







CAS D'ÉTUDE VILLE

**PAYS** 

**POPULATION** 

ÉMISSIONS EN 2014

OBJECTIF D'ATTÉNUATION

FRANCI

242 000 HABITANTS

1,91 MTCO<sub>3</sub>E

-75 % EN 2050 (BASE 1990)

# Angers • EnergieSprong, un projet industrialisé de rénovation zéro énergie levier pour la massification

Pour contribuer à la neutralité carbone en 2050, les acteurs français du bâtiment vont devoir transformer la majorité du parc de logements pour atteindre un diagnostic de performance énergétique (DPE) moyen de niveau « B ». Afin de compenser les logements qui ne pourront l'atteindre et rehausser l'ambition générale, les rénovations ultra-performantes permettent d'atteindre des niveaux de consommation d'énergie proche de zéro (DPE « A ») partout où cela est possible. La démarche EnergieSprong, initiée aux Pays-Bas en 2012, accompagne le développement de projets permettant de massifier les rénovations visant un objectif de performance « E=0 » – un logement qui produit autant d'énergie qu'il en consomme post-rénovation – avec l'utilisation de solutions préfabriquées permettant un temps d'intervention très rapide.

## La collaboration d'un grand nombre d'acteurs du territoire

La région Pays de la Loire a développé ces dernières années un écosystème engagé dans une dynamique de rénovations ultra-performantes. Parmi eux, le bailleur social Podéliha a lancé la rénovations de 32 maisons à Angers, pour démontrer les possibilités offertes par la démarche EnergieSprong. Une équipe regroupant architectes, bureaux d'étude, associations locales et entreprises du bâtiment et travaux publics s'est formée spécialement pour le projet. Leur collaboration porte un projet d'une ambition nouvelle, tout en visant l'intégration au groupement de nouvelles entreprises et associations locales pour accroître leur domaine d'expertise, leur ancrage territorial et favoriser le développement de l'économie locale. L'appui des collectivités et des pôles de compétences locales (Novabuild, Atlansun et Fibois Atlantique), en plus du soutien d'EnergieSprong France, ont été un des facteurs clés de la réussite de ce projet.

#### Des exigences élevées pour viser l'excellence énergétique

Podéliha s'est doté d'un cahier des charges rigoureux, fondé sur des objectifs de résultats. Il se découpe en 4 axes : l'atteinte d'un niveau « énergie zéro » des logements, garanti sur 30 ans post-rénovation, grâce à un haut niveau d'efficacité énergétique et à la production locale d'énergies renouvelables; le financement du surcoût par les économies d'énergie, les investissements futurs évités et la vente d'énergie renouvelable sur 30 ans grâce à une garantie de performance long terme; la réalisation des travaux en site occupé et en un temps court, limitant les nuisances pour les occupants grâce au recours à la préfabrication hors-site; l'attention spécifique portée au confort, à l'esthétique et la qualité architecturale.

### Des résultats au-delà de la performance énergétique

La collaboration multiacteurs, la consultation des habitants et la liberté des moyens déployés par les entreprises, ont donné lieu à des actions positives pour l'énergie, mais aussi pour l'environnement. Les façades préfabriquées intègrent des éléments biosourcés, notamment le bois et l'ouate de cellulose. Ces matériaux, adaptables et industrialisables, assurent aussi une diversité architecturale, avec des propriétés durables et résilientes. En intégrant les résidents tout au long du projet, cette rénovation ouvre de nouvelles pratiques: la mise en place par une association d'ateliers collectifs, l'implication des occupants dans la prise de décisions et leur accompagnement individuels sur le pilotage de leurs consommations maximisent les bienfaits de l'opération.

#### EnergieSprong, une démarche d'avenir dans les Pays de la Loire

Ces réussites techniques, sociales et environnementales d'un projet de 32 maisons individuelles rénovées ont suscité l'engouement de l'ensemble des acteurs du territoire. Responsables politiques, collectivités territoriales, entreprises locales et bailleurs sociaux ont observé attentivement ce test à taille réelle afin d'en tirer les enseignements nécessaires à un passage à l'échelle rapide. Ainsi, sept bailleurs sociaux réunis dans une centrale de Mutualisation des Achats au Service de l'Habitat (MASH) de la région se sont associés afin de déployer la démarche EnergieSprong à plus grande échelle, et ont engagés plus de 1500 logements sur le chemin de la rénovation à énergie zéro. Ce signal fort, envoyé aux acteurs locaux mais également aux autres territoires nationaux et européens, représente une avancée vers le respect des engagements climatiques du secteur du bâtiment.