

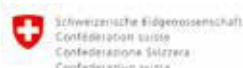


# CleantechAlps

## Rapport d'activités 2016



CleantechAlps est une initiative des cantons de Berne, Fribourg, Vaud, Valais, Neuchâtel, Genève, et Jura et soutenue par le SECO au titre de la NPR.



Département fédéral de l'économie,  
de la formation et de la recherche DEER  
Secrétariat d'Etat à l'économie SECO

« Les nombreuses PME, start-up et institutions académiques actives dans les technologies propres développent jour après jour des innovations qui permettent de faire avancer la société vers un avenir plus durable. »

Eric Plan, secrétaire général de CleantechAlps





## Continuons de montrer l'exemple dans les cleantech !

---

La Suisse vit et respire cleantech. Les nombreuses PME, start-up et institutions académiques actives dans les technologies propres développent jour après jour des innovations qui permettent de faire avancer la société vers un avenir plus durable. On en veut par exemple pour preuve la technologie de recyclage des pneus usagés développée à Gland par TRS, le système de cartouches à hydrogène développé par Aaqius (Genève) pour la mobilité, les solutions de stockage de Leclanché à Yverdon ou encore les panneaux solaires colorés de Solaxess à Neuchâtel. Ce ne sont que quelques exemples du savoir-faire suisse dans les cleantech.

Des projets phares comme Solar Impulse ou Solar Stratos, estampillés « Swiss made » permettent en outre de donner une visibilité sans pareille à toutes ces initiatives et au tissu industriel de notre pays.

La Suisse doit continuer à montrer l'exemple et à exporter ses savoir-faire à l'étranger. C'est bon pour la planète, mais également pour l'économie suisse, dont la partie cleantech représente déjà plus de 4% du PIB. CleantechAlps, en tant qu'organisme facilitateur, est là pour aider et soutenir les initiatives de promotion en Suisse et à l'étranger. Des dizaines de soutiens et autant d'initiatives ont été réalisées en 2016, comme vous pourrez le constater à la lecture des pages qui suivent.

N'hésitez donc pas à pousser notre porte et à nous faire part de vos projets et ambitions. Nous vous aiderons volontiers à les soutenir et/ou les promouvoir, afin que vous puissiez, vous aussi, contribuer au mieux au rayonnement international de notre région et de la Suisse.

Excellente lecture et à très bientôt j'espère!

**Eric Plan**, Secrétaire général de CleantechAlps

« Les cleantech sont plus que jamais à l'agenda. »

Pascal Gross, président du comité d'experts





## La Stratégie énergétique 2050... un premier pas dans la bonne direction !

---

La Stratégie énergétique 2050, validée en 2016 par le Parlement fédéral, est un premier pas dans le sens des acteurs économiques cleantech de Suisse. Elle permettra, au minimum, une prise de conscience de l'importance de la transition énergétique à venir et du rôle à prendre par l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, dont en particulier l'hydraulique, le solaire photovoltaïque, la biomasse et la géothermie. Mais on en attend bien davantage, bien entendu.

Pourtant, cette stratégie, aussi bonne soit-elle, ne pourra assurer à elle seule l'avenir énergétique de la Suisse. L'environnement actuel doit en effet évoluer et se développer, notamment avec le précieux concours des technologies propres développées par les PME, start-up et instituts de recherche helvétiques. C'est en effet avec l'aide des technologies, mais également avec la participation active des habitants que la Suisse réussira à bien négocier le virage énergétique qui l'attend dans une société sans nucléaire.

Dans ce contexte et de par ses activités développées tout au long de l'année, CleantechAlps contribue à améliorer la visibilité et l'impact du secteur des technologies propres en Suisse. Cette mission, qui a bien été remplie l'an dernier (vous le constaterez à la lecture de ce rapport), se poursuivra ces prochaines années.

Le tout naturellement avec votre participation, puisque CleantechAlps est une initiative ouverte et collaborative.

**Pascal Gross**, Président du comité d'experts de CleantechAlps



# Sommaire

---

- 3 Continuons de montrer l'exemple dans les cleantech !
- 5 La Stratégie énergétique 2050... un premier pas dans la bonne direction !
- 6 Sommaire
- 7 Les cleantech, c'est quoi ?
- 9 CleantechAlps : des missions claires, au service des entreprises et instituts
- 10 Filières prioritaires de CleantechAlps
- 13 Désormais, CleantechAlps se glisse facilement dans votre poche !
- 14 CleantechAlps a organisé un évènement international à Pollutec Lyon
- 15 La base de données la plus complète de Suisse
- 16 Evénements 2016
- 18 Quelques acteurs de CleantechAlps
- 21 Perspectives 2017
- 22 Liste des principaux événements 2017



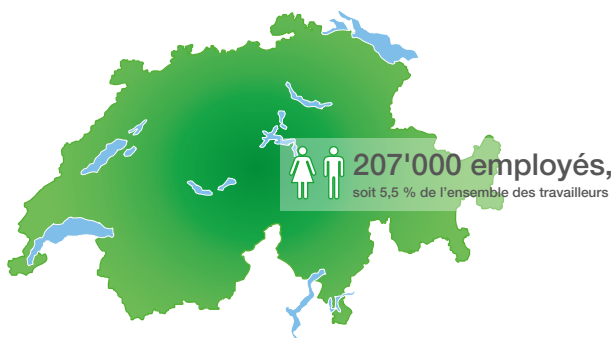
# Les cleantech, c'est quoi ?

Les cleantech regroupent les technologies, produits et services qui visent une utilisation durable des ressources et qui permettent le développement des énergies renouvelables. Elles visent en particulier à réduire la consommation des ressources et à ménager les systèmes naturels. Les nouvelles technologies y jouent un rôle fondamental.

## Les cleantech en Suisse



**↑25%** d'augmentation du nombre d'emplois au cours des 5 dernières années



Env. 25 milliards de francs par an de valeur ajoutée brute

4,2% du PIB

© CleantechAlps

Source : Ernst Basler und Partner, 2010/2015

## Bien plus qu'une simple technologie

Toutefois, les cleantech ne se résument pas à la simple utilisation de technologies innovantes qui ménagent les ressources naturelles. Elles traduisent une attitude, des réflexes et un art de vivre qui amènent les individus et les entreprises de toutes les branches à agir en préservant ces ressources. Les activités humaines et les processus économiques doivent donc être repensés afin d'intégrer le principe d'utilisation efficace et respectueux des matières premières, de l'énergie et de l'eau. Avec les cleantech, on entre enfin dans l'ère du véritable développement durable et ses trois bases : **écologie, économie et société.**







## CleantechAlps : des missions claires, au service des entreprises et instituts

CleantechAlps, la plateforme thématique dédiée aux technologies propres en Suisse occidentale, a été lancée à l'initiative des sept cantons de Suisse occidentale. Elle est soutenue par le Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO).

Les missions de CleantechAlps sont les suivantes :

- › **Assurer la notoriété et promouvoir la Suisse occidentale** comme pôle européen en matière de technologies propres ;
- › **Faciliter le positionnement** des acteurs cleantech innovants sur les nouveaux marchés ;
- › **Soutenir la mise en relation** entre les acteurs régionaux et nationaux dans l'écosystème cleantech.

CleantechAlps est le moteur intercantonal du développement des technologies propres et agit comme véritable facilitateur, à l'interface des mondes économique, académique, financier, et politique. Dans ce cadre, CleantechAlps est notamment l'interlocuteur privilégié pour la coordination en Suisse occidentale des initiatives nationales tels que le programme cleantech de Switzerland Global Entreprise (S-GE), la participation à des missions officielles à l'étranger ou encore le relais sur le terrain auprès des acteurs cleantech lors de la visite de délégations étrangères par exemple.



Notre partenaire pour l'export

[www.s-ge.com](http://www.s-ge.com)

[info@s-ge.com](mailto:info@s-ge.com)



CleantechAlps est membre fondateur  
du SWP

[www.swisswaterpartnership.ch](http://www.swisswaterpartnership.ch)

[info@swisswaterpartnership.ch](mailto:info@swisswaterpartnership.ch)



## Filières prioritaires de CleantechAlps

Les cleantech touchent un vaste domaine d'application. CleantechAlps a défini 9 filières prioritaires sur lesquelles les actions 2016 ont été concentrées.



### Solaire photovoltaïque

L'énergie solaire photovoltaïque permet de produire de l'électricité par transformation d'une partie du rayonnement solaire grâce à une cellule photovoltaïque.



### Petite hydraulique

La petite hydraulique désigne une installation utilisant l'énergie hydraulique pour produire de l'électricité à petite échelle.



### Valorisation des déchets

La valorisation des déchets consiste au réemploi, au recyclage ou à toutes les autres actions visant à obtenir, à partir des déchets, des matériaux réutilisables ou de l'énergie.



### Eau

Avant d'arriver à notre robinet ou d'être rejetée dans le milieu naturel, l'eau doit être traitée. La filière du traitement de l'eau et de l'utilisation efficace de celle-ci est en plein essor en Suisse occidentale.



### Smart grid

Le smart grid est un réseau de distribution d'électricité « intelligent », qui utilise les technologies de l'information de façon à optimiser la production et la distribution d'électricité.



### Écologie industrielle

L'écologie industrielle a pour but de réduire l'impact environnemental de l'industrie. Dans ce contexte, les déchets d'une entreprise deviennent les matières premières d'une autre.



### Efficiences énergétique

En Suisse, le secteur du bâtiment consomme à lui seul 45% de l'énergie. De grands défis sont donc à relever pour augmenter l'efficiences énergétique du parc immobilier.



### Eco-mobilité

L'éco-mobilité concerne la mise en place des modes et concepts de transports les moins polluants, les moins dangereux et à moindre impact pour les émissions de gaz à effet de serre.



### Enabling Technologies

Il s'agit d'un ensemble de nouveaux procédés, de nouvelles techniques ou de nouveaux matériaux qui permettent à des technologies déjà existantes de s'améliorer, notamment au niveau du bilan écologique.

« L'application CleantechAlps est un outil de référencement très précieux, lorsque vous recherchez un terme ou une entreprise spécifique. »





## Désormais, CleantechAlps se glisse facilement dans votre poche !

Lancée lors du salon SuissePublic 2015, l'application mobile de CleantechAlps s'est enrichie de nouveaux contenus en 2016. Dorénavant, il est possible de consulter et surtout de lancer des recherches par mot-clés dans toute une série de publications réalisées par CleantechAlps, et notamment :

- les études thématiques (traitement de l'eau, petite hydraulique, valorisation des déchets...);
- le lexique des cleantech ;
- les Cleantech News (newsletters) ;
- les rapports d'activités (dont celui-ci).

Chaque contenu est disponible dans les langues originales (français, allemand ou anglais). De nouveaux contenus sont ajoutés en continu.

Il s'agit d'un outil de référencement très précieux, lorsque vous recherchez un terme, un entreprise ou un institut spécifique. En outre, cette application vous permet d'emporter partout avec vous les publications de CleantechAlps, afin de les avoir toujours et rapidement sous la main.

L'application est disponible gratuitement sur l'App Store ou le Play Store. Vous pouvez la télécharger facilement en scannant le QR-Code ci-dessous.



Téléchargez l'application  
mobile de CleantechAlps !



## CleantechAlps a organisé un évènement international à Pollutec Lyon

Dans le cadre du salon Pollutec de Lyon, CleantechAlps, en étroite collaboration avec ses partenaires Greenwin, Axelera et Wallonie-Bruxelles International, a mis sur pied une manifestation tripartite et inter-entreprises. Celle-ci a permis de favoriser les échanges économiques entre la Belgique, la France et la Suisse. Organisée le mercredi 30 novembre, elle a donné la possibilité à 21 entreprises (7 belges, 7 françaises et 7 suisses) de se présenter et d'échanger, dans le but de nouer des partenariats, notamment dans le cadre de projets européens.

La manifestation, soutenue par le Secrétariat d'Etat à la Formation à la Recherche et à l'Innovation (SEFRI), a fait salle comble. Celle-ci a débuté par la présentation des enjeux du secteur du traitement des déchets et de l'eau en Belgique, en Suisse et en France. Andreas Gut, en charge de la représentation de Swiss EUREKA au SEFRI, a également présenté les possibilités offertes et la marche à suivre pour déposer des projets européens de type EUREKA et EUROSTARS.

De son côté, Vassil Kolarov, attaché scientifique de la délégation belge (Wallonie-Bruxelles) en Suisse, Caroline Hollela de Greenwin et Claude Sabatin de Bpifrance ont également détaillé les critères d'accès pour les PME de Belgique et de France dans le cadre des projets EUREKA ou des projets de pôle. Après cette mise en contexte générale, détaillant les conditions-cadres pour les collaborations, chaque entreprise s'est présentée en trois minutes. Du côté suisse, bNovate Technologies, Proxipel, GRT Group, INNOMaterials, la HEIG-VD, NVTerra et Jelosil UVT ont fait l'exercice.

Un moment d'échanges et de discussions a permis de conclure l'évènement et de poser les bases pour de futures collaborations transnationales. Cette manifestation a complété de manière idéale la présence de CleantechAlps, et de plusieurs autres PME et instituts de recherche, sur le pavillon suisse de Pollutec Lyon.

Grâce à un tel évènement, CleantechAlps joue pleinement son rôle de facilitateur, en offrant des possibilités de collaborations aux PME, start-up et instituts de recherche de son réseau.



## La base de données la plus complète de Suisse

L'une des missions de CleantechAlps est de développer l'écosystème des cleantech en Suisse. Pour y parvenir, il est essentiel de connaître les principaux acteurs de ce domaine.

Depuis sa création en 2010, CleantechAlps répertorie les entreprises, instituts de recherche et associations du domaine cleantech. Cette base de données est à notre connaissance la plus à jour de Suisse et recensait plus de 700 acteurs à fin 2016.

Cet outil est à disposition de tous sur le site internet de CleantechAlps (<http://www.cleantech-alps.com/fr/acteurs/>). Il permet de filtrer les résultats par mots-clés, par canton ou par domaine d'activités.

N'hésitez pas à l'utiliser, mais également à nous communiquer tous changements d'adresse ou d'activités.

Outre cette base de données, le site internet [www.cleantech-alps.com](http://www.cleantech-alps.com) propose également:

- une section « news » donnant chaque semaine des informations sur les actualités du domaine cleantech ;
- une galerie de portraits d'entreprises ;
- un agenda des évènements majeurs du domaine ;
- un aperçu des appels d'offres du domaine cleantech (nouveau 2016) ;
- une section Etudes, avec la possibilité de visionner l'ensemble des publications déjà réalisées ;
- et d'autres pages résumant les conditions-cadres et les informations de base sur les cleantech.



## Evénements 2016

Durant l'année 2016, CleantechAlps a été présent avec un stand, a effectué une présentation, a participé à une table ronde, a animé une session ou a soutenu la présence de sociétés ou d'instituts lors des manifestations suivantes :

World Energy Future Summit (WFES/IWS/Ecowaste)	18-21 janvier	Abu Dhabi (AE)
Aqua Pro Gaz	20-22 janvier	Bulle
eEnergy Transition – Conférence TechnoArk	29 janvier	Sierre
Mission au Maroc/Côte d'Ivoire avec le Seco	1-2 février	Casablanca - Abidjan
Forum Innovation Franco Suisse / Volteface	9 février	Lausanne
Mission en Angleterre avec le DETEC/OFEN	10-12 février	Londres
E-world energy et water	16-18 février	Essen (DE)
Salon international de l'auto (eco-mobilité/île verte)	3-13 mars	Genève
International workshop on food waste valorization	9-11 mars	Montreux
CeBIT 2016	14-18 mars	Hanovre (DE)
PCH meetings	23-24 mars	Lyon (FR)
GEchangES Post COP21	6 avril	Genève
International Distributed Generation Forum	13-15 avril	Lausanne
Mission au Liban avec le SEFRI	21-22 avril	Beyrouth (LB)
Tech4Dev Conference	2-4 mai	Lausanne
IFAT 2016	30 mai - 3 juin	Munich (DE)
Smart Energies Expo	31 mai - 1 <sup>er</sup> juin	Paris (FR)
Swiss Start-up Summit (showdown)	17 mai	Fribourg
Bern Cluster Day	23 mai	Berne
Manifestation CDEP-SO	9 juin	Fribourg
CONFREGÉ 2016	27-29 juin	Genève
Eco.villages	25 août	Les Diablerets





Journée nationale Smart Energy	9 septembre	Sion
Délégation CCIFS « micropolluants »	13 septembre	Berne
10e journée CCEM & ESI	22 septembre	Villigen
Smart Investment Forum	22-23 septembre	Lisbonne
Smart City Day 2016	29 septembre	Neuchâtel
Journée de l'énergie	5 octobre	Martigny
Workshop OVSM – le potentiel des cleantech	7 octobre	Genève
Conférence Hydro 2016	10-12 octobre	Montreux
Délégation - Worldbank Water Study Tour (SWP)	13-14 octobre	GE-VD-VS
Alpine Hightech Venture Forum	22 octobre	Lausanne
Délégation - DDC/EDA Water Study Tour	20-22 octobre	GE-VD-VS
Forum ARPEA – Chauffage à distance	17 novembre	Neuchâtel
Innovaud Connect - thématique de l'eau	21 novembre	Orbe
Build & Connect	22-23 novembre	Strasbourg (FR)
Pollutec 2016	29 nov. - 2 déc.	Lyon (FR)
Event tripartite France – Belgique - Suisse	30 novembre	Lyon (FR)



## Quelques acteurs de CleantechAlps

### Tyre Recycling Solutions (VD)

### Valorisation des déchets



Tyre Recycling Solutions développe et commercialise un processus innovant qui permet de recycler les pneus usagés. Elle est active sur toute la chaîne de valeur de cette filière.

Route Cité-Ouest 2, 1196 Gland – [www.trs-ch.com](http://www.trs-ch.com)

### WaterDiam SA (JU)

### Traitement de l'eau



WaterDiam développe et commercialise des systèmes de traitement des eaux, en particulier à l'aide d'électrodes en diamant (technologie co-développée par le CSEM).

Route de Moutier 65, case postale 1076, 2800 Delémont – [www.waterdiam.com](http://www.waterdiam.com)

### Alevo Group SA (VS)

### Smart grids



Le GridBank d'Alevo est une solution de stockage d'énergie de grande capacité permettant notamment de réguler les réseaux électriques.

Rue des Finettes 110, 1920 Martigny – [www.alevo.com](http://www.alevo.com)

### Solaxess SA (NE)

### Solaire photovoltaïque



Solaxess est active dans le développement de panneaux solaires photovoltaïques, en particulier la conception de films nano technologiques permettant la fabrication de modules blancs ou colorés. Un atout pour le design et l'architecture de demain.

Rue de la Maladière 71C, 2000 Neuchâtel – [www.solaxess.ch](http://www.solaxess.ch)



### MyStrom AG (BE)

### Efficiencce énergétique



MyStrom développe un outil connecté, qui permet de connaître et gérer au mieux sa consommation d'énergie et les coûts qu'elle génère.

Alte Tiefenaustrasse 6, 3063 Ittigen – [www.mystrom.ch](http://www.mystrom.ch)

### Aaqius SA (GE)

### Eco-mobilité



Aaqius est une entreprise spécialisée dans les technologies de dépollution automobile, en particulier sur la réduction des émissions de CO2 et le développement d'applications liées à l'hydrogène.

Rue de la Coulouvrenière 19, 1204 Genève – [www.aaqius.com](http://www.aaqius.com)

### Swiss Hydrogen SA (FR)

### Efficiencce énergétique/Eco-mobilité



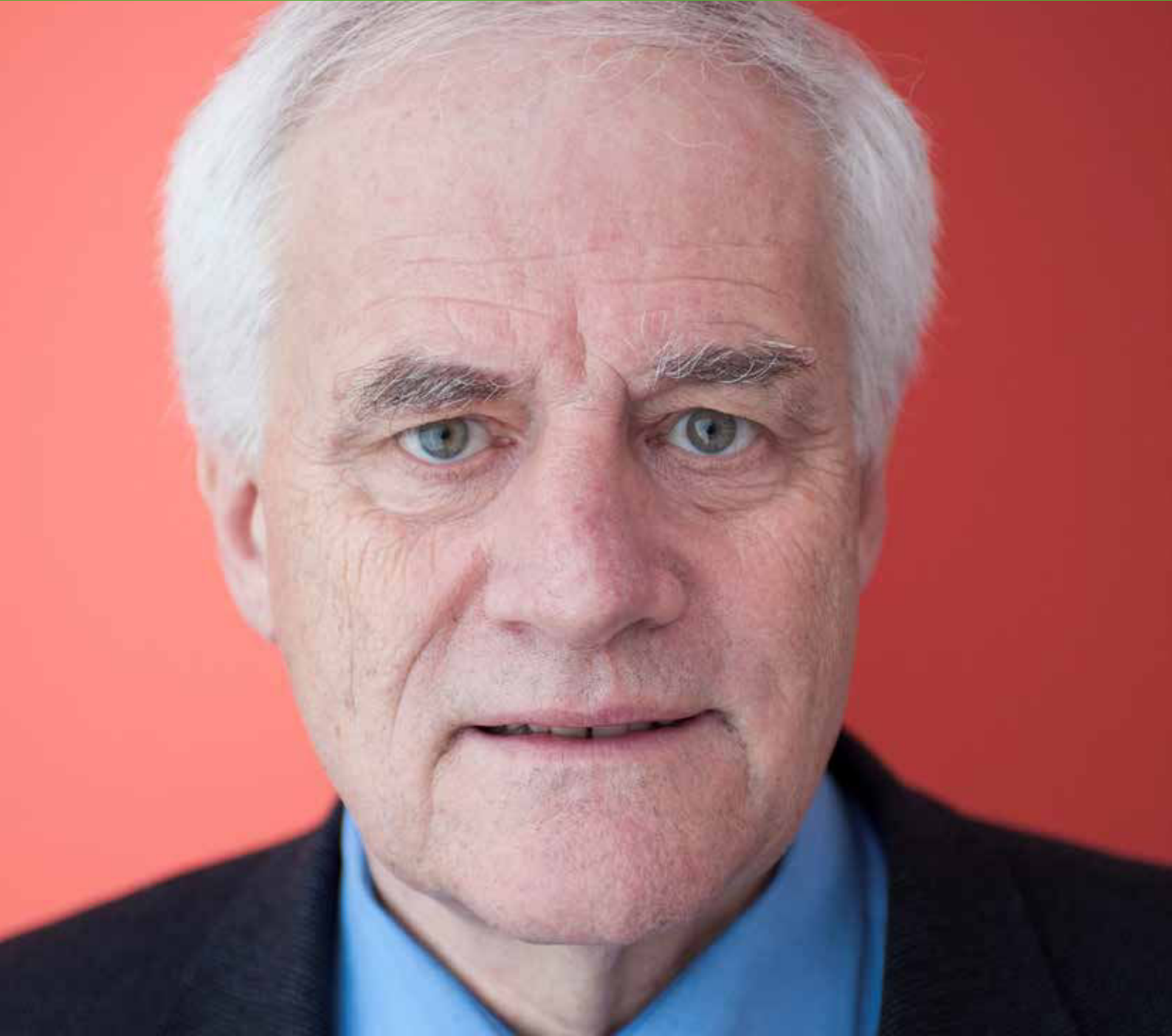
Swiss Hydrogen SA développe des solutions basées sur l'hydrogène pour une palette d'applications en particulier dans la mobilité et le stockage d'énergie.

Passage du Cardinal 1, 1700 Fribourg – [www.swisshydrogen.ch](http://www.swisshydrogen.ch)

Retrouvez les autres entreprises cleantech de Suisse occidentale sur notre base de données en ligne: [www.cleantech-alps.com](http://www.cleantech-alps.com).

« L'accès facilité et la confiance dont dispose CleantechAlps auprès des dirigeants des PME de son réseau m'ont impressionné. Avec ses 700 entreprises et sa capacité de les mobiliser, CleantechAlps est un atout pour la Suisse des cleantech de demain. »

Walter Steinmann, ancien Directeur de l'Office fédéral de l'énergie – OFEN,  
(propos recueillis lors de diverses missions à l'étranger)





## Perspectives 2017

---

En 2017, CleantechAlps poursuivra ses actions dans le but de répondre à ses trois missions de base :

- **Profilier la Suisse occidentale comme un pôle d'excellence dans les cleantech**, par une présence forte sur le terrain. Assurer la visibilité de la région et de ses acteurs via une vitrine internet et le recensement des entreprises.
- **Faciliter l'introduction des acteurs innovants** sur les marchés internationaux et soutenir l'accueil de délégations.
- **Développer les synergies** entre les acteurs régionaux et nationaux, assurer l'accès dans les réseaux spécifiques et renforcer les communautés thématiques.



## Liste des principaux événements 2017

### En Suisse et à l'étranger

World Energy Future Summit (WFES/IWS/Ecowaste)	16-19 janvier	Abu Dhabi (AE)
Conférence TechnoArk	27 janvier	Sierre
Meyrin Economique Forum – écologie industrielle	31 janvier	Meyrin
3e rendez-vous Volteface	7 février	Lausanne
E-world energy & Water	7-9 février	Essen (DE)
World Resources Forum (WRF)	10-12 février	Dübendorf
TUNIS-GAZ-EPXO	22-24 février	Tunis (TN)
5à7 CREM/CTAlps/EPFL : Objectif Terre	15 mars	Sion
Salon international de l'automobile (eco-mobilité)	7-19 mars	Genève
Salon BePOSITIVE	8-10 mars	Lyon (FR)
MEDIBAT 2017	8-11 mars	Sfax (TN)
MATIERE GRISE	21 mars - 8 avril	Yverdon-les Bains
CeBIT 2016	23-24 mars	Hanovre (DE)
Wasser Berlin International 2017 - B2B	28 - 31 mars	Berlin (DE)
Symposium ER'17	29 - 30 mars	Yverdon-les-Bains
PCH meetings	29 - 30 mars	Lyon (FR)
Systèmes énergétiques territoriaux	9 mai	Martigny
RECYCLING-TECHNIK exhibition 2017 – B2B	11 mai	Dortmund (DE)
3ème édition des conférences internationales « Chimie verte et Biotechnologie blanche »	22-23 mai	Mons (BE)
Smart Energies Expo	6-7 juin	Paris (FR)
EXPO ASTANA 2017	10 juin – 10 sept.	Astana (KZ)
Eco.villages	25 août	Les Diablerets
Journée nationale Smart Energy	25 août	Sion
Smart City Day 2016	29 septembre	Genève
Journée de l'énergie	4 octobre	Martigny
Pollutec Maroc	25-28 octobre	Casablanca (MA)
COP 23	6-17 novembre	Bonn (DE)
Waste meetings	6-7 décembre	Lyon (FR)

## Impressum

**Réalisation :** CleantechAlps

**Crédits photos :**

- › Solar Impulse, Revillard rezo.ch (1<sup>ère</sup> page)
- › Hangar 55, Jean-Marie Urlacher
- › Confédération Suisse
- › Entreprises de Suisse occidentale
- › iStockphoto & Fotolia
- › images.valais.ch
- › Dominic Steinmann (portrait Walter Steinmann)

**Parution :** Février 2017

CleantechAlps

Western Switzerland Cleantech Cluster

c/o CimArk | Rte du Rawyl 47 | 1950 Sion | Suisse

T: 027 606 88 60 | F: 027 606 88 69 | E: info@cleantech-alps.com | I: www.cleantech-alps.com

---



Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux

