

échos)))

Eloge de la curiosité

Enfant, on nous reprochait souvent d'être de "petits curieux". Avec le temps et l'éducation, nous nous sommes assagis et avons abandonné cet attrait irrésistible pour l'inconnu.

Pourtant c'est cette capacité à être curieux de toute chose qui est la source de bien des découvertes et de progrès.

En effet, l'intelligence n'est rien si elle ne se double pas d'un esprit curieux et inventif, capable de dépasser les difficultés en "sortant du cadre" et des habitudes.

Chez Sorane, nous encourageons cette curiosité positive, qui chaque jour nous amène à découvrir de nouveaux territoires, repenser notre métier et accumuler une expérience unique au service de nos clients.

Je vous souhaite une excellente lecture d'échos))) avec toute la curiosité nécessaire !

*Jean-Christophe Hadorn
 Directeur général*

Cour de justice de l'Union Européenne



Sorane est responsable du concept énergétique de la cinquième extension de la cour de justice de l'Union Européenne au Luxembourg.

La première pierre du bâtiment a été posée et le bâtiment de 24 étages est actuellement en cours de construction.

La nouvelle tour, conçue par l'architecte Dominique Perrault, doit répondre à la classe A du certificat luxembourgeois de performance énergétique mais également au label BREEAM-Excellent dans le domaine du développement durable.

Grâce à son expertise, Sorane est parvenue à relever le défi et respecter tous les objectifs imposés tout en garantissant le confort des occupants. Ceci a été rendu possible par l'utilisation d'une enveloppe performante, l'exploitation de l'énergie solaire passive et l'éclairage naturel des lieux de travail. La double peau a notamment été dimensionnée par des simulations CFD afin de maîtriser les niveaux de température et de préserver les moteurs de stores.

La stratégie adoptée par Sorane s'articule autour des points suivants :

- La demande en chaleur est limitée par une isolation de l'ordre de 30 cm ainsi que des triples vitrages associés à un renouvellement d'air contrôlé avec récupération de chaleur.
- Le dimensionnement des éléments vitrés permet une autonomie en lumière naturelle de l'ordre de 68% du temps de travail.
- La demande en refroidissement est réduite par l'atténuation des gains solaires (protections solaires mobiles extérieures) et par la diminution des gains internes (du fait du recours à l'éclairage naturel).
- La chaleur dégagée par le data centre est utilisée pour le chauffage du bâtiment et le préchauffage de l'air de ventilation.
- La production de froid du bâtiment est assurée jusqu'en mi-saison par un refroidissement gratuit mettant en œuvre le phénomène de refroidissement adiabatique sur l'air extérieur via des tours de refroidissement. En été le refroidissement est assuré par des machines de froid très performantes.

Outre ces mesures qui permettent de réduire fortement la demande en énergie, Sorane a exploré différentes technologies mettant en œuvre les énergies renouvelables; comme une installation photovoltaïque en toiture (environ 500 m²) et sur le haut de la façade sud-ouest (environ 400 m²), avec éventuellement des capteurs colorés.

Le confort au niveau des bureaux et dans les salles n'a pas été oublié. Des simulations CFD et dynamiques ont été réalisées afin de garantir le bien-être des occupants l'été.



Une isolation deux fois plus performante...

Dans le cadre du programme de recherche européen Horizon 2020, Sorane participe à la mise au point d'un super isolant capable de concurrencer les produits d'origine extra-européens.



Le projet vise à mettre au point un procédé de fabrication plus simple et susceptible de baisser le prix de production.

Basé sur des aérogels composés d'oxyde de silicium, ce nouvel isolant pourra atteindre une performance d'isolation deux fois supérieure à de la laine de verre classique.



homeskin.net

féF - fondation énergie Fribourg

Sorane représente l'association energo en Suisse romande et au Tessin. Dans le cadre de ce mandat, elle a participé, en association avec le canton de Fribourg, à la création de la "fondation énergie Fribourg" (féF).

Cette nouvelle fondation vise à diminuer les consommations thermiques et électriques des bâtiments publics (canton et communes) par des mesures d'optimisation, tout en pérennisant les économies obtenues par la formation du personnel technique.

Appliquant à grande échelle l'expertise d'energo dans les bâtiments publics fribourgeois, la fondation féF se distingue par un financement principalement lié aux économies d'énergie (négaWatts) selon le modèle ESCO.



fef-esf.ch

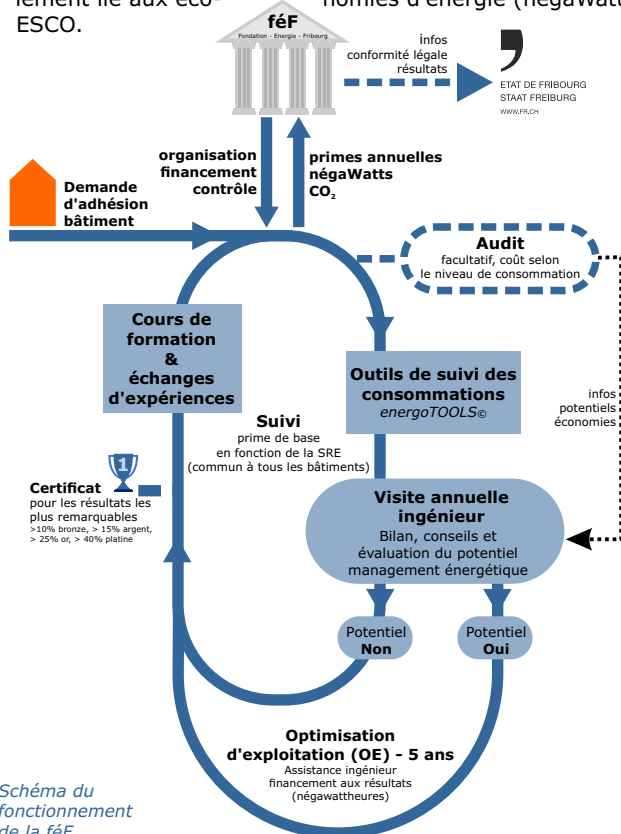


Schéma du fonctionnement de la féF

Courts échos)))

■ Sorane est en cours de certification ISO 14001 & 9001. Celle-ci sera effective avant la fin de l'année 2016.

■ Déjà active dans la conception d'écoquartiers, Sorane a planché sur ce thème passionnant. Résultat, un document de synthèse qui fait la somme des dernières tendances et concepts dans ce domaine. copie sur demande chez Sorane

■ La fondation Juvene fête ses 10 ans en novembre. Créée à l'initiative de Sorane avec le concours de l'EPFL, Juvene développe et soutient l'action des jeunes en faveur de l'environnement. webenergie.ch

■ energoTOOLS est une plateforme Internet développée par Sorane pour le compte de l'association energo. Ce nouvel outil simplifie le suivi et l'analyse des consommations de bâtiments et sera progressivement accessible à tous les bénéficiaires d'abonnements energo. energotools.ch/doc/introduction.htm

C'est bon de ne pas regarder à la dépense de son énergie ! Jules Renard

Le saviez-vous ?

Si la Suisse produit environ 60% de son électricité grâce à l'hydraulique, qu'en est-il de sa consommation réelle ? En effet, nous ne consommons pas forcément l'énergie que nous produisons, la Suisse étant située au centre d'un vaste système européen d'échange de courant.

Cette question est restée longtemps sans réponse, mais depuis quelques années les distributeurs d'électricité doivent indiquer l'origine de leur courant. Ceci nous permet de constater une évolution réjouissante: la part des énergies renouvelables dans notre consommation d'électricité est passée de 34,4% en 2005 à environ 56% en 2015. A noter que 18,07% de l'électricité que nous consommons reste toujours d'origine inconnue...



stromkennzeichnung.ch