

Dans la cuisine, l'ambiance lumineuse peut être modifiée par des variations d'intensité et de couleur de la lumière.

RETOUR D'EXPÉRIENCE

LA DOMOTIQUE DOMESTIQUÉE >

Pour leur nouvelle construction, Steve et Alice Wagner ont réalisé avec Jean-Paul Carvalho une maison équipée d'un système de domotique pensé sur mesure.

Auteur Céline Coubray
Photographe Ricardo Vaz Palma



01

Saisissant une opportunité de terrain dans le quartier de Nonnewisen à Esch-sur-Alzette, Steve et Alice Wagner demandent à l'architecte Jean-Paul Carvalho de les accompagner dans leur projet de construction de nouvelle maison.

Contrairement à leur ancienne maison, les maîtres d'ouvrage ont souhaité introduire la domotique dans leur nouveau logement. « Je suis personnellement très friand de tout ce qui concerne l'informatique, les nouveaux systèmes ou logiciels. C'est un peu ma passion, confesse Steve Wagner. Le fait que je m'y connaisse en informatique a indiscutablement facilité la conception de la maison. Je me suis beaucoup renseigné sur les blogs, les forums pour connaître les produits disponibles sur le marché et choisir ceux qui correspondent le mieux à nos besoins et à notre budget. » Il faut souligner que les prix des équipements en domotique ont nettement baissé ces dernières années, permettant à de plus nombreux foyers d'envisager ce type d'équipement pour leur logement. « Nous avons réfléchi aux besoins de notre famille – qui se compose d'une adolescente et d'un enfant en jeune âge – aux différentes fonctionnalités que nous pourrions utiliser dans notre vie quotidienne, explique Alice Wagner. Une fois que nous avions défini nos besoins, mon mari a cherché les produits adéquats pour les mettre en œuvre dans la maison. »

UN CONFORT POUR TOUS LES JOURS

Si la domotique n'est pas une obligation, elle apporte un confort de vie supplémentaire dans une maison. « Lorsque je suis dans une maison sans domotique, je m'aperçois à quel point on s'ha-

bitue vite à ce confort », confirme Steve Wagner. Cette famille a choisi de faire intervenir la domotique pour plusieurs éléments de la maison : le contrôle du chauffage et de la ventilation, des lumières, des volets, des alarmes (intrusion et incendie), de l'audio-vidéo. « Nous disposons par exemple d'une alarme qui est enclenchée automatiquement lorsqu'on bascule la maison en mode nuit ou en mode absent. Avant de nous coucher, nous avons réglé le système pour qu'à l'aide d'un unique bouton qui se situe à côté de notre lit nous puissions à la fois fermer les volets, éteindre les appareils électriques tels que la TV – et éviter ainsi les appareils en mode veille –, éteindre toutes les lumières de la maison et enclencher l'alarme. Plus besoin de faire le tour de la maison pour s'assurer que tout est bien éteint. »

DES PETITS PLUS

Par ailleurs, la famille a choisi aussi de centraliser les sources de musique. « Dans nos salles de bain par exemple, nous avons installé des haut-parleurs au plafond et la radio peut être mise en route sur une fréquence présélectionnée à l'aide d'une des touches de l'interrupteur. Nous pouvons aussi facilement changer l'ambiance lumineuse, en faisant varier la couleur de la lumière ou son intensité, pour une douche énergisante ou un bain relaxant. » La TV devient un objet intelligent qui réagit à son environnement et aux différentes actions de la maison. Si quelqu'un sonne à la porte, il est possible de visualiser, depuis l'écran à l'étage par exemple, qui est derrière la porte et éventuellement de l'ouvrir à distance. « C'est assez pratique quand nous attendons du monde et que je m'occupe de notre fils à l'étage », explique Alice Wagner. La même

01
Au cœur de la maison, on trouve un patio qui apporte une source de lumière naturelle.

02
Tout le système domotique s'intègre discrètement dans la maison.

opération peut être faite depuis le smartphone. Dans la cuisine, ils ont choisi un équipement plus classique, mise à part la machine à café qui peut être allumée à distance. « Ma femme et moi travaillons en horaires décalés et cela nous libère beaucoup l'esprit d'avoir une maison domotisée. Lorsque nous quittons notre logement, nous basculons le système en mode absent, ce qui déclenche toute une série d'actions que nous avons choisies, comme fermer les volets, éteindre les lumières, baisser la température du chauffage, éteindre les appareils électriques et allumer l'alarme. Tout cela en poussant un seul bouton ! », explique Steve Wagner.

DOMOTIQUE ET ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

En centralisant et synchronisant les systèmes de commande du chauffage et de la ventilation par exemple, il est possible d'optimiser ses équipements et de réaliser des économies d'énergie. Mais pour Steve et Alice Wagner, cela n'était pas une priorité : « La question de l'économie d'énergie n'était pas notre objectif premier. La maison est

FICHE TECHNIQUE

Maîtres d'ouvrage
Steve et Alice Wagner
Architecte
Carvalho Architects
Ingénieur thermique
EnergyConsult
Bureau de contrôle
OGC
Entreprise générale
Manuel Cardoso
Électricité
Manuel Cardoso
Menuiserie
Igor Muller
Marbrerie
Micheline

passive et a donc déjà un comportement très stable et peu énergivore. L'installation d'un système domotique était vraiment plus pour augmenter notre confort de vie au quotidien. Toutefois, si nous le souhaitons, nous pouvons faire des analyses de notre consommation habituelle et voir comment l'optimiser. » Malgré tout, le fait de pouvoir éteindre les appareils électriques en cas d'absence permet d'éviter de laisser les appareils en mode veille, et donc de consommer de l'électricité inutilement.

UN SYSTÈME USER-FRIENDLY

Pour commander l'ensemble du système, la famille a choisi d'installer un écran digital dans la partie cuisine / salle à manger. « À partir de cet écran, nous pouvons avoir accès à toutes les fonctions de la maison et même plus encore puisqu'il est aussi relié à internet. Nous nous en servons pour connaître l'état du trafic le matin, la météo ou encore pour faire des Skype avec nos amis et famille. » Si par exemple ils ne souhaitent pas que les volets se ferment automatiquement à l'heure programmée, une simple demande depuis l'écran permet de modifier la fermeture. « Nous pouvons également nous servir de notre smartphone comme d'une télécommande. Une application paramétrable permet de gérer toutes les fonctions de la maison. Ceci est aussi très utile pour personnaliser les commandes en fonction des utilisateurs. Notre fille qui est adolescente a par exemple accès à un certain nombre de fonctions, mais pas à l'ensemble. Nous avons aussi configuré les commandes pour les grands-parents qui viennent régulièrement garder les enfants. » Pour des raisons de sécurité, la télécommande sur le téléphone ne fonctionne que si le téléphone est relié au Wifi de la maison. Pour une commande à distance, il faut obligatoirement passer par un canal sécurisé.

UNE PRÉSENCE QUI PEUT ÊTRE DISCRÈTE

Par ailleurs, avoir de la domotique dans une maison ne signifie pas avoir beaucoup plus d'interrupteurs. « Nous avons fait très attention par exemple à choisir des systèmes qui évitent de devoir multiplier les claviers ou manettes de contrôle. Si nous prenons l'exemple de l'alarme, nous n'avons pas de clavier. Tout est automatisé par le système. C'est la même chose pour le chauffage ou la ventilation. Le fait de centraliser les commandes permet de minimiser au maximum les éléments d'interface comme les thermostats, les interrupteurs, les claviers... », explique Steve Wagner. De plus, les systèmes actuels ont des interfaces qui sont user-friendly. Il n'est donc pas compliqué de s'habituer au système et sa prise

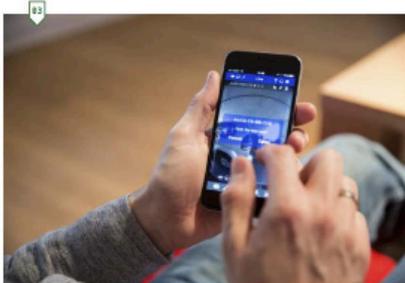


en main est aisée. « Lorsque le système détecte quelque chose d'anormal ou d'inhabituel, nous recevons une notification sur l'écran de contrôle de la maison ou sur mon smartphone si je ne suis pas à la maison. La maison me fait part de son statut, ce qui me permet d'agir rapidement si un problème se présente, explique le propriétaire. Nous avons conçu notre système pour que nous ayons le moins possible à interagir avec lui au quotidien. Une fois que les données sont paramétrées à nos habitudes de vie, nous n'avons que peu de raisons de les changer. Si toutefois, le cas se présente, il est très facile de modifier l'un ou l'autre élément. C'est comme s'il s'agissait d'appliquer le principe du less is more à la domotique », s'amuse Steve Wagner.

RÉVERSIBLE ET ÉVOLUTIF

La domotique n'est pas un système contraignant en soi puisque tout peut redevenir manuel si l'utilisateur le souhaite. C'est au contraire un système pensé pour être flexible et dont l'installation peut être évolutive. Il est aussi possible de modifier l'installation au fur et à mesure des années et ainsi de l'améliorer, en fonction de l'évolution des produits ou des besoins des utilisateurs. Pour cette famille, cela a été le cas par exemple pour la gestion des sources lumineuses électriques. « Lorsque nous devions nous lever la nuit pour nous occuper de notre bébé, nous étions aveuglés par la lumière électrique. Aussi, nous avons choisi de régler l'intensité de la lumière pendant la nuit pour qu'elle soit automatiquement plus douce. Mais si nous avons besoin pour une raison ou une autre d'allumer complètement, alors il est aussi possible de le faire à partir des interrupteurs », explique Alice Wagner.

Cette famille a choisi le système KNX, un système qui a déjà fait ses preuves à travers le monde et à différentes échelles. Parce que c'est un système ouvert et modulable, il convient aussi bien à de grands bâtiments de bureaux qu'à des logements individuels. L'avantage de ce système est qu'il est compatible avec de nombreux fabricants. Les utilisateurs sont ainsi libres de choisir leur équipement sans se limiter à un fabricant en particulier. « Je pense qu'il est très important de se faire accompagner par un intégrateur système. Grâce à son service, il est possible de combiner »



83 Le smartphone est une télécommande pour le système de domotique. Il permet par exemple d'ouvrir la porte d'entrée à distance.

84 La domotique de la maison se contrôle à partir de l'écran situé dans l'espace de vie ou du smartphone.

85 Dans sa chambre, l'adolescente peut faire varier son ambiance lumineuse.

86 Les interrupteurs permettent à la fois de contrôler la lumière ou les persiennes, mais peuvent également être programmés pour d'autres fonctions comme la mise en route de l'alarme.

87 Les meubles du salon ont été faits sur mesure et permettent d'intégrer un coin bureau qui s'efface une fois les portes refermées.



Le patio offre un espace extérieur protégé des regards.

différents produits et de ne pas se retrouver lié à un fabricant unique qui limite souvent les choix de l'utilisateur. Les différents systèmes ont chacun des avantages, d'où l'intérêt de les combiner entre eux. Mais cela nécessite de la programmation et toutes les entreprises ne sont pas encore capables de le faire», précise notre passionné d'informatique.

UNE TECHNOLOGIE HUMAINE

« Ce qui est intéressant avec la domotique, c'est qu'au-delà du confort indéniable que cela apporte à ses utilisateurs, il est aussi possible de scénariser son quotidien et donc d'y introduire un aspect très humain, explique l'architecte Jean-Paul Carvalho. On peut programmer différents types d'ambiances lumineuses, orchestrer des actions pour faire une surprise à son conjoint comme programmer sa musique préférée à une heure donnée, faire apparaître un message sur l'écran de la TV ou tamiser la lumière. Pour son anniversaire, on peut imaginer placer le cadeau à un endroit stratégique et commander la lumière

pour que seule la lampe qui éclaire le cadeau s'allume... Cela ouvre le champ à de nouvelles possibilités de vivre son espace. » La réalisation de cette maison unifamiliale avec domotique n'était pas une nouveauté pour le bureau de Jean-Paul Carvalho, puisqu'ils avaient déjà eu l'occasion de réaliser deux maisons avec une domotique poussée à un haut niveau. « Mais il est rare d'avoir un maître d'ouvrage qui soit aussi impliqué dans la conception de son système, confie l'architecte. D'un point de vue architectural, intégrer de la domotique n'entrave en rien la liberté de conception. Cela ajoute un potentiel positif à l'ergonomie de la maison. Il faut juste bien envisager le câblage de la maison et prévoir une armoire pour accueillir la technique et une autre pour le tableau électrique, mais rien de plus. Plus on augmente la taille et le niveau d'équipement de la maison et plus cela devient intéressant, explique Jean-Paul Carvalho. De même que cela peut aussi être très utile si vous souhaitez installer des équipements comme des piscines ou des saunas. » ■



LUCIA

La lampe Lucia est un objet connecté conçu par Jean-Paul Carvalho. Elle s'inspire des lampes industrielles traditionnelles, tout en s'adaptant aux nouvelles technologies. Grâce à ses trois sources lumineuses, elle s'adapte à différents besoins et usages. L'éclairage indirect situé à l'arrière procure une lumière douce et tamisée. L'éclairage de la tête orientable permet de travailler ou lire. Enfin, il est possible de créer une lumière d'ambiance personnalisée à l'aide des différents choix de couleurs et de nuances de blanc à l'aide d'un téléphone ou d'une tablette. Cette lampe peut aussi être utilisée comme veilleuse pour les enfants, réveil-matin, envoyer des notifications, ou être intégrée dans un système domotique.

> OBJET RÉALISÉ DANS LE CADRE DE L'EXPOSITION IN PROGRESS PRÉSENTÉE AU RATZKELLER DU 27 AVRIL AU 12 JUIN À L'OCCASION DE LA BIENNALE DESIGN CITY 2016.

Photos: Tom Di Maggio - Purple Monkey Visual Creations



“Holz ass fir mech Natur, Gemittlechkeit, Rou, Zefriddeneit, Famill ... sech einfach wuel fillen. Holz ass fir mech Liewen !”

(Mickey Hardt, Schauspieler)

Holz fir Mech

HfM ass den neien Numm vum
Familljebetrieb Hoffmann Frères zu Miersch

Fir HfM bedeit Holz d'Liewen iwwer véier Generationen. Aus enger Seeërei am Joer 1918 ass mat de Joren e moderne Betrib entstan, dee sech op de Verkaf an d'Installatioun vun Holzdiere, Parqueten, Ausseanrichtungen an den Holzhandel spezialiséiert huet.

Hanner HfM steet den Engagement an d'Passioun vun enger ganzer Famill an hire qualifizéierte Mataarbechter. A sou wäert HfM lech och an Zukunft Holz a beschter Qualitéit, an dat am Respekt vun eiser Umwelt, ubidden.



25, rue Grande-Duchesse Charlotte | L-7520 Mersch | T (+352) 32 00 72-1 | www.hfm.lu