUROSTAT prescrit plusieurs **autres exigences** qui sont contraires à la pratique actuelle :

- Par exemple, selon EUROSTAT, les économies réalisées sur les coûts énergétiques ne doivent pas être combinées à d'autres économies de coûts. Cette exigence réduit les avantages globaux pour les clients, ce qui rend le projet SEE moins réalisable.
- Il est très coûteux de satisfaire au critère de garantie technologique pendant toute la durée du contrat. En général, une garantie de trois ans est le maximum offert aux clients, et une garantie de dix ans augmenterait considérablement les coûts pour le client.

Par conséquent, nous devons actuellement conclure que le respect intégral des critères d'EUROSTAT rendrait les projets SEE coûteux pour les clients, voire impossible à mettre en œuvre. En principe, les organisations publiques ne sont pas tenues de suivre les règles d'EUROSTAT. Il s'agit simplement de savoir comment l'ensemble du projet est traité dans les statistiques lors de la déclaration d'un investissement, c'est-à-dire les règles de déclaration d'un accord EPC sur ou hors du bilan du gouvernement concerné en vertu du SEC 2010.

## 4.9 Structure organisationnelle

La structure organisationnelle fait référence à la manière dont la collaboration précontractuelle et/ou les relations contractuelles sont structurées entre les principales parties prenantes du refinancement, c'est-à-dire le prestataire de services d'investissement, le client et l'institution de refinancement. Sur la base des résultats des précédents rapports REFINE, nous distinguons les trois approches suivantes :

- **Mise en place ad hoc** : Dans ce cas, le prestataire de SEE ne sélectionne l'institution de refinancement qu'après la mise en œuvre du projet. En fonction de la maturité du marché, le prestataire peut choisir entre plusieurs institutions de refinancement qui proposent activement leurs services ou doit faire des recherches intensives pour trouver un IF disposé à acheter les créances.
- **Collaboration à long terme** entre un fournisseur de services européens d'électricité et une institution de refinancement : Dans ce cas, le fournisseur d'SEE a établi ou vise une collaboration à long terme avec une institution de refinancement prédéfinie. Tous les arrangements contractuels pertinents

pour le contrat SEE et l'accord de refinancement sont définis à l'avance, c'est-à-dire avant que le projet SEE ne soit mis en œuvre. Il existe souvent un accord-cadre en vertu duquel l'institution de refinancement se déclare prête à acheter les créances des projets qui remplissent des conditions clairement définies. En République tchèque, par exemple, un accord sur la vente future de créances entre le fournisseur EPC et l'IF est généralement signé avant la phase de passation des marchés. Dans cette phase, il est important que l'IF offre au fournisseur EPC un taux d'intérêt fixe, auquel l'IF achètera la créance après l'achèvement du projet EPC, à condition que les paramètres temporels spécifiés soient respectés. Le fournisseur peut donc travailler avec ce taux fixe dès le début et l'intégrer dans les conditions de l'offre de projet (Szomolanyióva, J., Čada, R., 2020).

- **Structure institutionnelle** : L'institution de refinancement qui opère dans le cadre du modèle BEEF est constituée sous la forme d'une entité ad hoc ou d'un fonds d'investissement immobilier spécialisé. Cela garantit une relation sans lien de dépendance avec le fournisseur de SEE, d'une part, et l'institution de gestion du logement (en tant que représentant des clients), d'autre part. Toutes les relations sont totalement transparentes pour toutes les parties prenantes dès le début du développement du projet. Ainsi, cette structure organisationnelle assure la transparence de la gestion des investissements, ce qui facilite l'accès aux ressources financières du marché des capitaux.

#### 4.10 Schémas de refinancement génériques

Bien que les systèmes de refinancement ne soient pas encore très répandus en Europe, l'étude de marché et l'analyse des études de cas ont montré qu'il existe différents domaines d'application de ces systèmes, qui se reflètent dans leurs caractéristiques de conception.

Sur cette base et à partir des caractéristiques distinctives des schémas de refinancement décrites dans le chapitre précédent, nous tenterons dans ce chapitre d'identifier des " combinaisons logiques " de ces caractéristiques. Nous obtiendrons ainsi des schémas de refinancement "génériques", conçus pour réussir dans un domaine d'application spécifique.

Le **premier niveau de catégorisation** est présenté dans la matrice ci-dessous. La matrice est définie par deux dimensions :

- Secteur d'activité du client
- Type d'investissement

Chaque point d'intersection de la matrice définit un domaine d'application spécifique qui nécessite une conception appropriée du système de refinancement.

Au niveau suivant, c'est-à-dire "à l'intérieur" de chaque point d'intersection, d'autres différenciations dépendent des points de départ et des besoins spécifiques du client, du fournisseur de services de paiement électronique et de l'institution de refinancement :

- Moyens de garantie
- Traitement du bilan
- Recouvrement des paiements
- Etc. (toutes les autres questions abordées dans le chapitre précédent)

Type d'investissement Secteur d'activité du client	Rénovation complète	Mesures de l'IEE	CES
Bâtiments résidentiels (MFH)	A1	(B1)*	C1
Bâtiments / installations publics	A2	B2	C2
Bâtiments commerciaux	A3	B3	C3
PME/industrie	(A4)*	B4	C4

\* Les régimes entre parenthèses renvoient à des cases de la matrice qui ont comparativement peu d'importance pour les activités d'un contrat SEE.

Tableau 1 : Matrice de catégorisation de base pour les régimes de refinancement



### Principaux enseignements

- Dans certains pays (comme l'Autriche), les banques commerciales et les institutions financières ne sont pas très intéressées par les possibilités de refinancement. Dans ce cas, les fonds spécialisés peuvent constituer une alternative appropriée.
- En général, si l'accès aux prêts conventionnels est limité, le refinancement par le biais du forfaiting devient une approche très attrayante, car elle peut être largement standardisée.
- En République tchèque, la vente de créances pour des projets de rénovation profonde de bâtiments publics a été couronnée de succès.
- Le refinancement réussi d'un projet EPC avec des subventions publiques en République tchèque a été réalisé avec la supervision du projet Refine, démontrant comment les programmes de subventions compatibles avec les contrats EPC peuvent être couronnés de succès. Le volume des ressources exploitées grâce à la combinaison des contrats EPC et des subventions permet de réaliser des projets de rénovation en profondeur, ce qui, autrement, ne serait possible qu'avec une grande quantité de ressources propres du client, ce qui n'est souvent pas une option.



### Plus d'informations

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de REFINE :

- [Concepts génériques des systèmes de refinancement pour les services](#)

# 5 COMMENT EVALUER LES RISQUES DE REFINANCEMENT DES PROJETS D'EE ?

## 5.1 Risques des projets SEE et importance de l'analyse des risques

Les systèmes de notation de crédit sont utilisés pour définir la solvabilité d'un emprunteur et de la transaction. Ils déterminent la probabilité que l'emprunteur soit en mesure de rembourser un prêt dans les limites du contrat de prêt sans être en défaut de paiement. Une cote de crédit élevée indique une forte probabilité que le prêt soit remboursé ; une cote de crédit médiocre suggère qu'il pourrait y avoir des problèmes de remboursement. En outre, les systèmes de notation de crédit déterminent si un emprunteur sera approuvé pour un prêt et le prix (taux d'intérêt) auquel le prêt sera offert. La notation de crédit peut s'appliquer à toute entité, qu'il s'agisse d'un particulier, d'une société, d'une autorité provinciale ou d'un gouvernement souverain, qui cherche à emprunter de l'argent.

Dans le contexte du projet REFINE, la notation est considérée comme une évaluation sommaire de la **capacité de refinancement des projets SEE**. La création d'un système de notation pour une évaluation rapide des risques des projets SEE soutient le processus d'intégration des plans de refinancement, puisque les institutions financières consacrent des ressources substantielles à l'évaluation des risques d'un investissement éventuel et ont donc besoin d'outils appropriés pour mener à bien cette tâche.

Les investissements dans les SEE n'étant pas encore considérés comme des investissements courants et typiques, l'évaluation des risques des projets SEE est encore plus exigeante. La rigidité de l'évaluation des risques des projets SEE peut être attribuée à l'absence générale de documentation normalisée et d'accords contractuels.

Par conséquent, l'approche d'évaluation des risques REFINE propose une structure méthodologique qui prend en compte les points de vue, à la fois des institutions financières et des fournisseurs de SEE, réduisant ainsi les coûts de la diligence raisonnable et facilitant le processus d'approbation.

Compte tenu de la complexité et du nombre de parties concernées, il est nécessaire d'évaluer les risques de refinancement des projets SEE par le biais d'un processus en plusieurs étapes, qui doit être entièrement normalisé afin de maintenir le coût de la diligence raisonnable à un niveau peu élevé. En général, deux niveaux de risques peuvent être identifiés en ce qui concerne le refinancement des projets SEE.

1. **Le risque technique (risques de performance)** : Si le modèle de refinancement est bien établi, l'intégralité du risque technique - y compris le risque lié à la génération effective de flux de trésorerie grâce aux économies d'énergie - reste à la charge du fournisseur de SE (par exemple, pour l'EPC, le fournisseur de SE compense intégralement les écarts de flux de trésorerie dus à la non-réalisation d'économies d'énergie). Une certaine forme de garantie

peut être exigée si le fournisseur de SE est nouveau sur le marché ou s'il n'a pas réalisé un grand nombre de projets avec succès.

2. Le **risque financier** est assumé par l'institution de refinancement et est évalué en fonction de la solvabilité du client. Le risque financier du client n'est pas directement lié au risque technique du projet spécifique. Par conséquent, les risques financiers peuvent toujours être évalués comme élevés, même si le projet SEE est parfaitement mis en œuvre et génère les flux de trésorerie escomptés. L'évaluation des risques financiers est une exigence de base et un processus par défaut dans le secteur financier. Les institutions financières sont les mieux équipées pour évaluer et supporter ces risques.

Dans le contexte du refinancement des projets SEE, les éléments de risque suivants ont été identifiés :

- **Les risques liés aux fournisseurs d'SEE** : Il s'agit des risques de crédit et des risques opérationnels. L'évaluation de ces deux catégories de risques peut être effectuée au moyen des méthodes traditionnelles d'évaluation des risques bancaires.
- **Les risques clients** : Il s'agit des risques de crédit, des risques contractuels et des risques juridiques. L'évaluation de ces catégories de risques peut être effectuée par les méthodes traditionnelles d'évaluation des risques bancaires.
- **Risques liés aux projets SEE** : Ils comprennent les risques durant les phases de préparation et d'exécution du projet, les risques liés à l'exploitation et à la maintenance, les risques liés à la performance, les risques réglementaires, les risques liés au pays et les risques liés au prix de l'énergie. Du point de vue des institutions financières, le processus d'évaluation du projet doit permettre d'identifier et d'évaluer facilement les risques qui sont supportés par l'institution de refinancement, tandis que les risques qui restent supportés par le fournisseur d'électricité et de gaz sont de moindre importance.
- **Risque de refinancement du projet** : Ces risques sont liés à la préparation des stipulations contractuelles à la refinançabilité d'un projet SEE - par conséquent, l'atténuation des risques la plus importante dans ce contexte est l'utilisation de stipulations contractuelles normalisées.

Afin de créer un outil d'évaluation des risques adapté au refinancement des projets SEE, les éléments de risque susmentionnés ont été classés en **trois niveaux de risque différents** du point de vue du défaut de paiement. Ces niveaux de risque sont également utilisés comme structure principale du modèle de notation disponible sous forme de fichier Excel<sup>5</sup> :

- **L1. Évaluation standard du risque de défaillance par les institutions financières** : Cette couche se réfère à l'évaluation traditionnelle quotidienne de la probabilité de défaut de toute opération de financement analysée par une institution financière. Elle prend en compte des risques tels que le risque

---

<sup>5</sup> Le fichier Excel contenant le modèle de système d'évaluation est disponible sur le site web de REFINE <https://refineproject.eu/>.

de crédit, le risque opérationnel, le risque juridique, le risque contractuel, le risque de fraude, le risque pays, etc.

- **L2. Évaluation des risques liés aux projets de services d'efficacité énergétique** : Cette couche se réfère aux risques spécifiques et aux mesures d'atténuation associés à un projet dont l'objectif inhérent est de fournir au client des économies d'énergie conduisant à un excédent de trésorerie qui sera à son tour utilisé pour rembourser l'investissement associé au projet.
- **L3. Évaluation du risque lié à la préparation contractuelle** : Ce niveau se réfère au risque associé à un projet en cours de refinancement qui peut résulter de l'absence de stipulations contractuelles standard recommandées pour le contrat SEE. Les stipulations contractuelles recommandées d'un contrat SEE sont étroitement liées aux éléments de risque de l'étape L2.

En général, L1 et L3 sont les niveaux d'évaluation des risques qui doivent être satisfaits pour permettre le refinancement d'un projet SEE. L1 décrit le premier niveau général d'évaluation du risque de défaillance des institutions financières, que les emprunteurs doivent réussir. Si un client d'un contrat SEE ne parvient pas à passer cette évaluation standard du risque de défaut des institutions financières (L1) avec un risque financier jugé trop élevé, le processus de refinancement du projet d'un contrat SEE ne sera généralement pas poursuivi.

L'évaluation des risques en L3 garantit une répartition suffisante entre les risques techniques et financiers définis dans le contrat SEE et dans le contrat de refinancement. Les stipulations standard recommandées du contrat SEE<sup>6</sup> doivent garantir qu'en fin de compte, seuls les risques financiers incombent aux institutions financières et que les risques techniques restent clairement à la charge du fournisseur d'SEE. L'inclusion de la stipulation contractuelle "indispensable" garantit que le projet est refinançable par une institution financière.

La qualité du projet de SEE (L2) apporte des informations supplémentaires à la décision Go/No-Go ainsi qu'à la détermination du taux d'intérêt. En particulier, L2 gagne en importance lorsque le risque de crédit du client SEE est évalué comme moyen. Dans ce cas, une évaluation positive du projet en L2 peut augmenter la probabilité de l'opération de refinancement.

Les éléments suivants figure 2 résume l'interdépendance des niveaux de risque décrits ci-dessus.

---

<sup>6</sup> Vous trouverez plus de détails et d'explications supplémentaires sur les stipulations contractuelles requises pour la SEE ainsi que pour les contrats de refinancement dans la directive "Stipulations contractuelles standardisées pour le refinancement des services d'efficacité énergétique" qui est accessible sur le site web REFINE <https://refineproject.eu>.

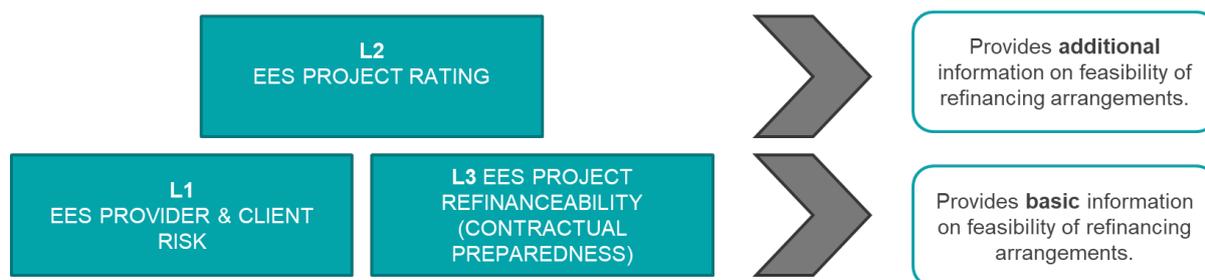


Figure 2 Vue d'ensemble des niveaux de risque liés au refinancement des projets SEE

## 5.2 Évaluation de la capacité de refinancement des projets SEE

Dans ce chapitre, le modèle de notation Excel pour l'évaluation de la refinançabilité des projets SEE sera expliqué plus en détail, point par point.<sup>7</sup>

Comme indiqué au chapitre précédent, le modèle de notation Excel se compose des éléments suivants, comme le montre le tableau ci-dessous.

Pièces/Niveaux	Description
<b>Tableau de bord de l'analyse des risques</b>	Le tableau de bord de l'analyse des risques fournit un résumé des résultats des trois niveaux d'évaluation (L1, L2, L3).
<b>L1 - Évaluation standard du risque de défaut</b>	La partie L1 est consacrée au risque pour le fournisseur et le client du système européen d'échange de quotas d'émission. Étant donné que les institutions financières mettront en œuvre <b>l'évaluation du risque de défaillance</b> à leur manière, cette partie se contente de donner un aperçu général dans le but d'informer les fournisseurs, les facilitateurs et les clients des systèmes d'échange d'informations.
<b>L2 - Évaluation du projet SEE</b>	Cette partie du système de notation comprend <b>l'évaluation des risques</b> et des mesures d'atténuation associés à un <b>projet SEE spécifique</b> , principalement en ce qui concerne l'évaluation des flux de trésorerie générés par les économies d'énergie.
<b>L3 - Préparation contractuelle au refinancement</b>	L'évaluation du risque lié au contrat SEE se réfère au risque lié directement aux accords de refinancement, qui peut résulter de l'absence de stipulations contractuelles standard recommandées pour le SEE. C'est pourquoi L3 fournit une <b>liste de contrôle pour</b>

<sup>7</sup> Le modèle Excel est accessible via le site web REFINE <https://refineproject.eu>.

Le modèle de notation Excel regroupe les différents éléments de risque à l'aide de **facteurs de pondération**. Il convient toutefois de souligner que les facteurs de pondération ne sont que des valeurs proposées. L'utilisateur est libre de choisir les facteurs de pondération qui lui conviennent. En outre, l'utilisation de facteurs de pondération présente l'inconvénient que cette approche ne **permet pas de saisir correctement les critères indispensables**. Étant donné que les évaluateurs peuvent avoir des opinions différentes sur la sélection des critères indispensables, les auteurs ont décidé de laisser ce choix ouvert.

Dans l'ensemble, le modèle de notation Excel fournit une **bonne vue d'ensemble du profil de risque associé au refinancement d'un projet SEE**, en incorporant le risque lié au client et au fournisseur SEE ainsi que la qualité technique et contractuelle d'un projet spécifique.

### 5.3 Description du tableau de bord de l'analyse des risques

Le tableau de bord de l'analyse des risques fournit une vue d'ensemble du processus d'évaluation en rassemblant les résultats des trois niveaux d'évaluation des risques (L1-L3). Il comprend les éléments suivants

- État d'avancement de l'évaluation
- Degré d'avancement de l'évaluation
- Score de l'évaluation

En outre, le tableau de bord offre la possibilité de sauvegarder les résultats de l'évaluation à différents moments :

- Évaluation ex ante
- Évaluation préalable au travail
- Évaluation après le travail
- Évaluation du refinancement

Toutefois, le tableau de bord de l'analyse des risques ne fournit pas un indicateur unique et concluant concernant le risque d'un projet SEE. L'évaluateur doit interpréter le profil de risque global et en déduire l'évaluation finale.

### 5.4 Description de la norme L1 Évaluation du risque de défaut

L1 fait référence à l'évaluation traditionnelle de la probabilité de défaut de toute opération de financement analysée par une institution financière. En règle générale, un contrôle préalable et une analyse de crédit seront effectués sur le débiteur et sur la nature juridique des instruments utilisés afin de s'assurer que les créances éligibles escomptées sont valides, éligibles et exécutoires.

Le modèle intègre trois dimensions de risques :

- Fournisseur d'SEE
- Client SEE

- **Projet SEE**

Étant donné que chaque institution financière a sa propre façon de mettre en œuvre une évaluation standard du risque de défaut, le modèle proposé dans le document L1 donne un aperçu de la diligence raisonnable et de l'analyse de crédit que doivent effectuer les institutions financières. Il peut servir d'aide-mémoire pour les parties prenantes sur des aspects tels que les éléments analysés par les institutions financières, les mesures d'atténuation et la documentation de soutien.

## **5.5 Description du projet L2 SEE Rating**

Cette partie du système de notation comprend l'évaluation des risques et des mesures d'atténuation associés à un projet d'économie d'énergie spécifique. La notation du projet d'EE fournit des informations supplémentaires importantes, étant donné qu'un projet d'SEE réduit généralement les coûts d'exploitation et améliore donc la situation pour le remboursement des coûts d'investissement.

Dans ce contexte, on évalue non seulement la solvabilité globale du fournisseur de systèmes géothermiques, mais aussi les flux de trésorerie générés par les économies (prévues) du projet spécifique. Dans le meilleur des cas, l'excédent de trésorerie généré par le projet permet au client de couvrir directement les paiements dus au titre de l'investissement.

Étant donné que les économies escomptées constituent la base des prévisions de trésorerie, un calcul précis et réaliste des économies est une condition essentielle pour une évaluation fiable des risques d'un projet SEE. En outre, les économies effectives réalisées par le projet doivent être évaluées régulièrement et le calcul des économies doit être ajusté si nécessaire.

La méthode d'évaluation L2 proposée combine une évaluation pondérée et descriptive des risques du projet en définissant l'importance et le niveau de risque de chaque élément de risque. Les niveaux de risque sont classés en risque faible, moyen et élevé, ce qui permet de réviser la note calculée en fonction des facteurs d'atténuation qui réduisent le niveau de risque initial.

En ce qui concerne les participants au projet, les dimensions du fournisseur de SEE, du projet lui-même et du client sont prises en compte. Le modèle L2 intègre les différents éléments de risque dans un schéma d'évaluation complet comprenant l'échelle d'évaluation et le calcul de la note de risque. Une description détaillée des différents éléments de risque inclus dans le modèle est présentée dans les chapitres suivants.

### **5.5.1 Éléments de risque liés au prestataire de services d'éducation et de formation en matière d'environnement**

L'évaluateur examine l'expérience globale du prestataire dans le secteur des services énergétiques et, au-delà, le niveau d'expérience dans le segment/la taille spécifique du projet (**points à risque 1.1/1.2**).

En outre, le savoir-faire technologique du fournisseur pour mettre en œuvre un projet SEE est évalué, de même que l'organisation commerciale. Dans ce contexte, l'expérience du fournisseur de systèmes géothermiques dans l'explication des

économies potentielles au client est évaluée (**points de risque 1.3/1.4** ; catégories utilisées pour les évaluations ci-dessus : expérimenté - peu expérimenté - aucune expérience).

Un autre élément de risque dans le classement du projet est le système de rémunération des économies d'énergie réalisées. À ce stade, un système de rémunération dépendant de la réalisation des économies promises, tel que des garanties d'économies et/ou un système de primes, a une incidence positive sur le niveau de risque, car il garantit que le fournisseur de systèmes géothermiques sera très motivé pour réaliser les économies promises (**point de risque 1.5**).

### 5.5.2 Risques liés au projet

L'évaluation du projet lui-même reflète l'élément central de cette partie du modèle de notation.

Le premier aspect du classement du projet est l'évaluation de l'équipement ou de l'installation. Il permet de savoir si l'équipement est protégé par une assurance ou une garantie et pour quelle période elle est établie (**point de risque 2.1**).

Un autre facteur est la possibilité d'une garantie ou d'un collatéral et dans quelle mesure un collatéral peut être appliqué (**point de risque 2.2**).

La norme technologique utilisée pour le projet est également évaluée. Une technologie largement applicable et déjà testée est considérée comme présentant un risque faible, tandis qu'une technologie entièrement nouvelle utilisée dans le projet présente un risque plus élevé (**point de risque 2.3**).

La fiabilité du calcul des économies est un critère supplémentaire dans l'évaluation du projet. Un plan détaillé de M&V conforme aux normes acceptées doit être mis en place pour une évaluation à faible risque. Un facteur d'atténuation peut être la désignation d'un expert indépendant pour la vérification des calculs d'économies (**point de risque 2.4**).

La fiabilité de l'entreprise chargée de l'exploitation et de la maintenance de l'installation ou de l'équipement est un autre élément à prendre en compte. L'assurance de l'exploitation et de la maintenance par le fournisseur de services géothermiques est considérée comme un facteur de minimisation du risque, tandis que les entreprises qui n'ont pas d'antécédents ont une incidence négative sur l'évaluation du risque (**risque 2.5**).

Le flux de trésorerie généré par les économies d'énergie réalisées dans le cadre du projet est calculé et évalué au cours du processus d'évaluation. Les flux de trésorerie qui couvrent 120 % ou plus des paiements dus peuvent être considérés comme un critère de référence pour l'attribution d'une note de risque faible (**point de risque 2.6**).

Les garanties mises en œuvre dans les clauses contractuelles assurant la continuité du projet dans les situations qui mettent fin au projet (telles que la durée, la force majeure ou la faillite) sont également examinées dans l'évaluation des risques (**point de risque 2.7**).

Le dernier aspect de l'évaluation du projet est l'appréciation de la valeur ajoutée supplémentaire créée par le projet, telle qu'une réduction des coûts de production ou des avantages concurrentiels supplémentaires (**point de risque 2.8**).

### 5.5.3 Éléments de risque liés au client d'un contrat SEE

Reflétant le point de vue du client dans l'évaluation du projet, le premier aspect évalué est la coopération du client pour atteindre l'objectif du projet. À ce stade, on évalue si les engagements et les obligations nécessaires figurent dans le contrat SEE, comme l'assurance d'un accès libre à l'équipement pour le prestataire de SEE (**point de risque 3.1**).

Un autre point est l'acceptation par le client des ventes de créances et l'accord selon lequel le client ne transfèrera pas ses obligations financières à un tiers sans le consentement du prestataire de services d'éducation et de formation en matière d'environnement (**point de risque 3.2**).

Le dernier critère est la relation entre le fournisseur de services SEE et le client. Cette évaluation met en lumière les relations existantes (issues de projets similaires dans le passé) ainsi que les relations actuelles entre les deux parties (**risque 3.3**).

## 5.6 Description de L3 : Préparation contractuelle au refinancement<sup>8</sup>

Le modèle L3 fait référence au risque que les projets SEE ne soient pas suffisamment préparés en raison de l'absence de stipulations contractuelles standard recommandées pour les contrats SEE et les contrats de refinancement. Les stipulations contractuelles recommandées sont étroitement liées aux éléments de risque du modèle L2, c'est pourquoi le modèle L2 fait référence aux clauses de la liste de contrôle des contrats SEE.

Le modèle L3 se présente sous la forme d'une liste de contrôle comprenant les stipulations recommandées pour les contrats SEE et les contrats de refinancement. Pour les deux types de contrats, la liste de contrôle contient deux catégories :

- **Stipulations qui doivent être incluses** dans un contrat SEE ainsi que dans un contrat de refinancement pour rendre le projet refinançable. Si ces stipulations contractuelles ne sont pas disponibles, les institutions financières n'envisageront pas d'accord de refinancement.
- **Stipulations qui devraient être incluses** dans un contrat SEE ainsi que dans un contrat de refinancement afin d'améliorer l'évaluation des risques du projet.

---

<sup>8</sup> De plus amples informations sur les stipulations contractuelles recommandées peuvent être trouvées dans le guide "Standardised Contract Stipulations for Refinancing of Energy Efficiency Service Projects" qui est disponible sur le site web REFINE <https://refineproject.eu>.



### Principaux enseignements

- La possibilité de refinancement d'un projet SEE dans le cadre d'un **contrat de performance énergétique (EPC)** comporte des conditions supplémentaires par rapport à la possibilité de refinancement d'un projet SEE dans le cadre d'un **contrat de fourniture d'énergie (ESC)**.



### Plus d'informations

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de REFINE :

- [Système d'évaluation de la refinançabilité des projets SEE](#)
- [Modèle Excel du système de notation](#)

## 6 COMMENT DEFINIR UN CONTRAT « SEE » QUI PERMETTE LE REFINANCEMENT ? COMMENT METTRE EN PLACE UN CONTRAT DE REFINANCEMENT ?

### 6.1 Vue d'ensemble

Le projet REFINE vise à faciliter la mise en place d'un ensemble normalisé de stipulations qui, si elles sont incorporées dans les contrats SEE, augmenteront les chances de refinancement du projet par une institution financière après sa mise en œuvre.

Ces **stipulations ne constituent pas des clauses contractuelles**, puisque chaque pays européen a sa propre réalité juridique, mais elles visent à montrer les concepts qu'il est recommandé d'intégrer dans les contrats SEE signés entre le fournisseur SEE et le client.

En outre, les stipulations proposées ne tiennent pas compte de toutes les particularités des différents types de systèmes énergétiques proposés sur le marché européen, qui se reflètent dans des détails contractuels spécifiques. En formulant des stipulations contractuelles normalisées, on part plutôt du principe que le projet de contrat de performance énergétique est idéal-typique, tout en discutant dans les remarques explicatives des différences qui peuvent survenir pour d'autres formes de SEE.

En fournissant des stipulations contractuelles standardisées, nous faisons la distinction entre les stipulations des deux principaux contrats de tout accord de refinancement :

- Stipulations dont l'incorporation serait souhaitable dans les **contrats de projets d'efficacité énergétique** (bâtiments résidentiels, bâtiments publics, éclairages publics, usines, etc.) afin de faciliter leur refinancement ultérieur auprès d'une institution bancaire traditionnelle.
- Stipulations dont l'incorporation serait souhaitable dans les **contrats de refinancement** signés par les institutions financières et les entreprises mettant en œuvre des services d'efficacité énergétique (fournisseur SEE).

Les stipulations proposées sont basées sur les conditions minimales établies dans la directive 2012/27/UE (concernant les contrats de performance énergétique). En outre, le Code de conduite européen pour les contrats de performance énergétique, qui énonce les valeurs et les principes considérés comme fondamentaux pour la préparation et la mise en œuvre réussies et transparentes des projets SEE dans les pays européens, a également été pris en compte.

Enfin, pour chacune des stipulations qui composent les contrats de SEE et de refinancement, une distinction a été faite entre :

- **Stipulations indispensables** jugées indispensables pour que le contrat SEE puisse être refinancé à une date ultérieure. Si elles ne sont pas incluses, les chances que l'opération ne soit pas refinancée à un stade ultérieur sont élevées.
- **Des stipulations intéressantes** qui, si elles étaient incluses dans le contrat SEE, augmenteraient les chances de refinancement à une date ultérieure, mais qui, si elles n'étaient pas incluses, ne réduiraient pas la probabilité que l'opération de refinancement ait lieu.

## 6.2 Stipulations du contrat SEE

Les dispositions relatives aux contrats SEE sont regroupées de la manière suivante :

1. Objet, durée et conditions du contrat.		1.1. Objet du contrat
		1.2. Durée du contrat
2. Mesures d'efficacité énergétique et résultats		2.1. Mesures d'efficacité énergétique
		2.2. Équipement / Installation
		2.3. Résultats en matière d'efficacité énergétique
		2.4. Amélioration continue
3. Principales étapes de la mise en œuvre des mesures proposées et coûts associés		
4. Mesurer l'épargne		
5. Implications financières du projet et répartition des économies		Répartition de l'épargne
		Financement du projet
6. Dates de référence et étapes clés		
7. Obligations du fournisseur et du client	7.1. Obligations du fournisseur d'un contrat SEE	7.1.1. Fonctionnement et entretien
		7.1.2. Conception, construction, installation et performance
	7.2. Obligations du client	7.2.1. Paiements
		7.2.2. Accès à l'emplacement de l'équipement
		7.2.3. Biens sécurisés ou biens locatifs
		7.2.4. Protection et soins
7.2.5. Fonctionnement et manipulation		
8. Économies, qualité des contrôles et garanties		8.1. Économies
		8.2. Qualité des contrôles
		8.3. Garanties de fonctionnement du projet
		8.4. Garanties publiques
9. Contrats avec des tiers		9.1. Audit préliminaire

	9.2. Transfert des droits et obligations
	9.3. Renonciation à l'opposition à la cession des droits à paiement
	9.4. Assurance des tiers
10. Sanctions en cas de non-respect	10.1. Force majeure et exonérations de responsabilité
	10.2. Procédure de résolution des litiges
	10.3. Exemption en cas de changement de prestataire de services.
11. Modifications des conditions-cadres affectant les termes et conditions du contrat	
12. Modifications apportées tout au long du projet	12.1. Rectifications de la conception
	12.2. Résiliation anticipée

### 6.3 Stipulations du contrat de refinancement

Les dispositions relatives aux contrats de refinancement sont regroupées de la manière suivante :

1. Cession de crédit	1.1. Légitime et non compromis d'une autre manière
	1.2. Correspondance
2. Date d'échéance du paiement du client	
3. La durée	
4. Non-recours	
5. Responsabilité du prestataire de services SEE en cas de performances insuffisantes	
6. Prix d'achat	
7. Titre de propriété des équipements / installations	
8. Taux d'intérêt par défaut	
9. Informations financières	
10. Informations sur l'environnement	
11. Résolution des contrats	
12. Droits d'accès	
13. Attribution des économies d'émissions	



### Principaux enseignements

- Dans de nombreux pays, une clause contractuelle autorisant explicitement le refinancement ultérieur du projet n'est pas souvent incluse, ce qui signifie que le refinancement n'est généralement pas considéré comme une option en amont du projet.
- L'ajout de clauses facilitant le refinancement dans les contrats de services énergétiques est simple pour les ESCO, globalement accepté par les clients et attrayant pour les re-financeurs potentiels.



### Plus d'informations

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de REFINE :

- [Stipulations contractuelles standardisées pour le refinancement des services d'efficacité énergétique](#)
- [Stipulations contractuelles de la liste de contrôle](#)

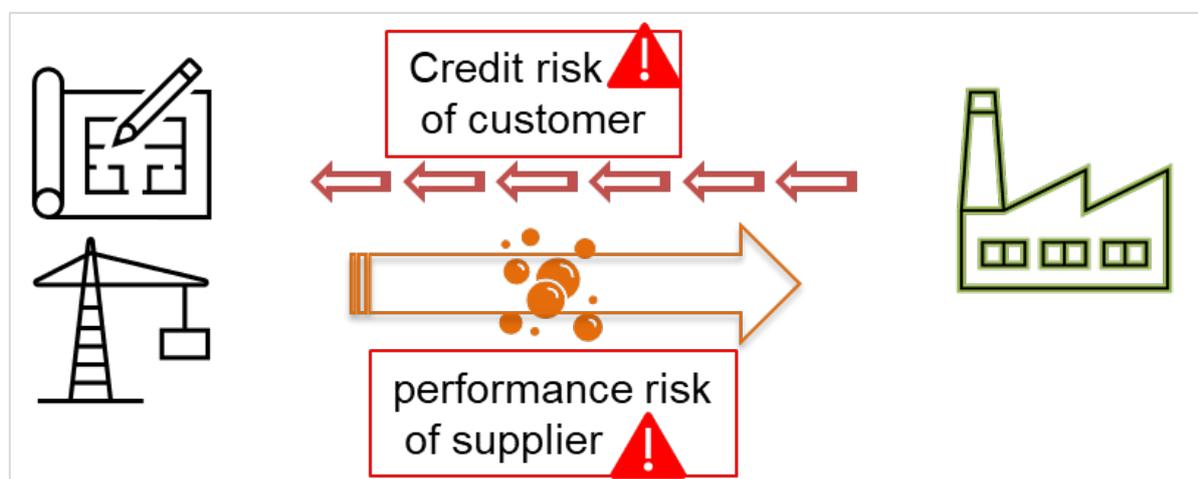
# 7 COMMENT LES SYSTEMES DE GARANTIE PUBLIQUE FAVORISENT-ILS L'ACTIVITE DES SEE ?

Ce chapitre présente une analyse du rôle que jouent les différents instruments de garantie pour faciliter l'activité des services d'efficacité énergétique (SEE) en général et l'application des systèmes de refinancement pour les projets SEE en particulier.

Du point de vue des systèmes de refinancement, les systèmes de garantie existants sont d'une utilité limitée pour couvrir les risques liés aux créances perdues dans le cadre de projets SEE. Par conséquent, ce chapitre ne commence pas par une analyse exhaustive des systèmes de garantie existants dans les différents pays de l'Union européenne, mais par une approche générique des options possibles pour structurer les garanties afin de soutenir le refinancement des investissements dans les projets de systèmes géothermiques. À cette fin, la base analytique est établie avec un aperçu du défi fondamental du financement et des catégories de risque des projets d'énergie et d'efficacité énergétique. En outre, un concept de combinaison de ces options pour structurer les garanties de paiement afin de faciliter le refinancement par les investisseurs financiers est développé.

## 7.1 Évaluation des instruments de garantie

Les principaux obstacles au financement des modèles d'SEE sont les **risques de crédit de** contrepartie, souvent dans une situation de client unique (prélèvement d'énergie par un seul client ; pas ou peu d'accès au réseau ou de possibilités de vendre à d'autres clients) et les **risques liés aux performances techniques**.



### Figure 3 Prise en compte des risques de crédit et des risques de performance dans les projets SEE

Du point de vue d'un investisseur financier qui achète des créances sur le client, les deux types de risque peuvent entraîner un manque de liquidités : soit parce que le client ne paie pas parce qu'il n'a pas l'argent pour le faire (risque de crédit), soit parce que le fournisseur n'a pas réalisé les économies d'énergie ou les fournitures d'énergie prévues dans le contrat (risque de performance).

**Les risques de crédit dépendent** de la solvabilité du client - si la cote de crédit de la contrepartie est élevée, ce risque est faible. Pour couvrir les risques de crédit des clients, une assurance-crédit commerciale peut être souscrite, si une telle assurance est disponible à des conditions appropriées (généralement jusqu'à trois ans). La disponibilité et le coût de la prime d'assurance dépendent de la solvabilité de la contrepartie.

Dans le cas de cotes de crédit plus faibles et de délais de paiement plus longs, des garanties par des tiers (généralement des garanties publiques) sont nécessaires pour réduire le risque de crédit de la contrepartie, comme c'est le cas dans l'industrie pour les projets plus petits et pour la participation des PME, et dans le secteur résidentiel pour les résidents à faibles revenus.

**Les risques liés au rendement** dépendent de la qualité physique et opérationnelle des actifs et processus de production d'énergie ou de génération d'énergie, qui sont sous le contrôle du propriétaire de ces actifs. Les clients (et les investisseurs financiers) s'attendent à ce que ces risques soient supportés par les fournisseurs d'énergie ou d'SEE. En général, les risques de performance sont atténués et gérés par des garanties contractuelles et des garanties de performance émises par les fournisseurs d'équipement (qui dépendent en fin de compte de la solvabilité des fournisseurs ou des fournisseurs d'électricité et de gaz). Des solutions d'assurance telles que l'assurance des biens, l'assurance contre les pertes d'exploitation et l'assurance contre les pannes d'équipement peuvent être ajoutées. Pour certains composants tels que les LED ou les panneaux photovoltaïques, des polices d'assurance peuvent être souscrites pour couvrir tous les risques de performance technique ; des solutions d'assurance pour d'autres contrats SEE peuvent également être disponibles sous certaines conditions.

Pour éviter complètement les risques liés à la performance, des garanties de tiers couvrant les promesses de performance des fournisseurs et des prestataires d'électricité et de gaz naturel pourraient apporter un confort supplémentaire aux investisseurs financiers et, à terme, aux propriétaires d'actifs du secteur public. Une **garantie de paiement inconditionnelle d'un tiers** couvrirait les deux types de risques, puisqu'elle pourrait être appelée chaque fois qu'un paiement est en retard, quelle que soit la raison du non-paiement.

Les risques de crédit et de performance sont intégrés dans les créances achetées par les investisseurs ayant renoncé au plan. La répartition de ces risques est définie

dans les conditions contractuelles du contrat SEE. Une évaluation technique et financière normalisée du projet et des conditions contractuelles normalisées sont nécessaires pour permettre une évaluation rapide et peu coûteuse des risques par les investisseurs financiers. Si le client n'a pas une bonne cote de crédit, le risque de crédit doit être couvert par une assurance-crédit ou par des garanties de tiers ayant une bonne cote de crédit (banques ou institutions soutenues par l'État). La couverture du risque de crédit est en même temps une condition préalable à la titrisation.

**Du point de vue des politiques publiques**, les garanties publiques sont fournies pour les raisons suivantes :

- La raison principale et reconnue des garanties publiques pour les prêts d'investissement à long terme dans le secteur manufacturier est **l'échec du marché** à donner aux PME un accès égal au financement. Ainsi, de tels instruments de garantie sont mis en place dans la plupart des États membres et soutenus par des mécanismes de garantie fournis par la BEI et le FEI. Ce type de garantie est disponible pour les investissements EIE du secteur manufacturier dans de nombreux pays.
- Pour le secteur du logement, les facilités de prêt soutenues par l'État ou les garanties publiques pour les prêts à long terme sont principalement motivées par l'objectif d'offrir un logement également aux personnes ou aux familles moins solvables, donc en tant qu'instrument de **politique sociale**.
- L'octroi de garanties soutenues par l'État pour le financement et le refinancement des investissements dans l'EEI peut être justifié différemment. Leur objectif serait d'accélérer la réduction des émissions de CO2 dans les secteurs du bâtiment et de l'industrie, contribuant ainsi aux **objectifs de la politique climatique**. **À cet égard**, ces garanties poursuivent des objectifs comparables à ceux des **garanties à l'exportation** établies de longue date, dont le principal argument est le bénéfice pour la croissance économique et la politique de l'emploi. Dans le même temps, il peut être démontré que ces garanties sont particulièrement efficaces pour les PME, les aidant à accroître leurs exportations beaucoup plus rapidement.<sup>9</sup> La longue expérience des garanties à l'exportation peut également être utilisée pour structurer les garanties d'investissement de l'IEE.

## 7.2 Adéquation des types de garantie existants

Dans de nombreux États membres, des **garanties de prêt** sont fournies pour les **prêts bancaires destinés à financer les investissements à long terme** des entreprises et - dans le secteur du logement - des propriétaires (les programmes de prêts au logement soutenus par l'État comprennent généralement une "garantie implicite" parce qu'ils sont proposés à des débiteurs qui ne rempliraient pas les conditions requises pour un prêt commercial).

---

<sup>9</sup> <https://voxeu.org/article/effects-export-credit-guarantSEE-firm-performance>

Dans la plupart des cas, les garanties publiques de crédit ne peuvent être appelées que lorsque le débiteur devient insolvable. Elles couvrent généralement non pas 100 %, mais 80 % du prêt afin de motiver la banque garantie à gérer l'exposition au risque de crédit dans son propre intérêt.

Ce type de garantie assez courant protège les créanciers contre la perte de la valeur de l'actif du prêt en cours et soutient l'investissement dans des actifs qui figurent au bilan d'une entreprise ou d'un propriétaire de bâtiment. Il favorise le **financement par l'actif** des investissements dans l'EEI, pour lesquels le propriétaire du bâtiment ou de l'entreprise ne serait pas en mesure d'obtenir un financement en raison de problèmes de solvabilité. Cependant, cette "internalisation" des investissements énergétiques n'est ni suffisante ni adéquate pour réussir la vague de rénovation nécessaire des bâtiments ou la décarbonisation à grande échelle des processus industriels.

Les garanties de crédit ne sont pas le type de garantie approprié pour le **refinancement des investissements de l'IEE** et les systèmes de déchéance de garantie garantis par titrisation. Les garanties de prêt couvrent le remboursement d'un prêt par le débiteur. Or, le fournisseur de SEE n'accorde pas de prêt au client. Avec le forfait, le risque de crédit (plus exactement : le risque de défaut de paiement du client) est transféré à l'investisseur financier, qui a acheté des créances futures sur le client, mais n'a pas non plus accordé de prêt.

Les garanties qui peuvent être appelées en cas d'arriérés de paiement sont fournies par les **systèmes de garantie à l'exportation** dans de nombreux États membres. Ce type de garantie protège le crédit du fournisseur contre les défauts de paiement du client. Cependant, ce type de garantie n'est pas simplement une garantie de paiement qui peut être appelée inconditionnellement lorsque le paiement devient exigible et n'est pas payé à temps. Les garanties à l'exportation protègent l'**exportateur** contre les pertes liées à un contrat d'exportation. Il s'agit d'une "**assurance contre les pertes**", dont la couverture maximale est prédéfinie, mais qui ne verse que le montant correspondant au dommage réel.

À titre d'exemple, l'Oesterreichische Kontrollbank (OeKB) a publié les lignes directrices G9 sur **les garanties à l'exportation pour les créances perdues** dans les contrats d'exportation. La situation du risque de crédit est la même que pour les créances perdues dans le cadre de contrats SEE. Ces garanties ont été conçues pour une offre globale de financement à l'exportation : la banque accorde un prêt de fonds de roulement à son client bancaire pour financer les produits à livrer à un client exportateur qui souhaite un crédit fournisseur et peut obtenir une garantie de prêt pour ce prêt de fonds de roulement. Après la livraison, la banque acquiert les créances à l'exportation (le crédit fournisseur). Le client de la banque utilise les recettes provenant de l'opération de renonciation au profit de sa banque pour rembourser le prêt de fonds de roulement ou pour réduire la ligne de crédit de fonds de roulement. L'exposition de la banque au client exportateur est couverte par un quota de garantie de 80 % par la garantie G9 Export. Ce système de financement est

un élément récurrent de la relation bancaire entre la banque autrichienne et son client. Le calcul complexe de la "perte de trésorerie" en cas de recours à la garantie contre la garantie à l'exportation et le quota de garantie pouvant atteindre 80 % peuvent être pris en compte dans l'accord de financement entre la banque et le client. Ce type d'offre globale de financement des exportations pourrait être reproduit pour répondre aux besoins de financement et de refinancement des fonds de roulement des fournisseurs de SEE (voir le tableau ci-dessous) et constitue en fait un système de refinancement bilatéral établi entre un fournisseur de SEE et sa banque. Mais l'accord d'assurance contre les pertes n'est pas approprié pour protéger les investisseurs financiers "anonymes", parce que la perte de l'exportateur sera différente de la perte de l'investisseur en raison d'un défaut de paiement du client.

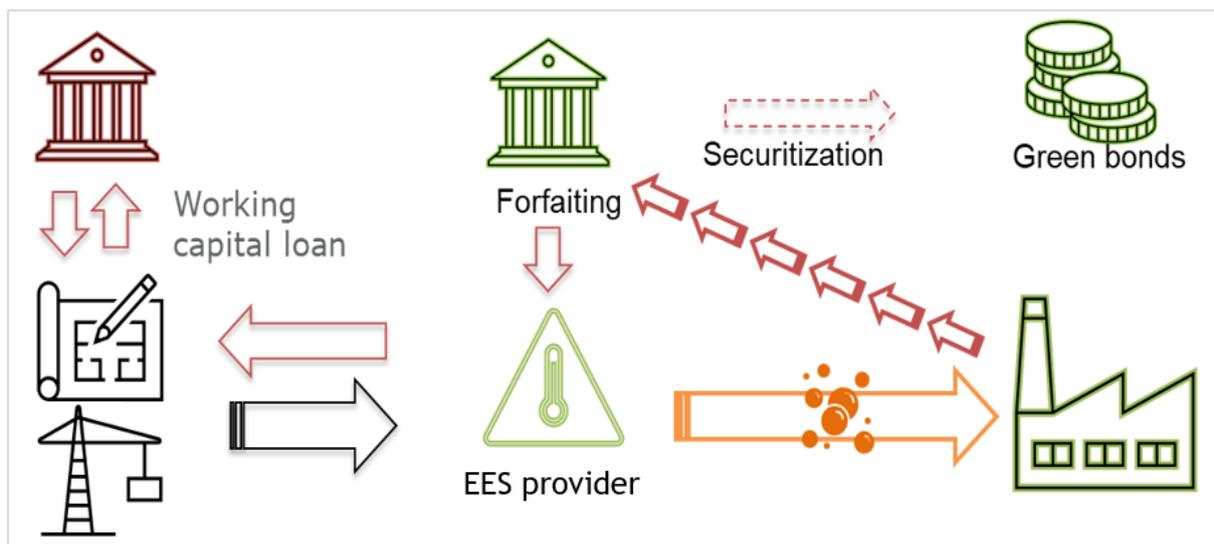


Figure 4 Flux de trésorerie d'un projet SEE typique

La protection appropriée contre le risque de défaut de paiement de la part du client serait une **garantie de paiement inconditionnelle** sur les paiements prévus par le client. Une telle garantie de paiement protégerait même l'investisseur financier dans le cas où le client n'effectuerait pas le paiement en raison d'une défaillance du fournisseur d'énergie. Ces garanties sont généralement émises par des banques privées sur une ligne de crédit ou de garantie à la demande d'un client qui a besoin de renforcer ses obligations de paiement à court ou à long terme. Les systèmes de garantie publics sont rarement structurés comme des garanties de paiement inconditionnelles.

**En résumé**, les **garanties de prêt** peuvent constituer une aide précieuse pour les propriétaires d'actifs qui investissent eux-mêmes dans des projets SEE et pour les prêts de fonds de roulement aux fournisseurs de technologie, mais elles ne sont pas des instruments de garantie appropriés pour le refinancement des investissements EIE, car elles ne couvrent pas les obligations de paiement fondées sur un contrat de fourniture d'énergie ou de services.

Les obligations de paiement des clients peuvent faire l'objet de **garanties à l'exportation**, qui peuvent également couvrir les risques de défaut de paiement des créances achetées lorsqu'elles deviennent exigibles. Cependant, la demande de garantie à l'exportation couvre la perte de trésorerie de l'exportateur. Cette assurance contre les pertes ne couvre donc pas nécessairement l'intégralité du risque de paiement des investisseurs financiers.

La garantie "idéale" pour le refinancement des investissements de l'IEE par le biais de la renonciation aux créances serait une **garantie bancaire inconditionnelle** qui couvrirait exactement tout montant prévu à l'échéance.

### 7.3 Options de garanties pour soutenir le financement des investissements dans l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables (Vue d'ensemble)

#### 7.3.1 Option 1 : Garanties pour les prêts aux propriétaires d'actifs (modèle de garantie de prêt à l'investissement)

Garant	Institution de garantie publique
Demandeur	Entreprise, fournisseur de systèmes géothermiques ou propriétaire(s) du bâtiment
Risque de contrepartie	Demandeur (entreprise, fournisseur d'électricité et de gaz ou propriétaire d'un bâtiment)
Bénéficiaire	Banque ou autre fournisseur de prêt
Actif garanti	Prêt à long terme au demandeur pour un investissement au bilan dans des actifs liés à l'efficacité énergétique ou aux énergies renouvelables ou prêt à court terme pour couvrir les besoins en fonds de roulement
Quota de garantie	80%
Réclamation au titre de la garantie	en cas d'insolvabilité du débiteur (demandeur) remboursement de la dette majorée des intérêts
Obligation de rendre compte	Bénéficiaire et demandeur
Risque de défaut	insolvabilité du demandeur

Cession garantie	de	Non prévu
Recours sur		Demandeur (mais uniquement dans le cadre des règlements sur l'insolvabilité)
Requis pour		Investissements au bilan dans l'efficacité énergétique ou les énergies renouvelables par des propriétaires d'actifs dont la solvabilité est faible (investissements à long terme par une entreprise manufacturière ou un propriétaire de bâtiment ; prêts de fonds de roulement à des fournisseurs ou à des prestataires de services d'électricité et de gaz).
Adapté refinancement	au	Non

### 7.3.2 Option 2 : Assurance perte pour les paiements des clients (modèle de garantie à l'exportation)

Garant		Institution de garantie publique
Demandeur		Fournisseur d'SEE
Risque contrepartie	de	Client SEE
Bénéficiaire		Prestataire de SEE ou banque (après affectation)
Actif garanti		Flux de trésorerie nets provenant des créances des clients d'un contrat SEE ; correspondant aux conditions contractuelles standardisées spécifiées par le garant
Quota garantie	de	80%
Réclamation titre de garantie	au la	Encaissement net en cas de retard de paiement (paiement moins les coûts économisés et les recettes de tiers) ; en cas d'insolvabilité du client, tous les paiements futurs contractés moins les coûts économisés et les recettes de tiers) ; pas d'intérêts moratoires.

Risque de performance	de	Non couvert
Cession de garantie	de	Possible pour les banques avec l'accord du garant
Obligations en matière de rapports et de suivi	en de de	Obligations étendues pour le bénéficiaire ; risque de refus de la demande de garantie si les obligations n'ont pas été correctement remplies
Risque de défaut		Défaut de paiement (risque de crédit du client SEE)
Recours sur		Client SEE par le garant ou par le bénéficiaire représentant le garant selon les instructions du garant
Droits du garant en cas de réclamation		Recours ; rachat des créances garanties ouvertes ; poursuite des activités par le demandeur (fournisseur d'un contrat SEE) droit d'entrée dans la SEE ; remplacement du fournisseur du contrat SEE ; transfert d'actifs par le demandeur (fournisseur du contrat SEE)
Adapté au refinancement	au	Sécurise principalement les flux de trésorerie du fournisseur d'électricité et de gaz ; facilite le refinancement par l'intermédiaire de la banque du fournisseur d'électricité et de gaz ; ne se prête guère au refinancement et à la titrisation sur les marchés de capitaux en raison du quota de garantie et de la limitation aux pertes de trésorerie subies.

### 7.3.3 Option 3 : Garantie de paiement inconditionnelle (modèle de garantie bancaire à première demande)

Garant	Banque ou institution de garantie publique *)
Demandeur/instructeur	Fournisseur d'SEE
Risque de contrepartie	Client SEE
Bénéficiaire	Acheteur de créances issues de contrats SEE
Actif garanti	Paiements programmés sur les créances des clients SEE (généralement des paiements fixes)
Quota de garantie	100%

Réclamation au titre de la garantie	Garantie de paiement à première demande du montant du paiement prévu à la date d'échéance
Risque de performance	Couvert (en raison d'une demande de garantie inconditionnelle)
Cession de garantie	Possible avec l'accord du garant
Obligations en matière de rapports et de suivi	Demandeur/instructeur (fournisseur d'SEE)
Risque de défaut	risque de crédit du client SEE + risque de performance du fournisseur SEE
Recours sur	Client d'un contrat SEE pour défaut de paiement ; fournisseur d'un contrat SEE pour les paiements de garantie causés par l'inexécution d'une obligation contractuelle
Droits du garant en cas de réclamation	Recours ; rachat des créances garanties ouvertes ; poursuite des activités par le demandeur (fournisseur d'un contrat SEE) droit d'entrée dans le contrat SEE ; remplacement du fournisseur du contrat SEE ; transfert d'actifs par le demandeur (fournisseur du contrat SEE)
Soutien aux	Refinancement des contrats SEE
Adapté au refinancement	le refinancement et la titrisation sur les marchés des capitaux

\* Les institutions publiques de garantie peuvent ne pas être bien équipées pour gérer des demandes de garantie petites et fréquentes - les garanties de paiement sont généralement un produit financier des banques commerciales qui comptabilisent les paiements sur les demandes de garantie immédiatement sur les lignes de crédit convenues. Le paiement effectué par la banque devient un engagement de crédit du client de la banque.

## 7.4 Structurer des garanties de paiement inconditionnelles pour le refinancement de projets SEE sur la base d'un système de garantie publique

Comme indiqué ci-dessus, la meilleure protection pour les investisseurs financiers qui achètent des créances contre le risque de défaut de paiement du client serait une **garantie de paiement inconditionnelle** sur les paiements prévus par le client. Une telle garantie de paiement protégerait même l'investisseur financier contre le cas où le client n'effectuerait pas le paiement en raison d'une défaillance du fournisseur d'énergie/d'économies d'énergie.

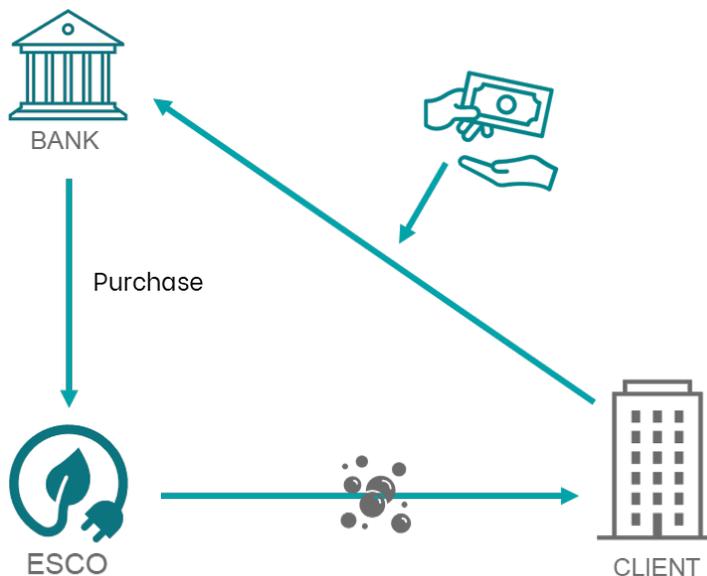


Figure 5 Représentation schématique d'une garantie de paiement inconditionnelle dans le cadre d'un projet SEE

Le risque financier d'un investisseur financier qui acquiert des créances est le paiement à temps lorsqu'il devient exigible. Les garanties couvrant ce risque peuvent faciliter les schémas de refinancement des investissements de l'IEE basés sur le marché des capitaux s'ils sont.. :

- Inconditionnel
- Attribuable
- Remboursable à l'échéance du paiement

La garantie "idéale" pour le refinancement des investissements de l'IEE par le biais de la renonciation aux créances serait donc une garantie bancaire inconditionnelle couvrant le montant du paiement fixe prévu à l'échéance.

Les garanties de paiement inconditionnelles ne sont pas fournies directement par les systèmes de garantie publics. Toutefois, si une assurance publique contre les pertes est disponible conformément à l'option 2, une garantie de paiement par une banque privée peut être structurée en utilisant l'assurance contre les pertes comme garantie du risque de crédit. Et lorsque le refinancement par la vente des créances à des investisseurs financiers est assuré, une garantie de prêt publique (option 1) sera facilement disponible pour un prêt de fonds de roulement au fournisseur ou au fournisseur d'électricité et de gaz pour financer la phase de construction.

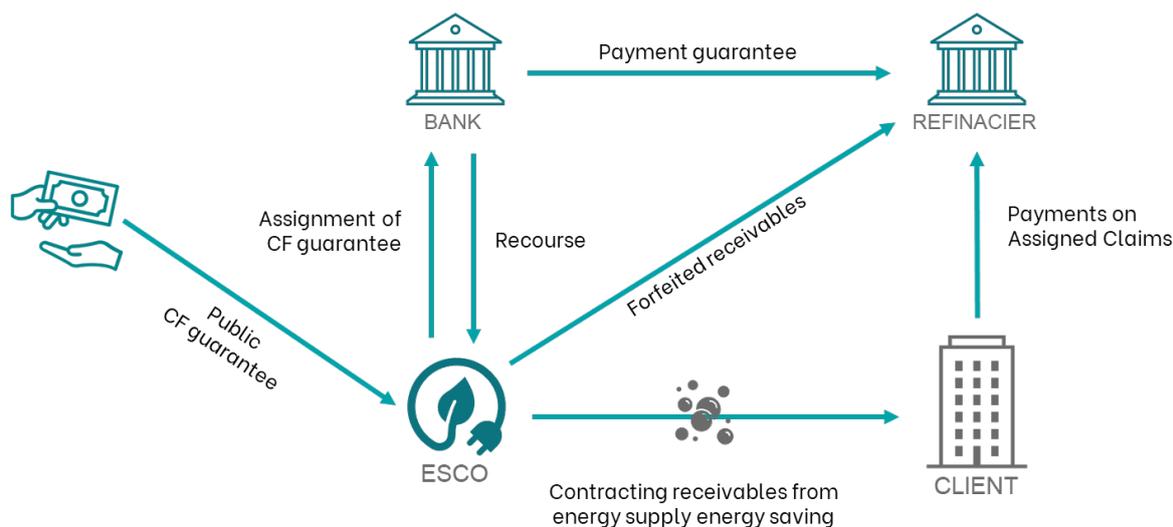


Figure 6 Combinaison de garanties privées et publiques facilitant le forfaitage dans les projets SEE

Le schéma ci-dessus montre les étapes et la structure d'une telle combinaison de garanties privées et publiques :

1. Le fournisseur de systèmes géothermiques demande à l'agence de garantie publique une garantie pour un prêt de fonds de roulement accordé par sa banque. Le prêt est utilisé pour financer l'investissement dans l'EE afin de remplir l'obligation d'investissement du fournisseur d'SEE dans le contrat SEE avec le client.
2. Après l'installation, l'investissement dans l'EE est testé pour vérifier qu'il est conforme aux garanties de performance du contrat SEE et mis en service par le client. Le client commence à payer pour l'énergie fournie ou les économies d'énergie réalisées.
3. Le fournisseur d'électricité et de gaz demande une garantie de déficit de trésorerie à l'agence publique de garantie et demande à sa banque de fournir une garantie de paiement à l'investisseur financier qui propose d'acheter les créances sur le client. En guise de garantie de paiement, le fournisseur de services d'électricité et de télécommunication cède la garantie de déficit de trésorerie à la banque.
4. Le prix d'achat des créances est utilisé par le fournisseur de SE pour rembourser le prêt de fonds de roulement (refinancement) à sa banque. La garantie de prêt est annulée en conséquence (ou peut être utilisée pour un autre prêt de fonds de roulement sur une base renouvelable).
5. Si la garantie de paiement de la banque est appelée, le paiement de la garantie peut être recouvré à partir de la garantie publique pour déficit de trésorerie. Sur la base du contrat de garantie entre le fournisseur de SEE et la banque, la banque a un recours contre le fournisseur de SEE pour tous les montants qui ne sont pas recouverts à partir de la garantie publique.

Dans cette structure, la garantie publique couvrirait le risque fondamental de perte pour le fournisseur en cas de défaut de paiement du client à hauteur de 80 % de ce risque. Sur la base de cette garantie (par la cession des créances de garantie par le

fournisseur des SEE à la Banque), la Banque couvrirait le risque de liquidité lié au préfinancement du défaut de paiement du client (100 %) et aurait un recours contre le fournisseur du contrat SEE pour la franchise de 20 % et pour des paiements éventuellement moins élevés de la part du garant public en raison d'économies de coûts. Toutes les obligations en matière d'établissement de rapports, de suivi, etc. resteraient à la charge du prestataire de services éconergétiques en tant que bénéficiaire initial de la garantie publique.

Cette structure est également possible si la demande de garantie sur la garantie publique ne peut être faite que si le client devient insolvable. Toutefois, dans ce cas, le risque pour le fournisseur de services d'énergie électrique serait plus élevé car le préfinancement par la banque pourrait être nécessaire pendant des périodes beaucoup plus longues ; et si le client ne devient pas insolvable malgré le défaut de paiement, la garantie publique ne peut pas être appelée du tout.

Une partie du risque (correspondant au risque qui n'est pas couvert par le quota de garantie) restera chez le fournisseur de SEE. Par conséquent, l'approche de la garantie structurée nécessitera des fournisseurs de SEE dont la solvabilité et la dotation en fonds propres sont solides.



### Principaux enseignements

- Le projet REFINE montre que dans presque tous les pays participants (à l'exception de la République tchèque), les garanties sont jugées cruciales pour faciliter les opérations de refinancement.
- Dans certains pays, le projet REFINE a pu soutenir le développement de tels systèmes de garantie.
  - En Grèce, les systèmes de garantie (garanties de paiement) devraient être bientôt prêts pour le secteur public.
  - En Autriche, le ministère de la protection du climat a bénéficié d'une aide pour mettre au point un système de garantie spécifiquement destiné au secteur des SEE. Le ministère des finances n'a toutefois pas encore pris de décision définitive sur la mise en œuvre de ce système.



### Plus d'informations

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de REFINE :

- [Analyse des instruments de garantie pour les projets SEE](#)

# 8 COMMENT LES SERVICES DE FACILITATION PEUVENT-ILS SOUTENIR LES PLANS DE REFINANCEMENT DES PROJETS D'EE ?

## 8.1 Identification des services de facilitation

Les services de facilitation sont des services de courtage standardisés fournis par les facilitateurs pour encourager les SEE d'un triple point de vue : facilitation du marché, du projet et du financement.

Étant donné qu'il existe un large éventail de services susceptibles d'être classés comme services de facilitation, une distinction entre deux types de services de facilitation a été jugée appropriée :

- Services de courtage de base : services essentiels à la réalisation de l'opération de refinancement.
- Services de facilitation voisins : services liés à l'opération de refinancement mais non essentiels.

En tout état de cause, en raison du manque de maturité de nombreux marchés nationaux de refinancement, des grandes différences de structures de marché entre les pays membres de l'UE et de la variété des typologies de projets d'efficacité énergétique, de nombreux services de facilitation spécifiques ont pu être identifiés pour des marchés ou des projets particuliers.

Néanmoins, le consortium REFINE a été en mesure de rassembler les connaissances des marchés nationaux des services énergétiques des pays partenaires et a donc pu identifier les services de facilitation les plus répandus en Europe.

Le tableau ci-dessous contient une liste de services de facilitation qui suivent la logique des différentes étapes du processus de refinancement, depuis le début de l'opération jusqu'à la signature du contrat de refinancement.

## 8.2 IDENTIFICATION DU SERVICE DE FACILITATION

Étape du processus	Description	Type de service
Développement du marché	Au cours de la phase de préfinancement, les services de facilitation contribuent à dynamiser le marché en encourageant l'utilisation du CPE en tant que service de financement. Les financeurs et les services EIE sont souvent à la recherche de bonnes opportunités et pourraient bénéficier d'une aide à la mise en relation et d'activités connexes.	Voisinage

<b>Évaluation du projet</b>	<p>Une opération de refinancement commence souvent par une évaluation du projet. Ce document doit comprendre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présentation de l'opportunité commerciale et du contexte général de l'opération dans son secteur d'activité</li> <li>▪ Opération et structuration financière : Alignement des intérêts entre les parties, détermination du volume à refinancer, des recettes attendues et du calendrier, CAPEX et OPEX, compatibilité avec les subventions publiques le cas échéant.</li> <li>▪ Calendrier et état d'avancement : quel est le montant exécuté et quel est le volume restant pour le refinancement)</li> <li>▪ Profil du client : qui est le bénéficiaire du refinancement.</li> <li>▪ Profil de l'entrepreneur : qui vend le projet</li> </ul>	Voisinage
<b>Recherche de financeurs</b>	<p>Les services de facilitation peuvent aider à identifier les acheteurs potentiels (financeurs) et contribuer à aligner leurs intérêts sur les besoins de refinancement du client. Cette phase, si elle est concluante, peut se terminer par la signature d'un accord de non-divulgence (NDA).</p>	Cœur de métier
<b>Estimation du rendement de l'opération</b>	<p>Un modèle de calcul de la rentabilité sera nécessaire pour sa distribution aux acheteurs potentiels et la négociation du prix. Ce modèle inclura (au moins) les revenus attendus, les coûts et le TRI. Des garanties peuvent être ajoutées au modèle.</p>	Voisinage
<b>Diligence raisonnable lors de la vérification de la refinançabilité</b>	<p>Le contrôle préalable du projet est essentiel dans le processus de refinancement. Normalement, les banques procèdent à leur propre évaluation des risques du client, mais la facilitation peut être utile pour comprendre les risques du projet. Selon les circonstances, un audit préalable de l'entrepreneur peut également être demandé. Il peut également s'agir de vérifier l'éligibilité du projet sur la base de la taxonomie de l'UE.<sup>10</sup></p>	Cœur de métier
<b>Vérification des économies d'énergie</b>	<p>La réussite de la plupart des projets impliquant des services SEE est centrée sur la réalisation d'économies d'énergie stables et à long terme qui permettront au client d'effectuer les paiements périodiques associés à la dette générée par le projet. Souvent, l'institution financière n'a pas la capacité de vérifier les économies, et si c'est l'ESCO</p>	Voisinage

<sup>10</sup> La taxonomie de l'UE est un système de classification qui établit une liste d'activités économiques durables du point de vue de l'environnement. Pour plus d'informations sur la taxonomie de l'UE, veuillez consulter le site [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/eu-taxonomy-sustainable-activities\\_en](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/sustainable-finance/eu-taxonomy-sustainable-activities_en).

	<p>qui a réalisé le projet qui s'en charge, il peut y avoir un conflit d'intérêts.</p> <p>Une société indépendante (qui pourrait être une autre ESCO) pourrait effectuer cette vérification avant le processus de refinancement ou sur une base régulière. Réduire les risques perçus par l'institution de refinancement.</p>	
--	---	--

Tableau 1 : Identification des services de facilitation.

Il convient de noter que les services de facilitation peuvent contribuer à l'expansion du marché du refinancement, mais cela ne signifie pas que le refinancement ne peut pas réussir sans eux. En fait, dans certains pays comme la République tchèque, le marché est suffisamment mûr pour favoriser les programmes de refinancement sans services de facilitation (du moins dans le secteur public).

Une autre considération peut être faite concernant la nécessité de créer de la valeur pour les acteurs impliqués dans le processus de facilitation. En ce sens, une offre réussie de services de facilitation doit prendre en compte tous les éléments présents dans l'opération de refinancement, et doit être complémentaire au contrat sous-jacent (EPC, ESC...). Ceci est essentiel lorsque le bénéficiaire potentiel et le client sont le même agent.

Dans l'ensemble, les services de facilitation peuvent certainement être très utiles pour augmenter la probabilité de conclure un contrat de refinancement. Néanmoins, si de bons services de facilitation sont en place, le prix du capital peut être inférieur au prix du financement initial.



### Principaux enseignements

- Les connaissances en matière de refinancement sont rares parmi les ESCO, c'est pourquoi les services de mise en relation (mise en contact des ESCO et des financeurs potentiels) sont des rôles essentiels pour les facilitateurs.



### Plus d'informations

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de REFINE :

- [Analyse des instruments de garantie pour les projets SEE](#)
- [Modèles économiques des services de facilitation](#)

## 9 QUELS SONT LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DU PROJET REFINE ?

Le projet REFINE a fourni des informations précieuses et des enseignements clés sur l'amélioration de la structure de financement des projets SEE sur la base d'approches de refinancement. En accompagnant un grand nombre de cas de test, REFINE a mis en évidence plusieurs idées importantes qui pourraient façonner l'avenir de l'utilisation du refinancement dans le secteur de l'énergie éolienne.

Dans l'ensemble, le refinancement sur le marché européen des systèmes géothermiques est une approche de niche qui connaît un grand succès dans quelques contextes choisis, mais qui n'est pas largement utilisée dans toute l'Europe. Bien que les raisons varient d'un pays à l'autre et d'un secteur à l'autre, certaines conclusions communes peuvent être tirées :

### Les conditions actuelles du marché de l'énergie éolienne limitent les besoins de refinancement.

- Il existe une variété de services financiers dans le secteur des SEE qui sont mieux établis, qui ont fait leurs preuves depuis plus longtemps et qui sont suffisants pour fournir un financement au secteur dans les conditions actuelles du marché. Le refinancement ne parvient donc souvent pas à remplacer ces autres options et à s'imposer sur le marché.
- La taille du secteur de SEE et ses tendances de développement supposées ne justifient pas, dans de nombreux pays, un effort de la part des institutions financières pour développer des schémas de refinancement. Malgré la demande croissante de financement durable et le désir d'écologiser les portefeuilles de prêts, les banques commerciales restent prudentes quant à l'adoption de ce modèle commercial. Cependant, dans certains pays, des fonds spécialisés peuvent constituer une alternative viable et possèdent l'expertise nécessaire dans ce domaine<sup>11</sup>.
- Le marché des SEE est considéré comme stagnant dans la plupart des pays partenaires de REFINE. Si les fournisseurs d'SEE ne sont pas saturés de projets, l'assainissement de leur bilan n'est pas une priorité. Par conséquent, le refinancement ne sera pas non plus une option qui sera recherchée du côté des SEE.
- En outre, dans certains segments du marché, l'exagération des fonds publics (par exemple, des fonds structurels) "gâche" le marché des SEE. Dans ces segments de marché, le refinancement n'est plus intéressant ou nécessaire.

---

<sup>11</sup> D'une manière générale, les fonds suivants proposent des solutions de refinancement pour le secteur des SEE au niveau européen, mais avec des domaines d'intervention et des régions différents : SUSI Partners AG ([www.susi-partners.com](http://www.susi-partners.com)), Solas Capital AG ([www.solas.capital](http://www.solas.capital)), Funding for future (<https://fcubed.eu>). En République tchèque, la CSOB Banka et quelques autres banques proposent un forfait pour les fournisseurs d'SEE.

- Dans la plupart des pays de l'UE, le marché des SEE se concentre encore sur les types de projets à intensité capitalistique faible ou moyenne. Les projets SEE liés à des rénovations profondes qui nécessitent des investissements à forte intensité de capital sont encore assez rares.

## À l'avenir, nous nous attendons à ce que le refinancement prenne de plus en plus d'importance

- Dans le contexte de cadres de plus en plus exigeants - par exemple, les objectifs de décarbonisation, les règles ESG, les économies d'énergie et les objectifs de rénovation selon la refonte de la directive EED - la rénovation en profondeur gagne en importance pour les propriétaires et les gestionnaires de portefeuilles publics et privés. Si les fournisseurs d'SEE découvrent que les projets de rénovation profonde et de décarbonisation constituent une opportunité de marché, la demande de sources de financement dans le secteur des SEE augmentera de manière significative.
- Lorsqu'il est difficile d'obtenir des prêts traditionnels, même si l'investissement sous-jacent remplit les conditions requises pour bénéficier d'un prêt vert, le refinancement par le biais du forfaiting apparaît comme une alternative attrayante, car il peut être largement standardisé.
- De nombreux fournisseurs européens de systèmes géothermiques sont des PME qui n'ont qu'un accès limité aux sources de financement pour les projets EPC et d'autres types de projets à forte intensité de capital. Ce déficit de financement peut être largement comblé par l'approche du refinancement.
- Il existe d'autres types de services énergétiques très innovants (par exemple : CES avec PV d'autoconsommation, efficacité énergétique en tant que service, services énergétiques liés à la décarbonisation des bâtiments ou des quartiers, etc.) qui sont prometteurs et intéressants pour les institutions financières. ) qui sont prometteurs et intéressants pour les institutions financières. L'approche du refinancement peut aider les fournisseurs de SEE à répondre aux besoins de financement de ces types de services énergétiques.
- Dans certains pays, la dépendance à l'égard des subventions nationales et européennes semble entraver l'acceptation d'approches financières innovantes telles que le refinancement. Toutefois, dans les pays où le refinancement est bien établi, comme la République tchèque, la combinaison de programmes publics qui associent des subventions (de l'UE ou de sources nationales) à des fonds privés a démontré sa rentabilité pour les projets de rénovation profonde menés selon le modèle du contrat de performance énergétique (CPE). Ces projets offrent des économies garanties et sont perçus comme présentant moins de risques. Les projets pilotes tchèques montrent également qu'il est possible de refinancer un projet de rénovation profonde par le biais d'un contrat de performance énergétique. En République tchèque, il existe une réserve considérable de projets similaires, mais il est évident que le succès de cet accord de refinancement peut être reproduit dans d'autres pays de l'UE.

### Les systèmes de garantie publique, des éléments qui changent la donne

Les résultats de REFINE confirment que les systèmes de garantie publique sont un moyen de surmonter de nombreux obstacles au financement dans le secteur des SEE, en comblant également le fossé entre les fournisseurs d'SEE et les financeurs. Ces systèmes de garantie réduisent les risques perçus par les institutions financières, les aidant ainsi à financer ou à refinancer des types de projets innovants et à offrir de

meilleures conditions de financement, tout en réduisant le coût de l'évaluation des risques.

Au cours du projet REFINE, il a été possible d'analyser les systèmes de garantie de ce type promus par la Commission européenne :

- Le mécanisme de partage des risques atténue le risque de crédit des institutions financières partenaires lorsqu'elles financent des projets d'efficacité énergétique. La protection contre les risques couvre 80 % des pertes liées aux prêts individuels, jusqu'à un montant maximum convenu.
- L'Expert Support Facility fournit des services de conseil pour améliorer les connaissances des institutions financières sur le marché de l'efficacité énergétique et soutenir le financement des investissements dans l'EE.

Ces systèmes de garantie, qui peuvent être complétés par des investissements de base soutenus par le Fonds européen pour les investissements stratégiques (EFSI), encouragent les bénéficiaires à investir dans des services ou des projets énergétiques pleinement alignés sur les objectifs de décarbonisation et d'efficacité énergétique fixés par les politiques européennes.

Le principal avantage pour les institutions financières participantes est la couverture des pertes en cas de défaillance de l'entreprise investie, ce qui réduit le risque le plus important perçu par les institutions financières.

Après avoir analysé ces systèmes de garantie, il a été possible de vérifier leur impact en interrogeant les fournisseurs de systèmes d'énergie électrique qui ont bénéficié d'un financement soutenu par ces systèmes. Les personnes interrogées ont mis en évidence des différences majeures par rapport aux canaux de financement traditionnels :

- De meilleures conditions financières.
- Une meilleure connaissance du marché des systèmes d'énergie électrique, qui se traduit par une flexibilité et des solutions sur mesure pour chaque entreprise.
- Perspective à long terme dans la relation entre le fournisseur de SEE et le raffineur.
- Réduction du coût et de la durée de l'évaluation des risques, tant pour le fournisseur d'SEE que pour le client final.

### Le rôle des services de facilitation

- Jusqu'à ce que les mécanismes de refinancement soient pleinement intégrés dans l'activité des SEE, les services de facilitation joueront un rôle majeur, principalement en ce qui concerne la diligence technique et la mise en relation.
- Le financement des projets SEE est un sujet qui doit être intégré dans un service de facilitation plus large, qui est généralement commandé par le client SEE. Les applications test de REFINE montrent que l'ajout de clauses facilitant le refinancement dans les contrats de services énergétiques est simple pour les fournisseurs d'SEE, globalement accepté par les clients et attrayant pour les financeurs potentiels.

- Les services de facilitation devraient également être orientés vers les clients potentiels des SEE sous la forme d'une session de formation, par exemple, lorsque l'on envisage une rénovation en profondeur et l'utilisation de l'EPC dans les marchés sous-développés. Les bonnes pratiques présentées lors des formations améliorent généralement les résultats des investissements dans l'efficacité énergétique.