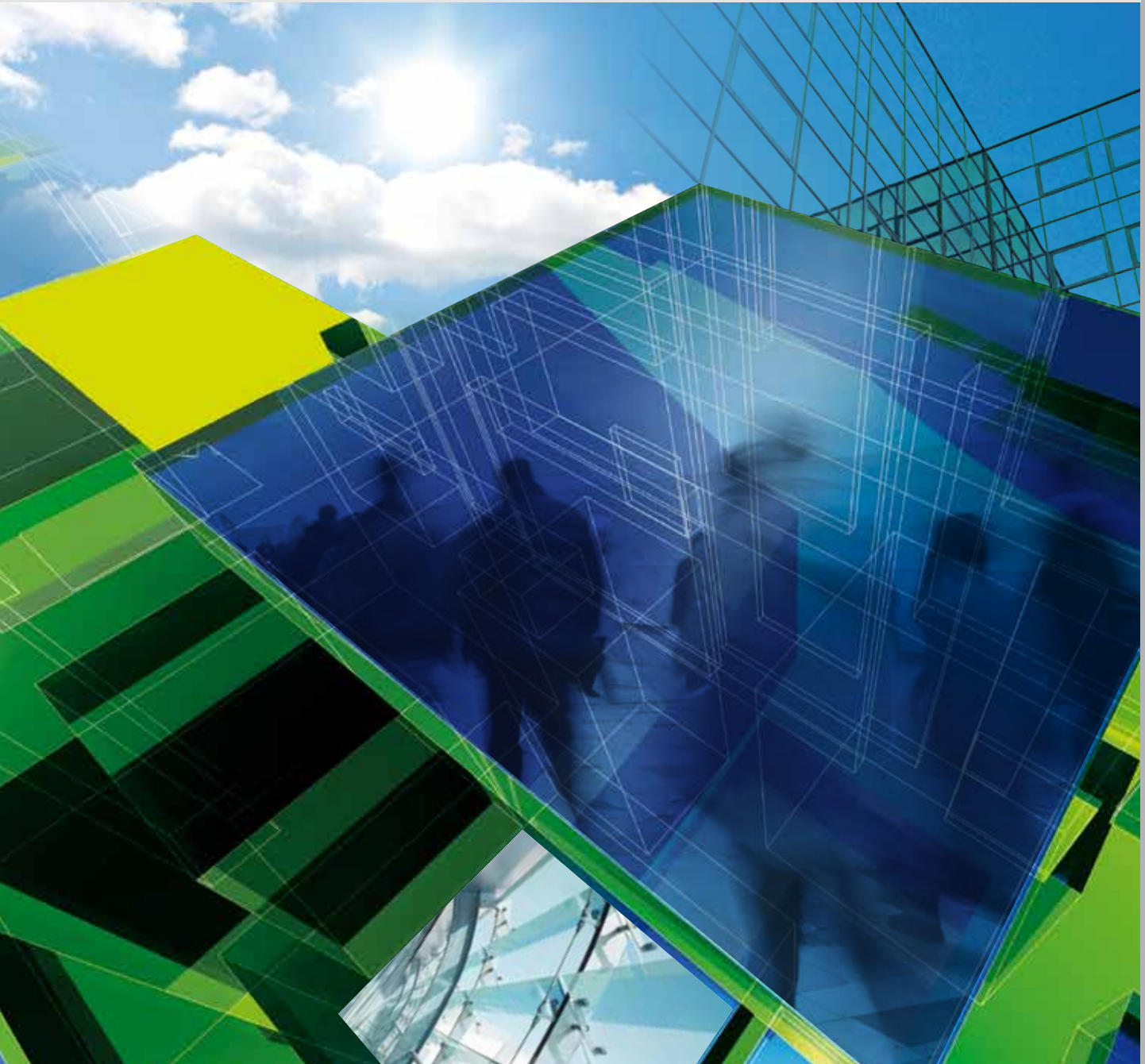




Concept Ecovision

Concept Ecovision





LA GESTION RAISONNABLE DE L'ENTREPRISE, L'UTILISATION RESPECTUEUSE DES RESSOURCES NATURELLES ET L'EMPLOI DE SYSTÈMES CONSOMMANT PEU D'ÉNERGIE REPRÉSENTENT LE FER DE LANCE DE L'AVENIR.

VOILÀ POURQUOI COLT PRÊTE UNE ATTENTION MAXIMALE AUX INNOVATIONS, AUX NOUVELLES TECHNIQUES PERMETTANT D'ÉCONOMISER (LES DÉPENSES PROPRES À) L'ÉNERGIE ET AUX COMBINAISONS DE TECHNIQUES EXISTANTES AVEC LES DERNIÈRES ÉVOLUTIONS QUI SONT UTILES À L'HOMME ET À L'ENVIRONNEMENT.

L'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE JOUE UN RÔLE PRIMORDIAL DANS LES CONSEILS QUE COLT APORTE À SES CLIENTS.





ECONOMISER L'ÉNERGIE: UNE VISION

Il est évident que la facture d'énergie incite de nombreuses entreprises à prendre des mesures visant à minimaliser ces coûts. Ce qui est cependant plus important à l'égard des économies d'énergie, outre la réduction des dépenses de l'entreprises, c'est qu'elles entraînent une diminution de l'épuisement des ressources de carburants fossiles et contribuent à un environnement plus sain. Ceci correspond parfaitement à la vision de Colt qui a pour objectif de créer un habitat et un climat de travail sains, confortables et sûrs : un environnement où la lumière, l'air et la vie sont en équilibre. Ceci est réalisé autant que possible au moyen de techniques qui économisent l'énergie. Les systèmes qui maîtrisent le climat intérieur conviennent par excellence aux solutions économisant l'énergie.

LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE COMMENCENT PAR UNE BONNE CONCEPTION

Le développement des systèmes utilisant peu d'énergie ne suffit pas. Il existe sur le marché de nombreuses solutions qui limitent la consommation d'énergie. Plusieurs installations sont nécessaires dans les bâtiments tertiaires pour assurer un habitat et un climat de travail agréables. En dépit du fait que chaque système offre individuellement une bonne solution, ces systèmes laissent malheureusement à désirer lorsqu'ils sont combinés les uns avec les autres. La bonne harmonisation des systèmes produits par différents fabricants, semble en effet une tâche impossible. Bien que chaque système ait été individuellement conçu de façon à

donner un rendement supérieur, la combinaison de ces systèmes entraîne plutôt une plus grande consommation d'énergie que des économies d'énergie lorsque aucune communication n'est établie entre eux. Le meilleur des systèmes de gestion de bâtiment doit généralement pouvoir commander d'autres systèmes au moyen de contacts libres de tout potentiel. Pour résoudre cela, il importe dès la conception d'un bâtiment de tenir compte des installations nécessaires. Le concept Ecovision de Colt vous apporte un bon outil de travail. En effet, Ecovision fournit aux concepteurs plusieurs possibilités pour créer une solution durable.

Concept Ecovision

CONCEPT ECOVISION: UN CONCEPT INTÉGRAL

Colt est depuis toujours le spécialiste dans le domaine de la ventilation naturelle, la meilleure méthode de ventilation au regard des économies de consommation d'énergie. Colt développe en outre de nouveaux systèmes permettant de faire des économies d'énergie sur les plus importants consommateurs d'énergie tels que l'éclairage, la ventilation, le rafraîchissement et le chauffage. Ces nouveaux systèmes sont, entre autres, ceux qui utilisent la lumière ou l'énergie solaires et les systèmes de climatisation utilisant la technique de la pompe à chaleur. Tous ces systèmes contribuent aux solutions durables.

Comme ils peuvent communiquer entre eux d'une manière efficace, ces systèmes contribuent également à réduire au maximum la consommation d'énergie.

CONCEPT ECOVISION: LA SYNTHÈSE ENTRE LA FONCTION ET LA DIMINUTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Les bâtiments du secteur tertiaire exigent des examens méticuleux lorsqu'il s'agit de choisir des installations de climatisation. La fonction définitive du bâtiment et les gens qui l'occuperont jouent ici un rôle déterminant.

En raison de ces considérations, il importe de développer des systèmes en concertation avec les architectes et les bureaux d'études afin que le caractère et la particularité du bâtiment ne soient pas perturbés par les techniques nécessaires. Que ce soit un bureau, un centre commercial, un centre de soins, un hall de foire-exposition, un hall d'exposition, un hôpital ou une école, chaque bâtiment est utilisé d'une manière spécifique ce qui a pour conséquence que chaque

bâtiment doit répondre à des critères de climatisation spécifiques.

La conception et la construction d'un bâtiment sont également importantes pour le système de climatisation. Ainsi, un bâtiment doté d'une façade ou d'une toiture en verre laissera entrer beaucoup plus de lumière du jour qu'un bâtiment pourvu de rares fenêtres. La charge calorifique dans un tel bâtiment sera cependant plus élevée, ce qui demande une ventilation supplémentaire, plus de refroidissement ou de brise-soleil. En revanche, il pourra y avoir une demande de lumière du jour supplémentaire dans un bâtiment sombre.





Le concept Ecovision offre de nombreuses possibilités. Il contient pratiquement toutes les techniques permettant d'influencer le climat intérieur. Les systèmes traditionnels tels que la ventilation (naturelle), la climatisation et le chauffage en sont des exemples, ainsi que les systèmes innovants qui combinent une faible consommation d'énergie avec un confort supérieur, tels que:

- Des brise-soleil, équipés ou non de cellules solaires destinées à produire de l'énergie ou pourvus d'une structure à prismes qui reflètent directement les rayons du soleil ;
- Caloris[®]_{WRF} : des installations de refroidissement et de chauffage utilisant la technique de la pompe à chaleur, pour les bureaux et les hôtels ;
- Des systèmes de ventilation naturelle pour les bureaux, les centres commerciaux et les atriums ;
- Des équipements de lumière du jour composés de miroirs héliotropes ayant la particularité de suivre la trajectoire du soleil.

La bonne combinaison et l'interfonctionnalité de ces systèmes forment la réponse par excellence pour résoudre le problème des factures d'énergie trop élevées.



Concept Ecovision

les techniques pour économiser l'énergie

BRISE-SOLEIL EXTÉRIEUR

Les systèmes de brise-soleil Colt, installés à l'extérieur des bâtiments, permettent de réduire la charge de rafraîchissement nécessaire à l'intérieur, de sorte que les installations de climatisation peuvent être de dimensions et de capacité plus petites. Les systèmes de brise-soleil combinés à des systèmes de climatisation ou utilisés comme seconde paroi de façade, permettent de faire de grandes économies d'énergie non seulement en été, mais également à chaque saison. Ceci vaut d'autant plus lorsque l'utilisation de la ventilation naturelle est possible.



TECHNIQUE DE LUMIÈRE DU JOUR

Les Heliostats Colt sont des systèmes à miroirs renvoyant la lumière grâce auxquels les rayons du soleil sont dirigés vers l'intérieur d'un bâtiment. Ceci permet non seulement d'améliorer le climat intérieur mais aussi d'économiser de manière considérable sur les coûts d'énergie pour l'éclairage. La partie de la lumière solaire responsable du réchauffement des locaux est absorbée par les miroirs spéciaux de l'Heliostat. Ainsi, il n'est pas nécessaire d'installer de système de réfrigération supplémentaire pour le bâtiment.



TECHNIQUE DE CLIMATISATION

Le Caloris[®]_{WRF} Colt est un système de pompe à chaleur exclusif permettant de refroidir, chauffer et ventiler chaque local de manière individuelle. Le système utilise pour les échanges d'énergie un réseau d'eau neutre (respectueux de l'environnement), de façon à ce que des solutions ACF (accumulation de la chaleur et du froid) et PCCE (production combinée chaleur-électricité) soient simples à réaliser. Le système permet de répondre entièrement aux besoins de froid et de transfert d'un bâtiment et peut intervenir pour la production d'eau chaude pour le robinet. Des applications destinées au chauffage par le sol sont également possibles.

Le Caloris[®]_{WRF} Colt combine le confort supérieur avec un excellent rendement et une consommation d'énergie très faible. Il convient aux applications destinées au chauffage par le sol ou utilisant une pompe à chaleur centrale. Grâce au Colt Caloris, les économies et la récupération d'énergie prennent une nouvelle dimension.



VENTILATION NATURELLE

La ventilation naturelle est le mode de ventilation le plus économique en matière de consommation d'énergie.

La force de la ventilation naturelle réside dans la simplicité toutefois très efficace de l'utilisation du principe de l'élévation thermique naturelle de l'air.

Des ouvertures de ventilation sont installées le plus haut possible afin d'évacuer la chaleur. Parallèlement, des ouvertures installées à un niveau inférieur assurent l'arrivée de suffisamment d'air frais.

Les avantages d'une ventilation naturelle bien conçue sont multiples, tels que, entre autres : économie réalisée sur la consommation d'énergie ; plus il y a de chaleur de libérée, plus elle est évacuée; apport de lumière du jour supplémentaire; investissements et amortissements plus faibles; durée de vie plus longue et demande d'entretien limitée.



RÉGLAGE

Le résultat final de la gestion de l'énergie dépend d'une bonne commande. Le réglage représente le coeur des installations et il doit donc pouvoir parfaitement anticiper sur les flux complexes d'information - les flux d'information relatifs aux températures, aux détecteurs de conditions météorologiques et de lumière

qui commandent chaque système - sans que les installations viennent s'opposer entre elles. Colt a développé pour cela le système de gestion de bâtiment ICS4Link permettant de commander d'une manière optimale tous les systèmes Colt de façon à ce que les meilleurs résultats possibles soient obtenus dans le cadre de la gestion de l'énergie.





Colt France
www.colt-france.fr

Siège Social
Paris Nord 2
165, rue de la Belle Etoile
BP 58097 Roissy en France
95948 Roissy Charles de Gaulle
Tél. +33 (0)1 48 17 88 40
Fax +33 (0)1 48 17 88 50