

À toute vapeur

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Energie extra**

Band (Jahr): - **(2003)**

Heft 4

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-643714>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

PLATE-FORME D'INFORMATION

En commun

Un centre de compétence renseigne les entreprises suisses sur les opportunités d'investissement et de coopération dans le secteur de l'énergie des pays en voie de développement.

Le Secrétariat d'Etat à l'économie (*seco*) a financé entre 1999 et 2002 la construction d'une plate-forme d'information sur les projets photovoltaïques dans les pays émergents et en voie de développement.

La Suisse apportait ainsi son soutien financier au programme photovoltaïque de l'*Agence in-*

ternationale de l'énergie (AIE). Il s'agissait en outre d'améliorer l'information sur l'utilisation de l'énergie solaire et de promouvoir des projets suisses.

Il est toutefois apparu que la focalisation sur le photovoltaïque était trop restrictive, attendu que ces canaux, ces instruments et ces informations sont aussi utilisables pour d'autres formes d'énergie renouvelables. C'est ainsi que les quatre offices concernés par ce domaine (*seco*, *DDC*, *OFFEP*, *OFEN*) ont décidé de transformer la «Drehscheibe Photovoltaik und Entwicklungszusammenarbeit» en une «Plattform zur Förde-

rung der erneuerbaren Energien in der internationalen Zusammenarbeit» («Plate-forme de promotion des énergies renouvelables dans le cadre de la coopération au développement»).

La Confédération entend ainsi favoriser l'essor des énergies renouvelables dans les pays émergents et en voie de développement par le biais de partenariats avec le secteur privé suisse. La plate-forme offre à cet effet une série de services, qui vont de la mise à disposition d'informations, à l'organisation d'ateliers de travail en passant par l'encouragement et le soutien ponctuel à des projets. La nouvelle plate-forme sera opérationnelle à partir de l'automne 2003.

Contact : NET Nowak Energie & Technologie AG, tél. 026 494 00 30, Email: info@netenergy.ch

RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

A toute vapeur

Comment une aciérie péruvienne produit aussi du courant au moyen d'un échangeur de chaleur.

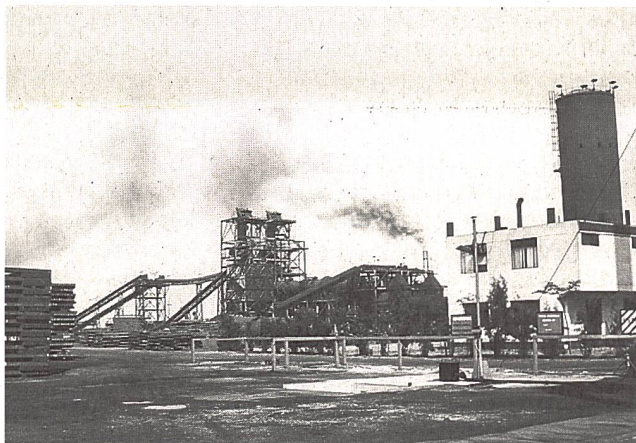
Le Secrétariat d'Etat à l'économie (*seco*) soutient dans plusieurs pays émergents et en voie de développement des *Centres de production propre (Cleaner Production Centers)*. Il s'agit d'y promouvoir des méthodes de consommation et de production d'énergie en favorisant le transfert de technologies (savoir et matériel).

Compétence. La Suisse possède des technologies de pointe et des experts de premier plan. Ceux-ci, à l'image du Laboratoire fédéral d'essai des matériaux (LFEM) à Saint-Gall ou la Haute Ecole Spécialisée des deux Bâles, travaillent en étroite collaboration avec ces centres.

Le *seco* offre actuellement son appui à des *Centres de production propre* en Inde, en Chine, au Brésil, au ViêtNam, en Afrique du Sud, au Maroc, en Colombie, au Pérou et en Amérique centrale. Dans l'exemple ci-dessous, des spécialistes suisses ont accompagné le projet et proposé des options dans l'optique d'un transfert de technologies à partir de la Suisse.

Turbine. *Aceros Arequipa SA* est une petite aciérie établie dans la ville péruvienne de Pisco. L'usine produit annuellement environ 300 000 tonnes d'acier. Les gaz chauds dus à la production sont rejetés dans l'atmosphère sans être filtrés. Autrement dit, l'énergie thermique est entièrement perdue, tandis que les lourds nuages formés d'un cocktail de métaux lourds, de dioxine et de poussières fines nocives pour la santé polluent les environs.

L'aciérie Aceros Arequipa SA au Pérou: au revoir la chaleur, bonjour la pollution. Bientôt, on lavera les fumées et on récupérera l'énergie perdue dans l'atmosphère.



La récupération de chaleur est au cœur de l'expertise du *Centre de production propre* péruvien. La vapeur d'eau dégagée par un échangeur de chaleur pourrait ainsi alimenter une turbine à vapeur pour la production d'électricité. L'impact sur l'environnement est le suivant:

- L'usine réduit sa consommation d'électricité, provenant en partie de centrales thermiques.
- La température, relativement basse, des gaz de rejet rend possible l'installation d'un filtre à poussières fines. On envisage par la suite de diminuer les émissions de dioxine, ce qui suppose toutefois une coûteuse épuration des fumées.
- La poussière métallique produite peut être réutilisée, réduisant d'autant le besoin en matière première.

Amortissement. En l'état actuel des infrastructures, la turbine à vapeur pourrait produire annuellement 7000 MWh de courant, soit la con-

sommation de 2000 ménages suisses environ. Ce chiffre pourrait atteindre 10 000 MWh avec une installation neuve. Les investissements estimés s'élèvent à 1,6 million de francs; en contrepartie, la facture annuelle d'électricité serait réduite de 330 000 francs. Compte tenu des taux d'intérêt en vigueur au Pérou et des frais annuels d'entretien, l'installation serait amortie après huit ans.

L'amélioration de l'infrastructure générerait encore bien d'autres avantages. Ainsi, l'aciérie éviterait chaque année le rejet dans l'atmosphère de 3000 tonnes de CO₂. La mesure apporterait également un plus en termes d'image.

Plusieurs entreprises suisses fabriquent les échangeurs de chaleur souhaités ou disposent de la technologie nécessaire. La Suisse produit également des turbines à vapeur, des générateurs, des filtres à poussières, des instruments de réglage automatique ainsi que des installations de filtrage.