



## PROJET DE RÉFÉRENCE BATREC AG, WIMMIS

# Avec des piles à plat, faire le plein d'efficacité énergétique

Batrec SA à Wimmis recycle des piles et consomme pour ceci une grande quantité d'énergie. Néanmoins, cela vaut la peine pour l'environnement, d'autant plus que l'entreprise parvient à réduire sa consommation propre d'énergie et ses émissions de CO<sub>2</sub>.

### Les avantages de Batrec AG

- ✓ Respect de l'article relatif aux gros consommateurs
- ✓ Exonération de la taxe CO<sub>2</sub>
- ✓ Remboursement du supplément réseau
- ✓ Augmentation du savoir-faire

### Le projet de Wimmis

120 millions de piles sont achetées par les Suisses chaque année. De ces nombreuses piles usagées, 4 sur 5 sont collectées dans une boîte de recyclage. De là, pratiquement toutes arrivent chez Batrec SA à Wimmis dans l'Oberland bernois.

Là, les piles de différentes tailles sont pré-triées et démantelées mécaniquement en plusieurs étapes. Une partie du pré-tri est effectuée manuellement. Sous l'œil attentif de deux employées, un tapis roulant défile, dont elles retirent ce qui n'a pas sa place dans le four de fusion, par exemple les matériaux contenant du cadmium ou du plomb.

La plupart des piles sont transportées dans la halle suivante. Là, au-dessus des deux fours de pyrolyse et du four de fusion se situent les différentes étapes de nettoyage, les filtres à air et les systèmes de séparation. La pression, la température et l'ensemble du processus sont contrôlés numériquement. Les principaux produits sont



« Nous n'aidons pas seulement nos clients à économiser du CO<sub>2</sub>. Notre propre empreinte se réduit également. »

Thomas Schlucher,  
chef de la technologie, Batrec AG

le zinc et le ferromanganèse, un alliage de fer et de manganèse qui sera ensuite transformé dans l'industrie sidérurgique. Batrec SA est considéré comme un leader européen lorsqu'il s'agit de récupérer le maximum de matières premières. C'est aussi grâce à Thomas Schluchter ; en tant que responsable technique. Il est chargé de mettre en œuvre les projets et d'optimiser les processus.

Ce n'est pas que le recyclage qui peut être optimisé, mais aussi la consommation d'énergie : «Notre four de fusion à arc consomme beaucoup d'électricité pour fondre les batteries à environ 1500 degrés», explique Thomas Schluchter. L'entreprise consomme plus de 13 000 MWh par an, dont environ deux tiers uniquement pour le four de fusion.

Mark Iten, spécialiste en énergie act, est la personne de contact de Batrec AG pour toute question dans le cadre de la législation grands consommateurs. Il a analysé en détail la consommation d'énergie et a présenté un catalogue de mesures de manière à réduire les dépenses énergétiques. Sur cette base, l'entreprise économise désormais plus de 10 % de ses coûts énergétiques chaque année. Elle a clairement dépassé l'objectif d'efficacité énergétique comme l'objectif d'émissions de CO<sub>2</sub> grâce à des mesures supplémentaires.

Mark Iten cite comme exemple l'utilisation de la chaleur résiduelle : «Grâce à la récupération de la chaleur du four de fusion, l'entreprise n'a besoin du raccordement au chauffage urbain que lorsque le four ne fonctionne pas». Batrec AG a conclu une convention d'objectifs avec la Confédération, grâce à laquelle l'entreprise est exemptée de la taxe sur le CO<sub>2</sub> pour les prochaines années et se fait rembourser le supplément réseau.



« Les exigences fédérales et cantonales pour les entreprises comme Batrec sont complexes. Je m'assure que nous avons une vision claire. »

Mark Iten,  
Spécialiste en énergie act dédié

#### Spécialiste en énergie

Mark Iten  
Enova AG  
Erlenauweg 18A  
3110 Münsingen  
Tél. 079 219 73 89  
mark.iten@enovaag.ch

## Mesures économiques selon l'article relatif aux gros consommateurs

- Utilisation de la chaleur résiduelle pour le chauffage des bâtiments
- Remplacement de l'éclairage de la halle
- Optimisation de la commande du brûleur et de la mesure de l'air de combustion
- Pompe à chaleur pour le chauffage des gaz d'échappement

## Les prestations d'act Agence Cleantech Suisse

- Réalisation d'une analyse énergétique complète sur place
- Définition d'une liste détaillée de mesures, comprenant entre autres les coûts d'investissement et les délais d'amortissement estimés
- Préparation d'une convention d'objectifs avec la Confédération
- Accompagnement et suivi des mesures
- Gestion et visualisation des données énergétiques

## Données économiques

Investissements pertinents pour l'énergie	450 000 CHF
Délai moyen de retour sur investissement	5,4 ans
Économies d'énergie prévues	10,3 millions de kWh
Réduction des émissions de CO <sub>2</sub> prévue	4 %



act Agence Cleantech Suisse  
Brandschenkestrasse 6  
8001 Zürich  
Tél. 058 750 05 03  
info@act-suisse.ch  
www.act-suisse.ch