



1.10 Quelle importance votre entreprise donne-t-elle à l'achat de **produits respectueux de l'environnement** ?

aucune					très grande	
1	2	3	4	5		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
					78	

1.11 **Investissements bruts** (sans T.V.A.) 2008 (au besoin, donner une estimation):

CHF

89

Investissements en bâtiments d'exploitation à l'usage de votre entreprise (nouvelles usines, transformations, rénovations, etc.), investissements en biens d'équipement (véhicules, machines, appareils, équipement de bureau, etc.) et en logiciels

1.12 Evolution à moyen terme de la **demande** sur votre **marché principal**:

	forte diminution					forte augmentation	
	1	2	3	4	5		
Période 2006-2008	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	90	
Période 2009-2011	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	91	

1.13 Nombre des **principaux concurrents** suisses et étrangers sur votre **marché principal**:

jusqu'à				plus de		
5	6 à 10	11 à 15	16 à 50	50		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
					92	

1.14 Evaluation du **degré d'intensité de la concurrence** sur votre **marché principal** en fonction:

	très faible					très fort	
	1	2	3	4	5		
- des prix	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	93	
- d'autres aspects de la concurrence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	94	

**Autres aspects de la concurrence:** par ex. différenciation des produits, fréquent lancement de produits nouveaux, avance technologique, flexibilité pour satisfaire les besoins de la clientèle, service après-vente.

## 2. Activités générales en matière d'innovation

2.1 Votre entreprise a-t-elle mis des **innovations** sur le marché entre 2006 et 2008?

Oui  Non

95

**Si oui:** - innovations en matière de produits   
- innovations en matière de procédés

**Innovations en matière de produits:** lancement de nouveaux produits/services ou de produits/services fortement améliorés/modifiés.

**Innovations en matière de procédés:** application de nouvelles techniques de fabrication/prestations de services ou de techniques de fabrication/prestations de services fortement améliorées/modifiées.

2.2 Votre entreprise a-t-elle déployé des activités de **Recherche et Développement (R&D)** entre 2006 et 2008?

Oui  Non

98

**Si oui:** en chiffres cumulés pour les trois années 2006-2008, nous estimons nos dépenses de R&D au site suisse à:

CHF

109

dont: part de mandats R&D à des tiers

%

112

2.3 Votre entreprise a-t-elle déposé des demandes de **brevets** entre 2006 et 2008?

Oui  Non

**Si oui,** combien?

environ

116

Une seule demande de brevet par invention, donc sans prise en compte de demandes multiples - par ex. dans différents pays - de la même invention.

2.4 Répartition du chiffre d'affaires de votre entreprise en 2008 entre les différents **groupes de produits** suivants:

	Part au CA	%
- <b>nouveaux</b> produits lancés depuis 2006	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	%
- produits <b>nettement améliorés</b> lancés depuis 2006	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	%
- produits <b>non ou insensiblement améliorés</b> depuis 2006	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	%
Chiffre d'affaires total	1 0 0	%

125

## 3. Emploi de technologies énergétiques

3.1 Dans notre entreprise, nous employons au moins une des **technologies énergétiques** mentionnées dans les **questions ci-dessous 3.2 et 3.4** (voir page 3):

Oui  Non

126

**Si non,** veuillez passer à la question 3.9

**Technologies économisant l'énergie:** technologies énergétiques qui contribuent à améliorer l'efficacité énergétique (consommation d'énergie par unité produite)

**Éléments technologiques:** par ex. nouveaux composants électroniques, nouveaux matériels, nouveaux logiciels

3.2 Dans notre entreprise, nous utilisons les **technologies** ou les **éléments technologiques économisant l'énergie** suivants :

Si votre entreprise a mis en œuvre des technologies économisant l'énergie dans un domaine technologique tant durant les cinq dernières années que déjà auparavant, cochez les deux cases.

	oui, depuis quand?		non
	durant les 5 dernières années		
		avant	
<b>a) Technologies économisant l'énergie dans des applications électromécaniques et électroniques, à savoir:</b>			
- machines et commandes électriques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- techniques de l'information et de la communication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- électronique domestique et électronique de loisir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- éléments de génie de procédés (pompes, compresseurs, échangeurs de chaleur etc. )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- autres procédés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			141
<b>b) Technologies économisant l'énergie dans des véhicules et des applications d'ingénierie de la circulation, à savoir:</b>			
- éléments moteurs de véhicules	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- carrosserie de véhicules (par ex. améliorations en matière de poids/d'aérodynamique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- systèmes de guidage routier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			150
<b>c) Technologies économisant l'énergie dans des applications relevant de la technique de la construction, à savoir:</b>			
- isolation des bâtiments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- éclairage (y compris systèmes de commande)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- chauffage (y compris systèmes de commande)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- froid/ombrage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ventilation et climatisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			165
<b>d) Technologies économisant l'énergie dans d'autres applications, à savoir:</b>			
_____			
_____			

3.3 L'emploi de technologies économisant l'énergie a-t-il contribué à faire baisser les émissions de CO<sub>2</sub> dans votre entreprise?

Oui Non  
  166

La question suivante 3.4 ne concerne que les entreprises qui couvrent leurs besoins énergétiques partiellement ou complètement par leur propre production d'énergie, qui sont des producteurs d'électricité et/ou qui exploitent de propres systèmes de production de la chaleur.

3.4 Dans notre entreprise, nous employons les **technologies** suivantes pour la **production d'électricité et son transport** ou pour la **production de la chaleur**:

Si votre entreprise a mis en œuvre des technologies économisant l'énergie dans un domaine technologique tant durant les cinq dernières années que déjà auparavant, cochez les deux cases.

	oui, depuis quand?		non
	durant les 5 dernières années		
		avant	
<b>a) Technologies pour la production d'électricité et son transport, à savoir</b>			
- photovoltaïque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- électricité sur la base de biomasse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- énergie éolienne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- cogénération			
• sur la base de biomasse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• sur la base de pétrole/gaz/charbon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- usines hydroélectriques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- centrales électriques sur la base de pétrole/gaz/charbon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- centrales électriques sur la base de sources d'énergies nucléaires	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			190
<b>b) Technologies pour la production de la chaleur, à savoir:</b>			
- technique solaire (chaleur solaire)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- production de chaleur sur la base de biomasse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- géothermie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- pompes à chaleur (chaleur d'environnement)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- systèmes de récupération de la chaleur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- systèmes d'exploitation de la chaleur à distance	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			208

3.5 Part des **investissements** dans des **technologies énergétiques** par rapport aux investissements bruts totaux en 2008:

%  
211

3.6 Notre société a été **subventionnée** pour mettre en œuvre des technologies énergétiques:

	Oui	Non
- par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- par la Fondation Centime Climatique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- par les cantons et communes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

214

Si oui, quel a été l'impact de la subvention sur la décision de mise en œuvre de technologies énergétiques?

très faible				très fort
1	2	3	4	5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

215

3.7 Votre entreprise s'est-elle **formellement engagée à réduire les émissions de CO<sub>2</sub>** auprès de l'Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC) en vue d'une exonération de la taxe sur le CO<sub>2</sub> ?

Oui  Non <sup>216</sup>

3.8 Importance des **motifs/facteurs décisifs** suivants pour la mise en œuvre de technologies énergétiques:

- |   | aucune                   | très grande              |                          |                          |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|   |                          | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        |
| - prix de l'énergie croissants et/ou trop élevés  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - taxation actuelle de l'énergie  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - taxation escomptée de l'énergie   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - crainte de pénurie d'énergie à l'avenir   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - protection de l'environnement   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - demande actuelle ou escomptée de produits dont la fabrication respecte l'environnement    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - incitation de l'Etat à réduire les émissions de CO <sub>2</sub>                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - encouragement de l'Etat à améliorer l'efficacité énergétique                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - satisfaction aux exigences nationales actuelles   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - satisfaction aux nouvelles exigences nationales escomptées                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - satisfaction à des accords facultatifs sur l'efficacité énergétique au sein de la branche | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - autres, à savoir: _____   |                          |                          |                          |                          |                          |                          |

3.9 Importance des **freins** poussant à renoncer aux technologies énergétiques (pour non-utilisateurs) ou formant fortement obstacle à la mise en œuvre de technologies énergétiques (pour utilisateurs):

- | <i>Technologie:</i>   | aucune                   | très grande              |                          |                          |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|   |                          | 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        |
| - technologie trop chère  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - prix en baisse rendant une mise en œuvre immédiate peu attractive | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - technologie pas assez mûre  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - coûts/problèmes d'information                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - rendement trop incertain  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <i>Compatibilité:</i>   |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| - pas d'emploi judicieux/rentable:                                  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| • pour notre palette de produits                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • avec notre technologie de fabrication                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

*Coûts/Financement:*

aucune      très grande  
1 2 3 4 5

- investissements trop importants
- amortissement trop long
- fonds insuffisants

*Savoir-faire/Personnel/ Management:*

- savoir insuffisant
- pas assez de personnel qualifié
- management occupé ailleurs

*Incertitude quant aux nouvelles exigences nationales dans le domaine de l'énergie*      <sup>241</sup>

*Autres obstacles:* \_\_\_\_\_

#### 4. Innovations de l'entreprise dans le domaine des technologies énergétiques

**Innovations dans le domaine des technologies énergétiques:** création de nouvelles technologies énergétiques ou perfectionnement notable de technologies énergétiques existantes dans au moins un des domaines technologiques mentionnés aux questions 4.2 et 4.4.

4.1 Votre entreprise procède-t-elle elle-même à des **innovations** dans le domaine des **technologies énergétiques**:

Oui  Non

**Si oui** pour son propre usage  pour le marché  <sup>244</sup>

**Si non, remplissez la page 6.**

**Technologies économisant l'énergie:** technologies énergétiques qui contribuent à améliorer l'efficacité énergétique (consommation d'énergie par unité produite)

**Éléments technologiques:** par ex. nouveaux composants électroniques, nouveaux matériels, nouveaux logiciels

4.2 Au cours des 5 dernières années, notre entreprise a procédé à des innovations dans le domaine des technologies économisant l'énergie ou des éléments technologiques:

a) *Technologies économisant l'énergie dans des applications électromécaniques et électroniques, à savoir:*

- |  | Oui                      | Non                      |
|--|--------------------------|--------------------------|
| - machines et commandes électriques  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - techniques de l'information et communication                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - électronique domestique et électronique de loisir                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - éléments de génie de procédés (pompes, compresseurs, échangeurs de chaleur etc.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - autres procédés  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - piles à combustible  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - technique des turbines   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



\*\*\* Nous vous remercions de votre précieuse collaboration \*\*\*

Personne de référence: \_\_\_\_\_  
Fonction/position \_\_\_\_\_  
Téléphone: \_\_\_\_\_  
Fax: \_\_\_\_\_  
Adresse de l'entreprise\*: \_\_\_\_\_  
E-Mail: \_\_\_\_\_  
Site Internet: \_\_\_\_\_

\* si nouvelle

**Remarques relatives au questionnaire:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Personnes de référence KOF ETH Zürich:

Madame Marie Bornet,	Tel. direct	E-mail
Monsieur Urs Riklin	044 632 40 75	energie@kof.ethz.ch

Adresse retour pour enveloppe à fenêtre

ETH Zürich  
KOF Konjunkturforschungsstelle  
Energieumfrage  
WEH D4  
8092 Zürich

ETH Zürich  
KOF Konjunkturforschungsstelle  
Energieumfrage  
WEH D4  
8092 Zürich