



Graphique: MOSELIS / CDC Ste Barbe

STANDARDISATION & REPRODUCTIBILITE DES PAVILLONS

UNE EXPERIENCE MUTUALISEE

MOSELIS | CDC Habitat – Ste Barbe

Afin de réduire le coût de production et d'offrir une solution de développement de ce type d'habitat en zone rurale, MOSELIS et CDC Habitat - Ste Barbe ont donc décidé de mutualiser leurs expériences et se sont engagés, par le biais d'une convention de groupement de commandes, dans un projet commun de construction de logements à destination des séniors.

L'objectif recherché à travers cette opération de construction de pavillons de plain-pied industrialisés, reproductibles et certifiés NF HABITAT HQE -1 point est ainsi de faire bénéficier aux futurs locataires « séniors » d'un logement économique, à haute qualité d'usage, adaptable, et évolutif.

Adaptation des pavillons aux spécificités des sites

La maison de forme rectangulaire a été conçue de telle manière qu'elle puisse s'adapter à tous les sites, et ce, quelles que soient leurs orientations et leurs formes. L'entrée se situe en pignon ou en façade suivant les cas et peut donc être implantée perpendiculairement ou parallèlement aux rues. La toiture s'adapte à l'une ou à l'autre des solutions, son faitage peut être parallèle à l'entrée ou perpendiculaire à l'entrée, le plan intérieur restant inchangé.

Cette conception innovante permet d'assurer une orientation optimale des maisons sur les terrains qu'ils soient étroits ou plus larges, les séjours avec terrasse sont positionnés en priorité au Sud et à l'Ouest. Le programme final comprend 15 sites différents répartis sur 5 communes de MOSELLE.



Démarrage de la phase de réalisation des pavillons (Photo: MOSELIS / CDC Ste Barbe)

Système constructif & modalités de réalisation

Parois

Le procédé constructif industriel employé consiste à mettre en oeuvre des éléments préfabriqués Standardisés ossature bois de 122 mm d'épaisseur, en deux dimensions, transportées et assemblées sur le site de construction.

Les panneaux de façades et de refends sont préfabriqués et intègrent la structure, les isolants (laine de verre de 120 mm avec une lambda de 0.035), les vêtements de façades, les menuiseries extérieures et occultations en PVC blanc, le traitement des étanchéités à l'eau et à l'air des parois. Ces parois sont complétées par un doublage intérieur isolé d'une laine de verre de 45 mm et d'une plaque de plâtre sur tasseaux bois.

La conception des parois des logements fait appel à un principe de tramage. Le principe consiste à « dessiner » des logements sur une base rectangulaire, en utilisant des longueurs de parois qui soient des multiples de trames de voile travaillant utilisées pour la construction à ossature bois, en créant des sous-trames entre montant qui soient capables d'accueillir des panneaux d'isolants de largeur standard, tout en permettant d'accueillir des chevêtres de menuiseries qui respectent ces trames.

Les largeurs des menuiseries sont uniformisées au maximum et leur positionnement est optimisé en fonction de l'orientation du bâtiment, des exigences de la RT 2012, et des besoins structurels du bâtiment. Les dimensions de menuiseries extérieures sont identiques pour tous les logements et sont en PVC, permettant de traiter un seul type de mise en oeuvre. Le modèle de porte d'entrée est défini et fixe.

Les garages ont une largeur permettant d'accueillir à l'extérieur, devant chaque porte de garage, une place de stationnement conforme à la réglementation sur l'accessibilité PMR, même dans le cas où l'on jumelle plusieurs garages.

Fondations

Les fondations sont adaptées à chaque terrain mais le principe du plancher composé de poutrelles et hourdis sera reproduit pour tous les logements. Seules les élévations en blocs à bancher ou en longrines béton armé auront une hauteur variable en fonction des terrains.

Charpente

Les charpentes seront de types fermettes pour toitures deux pans. Les charpentes seront assemblées au sol avant levage sur les parois à ossature bois. Un isolant est mis en oeuvre dans la charpente, un pare-vapeur est placé en sous-face des fermettes et un plafond suspendu d'une plaque de plâtre complète le complexe de toiture. Le clos et couvert des logements est réalisé dans un délai de 1,5 mois.

Parties techniques

Toute la partie technique sera livrée préfabriquée, réduisant ainsi au maximum le temps de mise en oeuvre sur le chantier : pieuvres électriques et hydrauliques. Les équipements techniques pour la réalisation du lot électricité, courants forts et faibles, sont préfabriqués sous forme de pieuvre et tableau de distribution équipé, répondant aux exigences des prescriptions techniques de la maîtrise d'oeuvre.

Les logements, de type Rez-de-Chaussée, sont conçus avec les cotes réglementaires pour les personnes à mobilité réduite et comprennent :

- une entrée de garage avec place de stationnement 3,30m et pente < à 2%,
- un accès aisé vers l'entrée du pavillon et une aire de retournement de 1,50m devant la porte
- des grilles caillebotis conformes PMR devant les seuils de porte pour mise à niveau avec l'enrobé et ossature bois,
- des entrées confortables avec espace de manoeuvre, tout comme les chambres et les salles de bains,
- une barre d'appui pour le wc et une barre d'appui pour la douche,
- des portes fenêtres et des portes d'entrée munies de seuils permettant l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

D'autres équipements, demandés par la maîtrise d'ouvrage (volets électriques, pré-câblage pour domotique ultérieure, etc.) sont également prévus.



Démarrage de la phase de réalisation des pavillons (Photo: MOSELIS / CDC Ste Barbe)

Le projet **Interreg V-A "GReNEFF - Réseau transfrontalier pour la promotion de projets innovants dans le domaine du développement durable et de l'efficacité énergétique dans la Grande Région"** organise l'échange professionnel transfrontalier sur les quartiers et les logements sociaux durables et efficaces sur le plan énergétique dans la Grande Région. L'accent est mis sur les questions de mise en œuvre pratique de solutions durables.

Dans le cadre de ce projet, 18 projets pilotes au total seront mis en œuvre dans toutes les parties de la Grande Région d'ici juin 2022. L'échange d'expertise prend la forme d'inspections sur site, de séminaires spécialisés, de colloques et de visites d'autres projets modèles dans la Grande Région. Les événements sont ouverts à tous les représentants spécialisés intéressés, titulaires d'un mandat ou autrement impliqués dans des projets correspondants. Les expériences des projets pilotes et les résultats de l'échange d'expertise seront résumés dans un guide d'action transfrontalière.

Pour plus d'informations et les dates, voir : www.greeneff.eu

Coûts du projet : 15.550.193,73 €

Montant total du FEDER: 6.163.543,98 €

Opérateurs de projet actuels et désignés (*) | Aktuelle und vorgesehene (*) Projektpartner



Avec le soutien de | Mit Unterstützung von

