



SOCIÉTÉ  
MONT-SOLEIL  
C/O BKW ENERGIE SA

VIKTORIAPLATZ 2  
3000 BERNE 25  
TÉL 031 330 51 07  
FAX 031 330 57 90  
[www.societe-mont-soleil.ch](http://www.societe-mont-soleil.ch)

Conférence de presse du 5 juin 2013

**Seul le discours prononcé fait foi**

## Valeur ajoutée du photovoltaïque: de Mont-Soleil à Solar Impulse

*Jakob Vollenweider, directeur de la société Mont-Soleil*

### **Des paroles aux actes**

«Ote-toi de mon soleil!»: le 28 avril 1992, à l'occasion de l'inauguration de la centrale solaire de Mont-Soleil, Adolf Ogi, ministre de l'énergie alors en fonction, reprenait la réponse du philosophe Diogène de Sinope à Alexandre le Grand, qui lui demandait quel était son souhait le plus cher. Le conseiller fédéral établit ensuite dans son allocution un parallèle avec la société Mont-Soleil, qui s'était fixé pour objectifs de sensibiliser l'opinion au photovoltaïque (PV), un secteur alors encore peu développé, de poursuivre la recherche ad hoc et de promouvoir cette énergie en faisant preuve de responsabilité et de discernement.

Mise en exploitation en 1992, la centrale solaire de Mont-Soleil, d'une puissance de pointe de 500 kilowatts, était à l'époque la plus grande de ce type en Europe. Avec cette centrale, la société Mont-Soleil n'entendait en aucun cas ériger un monument à sa propre gloire, mais plutôt poser la première pierre de l'édifice de la recherche et du développement dans le domaine du PV, ce qui était absolument nécessaire et l'est toujours aujourd'hui: c'est là le seul moyen d'exploiter le vaste potentiel de cette énergie et de lui permettre de jouer un rôle déterminant dans l'économie énergétique. C'est pour cette raison que la société Mont-Soleil a créé en 1995 le centre d'essai international Mont-Soleil et lancé à partir de cette plateforme divers programmes de recherche et développement en lien avec l'optimisation du rendement, la réduction des coûts, l'assurance qualité et l'intégration d'installations photovoltaïques dans les bâtiments. L'initiative actuelle est axée sur l'intégration au réseau et le stockage de l'électricité d'origine solaire.

Outre les résultats apportés dans le domaine de la recherche, Mont-Soleil a contribué à la réalisation de toute une série de structures marquantes comme le bateau solaire MobiCat – le plus grand catamaran solaire du monde –, la centrale photovoltaïque sur le toit du Stade de Suisse à Berne ou encore l'installation solaire en haute altitude du Jungfrauoch dans les Alpes bernoises. Toutes ces constructions sont accessibles au public, car elles ont aussi pour mission de sensibiliser l'opinion au photovoltaïque. Ainsi, près de 750 000 personnes intéressées par le thème de l'énergie ont visité la centrale Mont-Soleil au cours des deux dernières décennies.

Entreprises partenaires:

---

BKW Energie SA, Axpo Holding AG, Forces motrices de la Suisse centrale SA, AEW Energie AG, Energie Wasser Bern, ABB Suisse SA, AEK Energie AG, EBM Energie AG, Groupe E SA, onyx Energie Mittelland AG.



SOCIÉTÉ  
MONT-SOLEIL  
C/O BKW ENERGIE SA

VIKTORIAPLATZ 2  
3000 BERNE 25  
TEL. 031 330 51 07  
FAX 031 330 57 90

[www.societe-mont-soleil.ch](http://www.societe-mont-soleil.ch)

Pour la société Mont-Soleil, le partenariat conclu en 2005 avec Bertrand Piccard et son équipe dans le cadre du projet d'avion solaire «Solar Impulse» a sans aucun doute également constitué une étape-clé. L'initiative du «savanturier» était très proche des objectifs de la société Mont-Soleil. Cette dernière a récemment réalisé des mesures thermographiques sur le modèle HB-SIB à Dübendorf, tandis que l'avion solaire HB-SIA survole actuellement les Etats-Unis de la côte ouest à la côte est.

### **Le photovoltaïque: une technologie en pleine croissance**

Si le photovoltaïque était encore en phase de développement lors de la création de la société Mont-Soleil en 1990, ce secteur connaît aujourd'hui une phase de croissance rapide à l'échelle internationale. Les modules PV ont suivi une courbe d'apprentissage de 21% en moyenne depuis 1980, ce qui signifie que les prix des modules ont été réduits de 21% chaque fois que la production cumulée était multipliée par deux. Cela a permis à la construction PV de véritablement s'envoler, et ce dans le monde entier. En Allemagne, une puissance PV globale de 7,6 gigawatts (GW) a ainsi été mise en place rien qu'en 2012, de sorte qu'à la fin de l'année, des modules PV représentant une puissance nominale de 32,4 GW étaient reliés au réseau du pays. Avec une telle puissance installée, le photovoltaïque dépasse tous les autres types de centrales chez nos voisins allemands.

Une évolution similaire se dessine en Suisse. La stratégie énergétique 2050 de la Confédération a défini pour le photovoltaïque les objectifs de construction ambitieux: plus de 10 GW d'ici 2050, contre une prévision réaliste de croissance environ dix fois inférieure pour la force hydraulique par exemple. Bien sûr, la croissance PV n'est pas simplement déterminée par des facteurs économiques, mais – comme c'est généralement le cas dans le secteur de l'énergie – surtout par le contexte sociopolitique. Cela explique également pourquoi en Suisse, en 2012, la puissance PV globale a augmenté d'environ 100 mégawatts (MW), contre tout juste 4 MW pour l'énergie éolienne – bien que les coûts de l'éolien soient environ deux fois moins élevés que ceux du photovoltaïque.

Certes, les données de puissance en gigawatts (GW) évoquées précédemment ne doivent pas être confondues avec les données énergétiques en gigawattheures (GWh). Une centrale nucléaire tourne par exemple quasiment toujours à puissance maximale et produit ainsi, avec une puissance installée de 1 GW, largement plus de 7000 GWh par an. Ceci représente près de sept fois plus que des installations PV dotées d'une puissance globale de 1 GW qui, rappelons-le, ne produisent que par temps ensoleillé et réalisent ainsi une production annuelle d'un peu plus de 1000 GWh. De plus, il faut relever un défi de taille: acheminer jusqu'au client le courant solaire injecté de façon décentralisée et très intermittente. Nous devons nous baser pour cela sur le développement, la transformation et l'exploitation intelligente du réseau électrique en fonction des besoins ainsi que sur l'utilisation de dispositifs de stockage temporaire. Tout le monde s'accorde sur le fait que ces défis sont importants, et tout le monde s'accorde aussi sur le fait que, malgré ces défis, le photovoltaïque dispose d'un potentiel considérable.

### **La création de valeur ajoutée, un défi à relever**



SOCIÉTÉ  
MONT-SOLEIL  
C/O BKW ENERGIE SA

VIKTORIAPLATZ 2  
3000 BERNE 25  
TEL. 031 330 51 07  
FAX 031 330 57 90

[www.societe-mont-soleil.ch](http://www.societe-mont-soleil.ch)

En avril 2013, dans son magazine «Energies renouvelables», la Société Suisse pour l'Energie Solaire a précisément mis en avant le talon d'Achille du photovoltaïque, à savoir la valeur ajoutée pour l'économie nationale. L'association a tiré le signal d'alarme en écrivant notamment ceci: «Dans la "Solarvalley Mitteldeutschland", la crise fait rage: de nombreuses entreprises du plus grand cluster solaire d'Allemagne sont ruinées et des dizaines de milliers de personnes de la région ont perdu leur emploi ces derniers mois. A cela s'ajoute la réduction prévue cette année de la rétribution du courant solaire en Allemagne. [...] Et ce sont essentiellement les Chinois qui se saisissent du marché restant. Pour la Chine, il s'agit d'un véritable objectif national: les produits chinois doivent dominer le marché mondial.»

Au regard de ces évolutions, la société Mont-Soleil se sent confortée dans la démarche qu'elle poursuit depuis plus de 20 ans: avec sa plateforme de recherche et d'information unique au monde située à Mont-Soleil, elle est en mesure de générer une réelle plus-value, qui sera bien accueillie et assurera à long terme le succès de la société Mont-Soleil. Les entreprises partenaires de la société Mont-Soleil seront bien sûr les premières à bénéficier des résultats des recherches. Et chacune des parties prenantes pourra en outre associer ces atouts à des créations de valeur qu'elles réaliseront sur certains segments de marché PV, tels que l'installation ou le conseil. Ces nombreuses retombées positives contribueront à renforcer de manière notable la position de la société Mont-Soleil.