

## INNOVATIONS

# Les Maisons Connectées® : du concept à la réalité



© T. Shimmura

**Pas moins de deux ans de recherche, 17 partenaires industriels champenois et nationaux, pour proposer à Bezannes (52), deux maisons, véritables laboratoires d'innovations architecturale et technologique adaptées à l'habitat.**

**L**es Maisons Connectées® font partie du projet Konekti, mené par **Plurial Novilia**, qui a pour objectif de réunir l'ensemble des savoir-faire et des technologies de pointe en matière de construction en Champagne-Ardenne. C'est dans un quartier en mutation, près de la gare TGV-Reims et de la ligne de tramway en liaison avec le centre-ville, que les deux maisons ont été livrées en novembre dernier.

La co-conception de ce projet a nécessité plus de deux années complètes mais, comme le souligne Bruno Rollet, architecte, « ce travail préparatoire nous a permis d'éviter l'écueil de la maison catalogue qui regrouperait de nombreuses solutions innovantes mais ne fonctionnant pas de concert. Notre fil conducteur : les différentes manières de vivre chez soi suivant les âges et en fonction des espaces ».

### Une vitrine du savoir-faire en domotique

Qu'il s'agisse de la maison 5+1 dévolue à une famille nombreuse, ou de la maison 2+1, réservée à un couple de seniors, les deux programmes intègrent des solutions domotiques innovantes au service du confort et de la sécurité de leurs occupants.

Ossature bois, toitures terrasses végétalisées, menuiseries aluminium (et PVC pour la grande maison), serres, bardage en tuiles

terre cuite blanche... sont les principales caractéristiques de ces logements.

**La maison 5+1** d'une surface de 150 m<sup>2</sup>, en R+1, a été conçue autour d'espaces de vie adaptables au fil des années, en fonction de l'âge des enfants et de la composition familiale. Elle bénéficie d'une chambre indépendante, équipée d'une salle de bains, qui pourra accueillir un des enfants pendant ses études, un locataire ou un senior.

**La maison 2+1**, de 90 m<sup>2</sup>, de plain-pied, bénéficie également d'une pièce supplémentaire, accessible notamment depuis l'extérieur, et destinée à accueillir une personne de passage, un étudiant ou un aidant, voire l'un des retraités en cas de soins ou de traitement spécifique. Elle bénéficie des dernières technologies en matière de domotique liée au maintien à domicile et d'équipements de télémédecine et de domomédecine (appareils connectés) en lien avec le service gériatrique de la polyclinique voisine Reims-Bezannes : prise de constantes quotidiennes (pouls, tension, glycémie...), consultation médicale vidéo, dossier médical partagé.

Une partie des dispositifs est également pilotable à distance (par smartphone ou tablette). « Il ne s'agit pas de rentrer dans une course à la technologie, précise Stéphane Demay, chargé d'opération en charge du chan-

**C** Au premier plan, la maison 2+1 offre une promenade périphérique à l'abri des intempéries ; on y entre par une serre. À l'arrière-plan, la 5+1 est blanche comme la craie de champagne, toute revêtue de tuiles, comme on en fabrique dans la région.

tier ; l'objectif est que les occupants s'approprient facilement les technologies mises en place : la domotique n'a de sens que si elle est utilisée, sinon on augmente inutilement le coût de la construction pour un résultat minime. »

Ce que le maître d'ouvrage et l'architecte ont voulu démontrer, c'est qu'un espace modulable à petite échelle, conçu avec des matériaux spécifiques et des technologies adaptées, est reproductible à plus grande échelle. Coût de la construction : 2 500 €/m<sup>2</sup> ; loyers prévisionnels hors charges : 540 € pour la maison 2+1, et 890 € pour l'autre. ● **V.S.**

### Des équipements hors du commun

Chauffe-eau thermodynamique, suivi en temps réel et historique des consommations d'électricité, gaz et eau chaude, mitigeur avec système de filtration incorporé (ou à détection électronique), récupérateur d'énergie sur eaux grises, radiateurs électriques intelligents, poignées de portes, de tirage, d'appui et rampe en cuivre antimicrobien, revêtement de sol souple 100% recyclable - 50% ressources naturelles, traité antibactérien et sans colle, peinture antimicrobienne qui capte et transforme le formaldéhyde présent dans l'air ambiant, panneaux photovoltaïques...

Et pour la maison 2+1 : détecteurs de présence, receveur de douche ultraplat, sonde de luminosité, de températures, Bandeau LED en plinthes (cheminement lumineux), profil comportemental en fonction des horaires de lever et coucher et alerte comportement anormal, peinture antifongique spécifique milieu hospitalier...