

Les besoins évoluent, les techniques s'adaptent

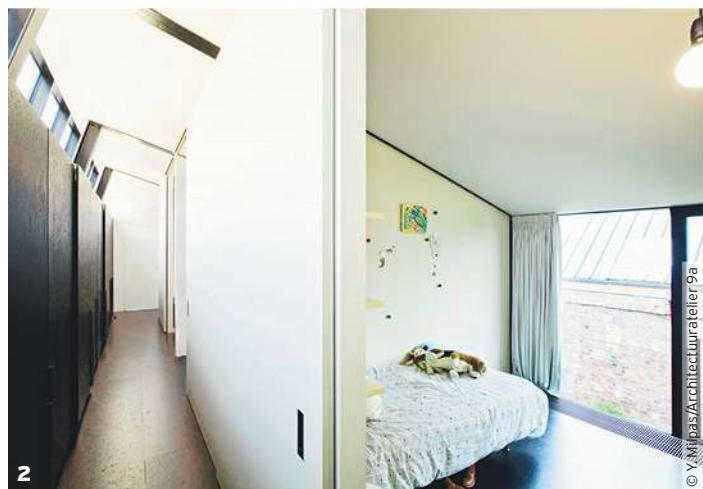
Les enfants grandissent, les jeunes adultes quittent la maison, les parents prennent de l'âge... autant de scénarios qui demandent un aménagement différent et adapté de la maison. Concevoir dès le départ un intérieur flexible est la meilleure formule pour limiter les lourds travaux et les coûts liés à ces évolutions progressives.

Texte **Cécile Wolfs**
Pour connaître les adresses utiles,
reportez-vous en page 152.



© L. Brandajs/Bureau d'architectes AMH

La vie d'un logement devrait idéalement suivre l'évolution de ses occupants. La configuration initiale d'un aménagement n'est optimale que durant un certain laps de temps. Elle a ensuite régulièrement besoin de s'adapter à des besoins différents. Loin des questions de décoration et de style, la répartition et la division des espaces sont les incontournables qui permettent une utilisation optimale de la maison. Mais qui dit « adaptations » dit « transformations » ! Et les interventions sont, pour chaque poste, plus ou moins coûteuses, complexes et lourdes, en fonction de ce qui aura été pensé « évolutif » - ou pas - lors de la conception. Imaginer des logements flexibles dès le départ permet d'anticiper un réagencement judicieux et optimisé. Le mot d'ordre principal est de « laisser le champ libre », en prenant en compte les contraintes des équipements techniques.



1 / 3 / Les cloisons légères offrent un maximum de flexibilité lorsqu'elles sont bien conçues. L'idéal est de les monter après la pose du revêtement de sol et la réalisation du faux plafond. Elles peuvent ainsi disparaître « sans laisser de trace » au moment voulu. **2** / Une cloison légère accueillant de larges portes coulissantes constitue le summum de la flexibilité puisque les espaces peuvent être séparés ou rassemblés selon les besoins. La solution proposée ici permet d'optimiser l'espace sous toiture. **4** / L'espace entre le plafond et le faux plafond est idéal pour camoufler les différentes techniques.



DES CLOISONS « LÉGÈRES » EN TOUT POINT

Une chambre supplémentaire est nécessaire, le salon devient trop exigü... L'idée de modifier certains espaces peut s'imposer au fil du temps. Déplacer ou supprimer certaines cloisons peut se faire facilement dès lors que la formule a été réfléchie et correctement réalisée en amont. Ceci implique que le nombre de murs porteurs intérieurs soit réduit à sa plus simple expression et que les divisions entre les locaux soient réalisées à l'aide de cloisons légères.

Le principe est en effet relativement simple: plus la cloison est légère dans sa composition et moins elle est fournie en équipements techniques (gaines et canalisations pour l'électricité, le sanitaire, le chauffage, la ventilation...), plus elle est flexible. Une ossature en profilés métalliques, recouverte de plaques de finition en plâtre ou de panneaux décoratifs, et ne renfermant ni câbles ni conduites, est une cloison qui peut se démonter sans contrainte. Si elle est de surcroît « modulaire », vous pourrez même la démonter sans l'endommager et la remonter à un autre endroit. Un revêtement de sol mis en œuvre de manière continue avant la pose des cloisons intérieures permettra le démontage de celles-ci sans imposer la moindre intervention au niveau du plancher. Les points délicats sont en effet constitués par les jonctions entre la cloison à démonter et les parois adjacentes. L'interposition d'une membrane souple entre les profilés de la cloison et les parois périphériques évitera d'endommager lesdites parois.

Autre avantage de la cloison légère: elle permet l'interposition d'une isolation souple qui améliorera l'acoustique entre les locaux selon le principe « masse-ressort-masse ».

FAUX PLAFONDS TECHNIQUES

Comme nous l'avons dit, les cloisons sont davantage mobiles quand elles ne sont pas pourvues d'équipements techniques. En réponse à ce constat, la formule des faux plafonds offre une multitude de possibilités pour gérer les équipements techniques. L'espace entre le plafond et le faux plafond, appelé plénum, fait office de caisson de camouflage tout en permettant un passage facile de l'équipement. Les gaines de ventilation, les câbles électriques, les canalisations d'eau et de chauffage peuvent profiter de ce complexe pour circuler discrètement entre les pièces. La composition même du faux plafond permet de nombreuses opportunités d'intégration de luminaires, de bouches d'aération, voire d'unités de chauffe (*lire à ce sujet notre article sur les parois chauffantes dans ce même magazine*). Mais attention, pour rendre le plénum efficace, le faux plafond doit être amovible et donc composé d'éléments de parachèvement facilement démontables. La modularité sera optimale si la surface du faux plafond est continue (ce qui implique de le poser sur l'ensemble des pièces avant de monter les cloisons de séparation). Petit bémol à prendre en compte: si les cloisons s'interrompent sous le faux plafond, l'isolation acoustique entre les locaux sera interrompue. Il peut donc s'avérer utile de prévoir des caissons acoustiques dans la hauteur du plénum au niveau des cloisons. /---

GAINES TECHNIQUE CENTRALISÉE

Regrouper l'ensemble des câblages et des canalisations dans une gaine (ou un local) technique centralisée peut offrir de nombreuses opportunités en matière de flexibilité si la gaine est conçue en relation avec un faux plafond ou un plancher surélevé sur l'ensemble ou une partie de la surface habitable. Cette combinaison permet de libérer totalement l'espace tout en desservant l'ensemble du bâtiment en éclairage, chauffage...



© Zehnder



4

© Knauf



1 / 2 / La domotique permet de gérer les équipements de la maison à partir d'un panneau centralisé, voire à distance, grâce à un smartphone ou à une tablette. **3** / Les éclairages mobiles offrent la plus grande flexibilité puisque vous pouvez les déplacer à loisir dans toute la maison. **4** / Un bouton poussoir connecté à un relais centralisé permet de commander plusieurs fonctions, qui peuvent elles-mêmes évoluer au fil du temps.



«CONNECTÉ» MAIS PAS «CÂBLÉ»

Petite parenthèse à propos des connexions multimédias. Deux types de démarches favorisent la flexibilité :

- ✓ Soit prévoir des prises multimédias câblées, de type RJ 45, dans un maximum de pièces. Leur polyvalence permet de les utiliser au choix pour les connexions de téléphone, internet, radio/télé...
- ✓ Soit aller plus loin encore, avec la formule non câblée où les équipements sont connectés via le wi-fi. Petite astuce : prévoyez un câble UTP dans le plafond pour permettre une extension de la portée du wi-fi.

CENTRALISER POUR MIEUX COMMANDER

En électricité, la flexibilité est souvent un gage de confort. La domotique propose depuis longtemps de nombreuses formules modulables à l'envi, gérant les équipements souhaités tels que l'éclairage, le système de sécurité, le chauffage, la ventilation, le système d'alarme, les volets et autres stores...

Mais même sans entrer dans la domotique, il est déjà possible de créer une installation électrique flexible en câblant toutes les commandes en basse tension. Dans ce cas, des boutons poussoirs connectés à des relais centralisés dans le tableau divisionnaire permettent de commander divers éclairages ou appareils en fonction de l'évolution de la maison, contrairement aux interrupteurs classiques, exclusivement reliés à l'appareil qu'ils commandent. Pour optimiser la flexibilité, ces installations peuvent aussi se piloter à distance, via des boutons poussoirs sans fil, une télécommande ou un smartphone.

Du côté des luminaires, on privilégiera les éclairages mobiles. L'offre très large en la matière permet vraiment de répondre à tous les projets.

Pour les prises de courant, le câblage reste bien sûr de mise, mais une implantation sur les murs porteurs du bâtiment, voire dans le sol, optimisera les formules évolutives. Prévoir des gaines en attente pour des alimentations et commandes futures s'avère souvent très utile et peu coûteux lors de la réalisation de l'installation de base, pour peu que l'on réfléchisse dès le départ aux futurs besoins potentiels.

DÉGAGER LES CORPS DE CHAUFFE

Associer flexibilité et installation de chauffage par radiateurs est une sacrée gageure car l'installation constitue un ensemble dont les corps de chauffe et le diamètre des canalisations sont calculés et optimisés pour un aménagement précis. Tous systèmes de chauffage confondus, le chauffage par le sol est celui qui présente le moins de contraintes en cas d'adaptations, sans compter qu'il dégage totalement les espaces de vie.

Si les radiateurs sont malgré tout de mise, il est préférable de les installer contre les murs extérieurs - idéalement sous les fenêtres - et/ou contre les murs porteurs intérieurs. Ce positionnement permet de libérer les cloisons légères. Il en va de même pour l'installation sanitaire, encore plus contraignante en raison des évacuations. Pour être « flexible », celle-ci devra, autant que possible, se trouver sur des éléments fixes du bâtiment.

Si vous envisagez de placer à terme de nouveaux équipements sanitaires, il est conseillé de prévoir des canalisations d'alimentation et de décharge en attente. Installer de nouvelles décharges après coup peut s'avérer compliqué et coûteux, voire impossible.

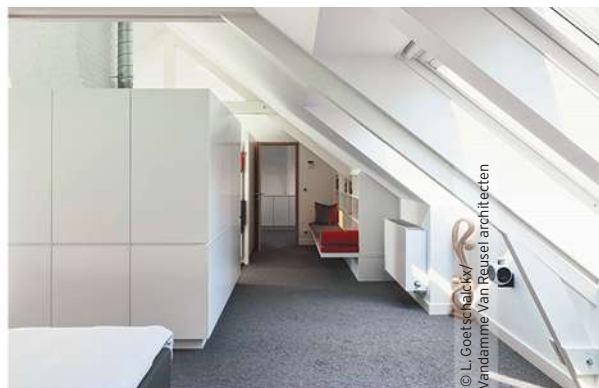


© Vasco

AMÉNAGER UN ESPACE EN ATTENTE

Penser à un aménagement flexible implique parfois un phasage des travaux. En d'autres termes, le volume construit existe mais n'est pas encore aménagé. Les combles servent uniquement de grenier, une pièce n'accueille que du rangement, les caves sont presque vides... Mais ces espaces sont en fait destinés à accueillir des fonctions complémentaires comme une chambre ou un bureau, voire à agrandir des volumes existants. Dans ce cas, il est utile de prévoir les raccordements en attente pour l'eau, le chauffage et l'électricité. De même, un boîtier électrique peut être placé à l'étage concerné.

Veillez aussi aux amenées de lumière naturelle. En toiture, pensez à la future fenêtre de toit dès la conception de la charpente. Le jour venu, la fenêtre sera simplement posée dans l'ouverture réservée à cet effet. En sous-sol, il est utile de prévoir une fenêtre ou une cour anglaise selon le niveau du terrain, voire de poser un plancher partiellement vitré au rez-de-chaussée pour éclairer les espaces enterrés.

© L. Goetschalckx/
Vandamme Van Reusel architecten

© L. Brandajs/Arch... I Deem

MAISONS MODULAIRES

Le « logement évolutif » est une tendance de plus en plus recherchée. Le concept de « maison modulaire » répond à cette demande de façon radicale. Dans ce type de construction, un logement se compose de modules assemblés selon le volume souhaité. Cerise sur le gâteau, les éléments sortent « finis » de l'usine de fabrication et sont conduits sur chantier pour une mise en œuvre dont le timing est considérablement réduit. Le concept peut également s'étendre à l'extérieur avec la possibilité d'ajouter des modules supplémentaires au volume existant.



Une fois placé, un système de ventilation de type D est plus facile à adapter qu'un autre, à condition de prévoir des caissons techniques suffisamment grands et facilement accessibles.

D, LE SYSTÈME LE PLUS FLEXIBLE

Les gaines et bouches de ventilation s'intègrent très facilement dans les faux plafonds. Il faut cependant être vigilant quant aux sections des conduites, afin de prévoir une hauteur suffisante pour recevoir efficacement l'ensemble du gainage, y compris les coudes d'entrée et de sortie. Un système de ventilation totalement mécanique (système D) est beaucoup plus adapté aux changements futurs car ses équipements sont en majorité flexibles. Le système de ventilation peut de surcroît être combiné avec l'installation domotique, ce qui permet une gestion facile et non câblée du mode et des débits de ventilation.

Il est en revanche moins évident de modifier les systèmes de ventilation basés sur des mécanismes d'alimentation et d'évacuation naturels (systèmes A, B et C) car leur bon fonctionnement est lié à des interventions sur des éléments fixes comme les châssis, les murs ou la toiture. /

