

energho

Rapport annuel 2003

zum Jahresbericht
vers le rapport annuel
verso il rapporto annuale
to the annual report

1. Résumé

1.1 Références 2003

Dans sa 3^{ème} année d'existence, energho a franchi les étapes suivantes:

- La ligne directrice a été élaborée en allemand, en français et en italien.
- Les effets de l'abo sont concluants: Le bon exemple "EMS du Gubloux", tout comme la remise des certificats lors de la Conférence de presse l'attestent.
- Au Tessin, un contrat d'abonnement a été conclu pour l'hôpital de Locarno. Une première en Suisse italienne.
- L'offre de séminaires destinés aux services techniques a été bien étendue.
- Le Symposium Greenbuilding a démontré que les contraintes de l'architecture durable ne freinent pas la créativité.
- Les premiers résultats d'energhostat ont pu être présentés.

1.2 Concordance

Les objectifs de SuisseEnergie et d'energho ont été définis et s'accordent parfaitement:

- Augmentation de 10% de l'efficacité énergétique des bâtiments publics
- Le secteur public montre l'exemple

Pour atteindre ces objectifs d'ici à 2010, il faut définir des mesures en conséquence:

- Phase 1: Lancement de l'optimisation de l'exploitation à grande échelle (1ère priorité).
Phase 2: Echange d'expérience exploitation – assainissement – nouvelles constructions (2ème priorité).

Entre 2001 et 2003, la phase 1 a été mise en place avec succès. Le concept d'abonnement a démontré ses effets grâce aux résultats d'abonnements. La vente d'abos s'est avérée être plus fastidieuse que prévue en raison du système de financement Confédération-canton- établissement. De plus, la problématique de l'énergie n'est souvent pas la première priorité des exploitants d'immeuble.

Les premiers travaux de la phase 2, qui traite la couverture globale suisse par le modèle statistique energhostat, ont débuté en 2003. Les travaux de mise en place ont débouché sur une collaboration avec les cantons et les gros consommateurs de la Confédération.

Le but de la phase 2 est de donner à l'exploitant d'immeubles une vue globale de l'ensemble de son parc de bâtiments, ainsi qu'un transfert de connaissances au niveau de l'exploitation et à celui de l'assainissement.

3. Activités

3.1 Modèle statistique energhostat

3.1.1 Etat initial

Dans le cadre du programme SuisseEnergie, le secteur public se doit de montrer l'exemple, car ses bâtiments sont de grands consommateurs d'énergie. Ce secteur fait donc l'objet d'une attention particulière.

On ne peut gérer que ce que l'on connaît. Un parc de bâtiments nécessite un contrôle précis de son évolution à long terme et de sa consommation d'énergie.

Le modèle statistique energho (energhostat) s'adapte à tous les types de bâtiments. Avantage: son exploitation ne nécessite qu'un minimum de données. Il permet une répartition précise des bâtiments, que ce soit par typologie, grandeurs ou consommation. Enfin, energhostat est l'instrument idéal pour planifier des mesures et contrôler les résultats.

La forme des données des bâtiments disponibles varie fortement. Une étroite collaboration avec les partenaires est indispensable pour récolter les données nécessaires. Pour le bon fonctionnement de cette phase, une procédure par étape est déterminante.

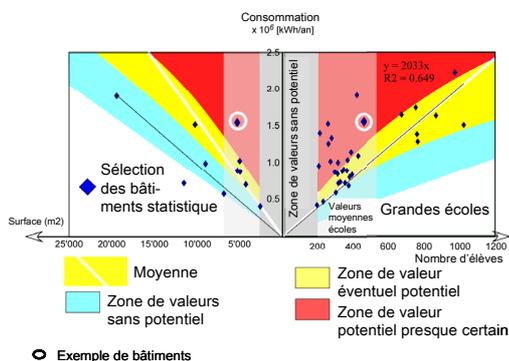
3.1.2 Travaux 2003

Le Modèle Statistique energhostat a été présenté le 27 Mai 2003 aux cantons et aux grands consommateurs de la Confédération intéressés. Le 14 novembre 2003, lors d'une séance de coordination avec les offices concernées, energho a montré les premières représentations graphiques sur la base des données livrées par les cantons. Lors de cette séance, la procédure à suivre a été définie ensemble. 2004 doit permettre de compléter les données et faciliter leur récolte.

Travaux effectués en 2003 pour energhostat:

- Brochure energhostat (allemand / français)
- Enquête sur les données disponibles dans les cantons intéressés
- Création des instruments de saisie des données, consolidation des données, représentation des données
- Instructions pour la récolte des données (allemand / français)

Exemple d'une représentation des données:



Les données ont été transmises par les cantons suivants: Schwyz, Glaris, Vaud, Bâle, ainsi que du WSL (Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage) et de l'Université de Lausanne. Début 2004, des données ont été livrées par l'OFCL (Office fédéral de la construction et de la logistique) ainsi que des cantons de Neuchâtel, Zürich. Avec les cantons de St-Gall, Zug, Genève et Tessin, les travaux sont en cours de préparation.

3.2. Abonnement

3.2.1 Les bâtiments existants: Un potentiel considérable

Dans le cadre de ses activités, energho s'est fixé, comme priorité, le management de l'énergie dans les bâtiments existants.

Dans ce secteur, on estime le potentiel d'économie à 200 millions CHF par année.

En 2000, energho a lancé le principe d'abonnement, qui consiste à conclure un contrat de management de l'énergie, lequel garantit 10 % d'économies en 5 ans.

3.2.2 Prestations d'abonnement

Les prestations d'abonnement couvrent 3 secteurs définis:

Marketing,
Relations publiques
controlling

energho effectue les tâches de marketing et de relations publiques. Elle évalue les économies d'énergie pour chaque abonnement. Un modèle statistique permet le contrôle des activités.

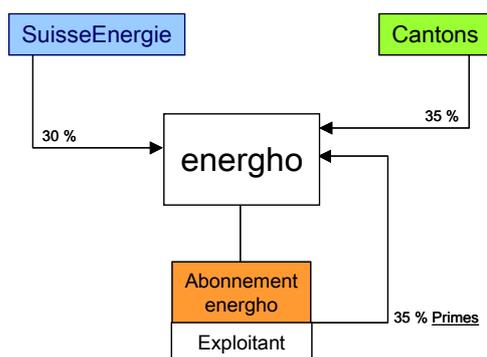
Formation continue
Echange
d'expériences

energho met en place la formation continue et l'échange d'expériences (séminaires, cours, rencontres d'échange d'expériences)

Assistance
technique

L'assistance in situ s'effectue par l'intermédiaire d'un ingénieur accrédité spécialisé, choisi librement par l'exploitant.

3.2.3 Financement de l'abonnement



Les coûts de l'abonnement sont couverts par une prime annuelle fixée en fonction du type de bâtiment. Une part des économies de frais d'énergie revient à energho et à ses partenaires.

Le financement de la prime d'abonnement se répartit entre SuisseEnergie, les cantons et les exploitants.

Les économies d'énergie obtenues sont convaincantes. La structure de contrat destinée au service technique a fait ses preuves. Il est possible de couvrir toute la Suisse avec les bureaux d'ingénieurs accrédités à fin 2003. A cette date, le nombre de contrats d'abonnement fixés avec les secteurs publics (Confédération, cantons, communes) se montait à 90, alors que 40 abonnements faisaient l'objet d'une acceptation provisoire. Ainsi, l'objectif fixé, soit 140 abonnements conclus à fin 2003, est approché. On dénombre environ 100 offres ouvertes de contrat de management de l'énergie. Ces chiffres sont en-dessous des prévisions, en raison du système de financement Confédération-canton-établissement. Les primes doivent en effet figurer au budget deux à trois ans avant le

contrat. Pour quelques cantons, la conclusion d'un abonnement nécessite l'approbation du parlement cantonal (exemple: Zürich), ce qui freine considérablement sa mise en œuvre à court terme. Néanmoins, le nombre d'offres en cours montre clairement l'intérêt pour l'abonnement.

Un système de financement simplifié permettrait d'améliorer la couverture du marché. Jusqu'à mi-année 2004, energho élaborera un nouveau système de financement (variantes avec ou sans centime climatique).

3.2.4 Résultats et effets de l'Abonnement 2003

Le succès rencontré durant l'année 2003 a démontré, une fois encore, la nécessité de l'abo. Les résultats obtenus parlent d'eux-mêmes. La couverture d'abonnement est réjouissante, d'autant plus qu'au Tessin, des abonnements sont en train de se conclure.

Efficiences énergétiques de l'abonnement (min. un an de contrat conclu); situation fin 2003:

Immeubles	2003								
	Primes d'abo (CHF)			Consommation énergétique 2003 (MWh/m ³)					
	Suisse-Energie	Canton	Commune	Chaleur		Electricité		Eau	
			Résultat	Economie	Résultat	Economie	Résultat	Economie	
Total	63'274	61'180	86'430	75'683	4'658	71'306	1'164	573'819	13'692
Eco (%)					6.2%		1.6%		2.4%

Ce tableau présente les valeurs de 30 abonnements (2002: 16 abos). Ce chiffre de 30 correspond quasiment au double du nombre de contrats d'abonnement, avec au minimum une année complète de contrats. Les abonnements comportant moins d'une année de contrat ne sont pas mentionnés dans ce tableau, même si ceux-ci font déjà l'objet d'économies ayant déjà pu être obtenues. De même, pour l'abo base, on ne tient pas compte d'un changement de la grandeur du bâtiment ou de l'exploitation. Ce style de correction aurait eu une influence positive sur les valeurs définies, mais il n'est possible qu'au moyen d'un travail considérable.

L'économie moyenne se monte à 6,2% pour la chaleur et 1,6% pour l'électricité. La chaleur et l'électricité réunies permettent d'atteindre 4% d'économie en moyenne. Ce résultat est fort convaincant compte tenu du nombre important de contrat d'abonnements d'un an au seulement.

Le coût (primes d'abonnement, parts SuisseEnergie, canton et bâtiment) par kWh économisé n'est que de CHF 0.036.

3.3 Ingénieurs Abo

energho a développé son propre système d'accréditation de bureaux d'ingénieurs spécialistes en matière d'optimisation énergétique. Pour figurer sur la liste des bureaux accrédités et pouvoir certifier qu'il possède de l'expérience pratique d'optimisation énergétique, le candidat fournit deux exemples de réalisation d'optimisation.

L'accréditation des spécialistes en optimisation a pris des proportions réjouissantes: le nombre de bureaux accrédités a passé de 13 à 45 bureaux. energho dispose ainsi d'un nombre suffisant de spécialistes en optimisation pour ses abonnements.

3.4 Séminaires (formation continue, échange d'information, jours à thème)

3.4.1 Assemblée générale avec visite

L'assemblée générale a eu lieu le 6 juin 2003. Un symposium avec pour thème "la mémoire des glaces– les changements climatiques – la prévention et les assurances" avait été prévu dans l'après-midi, mais, en raison de l'absence du Prof. Claude Lorius, l'après-midi s'est résumé en une visite du bâtiment METAS.

3.4.2 Architecture durable: GBS 03

Les contraintes de l'architecture durable permettent-elles encore la créativité ?

10 Conférenciers d'Angleterre, d'Italie, d'Allemagne et de France en ont donné la preuve concrète. energho espère avoir donné, grâce à ce Symposium, une nouvelle impulsion quant à l'avenir du développement durable dans le domaine de l'architecture.



energhoflash 5 retrace cette journée et donne un bref aperçu des exposés. Le résumé de ces interventions peut être téléchargé sur www.energho.ch.

3.4.3 Collaboration avec le FHS Wädenswil

La collaboration avec le FHS Wädenswil (Haute école spécialisée de Wädenswil) a contribué à l'enrichissement des thèmes de l'offre de séminaires et l'approfondissement de sujets analogues à l'optimisation de l'exploitation.

3.4.4 Ateliers Habitat & Jardin

Chaque année, dans le cadre de la foire Habitat & Jardin, un après-midi est consacré à des ateliers. energho y organise des exposés durant un après-midi. Pour 2003, les thèmes étaient les suivants:

- Isolation au moyen de la technique du vakum
- Eclairage
- Gestion d'un parc de bâtiments

3.4.5 Séminaires abo-ingénieur

3 rencontres destinées aux Abo-Ingénieurs ont eu lieu en 2003. Lors de ces manifestations, les Ingénieurs Abo se sont familiarisés au concept energho. Ces rencontres permettent l'échange d'expériences et la mise au point pour améliorer continuellement notre système.

3.4.6 Séminaires pour services techniques

Situation initiale

Longtemps, dans le secteur public, la sécurité et le confort étaient une priorité. Depuis quelques années, on met de plus en plus l'accent sur les économies d'énergie. Les services techniques, face à ce nouveau défi, peuvent compter sur energho pour les soutenir et leur proposer un transfert de connaissances couvrant tout le secteur de management de l'énergie.

Il est prépondérant de savoir consommer l'énergie à bon escient. Pour appuyer le service technique dans le management de l'énergie, energho offre un programme complet de formation, comprenant des cours et séminaires spécialement adaptés aux domaines techniques du fonctionnement des installations

Cours de base, séminaires et échange

L'offre de formation d'energho se compose d'un cours de base, de séminaires et d'une plate-forme d'échange d'expériences. Le cours de base permet au service technique d'approfondir ses connaissances en matière de management de l'énergie, alors que les séminaires traitent de thèmes spécifiques bien définis. Ces séminaires se donnent à plusieurs niveaux, adaptés aux connaissances de base de chacun et à la complexité du bâtiment. Régulièrement, des rencontres d'échange d'expériences sont organisées.

Impressions de séminaires:



Résumé de l'offre de cours et séminaires 2003 destinée au service technique :

	Suisse-allemande	Suisse-romande
Cours et séminaires destinés au service technique		
Cours de base: management de l'énergie	Oui	Oui
Suivi hebdomadaire des consommations	Oui	Oui
Production de chaleur		Oui
Energie solaire: chauffage solaire de l'eau sanitaire		Oui
Courbes de chauffage	Oui	Oui
Redimensionnement des pompes de chauffage	Oui	Oui
Consommation électrique de la ventilation	Oui	Oui
Froid (consommation de froid): production et distribution		Oui
Froid commercial		Oui
Eclairage	Oui	
Manifestations d'information		
Outsourcing / Insourcing	Oui	
Gestion durable du bâtiment	Oui	
Gastronomie d'exploitation	Oui	
Construction climatique	Oui	
Construction assistée par ordinateur	Oui	
Développement Facility Management	Oui	
Habitat & Jardin		Oui

3.5 Envoi des températures hebdomadaires

Une représentation en fonction des températures extérieures est nécessaire au contrôle hebdomadaire de la consommation énergétique. Pour cette représentation, energho a développé un logiciel Excel, présenté lors de séminaires à cet effet. Les températures extérieures sont relevées par les stations SMA, puis ajustées selon les spécificités du lieu du bâtiment avec Meteonorm. Ces températures sont envoyées (par e-mail ou fax) chaque semaine à tous les clients. Cette prestation, comprise dans l'Abo, est également proposée à d'autres partenaires (privés ou publics).

3.6 Communication

3.6.1 Corporate Identity energho

Début 2003, la ligne visuelle de communication energho, s'alignant aux normes de SuisseEnergie, a été définie à l'aide d'un spécialiste externe. energho dispose d'une banque de données photographique (20 clichés) pour communiquer à l'aide de clichés spécifiques.

3.6.2 Ligne directrice

La ligne directrice a été élaborée dans la première partie de l'année et été présentée lors de l'assemblée générale du 6 juin 2003.

3.6.3 Nouveaux panneaux d'exposition

Pour mieux présenter ses activités, energho a réalisé une nouvelle série de panneaux d'exposition (allemand et français).



3.6.4 Série „Bons exemples“

En créant une série de documents "Bons exemples", energho met en avant ses résultats et les travaux de ses partenaires publics d'abonnement. Une première publication a été réalisée avec l'établissement médio-social du Gubloux.

3.6.5 Certificats pour clients d'abonnement et abo-ingénieurs

L'engagement des partenaires d'abonnement en faveur des économies d'énergie est valorisé: un certificat leur a été distribué pour la première fois lors de la conférence de presse energho du 4 septembre 2003. Celui-ci sera également décerné en 2004 en Suisse allemande.



Certificat pour partenaire d'abonnement



Certificat pour ingénieur abo

3.6.6 Conférence de Presse

Lors de la conférence de presse du 4 septembre 2003, energho présentait les résultats de la collaboration avec les services publics. 24 partenaires se sont vus décerner un certificat, preuve et récompense pour leur engagement en faveur des économies d'énergie.



3.6.7 energho flash

energhoflash 4 donne l'aperçu des activités d'energho. energhoflash 5 est paru durant le mois de février 2004. Le journal a été adapté à la nouvelle ligne d'energho.

3.6.8 Documentation

Ci-dessous la liste de toute la documentation d'energho :

- Ligne directrice
- La nouvelle efficacité énergétique
- Une association au service des bâtiments publics
- energhostat – votre tableau de bord énergétique
- Abonnement pour l'optimisation énergétique
- Bon exemple „EMS du Gubloux“
- energho technique: Installations d'eau chaude avec câbles électriques auto-régulants
- energhoflash 1
- energhoflash 2: Emissions de CO2
- energhoflash 3: Légionelles
- energhoflash 4: Conférence de presse, Abo, energhostat, Résultats, Formation continue
- energhoflash 5: Symposium d'architecture durable
- Calendrier des cours et séminaires
- Liste des ingénieurs accrédités

Les documents distribués lors des cours et séminaires ne sont pas mentionnés dans la liste ci-dessus.

3.7 Collaboration avec l'OFEN et les cantons

energho collabore avec l'OFEN par correspondance et par contacts téléphoniques. Régulièrement, des séances d'information périodiques sont organisées avec Madame Nicole Zimmermann, représentant l'OFEN.

La collaboration avec les cantons s'effectue par l'intermédiaire des représentants cantonaux membres du comité energho. energho est régulièrement présente lors de conférences, régionales comme nationales, des services de l'énergie et des maîtres d'ouvrage cantonaux.

3.8 Comité et direction energho

L'assemblée des membres energho a eu lieu le 6 juin 2003 à Berne. Le comité s'est rencontré lors de 3 séances, alors que la direction s'est réunie à 12 reprises.

La direction d'energho se constitue de la manière suivante : Pierre Chuard, Christoph Brun, Peter Kähr, Gilbert Schnyder et Eric Albers.

3.9 Vue d'ensemble des activités, effets et couverture du marché

Activités, effets et couverture du marché		Total CH	Suisse-allemande	Romandie + TI
energhostat				
Collaborations				
Collaboration: nombre de cantons	Résultat 2002	0		
	Résultat 2003	10	6	4
Collaboration: nombre d'offices de la Confédération	Résultat 2002	0		
	Résultat 2003	2		
Collaboration: total	Résultat 2002	0		
	Résultat 2003	12		
	Objectif 2003	5		
<i>Atteinte des objectifs 2003</i>		<i>240%</i>		
Récolte des données				
Livraison des données de bâtiments: nombre de cantons	Résultat 2002	0		
	Résultat 2003	4	3	1
Livraison des données de bâtiments: nombre d'offices de la Confédération	Résultat 2002	0		
	Résultat 2003	2		
Livraison des données de bâtiments: total cantons et Confédération	Résultat 2002	0		
	Résultat 2003	6		
	Objectif 2003	5		
<i>Atteinte des objectifs 2003</i>		<i>120%</i>		

Activités, effets et Couverture du marché		Total CH	Suisse-allemande	Romandie + TI
Abonnement				
Couverture				
Total nombre d'offices de la Confédération avec abos	Résultat 2002	2	1	1
	Résultat 2003	2	1	1
Total cantons avec abos	Résultat 2002	5	2	3
	Résultat 2003	15	9	6
	Objectif 2003	13.5		
<i>Atteinte des objectifs 2003</i>		111%		
Nombre d'abonnements				
Abonnements: nombre de bâtiments cantonaux et communaux	Résultat 2002	28	8	20
	Résultat 2003	85	30	55
Abonnements: nombre de bâtiments de la Confédération	Résultat 2002	4	3	1
	Résultat 2003	4	3	1
Abonnements: total du nombre de bâtiments	Résultat 2002	32	11	21
	Résultat 2003	89	33	56
	Objectif 2003	140		
<i>Atteinte des objectifs 2003</i>		64%		
Effets énergétiques				
Abonnements avec effets énergétiques établis (abos d'un an de contrat au minimum))	Résultat 2002	16	0	16
	Résultat 2003	30	6	24
Effets énergétiques (électricité en TJ)	Electrique 2002	3.6	0	3.6
	Electrique 2003	4.2	0.3	3.9
Effets énergétiques (chaleur en TJ)	Thermique 2002	8.6	0	8.6
	Thermique 2003	16.8	1.7	15.1
Abos ingénieurs accrédités				
Abos ingénieurs accrédités (liste Couba encore en vigueur)	Résultat 2002	13	12	1
Abos ingénieurs accrédités	Résultat 2003	45	38	7

Activités, effets et couverture du marché		Total CH	Suisse-allemande	Romandie + TI
Manifestations				
Thèmes				
Manifestations d'information spécialisées	Résultat 2003	9	6	3
Conférences de presse	Résultat 2003	2	1	1
Journées à thème	Résultat 2003	2		
Séminaires destinés au service technique	Résultat 2003	15	6	9
Nombre total de thèmes	Résultat 2003	28		
Nombre d'évènements menés				
Manifestations d'information spécialisées	Résultat 2003	11	6	5
Conférences de presse	Résultat 2003	3	2	1
Journées à thème	Résultat 2003	2		
Séminaires destinés au service technique	Résultat 2003	21	9	12
Nombre total d'évènements	Résultat 2003	37		
Nombre de participants				
Manifestations d'information spécialisées	Résultat 2003	374	189	185
Conférences de presse	Résultat 2003	85	40	45
Journées à thème	Résultat 2003	257		
Séminaires destinés au service technique	Résultat 2003	223	105	118
Nombre total de participants	Résultat 2003	939		
	Objectif 2003	900		
<i>Atteinte des objectifs 2003</i>		<i>104%</i>		
Séminaire destinées au service technique				
Thèmes allemand et/ou français	Résultat 2003	10		
	Objectif 2003	7		
<i>Atteinte des objectifs 2003</i>		<i>143%</i>		
Evènements	Résultat 2003	21	9	12
	Objectif 2003	32	20	12
<i>Atteinte des objectifs 2003</i>		<i>66%</i>		

4. Horizon

Le comité et la direction d'energho se sont fixés les objectifs suivants pour l'année 2004:

- La priorité est donnée à la vente d'abonnements. energho adaptera, dans le même temps, son système de financement des primes d'abonnement.
- Les données énergétiques de 7 cantons seront récoltées dans les cadre du modèle statistique energhostat.
- La vente d'abos sera renforcée. 190 abos seront conclus à fin 2004, avec une couverture de 60% des cantons.
- Séminaires (Formation continue, échange d'expériences): Les thèmes seront complétés et l'offre de séminaire sera renouvelée pour chaque région linguistique.
- energhoflash traitera les thèmes énergétiques actuels.
- Le résultat des travaux sera présenté lors de conférences de presse.

5. Association et adresses

5.1 Membres

Les membres de l'association sont des consommateurs d'ordre public ou d'économie mixte et sont intéressés par l'accomplissement de l'association (liste des membres en annexe).

5.2 Comité

Président	René Vuilleumier	Canton de Vaud
Membres	Peter Anker Henri Colomb François de Wolff Mitka Fontana Georg Furler Jakob Kubli Claude Morel Wolfgang Seifert Beat Wüthrich	Hôpital régional Delémont EPFL Canton de Vaud Canton du Tessin ES Centre de Conseil Suisse Centrale Canton de Glaris EPFL EPFZ Canton de Zürich
Invitée	Nicole Zimmermann	OFEN (SuisseEnergie)

5.3 Adresses de contact

Représentant de la Direction Pierre Chuard

www.energho.ch

energho
Effingerstrasse 17
Postfach 7265
3001 Bern
info@energho.ch

Adresse des secrétariats:

energho
Secrétariat régional Suisse-allemande
Bösch 23, 6331 Hünenberg
Tel. 0848 820 202
info.deutsch@energho.ch

energho
Secrétariat régional Suisse romande et Tessin
Rte du Bois 37, CP 248, 1024 Ecublens
Tel. 0848 820 202
info.francais@energho.ch