

Extrait du CDURABLE.info l'essentiel du développement durable

<http://cdurable.info/Leroy-Merlin-ouvre-son-premier-magasin-BBC-sans-compensation-energetique-Perpignan,3468.html>

Leroy Merlin ouvre son premier magasin BBC sans compensation énergétique à Perpignan



ison durable -

Date de mise en ligne : vendredi 27 mai 2011

Copyright © CDURABLE.info l'essentiel du développement durable - Tous

droits réservés

L'enseigne de bricolage a ouvert le 18 mai dernier à Perpignan son premier magasin répondant non seulement aux critères BBC (Bâtiment Basse Consommation), mais également sans besoin de compensation énergétique. *"Cet accomplissement sur le plan de l'éco-construction constitue une avancée certaine sur le chemin de la cohérence en matière de développement durable pour Leroy Merlin"*, indique l'enseigne. Perpignan devient magasin de référence et pose les bases de tous les futurs points de vente de l'enseigne. Sa conception préside à la construction des magasins à venir et inspirera la rénovation des magasins existants partout en France.

D'une manière générale, le niveau de performance BBC repose sur deux piliers :

- ▶ Une conception étudiée pour une déperdition d'énergie minimum (isolation, chauffage, refroidissement, gestion de l'eau...).
- ▶ Une production énergétique complémentaire qui permet par "compensation" d'atteindre le seuil de -50% de consommation énergétique par rapport à la réglementation thermique.

Dans le cas du magasin de Perpignan, le travail de fond sur la conception du bâtiment, basé sur une démarche de Haute Qualité Environnementale, lui permet d'atteindre les critères BBC sans même avoir à produire d'énergie photovoltaïque.

A l'ouverture du magasin de Valence, en 2009, Leroy Merlin présentait un premier bâtiment à énergie positive, dont la production photovoltaïque assurait 115% de sa consommation, et le classait déjà au-delà des constructions BBC. Véritable laboratoire, le magasin de Valence a constitué un jalon majeur dans la démarche d'expansion durable de Leroy Merlin. *"A Perpignan, le travail de réduction des consommations énergétiques marque une nouvelle avancée. Leroy Merlin démontre sa capacité à être précurseur sur les objectifs de la loi Grenelle 1 à travers un bâtiment à même de répondre aux exigences de la future réglementation thermique, telle qu'elle est envisagée à ce jour et susceptible d'évoluer vers l'énergie positive"*, assure l'enseigne.

Un standard pour les magasins de demain

Un bâtiment intégré dans son environnement

Le magasin Leroy Merlin de Perpignan est le fruit d'un transfert. Ce nouveau bâtiment de 9 997 m² remplace un magasin existant, situé à quelques centaines de mètres à peine. La connaissance du terrain, des flux de circulation, des enjeux environnementaux locaux, a été un atout dans la conception d'un bâtiment encore mieux intégré dans son environnement. Ainsi, la totalité des infrastructures existantes a été prise en compte, parfois prolongée, pour une optimisation des flux de circulation (accès aux transports en commun, pistes cyclables, cheminement piétonnier...). L'implantation du magasin s'est faite dans le respect d'une coulée verte avoisinante.

La façade du magasin exposée à la zone de promenade a été partiellement végétalisée, pour une intégration accrue dans son périmètre naturel. Équipé de treillis sur toute sa hauteur, ce pan du bâtiment accueillera des plantes

grimpantes. Un bardage spécifique a été utilisé, couleur "terre", pour harmoniser cette face du magasin avec son environnement. Intégrer le magasin dans son environnement, c'est aussi le fondre dans son entourage immédiat. Pour ce faire, les équipes techniques ont eu recours à un merlon paysager. Ce rempart naturel de 6,65 mètres de haut diminue considérablement l'impact visuel du magasin sur sa périphérie, notamment pour les zones de stockage. Plus de 15 000 m³ de terre ont été nécessaires à sa constitution, ce qui a permis de recycler les déblais du chantier de construction. Au-delà de la réduction de l'impact visuel et sonore de l'activité du magasin, ce rempart naturel a été intégralement végétalisé. Plus de 5 000 arbustes d'essences régionales ont été plantés sur ce merlon, ainsi que de nombreuses plantes vivaces non allergènes. Leur variété demande peu d'arrosage et d'engrais afin de faciliter l'entretien du merlon.

La conduite du chantier de Perpignan s'est faite dans une volonté permanente de minimiser son impact environnemental. Tous les prestataires engagés sur les travaux étaient signataires de la charte "chantiers verts", document le plus couramment employé pour définir les règles environnementales de fonctionnement du chantier.

Une conception bioclimatique inédite

Le magasin de Perpignan présente de nombreuses avancées significatives en termes d'éco-conception dans le domaine de la distribution spécialisée.

L'éclairage naturel est valorisé grâce à une structure en sheds. Cette toiture en dents de scie à double inclinaison est inspirée de l'architecture industrielle. Elle permet une captation de l'éclairage naturel par des bandes vitrées orientées au Nord afin d'éviter la surchauffe naturelle. Orientées au sud, les longues contrepentes sont idéales pour l'écoulement des eaux et la captation de lumière dans le cadre futur de production d'énergie photovoltaïque.

La toiture du bâtiment a été conçue pour pouvoir supporter à terme l'installation de 6 000 m² de panneaux photovoltaïques polycristallins. Cette installation est actuellement en suspens suite au moratoire gouvernemental sur les conditions de raccordement au réseau électrique. Une fois opérationnelle, la centrale photovoltaïque de Perpignan produira 940 MWh/an, soit l'équivalent de 140% de la consommation conventionnelle du magasin. A ce titre, le bâtiment répondra aux critères de l'appellation "Bâtiment à Energie Positive" (BEP). L'économie d'énergie ainsi réalisée correspond à 103 tonnes de CO₂ à l'année, soit l'équivalent de 86 000 kilomètres parcourus.

En outre, cette démarche d'éco-conception a conduit les équipes techniques de Leroy Merlin à intégrer un auvent sur toute la largeur du bâtiment (3 473 m²), côté sud, afin de protéger l'aire de vente des surchauffes naturelles. Cet objectif a également motivé l'implantation des locaux techniques sur la partie nord du bâtiment. Les bureaux sont exposés à l'est et bénéficient des apports solaires matinaux.

Une construction économe et raisonnée

Le travail de fond sur le volet énergétique initié lors du projet de Valence a été approfondi et développé par les équipes techniques de Leroy Merlin France pour apporter à Perpignan des solutions innovantes, parfois inédites, en matière d'économie d'énergie et d'utilisation raisonnée des solutions de construction.

Les matériaux constituant les menuiseries et l'isolation du bâtiment conduisent à une performance de l'enveloppe supérieure de 33% à la réglementation thermique actuelle. Pour parvenir à un tel résultat, des recherches poussées ont été menées sur la réduction des ponts thermiques (points de jonction structurels du bâtiment : noues, relevés d'étanchéité, joints de dilatation, soubassements, acrotères...) et l'épaisseur des matériaux isolants atteint 210 mm (120 mm demandés par la réglementation actuelle). La couverture est, en outre, revêtue d'une couche d'étanchéité de couleur claire pour limiter les apports calorifiques.

Leroy Merlin ouvre son premier magasin BBC sans compensation énergétique à Perpignan

En terme de construction de la coque du bâtiment, le choix s'est en partie porté sur le béton cellulaire, isolant dans la masse, dont la conductivité thermique est égale à 0,10 W/m.k. Ses propriétés sont conformes à la démarche de Haute Qualité Environnementale. Les vitrages du magasin sont traités afin de réduire de 79% les apports calorifiques. Les châssis de fenêtres, en aluminium, sont à rupture de pont thermique.

Les équipements techniques de chauffage permettront de réduire de 65% la consommation d'énergie par rapport à un magasin standard conforme à la RT 2005. Mais la performance la plus déterminante repose sur la climatisation. Le magasin de Perpignan consommera deux fois moins d'énergie qu'un magasin standard pour se refroidir.

Un système de chauffage et de ventilation de pointe

Le renouvellement de l'air représente une part importante des déperditions thermiques d'un bâtiment. Le dispositif de ventilation du magasin de Perpignan est issu d'un partenariat de qualité, noué avec une entreprise spécialiste de l'environnement climatique. Les solutions les plus performantes de ce fournisseur ont été installées en exclusivité sur le bâtiment de Perpignan.

Le dispositif de ventilation s'articule autour d'une centrale d'air assurant en même temps le soufflage de l'air neuf et le recyclage de l'air ambiant, permettant de conserver ainsi les calories de l'air ambiant et de le mélanger à l'air neuf. Le système de ventilation est asservi à des sondes de qualité d'air (taux de CO₂) qui permet de moduler les débits de ventilation en fonction de l'activité.

En contrôlant l'extraction d'air chauffé et la production d'air refroidi, ce système de nouvelle génération limite considérablement les déperditions thermiques. Autre atout du dispositif : la possibilité d'utiliser le Night Cooling en été, en ventilant le magasin la nuit avec l'air frais extérieur.

Un fonctionnement pensé dans la durée

Au-delà de sa conception, le fonctionnement quotidien du magasin de Perpignan a été anticipé - dans l'utilisation qu'en feront les équipes et les habitants en matière d'économies d'énergie, du respect de l'environnement ou de facilité d'accès.

Toutes les sources d'éclairage du magasin ont été repensées en faveur de solutions moins consommatrices d'énergie. Les tubes fluorescents utilisés y sont quatre à cinq fois plus économes et durent douze à quinze fois plus longtemps.

A Perpignan, les tubes mis en place fonctionnent en 4X35 W, contre 2X80 W habituellement, pour un rendu équivalent. L'efficacité énergétique de l'éclairage affiche 12W/m², soit un très haut niveau de performance. Une étude est en cours pour évoluer l'éclairage des magasins en tubes LED. Cette technologie est, pour l'heure, insuffisante pour remplacer les tubes T5 utilisés actuellement.

Les enseignes des magasins Leroy Merlin sont désormais équipées de LED, pour une consommation énergétique divisée par quatre, et une durée de vie multipliée par cinq. A Perpignan, le monde éclairage intègre des ampoules à économie d'énergie et des LED, pour une consommation réduite de moitié et une durée de vie rallongée de 67%. L'éclairage de sécurité du magasin - les blocs de sortie de secours - fonctionne également avec des LED. L'économie d'énergie ainsi réalisée est estimée à 70 MWh/an.

Le système de gestion centralisée adopté par le magasin de Valence a été reproduit à Perpignan : il permet une

régulation de l'éclairage ainsi qu'un allumage progressif des sources lumineuses, pour atteindre 30% à 60% d'économie. Cette solution facilite les opérations de maintenance et, par une approche globale, entraîne une réduction des coûts d'exploitation. Un outil de pilotage des consommations a également été créé. Il permettra d'obtenir des synthèses énergétiques et de repérer, le cas échéant, des anomalies comme les fuites d'eau.

"Une gestion raisonnée de l'eau s'avère également essentielle dans la démarche durable de notre activité" souligne Leroy Merlin. C'est pourquoi tout a été fait à Perpignan pour optimiser l'utilisation des eaux pluviales. Récupérées sur tout le périmètre du magasin, elles alimenteront les sanitaires clients et ceux du personnel. L'eau chaude sera obtenue grâce à un panneau solaire installé sur le toit du magasin. Des chasses d'eau à double débit, des réducteurs de pression, des mousseurs complètent ce dispositif. Tous ces équipements bénéficient d'une Attestation de Conformité Sanitaire.

La récupération des eaux pluviales a été pensée pour une infiltration naturelle sur le parking, afin de conserver l'équilibre naturel du site et de ne pas surcharger les réseaux existants. Une large zone de places de parking végétalisées participe à cette infiltration, tout comme les 11 500 m² d'espaces verts jouxtant le bâtiment.

Un service inédit de recharge électrique en stationnement

Pour la première fois, un magasin Leroy Merlin propose à ses clients un service de recharge de véhicules électriques. Par le biais d'une borne installée sur le parking, les utilisateurs de vélos, scooters et voitures électriques peuvent recharger la batterie de leur véhicule grâce à l'énergie produite par le magasin. Cette borne est utilisable aux horaires d'ouverture du magasin.

L'espace de stationnement est intégré à la démarche globale : la zone de parking de Perpignan propose des abris à chariots et des bornes de protection de façade en bois. Au sol, le marquage a été réalisé à l'aide d'une peinture écologique sans solvants. Un résultat de qualité obtenu grâce à un produit à base de résine de pin, d'huiles végétales et de coquilles d'huîtres broyées.

L'accessibilité fait partie des priorités de Leroy Merlin France, c'est pourquoi, depuis de nombreuses années, les bureaux des magasins sont équipés d'un ascenseur destiné aux personnes à mobilité réduite. Le magasin de Perpignan n'échappe pas à la règle, et propose une implantation facilitante (largeur de circulation, degré de pente...) ainsi que des services à destination de ce public (sanitaires adaptés...). Dans la même idée, les bordures d'allées piétonnes en extérieur ont été remplacées par des lignes de pavés pour faciliter le flux des chariots, fauteuils et poussettes.

Une enseigne tournée vers l'habitat : inventer la maison de demain

Le magasin de Perpignan a été pensé pour un confort d'achat optimum. Une offre conséquente de produits et de compétences permettant le développement de projets éco-conçus est intégré au parcours client.

Plus globalement, Leroy Merlin fonde son développement sur l'expertise dans tous les domaines de l'habitat durable. Aujourd'hui, face à des habitants curieux, avisés et exigeants en matière de développement durable, Leroy Merlin s'engage sur quatre piliers concrets :

Agir pour une maison plus saine et plus sûre : il faut imaginer des solutions nouvelles pour lutter contre le bruit,

traiter l'eau et l'air pour qu'ils soient plus surs, créer des matériaux inoffensifs et même préventifs des problèmes liés aux agents pathogènes.

Agir pour une maison plus facile à vivre, plus accueillante, qui saura s'adapter à toutes les situations de la vie de ses habitants. Les plus jeunes, les plus âgés, les plus fragiles doivent trouver dans l'habitat un environnement propice au bien-être. *"Nous pensons que ce n'est pas aux habitants de s'adapter à leur habitat, mais bien à l'habitat de s'adapter à ses habitants"* proclame l'enseigne.

Agir pour une maison plus économe. Une maison consomme des énergies et des ressources qu'il est urgent de considérer comme précieuses. Il faut apprendre à adapter l'habitat, le préparer, le transformer, l'équiper pour qu'il préserve ces richesses en les consommant intelligemment.

Agir pour une maison plus respectueuse de son environnement. Environnement immédiat quand il s'agit du jardin devenu un lieu de vie à part entière, environnement plus lointain qui demande que l'on cherche et que l'on crée des produits et des services efficaces pour traiter et retraiter les déchets, gérer et recycler les eaux usées, récupérer et utiliser les eaux pluviales.

En prenant l'engagement d'inventer l'habitat respectueux, Leroy Merlin nourrit l'espoir qu'il soit partagé par le plus grand nombre, afin de produire concrètement et rapidement les conditions d'une meilleure qualité de vie chez soi. Avec l'ouverture du magasin de Perpignan, Leroy Merlin poursuit ses réflexions sur le chemin du développement durable et responsable. La conception du magasin autant que son fonctionnement sont en cohérence avec l'engagement pris auprès des habitants.

Post-scriptum :

A propos de Leroy Merlin : Entreprise pionnière du groupé ADEO, la société Leroy Merlin est aujourd'hui en France l'enseigne leader sur le marché de l'amélioration de l'habitat et du cadre de vie. Spécialisée dans la vente de produits, projets et services Leroy Merlin s'est donné pour ambition "d'aider chaque habitant à rêver sa maison et la réaliser" et met la satisfaction de chacun de ses clients au coeur de son métier. Elle propose ainsi une offre de produits variée (60 000 références en moyenne), qui anticipe et répond à la diversité des attentes de chaque habitant, un accompagnement pédagogique dans l'élaboration et la mise en oeuvre de leurs projets (pose, atelier de bricolage...) et des services facilitant (financement, livraison...). 19 300 collaborateurs dans 111 magasins portent aujourd'hui cette ambition. Leroy Merlin propose à tous les collaborateurs une offre de formation et un actionnariat d'entreprise particulièrement développés. Leroy Merlin France réalise aujourd'hui un chiffre d'affaires annuel de plus de 4,9 milliards d'euros (CA 2010).