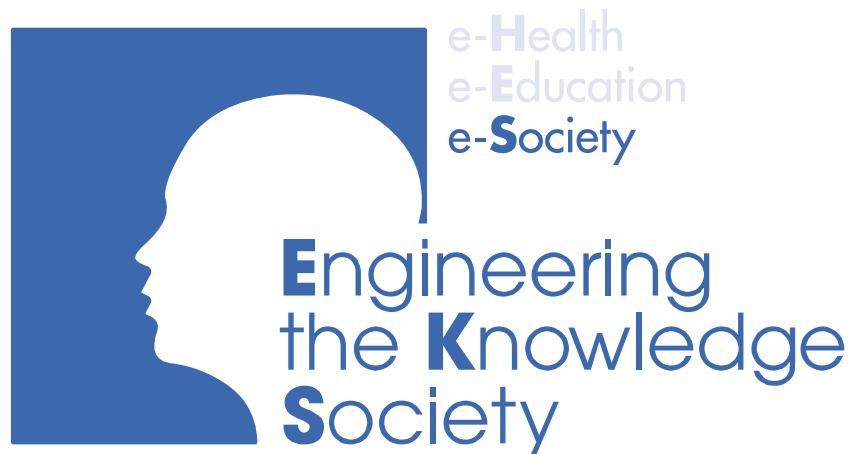
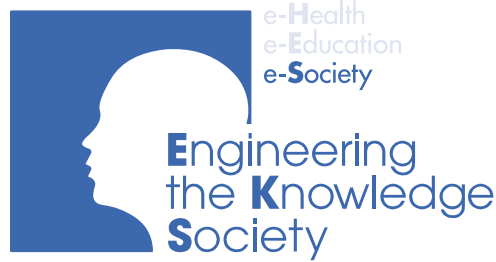


# E-Society

Münchenwiler – nov. 2004



<http://ict.satw.ch>



Commission ICT<sup>1</sup> de la SATW

<http://ict.satw.ch/>

Workshop des 11 et 12 novembre 2004 à Münchenwiler

## **Contributions de la Commission ICT de la SATW aux travaux préparatoires en vue de la révision de la stratégie du Conseil fédéral pour la Société de l'information**

Depuis plusieurs années, la SATW<sup>2</sup> se préoccupe de la problématique de la Société de l'information (Workshop de Münchenwiler d'octobre 2002, Tagung de Gwatt en février 2003, implication dans le Sommet mondial WSIS avec EKS Forum en décembre 2003). Il était donc naturel d'apporter une contribution lors de la révision de la stratégie du Conseil fédéral en la matière, d'où le workshop de Münchenwiler de novembre 2004 dont le présent fascicule explicite le contexte, les priorités, les urgences et les principales actions à entreprendre.

Le lecteur constatera rapidement que les points urgents sont:

- **La nécessité de réviser rapidement la stratégie suisse de 1998 pour la Société de l'Information**
- **Le rôle clé de l'Education**
- **Les prérequis pour une véritable Société de l'Information**
- **La nécessité d'organiser une concertation avec les principaux acteurs.**

Indépendamment des propositions de recommandations énoncées à partir des observations récentes des experts, des priorités explicitées par la pluralité des milieux réunis, les suggestions d'actions urgentes à mener avec les principaux partenaires sont des **mesures nécessaires et incontournables** (elles ont été adressées aux Autorités fédérales en décembre 2004).

**La mise en évidence des urgences** et les **priorités** apparues dans le cours des réflexions des différents groupes de travail expliquent en partie le succès de la démarche. C'est aussi dans le fait qu'elle a permis une **concertation élargie** et une synergie entre milieux peu



habituels à se rencontrer et à collaborer qu'il faut trouver l'intérêt et la valeur de telles **recommandations**. Elles émergent, en effet, de la pluralité et de la diversité des milieux d'une société de l'information au sens large.

**A la lumière de la généralisation des évolutions technologiques en cours, ces recommandations prennent un très net caractère d'urgence. Ce présent rapport se veut une contribution directe aux travaux du Conseil fédéral visant à l'actualisation de la politique suisse pour la société de l'information.**

Dans cet esprit, la Commission ICT de la SATW reste à disposition des Autorités fédérales pour collaborer à la poursuite de ce dossier et continuer à œuvrer afin de faciliter le développement des mesures qui seront décidées par le Conseil fédéral cette année.

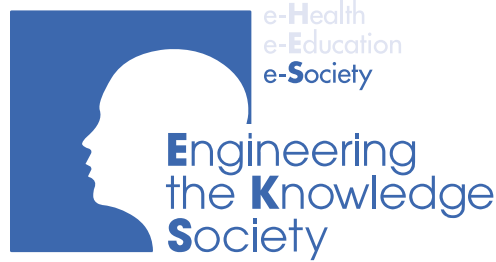
Raymond Morel  
Président de la Commission ICT  
de la SATW

Fulvio Caccia  
Vice-Président de la SATW

Mars 2005

---

1 ICT: Information and Communication Technologies  
2 SATW: Académie suisse des sciences techniques



SATW ICT<sup>1</sup> Commission

<http://ict.satw.ch/>

Workshop Münchenwiler – 11./12. November 2004

## **Strategie des Bundesrats für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz: Beitrag der SATW ICT Commission zur Überarbeitung und Aktualisierung**

Die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) befasst sich seit mehreren Jahren mit Themen und Problemstellungen im Zusammenhang mit der Informationsgesellschaft (Workshop Münchenwiler Oktober 2002, Tagung Gwatt Februar 2003, EKS-Forum am Weltgipfel WSIS Dezember 2003). Aus diesem Grund wirkt sie aktiv bei der Überarbeitung der bundesrätlichen Strategie für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz mit und hat am 11. und 12. November 2004 einen Workshop zum Thema e-Society in Münchenwiler durchgeführt.

Im Rahmen dieses Workshops wurden zahlreiche sektor- und themenspezifische Aspekte einer Informationsgesellschaft diskutiert. Die Ergebnisse wurden im Kontext dargestellt, **nach Priorität und Dringlichkeit** gegliedert und mit einem konkreten Aktionsplan ergänzt.

Der im Dezember 2004 publizierte Schlussbericht hält als dringlichste Punkte fest:

- **Die 1998 formulierte Strategie des Bundesrats für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz ist dringend zu überarbeiten, zu aktualisieren und um wesentliche Gebiete zu ergänzen**
- **Der Aus- und Weiterbildung kommt eine Schlüsselrolle zu**
- **Die für eine wirksame und dauerhafte Informationsgesellschaft nötigen Voraussetzungen sind zu schaffen**
- **Die Arbeiten der Hauptakteure sind im Sinne eines nationalen Programms und auf einander abgestimmt voranzutreiben**

Bei ihren vorgeschlagenen Empfehlungen und Aktionen hat **die breit abgestützte Expertengruppe** die Vielzahl und mannigfaltigen Abhängigkeiten der Themen in den unterschiedlichen Sektoren und Segmenten unserer Volkswirtschaft berücksichtigt. Sie stellt fest, dass die bisherigen Anstrengungen der involvierten Partner für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz trotz aller Koordinationsbemühungen nicht genügen. **Die Empfehlungen** des Schlussberichtes sind daher **als notwendige und unumgängliche Massnahmen zu qualifizieren**. Sie wurden den eidgenössischen Behörden im Dezember 2004 mitgeteilt.

Die Offensichtlichkeit der Dringlichkeiten und Prioritäten, welche sich im Verlauf der Diskussionen in den Arbeitsgruppen herausgestellt hat, spricht für den Erfolg des gewählten Vorgehens. **Dank der Vernetzung zahlreicher Gebiete** und intensiver Kooperation der involvierten Expertengruppen konnten wir wichtige Interdependenzen und Synergien erkennen und den Empfehlungen damit das nötige Gewicht verleihen. Dieses entstammt ganz wesentlich der Vielzahl und Vielfalt der behandelten Aspekte, welche ihrerseits die zahlreichen und unterschiedlichen Felder einer Informationsgesellschaft im umfassenden Sinne charakterisieren.

**Angesichts der laufenden Verbreitung informations- und kommunikationstechnologischer Entwicklungen in unserer Gesellschaft wird die hohe Dringlichkeit der vorgeschlagenen Empfehlungen und Aktionen deutlich. Der vorliegende Schlussbericht versteht sich daher als direkter Beitrag zuhanden der laufenden Überarbeitung der bundesrätlichen Strategie und der Aktualisierung der Politik für eine Informationsgesellschaft in der Schweiz.**

Die ICT Commission der SATW<sup>2</sup> engagiert sich für die weitere Bearbeitung dieses Dossiers und sucht weiterhin die enge Zusammenarbeit mit den Behörden. Damit will sie aktiv dazu beitragen, dass die zu erarbeitenden und auszulösenden Massnahmen durch den Bundesrat im laufenden Jahr zum Entscheid und anschliessend zur Umsetzung gelangen.

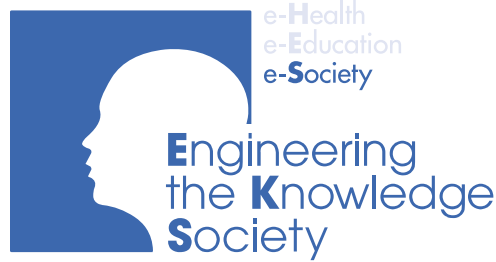
Raymond Morel  
Präsident der SATW ICT Commission

Fulvio Caccia  
Vizepräsident der SATW

März 2005

---

1 ICT: Information and Communication Technologies  
2 SATW: Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften



Commission ICT<sup>1</sup> de la SATW

<http://ict.satw.ch/>

Workshop Münchenwiler – 11th and 12th of November 2004

## **Contributions of the ICT Commission of the Swiss Academy of Engineering Sciences (SATW) towards the revision of the Swiss Government Strategy for an Information Society**

The SATW<sup>2</sup> is since several years working on the issues of the Information Society (Workshops of Munschenwiler in October 2002, of Gwatt in February 2003, involvement in the December 2003 WSIS with the EKS Forum). It was therefore quite natural to formalise its contribution in view of the revision of the Government strategy for the Information Society. It was finalised in the November 2004 Münschenwiler workshop and this brochure explicits the context, the priorities, the urgent items and the main actions to undertake.

It will be easy to note that the urgent items are:

- **Needs to quickly revise the 1998 Swiss Strategy for the Information Society**
- **The key role of Education**
- **The prerequisites for a true Information Society**
- **The needs to organise a concertation between the main actors**

Independently of the recommendations derived from experts recent observations and of the priorities defined by the plurality of the assembled groups, the suggested urgent actions to be conducted with the various partners are **necessary and unavoidable measures** (they were sent to the federal Authorities in December 2004).

**The obviousness of the urgencies and the priorities** which surfaced after the reflections of the various working groups partly explain the success of the process. The interest and the value of such recommendations emerged also **from the enlarged concertation** and the synergy between the different groups which, normally, do not meet and collaborate; they



were in fact issued from the plurality and diversity of the components of an Information Society at large

**Considering the generalisation of the current technological evolutions these recommendations present an obvious urgent character. This report wants to be a direct contribution towards the current preparatory work of the Federal Government in view of the updating of the Swiss Strategy for an Information Society**

It is in this spirit that the ICT commission of the SATW remains at the disposal of the federal Authorities to contribute to the completion of their activities and is available to continue to work in order to facilitate the measures which will be decided this year by the Federal Government.

Raymond Morel  
Chairman of the SATW ICT Commission

Fulvio Caccia  
SATW Vice-Chairman

March 2005

---

1 ICT: Information and Communication Technologies  
2 SATW: Swiss Academy for Engineering Sciences



Commission ICT<sup>1</sup> de la SATW  
Après le Workshop des 11 et 12 novembre 2004 à Münchenwiler sur

## **La Société de l'information en Suisse: Réflexions stratégiques et recommandations**

### **Executive summary**

This document «**La société de l'information en Suisse: Réflexions stratégiques et recommandations**» of the SATW-ICT commission addresses key decision makers and opinion leaders in both the public (government, administration) and the private (economy, society) sector. In addition, it is of interest for specific function holders in education, research, health as of solution providing and intermediating companies and organisations.

This document deals with the situation we think the emerging Swiss Information and Knowledge Society finds itself in at the time being, as well as with specific problems it is faced with. The authors and participants of the meetings and workshops hence have tried to identify some core issues which should be addressed and dealt with urgently and with high priority. The recognized issues have been discussed, prioritized, coordinated and bundled into conclusions and recommendations that are outlined in the final chapter.

We suggest that the addressees give their attention to the next four issues which are of utmost importance:

- The necessity of updating the Swiss strategy for the Information Society.
- The key role of Education.
- The prerequisites for a reliable Information Society
- The need to enroll the key actors by organising national concertations

We would like to express our warmest thanks to both the addressees of this document as well as to all who have engaged with this effort to bring the action plan toward the Swiss Information and Knowledge Society some important steps further, creating a sense of importance and urgency, in order to build a considerable momentum and regain a position of strength and leadership to our nation.

Geneva, December 2004

Raymond Morel  
Chairman of the SATW's ICT Commission



## Table des matières

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Contexte</b>  | <b>10</b> |
| <b>2.</b> | <b>Recommandations</b>   | <b>11</b> |
| <b>A</b>  | <b>Vision stratégique et actions</b>   | <b>11</b> |
| A1        | Les principes directeurs de la vision suisse   | 12        |
| A2        | La primauté à l'information  | 12        |
| A3        | La dimension recherche & développement   | 12        |
| A4        | La compétitivité et le développement économique  | 12        |
| A5        | La dimension sociale de la e-société en Suisse   | 13        |
| A6        | L'évaluation et l'évolution des pratiques  | 13        |
| A7        | Les acteurs de la société de l'information en Suisse   | 13        |
| A8        | De la vision à la mise en oeuvre d'une stratégie   | 13        |
| <b>B</b>  | <b>Formation et prospective éducative</b>  | <b>14</b> |
| B1        | Cohérence et adaptation du système éducatif  | 14        |
| B2        | Pérennisation de l'effort PPP (partenariat public privé 2002-2006)   | 14        |
| B3        | L'essentiel de la formation: le contenu et les ressources pédagogiques   | 14        |
| B4        | Le développement professionnel du personnel enseignant   | 15        |
| B5        | Un prérequis pour vivre et agir dans la société de l'information:<br>une formation tout au long de la vie (life long learning).                | 15        |
| <b>C</b>  | <b>Conditions cadre</b>  | <b>17</b> |
| C1        | La confiance: un prérequis pour une société de l'information sûre et dynamique   | 17        |
| C2        | Développement durable et «technology assessment»   | 17        |
| C3        | Echanges de données: interopérabilité, compatibilité, protection des données,<br>standards, efficacité et pérennité des systèmes d'information | 18        |
| <b>3.</b> | <b>Conclusions</b>   | <b>19</b> |
|           | <b>Liste des participants</b>  | <b>20</b> |
|           | <b>Rapport annuel 2004 de la Commission ICT et de ses groupes de travail</b>   | <b>21</b> |
|           | <b>L'Académie suisse des sciences techniques (SATW) – un portrait</b>  | <b>24</b> |

Layout: Georges-Alain Dupanloup

Impression: Calligraphy S.A. – Sierre

Cover: écomusée Saint-Gervais – Imprimerie des Arts – [www.imprimeriedesarts.org](http://www.imprimeriedesarts.org)

Illustration: Pécut

The illustrations may be reproduced on condition that their source is quoted



# 1. Contexte

La commission ICT de l'Académie suisse des sciences techniques (SATW) a organisé des journées de réflexion à Münchenwiler les 11 et 12 novembre 2004.

Un nombre limité de personnalités ont été invitées, provenant de divers horizons de la vie économique et politique suisse: offices fédéraux, industrie suisse, syndicats patronaux et employés, politiciens, consommateurs, organismes d'entraide, opérateurs de télécommunications, milieux médicaux, police et sécurité, milieux de l'éducation, représentants des médias, etc. (cf. liste des participants en annexe.)

Cette réunion avait pour but la poursuite de la réflexion entamée dans le cadre de la préparation du Sommet mondial sur la société de l'Information (SMSI). Elle a formulé des priorités et des recommandations pour la Suisse, qui se focalisent sur les questions suivantes:

- Où se situe la Suisse, au début du XXIe siècle, dans la société de l'information? (Quelles sont ses **forces**? Quels sont ses **atouts**? Quelle est sa **vulnérabilité**? Quelles sont ses **faiblesses**?).
- Comme dans tous les autres pays, il existe des **problèmes urgents** à traiter (coûts galopants de la médecine, difficultés avec le système éducatif, problèmes de financement des prestations de l'Etat, dispositifs à mettre en place pour la sécurité, etc.). Les ICT peuvent contribuer à mettre en place des solutions, mais à certaines conditions, contraintes et priorités qu'il convient d'explicitier.
- Il y a **nécessité de débats entre les différents partenaires de la société** (gouvernement, autorités, liens avec les organisations internationales, secteur privé, ONG, Société civile, etc.).

La **SATW** occupe une position privilégiée et indépendante; l'origine très diversifiée de ses membres et de ses nombreux interlocuteurs la désigne tout naturellement comme **acteur privilégié pour susciter et accompagner un tel débat**.

Cette rencontre de Münchenwiler a permis d'élargir la réflexion, et d'explorer des domaines très divers allant de la culture à la cyber-administration, de l'économie à la sociologie, de la sécurité aux aspects juridiques, de la technologie à l'exclusion.

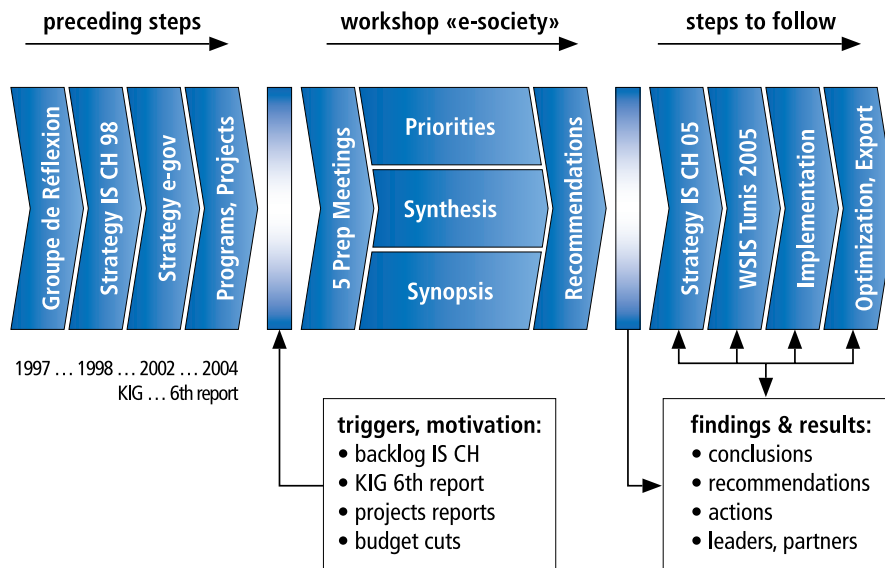
Ces journées ont conduit à la formulation d'un certain nombre de recommandations et d'actions, regroupées dans les trois catégories suivantes:

- A. Vision stratégique
- B. Formation et prospective éducative
- C. Conditions cadre

**En 1998**, le Conseil fédéral définissait, avant l'Union européenne, une stratégie pour la Société de l'information en Suisse. C'était une **démarche visionnaire**, nettement en avance sur son temps.

**En 2004**, diverses études mettent en évidence un **décalage** de la Suisse par rapport à l'évolution de la Société de l'information dans les différents pays de l'OCDE.

La progression de la réflexion en Suisse peut se schématiser ainsi:



## 2. Recommandations

### A. Vision stratégique

Vu:

- Tant en termes d'impulsion politique que de positionnement économique, la Suisse n'est plus aujourd'hui parmi les leaders de la société numérique. En dépit d'une utilisation croissante des ICT, elle est confrontée à un fossé numérique grandissant au sein même de sa population<sup>2</sup>.
- La productivité de l'économie numérique suisse n'est pas exploitée à la hauteur de son potentiel, du fait d'une utilisation minimaliste des structures de l'innovation et d'un manque de synergies entre les acteurs nationaux. Dans un contexte international où la société de l'information devient le cadre de référence incontournable pour tous les échanges au niveau mondial, la Suisse fait face à une forte concurrence économique, et perd des parts de marché dans des secteurs-clés de son économie. Pour retrouver son dynamisme, répondre aux attentes du citoyen et valoriser ses atouts, la Suisse doit **adapter sa stratégie actuelle**<sup>3</sup> de manière à se positionner à nouveau comme un leader dans la maîtrise des ICT.

- Par ailleurs, dans la société de l'information, les villes et les cantons, les milieux académiques, la société civile et le secteur privé apparaissent comme des acteurs-clés avec lesquels l'Etat doit absolument compter. Ceci appelle une redéfinition des rôles, et des partenariats à mettre en place, pour que la Suisse bénéficie rapidement des apports de tous les acteurs concernés.

#### Recommandations:

Pour relever les défis de la société de l'information, la Suisse doit développer une **vision** fondée sur ces **quelques principes**: **prospective, innovation, compétitivité, proactivité** et **partenariat** entre les secteurs public et privé.

#### Objectifs prioritaires

##### La Suisse doit:

- se doter d'une vision stratégique à la mesure des enjeux auxquels elle est confrontée;
- augmenter sa réactivité économique et politique pour construire la société suisse de l'information;
- favoriser l'usage des ICT pour promouvoir une meilleure qualité de vie pour tous (santé, éducation, administration, etc).



### Actions liées à la vision stratégique:

#### Action N° 1: Les principes directeurs de la vision suisse

Une vision suisse de la société de l'information doit être guidée par les orientations suivantes:

- une **démarche proactive et prospective**, donnant une large place à l'intelligence collective et collaborative, et favorisant les projets multi partenaires construits à partir des potentialités avérées;
- un **renforcement des partenariats** entre la confédération, les cantons, les milieux universitaires, les acteurs privés et la société civile;
- une détection systématique des **projets émergents dans les sphères de l'innovation**, qu'ils soient issus des milieux académiques, de l'entreprise ou de l'action sociale;
- une garantie de financements adéquats, grâce à de **nouveaux mécanismes de financement ou d'optimisation de l'affectation des ressources existantes** (Fonds national ICT) dans la transparence et l'*accountability*;
- l'**intégration systématique de l'innovation** dans les mécanismes de prise de décision politiques et économiques.

#### Action N° 2: La primauté à l'information

De bons choix sont basés sur une information préalable adéquate. Dans cette optique, la Suisse doit:

- faire systématiquement, et maintenir de manière dynamique, **l'état des lieux de l'information disponible**, la structurer et la diffuser de manière à répondre aux besoins des acteurs concernés;
- développer des compétences spécifiques dans l'élaboration et la transmission de l'information ainsi que dans le benchmarking de ses programmes;
- créer des forums d'information thématiques, à valeur ajoutée;
- respecter systématiquement le multilinguisme dans un objectif d'efficacité et de valorisation des savoirs transmis;
- établir le diagnostic des rigidités actuelles, afin de les pallier.

#### Action N° 3: La dimension recherche & développement

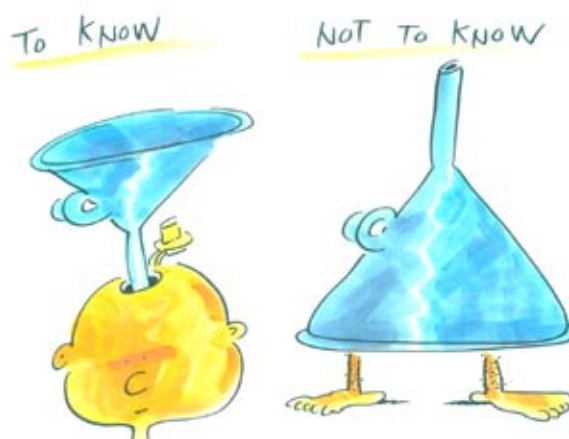
La capacité, pour la Suisse, de maintenir une dynamique de R&D est une des clés de son succès dans tous les domaines. Pour ce faire, elle doit:

- évaluer de manière permanente l'état des connaissances des acteurs de la société de l'information suisse;
- intégrer de manière systématique le benchmarking dans tous les processus et étapes de R&D;
- créer un système de reconnaissance de l'excellence dans l'innovation (ex: par des prix, services, subventions, promotion)

#### Action N° 4: La compétitivité et le développement économique

Une approche proactive et dynamique de la société de l'information procurera à la Suisse des avantages importants en termes de compétitivité et de développement économique. Pour ce faire, il faut:

- mettre en place un système de valorisation économique des savoirs;
- favoriser l'innovation sous toutes ses formes;
- adopter des politiques d'investissements qui reconnaissent pleinement l'effet de levier des ICT en termes d'augmentation de la productivité et d'amélioration de la qualité des services (santé, éducation, administration, etc..);
- optimiser le financement public de la recherche en assurant un accompagnement méthodologique de l'innovation.



### Action N° 5: La dimension sociale de la e-société en Suisse

La société de l'information doit profiter à tous. La capacité des nouveaux e-services, visant à préserver, voire améliorer, la qualité de vie des citoyens, est un critère fondamental de l'adéquation de la stratégie. Dans ce but, la vision de la société de l'information doit:

- favoriser l'intégration de tous les citoyens dans la société de l'information suisse;
- prendre comme point de départ la perspective des usagers dans la conception des e-services et l'évaluation de leurs apports;
- garantir l'inclusion des segments de population qui pourraient être marginalisés par l'évolution des ICT.

- inciter le Conseil fédéral à consulter les acteurs concernés en vue d'élaborer ses positions et sa stratégie sur la société de l'information;
- favoriser la mise en réseau des acteurs, notamment ceux de la société civile;
- inciter les acteurs suisses à maintenir un regard critique sur les changements en cours et leur fournir toutes les informations dont ils ont besoin pour suivre les évolutions dans la transparence;
- créer les conditions d'un nouveau partenariat qui tire bénéfice des rôles et compétences de chaque type d'acteur.

### Action N° 6: L'évaluation et l'évolution des pratiques

La société de l'information est par définition une société en devenir, dont les paramètres et modalités sont continuellement remis en question. Pour pouvoir modifier à temps ses politiques et ses pratiques, la Suisse doit disposer d'un mécanisme qui lui permette de se maintenir à la pointe des connaissances. Dans ce but elle doit:

- **inventorier** les structures et les modèles existants en Suisse et dans les autres pays pour conduire une politique de la société de l'information;
- intégrer dans la vision suisse les apports des structures de promotion de l'innovation et de la compétitivité, suisses ou étrangères, pour le bénéfice de l'ensemble de la société;
- formuler des recommandations bien documentées et les adapter au contexte Suisse.

### Action N° 8: De la vision à la mise en oeuvre d'une stratégie

Pour passer de la vision à la stratégie opérationnelle, de la parole à l'acte, il convient de mettre rapidement en place une structure apte à insuffler la dynamique souhaitée à la stratégie suisse. Pour ce faire, il convient de:

- mettre en place une structure de pilotage restreinte et neutre, disposant d'une réelle capacité de leadership et d'animation d'un large réseau d'acteurs représentatifs de tous les secteurs et disciplines;
- identifier, analyser et diffuser les bonnes pratiques (de Suisse ou d'ailleurs) afin d'alimenter le débat et la stratégie;
- développer des solutions de financement innovantes, qui font notamment appel au partenariat entre les pouvoirs publics et les entreprises (PPP);
- ouvrir un débat pour informer les citoyens et impliquer les médias;
- organiser les Etats généraux de l'innovation et/ou de la société de l'information.

### Action N° 7: Les acteurs de la société de l'information en Suisse

La Suisse dispose d'acteurs compétents, dynamiques et prêts à s'investir dans le cadre d'une stratégie concertée. Ensemble, ils sont à même de proposer les réponses qui permettront à la Suisse de relever les défis de son développement interne, et de son positionnement dans le monde. Pour leur permettre de jouer pleinement leur rôle novateur, la Suisse doit:

Partenaires:

Etat, organimes cantonaux, médias, universités, HES, EPF's, entreprises et institutions innovantes existantes.

Leadership: le Conseil fédéral.



## B. Formation et prospective éducative

### B1 Formation: vers une cohérence et une adaptation du système éducatif dans la société de l'information

Vu:

- l'importance des transformations imposées par les ICT dans la vie quotidienne et professionnelle, et la nécessité d'une formation tout au long de l'existence;
- l'obsolescence rapide et la mobilité des compétences professionnelles;
- les recommandations de la CDIP-CH de mars 2004.

#### Recommandation:

##### Objectif prioritaire

- repenser le contenu des formations scolaires et professionnelles, en intégrant réellement les possibilités des ICT selon le principe Use ICT to learn and not learn how to use ICT.

##### Actions:

- **intégration dans HARMOS et PECARO (structures de coordination actuelles)** des nouvelles compétences de communication et de construction des savoirs, dans la perspective de l'éducation aux et par les médias;
- constitution et édition de **référentiels de compétences** précis, adaptés aux différents niveaux d'élèves, et aux différents corps d'enseignants et de formateurs.

##### Partenaires:

CDIP, DIP cantonales, les quatre régions CDIP, l'OFFT, le BBW, les associations professionnelles, des représentants du monde économique.

##### Leadership:

CDIP.

### B2 Pérennisation de l'effort PPP (partenariat public privé 2002-2006):

Vu:

- les dépenses considérables consenties pour les équipements techniques, sans toujours prendre en compte concertation et durabilité;
- l'offre très vaste du marché, l'obsolescence rapide, l'hétérogénéité des besoins;
- les possibilités d'économie d'échelle;
- les recommandations de la CDIP-CH de mars 2004.

- la pleine participation de la Suisse à la R&D de l'UE suite à la conclusion des accords bilatéraux.

#### Recommandation:

##### Objectif prioritaire

- **renforcer les réseaux** d'experts, de connaisseurs du terrain, les responsables des centres de ressources et de compétences qui peuvent conseiller des achats pertinents en priorisant l'interopérabilité, la stabilité et la durabilité.

##### Actions:

- mise à disposition d'une **grille de propositions d'achats** (voir projet Neptun ZH);
- offre d'un système de ressources de logiciels en examinant les possibilités du monde **Open source** (voir EDUlinux Unesco );
- professionnalisation du **support technique** dans les écoles et au niveau intercantonal;
- systématisation du **travail collaboratif** pour l'intégration des ICT dans l'apprentissage;
- constitution de **groupes interdisciplinaires** de coordination et de transfert chargés d'assurer la communication et la stimulation des activités concernant l'intégration des ICT dans les activités civiles et éducatives.

##### Partenaires:

CH, Cantons, responsables cantonaux des équipements, associations, institutions et entreprises privées.

##### Leadership:

CDIP et OFFT.

### B3 L'essentiel de la formation: le contenu et les ressources pédagogiques

Vu:

- le développement des ressources pédagogiques numériques qui viennent modifier les moyens d'enseignement traditionnels;
- l'utilisation généralisée des ICT dans la société.

#### Recommandation:

##### Objectif prioritaire

- assurer aux enseignants, aux élèves et aux parents d'élèves **l'accès à des ressources pédagogiques** de qualité, adaptées aux programmes d'enseignement.



**Actions:**

- **réseau** des partenaires et producteurs de ressources, incluant les instituts de formation;
- **accès ouvert** aux sources de matières premières: TV, radio, presse, publications, bases de données;
- **conditions cadre** garantissant la diffusion des réalisations et le contrôle de qualité;
- **pérennisation et généralisation** des plates-formes collaboratives de communication et d'apprentissage, permettant l'échange entre les acteurs de l'apprentissage (p.ex. Educanet 2).

**Actions:**

- **médiatisation** des actions et projets en cours dans les écoles;
- **encouragement** des prix qui reconnaissent des actions remarquables;
- **diffusion et mise en action** de scénarios pédagogiques créés dans les réseaux de formateurs;
- **facilitation** des travaux en réseaux, cantonaux, intercantonaux, internationaux;
- **consolidation et connexion** des projets intercantonaux de collaboration générés par le projet PPP.

**Partenaires:**

- CH, Cantons, responsables cantonaux;
- associations, institutions et entreprises privées;
- producteurs et éditeurs de matériel scolaire;
- médias;
- institutions de formation, Hautes écoles pédagogiques.

**Partenaires:**

CDIP-CH, OFFT, cantons, médias, partenaires privés.

**Leadership:**

CDIP-CH.

**Leadership:**

CDIP-CH et OFFT.

**B5 Un prérequis pour vivre et agir dans la société de l'information: une formation tout au long de la vie (life long learning).**

**B4 Le développement professionnel du personnel enseignant**

Vu:

- le changement de paradigme dans le monde de l'éducation;
- la généralisation des ICT et l'instabilité technologique, l'insécurité induite dans les programmes d'enseignement;
- les économies budgétaires et les redéfinitions des statuts;
- le changement d'essence même du métier d'enseignant;
- les recommandations de la CDIP-CH de mars 2004.

Vu:

- L'importance de la créativité et de la responsabilité des individus dans la société de l'information;
- la nécessité d'acquérir et de transmettre les connaissances de base du fonctionnement de la société de l'information;
- l'accroissement de la mobilité des individus, de la flexibilité des systèmes d'apprentissage, de la personnalisation croissante des e-applications (santé, éducation, administration, etc);
- l'obligation de se mouvoir activement dans divers contextes civils et professionnels en perpétuelle mutation et la rapidité des changements qui affectent les contextes de vie.

**Recommandation:**

**Objectifs prioritaires:**

- **reconnaître** le travail et l'engagement des enseignants;
- **soutenir** les initiatives éducatives, particulièrement dans l'optique de l'éducation aux et par les médias;
- **diffuser** les bonnes pratiques;
- **valoriser** la formation des formateurs et leur certification;
- donner des **soutiens** pour engager et développer les projets interdisciplinaires.

**Recommandation:**

**Objectif prioritaire**

- **maîtriser le système d'information** pour pouvoir agir de manière consciente et confiante dans la société de l'information.

**Actions:**

- **adaptation** de l'école (la formation, l'enseignant) à la société de l'information;
- **organisation des états généraux de la formation dans la société de l'information.**

**Partenaires:**

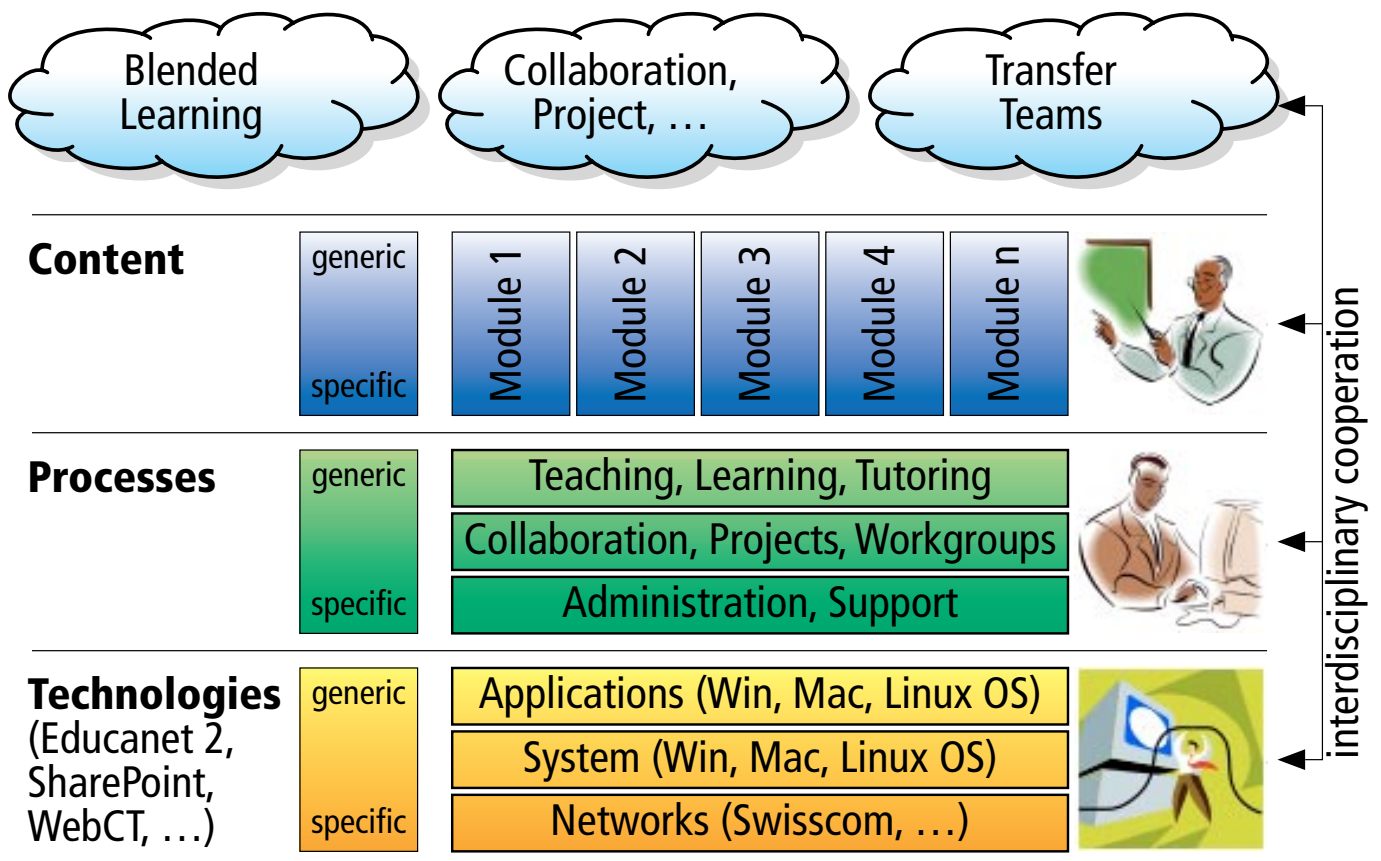
CDIP-CH, OFFT, institutions de formations, associations.

**Leadership:**

CDIP-CH et OFFT.

Afin d'illustrer ces 5 recommandations, la figure suivante schématise les apports des ICT pour l'éducation dans la société de l'information

## ICT enables education & transfer teams



## C. Conditions cadre

### C1 La confiance: un prérequis pour une société de l'information sûre et dynamique.

Vu:

- la méfiance du public à l'égard des nouvelles technologies, qu'il ne maîtrise pas et qui n'offrent pas une fiabilité suffisante;
- le trop grand nombre de demandes d'identification pour des services internet (phénomène comparable à la multiplication de cartes de crédit bancaires, hôtelières, de compagnies aériennes, de location de voitures etc.);
- la faiblesse générale des processus d'identification et des procédures d'autorisation;
- la dispersion des données personnelles dans un nombre croissant de systèmes d'information privés (phénomène cartes Cumulus, SuperCard, etc.);
- l'érosion continue de la protection de la sphère privée, attaquée par l'attitude de non respect systématique de certains acteurs, et par un affaiblissement croissant des normes légales;
- l'utilisation trop souvent abusive des technologies par des opérateurs transnationaux;

#### Recommandation:

##### Objectifs prioritaires

- **Définir une norme** pour les différentes activités intégrant les concepts d'identification, d'authentification et d'autorisation (IA2);
- établir un ensemble de **règles d'audit** pour le respect de la norme;
- créer l'infrastructure permettant une **identification digitale reconnue, officielle, constitutive d'une authentification forte**;
- systématiser une **identification obligatoire pour tous les partenaires** (utilisateurs et fournisseurs d'informations);
- Créer des compétences et des **solutions exportables** sous forme d'un service marchand.

#### Actions:

- Créer un cadre pour la **définition des règles et des audits** (idem ISO 9000);
- créer une **structure supracantonale et multi partenaires** pour:
  - établir les normes (*policies*);
  - définir le processus d'identification, d'authentification et d'autorisation (IA2);
  - réaliser une identification fiable à l'aide d'une authentification forte;
  - garantir la protection de la sphère privée.

#### Partenaires:

la structure mentionnée ci-dessus devrait regrouper les principaux acteurs de l'Etat (les mairies des communes, les chancelleries des cantons, etc.), les partenaires du secteur privé, tant nationaux qu'internationaux, et des représentants de la société civile.

#### Leadership:

à préciser, avant que la structure citée ne soit constituée.

### C2 Développement durable et «technology assessment»

Vu:

Les principes du développement durable doivent être inclus dès le début dans l'élaboration d'un projet qui sera déployé dans une société de l'information. Ils seront le fil rouge de son processus de maturation. Les aspects de la durabilité sont très divers: économiques, environnementaux, sociologiques, politiques ou éthiques.

Ils doivent être pris en compte dans toute réflexion technologique. Les avantages de procéder de cette façon sont:

- des coûts, qui risqueraient sinon de passer inaperçus, sont présents dès les premières réflexions;
- les débats fondamentaux sont abordés très tôt dans la discussion;
- le projet se développe selon des principes de globalité et de durabilité;
- les ICT doivent être intégrés dans les SME (système de management environnemental);
- on aboutit ainsi à un produit de bonne qualité et de haute valeur ajoutée.

### Recommandation:

#### Objectif prioritaire

Les différents points évoqués ci-dessus doivent faire partie intégrante du «technology assessment».

#### Actions:

- Elaborer des **recommandations spécifiques** (techniques et réglementaires) aux points mentionnés ci-dessus, afin d'attirer l'attention des décideurs, réalisateurs et utilisateurs;
- **intégrer de manière durable et systématique utilisateur et consommateur** dans le développement (importance primordiale de l'ergonomie).

#### Partenaires:

Politiques, administrations, consommateurs, travailleurs, développeurs et l'économie privée.

#### Leadership:

A définir.

### C3 Echanges de données: interopérabilité, compatibilité, protection des données, standards, efficacité et pérennité des systèmes d'information.

Vu:

- Dans le domaine de l'administration publique: communes, cantons, confédération, une multitude de registres et de systèmes d'informations traitant des personnes, du territoire et des services, coexistent, et parfois se recouvrent. Les applications, basées sur des concepts informatiques de structures et d'âges très divers, sont souvent incompatibles.

### Recommandation:

#### Objectif prioritaire

Créer et institutionnaliser des **conditions cadre** de qualité, efficaces, durables afin de faciliter **l'utilisation commune** des données disponibles, tout en **respectant la protection des données**, par exemple les droits liés à la sphère privée et au droit de la personnalité.

#### Actions:

- **Identification digitale de la personne**, voir recommandation C1;
- revitaliser et structurer les données, en privilégiant des **méthodes génériques de structuration** et non pas des systèmes dépendant de mutations commerciales ou conjoncturelles;
- identifier les **bonnes pratiques et les démarches innovantes**, les évaluer et les valoriser (par exemple, proposer un prix SATW);
- développer un **système de répartition et d'analyse des coûts** pour l'élaboration et l'exploitation des applications informatiques partagées entre plusieurs organismes / institutions;
- **identifier** parmi les nombreux acteurs concernés ceux qui sont capables de **maîtriser et développer les projets de coordination** (santé, éducation, administration, etc.).

#### Partenaires:

- Les structures responsables de l'information aux niveaux fédéral et cantonal;
- les responsables des structures informatiques publiques (CSI/SIK);
- les spécialistes en comptabilité publique, y compris les experts universitaires.

#### Leadership:

A préciser

### 3. Conclusions

L'Académie suisse des sciences techniques (SATW) a pour objet de soutenir, grâce à des actions d'information, de coordination et de planification, les efforts des associations professionnelles, de ses membres ainsi que des organes de l'Etat dans les domaines de la science et de la politique scientifique. Par des publications appropriées et en poursuivant des projets nationaux, elle cherche à promouvoir l'image des sciences techniques auprès du public, des autorités et de l'économie. Elle se préoccupe du dialogue «Recherche/Public/Economie».

Parmi les buts de la SATW il faut insister sur les aspects suivants:

- représentation des intérêts généraux des sciences techniques envers les pouvoirs publics;
- mise en évidence des rapports et des interactions entre la technique et l'environnement;
- soutien des efforts visant à clarifier les rapports entre la technique, l'environnement et la société;
- mise en évidence et prise en compte des changements de société liés aux seuils technologiques;
- création de nouveaux postes de travail en Suisse liés à l'utilisation des technologies.

Le Workshop des 11-13 novembre 2004 était donc dans **la droite ligne des objectifs de la SATW**. Il était indispensable, urgent et fut un succès.



**Indispensable et urgent** puisque le Conseil fédéral travaille à la révision de la politique suisse de la société de l'information. Ce rapport, qui fait suite aux recommandations du *Sommet mondial WSIS* de décembre 2003, identifie les problématiques liées aux ICT qui sont les plus importantes pour la Suisse aujourd'hui, et espère ainsi apporter comme contribution les réflexions de la Commission ICT de la SATW dans la révision en cours.

#### **Succès grâce**

- à **une participation** de tous les milieux (autorités, économie, politique, media, société civile, consommateurs, ...), qui a permis une **concertation élargie** et une synergie entre milieux peu habitués à se rencontrer et à collaborer,
- à **l'implication active des participants**, qui ont envoyé leur contribution personnelle avant le workshop,
- à **l'explicitation des urgences et des priorités** apparues dans le cours des réflexions des différents groupes de travail ,
- aux **recommandations** du présent rapport, qui sont **réalistes, innovantes, stratégiques et urgentes**. Elles sont le **fruit d'un très large consensus**.

Ce Workshop a été organisé dans la continuité des efforts de la commission ICT de la SATW, qui a réussi, à plusieurs reprises, à mobiliser des experts de tous les milieux.

**Les recommandations du présent rapport, élaborées lors du Workshop, se veulent une contribution directe aux travaux du Conseil fédéral visant à l'actualisation de la politique suisse pour la société de l'information. A la lumière de la généralisation des évolutions technologiques en cours, ces recommandations prennent un très net caractère d'urgence.**

Raymond MOREL

Décembre 2004 Président de la Commission ICT

Annexe: la liste des participants au Workshop des 11 et 12 novembre 2004 à Münchenwiler

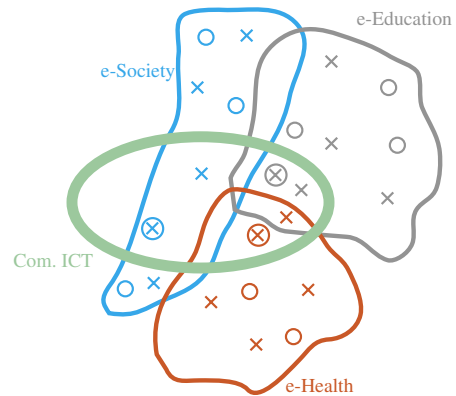
1 ICT: Information and Communication Technologies  
2 Cf. rapport Le fossé numérique en Suisse, juin 2004, OFFT  
3 Cf. Stratégie du Conseil fédéral de février 1998

## Liste des participants

|                  |              |                                     |  |
|------------------|--------------|-------------------------------------|--|
| Clerc *          | Alain        | secretariat@dsf-fsn.org             | Fondation numérique de solidarité              |
| Susini           | Alberto      | alberto.susini@etat.ge.ch           | Environnement OCIRT-GE                         |
| Schweizer        | Andreas      | andreasschweizer@gve.ch             | COM ICT + Civil Society                        |
| Geissbuhler *    | Antoine      | antoine.geissbuhler@hcuge.ch        | e-Healthcare                                   |
| Lanvin           | Bruno        | blanvin@worldbank.org               | World Bank                                     |
| Zehnder          | Carl A.      | zehnder@inf.ethz.ch                 | ETH Zürich                                     |
| D'Andrès         | Christian    | dandres0@etu.unige.ch               | Association des étudiants                      |
| Harrison *       | Colin        | ZRLCH@ch.ibm.com                    | IBM research Laboratory                        |
| Stauffacher      | Daniel       | daniel.stauffacher@seco.admin.ch    | Ambassadeur pour WSIS du DFAE                  |
| Brändli          | Daniel       | daniel.braendli@bk.admin.ch         | e-democracy à la Chancellerie fédérale         |
| Urbach           | David        | David.Urbach@gwf.admin.ch           | OFES/BBW                                       |
| Moret            | Francis      | francis.moret@educa.ch              | SFIB/CTIE                                      |
| Filliettaz       | François     | francois.filliettaz@edu.ge.ch       | Education – SEM                                |
| Troesch-Schnyder | Franziska    | info@franziska-troesch.ch           | Fédération suisse des consommateurs            |
| Caccia *         | Fulvio       | fulvio@caccia.ch                    | Président de la COMCOM                         |
| Chenevière       | Guillaume    | guillaume.cheneviere@cmrtv.org      | Media-TV                                       |
| Broda            | Hellmuth     | Hellmuth.Broda@Sun.COM              | Industry & Research                            |
| Didisheim        | Jean-Jacques | jean-jacques.didisheim@isb.admin.ch | Informatikstrategieorgan Bund                  |
| Leclerc          | Jean-Marie   | jean-marie.leclerc@etat.ge.ch       | Technology + Society + e-Democracy             |
| Cotti            | Linda        | Linda.Cotti@bakom.admin.ch          | Society - BAKOM                                |
| Lassonde         | Louise       | louise.lassonde@unitar.org          | Civil Society - UNITAR                         |
| Fleury           | Louis-Joseph | fleurylj@bluewin.ch                 | Education + COM ICT                            |
| Fischer          | Markus       | markus.fischer@iwv.ch               | COM ICT + Education + e-Business               |
| Schweingruber    | Myriam Rita  | schweingruber@pharma-traduction.ch  | Civil Society                                  |
| Michel           | Nicolas      | Nicolas.Michel@edipresse.ch         | Swissdox                                       |
| Specker          | Norbert      | nspecker@interactivepublishing.ch   | Interactive Publishing GmbH                    |
| Pécud            |              | pecub@sefanet.ch                    | Illustrateur - Philosophe                      |
| Minier           | Philippe     | philippe.minier@etat.ge.ch          | Environnement SITG-GE                          |
| Weiss            | Pierre       | Pierre.Weiss@fer-ge.ch              | sociology economy +<br>Député au Grand Conseil |
| Bobillier        | Pierre-André | bobillier@tele2.ch                  | COM ICT + Society                              |
| Morel            | Raymond      | Raymond.Morel@tecfa.unige.ch        | COM ICT + WBR-SATW                             |
| Hilty            | Robert       | h@bas.ch                            | e-trust  |
| Cattacin         | Sandro       | sandro.cattacin@unine.ch            | Sociology Université                           |
| Koch             | Stéphane     | stephane@rumeurs.org                | ISOC Internet Society (Président)              |
| Schneider        | Thomas       | Thomas.Schneider@bakom.admin.ch     | BAKOM  |
| Gander           | Walter       | gander@inf.ethz.ch                  | Technology                                     |
| Comtesse *       | Xavier       | xavier.comtesse@avenir-suisse.ch    | Avenir Suisse strategy                         |

\* empêché in extremis de participer au workshop, tout en ayant contribué par un texte





## Rapport annuel 2004 de la Commission ICT et de ses groupes de travail

### 1. Après le Sommet mondial de la Société de l'information de décembre 2003 (WSIS)

[http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id\\_rubrique=35](http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id_rubrique=35)

Après avoir organisé le Forum EKS («Engineering the Knowledge Society») dans le cadre du WSIS, la Commission ICT a procédé à un **bilan** et au **suivi** de cet événement qui fut un grand succès et une démarche qui a placé la SATW dans une posture et une **visibilité** accrue. La moisson d'idées et de contacts a été stupéfiante et cette activité a été des plus tonifiante pour la commission et ses groupes de travail dans la perspective des thématiques à traiter: cela a également fixé non seulement un **cadre légitime institutionnel** avec le mécanisme sur une décennie des sommets mondiaux, mais encore offert, pour notre pays qui révisé sa stratégie fédérale, une excellente occasion de mieux **mesurer l'étendue des travaux à accomplir**.

Plus concrètement, les **proceedings** du Forum EKS ont été publiés à l'automne 2004 par l'éditeur officiel de l'IFIP (Kluwer-Springer ISBN 1-4020-7755-6

<http://www.springeronline.com/sgw/cda/frontpage/0,11855,5-155-22-34955378-0,00.html>

De plus, sur le site de la Commission ICT, l'internaute trouve une collection de plus de 100 «**cartoons**» de l'illustrateur-philosophe Pécub sur les thématiques correspondantes au WSIS. Ces dessins humoristiques sont libres de droits pour autant que la mention «Forum EKS» soit précisée afin de rappeler l'origine de ces travaux.

[http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id\\_rubrique=16](http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id_rubrique=16)

### 2. Groupe de travail e-Health

[http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id\\_rubrique=4](http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id_rubrique=4)

**La santé de la population constitue un enjeu au niveau national. La modernisation du système de santé grâce à e-Health reste un défi à relever avec la collaboration de toutes les parties prenantes. La SATW a un rôle à jouer.**

Le groupe de travail e-Health a accompli en 2004 les travaux préparatoires pour une série de trois workshops précédant une conférence nationale planifiée en 2005. Le contexte de ce projet (liens e-Health vs Télémédecine) a permis de mieux cerner les attentes, mais aussi les barrières et les freins avant de pouvoir imaginer un futur système de santé intégré où les ICT ne sont que des «enabling technologies». Ce projet e-Health tient compte de l'existant tant en Suisse qu'à l'étranger et rencontre les préoccupations des acteurs pluridisciplinaires sur le terrain comme des leaders du monde politique au niveau national. Les 6 thèmes choisis sont:

1. **Stratégies** pour exploiter le potentiel de e-Health dans le système de santé et scénarios possibles pour son introduction en Suisse.
2. La carte-citoyen, notamment la **carte-santé** en tant que clé d'accès sécurisé aux données médicales.
3. **Interopérabilité** des systèmes informatiques comme pré-condition pour la communication et l'échange des données.
4. **Sécurité des données et accès sécurisé**; confiance et protection de la sphère privée.
5. **Aspects légaux**, les 26 législations cantonales et conséquences pratiques.
6. e-Health: **Nouvelle activité économique** pour la Suisse? Facteur de croissance? Perspectives d'exportation?

Les **aspects transversaux** des thèmes seront aussi considérés, notamment **l'éthique** et **l'acceptation** de e-Health par les patients et les professionnels de la santé.

### 3. Groupe de travail e-Education

[http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id\\_rubrique=5](http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id_rubrique=5)

Après le workshop de mai 2003 à Muenchenwiler sur la thématique prioritaire de la « Certification des formateurs de formateurs » en liaison avec la CDIP-CH et le projet fédéral PPP-l'école sur le net, le groupe de travail a accompagné les propositions élaborées pour les introduire dans les **dispositions légales** (règlement et profil F3-MITIC) qui ont été finalisées à fin décembre 2004. La trace de cette manifestation est disponible sur <http://ict.satw.ch/SPIP/IMG/pdf/mun200305.pdf>.

Toujours avec une vision de promouvoir de manière intercantonale les échanges autour de la professionnalisation des formateurs et de discuter avec d'autres acteurs de la thématique « lifelong learning », le workshop de septembre 2004 à Muenchenwiler s'est concentré sur « **les référentiels de compétences minimales MITIC<sup>1</sup>** » afin de répondre aux questions suivantes :

- Qu'en est-il des compétences mises en œuvre par les écoliers, les étudiants, les enseignants de tous les niveaux, les formateurs, les parents d'élèves, voire les décideurs politiques et administratifs ?
- Quelles sont ces compétences qui définissent le rôle de chaque acteur de l'éducation ?

Les travaux de ce workshop ont été articulés autour de quelques exposés, des contributions des participants, des moments d'échanges et d'élaboration de **propositions concrètes** qui vont faire l'objet d'un autre fascicule SATW (avec fichier pdf sur le site de capitalisation de cette manifestation [http://www.f3miticbjn.ch/spip/rubrique.php3?id\\_rubrique=59](http://www.f3miticbjn.ch/spip/rubrique.php3?id_rubrique=59)

Pour le workshop 2005, la cible est déjà connue avec « accompagnement d'activités et de projets pédagogiques », en novembre et à Muenchenwiler.

### 4. Groupe de travail e-Society

[http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id\\_rubrique=6](http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id_rubrique=6)

Après WSIS, il paraissait normal de travailler par rapport à notre pays dans le workshop de Muenchenwiler en novembre 2004 avec pour intérêt aussi le **lifting de la stratégie de 1998 du Conseil fédéral pour la Suisse dans la société de l'information**.

Les objectifs de cette manifestation annonçaient l'ambition de formuler des priorités et des recommandations

sur le suivi du SMSI (WSIS) dans une optique suisse. Les motivations de cette rencontre se retrouvent aussi avec les remarques et les questions suivantes :

- Où se situe la Suisse au début du XXI<sup>e</sup> siècle dans la société de l'information ? (Quelles sont ses forces ? Quels sont ses atouts ? Quelle est sa vulnérabilité ? Quelles sont ses faiblesses ?).
- Comme c'est le cas dans tous les autres pays, il existe des problèmes urgents à traiter (coûts galopants de la médecine, difficultés avec le système éducatif, problèmes de financement des prestations de l'Etat, dispositifs à mettre en place pour la sécurité, etc.). Les ICT (Information & Communication Technologies) peuvent contribuer à aider à mettre en place des solutions, mais à certaines conditions, contraintes et priorités qu'il convient d'explicitier.
- Il y a nécessité de débats entre les différents partenaires de la société (gouvernement/autorités, liens avec les organisations internationales, secteur privé, ONG, Société civile, etc.).

Il s'agissait aussi d'utiliser la situation privilégiée et l'indépendance de la **SATW** dont le rôle est à la croisée de nombreux interlocuteurs, afin de susciter et d'accompagner un tel débat.

La réunion de novembre a permis d'**élargir la réflexion** en explorant des domaines allant de la culture à la cyber-administration, de l'économie à la sociologie, de la sécurité aux aspects juridiques, de la technologie à l'exclusion, etc. Ces journées ont rendu possible la définition de domaines dans lesquels la Suisse devrait s'engager et de **dégager des priorités** à réaliser à court, moyen et long termes qui doivent être recommandées aux autorités et aux principaux acteurs concernés.

Le suivi des résultats, très intéressants, car élaborés par un ensemble de participants représentant maints aspects de e-society (un dossier de 18 pages, avec une réelle stratégie pour l'ensemble de la société de l'information, des recommandations, des actions prioritaires, etc.) occupe bien le groupe de travail. **Ce fascicule** est la matérialisation des efforts et des idées rassemblés (<http://ict.satw.ch/SPIP/IMG/pdf/mun200411.pdf>).

De plus ce suivi tombe exactement avec la période de consolidation de la révision de la stratégie du Conseil fédéral. Pour plus de détails, consulter le site [http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id\\_rubrique=56](http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id_rubrique=56)

Comme pour WSIS, sur ce site se trouve une collection d'une centaine de « cartoons » de l'illustrateur-philosophe Pécub sur les situations évoquées durant le workshop. Ces dessins humoristiques sont bien sûr libres de droits pour autant que la mention de la source soit précisée afin de rappeler l'origine de ces travaux.

<http://ict.satw.ch/SPIP/IMG/galleries/galerie%20Munchenwiler/>

## 5. Vers une fédération des observatoires en Europe

([http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id\\_rubrique=55](http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id_rubrique=55))

La Commission ICT a collaboré en octobre 2004 avec plusieurs observatoires pour l'éducation du continent afin d'aborder des questions fondamentales sur les **stratégies nationales et leurs évaluations** sous le titre :

**From Observation to Action:  
Challenges for Policy and Decision Makers  
in the Field of ICT in School Education**

In most educational systems ICT will be an integral part of teaching, learning and organisational development. Over the last decade major efforts have been undertaken by public and private stakeholders to promote the use of ICT in educational settings. At the same time a significant number of research studies have explored the complexity of interrelated driving factors on various levels of the educational system. The integration of ICT in education can be understood as a complex and multi-dimensional process.

**For decision makers and policy makers it is important to have access to relevant research findings and case studies to support national decision making:**

What are the «driving factors» and «obstacles» when integrating ICT in education? Depending on the level of analysis sought, a huge amount of data can be found; there are statistical databases on education systems, case studies, research projects and a number of relevant «observatories» which collect relevant data in the field. Nevertheless the challenge remains: **How do I**, as a decision maker, interpret this data and how can I assess progress and innovation in view of my regional, national or trans-national framework of action? **How can I** distil key findings and extract knowledge for my own decision making?

The purpose of this international workshop is to **re-think decision making processes in view of ICT in school education** from a meta-perspective. Which conclusions can be drawn from a trans-national policy auditing process? Could peer-to-peer reviews support the national/local decision making process? Which tools could be used respectively developed to help policy makers on national level?

Existing observatories and research activities (ca. 16 institutions) lay the basis for discussing the following key questions:

- 1) **USER NEEDS:** Which information is really needed by decision makers? Which observation areas and indicators are important?
- 2) **ACCESSIBILITY:** Which information is available? Which role do existing «Observatories» play in decision making processes?
- 3) **TRENDS:** What are the important trends and scenarios?
- 4) **DESIGN:** Towards a new service – Which tools and strategies could effectively support decision making processes?

Le résultat de deux jours de travail fut une pré-proposition **F-ONE** (Federating Observatories and Networking for Education) dans le cadre EU-Minerva. Elle a été acceptée dans la deuxième quinzaine de janvier.

## 6. Autres synergies

Pour avoir une idée plus globale de ce qui se déroule en termes de collaboration et d'échanges, se référer aussi aux travaux vers et depuis l'IFIP avec ICTswitzerland, the Swiss IFIP Committee à partir des liens suivants :  
[http://ict.satw.ch/SPIP/article.php3?id\\_article=257](http://ict.satw.ch/SPIP/article.php3?id_article=257)  
[http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id\\_rubrique=21](http://ict.satw.ch/SPIP/rubrique.php3?id_rubrique=21)

Raymond Morel, président      Janvier 2005

1 MITIC: Médias, Images et Technologies de l'Information et de la Communication

# SATW

Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften  
Académie suisse des sciences techniques  
Accademia svizzera delle scienze tecniche  
Swiss Academy of Engineering Sciences

## L'Académie suisse des sciences techniques (SATW) – un portrait

Organisation à but non lucratif et politiquement neutre, l'Académie suisse des sciences techniques (SATW) s'engage, dans le cadre national, en faveur de la formation, de la recherche, du développement et de la relève en sciences techniques.

Les hommes et les femmes actifs au sein de la SATW sont des professeurs, des chercheurs et des ingénieurs de toutes les disciplines, qui contribuent bénévolement au développement de questions d'actualité; ils sont animés par la conviction que l'exploitation de nouveaux acquis des sciences techniques est une nécessité aussi bien pour la santé de l'économie suisse, que pour la résolution de problèmes se posant à l'échelle planétaire. Leur réputation scientifique et professionnelle, alliée à leur engagement au service de l'Académie sont à la base de leur nomination au rang de membres individuels. A ce jour, la SATW peut s'enorgueillir de réunir quelque 190 membres individuels.

En sa qualité d'association faîtière chapeautant quelque 60 institutions et sociétés qui représentent les sciences techniques et de l'ingénieur, la SATW recouvre les intérêts de quelque 60'000 personnes actifs dans ces domaines et leur sert de porte-parole commun auprès du grand public.

La SATW institue des plates-formes de travail interdisciplinaire entre les diverses spécialités qu'elle représente et, dans le cadre du Conseil des Académies scientifiques suisses (CASS), elle cultive les liens avec les sciences naturelles, les sciences humaines et les sciences médicales.

Mandatée par la Confédération dans le cadre de la loi sur la recherche, la SATW agit sur la base d'un contrat de prestations qui lui confère d'importantes responsabilités en matière de promotion de la recherche.

## La mission et les tâches de la SATW

- La SATW contribue à élever la compréhension et l'intérêt du public pour les sciences de l'ingénieur; elle participe à la formation de l'opinion sur les sciences, les techniques et leurs retombées.
- La SATW encourage la recherche, le développement et le transfert de technologies comme facteurs clés du maintien et de la création d'emplois, ainsi que comme bases de la création de nouvelles entreprises dans des domaines novateurs.
- La SATW encourage la recherche, le développement et le transfert de technologies comme facteurs clés du maintien et de la création d'emplois, ainsi que comme bases de la création de nouvelles entreprises dans des domaines novateurs.
- La SATW présente aux jeunes les métiers de l'ingénieur dans le but d'éveiller leur curiosité et leur enthousiasme et de les encourager à entreprendre des études techniques.
- La SATW développe le réseau de contacts internationaux de la Suisse dans le domaine des sciences techniques en entretenant les échanges à ce niveau et en apportant son soutien à des boursiers.

