

## Ehpad connecté : la rénovation domotique



© Mathieu Michel

**En pleine rénovation, une résidence senior s'est équipée de la solution domotique Nice Smart Home. Les parties prenantes se disent ravies : gain d'autonomie pour les résidents, gain de temps pour le personnel, et même optimisation de la consommation d'énergie.**

Qui a parlé de fracture numérique ? Christophe Gillard, directeur de l'Ehpad La Roseraie, construite en 1959, à Beaupréau-en-Mauges (49), en fait fi. Il y a 6 ans, il lançait une vaste rénovation de l'établissement, à commencer par l'archaïque chauffage au fioul, remplacé par trois chaudières alimentées par de la biomasse, du pellet (granulé bois) et du solaire. Une opération financée en partie par le Fonds Chaleur de l'Ademe. L'association, membre de la Fnaqpa, a déboursé 8,5 millions d'euros pour faire peau neuve et grandir de 70 à 80 logements individuels. Surtout, l'occasion pour son directeur de connecter son bâtiment. « *La vie d'un bâtiment se conçoit sur 50 ans. Avec 17 % des seniors en Ehpad et le vieillissement de la population, le nombre d'Ehpad ne suivra pas. Commençons dès maintenant à aménager les conditions pour maintenir les personnes à leur domicile.* » Il met un point d'honneur à ce que ses résidents se sentent réellement chez eux et puissent moduler leur habitat à leur goût

grâce à une mobilité totale d'équipements adaptés mais transposables à domicile. Le lit médicalisé, équipé d'un éclairage Led automatique pour prévenir des chutes en se levant la nuit, se déplace facilement ; La kitchenette et les lavabos s'adaptent verticalement pour les personnes en fauteuil. « *L'enjeu c'est de penser la pièce comme un habitat à part entière, malgré ses contraintes ergonomiques* », affirme Christophe Gillard.

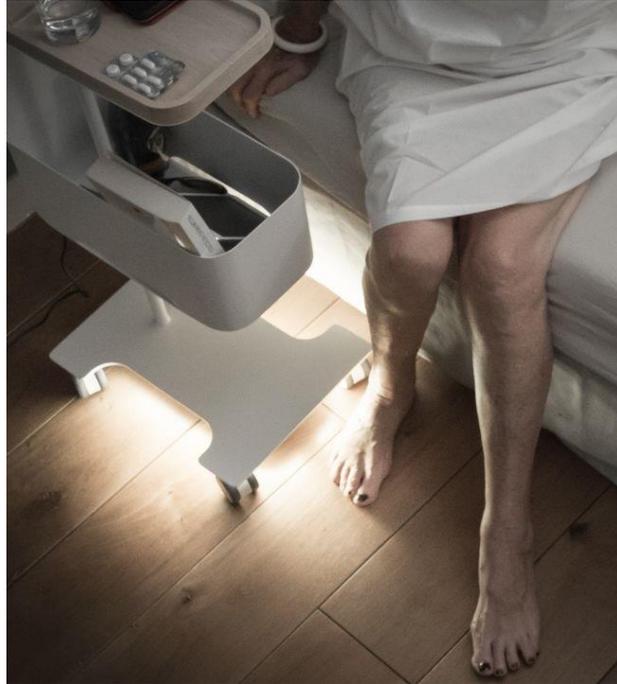


Table de chevet avec éclairage LED automatique pour repérer le sol durant la nuit.

### Centraliser le chauffage à distance

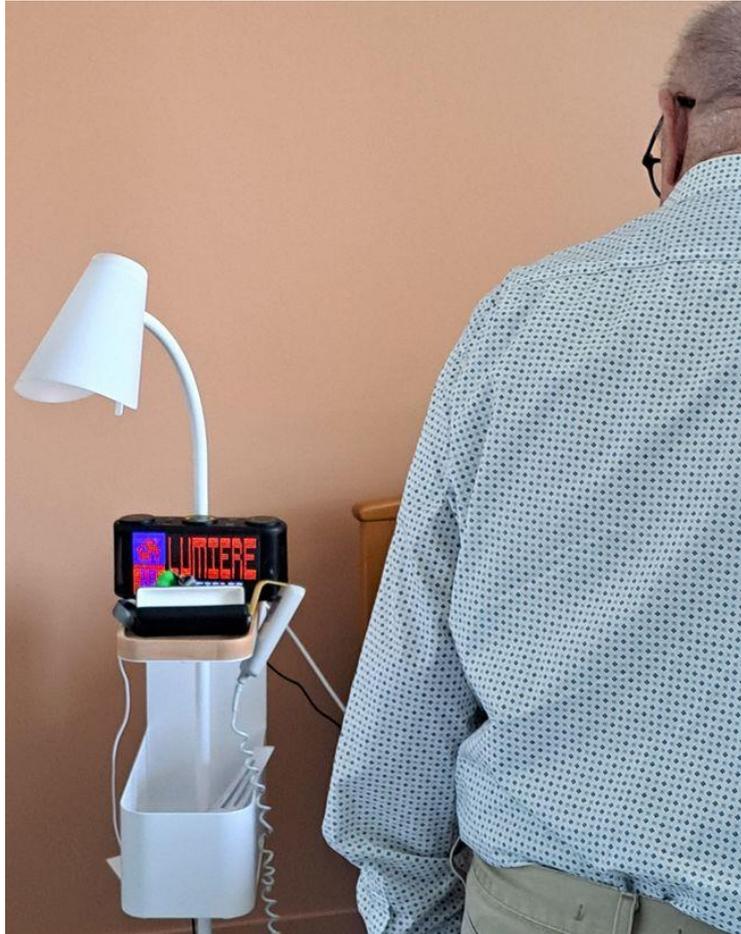
Pour optimiser sa résidence, il l'a équipée d'un système domotique avec la solution Nice Smart Home. L'appareil Home center 3, conçu principalement en Pologne, permet notamment de dématérialiser et centraliser le système de chauffage, en l'adaptant à des besoins spécifiques depuis son smartphone ou son ordinateur. La maison d'assistants maternels de 160 m<sup>2</sup>, hébergée au sein de La Roseraie; requiert pour les enfants des variations de température entre l'heure de la sieste et des créneaux plus agités. De même, une personne en fauteuil exige une température supérieure de 2°C par rapport à une personne mobile. Ainsi, l'intégralité des radiateurs électriques ont été équipées d'une tête thermostatique avec micromoteur. Cette fine gestion de la chaleur garantit un confort optimal et s'opère à distance, grâce à la promesse d'une portée de 150 mètres du Home center. Anthony, technicien polyvalent de la résidence, estime qu'il « *partait de zéro en domotique* » mais qu'il a appréhendé la solution « *naturellement et progressivement.* » Aujourd'hui, « *on maîtrise mieux notre consommation. D'un côté, on programme l'allumage quelques minutes avant l'arrivée des enfants. De l'autre, on évite de chauffer notre pièce d'animation de 500 m<sup>2</sup> quand elle est inoccupée.* » Une économie chiffrée entre 10 et 15 % en moins sur la facture d'énergie.

## Optimiser la chambre

Le service de Nice Smart Home ne se borne pas au chauffage. Son outil individualisé Yubii offre un panel de fonctionnalités, pour piloter, par chambre, l'éclairage, la tête de lit ou l'ouverture des volets, qui s'additionnent aux interrupteurs traditionnels. « *Les personnes âgées ont tendance à ouvrir la fenêtre par réflexe pour rafraîchir la pièce, peu importe le climat extérieur* », selon Christophe Gillard. Le système connecté améliore le confort d'été en déterminant, sur la base de la différence de température extérieure et intérieure, quand ouvrir ou fermer les fenêtres. Il prévient aussi les auxiliaires dès lors qu'un résident tente de les appeler avec son médaillon ou que le programme détecte une anomalie, comme une baisse brutale de la température de la chambre ou une inondation. L'ensemble de la gamme du Smart Home n'est pas exploitée à La Roseraie, mais le système peut détecter une présence, une chute, de la fumée, du monoxyde de carbone... jusqu'à commander le portail d'entrée. Sa prise intelligente informe également de la consommation instantanée. Un an après l'apparition du premier équipement dans l'établissement, « *il y a encore des petits réglages à faire*, avoue Christophe Gillard. *Mais on affine au jour le jour.* »

## Assistant vocal

Georges Véron, résident, l'utilise depuis trois semaines : « *Voxima, allume la lumière. Voxima, allume TFI* », ordonne-t-il distinctement à son assistant virtuel. « *C'est merveilleux* », confie le senior connecté, qui était déjà acculturé aux technologies. « *Il suffit de ne pas parler trop fort.* » En effet, le bruit ambiant et l'écho peuvent gêner l'assistant. Pour se conformer au RGPD, la résidence a opté pour un assistant vocal français indépendant mais l'outil s'avère compatible avec la concurrence (Google, Apple, etc.). « *Pour ceux qui perdent l'usage de la parole, on peut même le commander par gestes. C'est utile notamment pour les personnes qui se remettent d'un AVC* », affirme Christopher Lebée, artisan, qui travaille beaucoup avec le milieu médical. C'est lui qui a piloté le projet domotique, long de 4 ans de réflexion avec La Roseraie : « *J'ai choisi Nice car je ne trouvais pas de limites de scénario. Il n'y a que l'imagination qui nous limite jusqu'à présent.* » Après avoir configuré l'installation en amont, il l'a sous-traité sur place, le temps d'une journée : « *Compter environ 7 minutes d'installation pour chacun des 46 micromodules, se rappelle-t-il. Mais c'est surtout, 33% d'appareillages fixes (prises murales) en moins.* » La petite box vocale gère la télévision, le téléphone, la radio et sert même de routeur Wifi, mais fonctionne également sans accès au réseau internet grâce à une connexion via Z-Wave.



« Voxima, allume la lumière. » Georges Véron, résident de La Roseraie, s'est vite habitué à son nouvel assistant vocal.

## Adapter à l'individu

*« L'idée, c'était de prévenir nos équipes en fonction des besoins de chacun, sans systématiser une solution unique pour tous, explique Christophe Gillard. Par exemple, nous prévoyons 10 habitats pour seniors indépendants, pour lesquels nous tenons à ne pas apporter d'équipement médicalisé si la personne n'en a pas besoin pour éviter d'encourager nous-même sa dépendance. Mais on voudrait quand même équiper leur frigo d'un capteur d'ouverture pour nous alerter s'il ne s'ouvre pas pendant une période inhabituelle afin de rendre visite à la personne pour vérifier ce qu'il se passe. » À en croire le directeur, tout le monde gagne avec la domotique : « les résidents gagnent en autonomie et le personnel s'épargne un temps précieux. »*