

**Zeitschrift:** Energieia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie  
**Herausgeber:** Office fédéral de l'énergie  
**Band:** - (2012)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Production économe en énergie de lait en poudre chez Nestlé  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-641998>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

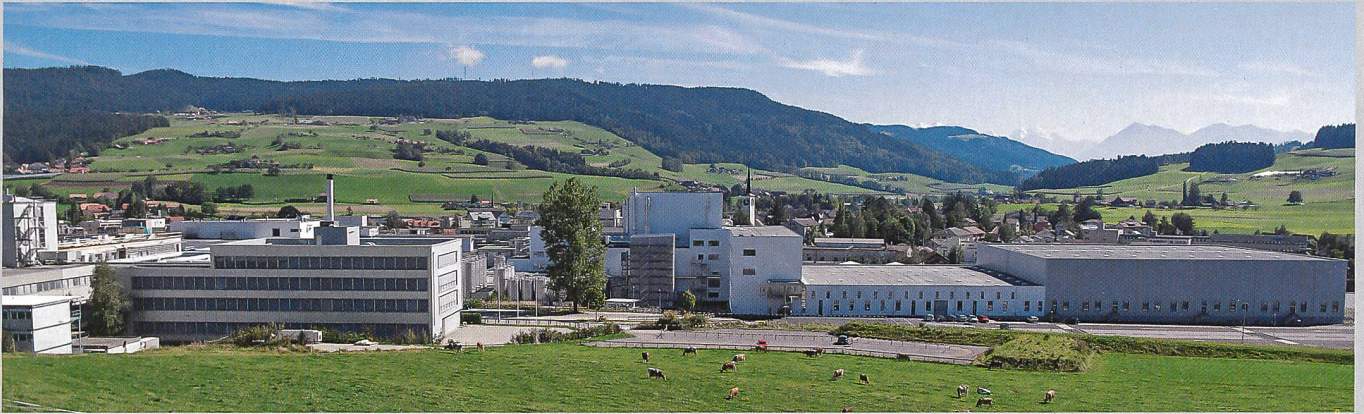
### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Production économe en énergie de lait en poudre chez Nestlé



Sur son site de Konolfingen, Nestlé SA mise sur la durabilité: en 2011, elle a ouvert une nouvelle fabrique de lait en poudre, le top de la performance énergétique. Lors de la production de produits alimentaires en poudre de grande qualité, comme l'alimentation infantile et les produits cliniques, Nestlé économise 12 227 mégawatt-heures d'énergie et 3329 tonnes de CO<sub>2</sub> par année grâce au concept optimal de l'installation en matière d'économie d'énergie.

Avant de construire la fabrique, Nestlé a sollicité une analyse des processus de production prévus et de leurs potentiels d'optimisation énergétique. Elle s'est adressée à l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC) et à l'Office fédéral de l'énergie (OFEN). Pour calculer l'intrant énergétique minimal destiné à la chaleur et au froid, compte tenu des exigences fixées pour les processus et des aspects économiques, l'outil utilisé est l'analyse Pinch préconisée par l'OFEN. «La fabrique a été modélisée en 3D jusqu'à la dernière vis pour optimiser la consommation énergétique lors de la

fabrication de lait en poudre», souligne Olivier Michaud, directeur de la fabrique de lait en poudre Nestlé à Konolfingen. Grâce aux mesures résultant de la modélisation, 92% du potentiel physiquement possible de récupération de chaleur peuvent être exploités. Les investissements nécessaires à la mise en œuvre des mesures d'amélioration, soit 3,2 millions de francs, seront amortis en 2014 déjà grâce aux économies dans les coûts énergétiques.

Sur la base des conventions d'objectifs élaborées par les modérateurs de l'AEnEC, la fabrique Nestlé de Konolfingen a réduit ses émissions de CO<sub>2</sub> de 9% et sa consommation d'énergie de 3% par année entre 2006 et 2010. Lors de la fabrication annuelle de 30 000 tonnes de produits finis, elle affiche une économie supplémentaire de 37% d'énergie et de 58% de CO<sub>2</sub> grâce à l'analyse Pinch et à cinq autres mesures d'optimisation. A l'avenir, Nestlé étendra ces mesures d'amélioration à d'autres fabriques de lait en poudre en Europe, en Amérique du Sud et en Asie.

## Production durable d'emballages chez Bourquin SA

Bourquin SA offre des solutions d'emballage en carton sur mesure, notamment pour les produits de l'industrie alimentaire et les accessoires électroniques. L'entreprise mise non seulement sur un matériel recyclable et écologique, mais aussi sur les conventions d'objectifs avec l'AEnEC: au cours des dernières années, elle a réalisé une vingtaine de projets visant à renforcer l'efficacité énergétique et à réduire les émissions de CO<sub>2</sub>. Pour le propriétaire Guido Bardelli, un esprit d'entreprise engagé constitue la base des investissements en faveur de la protection du climat et de l'efficacité énergétique: «Pour atteindre des objectifs ambitieux, il faut avant tout de la volonté».

Bourquin SA à Couvet (NE) a investi environ 4 millions de francs pour l'extension en bois de sa fabrique. Grâce à cet agrandissement, elle optimise l'écoulement des produits, les processus de production ainsi que le concept de recyclage des déchets cartonnés. A cet effet, l'entreprise utilise les potentiels de récupération de chaleur et une presse à déchets d'avant-garde au lieu d'un broyeur avec ventilateurs et cyclones. Grâce à ces mesures, Bourquin SA économise 10 000 francs chaque année dans les coûts énergétiques. Si les conditions sur d'autres sites le permettent, les mesures de renforcement de l'efficacité énergétique y seront aussi appliquées.

En matière d'optimisation énergétique dans une PME, Bourquin SA a opté pour une approche novatrice en misant systématiquement sur l'efficacité énergétique et la protection du climat. «Le modérateur de l'AEnEC nous a inculqué la culture de l'économie d'énergie», déclare Luis-Manuel Luis, directeur de la fabrication et de la logistique. Aussi bien pour l'intensité de CO<sub>2</sub> que pour l'efficacité énergétique, l'entreprise a réalisé les objectifs visés.

