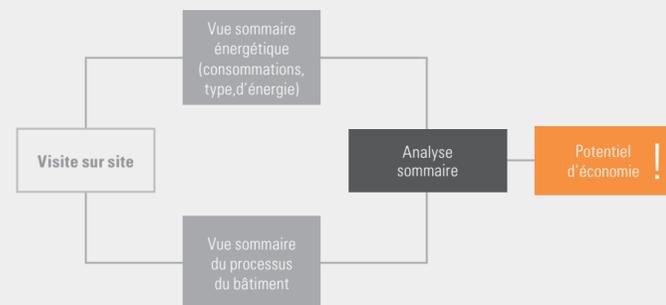
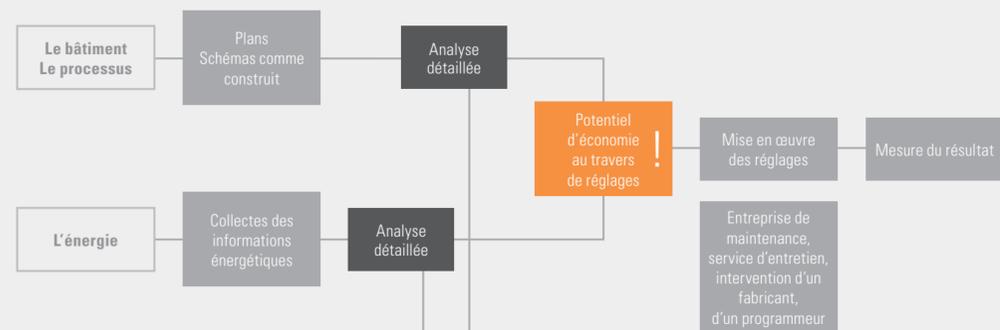


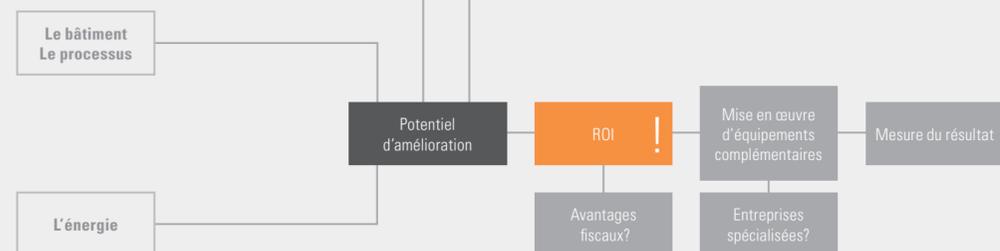
PHASE I



PHASE II



PHASE III



NOS RÉFÉRENCES

GOODYEAR

Modernisation et rationalisation de la production et distribution froide dans les différents bâtiments du site de Colmar Berg.

BGL BNP PARIBAS

Centre bancaire à Luxembourg- Kirchberg : récompensé par le Green Team Award en avril 2011 : Dans les efforts consentis par BGL BNP Paribas, JSE a participé à l'optimisation énergétique de la production froide.

Bâtiment administratif « EDITUS » à Kayl

Bâtiment administratif titulaire du label DGNB Gold pour lequel JSE a fait les études puis assurer le suivi de la mise en œuvre et assurer le contrôle de la conduite pendant la 1^{ère} année d'exploitation afin de veiller au respect des performances énergétiques attendues.

DATACENTER

Conception et réalisation de Datacenters (plus de 20.000m²) soit des installations totalisant plus de 60MW à haute efficacité énergétique conformes aux exigences Green Grid et au code de bonne conduite des Datacenters, rendement élevé (Faible PUE).

Hall industriel de stockages de produits frais

(Entrepôt Grosbusch) : mise en adéquation des puissances aux besoins réels, récupération de l'énergie avec pompe à chaleur.

Centre scolaire et culturel Kinneksbond à Mamer

Optimisation des installations existantes.

**JEAN
SCHMIT
ENGINEERING**

13, av. Gaston Diderich
L-1420 Luxembourg
+352 44 89 70 / info@jse.lu
www.jse.lu

**L'OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE
DES SOLUTIONS SUR MESURE**





JSE

Si aujourd’hui optimisation énergétique rime avec économie d’exploitation, si cette optimisation s’inscrit dans une démarche respectueuse de l’environnement et dans une gestion durable des ressources, demain l’action volontaire d’optimisation va devenir obligation. Les outils administratifs sont en marche, les contraintes réglementaires vont voir le jour. Il est essentiel de s’y préparer!

Fondé en 1981, Jean Schmit Engineering compte aujourd’hui une cinquantaine d’employés. En tant qu’ingénieur conseil indépendant, au travers d’un éventail de services complet dans le domaine de l’ingénierie du génie technique, JSE propose d’accompagner ses Clients dans une démarche volontaire d’optimisation énergétique, dans ce parcours les maîtres-mots seront : **Innovation, Audace, Maîtrise ...**

Pour JSE, c’est à la fois un credo technique et un mode de pensée. Une façon de respecter les valeurs réelles, de ne pas se satisfaire du prêt-à-penser et du prêt-à-concevoir durable qui sévit ici et là, de choisir les chemins qui ne sont pas forcément les plus faciles et les plus fréquentés. La liberté et l’indépendance sont à ce prix. JSE met ses valeurs au service de ses Clients.

L’OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE

L’optimisation énergétique vise à réduire l’empreinte environnementale du bâtiment mais aussi à réduire les coûts d’exploitation.

L’optimisation énergétique touche tous les domaines.

Sont concernés :

- Le procédé, l’utilisation, la destination qu’il s’agisse d’une ligne de production d’un bâtiment ou d’un complexe
- L’enveloppe, le bâtiment, sa physique
- La production d’énergie tant thermique qu’électrique
- La distribution des énergies
- L’exploitation, l’entretien, l’utilisation à bon escient, au bon moment au bon régime des énergies

Une optimisation énergétique sera réussie dès lors qu’une valeur ajoutée aura été apporté au procédé, au complexe lors de l’opération.

MÉTHODOLOGIE

Phase I

L’analyse sommaire.

Phase II

L’optimisation en rationalisant l’utilisation des outils et moyens existants.

Phase III

L’optimisation au travers de nouveaux outils et moyens

Ces phases peuvent être abordées soit :

- d’un point de vue simplement énergétique et économique
- d’un point de vue énergétique, environnementalement responsable et durable



PHASE I

ANALYSE SOMMAIRE

Prise de connaissance des données

- Appréhension du procédé, de la destination du complexe, de ses obligations en termes d’exploitation
- Collectes des principales données physiques du bâtiment
- Relevé des installations de production d’énergie électrique et thermique ainsi que des systèmes de distribution. Collecte des consommations en électricité, gaz, fioul, eau,)

Analyse sommaire

Analyse des données recueillies.

Conclusion / résultat

En fonction des données recueillies, de leur analyse JSE établira un diagnostic définissant les potentiels d’économie d’énergie.

Coûts des prestations

Cette première phase sera rémunérée de manière forfaitaire.

PHASE II

OPTIMISATION DE L’EXISTANT

Elément essentiel pour JSE, il s’agit de mettre à disposition du Client le savoir-faire, l’expérience de JSE dans le domaine de l’ingénierie pour optimiser les installations existantes au travers de réglages, ajustements, plages de fonctionnement, ... En aucun cas cette phase ne doit déboucher sur un catalogue de matériels ou équipements supplémentaires à mettre en œuvre !

Préliminaires : Levé de l’existant

- Recueil des données détaillées nécessaires telles que schémas de principe, fiches techniques plans, ...
- Consommations énergétiques, le cas échéant décomptage par zones, processus de fabrication, ...
- Mode d’exploitation
- Environnement technique humain de l’exploitation

Stratégie(s) d’économie

En fonction d’une analyse détaillée des données recueillies, JSE proposera au Client une politique d’optimisation des installations existantes en passant en revue les modes de conduite et d’utilisation des installations.

En collaboration avec le Client pourra donc être définie une stratégie d’optimisation énergétique comportant une évaluation des économies escomptées tant en coût d’exploitation qu’en empreinte carbone (kgCO₂ épargnés).

Méthodologie

Elaboration d’un calendrier de mise en œuvre des mesures d’économie.

Contrôle / partenariat

La réussite de cette campagne d’optimisation ne peut se faire qu’en partenariat Client / Ingénieur Conseil. Sous la conduite de JSE la mise en œuvre de ces mesures devra se faire en concertation avec les services internes et/ou externes concernés.

Coûts des prestations

JSE propose des honoraires calculés sur base des consommations réellement épargnées.



PHASE III

OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE AU TRAVERS D’INVESTISSEMENT(S) COMPLÉMENTAIRE(S)

Principe

En complément à la phase II, voir parallèlement à celle-ci des pistes d’économies d’énergie importantes peuvent se dégager au travers :

- du remplacement d’équipements existants (nouvelle chaudière, ...)
- de modifications d’équipements existants (variation de vitesse sur des pompes, des ventilateurs, ...)
- d’ajout d’équipements (isolation, ...)

Méthodologie

Un calcul de rentabilité (ROI) est à présenter par JSE qui en fonction de paramètres arrêtés en collaboration avec le Client permettra de juger de l’opportunité ou non d’un tel investissement.

Avantages fiscaux

Les investissements visant à réduire les consommations énergétiques peuvent dégager en certains cas des avantages fiscaux (crédits d’impôts).

Cet aspect devra être pris en compte.

AUTRE APPROCHE

ABORDER DE MANIÈRE GLOBALE ET DURABLE LE SUJET

Si lors des phases I, II et III nous avons réduit les consommations énergétiques, nous proposons ici de valoriser le patrimoine, le processus, l’utilisation.

Valoriser le patrimoine

Apporter une plus value au patrimoine par exemple en y attachant un label environnemental (LEED, DGNB, HQE, BREAM, ...)

Valoriser une activité

Se pencher sur l’activité, le procédé, en évaluer les besoins, les déchets. Proposer des solutions allant de la valorisation des déchets en passant par des sources d’énergies renouvelables ...

Valoriser l’utilisation, responsabiliser l’utilisateur

Faire connaître et apprendre à utiliser de manière responsable le bâtiment au travers d’une démarche didactique. Cette démarche de responsabilisation pourra se faire soit au travers d’une brochure soit sur support informatique interactif.

Chartre environnementale

En conclusion ou point final de la démarche une ligne de conduite une politique globale de l’entreprise, du procédé peut être mise en place.

Rôle JSE dans cette démarche

En fonction des objectifs du Client, JSE peut en partenariat avec le Client piloter cette démarche et l’accompagner aux travers des différentes étapes.

Un accord de service spécifique doit alors être discuté et validé entre parties.