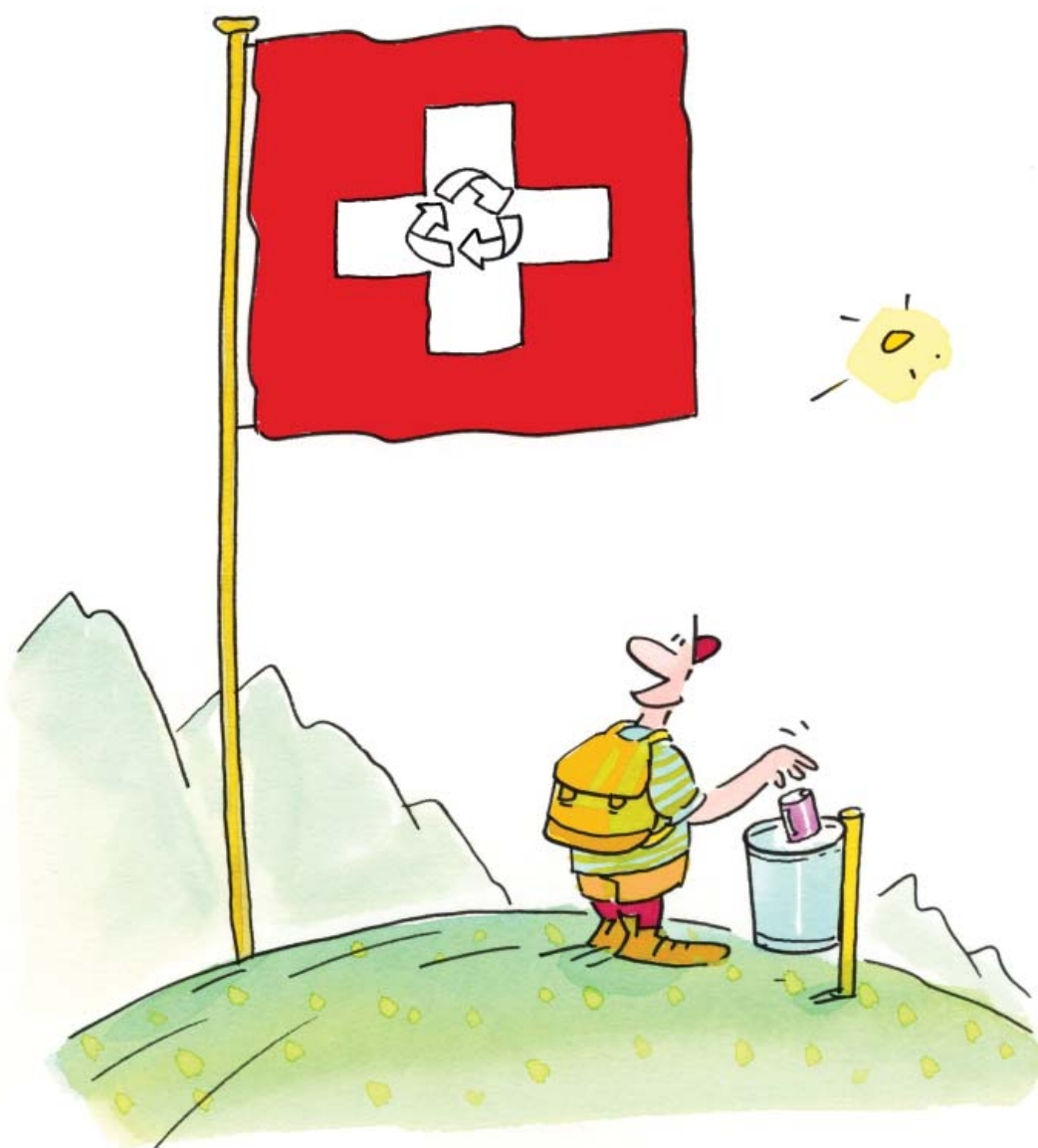


MASTERPLAN CLEANTECH

# UNE STRATÉGIE DE LA CONFÉDÉRATION EN MATIÈRE D'EFFICACITÉ DES RESSOUR- CES ET D'ÉNERGIES RENOUVELABLES



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie DFE

Département fédéral de l'environnement, des transports,  
de l'énergie et de la communication DETEC

# TABLE DES MATIÈRES

Editorial .....	3
Pourquoi les cleantech? .....	4
Finalité du Masterplan Cleantech .....	5
Les cleantech en Suisse – Faits et données chiffrées .....	7
La voie choisie par la Confédération .....	10
LA VISION .....	10
LES OBJECTIFS .....	11
Les cinq champs d'action stratégiques .....	12
Tour d'horizon des mesures et des recommandations .....	14
Le catalogue des mesures de la Confédération .....	15
Mise en œuvre et développement .....	17

# EDITORIAL

Les cleantech sont un marché porteur. Nombreux sont les pays, sur toute la surface du globe, à lancer des stratégies afin d'intensifier l'utilisation des énergies renouvelables et d'accroître l'efficacité énergétique. Les entreprises suisses innovantes peuvent tabler sur un potentiel commercial gigantesque.

La Confédération considère que sa mission s'apparente à celle d'un « facilitateur ». Grâce au Masterplan Cleantech, nous soutenons l'économie et encourageons l'efficacité des ressources et les énergies renouvelables en Suisse. Nous incitons également les cantons, les milieux économiques et le monde scientifique à travailler ensemble et à tirer à la même corde.

La prise de conscience quant à la nécessité de préserver nos ressources a beaucoup gagné en importance au cours des derniers mois, tout comme le savoir-faire relatif à l'utilisation des technologies propres. La prochaine étape consiste à aménager des conditions générales favorables à l'innovation et à encourager les actions interdisciplinaires.

Le but de notre projet Cleantech est de faire tomber les barrières, à quelque niveau que ce soit, d'unir les forces et d'agir ensemble.

Nous avons besoin d'idées qui nous donnent des ailes. Nous avons besoin de phares qui nous éclairent et nous montrent ce qui réalisable. Nous avons besoin d'actions concrètes pour nous guider sur le chemin vers l'efficacité des ressources et la durabilité.

L'écologie et l'économie ne sont pas antinomiques. Se complétant à merveille, elles forment la base d'une politique de croissance durable und d'une économie verte. Faisons en sorte, dans l'intérêt de tous, d'utiliser au mieux notre capacité d'innovation.

## **Johann N. Schneider-Ammann**

Conseiller fédéral, chef du Département fédéral de l'économie (DFE)

## **Doris Leuthard**

Conseillère fédérale, cheffe du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC)

# POURQUOI LES CLEANTECH?

## » Les cleantech: le moyen d'améliorer notre compétitivité

Diminuer nos besoins en énergie à l'aide de moteurs plus efficaces, fabriquer des produits en se basant sur des processus optimisés demandant moins de matériel, rendre l'utilisation de l'énergie solaire compétitive grâce aux nouvelles technologies. Pour relever ces défis, et bien d'autres encore, nous n'avons d'autre solution que d'agir ensemble. N'oublions pas que les applications cleantech ne sont pas l'apanage d'une seule branche.

Les Cleantech touchent l'ensemble des domaines économiques tout en ayant un dénominateur commun: synonymes d'une utilisation efficace des ressources et de l'énergie, les cleantech permettent de réduire les coûts et d'améliorer la compétitivité. **Les consommateurs éco-responsables sont toujours plus nombreux à demander des solutions à la fois efficaces et respectueuses de l'environnement.**

## » Les cleantech: le sésame vers la durabilité

Le domaine des cleantech fait partie, sur le plan international, des marchés de croissance.

- Selon le domaine partiel cleantech, les spécialistes prédisent une croissance annuelle de 3 % à 8 % d'ici 2020.
- **Les marchés les plus dynamiques sont ceux des énergies renouvelables et de l'efficacité des matériaux.** Ces deux segments affichent des coûts de production plus bas et un impact environnemental plus faible.
- L'économie suisse doit pouvoir profiter de ce marché porteur, qui permet de préserver des emplois et d'en créer de nouveaux tout en réduisant notre dépendance par rapport aux ressources non renouvelables.

## » Les cleantech: la base de la qualité de vie des générations futures

Les technologies, les processus de fabrication et les services qui ménagent les ressources nous aident à relever les défis globaux que sont le réchauffement climatique, l'épuisement des matières premières ou l'impact des substances polluantes sur l'environnement. **La Suisse, de par son positionnement dans le domaine de l'innovation et de la technologie, est l'un des pays les mieux placés pour participer à l'élaboration des solutions dont les marchés mondiaux auront aussi besoin demain.** En résumé, les cleantech garantiront une excellente qualité de vie aux générations futures.

## » Les cleantech: le lien entre l'économie et l'écologie

Pendant des décennies, économie et écologie étaient perçues comme antinomiques. Mais aujourd'hui, les mentalités ont changé et les événements récents viennent conforter ce revirement.

Nous prenons de plus en plus conscience du fait que le bon sens écologique est étroitement lié à la rationalité économique. Il faut par ailleurs souligner que **les régulations étatiques telles que les valeurs limites, les taxes de dissuasion conformes au marché ou les programmes d'encouragement, contribuent, dans une large mesure,** au développement et à l'utilisation des biens cleantech. L'économie et l'écologie se rejoignent dans le domaine des cleantech pour créer une économie verte.

### *L'économie et l'écologie se rejoignent vers une économie verte*

*Les cleantech concilient préoccupations écologiques et intérêts économiques. Grâce aux nouvelles technologies, nous pouvons mieux répondre aux défis globaux que sont notamment les changements climatiques et la gestion des risques environnementaux. Dans le même temps, les entreprises suisses se voient offrir la possibilité de profiter du marché mondial des cleantech en plein essor et de créer de nouveaux emplois.*

# FINALITÉ DU MASTERPLAN CLEANTECH

## » Unir les forces et tirer parti des synergies

L'idée de base de ce Masterplan est de stimuler le développement positif des entreprises cleantech en rapprochant les milieux scientifiques, économiques, administratifs et politiques.

Son but, à titre d'instrument politique, est **d'unir les forces et de tirer parti des synergies entre les acteurs** concernés par des moyens aussi divers que l'intensification du dialogue entre les entreprises et les autorités, l'amélioration de la mise en réseau des initiatives cantonales dans le domaine des cleantech, la promotion des programmes d'encouragement complémentaires mis en place par l'Etat ou l'optimisation du transfert de savoir et de technologie entre les PME et les hautes écoles.

## » Donner une forte impulsion aux entreprises grâce à de meilleures conditions générales

Le Masterplan Cleantech met en évidence la capacité d'innovation et la position de la Suisse sur le marché mondial (brevets, exportations) dans le domaine des cleantech. Il fixe des objectifs, définit des champs d'action et propose des mesures et des recommandations. Il donne des informations sur la manière dont l'économie suisse peut consolider sa compétitivité.

**La vision, les objectifs et les mesures de la Confédération constituent un cadre de référence** pour les différents domaines politiques concernés, notamment la politique de la formation et de la recherche, la politique énergétique et environnementale ou la politique économique et fiscale.

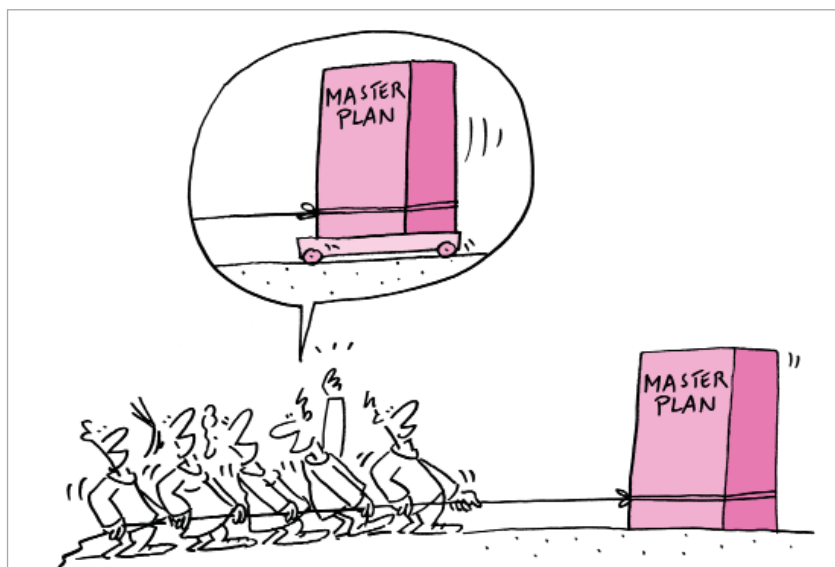
## » Favoriser la rentabilité sans imposer une politique industrielle

La stratégie de la Confédération en matière d'efficacité des ressources et d'énergies renouvelables ne relève pas de la politique industrielle. **Elle ne vise pas à encourager des branches spécifiques.** Comme les entreprises savent parfaitement quels sont les segments économiques qui possèdent le plus gros potentiel, elles sont à même de décider elles-mêmes à quels niveaux elles peuvent faire des investissements rentables.

La Confédération ne veut pas piloter le domaine des cleantech avec des interdictions et des lois, **mais inciter tous les acteurs à conjuguer leurs forces pour consolider la capacité d'innovation de la Suisse grâce aux cleantech.**

### **Masterplan Cleantech**

*Le Masterplan Cleantech est un instrument politique qui favorise le dialogue et donne un cadre de référence afin que tous les acteurs concernés tirent à la même corde et avancent dans la même direction.*



## » Miser sur le dialogue

L'initiative de la Confédération a pour but d'ouvrir un large débat au sein de la société et entre les différents acteurs du domaine cleantech. Pour amener la Suisse à intégrer l'efficacité des ressources dans tous les domaines de notre vie quotidienne, il faut non seulement que nous concevions de nouveaux produits, de nouveaux processus et de nouveaux services, mais aussi que nous changions nos comportements et qu'un large public se rende compte que la Suisse, pays pauvre en matières premières, a tout à gagner, à moyen terme, à suivre ce chemin.

## » Intégrer la nouvelle politique énergétique suisse

Les derniers événements qui ont eu lieu au Japon en mars 2011, à savoir le tremblement de terre et l'accident nucléaire, ont en outre conduit la Confédération à **réévaluer la stratégie cleantech d'un point de vue politique**. Les décisions du Conseil fédéral concernant la stratégie énergétique 2050 et les résultats des débats au Parlement sur l'énergie nucléaire et les énergies renouvelables ont fortement influencé le concept actuel.

Un catalogue regroupant plusieurs mesures de la Confédération dans cinq champs d'action stratégiques, d'une part, et vingt recommandations à l'intention des cantons et des milieux économiques et scientifiques, d'autre part, visent à stimuler la dynamique dans les domaines les plus divers.

### *Les mesures de la Confédération*

*Les mesures ont été retenues en raison de l'importance qu'elles revêtent dans la réalisation des objectifs cleantech définis par la Confédération, de leur durabilité dans l'utilisation des énergies renouvelables et de leur impact économique.*

*Elles doivent contribuer, pour une grande part, à une croissance basée sur l'efficacité des ressources et de l'énergie (voir p. 13 ets.).*



# LES CLEANTECH EN SUISSE – FAITS ET DONNÉES CHIFFRÉES

## » Importance des cleantech

Les technologies propres, ou cleantech, constituent un secteur essentiel de l'économie suisse. Elles concernent toutes les branches et nombreuses sont les entreprises dont les activités recouvrent la mise au point et la fabrication de produits ainsi que le développement de services dans ce domaine.

- Ces entreprises génèrent **une valeur ajoutée brute de près de 20 milliards de francs**, soit une contribution au produit intérieur brut oscillant entre 3 % et 3,5 %.
- Selon les estimations, quelque 160 000 personnes, c'est-à-dire **4,5 % des actifs**, travaillent actuellement dans le secteur des cleantech.

## » Recul de l'avance prise par la Suisse dans le commerce mondial

Le domaine des cleantech en Suisse dispose de bons atouts comme le prouvent les études empiriques qui ont été menées. Reste que les résultats de ces études montrent également que la Suisse a perdu du terrain aussi bien en matière de brevets qu'au niveau de sa part dans le commerce mondial.

- **Entre 2000 et 2007 la proportion de demandes de brevets déposées par la Suisse dans le domaine cleantech a diminué, comparativement aux autres pays, par rapport à la période comprise entre 1991 et 1999.**
- Par ailleurs, **l'avance initiale dont bénéficiait la Suisse dans le commerce mondial n'a pas cessé de décroître** depuis le milieu des années 90 jusqu'à disparaître aujourd'hui.

## » Axe des exportations fortement développé

Les entreprises suisses spécialisées dans les produits cleantech sont fortement tournées vers l'exportation. Elles sont **38% à vendre aussi leurs produits et leurs services aux autres pays.**

L'exportation est, à l'image du sport de haut niveau, un élément moteur incontournable de l'innovation. L'industrie des cleantech est en outre largement tributaire de la conjoncture internationale des biens d'investissement ou du taux de change du franc suisse.

- Entre 1996 et 2008, selon les statistiques du commerce extérieur, **une proportion de 15 %, en moyenne, de l'ensemble des exportations suisses concernait**, sous une forme ou sous une autre, le domaine des cleantech. Précisons tout de même que ce pourcentage a nettement augmenté durant cette période.
- **Près de 1,5 % des biens et services cleantech qui sont vendus dans le monde provient des entreprises suisses**, qui, dans le même temps, exportent plus de prestations cleantech qu'elles n'en importent.

## » Intensification du transfert de savoir et de technologie

Les entreprises ont du mal, dans bien des cas, à récupérer le savoir dont disposent les hautes écoles, justement à cause de la diversité des activités de recherche et de la fragmentation du savoir entre plusieurs instituts. C'est la raison pour laquelle différentes mesures ont été prises afin d'intensifier le transfert de savoir et de technologie entre les chercheurs et les entreprises.

» **Savoir solide et activités de recherche des hautes écoles**

Les entreprises suisses peuvent compter sur le savoir solide et diversifié que possèdent les hautes écoles dans le domaine des cleantech. Il n'en demeure pas moins que les activités de recherche, et par là même le volume des résultats obtenus dans le domaine des cleantech, ont légèrement diminué au cours de la dernière décennie.

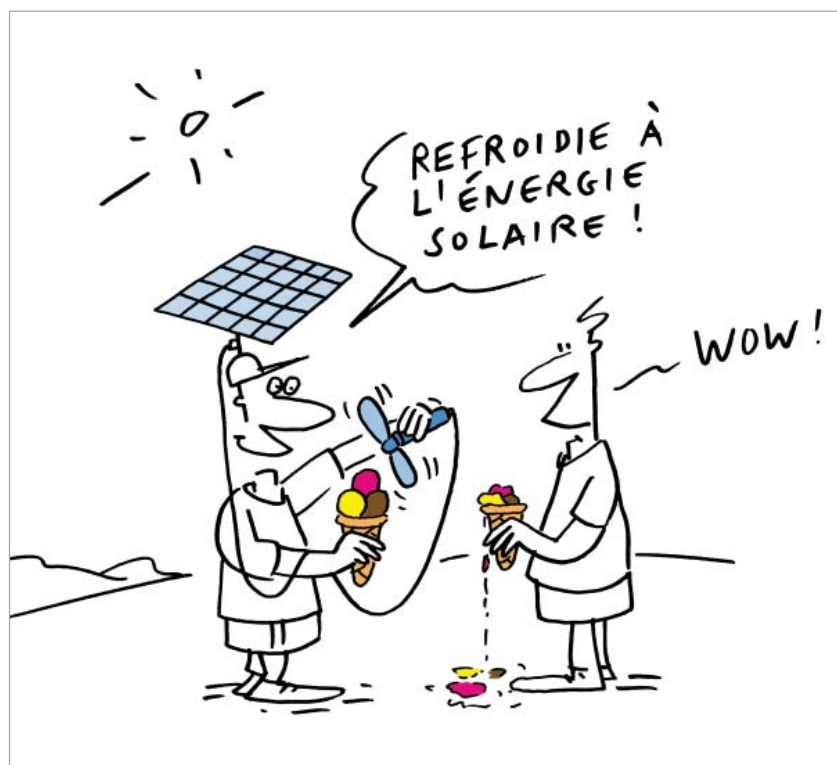
La recherche suisse fait partie du peloton de tête international dans certains domaines et fournit, à ce titre, de précieuses impulsions pour la conception de biens cleantech performants **dans des secteurs-phares comme le photovoltaïque ou le traitement des déchets.**

**EXEMPLE D'UNE BONNE PRATIQUE**  
**Une recherche photovoltaïque d'exception**

*L'un des atouts de la Suisse est la **recherche photovoltaïque**, notamment dans le domaine **des cellules solaires à couches minces**. La production de ces cellules demande moins de matières premières et coûte moins cher que celle des modules solaires classiques.*

*L'école polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) abrite le Photovoltaics and Thin Film Electronics Laboratory, centre de recherche leader dans le domaine des cellules photovoltaïques en silicium à couches minces. Les connaissances qui ont été acquises pendant plusieurs années sont commercialisées par deux entreprises suisses, qui obtiennent de très bons résultats.*

*L'Empa à Dübendorf détient un record d'efficacité avec les cellules CIGS, une autre technologie basée sur les nanocouches, qui permet d'atteindre des rendements élevés de plus de 10 %. Une start-up a été créée dans ce contexte afin de valoriser le savoir d'un point de vue industriel. Le secteur économique a su, par ailleurs, tirer parti de la recherche dans le domaine de l'intégration des modules solaires dans les bâtiments.*





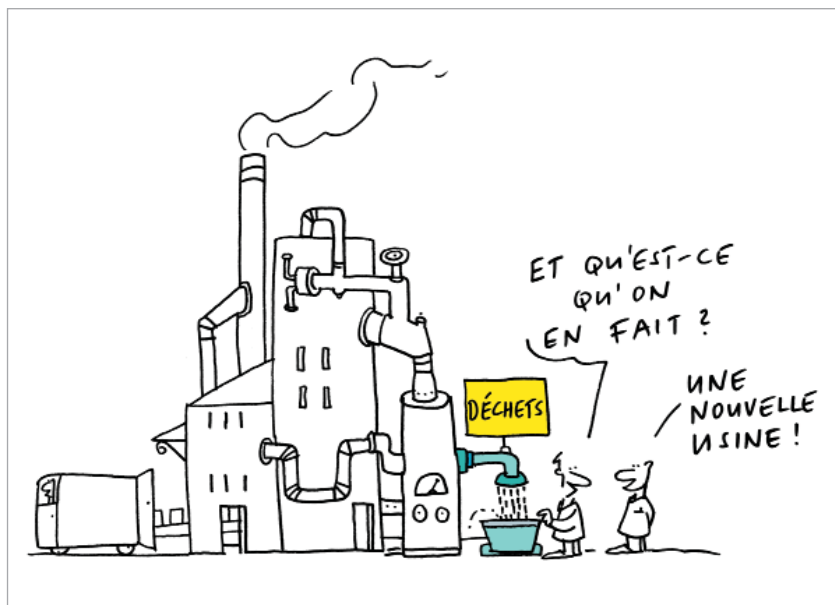
## Prévisions de croissance sur le marché intérieur

Les entreprises spécialisées dans les applications cleantech ne sont que 62% à travailler uniquement avec le marché intérieur suisse. Les segments les plus dynamiques sont ceux des énergies renouvelables et de l'efficacité des matériaux.

- La plupart des entreprises cleantech suisses partagent les prévisions de croissance optimistes qui ont été faites: **85 % d'entre elles tablent sur une croissance de leurs propres ventes (produits et services)** dans le domaine des applications cleantech.
- Sur les marchés de masse cleantech touchant, par exemple, à l'énergie solaire ou au stockage de l'énergie, les entreprises suisses sont obligées, de par leur structure économique et leurs salaires élevés, d'opérer sur un marché de sous-traitants marqué par une forte concurrence.
- L'industrie nationale espère que **la décision du gouvernement du 21 mai 2011 de sortir du nucléaire** et la restructuration sur le long terme de l'alimentation en courant électrique qui en résultera apporteront une nouvelle dynamique.

### Bases solides

*La Suisse peut compter sur de solides bases dans le domaine des cleantech : la recherche a su bien se positionner et les entreprises suisses ont réussi à s'imposer sur les marchés. Il faut toute-fois inverser la tendance légèrement à la baisse qui a été enregistrée ces dernières années.*



### EXEMPLE D'UNE BONNE PRATIQUE

#### En pole position dans le traitement des déchets

*Depuis des années, la Suisse est leader mondial dans le domaine des déchets et du recyclage. Les chercheurs et les entreprises travaillent en étroite collaboration afin de mettre au point et d'optimiser sans cesse de nouvelles technologies.*

*Par exemple, la HES de Rapperswil développe, en partenariat avec l'industrie des déchets, des processus visant à recycler les métaux rares pro-venant des scories ou à séparer les déchets de béton des tuiles.*

*L'école polytechnique fédérale de Zurich (EPFZ), l'école polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) et la Zürcher Fachhochschule Wädenswil ont optimisé la fermentation des déchets organiques. Cette technologie a permis à une entreprise suisse de devenir leader mondial sur les marchés du biogaz produit à partir des déchets ménagers et à une autre de conquérir les marchés suisses et européens des installations de biogaz dans le domaine de l'agriculture.*

# LA VOIE CHOISIE PAR LA CONFÉDÉRATION

## CONCLUSIONS ET PRINCIPES

Au cours de la dernière décennie, la position de la Suisse, comparée aux évolutions qu'ont connues les autres pays, s'est relativement détériorée dans le domaine des cleantech. **Ce constat est l'une des raisons qui ont incité l'État, les milieux scientifiques et les acteurs économiques à s'impliquer davantage.** Les motifs suivants jouent en outre un rôle déterminant:

- Les modes de gestion économique et de consommation actuels ne s'inscrivent pas dans la durée; l'utilisation des ressources naturelles et de l'énergie ne cesse de s'intensifier.
- Les tendances en Suisse contrastent avec la croissance et le dynamisme pronostiqués sur le plan international pour l'économie cleantech.
- La Suisse possède des atouts au début de la chaîne de création de valeur (recherche – innovation – marché) et plus encore à l'autre bout de cette chaîne (commercialisation). Le potentiel d'amélioration est particulièrement important dans le transfert de savoir et de technologie.
- Mais ces constats n'enlèvent rien au fait que la Suisse, en sa qualité de pôle d'innovation leader au niveau international, présente de bonnes conditions pour développer et commercialiser encore plus de produits et de services cleantech sur les marchés mondiaux.

**Forte de ces constats, la Confédération a formulé une vision, des objectifs et des mesures pour les dix prochaines années.**

## LA VISION

La vision traduit le principe selon lequel **la Suisse doit ramener sa consommation de ressources à un niveau supportable pour la nature (empreinte écologique n°1)** afin de rejoindre, en tant que pôle économique et novateur, le peloton de tête dans le domaine des cleantech. **Notre pays donnera ainsi des impulsions au monde entier en matière d'efficacité et d'économie des ressources.**

### **Un ensemble de lignes directrices pour tous**

*La vision et les quatre objectifs constituent un ensemble de lignes directrices donnant un cadre d'action pratique aux acteurs politiques, administratifs, économiques et scientifiques concernés. La réalisation des objectifs est liée à cinq champs d'action stratégiques.*

*A l'aide de ces champs d'action tout au long de la chaîne de création de valeur, le Masterplan montre à quel niveau les milieux politiques, scientifiques et économiques doivent davantage se mobiliser pour atteindre les objectifs.*



## » LES OBJECTIFS

### Devenir leader dans la recherche cleantech

Le but est de permettre à l'économie suisse de se positionner de manière optimale à l'échelle mondiale, d'ici à 2020, sur le marché en plein essor des technologies, des produits, des services et des énergies renouvelables qui ménagent les ressources.

A l'horizon 2020, la base de savoir cleantech suisse est consolidée dans la recherche et se hisse au rang de leader dans certains domaines de compétences cleantech.

### Réaliser des progrès dans le transfert de savoir et de technologie

A l'horizon 2020, la recherche, le transfert de savoir et de technologie ainsi que la formation bénéficient de conditions générales nettement optimisées favorisant un haut niveau d'innovation dans le domaine des cleantech, de sorte que les entreprises suisses peuvent utiliser efficacement le savoir des hautes écoles pour leurs innovations liées aux cleantech.

### Devenir leader dans la production des cleantech

A l'horizon 2020, les technologies, les processus et les produits préservant les ressources sont développés, demandés et utilisés de manière accrue dans le domaine de l'environnement et de l'énergie.

### Faire des cleantech un symbole de qualité suisse

A l'horizon 2020, la Suisse est perçue comme un pôle de production et d'exportation leader au niveau international dans le domaine des produits et services cleantech. La qualité suisse et le « typiquement suisse » (swissness) vont aussi de pair avec les cleantech.

#### **Stratégie pour le développement durable**

Le Masterplan Cleantech s'inscrit dans la stratégie du Conseil fédéral pour le développement durable dans l'arrêté du Conseil fédéral sur l'économie verte et dans différentes initiatives internationales, à l'image de celle en faveur de l'économie verte du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) ou de la Stratégie pour une croissance verte de l'OCDE. Le but est de faire des cleantech un pilier stratégique de la politique environnementale et énergétique et d'assurer à l'industrie suisse une position stratégique qui portera ses fruits.



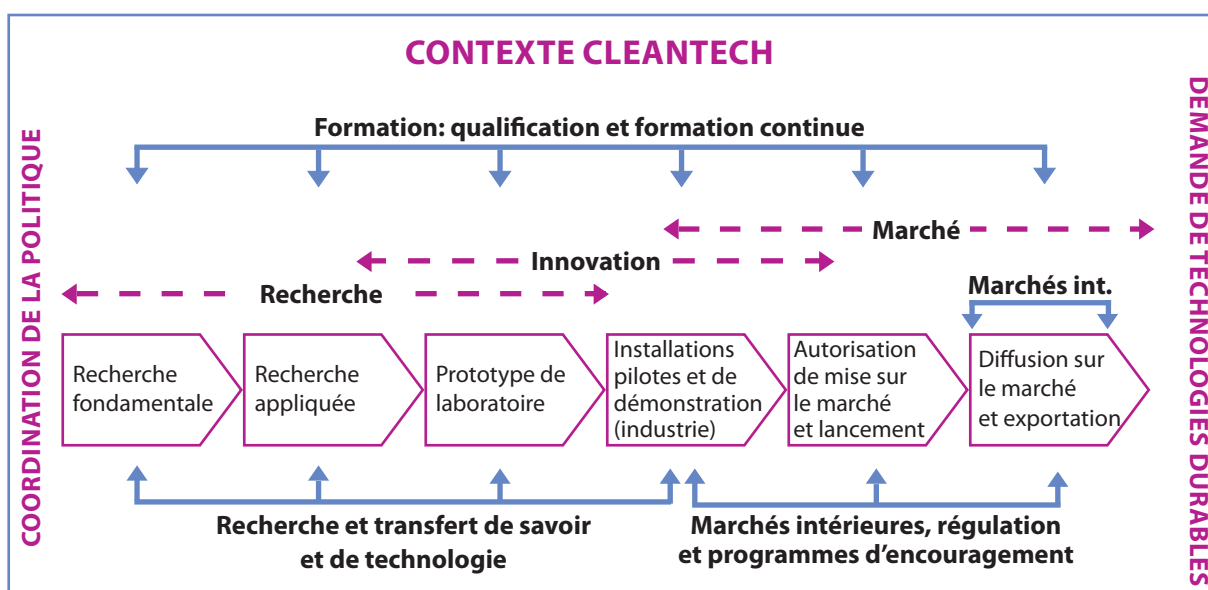
# LES CINQ CHAMPS D'ACTION STRATÉGIQUES

La mobilisation de tous, c'est-à-dire de la Confédération, des cantons, des entreprises, du monde scientifique et de la population dans son ensemble, est le préalable indispensable à une mise en œuvre effective des objectifs. De nouveaux biens cleantech doivent être développés dans le prolongement de travaux de recherche, commercialisés en Suisse et sur les marchés mondiaux et utilisés par l'industrie et, au bout du compte, par nous tous.

Les cinq champs d'action stratégiques tout au long de la chaîne de création de valeur (recherche – innovation – marché) montrent à quel niveau les milieux politiques, scientifiques et économiques doivent davantage se mobiliser pour atteindre les objectifs stratégiques du Masterplan.

La présentation de chaque champ d'action dans le Masterplan Cleantech comprend tout d'abord un état des lieux à l'échelle suisse, puis une analyse des forces, des faiblesses, des chances et des risques de la situation actuelle en Suisse. En dernier lieu et sur la base de cette analyse, le Masterplan émet des recommandations à l'intention de la Confédération, des cantons et du secteur privé pour que chaque acteur prenne des mesures à son niveau en tenant compte des compétences respectives des uns et des autres.

## CHAÎNE DE CRÉATION DE VALEUR ET CHAMPS D'ACTION STRATÉGIQUES EN CONTEXTE CLEANTECH



### 1 Recherche et transfert de savoir et de technologie

Les mesures et les recommandations en lien avec ce champ d'action visent, d'une part, à **favoriser le développement de nouvelles connaissances dans les domaines de recherche relatifs aux cleantech** et, d'autre part, à rendre le transfert des résultats de la recherche vers les entreprises plus simple et plus rapide afin de permettre la conception de nouveaux produits et de nouveaux services.

### 2 Régulation et programmes d'encouragement répondant aux besoins du marché

Ce champ d'action se concentre sur **les incitations en faveur des innovations et sur la suppression des freins à l'innovation dans le domaine de la politique environnementale et énergétique**. La création d'instruments visant à réguler l'économie de marché est également au programme de ce champ d'action.

### 3 Marchés internationaux

Pour maintenir la compétitivité des entreprises cleantech suisses sur le plan international, ce champ d'action prévoit **des mesures destinées à favoriser les exportations, à promouvoir l'économie et à améliorer la mise en réseau dans la politique scientifique extérieure de la Suisse.**

### 4 Contexte des innovations cleantech

Préparer la voie pour les innovations cleantech implique la mise en place, au niveau économique, de conditions générales adaptées. Les mesures en lien avec ce champ d'action ont pour **objectif l'aménagement d'une politique économique favorable à l'innovation.**

### 5 Qualification: formation et formation continue

Le maintien de la position concurrentielle de l'économie suisse passe par une main-d'œuvre bien formée et un personnel compétent pour le secteur recherche et développement des entreprises. Ce champ d'action recouvre un certain nombre de mesures **destinées à optimiser la formation et la formation continue à tous les niveaux de formation.**

#### **Efficacité des ressources et d'énergies renouvelables**

*La réussite de la mise en œuvre de la stratégie fédérale en matière d'efficacité des ressources et d'énergies renouvelables présuppose que tous, soit la Confédération, les milieux scientifiques et économiques et la population dans son ensemble, se mobilisent tout au long de la chaîne de création de valeur.*

*Une main-d'œuvre qualifiée constitue par ailleurs la base de cette chaîne de création de valeur.*



# TOUR D'HORIZON DES MESURES ET DES RECOMMANDATIONS

Le but de la série de mesures qui a été élaborée est de consolider durablement la capacité d'innovation de la Suisse dans le domaine de l'efficacité des ressources et des énergies renouvelables.

Harmonisées avec les politiques stratégiques de la Confédération existantes, ces mesures seront mises en œuvre par plusieurs départements à titre de mandats d'examen et de mise en œuvre dans le cadre des dossiers politiques en cours.

## » Une mise en œuvre échelonnée par rapport à des axes prioritaires

- Les mesures prioritaires relatives **aux domaines de la recherche, du transfert de savoir et de technologie et de la formation professionnelle** sont intégrées au message concernant le financement de la formation, de la recherche et de l'innovation (message FRI 2013 – 2016).
- Le Conseil fédéral reçoit, sous forme de rapport, des propositions portant sur de nouveaux modèles de financement des technologies environnementales (p. ex. financement d'installations pilotes/de démonstration ou d'autres projets ayant valeur de modèles) et **un inventaire des régulations entravant l'innovation dans le domaine de l'efficacité des ressources**.
- Des **études approfondies** sont réalisées en prévision des prochaines mesures qui devront être prises, à l'instar de **l'élargissement de l'obligation de recyclage à d'autres produits**.

## » Recommandations aux cantons et aux milieux économiques et scientifiques

Le Masterplan Cleantech contient également plus de vingt recommandations à l'intention des cantons et des milieux économiques et scientifiques concernant la manière dont ces acteurs peuvent soutenir les objectifs de cette stratégie. **Les cantons jouent dans ce contexte un rôle primordial pour la mise en œuvre**. Ils prennent déjà leur mission très au sérieux. Preuve en est le nombre croissant d'initiatives et de programmes d'encouragement lancés par les cantons dans le domaine des cleantech.



# LE CATALOGUE DES MESURES DE LA CONFÉDÉRATION

Les mesures de la Confédération tiennent également compte **des résultats de la consultation sur le Masterplan Cleantech, qui a été menée en mars 2011** auprès des milieux économiques, politiques et scientifiques intéressés. Les propositions qui ont été le mieux acceptées servent de base à la concrétisation des mesures de la Confédération.

## CHAMPS D'ACTION RECHERCHE ET TRANSFERT DE SAVOIR ET DE TECHNOLOGIE (TST)

1. Relier entre eux **les instruments d'encouragement** relatifs à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables et mettre l'accent sur la coordination.
2. Mieux coordonner **les mesures de soutien en faveur des institutions TST** au sein de la Confédération et vis-à-vis des cantons et améliorer **la transparence** des flux de fonds.
3. Intensifier **les mesures d'encouragement en faveur des installations pilotes dans le domaine de technologies environnementales.**
4. Poursuivre le développement **des centres de compétences nationaux servant de modèles** et améliorer le travail en réseau entre les institutions.
5. Soutenir les efforts déployés dans le cadre des activités de recherche afin de trouver des solutions innovantes s'inscrivant dans **l'élargissement de la stratégie des matières premières.**

## CHAMPS D'ACTION REGULATION

6. Utiliser pleinement **les possibilités qu'offrent les marchés publics** fédéraux et cantonaux d'encourager le développement de technologies innovantes et ménageant les ressources par l'achat de produits écologiques et particulièrement efficaces sur le plan énergétique.
7. Elaborer des **récapitulatifs** des meilleures normes en matière d'efficacité (**progrès technologique pour les appareils électriques**).
8. Dresser **l'inventaire** des principales normes privées et **des principales régulations** fédérales et cantonales **entravant l'innovation dans le domaine de l'efficacité des ressources.**
9. **Elargir l'obligation de recyclage** à une palette plus étendue de produits importants du point de vue des ressources.
10. Développer **des projets pouvant servir d'exemples (projets phares)** et incluant des modèles de financement, les harmoniser avec les initiatives internationales.

## CHAMPS D'ACTION MARCHÉS INTERNATIONAUX

11. Renforcer **la coopération** entre les différents départements concernés **en matière de politique scientifique extérieure** dans les domaines de l'environnement et de l'énergie.

## CHAMPS D'ACTION CONTEXTE DES INNOVATIONS CLEANTECH

12. Analyser **la faisabilité d'une saisie statistique des données sur les cleantech.**
13. Identifier **les obstacles au financement** des innovations et de la création d'entreprises ; élaborer des propositions d'amélioration.

## CHAMPS D'ACTION QUALIFICATION: FORMATION ET FORMATION CONTINUE

14. Concrétiser les recommandations du rapport MINT dans le message FRI pour les années 2013 à 2016.
15. Lancer un concours d'idées sur le thème des ressources et des économies d'énergie à tous les niveaux de formation.
16. Examiner toutes les filières de la formation professionnelle initiale sous l'angle de l'efficacité des ressources et des énergies renouvelables ; mettre à la disposition des partenaires de la formation professionnelle les bases dont ils ont besoin.
17. Examiner la mise sur pied d'un programme d'impulsion «Formation continue dans le domaine de l'efficacité des ressources et des énergies renouvelables».





# MISE EN ŒUVRE ET DÉVELOPPEMENT

## » Collaboration entre tous les acteurs

Le Masterplan Cleantech est le point de départ d'un processus qui a pour objectif d'encourager chez les acteurs une approche transversale, la mise en place de solutions interdisciplinaires et le développement d'une collaboration interinstitutionnelle. La Confédération, les cantons, les milieux scientifiques et économiques sont conviés à s'approprier la vision du Masterplan, à contribuer à la réalisation des objectifs et à mettre en œuvre de manière autonome les mesures qui ont été recommandées.

## » Union des forces

Un groupe de travail mis en place par le DFE et le DETEC et regroupant plusieurs offices fédéraux et plusieurs cantons coordonne la mise en œuvre des mesures et des processus stratégiques engagés.

**Un comité consultatif (advisory board) conseille le groupe de travail et se charge en outre d'associer au processus des experts** issus des domaines économiques et scientifiques ainsi que d'autres groupes d'intérêt comme les organisations non gouvernementales. C'est là le meilleur moyen d'unir toutes les forces et d'éviter les redondances.

Le DFE et le DETEC informent régulièrement le Conseil fédéral de l'avancement des travaux de mise en œuvre.

## » Décentralisation des responsabilités

La mise en œuvre se fait de manière décentralisée et implique de la part des acteurs concernés des mesures et des processus stratégiques (Confédération, cantons, hautes écoles et entreprises) qu'ils agissent de manière autonome dans le cadre de leurs compétences respectives.

Grâce à de solides bases et à une excellente coordination, les pouvoirs publics contribuent à améliorer les conditions générales favorisant les innovations dans le domaine des cleantech en Suisse.

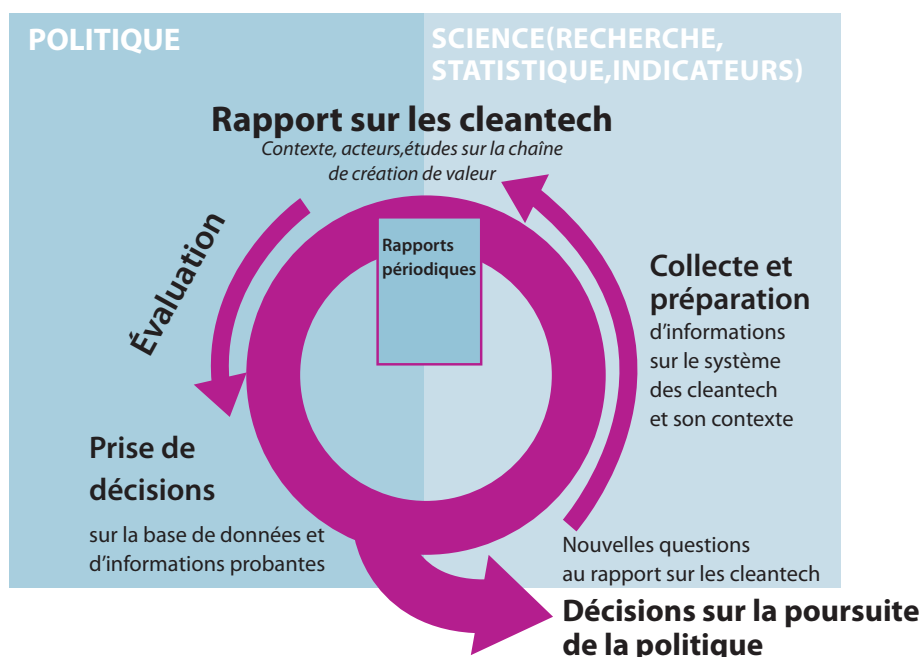
### Associations économiques

- *Economiesuisse: Cleantech: une chance pour toute l'économie Suisse, 2011*
- *Swisscleantech: Stratégie Cleantech Suisse, 2010*

### Initiatives et programmes prioritaires à l'échelle cantonale

- *i-net Basel*
- *Cleantech Fribourg*
- *Cleantech Alps*
- *Cleantech Genève, pôle d'excellence*
- *Zürich Green Region*
- *Stratégie économique 2025 du canton de Berne*
- *Hightech Aargau*
- *WERZ – Wissen, Energie und Rohstoffe (Zoug)*

## PROCESSUS DE MONITORAGE ET RAPPORTS PÉRIODIQUES



## » Mise sur pied d'un processus de monitoring

Le suivi de la mise en œuvre et le contrôle des objectifs passent par **un système de monitoring**. Concrètement et sur le long terme, des informations relatives au domaine des cleantech en Suisse sont systématiquement centralisées et traitées. Les résultats de **ce monitoring serviront, le cas échéant, à envisager de nouvelles mesures, à prendre les décisions politiques qui s'imposent et à alimenter le débat public.**

**Principaux partenaires chargés de la mise en œuvre:** Confédération, Cantons, Villes, Communes, Associations économiques, Entreprises, Milieux scientifiques, Organisations non gouvernementales.



## [www.cleantech.admin.ch](http://www.cleantech.admin.ch)

Toute personne souhaitant en savoir plus sur les cleantech trouvera sur la plate-forme mise en place par la Confédération des informations utiles concernant la stratégie de la Confédération en matière d'efficacité des ressources et d'énergies renouvelables.

Les résultats de la consultation de mars 2011 et des analyses menées dans le cadre du Masterplan sont publiés sur ce site. Les informations, les études et les documents peuvent être téléchargées.

Cette plate-forme se veut un espace de dialogue entre les acteurs et un forum où chacun d'entre eux a la possibilité de faire connaître ses prestations au plus large public.

### **Impressum**

Editeur: Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT), © 2011

Illustrations: Pfuschi-Cartoon, Berne

Impression: Office fédéral des constructions et de la logistique (OFCL)

### **Informations complémentaires**

Masterplan Cleantech – une stratégie de la Confédération en matière d'efficacité des ressources et d'énergies renouvelables, septembre 2011. Commande de la brochure: [cleantech@bbt.admin.ch](mailto:cleantech@bbt.admin.ch)

### **Contact**

Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie, Effingerstrasse 27, 3003 Berne

Tél. +41 (0)31 322 21 24, [cleantech@bbt.admin.ch](mailto:cleantech@bbt.admin.ch), [www.cleantech.admin.ch](http://www.cleantech.admin.ch)

