

Creating energy solutions.



# Masterplan 2050 des Services industriels de Swisspower.

Guide de l'efficacité  
énergétique et des  
énergies renouvelables.



# Sommaire.

	Mot d'introduction.	
	<b>Nous sommes tous acteurs du changement de cap énergétique!</b>	<b>04</b>
<b>01</b>	Les messages clés. <b>Nos valeurs.</b>	<b>05</b>
<b>02</b>	Les objectifs. <b>Pour un approvisionnement énergétique durable de la Suisse.</b>	<b>06</b>
<b>03</b>	La situation de départ. <b>Conditions-cadres et possibilités d'action.</b>	<b>09</b>
<b>04</b>	Les champs d'action. <b>Une vision globale.</b>	<b>11</b>
<b>05</b>	Champ d'action: marché/demande. <b>Efficacité énergétique.</b>	<b>12</b>
<b>06</b>	Champ d'action: approvisionnement et production. <b>Énergies renouvelables.</b>	<b>14</b>
<b>07</b>	Champ d'action: infrastructure. <b>Réseaux et stockages d'énergie.</b>	<b>16</b>
<b>08</b>	Champ d'action: relations extérieures avec l'UE. <b>Le marché intérieur européen de l'énergie.</b>	<b>18</b>
<b>09</b>	Swisspower. <b>La compétence énergétique pour la Suisse.</b>	<b>20</b>

## Impressum

Auteur: Swisspower SA  
Bändliweg 20, Postfach, 8048 Zürich  
Téléphone +41 (0)44 253 82 11, Fax +41 (0)44 253 82 31  
info@swisspower.ch, www.swisspower.ch

Version: 2.0  
Août 2013

# Creating energy solutions.

Les Services industriels réunis sous l'égide de Swisspower ont formulé leur programme commun «Vision 2050».

A long terme, Swisspower vise l'approvisionnement de la Suisse en énergie renouvelable. Swisspower s'emploie à mettre en œuvre cet objectif par étapes et de manière crédible grâce à la mise en place d'un plan directeur axé sur l'application systématique de mesures d'optimisation énergétique, l'exploitation de ses propres installations de production et la mise en réseau avec les marchés de l'énergie suisse et européen.

## Nous sommes tous acteurs du changement de cap énergétique!

L'histoire de la Suisse de ces cent cinquante dernières années est étroitement liée à celle de ses Services industriels. L'industrialisation du XIXe siècle a entraîné un formidable accroissement des besoins en eau potable propre, en luminosité, en confort thermique et en force mécanique. C'est ainsi que sont apparus les premiers Services industriels dans les grandes agglomérations du pays.

### Un ancrage local, un rayon d'action national.

Forts de leur offre de prestations d'infrastructure en ligne, les Services industriels suisses se sont développés de façon continue. Aujourd'hui, la fourniture d'énergie (électricité, gaz et chaleur à distance), d'eau et de services de télécommunication à destination de leurs clients s'opère souvent via des sociétés mixtes de distribution. Parce que, depuis toujours, les conséquences de nos modes de vie modernes se font davantage ressentir dans les agglomérations, il revient traditionnellement aux Services industriels de veiller à une exploitation écologique et économique de l'énergie et de l'eau. A ce titre, ces derniers peuvent s'appuyer sur plusieurs décennies d'expérience en matière d'optimisation de l'efficacité énergétique et d'économie d'énergie en amont et en aval de la prise électrique.

En 2000, de nombreux Services industriels se sont regroupés sous l'égide de Swisspower. Ensemble, ils entendent pérenniser leur succès sans abandonner pour autant leur ancrage local. Le Swisspower Masterplan 2050 est pour eux l'occasion d'exprimer leur vision quant aux moyens de parvenir à un approvisionnement intégral en énergies renouvelables. Au travers de cette initiative, ils apportent un soutien actif au tournant énergétique décidé par le Conseil fédéral, le Conseil des États et le Conseil national. Les Services industriels de Swisspower sont prêts à remettre en question leur mission historique de prestataire «lié au réseau» et à rechercher de nouvelles solutions plus durables en matière d'approvisionnement renouvelable. Ils sont conscients que le chemin sera long et

jaloné de défis. Il est clair, par ailleurs, que l'approvisionnement en énergie et en eau doit être sûr, pérenne et abordable.

### L'énergie de demain est entre nos mains.

Le secteur de l'énergie n'a pas attendu les événements de Fukushima pour opérer sa mue. L'ouverture progressive des marchés, conjuguée à la raréfaction des ressources, les bouleversements du climat et de nos espaces vitaux, la spirale des prix de l'énergie – sans oublier les nouvelles technologies – sont autant de facteurs qui placent le secteur énergétique face à des défis de taille. Les Services industriels ont par tradition l'obligation de traduire leur mandat politique et entrepreneurial dans la pratique, c'est-à-dire au travers d'actions concrètes. Mais le changement de cap énergétique exige également une vision claire pour les décennies à venir. Aussi, le but du présent Masterplan 2050 est, pour les Services industriels de Swisspower, de présenter dans le détail les objectifs et les champs d'action allant dans le sens de ce changement. L'optimisation réfléchie de l'efficacité énergétique, le remplacement du nucléaire et des énergies fossiles par des énergies renouvelables, le renforcement et la modernisation des infrastructures de l'énergie en Suisse et dans le reste de l'Europe ainsi que notre participation volontaire au marché énergétique européen lui aussi en pleine mutation sont nos meilleures armes. Ainsi, en tant que Services industriels de Swisspower, nous contribuons activement à dessiner les contours de notre avenir énergétique et nous défendons les intérêts des propriétaires de notre réseau et de nos clients – mais avant tout, nous assumons des responsabilités. Le changement de cap vers un modèle durable d'approvisionnement en énergie et de mode de vie n'est possible que si nous, clients, acteurs de la sphère politique et du secteur de l'énergie, unissons nos forces. Nous, Services industriels de Swisspower, sommes décidés à montrer le chemin!

## Nos valeurs.

### 1. Un approvisionnement sûr et économique de nos clients en énergie propre.

En tant que Services industriels et sociétés mixtes de distribution, nous portons une responsabilité toute particulière dans la fourniture d'énergie à nos clients en garantissant un approvisionnement sûr, propre, fiable et économique.

### 2. Une refonte durable du système énergétique.

Le Swisspower Masterplan 2050 expose les positions et la démarche des Services industriels de Swisspower en faveur d'une transformation de notre système énergétique compatible avec l'intérêt social et économique et allant dans le sens d'un avenir durable pour les générations d'aujourd'hui et de demain.

### 3. Electricité, chaleur, mobilité: vers une efficacité énergétique optimisée.

Dans l'intérêt des zones d'habitat urbain et en coordination avec les programmes des partenaires locaux et d'autres organismes, les Services industriels de Swisspower savent surmonter les obstacles et contribuer à l'accroissement de l'efficacité énergétique globale.

### 4. Augmentation de la part des énergies renouvelables grâce des capacités de production partagées.

Au travers de mesures d'efficacité de grande ampleur et grâce à une stratégie d'achat réfléchie et à la mise en place de capacités de production partagées, les Services industriels de Swisspower ont pour ambition, sur leur territoire de desserte, d'accroître la part des énergies renouvelables dans la consommation globale d'énergie de 50% à l'horizon 2034, et de 80% d'ici 2050.

### 5. Renforcement et modernisation des réseaux et des stockages d'énergie.

Swisspower exige du Conseil fédéral un «Masterplan Energie Suisse (infrastructures énergétiques)» qui prenne en compte les spécificités techniques, politiques et sociétales des infrastructures énergétiques répondant aux exigences d'un approvisionnement à la fois efficace, décentralisé et intégré au niveau international.

### 6. Accès aux installations de production et aux réseaux d'énergie nationaux et internationaux.

Swisspower défend les intérêts des partenaires au sein des comités nationaux et internationaux en faveur d'un marché de l'énergie ouvert à l'échelle de toute l'Europe et, par conséquent, d'un accès non-discriminatoire aux sites de production nationaux et internationaux ainsi qu'aux réseaux suisses et européens.

Au cours de ces dernières décennies, les villes suisses et leurs Services industriels ont réalisé des accomplissements majeurs dans le domaine de l'approvisionnement en énergie et ont ainsi jeté les bases de la préservation de la qualité environnementale et de la qualité de vie dans les espaces urbains.



Les objectifs.

## Pour un approvisionnement énergétique durable de la Suisse.

Les Services industriels de Swisspower, signataires du Swisspower Masterplan 2050, soutiennent la nécessité et la faisabilité d'un approvisionnement énergétique durable de la Suisse sur la base de la stratégie énergétique 2050 décidée par le Conseil fédéral.

**Dr. Hans-Kaspar Scherrer**  
Vorsitzender der Geschäftsleitung  
IBAarau AG



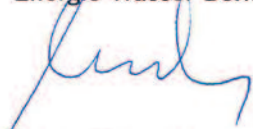
**Christoph Umbricht**  
Geschäftsführer  
Regionalwerke AG Baden



**Dr. David Thiel**  
CEO  
Industrielle Werke Basel (IWB)



**Daniel Schafer**  
CEO  
Energie Wasser Bern



**Heinz Binggeli**  
Direktor  
Energie Service Biel/Bienne



**Martin Derungs**  
Geschäftsführer  
IBC Energie Wasser Chur



Gersau, 21. Juni 2012

**Ernst Haas**  
Direktor  
Werkbetriebe Frauenfeld



**Dr. André Hurter**  
Directeur général  
Services Industriels de Genève



**Gian Franco Lautanio**  
Direktor  
Industrielle Betriebe Interlaken



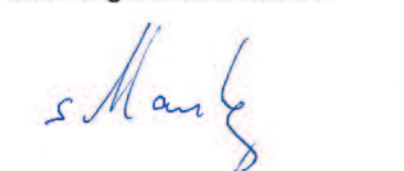
**Guido Gross**  
Direktor  
Technische Betriebe Kreuzlingen



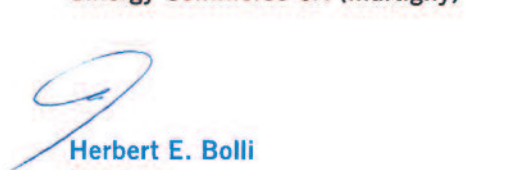
**Markus Blättler**  
Direktor  
SWL Energie AG (Lenzburg)



**Stephan Marty**  
Vorsitzender der Geschäftsleitung  
ewl Energie Wasser Luzern



**Patrick Pralong**  
Directeur  
Sinergy Commerce SA (Martigny)



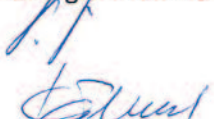
**Herbert E. Bolli**  
Direktor  
Städtische Werke Schaffhausen  
und Neuhausen am Rheinfall



**Ivo Schillig**  
Unternehmensleiter  
Sankt Galler Stadtwerke



**Michael Gruber**  
Direktor  
Energie Thun AG



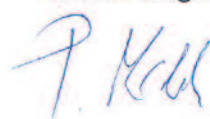
**Walter Krähenbühl**  
Geschäftsführer  
Technische Betriebe Weinfelden AG



**Markus Sägesser**  
Direktor  
Stadtwerk Winterthur



**Paul Marbach**  
Geschäftsführer  
StWZ Energie AG (Zofingen)

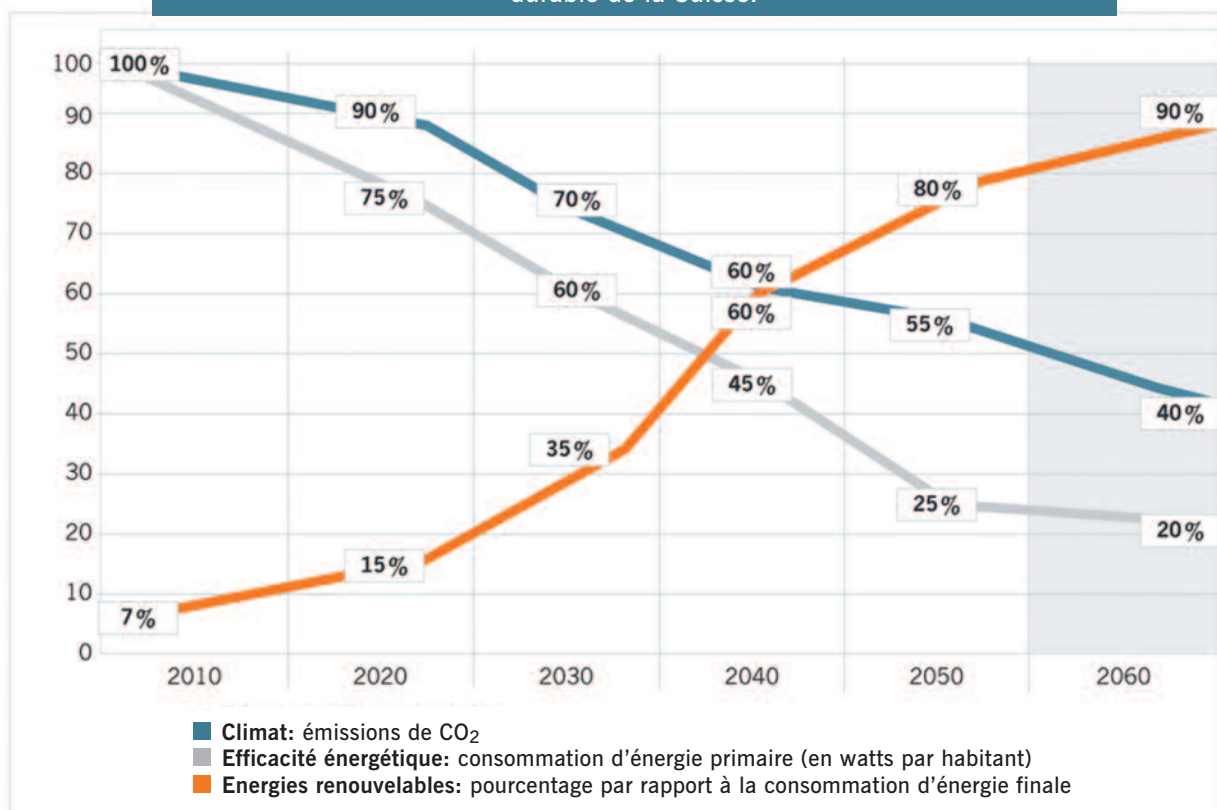


L'objectif d'un approvisionnement énergétique fiable et durable de la Suisse n'est possible que par la remise en question de la situation actuelle. Nous sommes dès aujourd'hui en bonne voie pour disposer, dans un avenir proche, de différentes technologies qui nous permettront un abandon programmé des énergies fossile et nucléaire. Un changement de cap énergétique à l'horizon 2050 est non seulement souhaitable, mais également réalisable, à condition qu'il mobilise l'ensemble des forces vives concernées de la société civile et de la sphère économique.

Sur la base d'une démarche volontaire et dans le cadre de leurs stratégies d'entreprise respectives, les partenaires contribuent à la mise en œuvre des mesures nécessaires dans les domaines d'application suivants:

- Marché/demande: efficacité énergétique
- Approvisionnement et production: énergies renouvelables
- Infrastructures: réseaux et stockages d'énergie
- Relations extérieures: marché intérieur européen de l'énergie

Les Services industriels de Swisspower se sont fixé des objectifs ambitieux mais réalisables et finançables en vue d'un approvisionnement énergétique durable de la Suisse.





## Conditions-cadres et possibilités d'action.

Dans le contexte de sa nouvelle stratégie énergétique 2050, le Conseil fédéral en vient à la conclusion qu'un abandon total du nucléaire est techniquement et économiquement réalisable sans compromettre la sécurité d'approvisionnement. Un tel objectif est possible grâce à l'optimisation des synergies entre la production, la consommation, les infrastructures et la coopération internationale.

L'EPF de Zurich confirme de son côté que la «transformation du système énergétique est foncièrement réalisable sur le plan technologique et supportable d'un point de vue économique». Cette transformation suppose, outre des améliorations technologiques liées à la recherche, le développement de mesures économiques et énergétiques pérennes et coordonnées au niveau fédéral dans un esprit de vérité des coûts et de prise en compte de l'ensemble des coûts externes. Seules de telles mesures permettront d'établir des conditions-cadres fiables pour l'ensemble des parties prenantes.

### Le potentiel d'action des Services industriels de Swisspower.

Un examen attentif des scénarios actuels ne laisse entrevoir aucun ralentissement actuelle de la consommation d'électricité en Suisse d'ici 2050. Parallèlement, l'exploitation des centrales nucléaires sera abandonnée d'ici 2034. Selon la stratégie énergétique du Conseil fédéral, la demande devra être couverte par le solaire, l'éolien, l'hydraulique, la biomasse, les centrales à cycle combiné, la géothermie, les importations et la mise en place de mesures d'efficacité énergétique. Une action réfléchi auprès des producteurs et des consommateurs est la condition *sine qua non* pour réussir le changement de paradigme dans le secteur de l'énergie.

Le Swisspower Masterplan 2050 représente par conséquent une étude globale incluant l'électricité, la chaleur et la mobilité. Ces quatre champs d'action décrivent les orientations des Services industriels de Swisspower pour la mise en œuvre, dans un contexte global, d'une politique énergétique durable, telle que définie par la stratégie du Conseil fédéral.

Swisspower salue et soutient la décision du Conseil fédéral en faveur d'un tournant énergétique.





## Une vision globale.

### Le marché et la demande.

Une utilisation efficace de l'énergie allie avantages économiques et avantages écologiques: les mesures d'efficacité permettent aux ménages et aux entreprises de limiter leur propre facture énergétique tout en préservant l'environnement (réduction des émissions de CO<sub>2</sub>) et en réduisant les dépendances et les risques. Mises en œuvre avec cohérence, elles favorisent dans de nombreux cas l'abandon des sources d'énergie fossiles, voire la possibilité d'applications en électricité. L'électricité devient ainsi la clé de nombreuses mesures en matière d'efficacité énergétique.

### Approvisionnement et production.

Au travers de leur stratégie de production, les Services industriels de Swisspower apportent une contribution substantielle à la mise en œuvre de la stratégie énergétique décidée par le Conseil fédéral. Leur objectif est de mettre en place une démarche durable et pérenne en matière d'approvisionnement et de production d'énergie, grâce à des solutions innovantes; ce qui contribue à la compétitivité de l'économie suisse à l'échelle internationale et ainsi à une qualité de vie garantie.

## Masterplan 2050 des Services industriels de Swisspower.

### L'infrastructure.

Le développement des réseaux et de l'infrastructure associée – tant au niveau national qu'international – revêt une importance incontestable. L'infrastructure énergétique n'est pas encore prête pour le tournant énergétique. Ni les réseaux de transport ni les réseaux de distribution – et encore moins les installations de stockage – ne sont dimensionnés pour répondre aux exigences d'une injection décentralisée aléatoire, à l'adéquation entre l'offre et la demande, à la synchronisation du réseau d'électricité et de gaz ou encore au raccordement au marché européen de l'énergie. Il est urgent d'agir: les réseaux et le stockage d'énergie doivent être renforcés et modernisés.

### Les relations extérieures avec l'UE.

Un marché domestique qui garantira à l'avenir un approvisionnement énergétique sûr et finançable ne sera pas possible sans l'intégration au marché de l'énergie de l'UE. Dans la mesure où les Services industriels de Swisspower misent de plus en plus sur les énergies renouvelables, ils ont besoin d'un accès non-discriminatoire à ce marché. L'égalité des chances, la sécurité juridique, la sécurité des investissements et la future modernisation de l'infrastructure du réseau sont décidées à l'échelle internationale – les Services industriels de Swisspower y apportent leur contribution.

## Efficacité énergétique.

Une utilisation efficace de l'énergie allie avantages économiques et avantages écologiques: les mesures d'efficacité permettent aux ménages et aux entreprises de limiter leur consommation énergétique tout en préservant l'environnement et en réduisant les dépendances et les risques. Mise en œuvre avec cohérence, elles favorisent dans de nombreux cas l'abandon des sources d'énergie fossiles, voire la possibilité d'applications en électricité. L'électricité devient ainsi la clé de nombreuses mesures en matière d'efficacité énergétique.

### Les objectifs des Services industriels de Swisspower.

Les Services industriels de Swisspower utilisent leur savoir-faire et leur expérience de manière ciblée afin d'optimiser l'efficacité des divers systèmes et applications énergétiques. Les villes font preuve de détermination dans leur recours aux options technologiques disponibles dans les domaines de la production, du transport, de la mobilité et des utilisations finales de l'énergie et encouragent ainsi la synergie de toutes ces technologies mises en œuvre dans le sens d'un système énergétique efficace et durable. A cet égard, les Services industriels de Swisspower développent des business models visant à exploiter à fond la valeur ajoutée financière générée par une utilisation efficiente de l'énergie.

### Les mesures horizontales nécessaires.

La concrétisation des mesures visant à la réalisation des objectifs définis par la stratégie énergétique du Conseil fédéral est liée au respect de différents prérequis:

#### **1. Mesures d'encouragement et levée des obstacles:**

définir des objectifs et des mesures/instruments clairs pour une mise en œuvre réussie; créer des conditions-cadres afin de faire coïncider les objectifs avec les intérêts de chacun; lever les obstacles, p. ex. les mesures de rénovation des bâtiments; axer la recherche fondamentale orientée vers l'application et financée par des fonds publics sur la réalisation des objectifs.

#### **2. Une orientation politique claire ancrée dans la réalité de la société:**

concrétiser systématiquement les objectifs, y compris en cas de charges supplémentaires pour certains groupes issus de la société civile.

#### **3. Encouragement de l'innovation:**

développer des innovations en matière de produit, de processus et de systèmes dans le but de réduire les besoins en énergie sans perte de confort et de recourir davantage aux énergies renouvelables pour en assurer la couverture; développer des capacités de stockage décentralisé pour l'électricité et la chaleur.

## Les mesures des Services industriels de Swisspower.

Pour réaliser leurs objectifs, les Services industriels de Swisspower vont faire appel à un ensemble de possibilités d'action reposant sur les lois fédérales qui se déclinent en prescriptions et interdictions, sur les instruments du marché et le renforcement d'accords volontaires. En s'appuyant sur un train de mesures ancrées dans le contexte économique du marché, les Services industriels de Swisspower entendent consolider et renforcer leur position de leader dans les domaines de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables.

Clients	Villes	Organismes publics	Ménages (hors maisons individuelles)	Régies immobilières	Commerces	Industrie
Charte énergétique	●					
Encouragement des énergies renouvelables		●	●	●	●	●
Conseil / audit en énergie		●	●	●	●	●
Rénovation de bâtiments	●	●	●	●	●	●
Technique du bâtiment		●		●	●	●
Remplacement des chaudières électriques		●	●	●	●	●
Couplage chaleur-force		●		●	●	●
Éclairage	●	●	●	●	●	●
Communication	●		●	●	●	●
etc						

Actuellement, les innovations technologiques permettent de concrétiser les mesures d'optimisation énergétique et d'adaptation des systèmes, décrites dans les scénarios cibles.



## Energies renouvelables.

Au travers de leur stratégie de production, les Services industriels de Swisspower apportent une contribution substantielle à la mise en œuvre de la stratégie énergétique décidée par le Conseil fédéral. L'objectif des Services industriels de Swisspower est de mettre en place une démarche durable et pérenne en matière d'approvisionnement et de production d'énergie, laquelle, grâce à des solutions innovantes, contribue à la compétitivité de l'économie suisse à l'échelle internationale et ainsi à une qualité de vie garantie.

### Les objectifs des Services industriels de Swisspower.

En vue d'une utilisation renforcée des énergies renouvelables et d'un basculement vers une production décentralisée, les Services industriels de Swisspower se sont fixés les objectifs suivants:

- D'ici 2050, la **consommation d'électricité** devra être couverte à hauteur de 80% par des énergies renouvelables (y compris la force hydraulique).
- D'ici 2050, l'**approvisionnement en chaleur** devra être assuré majoritairement par des sources d'énergie renouvelables. A l'horizon 2050, les **carburants fossiles** seront remplacés de façon systématique par de l'électricité issue de sources renouvelables, du gaz naturel synthétique (GNS), des biocarburants de production durable et de l'hydrogène.

Pour atteindre cet objectif ambitieux, les Services industriels de Swisspower exploitent toutes les possibilités grâce à leur statut de sociétés mixtes de distribution et d'acteurs majeurs de l'économie énergétique suisse.

### Les mesures horizontales nécessaires.

L'avenir sera marqué par une structure d'approvisionnement décentralisée. Les sources d'énergie renouvelables pauvres en CO<sub>2</sub> ou exemptes de CO<sub>2</sub> bénéficieront elles aussi de grandes technologies (biomasse des grandes centrales, parcs solaires de grande envergure, éoliennes onshore, etc.) d'ores et déjà disponibles ou en cours de développement. Dans les années à venir, les Services industriels de Swisspower vont investir des sommes importantes dans les projets d'extension des énergies renouvelables. A cet égard, les exigences et les risques (politiques, économiques et techniques) de ces technologies sont parfois très différents de ceux liés aux projets de développement des énergies conventionnelles.

Swisspower soutient l'exploitation d'installations de couplage chaleur-force et de centrales à cycle combiné à haut rendement, avec une part aussi élevée que possible de gaz naturel synthétique (GNS) et des possibilités de stockage appropriées («Power-to-Gas»).



## Les mesures des Services industriels de Swisspower.

Les Services industriels de Swisspower misent sur la production écologique, qui repose sur des technologies existantes ou à développer. Ils réalisent des investissements directs et acquièrent des participations en Suisse et à l'étranger. Ces engagements à l'étranger sont nécessaires et judicieux, parce que les ressources techniques et économiques nationales des énergies renouvelables ne seront pas suffisantes.

Les Services industriels de Swisspower se concentrent actuellement sur la production d'énergie hydraulique, éolienne et solaire. Dans le domaine de l'énergie en ruban produite de façon conventionnelle, l'accent est mis sur l'énergie hydraulique.

### Sources d'énergie renouvelables et technologies.

L'éventail des possibilités d'exploitation des énergies renouvelables est vaste. La gamme d'activités des Services industriels de Swisspower en matière d'intégration de ces dernières aux systèmes énergétiques l'est également.

- Toutes les sources d'énergie renouvelables: p. ex. biomasse issue du bois ou des biodéchets communaux, géothermie
- Toutes les applications: couplage chaleur-force, chauffages producteurs d'électricité, piles à combustible, centrales à cycle combiné fonctionnant au gaz naturel ou au méthane synthétique
- Infrastructures: p. ex. injection de l'énergie issue de sources renouvelables dans les réseaux de chaleur ou de froid à distance
- Toutes les formes de valorisation: électricité, chaleur/froid, mobilité

### Swisspower Renewables.

Afin d'encourager la génération d'électricité renouvelable et de renforcer sa part sur toute la chaîne de valeur ajoutée de la production d'énergie et des sources d'approvisionnement en électricité, les actionnaires de Swisspower ont créé une entreprise conjointe baptisée «Swisspower Renewables» dont le but est de compléter les différentes mesures prises par chaque service industriel. Au sein de cette société, le rôle de Swisspower consiste à fournir des prestations d'approvisionnement destinées aux partenaires impliqués et à constituer, au cours des cinq prochaines années, un portefeuille de production correspondant à une part comprise entre 10 et 30% du portefeuille d'approvisionnement des partenaires, soit environ 1 à 1,5 térawatt/heure (TWh).

### Convergence des formes d'énergie et des infrastructures.

L'intégration des énergies renouvelables exige une synergie entre les réseaux d'énergie existants (électricité et gaz) afin d'optimiser leurs ressources de transport et de stockage. Le «gaz naturel synthétique» (GNS, «Power-to-Gas») offre à cet égard des perspectives intéressantes pour la convergence entre les formes d'énergies, leurs utilisations et leurs infrastructures, telles que les sociétés communales mixtes de distribution sont en mesure de proposer. Ce substitut du gaz naturel peut être stocké et transporté dans les infrastructures de gaz naturel existantes, et être utilisé dans différents types d'applications. L'électricité renouvelable produite dans des unités décentralisées est transformée par ce moyen en un agent neutre en CO<sub>2</sub> et à forte densité énergétique. L'atout principal du méthane renouvelable est l'utilisation de l'infrastructure existante – réseaux de gaz, stockages de gaz, appareils des utilisateurs finaux, etc. – pour l'intégration des énergies renouvelables.

## Réseaux et stockages d'énergie.

L'infrastructure énergétique doit impérativement être modernisée (réseaux et stockages flexibles et intelligents) et renforcée (capacité, raccordement) afin de répondre aux exigences posées par un approvisionnement énergétique de plus en plus efficace, décentralisé et intégré à l'échelle internationale.

### Les objectifs des Services industriels de Swisspower.

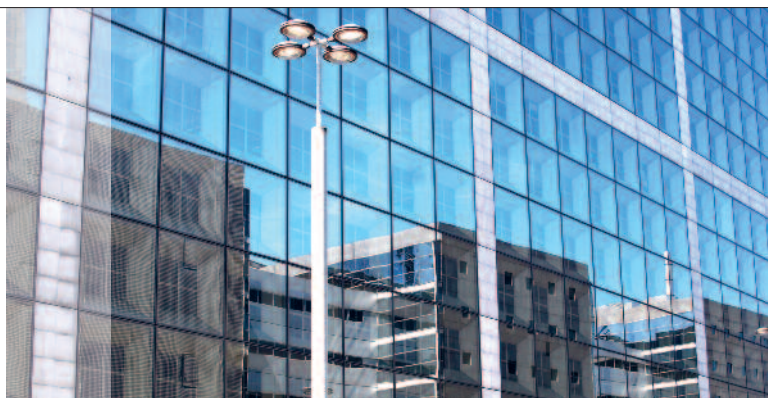
En défendant les intérêts des villes, de l'efficacité énergétique et de la production décentralisée vis-à-vis des milieux politique et industriel, les Services industriels de Swisspower s'engagent en faveur des mesures qui suivent.

- Suppression des goulots d'étranglements
- Renouvellement/adaptation aux futures besoins et future mix de production
- Accélération des procédures d'autorisation
- Capacités de transport supplémentaires pour
  - l'augmentation de la consommation en Suisse,
  - le raccordement au marché européen de l'électricité,
  - l'injection dans le réseau de nouvelles énergies renouvelables et
  - l'achat d'énergie supplémentaire à des fins d'ajustement.
- Consensus sociétal

### Les mesures horizontales nécessaires.

La création du marché intérieur européen de l'énergie nécessite avant tout un réseau énergétique européen sûr et cohérent et exige en conséquence des investissements dans les infrastructures. Seul un marché réellement organisé en réseau est en mesure de contribuer à la diversification et, parallèlement, à la sécurité de l'approvisionnement. Afin de réaliser les investissements nécessaires, il convient de disposer de conditions-cadres clairement définies d'un point de vue juridique. L'infrastructure énergétique doit bénéficier d'une priorité absolue sur le plan national comme sur le plan européen. A cet égard, Swisspower apporte son soutien aux initiatives de Swissgrid en vue du renforcement du positionnement de la Suisse au sein du réseau européen interconnecté.

Les Services industriels de Swisspower, en leur qualité d'exploitants de réseaux d'électricité, de gaz et de chaleur à distance, sont en mesure d'utiliser la convergence de ces réseaux comme une plateforme idéale pour l'intégration des énergies renouvelables.



## Les mesures des Services industriels de Swisspower.

Les Services industriels de Swisspower qui disposent, en tant que sociétés mixtes de distribution, d'une vaste palette d'actions et de nombreuses relations commerciales, contribueront activement – et à différents niveaux (du réseau) – à l'extension et à la refonte des infrastructures énergétiques nationales et européennes. Citons ici les principales mesures.

### Convergence des réseaux d'énergie.

Les Services industriels de Swisspower exploitent les réseaux d'électricité et de gaz ainsi que les réseaux de chaleur à distance et de proximité. Il existe entre ces réseaux un formidable potentiel de convergence. Cela est vrai notamment pour l'électricité et le gaz: la forte volatilité de l'injection d'électricité issue de sources d'énergie renouvelables est alors compensée par la flexibilité d'une infrastructure gazière adaptée.

### Technologies de stockage décentralisées.

Avec l'augmentation de la part en énergies renouvelables dans le mix de production d'électricité en Suisse, la gestion de la charge devient de plus en plus importante. La production et la demande d'électricité varient au cours du temps: en cas de vents forts pendant un creux de consommation électrique, l'électricité excédentaire doit être stockée. Diverses technologies de stockage – mécaniques, électriques et chimiques – font l'objet de recherches et de développements.

### Smart Grid.

Le concept de réseau électrique intelligent renvoie aux exigences posées à la mise en réseau et à la gestion des producteurs d'électricité, des stockages, des consommateurs d'électricité et des moyens d'exploitation des réseaux.

## Le Masterplan Energie Suisse (infrastructures énergétiques).

Pour la refonte et l'extension coordonnées des réseaux et des stockages énergétiques, les Services industriels de Swisspower exigent du Conseil fédéral un «Masterplan Energie Suisse (infrastructures énergétiques)» axé sur les points clés qui suivent.

### Exigences techniques.

- Spécifications techniques pour un approvisionnement énergétique à la fois efficace, décentralisé et intégré au niveau international
- Technologies requises (Smart Grid, Smart Metering, câblage, transport de courant continu haute tension [CCHT], poteaux électriques, etc.)
- Technologies de stockage pour un équilibrage de la charge à court et à moyen terme (p. ex. réseau de gaz, véhicules électriques, batteries et autres technologies décentralisées).

### Exigences politiques/administratives.

- Conditions-cadres favorables à l'investissement (sécurité juridique et sécurité de planification, rythme de libéralisation, procédure d'autorisation).
- Financement (refinancement [propriétaires, utilisateurs], accès au marché financier).

### Relations publiques.

- Dialogue systématique et ouvert entre tous les acteurs concernés

## Le marché intérieur européen de l'énergie.

Un marché domestique qui garantira à l'avenir un approvisionnement énergétique sûr et finançable ne sera pas possible sans l'intégration au marché de l'énergie de l'UE. Dans la mesure où les Services industriels de Swisspower misent de plus en plus sur les énergies renouvelables, ils ont besoin d'un accès non-discriminatoire à ce marché.

### Les objectifs des Services industriels de Swisspower.

1. Les Services industriels de Swisspower veulent l'émergence d'un marché de l'énergie libéralisé et l'accélération du renforcement de la part des nouvelles énergies renouvelables dans le mix énergétique.
2. Les Services industriels de Swisspower s'engagent en faveur d'une infrastructure de réseaux à la fois économique, technologiquement avancée et correctement dimensionnée, permettant l'approvisionnement de la Suisse en énergies renouvelables.
3. Les Services industriels de Swisspower exigent un accès non-discriminatoire au marché européen de l'énergie, le raccordement des EAE suisses à l'infrastructure de transport nécessaire pour leur activité d'import-export, des capacités de stockage et des centrales en Suisse et à l'étranger ainsi que la participation active de la Suisse aux différents comités internationaux.

Pour les futures négociations relatives à un accord sur l'énergie avec l'UE, Swisspower défend les positions énoncées ci-dessous.

- Égalité de traitement par rapport aux fournisseurs d'énergie de l'UE, principalement en matière d'accès non-discriminatoire au marché.
- Accès au marché de gros, au marché de l'énergie de réglage et aux capacités de production.
- Intégration de la Suisse et de ses représentants aux organes décisionnels de l'UE (ACER, ENTSO-E, initiatives régionales, etc.).
- Mise en place d'un marché liquide «Market Coupling» entre la Suisse, la France et l'Allemagne.
- Convergence entre le transit physique et comptable et amélioration du goulot d'étranglement.
- Intégration à un accord de solidarité Suisse-UE portant sur le gaz naturel.
- Suppression des dispositions douanières pour les importations de biogaz.

Les Services industriels de Swisspower visent un marché en état de marche avec une véracité absolue des coûts et des chances égales pour les énergies renouvelables, la modernisation et l'extension de l'infrastructure du réseau ainsi que l'accès non-discriminatoire au marché européen de l'énergie.

### Les mesures horizontales nécessaires.

L'UE veut la création un marché intérieur européen global de l'énergie. La Suisse a elle aussi le devoir d'accompagner ce développement si elle veut affirmer son statut de plaque tournante de l'électricité et garantir la pérennité de la sécurité d'approvisionnement. A cet égard, la Suisse doit signer avec l'UE un accord sectoriel bilatéral. L'objectif de cet accord est la mise en place d'un marché de l'énergie commun, concurrentiel et respectueux des consommateurs, lequel devra garantir un degré élevé de sécurité d'approvisionnement pour l'Europe et pour la Suisse. Forte de son rôle de producteur d'électricité écologique issue majoritairement de sources d'énergie renouvelables, la Suisse doit occuper une position centrale sur le marché européen de l'énergie. Il convient à cet effet de créer les conditions techniques et réglementaires nécessaires.

### Les mesures des Services industriels de Swisspower.

Afin de renforcer la position de la Suisse dans les négociations menées avec l'UE en vue d'un accord sur l'énergie et de garantir sa mise en œuvre, Swisspower présente directement et indirectement les exigences des Services industriels par des voies multiples et au sein de divers comités nationaux et européens. Swisspower travaille en étroite collaboration avec les principales institutions concernées (Office fédéral de l'énergie [OFEN], Office fédéral de l'environnement [OFEV], commissions du Conseil national et du Conseil des États, directeurs cantonaux de l'énergie, Union des villes suisses, AES, ASIG et autres). Parallèlement, Swisspower entretient des contacts réguliers avec les entreprises d'approvisionnement en énergie dans l'espace de l'UE dans le but d'échanger expériences et savoir-faire. Dans tous les domaines d'activité, les messages, généralement complexes, sur la question de l'énergie sont exposés de manière compétente, crédible et claire auprès des décideurs politiques, des partenaires et de l'opinion publique.



## Compétence énergétique pour la Suisse.

Swisspower est la première entreprise suisse de services destinés aux fournisseurs d'énergie, aux clients grands comptes et aux PME. Le réseau de Swisspower repose sur la coopération entre 23 services industriels suisses. Swisspower regroupe quatre sociétés, chacune dédiée à des domaines d'activité différents. Ensemble, elles forment un réseau de compétences unique et font de Swisspower votre interlocuteur privilégié pour toutes les questions énergétiques.

### Swisspower SA

Swisspower SA est l'élément fédérateur du groupe Swisspower. Elle représente le réseau des services industriels municipaux et communaux et défend les intérêts politiques de ces derniers au niveau national ainsi que leurs intérêts vis-à-vis des associations sectorielles. Par ailleurs, elle encourage l'échange de savoir-faire entre les partenaires, lance des débats sur les thématiques d'actualité et en dégagne de nouveaux champs d'activité qu'elle développe et met à la disposition des partenaires.

Avec son département Mobilité, Swisspower SA s'engage en faveur de solutions innovantes en matière d'écomobilité.

### Swisspower Energy SA

Présent sur l'ensemble du territoire national, Swisspower Energy SA est le premier fournisseur de solutions énergétiques complètes en Suisse. En tant qu'acteur du marché innovant et tourné vers la réussite, notre groupe propose aux clients grands comptes, aux PME et aux entreprises d'approvisionnement en énergie des produits et des services de proximité d'un seul tenant. Notre offre est synonyme d'optimisation des achats et de gestion efficiente de l'énergie. Nos clients bénéficient d'un portefeuille très diversifié : de la fourniture de gaz et d'électricité à l'établissement de rapports sur les émissions de CO<sub>2</sub> et de certificats énergétiques ainsi que de l'optimisation de l'efficacité énergétique, en passant par les services énergétiques associés.

### Swisspower Services SA

Swisspower Services SA accompagne les fournisseurs d'énergie, les grands comptes du secteur énergétique, les villes et les municipalités et les aide à négocier le virage du tournant énergétique. L'équipe de Swisspower Services SA se distingue par de vastes connaissances spécialisées dans les domaines de l'efficacité énergétique, de la protection du climat et des énergies renouvelables ainsi que par un esprit novateur et une mise en réseau parfaite. Les prestations de conseil, les produits et les offres de formation continue permettent aux clients de relever les défis complexes engendrés par le tournant énergétique et les aident dans leur progression sur le marché concurrentiel de l'énergie.

### Swisspower Renewables SA

Créée par des services industriels partenaires de Swisspower, cette société va leur permettre, d'acquérir des parts dans les sites de production d'électricité issue des énergies renouvelables. Elle se spécialise dans l'énergie éolienne onshore et l'énergie hydraulique dans les pays européens voisins. Avec la création de cette société, les services industriels partenaires de Swisspower franchissent une étape supplémentaire dans la réalisation de leur objectif commun : l'approvisionnement de la Suisse en énergie renouvelable d'ici à l'horizon 2050.

## Les partenaires de Swisspower en un coup d'œil.



IBAAarau AG • Regionalwerke AG Baden • IWB Basel • Energie Wasser Bern • Energie Service Biel / Bienne • Technische Gemeindebetriebe Bischofszell • IBC Energie Wasser Chur • Werkbetriebe Frauenfeld • SIG • Industrielle Betriebe Interlaken • Technische Betriebe Kreuzlingen • SWL ENERGIE AG • ewl energie wasser luzern • Regio Energie Solothurn • Sinergy Commerce SA • Sankt Galler Stadtwerke • Städtische Werke Schaffhausen und Neuhausen am Rheinfall • Energie Thun AG • Technische Betriebe Weinfelden AG • Stadtwerk Winterthur • WWZ Energie AG • StWZ Energie AG

### Swisspower et ses partenaires actionnaires en quelques chiffres

Clients électricité: 1 100 000  
Chiffre d'affaires: 4,2 Mrd CHF

#### Part de marché dans la consommation totale de la Suisse

Electricité:	18%
Gaz naturel:	45%
Chaleur à distance:	47%
Eau potable:	21%

Base de données 2012







**Swisspower SA**

Bändliweg 20, Postfach, 8048 Zürich

Téléphone +41 (0)44 253 82 11, Fax +41 (0)44 253 82 31

info@swisspower.ch, www.swisspower.ch

