# Vivre l'efficacité énergétique grâce à une convention d'objectifs

Le fournisseur d'énergie thounois Energie Thun AG a réussi à accroître son efficacité énergétique grâce à une convention d'objectifs. Ce processus lui a en même temps permis d'acquérir une expérience précieuse par rapport à sa clientèle et d'améliorer sa propre offre de conseil.

Les Modèles de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC) prévoient que les cantons obligent les gros consommateurs d'énergie à analyser leur consommation énergétique et à prendre des mesures raisonnables pour la réduire. Le canton de Berne a intégré cette directive nationale dans sa loi sur l'énergie en 2012 et a commencé à appliquer l'«article sur les gros consommateurs» en 2015. Ainsi, les entreprises du canton de Berne dont la consommation annuelle par site de consommation dépasse 0,5 gigawattheures pour l'électricité ou 5 gigawattheures pour la chaleur sont tenues de prendre des mesures raisonnables pour optimiser leur consommation et réduire leur impact sur l'environnement et leurs émissions de gaz à effet de serre.

# Conventions d'objectifs fédérales ou cantonales

Les conventions d'objectifs sont un instrument que les cantons et la Confédération ont introduit pour améliorer l'efficacité énergétique et réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'industrie et des entreprises de services. Dans le canton de Berne, les entreprises concernées par l'article relatif aux gros consommateurs peuvent choisir entre des conventions d'objectifs cantonales et des conventions basées sur les exigences légales de la Confédération – également appelées conventions d'objectifs universelles. Une convention d'objectifs avec la Confédération constitue la base pour pré-

tendre à une exemption de la taxe sur le  $\mathrm{CO_2}$  et/ou au remboursement du supplément réseau. Elle peut être conclue avec deux agences accréditées par la Confédération: l'<u>Agence Cleantech Suisse (act)</u> ou l'<u>Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC)</u>. Les entreprises peuvent choisir entre le modèle d'efficacité énergétique et le modèle de mesures. Le modèle d'efficacité comprend un objectif d'efficacité énergétique et un objectif d'effi-

### Qu'est-ce qu'une convention d'objectifs volontaire ?

Les entreprises dont la consommation est inférieure au seuil fixé pour les gros consommateurs peuvent également conclure une convention d'objectifs et bénéficier ainsi de l'exonération de la taxe sur le CO2 et/ou du remboursement du supplément réseau - pour autant que les conditions nécessaires soient remplies. C'est ce que l'on appelle une convention d'objectifs volontaire. Ces entreprises disposent souvent de moins de personnel et de compétences que les gros consommateurs. Elles doivent tenir un monitoring, ce qui représente une certaine charge de travail, même si l'investissement à fournir pour analyser le potentiel de réduction est moindre par rapport aux grosses entreprises.



cacité en matière de gaz à effet de serre, tandis que le modèle de mesures se réfère à la somme des effets des mesures. La durée d'une convention d'objectifs est généralement de dix ans. Les entreprises assument elles-mêmes les coûts relatifs aux conseils en énergie.

### Des conventions d'objectifs pour accroître l'efficacité

Energie Thun AG, avec sa station de pompage des eaux souterraines de Lerchenfeld, était directement concernée par l'article sur les gros consommateurs et a opté pour une convention d'objectifs avec la Confédération. Energie Thun a par ailleurs volontairement intégré son bâtiment d'exploitation et les usines de l'Aar (Aarewerke Thun – figure 1) dans sa convention d'objectifs. Le fait d'intégrer plusieurs bâtiments ou usines dans une même convention d'objectifs présente un avantage, car les sites d'exploitation ayant un potentiel d'optimisation élevé peuvent compenser ceux avec un potentiel plus faible. En principe, les sites peuvent même se trouver dans des cantons différents. La Confédération a accepté la convention d'objectifs d'Energie Thun AG en novembre 2017 et le canton de Berne peut la consulter à tout moment.

### Où se situe le potentiel d'optimisation?

La détermination d'une trajectoire énergétique implique toujours une analyse de la situation actuelle et du potentiel. Dans un premier temps, Energie Thun AG a donc relevé les performances énergétiques et le potentiel technique d'économie d'énergie et de CO<sub>2</sub> pour ses trois sites d'exploitation. La valeur cible se base sur l'effet des mesures raisonnables qui ont été identifiées. Sont considérées comme raisonnables les mesures dont la durée d'amortissement (pay-back) est de huit ans pour les infrastructures et les installations à longue durée de vie, et de quatre ans pour les autres mesures

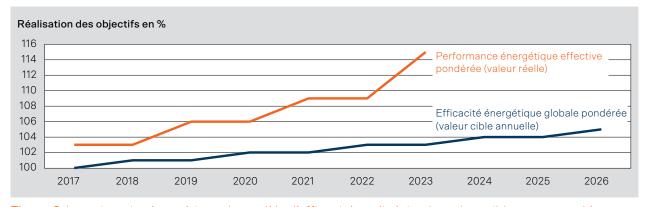
Grâce à ses collaborateurs sensibilisés au problème de l'énergie et à ses propres conseillers dans le domaine, Energie Thun AG a régulièrement optimisé son bâtiment d'exploitation et son fonctionnement depuis la mise en service. Le fournisseur de Thoune a aussi toujours parfaitement entretenu sa station de pompage des eaux souterraines de Lerchenfeld. Comme la consommation d'énergie mesurée dans la station de pompage ne dépassait que légèrement la consommation théoriquement atteignable, le potentiel d'optimisation s'est avéré très faible. Les responsables d'Aarewerke Thun ayant eux aussi toujours exploité l'usine de manière efficace, il a été difficile de définir des mesures d'optimisation réalistes.



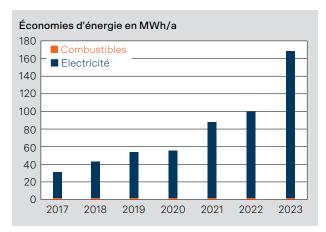




**Figure 1:** La station de pompage des eaux souterraines de Lerchenfeld, les usines Aarewerke Thun et le bâtiment d'exploitation sont tous soumis à la convention d'objectifs.



**Figure 2:** La trajectoire énergétique du modèle d'efficacité est linéaire. La valeur cible correspond à une augmentation de cinq pour cent de l'efficacité énergétique globale pondérée.



**Figure 3:** Energie Thun AG réalise d'importantes économies d'énergie grâce à des mesures d'efficacité.

### Déjà 15 % de gain en efficacité

Après une analyse du potentiel de réduction, le conseiller en énergie d'act a finalement pu proposer des mesures permettant d'augmenter l'efficacité énergétique globale de 5% d'ici 2027 (figure 2, courbe rouge). Ces mesures concernent les installations et les processus de production, l'enveloppe et la technique des bâtiments et un remplacement des énergies fossiles par des agents renouvelables. Le fait qu'Energie Thun AG intègre la consommation énergétique de ses véhicules de fonction dans le processus mérite d'être relevé. L'objectif est de passer à des systèmes de propulsion électriques efficaces. Il a néanmoins fallu trois ans pour mettre au point l'enregistrement des données relatives aux trajets annuels et à la consommation de chaque véhicule. Entre le lancement du processus (2017) et 2023, Energie Thun AG a chaque fois largement dépassé ses objectifs intermédiaires annuels (figure 2, courbe bleue). En 2023, elle avait déjà amélioré son efficacité de 15 %. Ses économies d'électricité n'ont pas cessé d'augmenter (figure 3) et ont atteint 165 MWh pour la seule année 2023.

### Défis liés au monitoring

Un monitoring sophistiqué est indispensable pour documenter les modifications des infrastructures et des processus de manière à pouvoir expliquer les surconsommations en électricité qui en résulteront. Il est particulièrement important de plausibiliser les données si, au-delà de la convention d'objectifs, il a été prévu contractuellement de rembourser les taxes sur le  $\mathrm{CO}_2$  et/ou le supplément réseau aux gros consommateurs d'électricité. En effet, ceux-ci doivent rembourser les montants perçus s'ils n'atteignent pas les objectifs fixés. Dans le cas des conventions d'objectifs cantonales, le canton peut par contre tout au plus exiger une analyse

de la consommation d'énergie et la mise en œuvre de mesures raisonnables dans un délai de trois ans si la trajectoire n'est pas respectée.

## Le tarif d'efficacité: un système gagnant-gagnant pour les gros consommateurs et les prestataires de services

L'exemple pratique montre que les effets positifs des conventions d'objectifs ne se limitent pas à une amélioration de l'efficacité énergétique. Energie Thun AG a découvert les défis liés à la détermination du potentiel et au monitoring en testant ellemême. Pour encourager sa clientèle à conclure elle-même des conventions d'objectifs, elle propose un tarif spécial d'efficacité à toutes les entreprises qui signent une telle convention avec la Confédération ou le canton. C'est le principe du pollueur-payeur: les clients commerciaux et industriels utilisant l'électricité de manière efficace contribuent à réduire la charge du réseau thounois ; ils économisent ainsi environ 3% de leurs coûts en électricité car leurs frais d'utilisation du réseau diminuent de 10 % au niveau de réseau 7 et de 6 % au niveau de réseau 5. En bref: les conventions d'objectifs sont un processus avantageux pour les fournisseurs d'énergie, tant pour les gros consommateurs que pour les prestataires de services.



«La sensibilisation du personnel et un ‹coup d'œil› régulier lors du suivi annuel des conventions d'objectifs sont des facteurs importants pour accroître constamment l'efficacité énergétique. Cela améliore la compréhension de la part des responsables techniques et leur donne plus de poids au sein de l'entreprise. Les tests que nous avons effectués dans nos propres entreprises nous ont permis de rassembler des expériences importantes, ont augmenté notre crédibilité et renforcé la confiance de notre clientèle.»

Markus May, spécialiste en énergie chez act (Agence Cleantech Suisse) Schweiz



# (i) Offre de conseils d'Energie Thun AG

- Offres de services énergétiques dans les domaines électricité, gaz, chauffage à distance, mobilité, fibre optique et efficacité énergétique, production d'électricité
- Offres de conseil spécifiques aux groupes cibles dans le domaine de l'efficacité énergétique:
  - Pour les clients industriels et commerciaux: conventions d'objectifs et conseils en collaboration avec act, conseils PEIK, optimisation énergétique de l'entreprise
  - Pour les propriétaires de maisons ou les propriétaires par étages: établissement d'un CECB ou conseil incitatif «chauffez renouvelable »

- Pour les communes: contrôle des justificatifs énergétiques et comptabilité énergétique sous forme de graphiques
- En plus de son offre de conseils, Energie Thun assure le service public de conseil en énergie pour toute la région Thun Oberland-West, comme prescrit par la loi dans le canton de Berne.



### Contact

### **Energie Thun AG**

Bruno Guggisberg Responsable Efficacité énergétique/ co-responsable Environnement energieberatung@energiethun.ch www.energiethun.ch

### **Partenaire**

Agence Cleantech Suisse (act) www.act-schweiz.ch

