

ACTIFS

Des entreprises fières de leur performance énergétique :
www.aenec.ch/actifs
01/2018



METTRE EN ŒUVRE LA STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE ET LA PROTECTION DU CLIMAT

L'énergie est un facteur de production indispensable au secteur chimie, pharma et biotech : les entreprises pharmaco-chimiques réalisent près de 98 % de leur chiffre d'affaires dans le commerce extérieur. Dans cette branche la plus exportatrice de Suisse, une journée sans électricité entraîne des pertes de plus de 360 millions de francs sur les exportations. Le site de production qu'est la Suisse a absolument besoin d'un approvisionnement électrique ininterrompu et garanti, à des prix compétitifs au niveau international.

De ce fait, les entreprises de ce secteur sont nombreuses à recourir depuis longtemps aux précieuses prestations de l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC). L'AEnEC soutient la collaboration entre autorités et entreprises et conseille aussi bien des PME que des grandes entreprises dans la mise en place d'une gestion énergétique performante.

L'AEnEC contribue ainsi fortement à une utilisation efficace de l'énergie dans des processus de production complexes et elle aide les entreprises membres de scienceindustries à atteindre leurs objectifs climatiques et énergétiques. En attestant des mesures d'amélioration de leur performance énergétique, les entreprises consommant beaucoup d'énergie peuvent notamment obtenir le remboursement de la taxe fédérale sur le CO₂ prélevée sur les combustibles fossiles. Grâce à l'AEnEC, nos membres optimisent leur consommation d'énergie tout en réduisant leurs propres émissions de CO₂.

À travers le programme Responsible Care, l'industrie chimique mondiale a pris l'engagement public, depuis les années 1990, d'améliorer volontairement et continuellement ses réalisations pour la protection du climat, avec pour effet une consommation d'énergie stable et des émissions de CO₂ allant jusqu'à baisser malgré une forte croissance du volume des affaires.

 **39 557**
TONNES DE CO₂ RÉDUITES *

 **244**
GWH D'ÉNERGIE ÉCONOMISÉS *

 **24**
MILLIONS DE FRANCS ÉCONOMISÉS AU TOTAL **

* Effet cumulé en 2016 des mesures d'amélioration mises en œuvre depuis 2013.

** Économies financières en 2016, en admettant un prix moyen de 10 ct./kWh (électricité et chaleur)

DES INDUSTRIES D'AVENIR FONT PROGRESSER LA PROTECTION DU CLIMAT



« Grâce à l'AEnEC, notre secteur bénéficie d'un soutien fiable et compétent dans ses efforts de durabilité. »

MARCEL SENNHAUSER

Président de la direction, scienceindustries
marcel.sennhauser@scienceindustries.ch

AGROCHIMIE : SYNGENTA CROP PROTECTION SA, KAISTEN (AG)

Réduction continue des émissions de CO₂

Créer durablement de la valeur est essentiel pour Syngenta. L'entreprise d'agronomie cherche donc sans cesse où et comment améliorer sa performance énergétique. Et elle trouve : en deux ans, elle a réduit ses émissions annuelles de CO₂ de plus de 12 000 tonnes.

L'entreprise agro-industrielle Syngenta collabore depuis de longues années avec l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC). En 2008 – avec le soutien de l'AEnEC – elle a conclu une convention d'objectifs avec la Confédération pour certains sites. « Créer durablement de la valeur est inscrit dans notre stratégie. Oliver Luder nous apporte un soutien dynamique pour la mise en œuvre de mesures d'optimisation », explique Roland Hofer, directeur de l'usine de Kaisten. Le soutien d'Oliver Luder, conseiller AEnEC attiré, est particulièrement utile pour les mesures liées à la production qui ne relèvent

pas du cœur de métier de Kaisten. « Nous sommes particulièrement attentifs aux potentiels d'optimisation technique des processus. Nous n'avions pas pensé par exemple à passer à l'éclairage LED. Le suivi complet de l'AEnEC est donc d'autant plus précieux », constate M. Hofer. De plus, Syngenta est ainsi exemptée de la taxe sur le CO₂ et économise deux millions de francs par an.

Le site de Kaisten est le plus automatisé et a le plus gros volume de production par personne. Du point de vue de l'amélioration de la performance énergétique, il a pour avantage d'être monovalent : l'usine est exclusivement consacrée à la fabrication d'un seul composant clé. Le processus de production n'ayant pas à être adapté à différents produits, toutes les parties de l'installation et étapes du processus peuvent être optimisées en continu. Chaque année, la récupération des solvants, le couplage thermique des procédés de séparation, une installation centrale de déshydratation en cours de

processus et le retour de la vapeur condensée économisent 15 600 MWh, qui équivalent à la consommation de plus de 3 000 ménages.

« CRÉER DURABLEMENT DE LA VALEUR EST INSCRIT DANS NOTRE STRATÉGIE. »

Roland Hofer, Syngenta, Kaisten (AG)

L'échange avec d'autres entreprises est aussi un atout pour le succès de telles mesures. « Les rencontres régulières au sein du groupe Chimie du modèle Énergie de l'AEnEC et l'échange d'expérience facilité par scienceindustries nous font profiter des constats faits ailleurs », dit Marco Semadeni, en charge des engagements environnementaux. Des expériences qui encouragent à prendre encore d'autres mesures d'amélioration de la performance énergétique.

→ www.syngenta.ch



L'entreprise agro-industrielle Syngenta collabore depuis de longues années avec l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC).



UNE COLLABORATION À LONG TERME MOTIVANTE

Ce qui me motive, c'est d'accompagner les entreprises du secteur chimie, pharma et biotech sur le chemin de leur efficacité énergétique et de contribuer à la réduction de leurs coûts. Je trouve important que cette industrie puisse continuer de produire en Suisse et de s'imposer à l'international, car nous maintenons ainsi en Suisse des places de travail très qualifiées.

Je ne cesse d'être étonné de la rapidité avec laquelle les entreprises se redéplient et évoluent. Mais parfois, on est aussi rattrapé par la dure réalité économique.

L'efficacité énergétique n'est pas une nouveauté pour ce secteur, mais les exigences se font de plus en plus complexes. Les échanges d'expériences entre les entreprises sont donc importants. L'AEnEC constitue une plate-forme précieuse pour ces échanges dans les groupes. La collaboration à long terme, collégiale, repose sur une confiance réciproque, aider les participants dans leurs démarches est un plaisir. Ils apprennent des bons exemples et développent encore ces bons exemples.

Je suis fier des améliorations de la performance du groupe consolidées que la convention d'objectifs universelle a permis d'initier, cela nous motive à continuer à optimiser les coûts de l'énergie.



OLIVER LUDER
Conseiller AEnEC
oliver.luder@enaw.ch

CHIMIE FINE : GIVAUDAN SUISSE SA, VERNIER (GE)

L'efficacité énergétique déclinée en d'agréables senteurs



Givaudan Vernier, siège mondial et plus grand site de production de parfums du Groupe, occupe au bord du Rhône la parcelle de la première usine de 1898. (Photo : C. Curdy)

Assurant un quart du marché mondial des parfums et des arômes alimentaires, Givaudan est la plus grande entreprise du secteur. La maison-mère, implantée à Vernier en 1898, applique la charte de durabilité du groupe avec le même soin qu'elle met à satisfaire une très vaste clientèle.

Les 98 implantations de Givaudan dans le monde, dont 39 vouées à la production, totalisent 10 500 collaborateurs, dont 850 au sein de la maison-mère. Si globalement Givaudan produit parfums et arômes à part presque égales, les 40 ateliers de Vernier sont dédiés aux seuls parfums, mélanges subtils de quelques-unes parmi les nombreuses molécules complexes qui y sont produites. Avec ses kilomètres de conduites, de tuyaux fins et de câblages, avec ses contenants de toutes tailles, le site suggère un vaste

organisme, où molécules et énergies exécutent un ballet constant. « Nous orchestrons ce ballet pour une efficacité sans cesse améliorée. Avec l'appui de l'AEnEC depuis 2003 », souligne Christian Schlaeppli, l'un des ingénieurs chargés des énergies du site.

« LA CHARTE DE DURABILITÉ DU GROUPE GIVAUDAN VISE À TERME LA NEUTRALITÉ CARBONE. »

Christian Schlaeppli, Givaudan Vernier

EFFICACITÉ SUR TOUS LES FRONTS

À terme, Givaudan vise la neutralité carbone. À Vernier, ses progrès énergétiques procèdent de mesures amples comme le renouvellement régulier des grandes chaudières à gaz – chaque génération apporte des performances accrues – et d'actions plus discrètes. Exemples : dans les circuits de vapeur, une économie de 248 MWh et de

49 tonnes de CO₂ par an a été obtenue en testant plus souvent les 800 purgeurs avec un appareil à ultrasons ; 280 MWh par an ont été gagnés en débranchant une part des 250 bandes chauffantes, d'une longueur totale estimée à 25 km, qui assurent la fluidité de composés visqueux ou cristallisants. Exploiter mieux le froid de la saumure à -22 °C qui circule à raison de 2 millions de m³ par an peut épargner 140 MWh. « Sans oublier le facteur humain : en présentant chaque mois aux responsables des unités de production une facture énergétique, nous visons une plus grande prise de conscience, pour dégager une économie de 728 MWh par an », explique Christian Schlaeppli. Givaudan Vernier consomme moins de GWh et émet moins de CO₂, mais reste constant dans son importante contribution aux parfums de conception humaine humés aujourd'hui de par le monde !

→ www.givaudan.com



CHIMIE : BASF SUISSE SA, KAISTEN (AG) AGIR EN AMÉLIORANT L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



Le site de production chimique de Kaisten (AG) bénéficie depuis 2008 du soutien de l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC). Une analyse régulière des processus d'exploitation et un suivi minutieux par l'AEnEC ont évité chaque année à l'entreprise 5000 tonnes d'émissions de CO₂.



Depuis 2008, BASF Suisse SA ne cesse de mettre en œuvre de nouvelles mesures qui améliorent sa performance énergétique.

Les réactions chimiques consomment de l'énergie, on le sait depuis l'école. Pour BASF Suisse SA, entreprise de production chimique, une gestion énergétique performante fait donc partie des affaires courantes. « L'énergie est indispensable à nos processus de production. Nous tenons donc beaucoup à l'utiliser de manière la plus durable possible, y compris du point de vue des

coûts », explique Wolfgang Bächle, directeur du site de Kaisten (AG) de BASF Suisse SA. « La politique énergétique de BASF Suisse SA fait donc la part belle à l'optimisation énergétique maximale de tous les processus de production », ajoute Alain Haegi, responsable Énergie et élimination à Kaisten.

Pour cela, BASF Suisse SA participe depuis 2008 au modèle Énergie de

l'AEnEC, mettant sans cesse en œuvre dans ce cadre, avec le soutien du conseiller AEnEC Oliver Luder, de nouvelles mesures rentables d'amélioration de l'efficacité énergétique. « Par exemple, grâce à quatre chaudières neuves, nous avons passé à un nouveau stade de la technique à Kaisten, et économisons beaucoup plus d'énergie », explique M. Luder. Cette rénovation a amélioré l'efficacité énergétique de BASF Suisse SA de 3 % au bas mot.

De plus, l'équipe « économies d'énergie » forte de neuf membres examine chaque mois l'apparition éventuelle de failles, comme des fuites d'air comprimé, ou la possibilité d'améliorer le mode de production. Cette amélioration permanente se fait via la « lean production », ou principe de production allégée consistant à optimiser les processus d'exploitation et à éviter toute perte. Cela passe également par un cycle de production fermé, où la récupération de chaleur et de solvants permet une valorisation maximale.

Par sa participation au modèle AEnEC, le site de Kaisten bénéficie du remboursement de la taxe CO₂. Avec des émissions avoisinant les 42 000 tonnes par an, l'économie dépasse 3,5 millions de francs. Un avantage financier qui motive les entreprises et aussi le conseiller AEnEC Oliver Luder à améliorer encore et encore la performance énergétique.

→ www.basf.ch

L'AEnEC crée de la valeur

« UNE MESURE D'AMÉLIORATION RENTABLE EST UNE SOURCE DE DYNAMISME. »

Comment jugez-vous la contribution des entreprises membres de scienceindustries à l'atteinte des objectifs de protection du climat de la Suisse ?

Le secteur chimie, pharma et biotech est l'industrie qui consomme le plus d'énergie en Suisse. C'est un secteur qui assume ses responsabilités. Les entreprises qui consomment beaucoup d'énergie participent à l'AEnEC depuis des années et elles ont conclu très rapidement des conventions d'objectifs volontaires. Certaines participent au système d'échange de quotas d'émission. Toutes les entreprises atteignent leurs objectifs et certaines vont d'ailleurs beaucoup plus loin. Ce secteur contribue donc massivement à l'atteinte des objectifs de la politique climatique et énergétique suisse.

L'industrie chimico-pharmaceutique souhaite que l'exécution de la législation soit la moins bureaucratique possible. Que peut apporter l'AEnEC dans ce domaine ?

Pour qu'elles puissent s'investir dans l'amélioration de leur performance énergétique, il importe pour nous que la charge administrative reste la plus faible possible pour les entreprises. S'agissant de la période actuelle, nous avons développé les outils de suivi de telle façon que les entreprises ne doivent y introduire les données qu'une fois. Sur cette base, nous générons ensuite les différents rapports demandés par les autorités. De plus, nos conseillers soutiennent les entreprises de notre modèle Énergie dans des groupes. Dans ces groupes, les entreprises échangent leurs expériences et apprennent beaucoup les unes des autres.



ARMIN EBERLE

Directeur de l'AEnEC
armin.eberle@enaw.ch

Qu'est-ce qui motive les entreprises de scienceindustries à s'engager ?

Les entreprises sont profondément conscientes de leur responsabilité sociale. L'efficacité énergétique relève aussi bien sûr des intérêts économique liés aux coûts et à l'emploi rationnel de l'énergie.

Comment l'AEnEC soutient-elle concrètement l'industrie ?

Nos conseillers aident nos participants plus particulièrement pour l'élaboration de mesures rentables d'amélioration de la performance énergétique, pour le suivi de leurs résultats et pour la recherche d'idées innovantes à réaliser. Les mesures d'amélioration déterminées de cette manière servent à formuler un objectif d'émissions et d'efficacité énergétique, qui sera repris dans une convention d'objectifs. Il est important qu'en s'engageant à réduire leurs émissions, les entreprises obtiennent le remboursement de la taxe sur le CO₂ : notre environnement y gagne et les entreprises restent concurrentielles.

Que souhaiteriez-vous du secteur ?

Nous voulons bien évidemment poursuivre notre longue collaboration avec les groupes de notre modèle Énergie pour continuer d'accompagner les entreprises durant la prochaine période. Ensemble, nous en sommes convaincus, nous trouverons systématiquement de nouveaux potentiels à exploiter pour améliorer encore l'efficacité énergétique des entreprises.

DE BONNES RAISONS DE PARTICIPER À L'AENEC

1. Réduction des coûts énergétiques
2. Mesures d'amélioration individualisées et rentables
3. Remboursement de la taxe sur le CO₂ et du supplément réseau
4. Exemption de l'application de dispositions cantonales détaillées
5. Des produits et outils sur mesure
6. Mise en œuvre simple en six étapes
7. Un accompagnement et un conseil professionnels
8. Échanges d'expériences au sein du groupe
9. Bénéficier de programmes incitatifs
10. Un atout pour votre image

Ce que nous attendons de la politique climatique suisse



MICHAEL MATTHES

Membre du Bureau
scienceindustries
michael.matthes@scienceindustries.ch

1.

FIABILITÉ

Le cadre législatif qui définit la politique énergétique et climatique doit tenir compte des besoins et des contraintes économiques. Il doit aussi être prévisible et éviter les expérimentations à l'issue incertaine.

2.

FLEXIBILITÉ

Les objectifs nationaux de protection du climat ne peuvent être atteints que s'il est introduit un mécanisme flexible permettant de réaliser dans une mesure égale des réductions en Suisse et des compensations à l'étranger.

3.

COMPATIBILITÉ INTERNATIONALE

La plupart de nos entreprises sont largement tournées vers l'exportation. Il est donc important que la législation de politique climatique et énergétique ne leur impose pas de désavantages concurrentiels.

ÉDITEURS

Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC) et scienceindustries, janvier 2018

CONTACT

Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC)
Hegibachstrasse 47 | 8032 Zurich | +41 44 421 34 45 | info@enaw.ch | www.aenec.ch

LA GESTION DE L'ÉNERGIE PAR ET POUR L'ÉCONOMIE. DEPUIS 2001.