

Eclairage : confort et économies à la clé



© Saint-Gobain Eglas

Conception de l'habitat, sélection des fenêtres et des vitrages, choix des luminaires... l'éclairage général de la maison résulte d'une véritable stratégie pour vous assurer confort et économies d'énergie été comme hiver.

Faire construire sa maison c'est notamment songer en amont à la quantité et à la répartition de la lumière naturelle dans les moindres recoins de votre logement. L'orchestration de cette luminosité répond à plusieurs objectifs : au confort et au bien-être des résidents mais aussi aux préoccupations environnementales exprimées par la RT 2012, outil stratégique aidant à la réduction de la consommation d'énergie. L'une des conséquences a d'ailleurs été d'imposer une surface minimale de parois vitrées de 1/6, soit 17 % de la surface habitable. Le but ? Permettre aux habitants de profiter au maximum des bienfaits de l'astre lumineux et de ses apports énergétiques gratuits. À vous de jouer !

Vigilance sur la conception

C'est donc sur la conception de la maison que doivent au préalable porter vos efforts. Il ne suffit pas de placer les ouvertures au gré de vos envies. Leur disposition devra être savamment pensée. C'est le concept de la maison bioclimatique, socle architectural qui préside aujourd'hui à l'édification de toute construction neuve. Autrement dit, un habitat qui compose avec le climat et la nature environnante pour offrir à ses habitants des performances énergétiques élevées.

Une implantation réfléchie. Afin d'optimiser au maximum les apports solaires, l'implantation de votre maison devra suivre la course du soleil. Les ouvertures les plus grandes seront placées sur les façades sud/sud-est. Larges baies vitrées, portes-fenêtres, bow-window... plus l'espace vitré est important et mieux vous profiterez pleinement de la chaleur. Mais aussi de la lumière naturelle offerte gratuitement par le soleil. Au nord, au contraire, les ouvertures se feront plus discrètes.



Grâce à leur intégration dans les meubles hauts, l'éclairage, ici, est discret et utile. www.ma.cuisinella.fr-fr
© Cuisinella

Se protéger de la chaleur. Attention, les pièces de jour étant orientées préférentiellement vers le sud, elles devront donc impérativement être protégées de la surchauffe en été. Les débords de toit sont une solution intéressante pour augmenter l'ombre portée sur le mur et limiter l'impact du rayonnement solaire, si toutefois les règles d'urbanisme en vigueur dans la commune l'autorisent. La domotique vous aidera dans cette tâche. Vos brise-soleil peuvent par exemple se baisser ou se lever automatiquement en fonction de la température ou de l'heure de la journée.

De grandes ouvertures

Une fenêtre ne se choisit pas au hasard. Loin s'en faut. Si ses performances techniques sont indéniablement un critère de sélection important, son esthétique et la façon dont elle s'intègre au style architectural de votre habitation n'en est pas moins importante. La tendance est néanmoins aux grandes ouvertures au design



[Visualiser l'article](#)

élégant et minimaliste qui inondent de lumière les pièces et en élargissent considérablement la vue sur l'extérieur.

Un vitrage performant

La qualité du vitrage a également un rôle à jouer. Le double et le triple vitrage ont définitivement remplacé le simple. Il faut dire qu'ils contribuent grandement à la qualité de l'isolation de la maison. Globalement plus la surface vitrée est importante, plus les entrées d'énergie solaire augmentent, meilleur est le bilan énergétique du bâtiment.



Idéal sur les façades peu exposées au soleil, ce double vitrage amplifie l'éclairage naturel. Selon Saint Gobain, le gain équivaut à augmenter la taille des fenêtres d'environ 10 % par rapport à un vitrage classique de même isolation thermique. Double vitrage Eclaz confort. fr.saint-gobain-building-glass.com/fr © Saint-Gobain Glass
Des vitrages isolés. Mais trop d'entrées solaires peuvent aussi provoquer des surchauffes dans les pièces orientées au soleil. Le recours à un vitrage à isolation renforcée, deux couches de verre basse émissivité (4 mm) qui prennent en sandwich un gaz (argon ou krypton), ou à un vitrage à contrôle solaire peut alors se révéler judicieux. L'orientation, l'usage de la pièce dans laquelle ils sont placés et la région climatique dans laquelle vous résidez détermineront le type de vitrage à adopter.

Lumière zénithale

[Visualiser l'article](#)

Dans une maison, entrées, couloirs sont généralement des pièces aveugles ou sombres où l'installation de fenêtres est techniquement impossible et le recours à l'éclairage électrique souvent indispensable.

Le puits de lumière. Pour les pièces les moins bien exposées, voire sans ouvertures extérieures (comme le hall d'entrée, la buanderie, les couloirs...), vous pouvez opter pour un puits de lumière. Ce système ingénieux, véritable alternative écologique à l'ampoule, permet de récupérer la lumière du soleil pour la guider à l'intérieur des pièces aveugles. D'un point de vue pratique, elle sera filtrée par un capteur (à l'esthétique d'une petite fenêtre de toit) installé sur votre toit ou même en façade. Elle traversera ensuite un tube en aluminium chargé de la réfléchir jusqu'au diffuseur, un plafonnier, installé dans la pièce. La surface de la pièce à éclairer, ainsi que la distance entre le capteur et le diffuseur sont les principaux critères à prendre en compte pour sélectionner votre équipement.



Solution ingénieuse, le puits de lumière est un procédé qui vous permet d'amplifier naturellement la luminosité de la pièce. Autre atout, il vous offre une belle ouverture sur le ciel. Véranda Luciole, toiture Terrasse d'Installux avec puits de lumière plat - Réalisation : Jouve Espace Vérandas (38). www.installux-aluminium.com © Installux/Réalisation : Jouve Espace Vérandas (38)

Confort et praticité. Sachez que certains puits peuvent également fournir une ventilation naturelle, à condition d'avoir un modèle articulé. Vous pourrez alors ouvrir la fenêtre pour laisser l'air entrer. Les puits de lumière contrôlés via la télécommande sont les plus confortables car il devient aisé de fermer rapidement la fenêtre si besoin. Et si vous les équipez de capteurs de pluie, ils se fermeront automatiquement en cas d'intempérie.



[Visualiser l'article](#)

Source de confort

La lumière naturelle est bien intégrée dans la conception d'un bâtiment lorsque l'éclairage atteint au moins 300 Lux dans chaque pièce. Selon le Baromètre de l'Habitat Sain 2016, 53 % des Français vivant dans un logement insuffisamment baigné de lumière naturelle et disent manquer d'énergie.

De l'intérêt de la fenêtre de toit

Gestion de la lumière, régulation de la température intérieure, optimisation des apports solaires, aération, sécurité... Motorisées et automatisées, les fenêtres de toit sont devenues d'indiscutables alliés de votre confort intérieur.



Ici, les fenêtres de toit distribuent la luminosité de façon homogène dans la pièce, ce qui prolonge la diffusion de lumière naturelle jusqu'au soir. Économies d'énergie garanties. www.velux.fr © Velux

Performances énergétiques. Élégantes et motorisées, elles affichent aujourd'hui des fonctionnalités accrues en s'inscrivant dans un système domotique. Standard ou sur mesure, elles se fondent aisément dans toutes les toitures. Seules ou associées, elles permettent de constituer de très grandes baies vitrées. Combinées avec des fenêtres verticales, elles peuvent même prolonger l'ouverture de la façade sur la toiture. De la pente du toit dépend leur mode d'ouverture. Celui-ci peut se faire en rotation autour d'un axe central au milieu du cadre ou en projection, l'ouverture se fait dans ce cas sur le haut du cadre et est intégralement projetée vers l'extérieur.

Une maison bien éclairée



[Visualiser l'article](#)

Si en été, la lumière naturelle est favorisée, en hiver, l'éclairage artificiel doit prendre le relais il faut que celui soit suffisamment puissant et placé aux endroits stratégiques.

Anticiper. Le choix de l'éclairage de votre maison devra être fait avec soin. En principe, c'est lors de la réunion de mise au point technique que vous devrez faire part à votre constructeur de vos exigences en termes de lumière. Si vous n'y connaissez pas grand-chose, il existe quelques astuces pour être sûr de ne pas se tromper. Où allez-vous manger dans la cuisine ? Votre plan de travail est-il assez éclairé ? Il faudra répondre à ce genre de question suffisamment en amont pour éviter des changements de dernière minute qui risqueraient de faire grimper votre facture.

Des lampes économes

Quelques efforts s'imposent également de ce côté-là. En moyenne, chaque ménage français a chez soi vingt-cinq points lumineux, achète trois lampes et consomme entre 325 et 450 kWh par an. L'éclairage représente 10 à 15 % de sa facture d'électricité. Diminuer sa consommation d'électricité, c'est une question de comportement mais aussi une affaire d'équipement.



Économiques et esthétiques, les leds s'intègrent facilement dans le salon. Applique lumière Led design Earnest Studio, Lampadaire métal design Earnest Studio équipé d'un module Led et variateur d'intensité lumineuse deux lumières, 249 €. www.lightonline.fr © Earnest Studio chez LightOnline

Economes. Les lampes leds consomment peu, sont faciles à installer et offrent une véritable puissance d'éclairage. Ces petites diodes électroluminescentes vous font réaliser 90 % d'économies d'énergie (par rapport aux anciennes ampoules).

Pensez aux prises

Prévoyez des prises électriques en nombre suffisant. Dans la cuisine, plusieurs appareils électriques sont à brancher : réfrigérateur, congélateur, lave-vaisselle, hotte, four, micro-ondes, petit électroménager. Dans le salon, il est nécessaire de penser aux prises spécialement dédiées aux divers appareils (TV, box, ordinateur, téléphone...). Il en va de même dans le bureau si vous en avez un dans votre maison. Dans les chambres, prévoir au moins deux prises de chaque côté des lits. Dans la salle de bains, deux prises près du lavabo sont judicieuses.



Dans la chambre, pour une lumière tamisée, multipliez les sources lumineuses de faible intensité. Lampe de sol droit, rotin noir, Davao. 109.90 €. www.leroymerlin.fr © Leroy Merlin

La domotique en soutien

Les Français plébiscitent massivement la technologie. D'ailleurs si les systèmes commercialisés il y a quelques années étaient souvent compliqués à programmer, ils sont aujourd'hui intuitifs et conviviaux. Il suffit d'enregistrer un programme pour éteindre les éclairages à distance ou selon certaines heures de la journée, ou opter pour un détecteur de mouvement, les lumières s'éteignent alors dès lors qu'une pièce est vide.



L'offre WiZ Connected comprend des lampes et des accessoires simples à installer qui permettent de profiter instantanément des avantages d'un éclairage intelligent. Il suffit de visser la nouvelle lampe WiZ, de télécharger l'application mobile WiZ, et de contempler... wizconnected.com, www.philips-hue.com/fr © Philips Hue

Pilotage à distance. Il est donc possible de trouver des ampoules que vous pourrez piloter à distance sur votre smartphone. Vous pourrez en régler l'intensité, la température et même la couleur grâce à différentes applications ludiques. Toutefois, l'éclairage évolutif est une vraie tendance. Les variateurs d'intensité sont appréciés surtout dans la chambre et le salon pour créer différentes ambiances. Pouvoir opter entre un éclairage blanc ou jaune a également ses avantages.

Un nouveau repère

Depuis le 1er septembre 2018, aucune nouvelle lampe halogène ne peut être introduite sur le marché français. Cette interdiction progressive marque une étape dans le secteur de la lumière hexagonale. Lancé en 2018, le label EyeComfort a été créé pour proposer un accompagnement des consommateurs qui se trouvent devant le rayon d'ampoules. Près de six sur dix se déclarent perdus au moment de choisir leurs lampes leds. Plusieurs critères sont évalués pour obtenir le précieux sésame :

le scintillement, l'effet stroboscopique, la gradation, le réglage de la température de couleur, le rendu des couleurs et le bruit audible.