

## Communiqué de presse

---

### SATW Technology Outlook

## Renforcer la recherche dans les technologies-clés

Zurich, le 5 mars 2015. **La Suisse néglige la recherche appliquée. Celle-ci est pourtant d'une importance capitale pour l'industrie et l'économie. Il faut donc investir davantage dans la maîtrise des futures technologies-clés. Telle est la revendication de l'Académie suisse des sciences techniques (SATW). Avec le «Technology Outlook», elle propose aujourd'hui une étude appropriée.**

Le Fonds national suisse (FNS) s'engage activement en faveur de la recherche fondamentale, mais de nombreuses années s'écouleront avant que les résultats n'aient un impact sur l'économie nationale. Une autre institution de la Confédération, à savoir la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI), soutient des projets axés sur les produits et encourage les start-up. Lorsqu'il s'agit toutefois de mettre en pratique les nouvelles technologies-clés au sens industriel, les entreprises suisses sont largement livrées à elles-mêmes. En effet, la Suisse ne propose pas de possibilités de subvention en la matière.

### Renforcement de la recherche axée sur l'industrie

Le SATW Technology Outlook présente les technologies-clés que l'on observe déjà sur une échéance de cinq à dix ans et dont la maîtrise pourrait être essentielle au succès de l'industrie suisse. C'est précisément dans le contexte du franc fort que les PME en particulier pourraient éprouver des difficultés à investir elles-mêmes des fonds suffisants dans la recherche dans les technologies-clés. La recommandation centrale du SATW Technology Outlook est donc de promouvoir la recherche axée sur l'industrie. Les entreprises industrielles, en particulier les PME, doivent avoir facilement accès à la recherche qui les concerne. Cela peut s'effectuer en modifiant l'orientation de la CTI ou au moyen de nouveaux modèles d'encouragement présentant un caractère de partenariat public-privé.

Le domaine des processus de fabrication additive constitue un exemple de ces encouragements. Dans les pays à hauts salaires, la maîtrise des technologies-clés constitue l'une des compétences-clés essentielles au maintien de la compétitivité de l'industrie.

### **Initiative de fabrication nationale**

Une collaboration étroite entre la recherche universitaire et l'industrie dans le domaine préconcurrentiel pourrait réduire les risques de développement pour les différentes entreprises et largement faciliter la transition vers de nouveaux processus. Ensemble, les instituts de recherche et l'industrie suisses doivent renforcer le développement des matériaux et des processus pour ces nouveaux processus de fabrication. Pour cela, la SATW propose une initiative de fabrication nationale. Des projets de coopération, des centres technologiques munis d'installations pilotes pour le développement préconcurrentiel, ainsi que la mise à disposition de financements pour une formation adaptée, doivent être mis en œuvre dans le cadre d'un consortium. Un tel consortium doit englober l'industrie et les hautes écoles, faire l'objet d'un financement commun et bénéficier d'une gestion privée. Il pourrait également intégrer le nouveau parc d'innovation.

### **Un vaste réseau d'experts**

Pour le SATW Technology Outlook, des experts issus du monde universitaire et industriel ont analysé des rapports similaires des principales nations industrielles, puis les ont confrontés aux tendances internationales de l'industrie de l'exportation suisse. Il est ainsi apparu que certaines technologies-clés sont déterminantes pour le succès de toutes les branches. Ces technologies-clés sont les technologies de l'information et de la communication (TIC), la fabrication additive et le développement de nouveaux matériaux, de capteurs et d'actionneurs sophistiqués, ainsi que la robotique.

### **SATW Technology Outlook**

64 pages A4, en allemand et en français

Version abrégée: 4 pages A4 en allemand, en français, en italien et en anglais

**[www.satw.ch/outlook](http://www.satw.ch/outlook)**

### **Informations complémentaires**

Beatrice Huber, Communication  
Secrétariat SATW, Gerbergasse 5, 8001 Zurich  
Téléphone +41 (0)44 226 50 17, [beatrice.huber@satw.ch](mailto:beatrice.huber@satw.ch)

### **L'Académie suisse des sciences techniques (SATW)**

La SATW élabore des recommandations sur des sujets techniques, qui sont, pour la Suisse, de grandes importances comme l'habitat, la place de travail et la place de recherche. Elle encourage de plus l'intérêt et la compréhension de la technologie pour le grand public, en particulier chez les jeunes. Reconnue par le gouvernement fédéral comme une institution, la SATW unit un vaste réseau de professionnels et d'associations professionnelles. Elle est politiquement indépendante et à but non-commercial.

**[www.satw.ch](http://www.satw.ch)**

### **En quoi consiste la recherche appliquée (axée sur l'industrie)?**

Pour rester compétitives à long terme, les entreprises industrielles doivent identifier et évaluer en temps utile les nouvelles technologies et tester leurs propres applications. La recherche appliquée, autrement dit la recherche située entre la recherche fondamentale à long terme et la conception de produits à court terme, se charge de ce développement technologique.

Le développement technologique requiert souvent des «démonstrateurs» qui permettent de démontrer la faisabilité dans les installations pilotes. Cela engendre des coûts sans nécessairement déboucher sur la réalisation d'un produit concret ou d'une application concrète. Le risque existe même qu'une technologie s'avère finalement inadaptée à la société.

Les centres technologiques indépendants des fabricants pour les études pilotes et de faisabilité spécifiques aux sociétés – par exemple, un partenariat public-privé – permettent de réaliser des projets pilotes, également pour les PME qui manqueraient autrement des ressources nécessaires.

Si l'étude de faisabilité démontre qu'une nouvelle technologie entraîne des améliorations en termes de production et de produits, l'étape suivante requiert la création d'une nouvelle infrastructure, son intégration dans la structure d'entreprise existante ainsi que le développement d'un savoir-faire au niveau des collaborateurs. En particulier pour les PME, ces investissements représentent un obstacle majeur à un changement de technologie. Les centres technologiques et les instituts de recherche pourraient donc constituer des partenaires importants en effectuant un transfert technologique ciblé.