

L'un des défis d'aujourd'hui est la gestion intelligente et performante de l'énergie. La diminution des besoins en énergie et l'optimisation de son utilisation représentent un axe important pour la réalisation des objectifs que l'on s'est fixé. Les nouvelles lois sur l'énergie ainsi que les décisions politiques à grande échelle ne sont qu'un reflet de la prise de conscience réalisée et de l'importance accordée à ce secteur de manière globale.

Tant dans le secteur de l'habitation que de l'industrie, la consommation énergétique est le résultat d'un grand nombre d'éléments. Il existe souvent un potentiel important d'économies, qu'il vaut la peine d'identifier et de mobiliser car fortement rentable.

Le bon dimensionnement des installations, l'optimisation de leur fonctionnement, ainsi que la sensibilisation à une utilisation adaptée, sont des facteurs clés.



## Logements

Maisons individuelles et immeubles



## Industrie

Artisans et PME



## Administration

Bureaux et commerces

Qu'il s'agisse de résidence, d'industrie ou de commerce, faites le point sur vos besoins en énergie afin de cibler les actions rentables et planifier vos investissements.

La mesure et vérification des économies réalisées permettra d'établir un bilan réel des actions réalisées.



Nos compétences dans le secteur de l'énergie et de sa gestion optimale vous offrent une large gamme de prestations pour répondre aux exigences les plus sévères.

Expertises, certifications, mesures & vérifications ainsi que le conseil et le suivi des chantiers constituent nos services afin de vous apporter des économies.

Notre société saura vous accompagner comme partenaire durant toutes les étapes, de la planification à la mise en œuvre, jusqu'à la validation/réception.

Également en sous-traitance pour les professionnels du bâtiment, nous sommes flexibles et nos services sont une valeur ajoutée incontournable.

## Mesures sur site

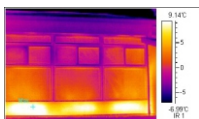
### ☑ Etanchéité à l'air (blowerdoor)

Mesure des fuites d'air par mise en pression et dépression de l'enveloppe thermique. Cette procédure permet de garantir l'utilisation optimale de l'énergie fournie et des installations de ventilation.



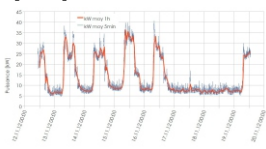
### ☑ Thermographie

Images thermiques infrarouges, par caméra thermographique. Ce procédé permet de visualiser les détériorations d'isolation, les ponts thermiques et défauts d'installations électriques par exemple.



### ☑ Mesures de grandeurs physiques

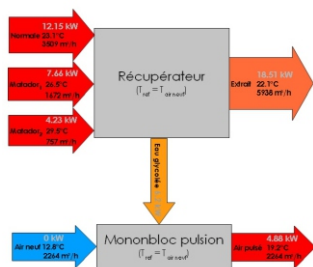
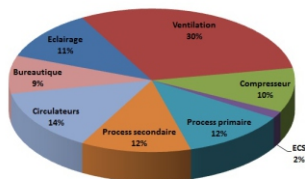
Des relevés ponctuels ou enregistrements à long terme sont utilisés pour planifier ou valider des modifications d'usage d'un lieu ou d'une installation. (Puissances électriques, débits d'air, changement d'état, performances thermiques de parois, ...)



Certaines mesures sont requises pour le protocole de mesure et vérification IPMVP et constituent des données d'analyse importantes lors d'un audit.

## Audit et conseils

Un audit énergétique permet d'établir un bilan global de vos usages de l'énergie, basé sur des mesures et une analyse des données. Nous vous guidons pour des investissements rentables ou simplement pour une utilisation plus efficace de l'énergie.



## Certifications

### ☑ MINERGIE, -P, -A

Label largement répandu en Suisse, il certifie les bâtiments neufs et rénovés selon différents critères.



### ☑ Justificatifs thermiques

Le justificatif thermique est un document obligatoire pour une nouvelle construction ou une rénovation.

### ☑ IDC

**Calcul de l'indice de Dépense de Chaleur**  
Détermination et validation de la surface de référence SRE.

Calcul et transmission de l'IDC aux autorités en charge.

### ☑ Mesure et vérification - IPMVP (ECO 21)

Protocole International de Mesure et Vérification de la Performance Energétique.



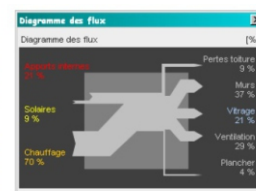
Ce protocole est complexe et réalisé uniquement par les experts certifiés.

## Simulation numérique

La simulation thermique numérique est un outil permettant l'optimisation par calcul de l'enveloppe d'un bâtiment.

D'après un modèle (si possible calibré par des mesures réelles), différents scénarios peuvent être évalués pour quantifier l'impact de différentes solutions constructives

Bilan		
Oh	100%	349.8 [MJ/m <sup>2</sup> ]
Apports internes	21%	73.5 [MJ/m <sup>2</sup> ]
Apports solaires	9%	31.5 [MJ/m <sup>2</sup> ]
Chauffage	70%	244.9 [MJ/m <sup>2</sup> ]
Pertes toiture	9%	31.5 [MJ/m <sup>2</sup> ]
Pertes murs	37%	129.4 [MJ/m <sup>2</sup> ]
Pertes vitrages	21%	73.5 [MJ/m <sup>2</sup> ]
Pertes ventilation	29%	101.4 [MJ/m <sup>2</sup> ]
Pertes plancher	4%	14.0 [MJ/m <sup>2</sup> ]



## Pré-étude solaire

Etude de faisabilité d'installations solaires thermiques pour tous types de bâtiments.

