



LE GRAND PLAN  
D'INVESTISSEMENT

# ES'OPE

Pour une approche globale de la rénovation

## Contexte

A l'horizon 2050, la France s'est fixée comme objectif de rénover l'ensemble de son parc de logement. Or, le rythme annuel des rénovations énergétiques est bien inférieur à l'objectif de 500 000 par an, dont 120 000 en logement social. Outre cet aspect quantitatif, les rénovations menées n'atteignent pas les ambitions qualitatives d'un parc de classe A ou B comme attendu par la loi TECV. Les solutions qui permettent de rénover efficacement les bâtiments existent comme la démarche hollandaise EnergieSprong qui vise à créer des solutions intégrées pour des rénovations énergétiques à énergie positive garantie. L'objectif du projet ES'OPE est de parvenir à décupler ce concept en France à travers le développement de solutions industrialisées de rénovation énergétique adaptées au parc immobilier français, et le développement d'un modèle contractuel et financier adéquat.

## Objectifs

Le projet ES'OPE vise à développer et expérimenter, avec des PME locales de bâtiments, un catalogue de solutions pour massifier la rénovation de l'habitat individuel et collectif en France grâce à des solutions industrialisées. Le cœur du projet repose sur le développement de nouvelles technologies qui viendront répondre aux objectifs suivants :

- Une consommation nulle tous usages après travaux
- Une garantie de consommation énergétique longue
- Des travaux courts (1 semaine pour une maison individuelle).



Plateforme d'expérimentation FACT

## BÂTIMENTS

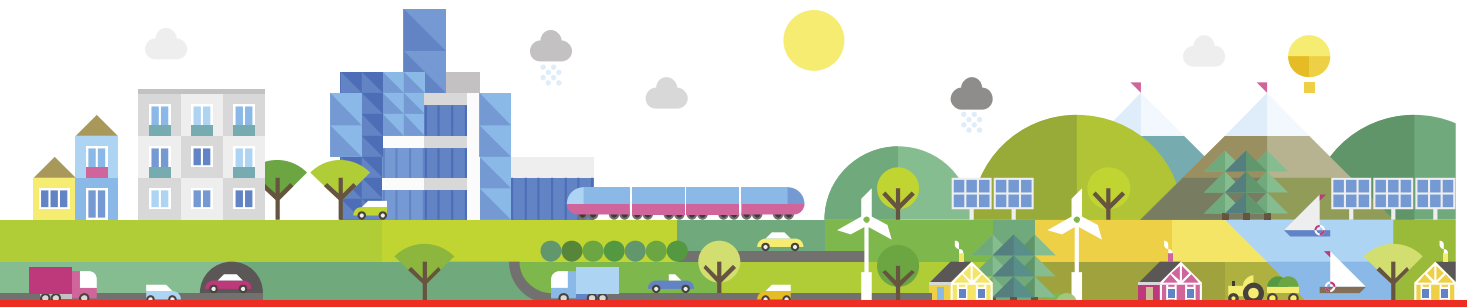
- DURÉE** > 5 ANS
- DÉMARRAGE** > MAI 2018
- MONTANT TOTAL DU PROJET** > 10,9 M€
- DONT AIDE PIA** > 4,4 M€
- FORME DE L'AIDE PIA** > SUBVENTIONS ET AVANCES REMBOURSABLES
- LOCALISATION** > RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

### COORDONNATEUR



### PARTENAIRES





## Déroulement

Le projet débutera par une phase de développement technologique. Après cette phase de conception, des prototypes seront réalisés et testés par les différents partenaires. Les composants seront par la suite validés définitivement après des tests sur la plateforme FACT, outil à échelle 1 permettant de réaliser des mesures de performance approfondies dans les laboratoires de l'INES (CEA).

Passée cette validation, des démonstrateurs en conditions réelles seront réalisés sur des bâtiments représentatifs (maisons individuelles, maisons en bandes, logements collectifs). A terme, cinq projets sont prévus en logement social et privé pour confirmer le potentiel des solutions développées.

## Résultats attendus

### INNOVATION

Le projet prévoit le développement d'un catalogue de solutions axées autour de 5 technologies innovantes (facade, menuiserie, lots techniques) permettant de réaliser des rénovations énergétiques globales de qualité (énergie positive garantie).

### ÉCONOMIQUES & SO-

L'objectif est de créer une filière économique de la rénovation énergétique impliquant la construction de moyens de production et des créations d'emplois, afin de rendre accessible au plus grand nombre des solutions performantes de rénovation.

### ENVIRONNEMENT

Les bénéfices environnementaux sont ceux rencontrés lors d'une rénovation énergétique (économies d'énergies, de carbone, etc...) mais l'objectif de déploiement de ses solutions à grande échelle viendra considérablement accroître les bénéfices attendus.

## Application et valorisation

Les solutions ES'OPE visent un marché potentiel de 5 millions de logements (individuels et collectifs). Les modèles techniques, contractuels et financiers permettront d'adresser tant les marchés de propriétaires bailleurs (notamment logements sociaux) que de propriétaires occupants (individuels ou en copropriété). Les 5 démonstrateurs prévus dans le projet visent à démontrer la faisabilité et la caractère répliquable des solutions développées pour différentes configuration de bâtiments. Par cette approche complète des enjeux de la rénovation industrielle (techniques, juridiques, financiers, architecturaux, sociaux) et les démonstrateurs associés, le projet ES'OPE permettra d'offrir une véritable solution commercialisable à court terme à un coût réduit permettant ainsi de massifier la rénovation de l'habitat.

### CONTACTS



Technique

**Hugo Vigneron**

[h.vigneron@operene.fr](mailto:h.vigneron@operene.fr)

POUR  
EN SAVOIR  
PLUS



[www.ademe.fr/invest-avenir](http://www.ademe.fr/invest-avenir)

L'ADEME est un établissement public placé sous la tutelle conjointe du ministère de la Transition Écologique et Solidaire et du ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

