



*Energie
Sprong
fr*

GUIDE PRATIQUE A DESTINATION DES BAILLEURS SOCIAUX

> INTRODUCTION

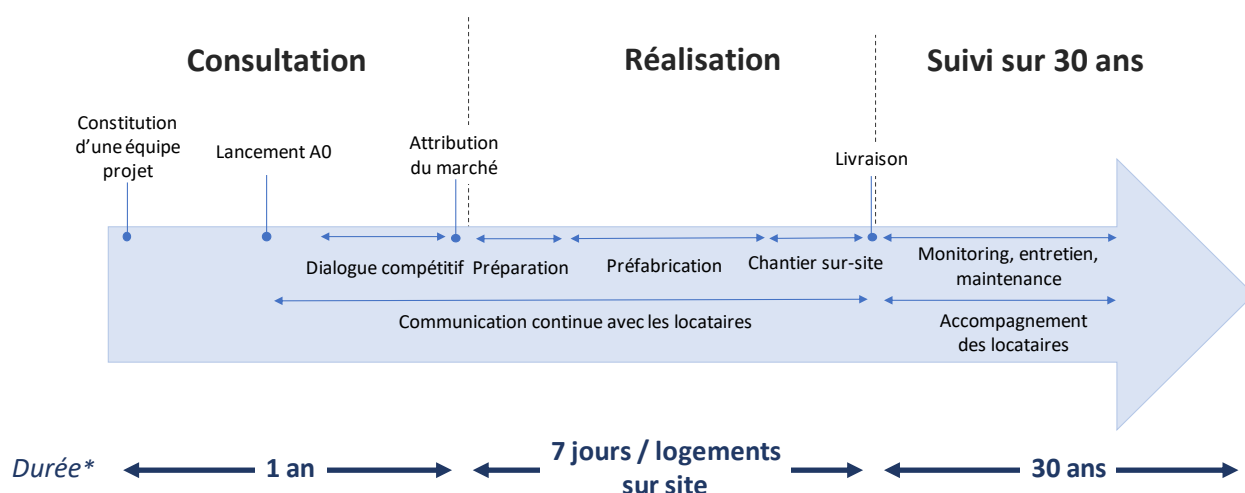
EnergieSprong¹ est une approche européenne innovante de la rénovation énergétique visant à développer un marché de la rénovation énergétique à énergie zéro dans le logement social.

Cette démarche ambitieuse s'appuie sur un cahier des charges exigeant :

- **Niveau énergie zéro garanti** (tous usages) sur 30 ans, grâce à une meilleure efficacité énergétique et à la production locale d'énergie renouvelable
- Un **surinvestissement financé par les économies d'énergie** et de maintenance réalisées sur 30 ans, sans impact sur le reste à vivre des occupants, leur assurant un « bouclier énergétique »
- Des **travaux réalisés en une semaine** et en site occupé via l'utilisation en autres, d'éléments préfabriqués de haute qualité et de la maquette numérique
- Un **logement attractif, confortable et esthétique**, avec d'autres travaux d'amélioration qualitative du logement, par exemple : réfection de cuisines et/ou salles de bain intégrée

La rénovation est réalisée dans le cadre d'un marché public global de performance (marché en CREM²). Un schéma indicatif ci-dessous présente les étapes clés d'un projet de rénovation EnergieSprong.

- Planning type d'une rénovation EnergieSprong -



**Valeurs à titre indicatif*

Figure 1 Planning type d'une rénovation EnergieSprong

Ce guide a pour objectif d'accompagner les bailleurs dans la réalisation de rénovations EnergieSprong sur leur parc de logements. Il est composé de **6 grandes parties**, reprenant les étapes clés d'une rénovation EnergieSprong depuis la compréhension de la démarche et l'étude de faisabilité jusqu'à la réalisation de la rénovation et la gestion du logement une fois rénové.

Lorsque c'est pertinent, certaines parties du guide sont divisées en trois, distinguant les sujets à traiter en interne par le bailleur (Interne – Maîtrise d'ouvrage), en externe avec les entreprises (Groupement – Maîtrise d'œuvre) et en externe à nouveau avec les occupants (Occupants).

¹ Saut énergétique en néerlandais

² Conception – Réalisation – Exploitation – Maintenance

> SOMMAIRE

> INTRODUCTION.....	2
> COMPRENDRE ENERGIESPRONG.....	4
> ETUDIER LA FAISABILITE.....	8
Interne – Maîtrise d’ouvrage.....	8
Occupants.....	11
> PLANIFIER VOS OPERATIONS.....	11
> CO-CONSTRUIRE MES OPERATIONS.....	11
Interne – Maîtrise d’ouvrage.....	11
Groupement – Maîtrise d’œuvre.....	11
Occupants.....	11
> RENOVER.....	11
Interne – Maîtrise d’ouvrage.....	11
Occupants.....	11
> RESIDER.....	11
Interne – Maîtrise d’ouvrage.....	11
Groupement – Maîtrise d’œuvre.....	11
Occupants.....	11
> CONTACT.....	11

Table des illustrations

Figure 1 Planning type d'une rénovation EnergieSprong.....	2
Figure 2 Projets pilotes EnergieSprong en France.....	5
Figure 3 Avantages de la démarche EnergieSprong comparée à une rénovation traditionnelle.....	6
Figure 4 Comparaison de la répartition des coûts dans le temps entre des rénovations EnergieSprong et des rénovations conventionnelles.....	9
Figure 5 Sources de revenus supplémentaires liées au projet EnergieSprong.....	9
Figure 6 Répartition des charges de l'occupant avant et après une rénovation EnergieSprong.....	10
Figure 7 Flux de trésorerie actualisés sur 30 ans.....	10
Figure 8 Hypothèses prises en compte pour le calcul des flux de trésorerie.....	10

1. Pourquoi la démarche EnergieSprong est-elle si innovante ?

Objectif de la démarche

EnergieSprong est une approche innovante de la rénovation énergétique. Initiée aux Pays-Bas, elle est portée par un mouvement européen d'acteurs, qui veulent développer, dans un contexte de maîtrise de la dépense publique, un système de rénovations énergétiques efficaces (à énergie Zéro), attractives et viables économiquement (une performance garantie sur 30 ans), permettant ainsi d'offrir un bouclier énergétique aux occupants.

Emergence et déploiement du projet

La démarche EnergieSprong a débuté aux Pays-Bas en 2013 avec le financement, par le gouvernement hollandais, d'une équipe d'entrepreneurs chargée de développer le marché de la rénovation énergétique. Les objectifs étant notamment de lutter contre la précarité énergétique et le réchauffement climatique lié en particulier à l'énergie dépensée pour chauffer des logements mal isolés. Cette équipe avait pour objectif **d'aligner les intérêts de l'ensemble des acteurs du secteur et de lever les barrières** à l'émergence d'un tel marché, en favorisant un climat de confiance et de collaboration.

Des équipes similaires se sont ensuite formées en France, au Royaume-Uni et en Allemagne pour adapter et déployer cette démarche.

En France, la démarche est portée par l'Union Sociale de l'habitat, le CSTB et le Pôle Fibres Energivie et coordonnée par la société GreenFlex avec le soutien de l'Union Européenne dans le cadre du projet Transition Zéro du programme Horizon 2020.³

Fin 2018, la démarche EnergieSprong en France se concrétise par la signature d'une Charte d'Engagement par 64 acteurs (fournisseurs de solutions, facilitateurs et bailleurs) dont 14 bailleurs s'engageant à lancer la rénovation de plus de 6500 logements d'ici 2022.

³ Ce projet Transition Zero a reçu un soutien financier du programme européen de financement de la Recherche et de l'Innovation Horizon 2020 dans le cadre de l'accord de subvention N° 696186. L'initiative Transition Zero est un projet collaboratif coordonné par la National Energy Foundation ; National Energy Centre Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK58NG, UK.

Bailleurs sociaux	Type de logements	Nombre de logements	Localisation	Groupeement	Chantier : En cours / livré
	individuels	10 R+1	Hem Hauts-de-France	     	Livré Avril 2018
	individuels	12 R+1	Longueau Hauts-de-France	    	Livré Septembre 2018
	Collectif	988 R+9	Vaulx-en-Velin Auvergne-Rhône-Alpes	     	Début Mars 2019 Livraison Mars 2020
	Individuels	4 R	Châteaugiron Bretagne	    	Début Nov 2018 Livraison Janvier 2019
	Individuels	160 R+1	Wattrelos Hauts-de-France	Marché pas encore attribué	/
	Collectif	90 R+3	Halluin Hauts-de-France	Marché pas encore attribué	/

Figure 2 Projets pilotes EnergieSprong en France

Un cahier des charges lisible et ambitieux : 4 principes fondamentaux

L'ambition d'EnergieSprong est d'impulser un véritable changement d'échelle des rénovations énergétiques des logements jusqu'au niveau énergie zéro en alignant les intérêts respectifs de tous les acteurs de la filière : bailleurs, locataires, constructeurs, industriels, collectivités... Pour cela, elle introduit de nouveaux standards de rénovation sur le marché qui repose sur 4 principes fondamentaux :

- La rénovation doit être à un niveau **énergie zéro tous usages** et **garantie sur 30 ans** selon des conditions d'occupation considérées comme confortables ;
- Les travaux de rénovation se font en **site occupé** et en **une semaine** maximum, ce qui incite à la préfabrication et à l'optimisation du chantier ;
- Le modèle économique repose principalement sur la **production d'énergie renouvelable** et les **économies de dépenses énergétiques** ;
- Le logement rénové doit être **attractif** pour les occupants : la rénovation EnergieSprong inclut des éléments de sécurité, d'accessibilité, de confort, d'amélioration du logement et d'esthétisme correspondant à leurs attentes.

2. Quel est l'intérêt de la démarche pour un organisme de logement social ?

La démarche EnergieSprong répond à de nombreuses contraintes rencontrées par les bailleurs sociaux face à un parc de logement vieillissant, en partie mal isolé et difficile à rénover tant sur le plan financier et que sur la gestion des relations avec les locataires en lien avec ces travaux.

Pour un bailleur, EnergieSprong est :

- Un moyen **d'accélérer la rénovation énergétique de son parc** de logements ;
- Un **investissement durable** dans des logements plus performants augmentant leur durée de vie, leur niveau de confort et leur valeur ;

- Des **logements garantis E=0⁴** tous usages à grande échelle et des travaux réalisés en quelques semaines, en site occupé ;
- Une **amélioration des conditions de confort et de santé** pour les locataires avec un logement plus agréable à vivre et plus sain.

		Energie Sprong	Rénovation traditionnelle <i>(sans garantie de performance)</i>
E=0 kWh/an	Consommation énergétique nulle sur l'année	✓	✗
	Bouclier énergétique pour le locataire	✓	✗
	Temps de travaux et nuisances réduites	✓	✗
VAN ≥ 0	Equilibre économique sur la durée de la garantie de performance	✓	?
	Visibilité sur 30 ans de son patrimoine	✓	✗
	Approche coût global et logique patrimoniale transversale (diagnostic global)	✓	?
	Confort et santé dans le logement nettement améliorés	✓	✗

Figure 3 Avantages de la démarche EnergieSprong comparée à une rénovation traditionnelle

3. Comment constituer une équipe EnergieSprong au sein de la maîtrise d'ouvrage ?

Les rénovations EnergieSprong sont des opérations innovantes, dont la réussite nécessite la constitution d'une équipe projet dédiée et regroupant des compétences sur les aspects suivants : relation avec les locataires, connaissance des aspects techniques d'une rénovation énergétique, analyse économique et gestion patrimoniale. Désigner un Chef de Projet référent est une clé de réussite pour faciliter la coordination et le suivi des opérations avec les autres fonctions métiers de l'organisation.

4. Quelles sont les spécificités de la démarche pour la maîtrise d'œuvre ?

La démarche EnergieSprong a pour volonté de faire travailler ensemble les acteurs de la filière de la construction et de la rénovation : maître d'ouvrage, architecte, bureau d'études, fournisseurs de solutions, entreprise de construction, mainteneur, énergéticien, opérateur de réseau, collectivités, financeur, usagers etc. dans un esprit collaboratif et avec un objectif commun de massifier la rénovation énergétique avec des solutions optimisées et durables.

Le caractère innovant et complexe des rénovations EnergieSprong nécessite de donner une plus grande marge de manœuvre sur les moyens et un temps plus long au groupement pour fournir des réponses plus performantes abouties et pertinentes.

⁴ Le niveau « Energie Zéro » (E=0) signifie que, sur un an, le logement doit avoir une production d'énergie renouvelable au moins égale à l'énergie finale consommée par ce logement (c'est-à-dire une consommation nette annuelle inférieure ou égale à 0 kWh_{ef}).

5. En quoi ces rénovations sont-elles attrayantes pour les occupants ?

Le **confort est au cœur du projet**. La rénovation permet en effet de mettre fin aux problématiques liées à la mauvaise isolation des logements : humidité, froid, courants d'air... Le logement devient donc plus agréable à vivre et plus sain, en peu de temps et sans reloger le locataire. De plus, l'atteinte du niveau E=0 est garantie pour des conditions d'usage qui permettent de vivre confortablement (température de chauffage, quantité d'ECS etc.). Enfin, le locataire, grâce à un accompagnement et à l'accès au suivi de ses consommations, est en capacité d'avoir une meilleure maîtrise de ses consommations.

Un des objectifs principaux est d'ailleurs d'offrir un **bouclier énergétique** aux habitants qui vivent dans des passoires thermiques. Grâce à un logement très efficace, le risque financier lié aux augmentations futures du prix des énergies est réduit.

Enfin, il est demandé aux groupements d'entreprises de porter une attention toute particulière à la satisfaction des locataires : l'esthétique est au cœur du projet, mais également l'écoute des locataires et l'accompagnement à l'usage des logements ainsi rénovés.

6. Quels sont les intérêts pour les pouvoirs publics ?

EnergieSprong est l'occasion de redynamiser des quartiers en ayant un impact social et économique positif et en permettant un embellissement des villes et la recreation d'un lien social.

Pour les collectivités locales, c'est un moyen de s'engager concrètement dans la réduction de la consommation énergétique, le développement des énergies renouvelables et la lutte active contre la précarité énergétique, tout en favorisant le dynamisme économique local.

A l'échelle nationale, EnergieSprong contribue à l'atteinte des objectifs fixés dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte et des engagements internationaux de lutte contre le réchauffement climatique. Avec également à la clé des bénéfices économiques, des créations d'emplois sur les territoires, et une amélioration du pouvoir d'achat des ménages.

Interne – Maîtrise d'ouvrage

1. Comment choisir son patrimoine ?

La sélection du patrimoine à rénover selon le cahier des charges EnergieSprong devra s'appuyer en particulier sur les paramètres suivants :

- **L'étiquette énergétique des logements** : travailler en priorité sur les logements les plus énergivores permet d'améliorer le confort des locataires concernés et est pertinent économiquement dans le cadre de l'application d'un forfait énergie (contribution des occupants au financement des rénovations) ;
- La conformité des projets de rénovations EnergieSprong avec le **Plan Local d'Urbanisme** (intégration architecturale et possibilité légale d'une emprise extérieure élargie);
- **La typologie du logement** : dans un premier temps, les logements individuels ou en petit collectif feront plus facilement l'objet d'une rénovation EnergieSprong d'un point de vue technique. Les logements correspondant à des typologies simples et avec un nombre de singularités limitées s'intégreront plus facilement dans un premier temps dans la logique de massification et de réduction des coûts que promeut EnergieSprong ;
- La **valeur nette comptable des logements** : les amortissements en cours des logements doivent être pris en compte dans la modélisation économique, l'équation économique sera donc meilleure pour logements anciens déjà amortis.

L'équipe EnergieSprong France a développé un **outil permettant de réaliser des analyses de parc** pour les bailleurs sociaux et d'identifier pour différents niveaux de budget déterminés (montant des travaux avec maintenance) quel est le nombre de logements sur lesquels on peut avoir une Valeur Actuelle Nette (VAN)⁵ positive ou nulle sur la durée de la garantie de performance.

⇒ **Si vous souhaitez une présentation de l'outil et de comment l'utiliser**, merci de nous contacter à l'adresse suivante : energiesprong@greenflex.com.

⁵La Valeur Actuelle Nette (VAN) est la somme des flux de trésorerie engendrés par l'opération de réhabilitation sur une période donnée en prenant en compte un taux d'actualisation annuel.

2. Quel est le modèle économique ?

Le modèle économique EnergieSprong prend en compte l'intégralité des coûts de l'opération de rénovation sur le temps long. Il repose sur deux principes :

- Une **approche en coût global** pour anticiper les coûts sur une période donnée longue et avoir une vision prospective de la valeur de son patrimoine

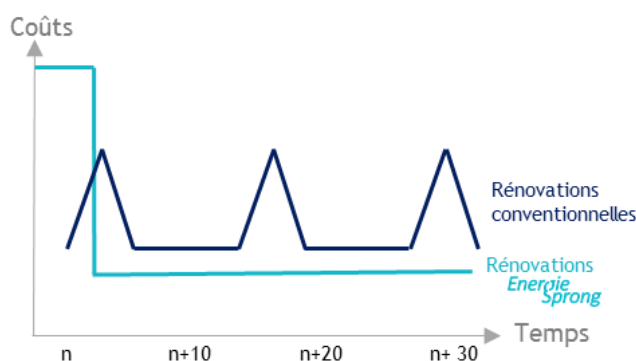


Figure 4 Comparaison de la répartition des coûts dans le temps entre des rénovations EnergieSprong et des rénovations conventionnelles

Le graphique ci-dessus illustre les coûts évités dans le cas d'une approche en coût global :

- Maintenance : frais de maintenance fixes et connus sur la durée de la garantie de performance
 - Rénovation : le logement est rénové en une seule fois pour toute la durée de la garantie de performance
- De **nouvelles sources de revenus** pour les bailleurs sociaux, qui financent une partie de la rénovation grâce aux économies réalisées avec la revente d'énergie renouvelable et la perception d'un forfait énergie (contribution des occupants au financement de la rénovation, pour un montant inférieur aux économies générées pour eux)

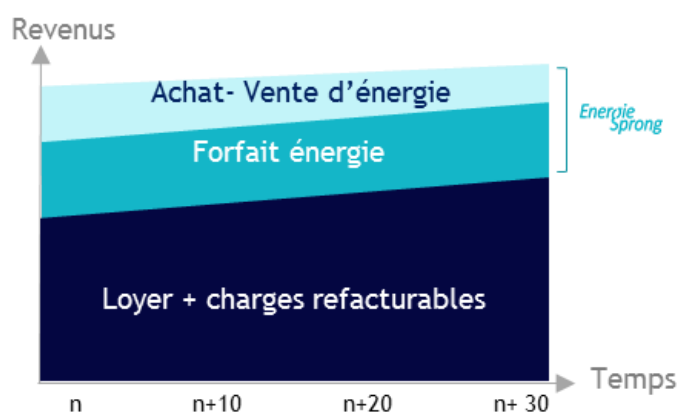


Figure 5 Sources de revenus supplémentaires liées au projet EnergieSprong

Le graphique ci-dessus illustre la hausse des revenus rendu possible à la suite d'une rénovation EnergieSprong :

- Revente d'énergie renouvelable provenant de la production au niveau du logement
- Forfait Energie : contribution des locataires au financement des travaux de rénovation énergétique, sans impacter leur reste à vivre (voir figure 6)

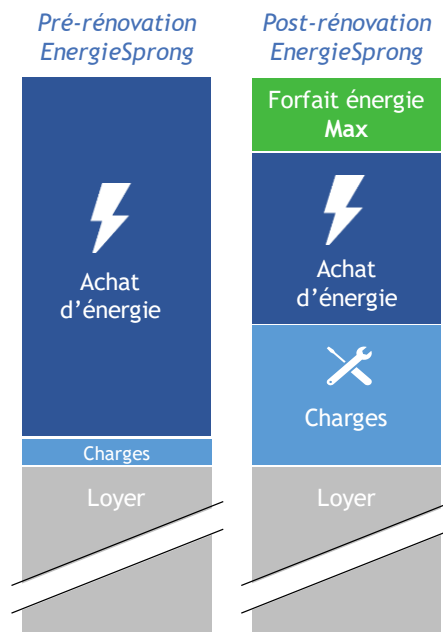


Figure 6 Répartition des charges de l'occupant avant et après une rénovation EnergieSprong

Le modèle économique calcule le montant global pour une rénovation sur une durée donnée. Bien que l'investissement soit important en année 1, les nouvelles sources de revenus permettent de le lisser sur la période, sans autres dépenses additionnelles par rapport à des rénovations traditionnelles.

Flux de trésorerie actualisés sur 30 ans

Ci-dessous une illustration des flux de trésorerie (revenus et charges) dans le cas d'une rénovation EnergieSprong. En année 1, les charges élevées sont liées à la part des travaux financés en fonds propres. Les principales hypothèses prises en compte dans le modèle sont précisées sous l'illustration.

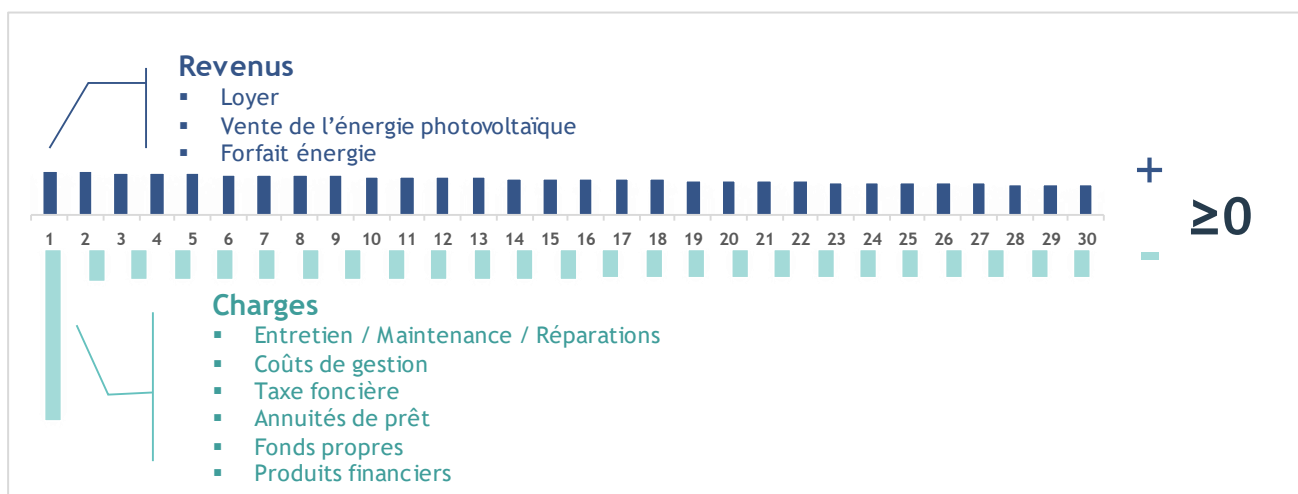


Figure 7 Flux de trésorerie actualisés sur 30 ans

Hypothèses :

- | | |
|---|---|
| ▪ Part subventionnée en font propres | ▪ Tarification revente PV |
| ▪ Type d'emprunt (Eco-prêt, prêt PAM et prêt BEI) | ▪ Annuités en cours ou subventions |
| ▪ Taux d'actualisation | ▪ Post-rénovation : production = consommation énergétique |
| ▪ Taux d'inflations | ▪ Production PV en fonction de la surface de toiture |
| ▪ Impayés et Vacance locative | |

Figure 8 Hypothèses prises en compte pour le calcul des flux de trésorerie

Occupants

Le choix du patrimoine propice aux réhabilitations EnergieSprong passe également par la prise en compte des enjeux au niveau des locataires vivant dans les logements. En effet, plusieurs éléments peuvent être intégrés à la sélection des bâtiments les plus propices :

- **Précarité énergétique** : toutes choses égales par ailleurs, plus le logement est énergivore, plus les factures énergétiques des occupants seront élevées. Ainsi, les économies post-réhabilitation pourront être plus avantageuses pour les habitants tout en assurant un modèle économique équilibré au niveau du bailleur ;
- **Mode de vie des occupants** : les habitants présents dans les logements ont-ils des profils spécifiques (population vieillissante, personnes handicapées, etc.) pour lesquels la réhabilitation apporterait d'autres avantages (adaptation aux vieillissements, mise aux normes PMR, etc.) ?
- **Attentes des habitants** : l'existence d'attentes déjà exprimées par les locataires dans leur logement peut constituer un terreau favorable à la mise en œuvre de rénovations EnergieSprong.

> PLANIFIER VOS OPERATIONS

1. Quelles sont les grandes étapes d'une rénovation EnergieSprong?

Synthèse des grandes étapes d'une rénovation EnergieSprong

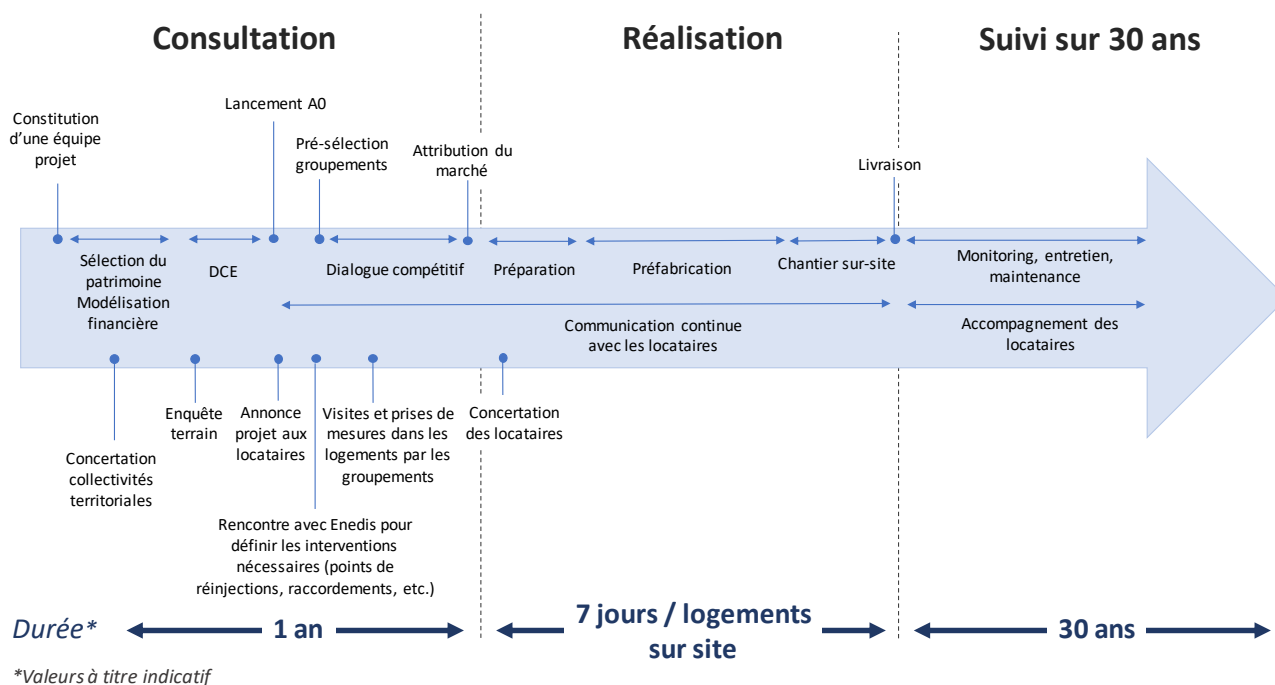


Figure 9 Grandes étapes d'une rénovation EnergieSprong

Un résumé du schéma ci-dessus est présent en introduction de ce guide.

Déroulement du projet dans le temps

Dans le tableau suivant sont repris les étapes clés d'une rénovation EnergieSprong avec éventuellement les points d'attention et remarques s'appuyant sur les premiers retours d'expérience.

PRINCIPALES ETAPES	POINTS D'ATTENTION
CHOIX DE LA PROCEDURE D'APPEL D'OFFRE	Accord-cadre, dialogue compétitif, etc. (Pour plus d'information se référer à la partie « Co-construire mes opérations »)
CONSTITUTION D'UNE EQUIPE PROJET	Equipe pluridisciplinaire avec un référent clairement identifié
SELECTION DU PATRIMOINE A RENOVER	En fonction de la typologie des logements, de l'étiquette énergétique, de la conformité du projet au PLU, valeur nette comptable
MODELISATION ECONOMIQUE	Exemple d'indicateur : VAN de l'opération > 0
CONSULTATION DES COLLECTIVITES TERRITORIALES	Etablissement d'un dialogue partenarial avec les autorités locales
ENQUETE TERRAIN : ETAT DES LIEUX ET AUDIT ENERGETIQUE DES LOGEMENTS	Etude de l'état du logement et enquête auprès des locataires pour identifier les problématiques spécifiques (enjeux de confort, points de crispation, enjeux techniques...) à intégrer dans le projet
REDACTION DU DCE	A minima :

	• Présentation de la démarche EnergieSprong ; • Cahier des charges et conditions de confort spécifiques ; • Définition des attentes et des rôles (bailleurs / groupement) en matière la gestion et l'accompagnement des locataires tout au long du projet ; • Transmission de la grille d'analyse des offres (équivalent d'une DPGF) commune.
LANCEMENT DE L'APPEL D'OFFRE	
ANNONCE DU PROJET AUX LOCATAIRES	Un projet très innovant qui nécessite une communication simple et par étape pour s'assurer de la bonne compréhension du projet
SELECTION DES GROUPEMENTS	Pré-sélection d'équipes capables de réaliser les fonctions de maîtrise d'œuvre / conception, construction / mise en œuvre et exploitation / maintenance
TRANSMISSION DU DCE	
VISITES DE SITE	Limitation de la gêne occasionnée pour les locataires par la visite des acteurs des groupements d'entreprises
PROCEDURE DE MISE EN CONCURRENCE	
SELECTION DU GROUPEMENT	
ATTRIBUTION DU MARCHÉ	
CONCERTATION AVEC L'ASSOCIATION DE LOCATAIRES / LES LOCATAIRES	
PREPARATION REALISATION	
PREFABRICATION DES SOLUTIONS	
CHANTIER SUR-SITE	Définition d'une personne référente unique pour les locataires pour gérer les enjeux quotidiens Bonne information des locataires et riverains
SIGNATURE D'UNE CHARTE AVEC LES LOCATAIRES	Contrat CNIL sur l'usage des données personnelles lié au monitoring + engagements mutuels locataires / bailleurs suite à la rénovation du bon usage du logement rénové
FINALISATION DU PROJET	
LIVRAISON	Notice d'utilisation des équipements Enquête de satisfaction des locataires vis-à-vis du déroulement des travaux Suivi des problèmes post-chantier
ACCOMPAGNEMENT DES LOCATAIRES	Accompagnement a minima sur : • La bonne utilisation des équipements • Les bonnes pratiques énergétiques
MESURE DE LA PERFORMANCE ET DE L'IMPACT DU PROJET SUR LES LOCATAIRES	• Monitoring de la performance énergétique des logements rénovés • Mesure de la satisfaction et de l'impact sur les locataires des logements rénovés
ENTRETIEN / MAINTENANCE SUR 30 ANS	

Interne – Maîtrise d'ouvrage

1. Quel cadre juridique pour l'attribution du marché d'une opération EnergieSprong ?

Les véhicules contractuels envisageables

Le **Marché public global de performance** (sous accords-cadres) a été identifié comme le véhicule contractuel le plus adapté au projet EnergieSprong (sur la base d'une étude juridique menée par le Cabinet Lefèvre-Pelletier Associés).

Les procédures de passation de marché en phase pilote et en marché établi

Deux scénarios ont été retenus pour adapter la procédure de passation de marché en fonction des différentes phases du projet, dans un premier temps pour les projets pilotes puis par la suite pour un marché établi :

- **Phase pilote** (5 – 15 logements) : une procédure adaptée afin de permettre un déclenchement rapide des opérations ;
- **Pour la phase de marché établi** : des accords-cadres pour des marchés publics globaux de performance avec un dialogue compétitif si la phase pilote est concluante.

Le dialogue compétitif semble plus adapté que la procédure concurrentielle avec négociation car il permet aux candidats de mieux exprimer leur savoir-faire technique et aux maîtres d'ouvrage de modifier le cahier des charges le cas échéant.

Remarque : le partenariat d'innovation a été considéré au début de la démarche EnergieSprong, mais il s'avère plus difficile à justifier sachant que des projets pilotes ont déjà vu le jour en Europe et en particulier en France avec les opérations pilotes ICF et Vilogia, sous réserve de tester d'autres éléments d'innovation de façon concomitante dans le cadre de ces opérations.

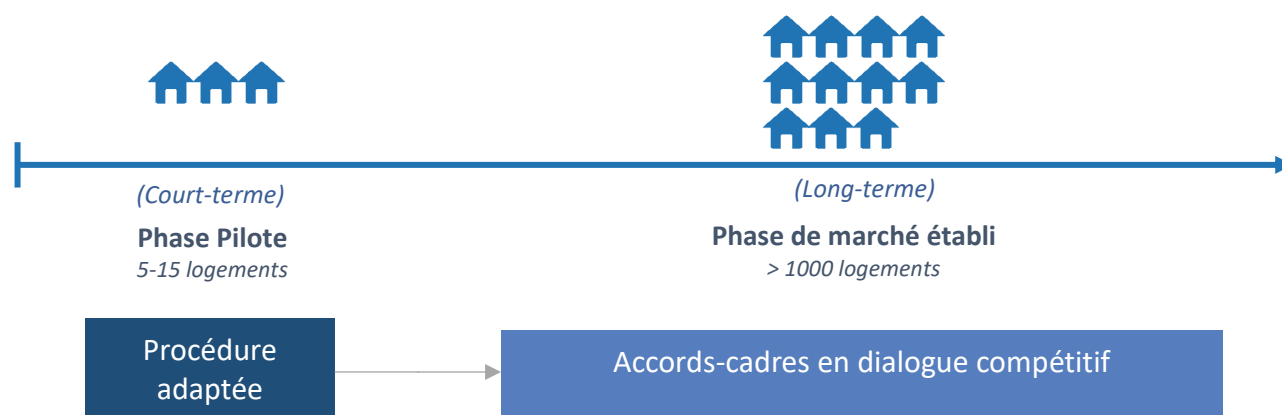
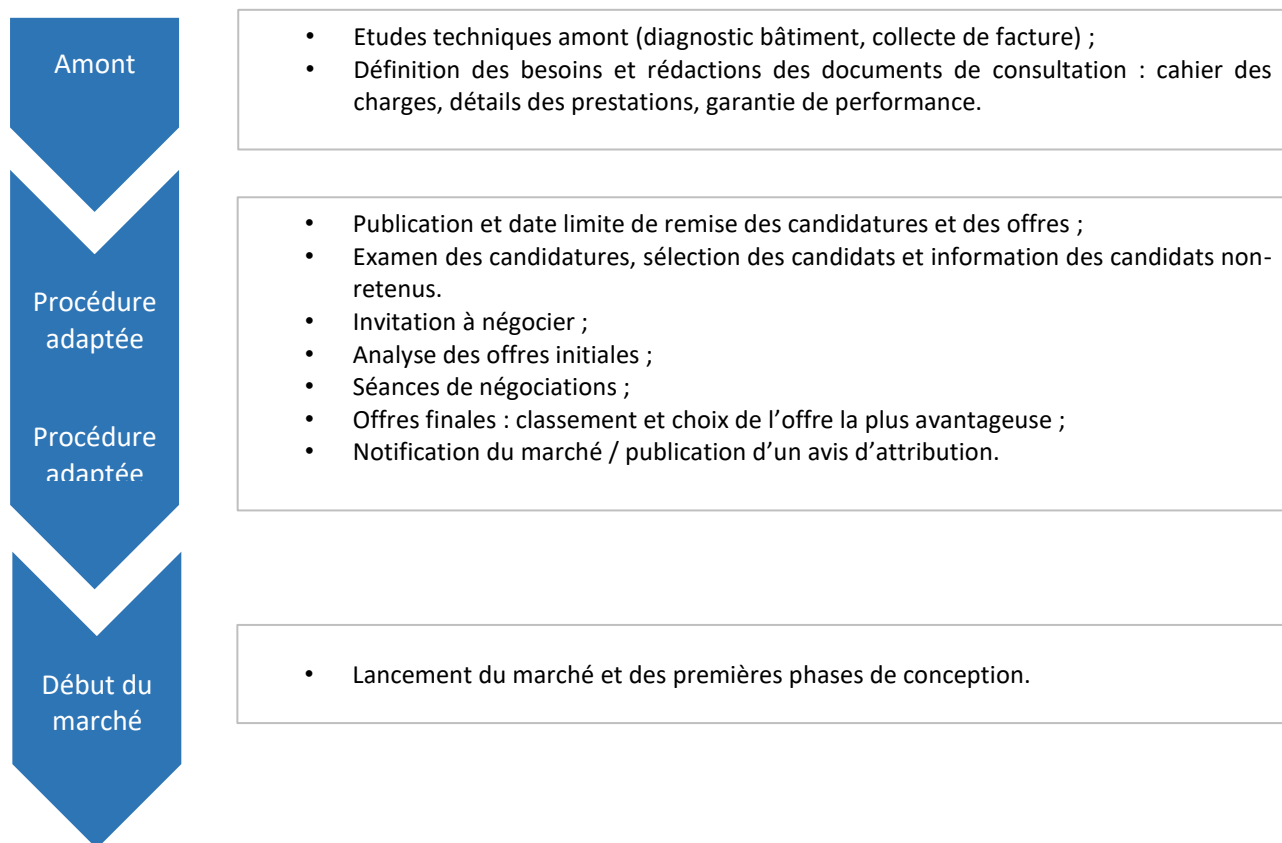


Figure 10 Procédures de passation de marché en phase pilote et en marché établi

Ci-dessous un détail des étapes clés de la procédure adaptée de la phase pilote :



La formation d'un groupement de commande

La mise en place d'un **groupement de commande** est une possibilité qui permettrait à plusieurs maîtres d'ouvrage de mettre des logements à réhabiliter en commun de façon à **obtenir un effet volume** ce qui est une des logiques de la démarche EnergieSprong. Cette possibilité a été étudiée dans le cadre des groupes de travail et voici les principales conclusions de ces travaux :

- Le groupement de commande optimal serait en passation mais pas en exécution (en passation le groupement disparaît à la notification des marchés et chaque bailleur sera responsable des conditions d'exécution des marchés) ;
- Les lots devront être homogènes (géographie, nature des travaux, etc...) ;
- Compte tenu des délais de mise en œuvre, le groupement de commande pourra être mis en œuvre dans un second temps, après la phase pilote.

La contractualisation de la Garantie de performance

Un des aspects clés d'une rénovation EnergieSprong est de **garantir dans le temps une performance énergétique en associant aux travaux de rénovation un marché de performance global à Energie Zéro⁶** via un contrat de performance énergétique incluant l'entretien et la maintenance. A termes ses contrats ont pour vocation d'avoir une durée de 30 ans.

⁶ La différence de consommation d'énergie tous usages et la production d'énergie renouvelable du logement en kWh_{ef} sur un an est inférieure ou égale à 0 kWh.

Le détail du contrat de performance énergétique appartient à chaque bailleur :

- Périmètre de responsabilité du groupement : Il sera nécessaire pour le bailleur de s'engager sur des objectifs contractuels avec des clauses d'ajustement pour neutraliser les impacts liés au climat, la modification du nombre de locataires dans le logement, etc. ;
- Mise en place d'un plan de mesure et de vérification avec des seuils de tolérance dans l'atteinte des objectifs de performance ;
- Nécessité de définir les conditions d'usage du logement et les objectifs qui seront ajustés si les conditions de service sont altérées ;
- Nécessité de réaliser une charte de comportement pour les occupants.

2. Quel est le contenu d'un DCE EnergieSprong ?

Dans le DCE, il faudra veiller à bien présenter la démarche EnergieSprong. **Les éléments suivants ne représentent pas l'exhaustivité du contenu d'un DCE** lors d'une rénovation EnergieSprong mais regroupent un certain nombre d'éléments pertinents à inclure :

- Présentation de la démarche EnergieSprong avec des retours d'expérience sur les rénovations réalisées aux Pays-Bas et en France (conception, solutions techniques proposées, etc.) ;
- Cahier des charges et des conditions de confort spécifique à une rénovation EnergieSprong ;
- Points spécifiques à intégrer à la proposition pour faciliter l'adhésion et l'appropriation par les locataires : enjeux rencontrés par les occupants à prendre en compte (ex. problèmes acoustique, mobilité réduite, adaptation au vieillissement), spécificités du logement (ex. nécessité de mise au norme électrique, amiante à enlever), éléments de personnalisation que vous souhaitez être laissés au libre-choix des locataires, modalité de l'accompagnement à l'usage, caractéristiques de l'outil de suivi des consommations à leur usage, ...) ;
- Répartition souhaitée des rôles (bailleur vs. groupement) quant à l'accompagnement des locataires tout au long du projet (communication amont, suivi pendant les travaux, accompagnement à l'usage ...);
- Grille d'analyse des offres (équivalent d'un DPGF) qui permettra de faciliter la comparaison des offres entre elles, avec un dimensionnement énergétique précis (consommation et production d'énergie prévues sur la durée de la garantie de performance, gains estimés, montant du forfait énergie, etc.).

L'équipe EnergieSprong a travaillé sur une grille d'analyse et un outil de comparaison des offres spécifiques à une rénovation EnergieSprong. Cet outil a pour but de faciliter la lecture des offres (le dimensionnement énergétique, les travaux spécifiques à la rénovation énergétique, les options, les postes et coûts d'entretien et la maintenance, etc.) et leur comparaison – **Pour plus d'information voir la section : « 3. Comment analyser au mieux les offres ? »**

Bonnes Pratiques : Certains bailleurs ont intégré dans l'évaluation des offres une note sur le prix estimé du 100^{ème} et du 1000^{ème} logement rénové afin d'inviter les groupements d'entreprises à se projeter.

E=0 et empreinte carbone

E= 0 kWh/an - définition : Consommation au réel tous usages en énergie finale - à savoir la différence entre les consommations (tous usages) et la production d'énergie renouvelable à l'échelle de l'îlot.

Empreinte carbone et économie circulaire : Afin d'encourager le développement de pratiques vertueuses et d'anticiper les futures évolutions réglementaires, une attention particulière sera accordée à la minimisation de l'empreinte carbone des opérations et l'intégration des principes de l'économie circulaire.

Conditions de réalisation des travaux

- **Respecter un temps limite** d'intervention par logement de 2 semaines ;
- **Informers l'occupant** en amont des travaux sur la date, la durée, le planning des travaux et les nuisances potentielles liées aux travaux ;
- **Mettre en place un pilotage social** pendant les travaux en charge de la relation avec les occupants, de répondre à leurs questions et de gérer les éventuels problèmes.

Conditions de confort et de santé

- **Besoin de chauffage dans le logement**⁷

≤ 25 kWh_{th}/m²SHAB.an (kWh thermique)

- Le besoin de chauffage représente l'énergie nécessaire pour chauffer le bâtiment compte tenu de ses caractéristiques thermiques et de son environnement ;
- Il est nécessaire de favoriser une enveloppe ultra performante, avec une isolation homogène dans tout le logement.

- **Température de consigne - chauffage**

21°C

- Température de consigne dans les espaces de séjour. Mesuré par un capteur de T°.

- **Quantité d'eau chaude sanitaire disponible**⁸

Valeur cible d'eau chaude sanitaire disponible définie par type de logement, à ajuster éventuellement par le groupement d'entreprises en accord avec le bailleur selon des diagnostics initiaux et le nombre moyen d'occupants par logement :

Type de logement	L/jour à 40°C (en sortie de circuit d'eau)
T1/Studio	80
T2	80
T3	110
T4	145
T5	190

⁷ <http://www.lamaisonpassive.fr/la-labellisation/la-labellisation-pour-la-renovation/>

⁸ <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/besoin-eau-chaude-sanitaire-habitat-individuel-et-collectif-8809.pdf>

- **Energie disponible pour les usages spécifiques⁹**

Valeur cible de forfait d'énergie spécifiques définie par type de logement, à ajuster éventuellement par le groupement d'entreprises en accord avec le bailleur selon des diagnostics initiaux :

Type de logement	kWh/an
T1/Studio	2000-2500
T2	2100-2600
T3	2300-2800
T4	2600-3000
T5	2800-3300

- Cela inclut tous les équipements électriques : éclairage, cuisine, appareils électroménagers, appareils audiovisuel, informatique, etc. ;

- **Autres conditions de confort et de santé**

Obligatoire :

- **Etanchéité à l'air** : test à la porte soufflante de type n_{50} :
 - Valeur cible : $n_{50} < 1 \text{ vol/h}^{10}$;
 - Echantillonnage sur 10% des logements.
- **Qualité de l'air** : garantir la qualité de l'air intérieur aux occupants, à travers notamment un système de ventilation adapté et confortable.

Recommandées :

- Vitesse maximale de l'air : 0,15 m/s ;
- Bruit à limiter : 25 dB maximum dans le séjour ;
- Confort visuel : prendre en considération le confort visuel des occupants dès la phase de conception, notamment, l'accès à la lumière du jour.

3. Comment analyser au mieux les offres ?

Grille d'analyse et comparaison des offres

L'équipe EnergieSprong France a développé un **outil permettant d'analyser et comparer les offres EnergieSprong** transmises aux bailleurs. Cet outil se décompose en deux parties :

- **Une grille de réponse** à destination des groupements d'entreprises ;
- **Un outil de comparaison** des offres à destination des bailleurs.

⁹ Source : campagne de mesures Energetech

¹⁰ Valeur EnerPHit rénovation passive

Les objectifs de cet outil sont les suivants :

- Fournir un support de renseignement des offres identique pour chaque groupement ;
- Avoir un outil de comparaison pertinent et utile aux bailleurs lors de la phase d'analyse des offres : dimensionnement énergétique des offres (consommation et production) et les gains associés, estimation du forfait énergie, résumé de l'ensemble des coûts par lots et phases (conception, travaux et entretien/maintenance) sans ou avec les éventuelles options ;
- Comprendre la répartition des coûts de la rénovation :
 - Distinguer dans la phase Travaux les lots spécifiques à EnergieSprong des autres prestations (travaux préparatoires, amiante, mise aux normes électriques, etc.) ;
 - Avoir un niveau de détail élevé sur le contenu de l'entretien/maintenance par type d'équipements et en distinguant le P2 du P3.
- Evaluer facilement les différentes options et variantes des groupements.

⇒ **Si vous souhaitez une présentation de l'outil et l'utiliser**, merci de nous contacter à l'adresse suivante : energiesprong@greenflex.com.

4. Quels sont les solutions de financement existantes ?

Le financement des projets EnergieSprong repose sur deux grandes catégories de financements :

- Les dispositifs de financement usuels de la rénovation énergétique des logements sociaux ;
- Les modes de financement plus spécifiques au business model d'EnergieSprong.

Financements usuels

i. Prêts bancaires

	Eco-prêt Caisse des Dépôts	Prêt PAM Caisse des Dépôts	Prêt de haut de bilan BEI Caisse des Dépôts et Banque européenne d'investissement
Montant maximum	16 k€	Pas de limite	Inférieur à 50% du coût des travaux
Taux d'intérêt	2,15% ¹¹ sur 25 ans	3,00% ¹² sur 26 à 35 ans	1,31% ¹³ sur 25 ans (Taux fixe révisé mensuellement)
Conditions d'éligibilité	Opérations de réhabilitation thermique portant sur des logements sociaux situés en Métropole, ayant fait l'objet d'un audit énergétique selon la méthode TH-C-E ex, ou pour les immeubles achevés avant 1948, d'un DPE location basé sur le relevé des consommations réelles.	Travaux de réhabilitation lourde (coûts des travaux supérieurs à 50 k€) et travaux de rénovation énergétique (en complément d'un Eco-prêt)	Opérations de réhabilitation thermique portant sur des logements sociaux situés en Métropole, ayant fait l'objet d'un audit énergétique selon la méthode TH-C-E ex, ou pour les immeubles achevés avant 1948, d'un DPE location basé sur le relevé des consommations réelles

¹¹ Taux variable : livret A – 0,25 pb

¹² Taux variable : livret A + 0,60 pb

¹³ Taux fixe juin 2016 (taux révisé mensuellement)

ii. Subventions possibles

Certificat d'Économies d'Énergie (CEE)

Le dispositif a été introduit par la loi sur l'énergie du 13/07/2005 (loi POPE) avec pour objectif de réaliser des économies d'énergie notamment dans le secteur du bâtiment. Le dispositif est ouvert aux bailleurs sociaux qui peuvent mener et faire certifier des actions d'économies d'énergie en créant les conditions d'un marché d'échange de CEE.

Dégrèvement des taxes foncières (TFPB)

Dans le cadre de travaux d'économies d'énergie dans les logements, certaines collectivités (sous critères d'éligibilité) peuvent exonérer temporairement de la taxe foncière. Conditions d'exonération :

Type de construction	Durée de l'exonération	Taux de l'exonération
Logement achevé avant le 1er janvier 1989 ayant fait l'objet de travaux en faveur des économies d'énergie et du développement durable	5 ans à partir de l'année suivant celle du paiement du montant total des dépenses d'équipement	De 50 à 100%

Fonds européen de développement régional (FEDER)

Parmi les fonds européens structurels d'investissement, le fonds européen de développement régional (FEDER) intervient dans le cadre de la politique de cohésion économique, social et territoriale. En France, pour la période 2014-2020, le FEDER représente 9,5 milliards d'euros. Il est géré à l'échelle de chaque région selon des critères différents.

Autres

Des subventions INTERREG ou de collectivités locales peuvent exister sur certains territoires et sont à explorer de façon spécifique pour les bailleurs sociaux ou pour les groupements d'entreprises.

Financements spécifiques à EnergieSprong

i. Forfait énergie

Dans la logique de mettre à contribution le locataire et ainsi instaurer une forme de « forfait Energie », plusieurs possibilités sont aujourd'hui envisageables dans le cadre réglementaire existant.

Augmentation du loyer

- Principe : possibilité pour le bailleur d'augmenter le loyer de deux façons, soit :
 - En augmentant le prix de référence au m² du logement ;
 - En « augmentant » la surface en m² du logement prise en compte dans le calcul du loyer.
- Modalité de calcul :
 - La Surface corrigée est calculée à partir de coefficients dépendant de l'état du logement, de ses équipements et de sa situation géographique (Surface corrigée (m²) = Surface habitable (SHAB) en (m²) x coefficients) ;
 - Le correctif thermique est calculé à partir du coefficient de déperdition volumique G calculé pour le logement ;

Accord collectif

- Principe : contribution du locataire sur la base d'un accord à négocier soit :
 - Au niveau national : au sein de la Commission Nationale de Concertation entre organisations de bailleurs et de locataires

- Au niveau local : avec les associations ou collectifs de locataires ou avec les locataires directement
- L'accord peut être passé sur tout ou partie du patrimoine. Par conséquent, il peut être pris à l'échelle d'un bâtiment, d'un groupe de bâtiment, d'un quartier, ou sur tout le patrimoine du même bailleur
- La loi du 13 juillet 2006 Article 88 autorise la signature d'accords collectifs allongeant la liste des charges dans le domaine de la sécurité et du développement durable
- L'accord doit préciser s'il est conclu pour une durée déterminée ou indéterminée. Il doit préciser les conditions de sa dénonciation, de son renouvellement ou de sa révision. L'information du locataire doit être claire et complète, notamment sur : - Les objectifs de l'accord - Le contenu de l'accord et ses conséquences notamment sur les loyers - Sa durée - Les conditions et les délais de réponse - Les conditions de dénonciation, révision et renouvellement¹⁴

3^{ème} ligne de quittance

- Principe : contribution du locataire aux économies de charges suite à la réalisation de travaux d'économies d'énergie par le bailleur
- Modalité de calcul :
 - Contribution du locataire jusqu'à 50% des économies d'énergie sur 15 ans maximum
 - Calcul théorique (et non pas au réel) : les économies d'énergie estimées correspondent à la différence de consommation du bâtiment avant et après les travaux

NB. En fonction de la solution choisie, bien se renseigner en amont sur les règles de concertation avec les locataires pour pouvoir anticiper la concertation. Si le projet n'est pas directement soumis au vote des locataires (ex. vote par une association représentative) il est quand même préférable pour l'acceptabilité du projet et la collaboration des locataires par la suite d'organiser une réunion de concertation avec eux.

¹⁴ <http://lacs69.org/wp-content/uploads/2014/09/PP-formation-accord-collectif-local-du-201011.pdf>

ii. Vente d'énergie

Dans le cadre des rénovations EnergieSprong, l'énergie produite est obtenue à partir d'installations utilisant des énergies renouvelables. Dans le cas où la production d'énergie renouvelable se fait à partir de panneaux photovoltaïques, trois scénarios sont envisageables selon l'état légal existant : la vente totale au tarif IAB¹⁵, la revente totale au tarif ISB¹⁶, l'autoconsommation avec la vente de surplus. Dans les 3 scénarios, le contrat d'achat avec l'acheteur obligé est conclu pour une durée de vingt ans à compter de la date de mise en service de l'installation.

	Vente totale au tarif IAB	Vente totale au tarif ISB	Autoconsommation avec revente de surplus
Spécificité technique	Les panneaux doivent assurer l'étanchéité du bâtiment	Le système photovoltaïque doit assurer l'étanchéité	Le producteur doit consommer un maximum de sa production
Plan de toiture	Le système photovoltaïque doit être dans le plan de la toiture et ne doit pas excéder des hauteurs de dépassement, fixés à 60 mm pour 2011 puis 20 mm à partir du 1er janvier 2012	Le système photovoltaïque doit être parallèle au plan de la toiture	
Tarification¹⁷	0-3 kWc = 21,48 cts€/kWh 3-9 kWc = 18,71 cts€/kWh	0-3 kWc = 18,48 cts€/kWh 3-9 kWc = 15,71 cts€/kWh 9-36 kWc = 12,07 cts€/kWh 36-100 kWc = 11,36 cts€/kWh	0-9 kWc = 10 cts€/kWh 9-100 kWc = 6 cts€/kWh
Primes à l'investissement réparées sur les cinq premières années de production de l'installation⁹			≤ 3 kWc = 390€/kWc 3 – 9 kWc = 290€/kWc 9 – 36 kWc = 190€/kWc 36 – 100 kWc = 90€/kWc

Groupement – Maîtrise d'œuvre

1. Comment choisir un groupement d'entreprises ?

Il est nécessaire d'avoir un groupement d'entreprises pouvant répondre à l'ensemble des aspects techniques d'une rénovation EnergieSprong. Ces groupements d'entreprises devront comprendre des équipes capables de réaliser les fonctions de maîtrise d'œuvre / conception (bureau d'étude technique et architectes expérimentés en construction passive ou réhabilitations énergétiques lourdes), construction / mise en œuvre et exploitation / maintenance. Il est recommandé d'inclure le plus tôt possible dans le projet des acteurs industriels capables de préfabriquer des éléments.

Il peut s'avérer pertinent de spécifier les compétences particulières attendues sur ce type de projet dans l'AAPC (Avis d'Appel Public à la Concurrence).

¹⁵ Intégration au bâti

¹⁶ Intégration simplifiée au bâti

¹⁷ Source : Arrêté tarifaire du 9 mai 2017 et grille tarifaire applicable du 1er octobre au 31 décembre 2017 publié par La Commission de Régulation de l'Energie (CRE)

Occupants

L'objectif premier de la rénovation EnergieSprong est d'améliorer le confort et le quotidien des locataires. Il est donc important, avant même de lancer le DCE, de les rencontrer pour comprendre leurs attentes et identifier les éventuels points d'attentes ou de tensions qui seront fondamentaux à intégrer au projet pour que celui remporte leur adhésion. Il est également fondamental d'identifier dès l'amont, pour pouvoir les intégrer au projet, les coûts indirects éventuels pour le locataire de choix de conception (ex. casseroles à remplacer si passage de la cuisinière à l'induction, jardinet attenant à la façade à replanter...). Il est souhaitable d'intégrer pour le locataire la possibilité d'être associé à certains choix (ex. esthétique de la façade, du bardage, équipement de la cuisine...).

Par ailleurs, parce que le projet est innovant et que la rénovation va apporter beaucoup de changements (modification de l'aspect extérieur, ventilation double-flux, forfait énergie ou équivalent, panneaux solaires...), et parce qu'ils vont eux-mêmes jouer un rôle dans l'atteinte de E=0 de par leur comportement d'usage, il est important de communiquer assez en amont et de leur expliquer progressivement et pédagogiquement le projet, en incluant le groupement d'entreprises une fois celui-ci sélectionné.

Interne – Maîtrise d’ouvrage

1. Comment anticiper les contraintes de point de réinjection et éventuellement de raccordement au réseau électrique ?

La production d’énergie renouvelable, à partir de panneaux photovoltaïques, avec réinjection de toute ou une partie de la production d’énergie sur le réseau électrique nécessite une intervention d’Enedis afin de créer un point de réinjection sur le réseau électrique.

Dans certains cas, si un changement de vecteur énergétique est effectué (entre fioul / bois / gaz / électricité), en plus de la production locale d’énergie, cela peut engendrer une variation forte des appels de puissance prévisible et éventuellement nécessiter des travaux de raccordement additionnels dont le coût et les délais peuvent être variables.

Il est nécessaire d’anticiper ces interventions avec Enedis plusieurs mois à l’avance, pour établir le coût et les délais de l’intervention et ainsi éviter de retarder la livraison du chantier.

2. Comment suivre la partie industrielle des travaux (hors-site) ?

Afin de gagner en efficacité et éviter des dépenses supplémentaires, il est important pour la maîtrise d’ouvrage de suivre la phase de préfabrication avec les industriels associés au groupement d’entreprises :

- Anticiper, en amont de la production, la collecte des souhaits des occupants, s’ils sont associés à certains aspects de personnalisation d’éléments de la rénovation (ex : garde-corps, bardage, etc.) ;
- Définir un planning de production avec le groupement d’entreprises et les industriels précisant l’ensemble des éléments préfabriqués, leur lieu et date de production et leur date de livraison sur chantier ou lieu de stockage temporaire ;
- Valider en usine la qualité et l’esthétique de chaque élément préfabriqué (ex : façade, toiture, module énergie, etc.) avant de lancer leur production en série.

3. Comment suivre le bon déroulement du chantier ?

Garantir le bon déroulement du chantier est clé afin d’avoir l’adhésion des occupants et dans la réussite du projet. Pour ce faire, il est nécessaire de définir un unique interlocuteur entre les occupants, la maîtrise d’ouvrage et les équipes sur le chantier.

Compte tenu de la difficulté de ce type de chantier (temps court, site occupé et expertises multiples nécessaires), il est utile de former les équipes chantier en amont :

- Informer les équipes sur l’organisation générale, les spécificités et les étapes clés du chantier
- Sensibiliser les équipes sur leurs tâches et le rôle de chacun (ex. importance du nettoyage en fin de journée) ;

- Définir éventuellement un nombre réduit de compagnons par équipes mais pouvant réaliser différentes tâches sur le chantier (gros œuvre, plomberie, électricité, maçonnerie, etc.) ;
- Sensibiliser les équipes sur le rôle clé de la relation avec les occupants pour la réussite du projet.

Occupants

Lors des travaux, il est nécessaire de définir **un unique responsable chantier** en charge d'assurer le bon déroulement des travaux vis-à-vis des occupants et d'être leur unique point de contact. Cette personne doit en particulier répondre à plusieurs objectifs :

- **Informé en amont du chantier l'ensemble des occupants** sur le déroulement précis et le planning prévisionnel des travaux : date, type d'intervention, nom, prénom et photos des membres de l'équipe intervenant sur le chantier et leur logement (fournir des supports de communication) ; il est également important d'informer correctement les riverains sur les phases qui peuvent avoir un impact sur eux, idéalement avec des schémas et des images ;
- **Répondre aux éventuelles questions** et inquiétudes des occupants et riverains ;
- **Mettre à disposition tout au long des travaux un seul numéro** à contacter en cas de problème ;
- **Avertir les occupants lors de changements** dans le planning des travaux (retards, changement d'ordonnancement des tâches effectuées, changement des équipes, etc.).

NB. Certaines phases du chantier (ex. pose de la toiture / pose de la façade) peuvent attirer la curiosité du voisinage et créer de petits attroupements. Pensez à bien anticiper et organiser cela.

Interne – Maîtrise d’ouvrage

Il est important pour la maîtrise d’ouvrage d’assurer la mise en place du forfait énergie et son bon suivi dans le temps. Les équipes terrain en charge de la relation avec les occupants doivent être sensibilisées à la démarche EnergieSprong afin d’accompagner les occupants et bien expliquer les conditions de la garantie de performance. Enfin un travail de consolidation et de suivi dans le temps du coût global des opérations est nécessaire afin de vérifier la réussite de l’opération, notamment en incluant l’ensemble des coûts de gros entretien et gros renouvellement (GE/GR).

Groupement – Maîtrise d’œuvre

1. Comment suivre les consommations et garantir la performance ?

Instrumentation – mesure des consommations d’énergie

Il est important de mesurer le strict minimum pour assurer la garantie de performance sans basculer dans une « sur-instrumentation ». Si le groupement souhaite mesurer davantage que le strict nécessaire dans une logique de R&D et d’innovation / retour d’expérience interne, par exemple cela devra être précisé et fait en conformité avec le règlement général sur la protection des données.

6 éléments à mesurer dans le temps	Valeurs mesurées
Compteur de la consommation totale d’énergie	kWh
Sonde de température dans la pièce à vivre	°C
Température de consigne du thermostat	°C
Sous-compteur ballon d’ECS	kWh
Sous-compteur production d’énergie renouvelable	kWh
Sous-compteur électricité spécifique (éclairage inclus)	kWh

Granularité de mesure : à l’heure a minima.

- Options envisageables :

- Sonde CO₂ (Taux de CO₂) : une mesure dans 1 logement sur 10 semble peut-être suffisant car équipement coûteux ; extrapolation possible en fonction des autres paramètres sur les autres logements
- Station météo : une station pour un ensemble de logements sur la même zone géographique.
- Les aspects techniques à prendre en compte :
 - Le choix du protocole réseau conditionne les appareils choisis dans le logement et le coût du renouvellement des équipements ;
 - La fréquence d'enregistrement des données, doit être étudiée : arbitrage entre coût du stockage, de transmission des informations et la précision du suivi des consommations.

Interface – suivi et contrôle des consommations d'énergie

Quelques recommandations pour développer l'interface de visualisation des consommations à destination des locataires :

- Un système d'affichage des consommations (Chauffage, ECS et électricité spécifique) avec des indicateurs en temps réel peut-être pertinent afin de permettre aux occupants un autocontrôle simple ;
- Privilégier des supports accessibles à tous et incitatifs : ex. une tablette accrochée à l'entrée de la maison, ou bien une application complétée par l'envoi de rapports réguliers par courriers ;
- Faire attention à la simplicité du contenu :
 - Se concentrer sur les indicateurs d'usage spécifiques à EnergieSprong (consommation d'eau chaude sanitaire, consommation liée au chauffage, consommation d'électricité spécifique) ;
=> NB. Sur une tablette par ex. on peut imaginer mettre d'autres informations utiles qui les inciteront à aller la consulter (T°C intérieure, extérieure, météo...)
 - Utiliser des visuels qui permettent de visualiser simplement où l'on en est par rapport aux objectifs cibles (Ex. jauge) : sur le mois en cours et l'année en cours par ex. avec le moins de texte possible
=> On peut imaginer avoir plusieurs niveaux de lecture pour pouvoir éventuellement aller plus loin : (visualisation des mois et années précédents et possibilité de les comparer, possibilité de voir plus en détail la consommation journalière sur le dernier mois et d'identifier les pics...).
- Quelques astuces qui peuvent aider les locataires à se projeter :
 - Transcription monétaire des consommations ;
 - Consommations associées à des appareils précis ;
 - Conseils associés sur des écogestes ou des bonnes pratiques concrètes

Zoom sur la mise en place d'une charte entre les bailleurs et les locataires

Pour atteindre le niveau de performance énergétique attendu, à savoir un logement à énergie zéro tous usages, le locataire joue un rôle clef car il doit respecter les conditions d'usage prévues pour le logement. C'est pourquoi, le bailleur doit sensibiliser le locataire et s'engager à ses côtés pour l'accompagner dans sa nouvelle utilisation du logement ainsi rénové.

Par exemple, la mise en place d'une charte entre les bailleurs et les locataires a le double avantage de vous permettre de :

- Déclarer mutuellement l'intention de respecter les engagements (donnant, donnant)
- Intégrer les obligations de la CNIL sur la gestion des données personnelles des locataires (Pack de conformité sur les compteurs communicants)

1. Les points clefs de l'accompagnement des locataires

Le ménage locataire doit être au cœur du projet. Il est en partie **garant de l'atteinte des objectifs de performance énergétique, et est ambassadeur de la démarche auprès du grand public**. Il joue donc un rôle clef qui rend indispensable sa contribution positive et la prise en compte de son comportement. Il faut donc que le bailleur lui donne envie de faire partie du projet. Ainsi, il est très important de prévoir un accompagnement spécifique afin de les aider à bien appréhender leur nouveau logement, et ce à plusieurs titres :

- **Nouveaux usages énergétiques** : clef pour garantir une rénovation à énergie zéro sur la durée et la baisse des charges totales du locataires ;
- **Bonne utilisation des équipements** : indispensable pour limiter les frais de maintenance ;
- **Bonne compréhension et satisfaction** : ainsi le locataire deviendra très certainement un ambassadeur de la démarche EnergieSprong.

La bonne réussite du projet est de ce fait directement liée à l'accompagnement des locataires qui bénéficient de rénovations EnergieSprong.

Cet accompagnement se prépare dès l'amont du projet, entre autres avec l'anticipation des coûts et des impacts pendant les travaux et sur le long terme pour les locataires (financiers et techniques) qui sont induits par la rénovation, afin d'en limiter les externalités négatives pour eux (cf. Partie CO-CONSTRUIRE)

Exemple de bonnes pratiques :

- Pour favoriser la bonne **compréhension des enjeux énergétiques** :
 - Faire appel à une association tierce pour sensibiliser les locataires de façon pédagogique aux enjeux énergétiques
 - Faire une session individuelle avec les locataires pour les aider à décrypter leurs factures énergétiques actuelles et ce qui va changer
- Pour aider les locataires à **adopter les bons comportements d'usage** :
 - Expliquer les bons comportements (réglage thermostat, etc.), les accompagner à l'usage des nouveaux appareils (nouveau four, induction, etc.)
 - Faire particulièrement attention aux habitudes qui vont être perturbées (source de chaleur qui devient indirecte - si tel est le choix technique retenu - , plus besoin de réguler la température ou de renouveler l'air en ouvrant les fenêtres, etc.)

2. Comment suivre la satisfaction des locataires ?

Dans une optique d'évaluation continue et de progrès des rénovations EnergieSprong, le suivi de la satisfaction des locataires et la prise en compte de leurs retours sont cruciaux. A ce titre, trois temps forts sont à prendre en compte :

- Réaliser un état des lieux avant la rénovation pour comprendre les problématiques et attentes des locataires (entretien individuel, etc.)
- Mener une enquête de satisfaction à la réception des travaux (qui va permettre avant tout d'évaluer le déroulé des travaux)
- Réaliser une seconde enquête 3 mois à 1 an après pour comprendre si la rénovation répond aux attentes des occupants (baisse des consommations et des charges, confort de vie, autres externalités...)

> CONTACT

Pour toutes informations supplémentaires sur la réalisation d'un projet de rénovation EnergieSprong ou sur la démarche EnergieSprong nous sommes à votre disposition à l'adresse suivante :

- energiesprong@greenflex.com

Les premiers projets pilotes en France :

- Projet pilote Vilogia à Hem dans les Hauts-de-France



- Projet pilote ICF à Longueau dans les Hauts-de-France



*Trans***Sition**
Zero



Le projet « Transition Zero » a reçu un soutien financier du programme européen de financement de la Recherche et de l'Innovation Horizon 2020 de l'Union Européenne dans le cadre de l'accord de subvention N° 696186.

Avril 2018

Energie
Sprong
fr

Email

energiesprong@greenflex.com

Site web

www.energiesprong.fr