

Vers la société de l'information

Examen critique des activités de la Confédération

Résultats de l'évaluation mandatée par le Groupe de coordination
Société de l'information (GCSI) et le Groupe de travail Suivi scientifique

Mars 2002

Center for Science and Technology Studies
Zentrum für Wissenschafts- und Technologiestudien
Centre d'études de la science et de la technologie
Centro di studi sulla scienza e la tecnologia

Center for Science and Technology Studies

The CEST develops, monitors and assesses the fundamentals for policy decisions in the fields of research, tertiary education and innovation in Switzerland. Through this it contributes to the development of the country's scientific, economic and cultural potential. To this end it carries out analyses, evaluations and prospective activities.

Centre d'études de la science et de la technologie

Le CEST rassemble et examine les éléments de base nécessaires à la réflexion et à la décision politique en matière de recherche, d'enseignement supérieur et d'innovation en Suisse. Il contribue ainsi au développement des potentialités scientifiques, économiques et culturelles du pays. C'est dans ce but qu'il procède à des analyses, des évaluations et des études prospectives.

Zentrum für Wissenschafts- und Technologiestudien

Das CEST beschafft und überprüft die Grundlagen zur politischen Entscheidungsfindung im Bereich der Forschung, Hochschulbildung und Innovation in der Schweiz. Es leistet damit seinen Beitrag zur Entfaltung ihres wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Potentials. Zu diesem Zweck führt es Analyse-, Evaluations- und prospektive Tätigkeiten durch.

Centro di studi sulla scienza e la tecnologia

Il CEST raccoglie ed esamina gli elementi necessari alla riflessione e alla decisione politica in materia di ricerca, d'insegnamento superiore e d'innovazione in Svizzera. Esso contribuisce così allo sviluppo delle potenzialità scientifiche, economiche e culturali del paese. È a questo scopo che il centro produce delle analisi, delle valutazioni e degli studi prospettivi.

Vers la société de l'information

Examen critique des activités de la Confédération

Résultats de l'évaluation mandatée par le Groupe
de coordination Société de l'information (GCSI)
et le Groupe de travail Suivi scientifique

Centre d'études de la science et de la technologie
CEST

Table des matières

1. Situation initiale	5
2. Résultats par domaine	6
2.1 L'administration dans la société de l'information	6
2.2 Prestations de l'administration aux citoyennes et citoyens et à l'économie	6
2.3 Conditions cadres juridiques	7
2.4 Démocratie électronique	8
2.5 Sécurité	8
2.6 Patrimoine culturel	9
2.7 Promotion de la création artistique	10
2.8 Formation	11
2.9 Suivi scientifique	12
3. Bilan	13
4. Recommandations	14
4.1 Aperçu	14
4.2 Assurer la communication: Service central Société de l'information en Suisse	14
4.3 Elargir les bases: Révision de la stratégie pour une société de l'information	16
4.4 Deux nouvelles directions: le content en tant que tâche transversale et la démocratie dans la société de l'information	18

ISBN 3-908194-38-5

Traduit de l'allemand par
Christine Sutter

Editeur:
CEST
Inselgasse 1, CH-3003 Berne, Suisse
Tél. +41-31-324 33 44
Fax +41-31-322 80 70
www.cest.ch

Information:
Christian Simon
Tél. +41-31-322 96 97
christian.simon@cest.admin.ch

Mise en page:
VischerVettiger Bâle

1. Situation initiale

Par société de l'information, on entend une société et une économie caractérisées par une utilisation intensive des technologies de l'information et de la communication. Il s'agit de la convergence des appareils, qui aident à gérer les informations, et des réseaux, qui servent à échanger les informations. La société de l'information succède à la société industrielle. L'information constitue une ressource centrale pour la société de l'information, comme le charbon, le pétrole, l'acier etc. l'ont été pour la société industrielle.

Au cours des années 1990, de nombreux États ont développé des programmes par lesquels ils entendent

- donner à leurs citoyennes et citoyens de meilleures chances de se situer dans la société de l'information,
- donner à l'économie de leur pays une meilleure position face à la concurrence internationale,
- adapter leur propre administration aux exigences de la société de l'information.

La Suisse a fait de même. Les conditions initiales y sont favorables: bonne qualité de l'infrastructure des télécommunications, haut niveau de formation et grand nombre d'entreprises et de ménages disposant d'un accès Internet sur ordinateur. Au palmarès international, la Suisse occupe une des premières places: Les Suissesses et Suisses sont dans le monde entier ceux qui dépensent le plus pour les technologies de l'information (par rapport au produit intérieur brut par habitant). La Suisse occupe la quatrième place en matière de gros ordinateurs (hosts, par 1'000 habitants). Par contre, pour l'utilisation des technologies de l'information et de la communication, la Suisse ne fait partie, selon une étude de l'OCDE, que des pays d'intensité moyenne.

Le Conseil fédéral voit dans la société de l'information une chance pour la Suisse; il veut aussi empêcher le développement d'aspects négatifs. En février 1998, il a publié sa stratégie pour une société de l'information; celle-ci se rattache à des activités déjà initiées par la Confédération et elle constitue toujours une directive pour l'administration. Pour coordonner les activités de la Confédération, la stratégie exige la création d'une structure entre les divers départements: le Groupe de coordination Société de l'information (GCSI). Le Conseil fédéral détermine dans la stratégie

les domaines dans lesquels l'administration publique doit devenir active:

- Campagne de formation pour la population suisse,
- Renforcement de l'attrait de la place économique Suisse,
- Commerce par voie électronique,
- Relations par voie électronique avec les administrations,
- Nouvelles formes de culture,
- Sécurité et disponibilité d'informations,
- Suivi scientifique de la mise en œuvre de la stratégie,
- Conditions cadre juridiques.

Le Conseil fédéral a qualifié de prioritaire la promotion de la société de l'information et a confirmé qu'elle constituait un pôle de sa politique dans ses objectifs pour l'année 2002. La stratégie du Conseil fédéral et les rapports annuels du Groupe de coordination Société de l'information se trouvent sous www.infosociety.ch.

Le Centre d'études de la science et de la technologie (CEST) a entrepris, avec un groupe composé d'experts au niveau international, l'évaluation des mises en œuvre de la stratégie du Conseil fédéral jusqu'en automne 2001. Les résultats complets et le rapport des experts internationaux sont publiés sous www.cest.ch. Dans le document qui suit, le CEST présente une synthèse de son travail, en insistant sur les points où l'évaluation pourrait s'avérer utile pour le travail futur des unités fédérales.

2. Résultats par domaine

2.1 L'administration dans la société de l'information

L'administration va d'abord s'adapter elle-même à la société de l'information. Elle doit pour cela orienter ses processus internes sur l'utilisation la plus large possible des technologies de l'information et de la communication. Elle souhaite simultanément être pour les citoyennes et citoyens ainsi que pour les entreprises, un partenaire communicant rapidement, efficacement et le plus possible par voie électronique: on parle alors de e-government.

La réforme administrative NOVE avait commencé avant même la stratégie de 1998 du Conseil fédéral. NOVE-IT réorganisera l'informatique de l'administration d'ici à 2003. Depuis l'automne 2001, il existe de plus une stratégie de la Confédération en matière de cyberadministration. Cette stratégie indique les principes sur lesquels repose le support du gouvernement et de l'administration par les technologies d'information et de communication. La stratégie regroupe une série de projets en cours ou prévus. Ceux-ci concernent l'échange de données entre unités de la Confédération (Government to Government), mais aussi des prestations aux citoyennes et citoyens (Government to Citizen) et à l'économie (Government to Business). La collaboration existante, notamment entre l'Unité de stratégie informatique de la Confédération et la Chancellerie fédérale, crée les conditions préalables au passage de l'activité administrative à l'âge de l'information. Sont aussi prévues des interfaces pour les registres officiels des personnes et des établissements et les Archives fédérales. Les projets réalisés, en cours et prévus correspondent à la stratégie de 1998 et aux plans d'action présentés depuis.

Malgré ce résultat réjouissant, l'évaluation montre qu'en automne 2001, l'administration fédérale n'appliquait toujours pas de règles uniformes à l'emploi de documents électroniques (exemple: courrier électronique). Et il manque une gestion interdépartementale du savoir.

2.2 Prestations de l'administration aux citoyennes et citoyens et à l'économie

La Confédération veut améliorer ses contacts avec les citoyennes et citoyens ainsi qu'avec l'économie, en progressant de la simple offre actuelle d'informations sur Internet à la communication réelle avec des partenaires et enfin l'exécution d'affaires (transactions) entre l'administration et des personnes extérieures. La stratégie déjà citée de la Confédération en matière de cyberadministration établit les objectifs nécessaires. La Confédération veut aussi introduire dans ce domaine une harmonisation de l'administration entre les niveaux des communes, des cantons et de la Confédération. Un portail intelligent doit conduire directement au but les citoyennes et citoyens ou les entreprises. A la fin, ils n'auront plus à se demander si leur affaire relève de la compétence de la commune, du canton ou de la Confédération, ni à quel office ils doivent s'adresser.

Depuis 1995 déjà, la Confédération est présente sur Internet, avec son site Confœderatio Helvetica, sous www.admin.ch. Elle fournit ainsi une prestation de valeur, en permettant par exemple d'utiliser en ligne la Feuille fédérale ou le Recueil systématique de la législation fédérale. De même, extérieurement à la stratégie de 1998, a été installé un portail donnant la liste des raisons sociales en Suisse, Zefix, très souvent consulté. La Feuille officielle suisse du commerce FOSC sera le prochain service en ligne. Les personnes et entreprises assujetties à la TVA pourront traiter électroniquement avec le service des contributions. Tout aussi fidèle à ces objectifs est le plan prévoyant de traiter électroniquement des documents d'importation et d'exportation et les taxes correspondantes. La personne qui pour son activité professionnelle a besoin d'informations géographiques peut les trouver sous forme électronique en ce qui concerne la Suisse. Un portail réalisé entre-temps, le Guichet créateur, conseille les fondatrices et fondateurs d'entreprises et leur indique les liens aux dispositions qui les concernent, et même l'accès aux offices compétents.

Le Guichet virtuel mérite une attention particulière en tant que portail étatique unitaire, organisé par situations de vie telles que naissance, mariage, déménage-

ment ou mort. Il doit à l'avenir permettre aux citoyennes et citoyens non seulement d'obtenir à un seul guichet virtuel toutes les informations importantes, mais encore d'effectuer des transactions. Il s'agit d'un projet dont la réalisation revêt une grande priorité et une grande cohérence. D'importantes étapes sont déjà franchies: il existe un contrat avec les cantons, dont la participation permet de ne pas limiter le Guichet virtuel aux services de la Confédération. Le projet est en bonne voie d'atteindre ses objectifs.

Le bilan des efforts dans les domaines Government to Government et Prestations de la Confédération aux citoyennes et citoyens et aux entreprises est donc positif dans l'ensemble. De nombreux projets distincts intéressants sont réalisés ou près de l'être. Par contre, la cohérence prévue dans la stratégie en matière de cyberadministration n'est pas encore atteinte. On ne perçoit pas non plus de conception fondamentalement nouvelle des structures et des processus de l'administration fédérale, conforme aux technologies de l'information et de la communication (re-engineering) par rapport aux unités et routines existantes. Les conditions préalables à un échange de données concernant des personnes et des entreprises entre unités de la Confédération, mais aussi entre unités fédérales et cantonales sont certes là, mais il y a lieu de se demander si des aspects essentiels de la protection des données ont été suffisamment considérés.

2.3 Conditions cadre juridiques

L'exécution électronique de transactions commerciales exige d'abord une adaptation des conditions cadre juridiques (legal framework). Les personnes et les unités de l'administration qui traitent ensemble en ligne une déclaration d'impôts ou le paiement d'une facture, mais aussi une entrée au registre foncier ou à l'état-civil, doivent savoir à qui elles ont affaire. A l'ère pré-électronique, la signature ou une accréditation officielle permettaient de le savoir. Pour la planète électronique, on a inventé dans ce même but les certifications et la signature numérique.

Au sens large, toutes les mesures, de la législation à la jurisprudence en passant par la poursuite pénale,

font partie des conditions cadre légales. Dans l'exécution électronique de transactions, elles doivent générer un climat de confiance, de fiabilité et de sécurité du droit pour les citoyennes et citoyens ainsi que pour les entreprises. De plus, les auteures et auteurs de textes, d'images et de musique, tout comme les sociétés qui les représentent, ont besoin d'une protection de leurs droits (droits immatériels, propriété intellectuelle) qui intègre l'utilisation et la multiplication électroniques. Enfin les services de télécommunication devraient être clairement réglementés. Le secteur des médias doit savoir à quoi s'en tenir, et les consommatrices et consommateurs qui utilisent leurs services connaître leurs droits. Un pays qui aurait des règles particulièrement intelligents dans ce domaine et serait connu pour sa sécurité du droit, représenterait une place économique idéale pour le commerce électronique.

L'Ordonnance de 2000 sur les services de certification électronique et le projet de la loi fédérale sur les services de certification dans le domaine de la signature électronique sont autant de succès dans la mise en œuvre de la stratégie de la Confédération. La loi sur les télécommunications est entrée en vigueur en 1998 déjà. Tout cela a créé les bases d'un système libéral pour le marché des télécommunications. Le dernier pas vers la libéralisation, celui dit du dernier kilomètre, était toutefois bloqué jusqu'il y a peu par le Tribunal fédéral. La révision en cours de la loi sur la radio et la télévision tiendra compte de la convergence des médias (radio, TV, téléphone, ordinateur à accès réseau et Internet). Le droit en vigueur a aussi été examiné en partie, comme cela était souhaité de nombreux côtés, pour savoir si ses dispositions ne gênaient pas inutilement l'épanouissement de la société de l'information.

L'évaluation a montré que les relations commerciales électroniques supposent avant tout la confiance. Dans de nombreux domaines, la signature numérique est moins importante qu'on le pense parfois. La fait que l'offreur privé de services de certification se soit retiré du marché en raison du manque de demandes en constituerait d'ailleurs une preuve supplémentaire.

Les experts regrettent l'absence d'une présentation cohérente de la politique législative de la Confédération

pour la société de l'information. La Confédération doit dire dans quels domaines il faut créer un nouveau droit ou adapter le droit en vigueur, tendre à une harmonisation avec le droit étranger et où il faut élaborer des normes avantageuses, particulières, pour la place économique Suisse. Par conséquent, il faudrait discuter davantage dans ce cadre des normes du droit d'auteur, du droit de la concurrence, de la protection des consommateurs et de la protection des données, pour ne citer que quelques exemples. La médiation ou l'arbitrage en cas de conflits résultant de transactions électroniques mériteraient une attention particulière. Enfin on peut aussi se demander si la Suisse a vraiment besoin d'une identité électronique uniforme des citoyennes et citoyens ainsi que des entreprises, ou si une identification de cas en cas ne serait pas une meilleure voie.

2.4 Démocratie électronique

La stratégie de 1998 dit déjà que l'utilisation des technologies de l'information et de la communication rend possible de nouvelles formes de participation des citoyennes et citoyens et de formation de l'opinion. Elle dit aussi qu'il pourrait y avoir là une chance d'animer la vie politique.

L'utilisation des technologies de l'information et de la communication concerne aussi les libertés démocratiques, et non pas seulement les relations entre citoyennes et citoyens d'une part, administration ou gouvernement d'autre part.

Les technologies de l'information et de la communication pourraient soutenir le processus démocratique entre citoyennes et citoyens. Elles pourraient peut-être aussi lui donner une nouvelle dimension, car les experts disent que ces technologies peuvent offrir plus que la seule mise à disposition de forums sur Internet. Les citoyennes et citoyens qui savent utiliser les nouvelles technologies peuvent certes s'informer plus facilement, mais non de manière absolument plus fiable. Ils apprennent plus rapidement ce que les autres pensent, et peuvent s'organiser plus simplement à travers les forums de discussion.

L'administration devrait en première ligne contribuer à ces processus par l'information et la transparence (principe de transparence). Elle peut aussi faciliter davantage l'exercice des droits politiques, les citoyennes et citoyens votant et élisant non seulement dans les urnes ou par poste, mais aussi par voie électronique. L'introduction d'un vote électronique se prépare dans l'administration fédérale. Le rapport publié début 2002 sur les chances, les risques et la faisabilité de l'exercice électronique des droits politiques montre toutefois qu'il y a encore de nombreuses questions de politique de l'État, techniques et économiques à clarifier et que l'on pourra voter et élire par voie électronique en 2010 au plus tôt. Il serait donc bon de savoir quels moyens garantissent la protection des données pour les citoyennes et citoyens participant aux votations et élections électroniques.

Sur ce point, il manque une discussion élargie sur par ex. l'effet qu'aura et que devrait avoir sur le fédéralisme dans la société de l'information, l'harmonisation des processus administratifs entre communes, cantons et Confédération, harmonisation que le Guichet virtuel entraînera finalement.

Dans la démocratie que nous connaissons, l'opinion publique se forme à travers les lieux publics, voisinages, associations, la presse d'opinion, enfin et surtout les partis politiques, et depuis les années 1960 les nouveaux mouvements sociaux. Si, dans la société de l'information, la participation politique des citoyennes et citoyens doit s'accroître, il faudra renforcer ces institutions intermédiaires. Dans ce but, il sera utile d'élargir leurs possibilités par des outils électroniques. Est-il cependant pensable et raisonnable que les pouvoirs publics aident des mouvements sociaux et politiques à installer et à développer leur page Internet en un forum interactif?

2.5 Sécurité

Un service de l'État aux citoyennes et citoyens ainsi qu'aux entreprises est de garantir la sécurité, quand l'individu n'est plus à même de le faire. Ce service a des aspects civils, économiques et militaires. Le pilotage électronique de processus de production, de logistique, l'utilisation de systèmes d'information électro-

niques créent de nouvelles dépendances. Des systèmes d'importance vitale se caractérisent ainsi par une vulnérabilité de nature nouvelle. Des défauts techniques au sabotage par des pirates informatiques, en passant par des erreurs de manipulation, de l'espionnage à la conduite électronique de la guerre, c'est un large éventail de possibilités de crise et de scénarios catastrophe qui se dessine.

La Fondation InfoSurance, l'état-major spécial Information Assurance et le Domaine de la structure d'information et de communication de l'approvisionnement économique du pays ont pris des dispositions civiles pour détecter des attaques sur les principaux systèmes de l'économie privée et de l'administration fédérale, et y résister. Que de grandes entreprises internationales aient déjà adopté leurs propres voies dans ce domaine ne saurait leur être reproché. Les efforts de la Confédération et de l'organisation semi-privée qu'elle soutient s'orientent donc surtout sur les petites et moyennes entreprises et les entreprises actives presque exclusivement en Suisse (par ex. Swisscom).

Ce qui est fait par les unités militaires pour la sécurité de l'information n'a pas été communiqué à l'évaluation et par conséquent n'a pas pu être estimé.

Les experts conseillent de compléter les règlements et les solutions techniques par une communication accrue entre les responsables des divers domaines concernés. Pour les experts, la sécurité représente un processus dans lequel l'échange continu d'expériences joue un rôle central.

Le thème Sécurité a encore d'autres aspects. Qui stocke des données et de l'information souhaite avoir la certitude de pouvoir les retrouver et les réutiliser en tout temps, inaltérées et complètes. C'est pourquoi les responsables des domaines Collections, Bibliothèques, Archives, c'est-à-dire du patrimoine culturel s'intéressent particulièrement à cet aspect, auquel on pourrait aussi intégrer des documentalistes. Pour l'administration fédérale, la question qui se pose ici est celle des processus commerciaux, de la création, de la transmission, de l'exploitation et de l'entreposage de documents électroniques. Les responsables de registres, d'archives et de collections se

débattent avec le problème supplémentaire d'objets à enregistrer sous format électronique, en plus des produits de la numérisation d'objets analogues. Le mandat de garantir la sécurité de la mémorisation informatique recoupe immédiatement la tâche de garantir la disponibilité d'informations pour des utilisateurs d'aujourd'hui, et aussi de l'avenir.

Le groupe de travail Sécurité et disponibilité, qui s'est réuni à nouveau en 2001 sous une nouvelle direction, se trouve confronté à un travail important, qui va de la détermination des objets et des tâches au développement de solutions. La Confédération doit élaborer elle-même des solutions pour une bonne part, car l'industrie n'offre, selon l'expérience des experts, aucune solution directement applicable. Il est par ailleurs regrettable que la Confédération n'ait pas plus progressé dans cette question complexe.

2.6 Patrimoine culturel

La Confédération gère une partie du patrimoine culturel suisse, dont font partie les collections du Musée national suisse, les collections artistiques, la Bibliothèque nationale suisse, les Archives fédérales et d'autres institutions. Dans la société de l'information, ces institutions se voient attribuer des tâches supplémentaires. On attend ainsi que les biens culturels numériques, qu'il s'agisse d'œuvres d'artistes utilisant les médias électroniques, de documents de l'administration, du gouvernement, du Parlement, de données financières, de recensement de la population, etc., soient systématiquement listées, conservées et ensuite à nouveau accessibles sur demande. On attend aussi que des informations moins récentes, analogues et non numériques, telles qu'enregistrements sonores, vidéos, films, photos soient sauvées pour l'avenir grâce aux nouvelles techniques numériques. Enfin il existe des tendances à numériser rétrospectivement d'anciennes collections, que ce soit dans un but de documentation, ou pour les rendre accessibles au public, plus facilement et en préservant l'original, à des fins de formation, recherche, loisirs et autres. La condition de la conservation et de la transmission est par ailleurs la publication de listes. On s'attend aujourd'hui à trouver ces listes en tant que bases de données sur Internet, afin que les

personnes intéressées puissent se faire une idée très précise des collections.

Pour les Archives fédérales, les travaux sont déjà bien avancés. Le projet d'archivage des données électroniques (ARELDA) garantira la conservation de l'information numérique; le projet Centre d'information de la Confédération (IZ Bund) ouvrira l'accès virtuel aux informations déposées dans le matériel d'archives et l'élargira par des informations contextuelles. Il faut espérer que ces projets se réaliseront conformément à la planification. Le groupe de travail Sécurité et disponibilité a déjà été mentionné; les Archives fédérales y jouent un rôle directeur, d'où une synergie adéquate. La coopération avec l'Unité de stratégie informatique de la Confédération crée de bonnes conditions de départ.

Pour les objets des collections, des musées et de la Bibliothèque nationale, il existe un projet Référencier – Numériser, qui en 2001 a acquis un cadre d'ensemble par les travaux d'une entreprise privée de conseil. De l'avis des experts, cette situation constitue une assise solide. La réalisation du projet cependant doit encore se faire.

Un concept a été développé en parallèle pour la conservation, la mise à disposition et la diffusion d'œuvres artistiques de conception électronique. La concrétisation est en cours, mandat a été donné à un preneur de projet. Ces travaux ont eu lieu au sein des différents projets de l'initiative sitemapping.ch, laquelle avait commencé par un constat des besoins auprès des acteurs dans ce domaine.

Enfin la Confédération encourage déjà la conservation de documents électroniques reflétant le travail culturel et la politique culturelle, sous le titre Projets socioculturels. Jusqu'ici, à titre de projet pilote, 110 vidéos du mouvement des années 1980 ont été numérisées dans les Archives sociales de Zurich. Ce même cadre soutient un groupe qui archive électroniquement les travaux de profanes et avec des profanes sur la culture quotidienne et sur la mémoire.

Les projets relatifs au travail sur des biens culturels et des mémoires collectives sont onéreux. En été 2000, la Confédération a prévu, pour les projets déjà prêts à

l'époque, des moyens financiers supplémentaires pour des projets dans le domaine de la cyberadministration. Ainsi tombait un obstacle qui avait antérieurement nui à l'épanouissement de ces projets.

Des synergies ont certes été cherchées entre les domaines Archives, Bibliothèque et Musées, qui suivent pourtant souvent des voies distinctes. Il est visible toutefois que la conservation d'œuvres artistiques de conception électronique n'a quasiment pas été intégrée dans ces synergies. Dans le domaine des archives, la coopération entre les Archives fédérales d'une part, les archives des cantons et les archives des grandes villes d'autre part semble pouvoir encore être améliorée; ces dernières ont en effet donné en mandat une stratégie nationale propre pour le traitement des documents / informations produits en format électronique.

L'évaluation n'a pu identifier dans quelle mesure le succès des projets pilotes réunis sous le titre Projets socioculturels a fait l'objet d'un examen ni si des conséquences pour la suite en ont été tirées.

2.7 Promotion de la création artistique

Depuis quelque temps, la Confédération encourage la création artistique en Suisse. Aujourd'hui, elle doit également se confronter à l'attente des artistes travaillant avec les nouveaux médias, d'être promus de la même manière. Il a été reconnu que les artistes travaillant avec les nouveaux médias risquent de ne pouvoir être intégrés dans la liste par rubrique établie pour la promotion artistique.

Par une coopération exemplaire avec les personnes concernées, les besoins de celles-ci ont été déterminés au cours de deux rencontres, à l'intérieur du projet sitemapping.ch. Le résultat est le projet de promotion globale, alliant la formation, la formation continue, la production, la technique, la mise en réseaux à la diffusion et à la conservation. Des avant-projets ont été depuis lors développés dans ce but, qui doivent contribuer à ce que la Suisse soit rendue attrayante, comme le conseillent les experts, en tant que place de travail pour l'art utilisant les nouvelles techniques. Si l'on accepte les présupposés de ce projet, on peut

tout au plus se demander, pour ce qui concerne la formation et la formation continue, si la coopération avec les hautes écoles spécialisées et écoles professionnelles n'aurait pas mérité d'avoir encore plus d'importance.

Les experts soulignent que les artistes sont des professionnelles et des professionnels qui, à la transversale des disciplines, réunissent en eux des compétences multiples susceptibles d'utilisation pratique (recherche et développement de logiciels, concept de configuration, solutions de diffusion). Dans un certain sens, ces artistes sont les chercheuses et les chercheurs, les développeuses et développeurs, les ingénieures et ingénieurs de l'époque de l'information. D'où le point de vue alternatif qui en résulte. L'accepter, c'est exiger que les Ecoles polytechniques soient prises en compte dans la formation, la recherche et le développement de l'art des médias électroniques. On encouragera une initiative qui rapprochera étroitement les personnes à promouvoir des milieux de l'économie, parce que leurs prestations sont valorisables au sens économique. Et puisque l'économie privée aussi doit soutenir davantage l'art des médias électroniques, les responsables de projet auprès de la Confédération devraient voir si des allègements fiscaux seraient pour l'économie une incitation. Il serait souhaitable d'avoir une alliance composée des secteurs de l'art des médias électroniques, du logiciel d'enseignement (teachware) et des secteurs logiciels apparentés, d'une valorisation des initiatives issues des projets de formation (voir ci-dessous 2.8.), du domaine des biens culturels et des entreprises des médias (par ex. les maisons d'édition). Les créateurs en tant que porteuses et porteurs de compétences valorisables peuvent être considérés et encouragés en qualité de partie intégrante de la «content industry» fournissant un centre créatif pour un Cluster TIC suisse. Ce Cluster serait soutenu de la même manière par la promotion artistique, la politique de formation et la promotion des petites et moyennes entreprises.

2.8 Formation

La formation est un thème clé dans la société de l'information. Seuls des efforts de formation adéquats permettront de réaliser le postulat humaniste

de la stratégie de 1998 de la Confédération. Les individus devraient être à même d'utiliser en toute autonomie et sous leur propre responsabilité les technologies de l'information et de la communication, au lieu d'être à leur service. Cette habilitation de l'individu a simultanément un effet de politique sociale, parce qu'elle est une mesure contre la scission qui menace de s'établir dans la société, entre personnes avec et sans maîtrise des techniques culturelles que demande la société de l'information. De plus, les instituts de formation de tous niveaux doivent utiliser les nouvelles technologies pour une didactique et une méthodique appropriées à notre époque. On sait que l'économie appelle des ressources humaines qui puissent travailler de manière autonome et novatrice avec de nouvelles technologies, soient préparées à l'apprentissage leur vie durant et qui puissent en qualité de spécialistes remédier aux lacunes informatiques.

La Confédération a fait de grands efforts pour atteindre ces objectifs. En raison des principes fédéralistes, la Confédération ne peut être active dans ce domaine qu'en coopération avec les cantons; font exception la formation professionnelle et les hautes écoles spécialisées, pour lesquelles la Confédération a de plus grandes compétences.

Pour la formation scolaire obligatoire, le Programme d'impulsion Partenariat public-privé – l'école sur le net est parvenu à coordonner cantons, économie privée et les unités fédérales elles-mêmes. La Task Force TIC et formation a joué un grand rôle dans ce succès. Pour ce programme, la Confédération a reçu du Parlement des fonds qui sont employés principalement à la formation des formateurs. Le programme d'impulsion correspond largement aux postulats de l'offensive de formation que la stratégie de 1998 avait promue.

Les effets concrets de cette initiative ne pourront pour l'essentiel être évalués qu'ultérieurement. Le succès dépendra partiellement d'un rattachement réussi aux prestations antérieures des pionniers parmi le personnel enseignant et les cantons déjà avancés dans ce domaine. Il faut aussi que le développement d'instruments, la didactique, la méthodique et les contenus aillent de pair avec la technique. Le serveur suisse de l'éducation Educa pourrait jouer un rôle important s'il est utilisé non seulement comme plate-forme de mise

en réseau, mais encore comme instrument de développement actif et de diffusion de contenus.

De bonnes conditions préalables ont été aussi créées pour la formation professionnelle. Le modularisation adoptée pour la définition de profils professionnels et les efforts en vue de créer des éléments d'enseignement plus souples, pouvant être utilisés pour la formation et la formation continue, promettent des progrès. La Société coopérative I-CH – Formation professionnelle informatique Suisse, fondée à l'initiative de la Confédération, a pour mission de mettre en œuvre dans la pratique le nouveau projet d'apprentissage en informatique ainsi que la formation continue des personnes titulaires de certificats fédéraux de capacité et de diplômes en informatique.

Au niveau des hautes écoles se déroule le programme Campus virtuel, ouvert après-coup aux hautes écoles spécialisées. Les premiers modules de cours seront mis à l'essai en ligne en 2002. Il y a eu relativement peu de transactions, afin que le savoir technique nécessaire au soutien de l'apprentissage virtuel (engineering) puisse se déployer correctement. On ne voit pas vraiment, à l'heure actuelle, comment les projets réussis devront être valorisés plus tard, par ex. en spin-offs ou du fait qu'ils seront développés ultérieurement par les éditions ou des entreprises de logiciels professionnelles.

Les prestations dans le domaine de la formation incluant d'autres approches, comme la promotion de projet par la Commission pour la Technologie et l'innovation CTI, que nous ne traitons pas ici, méritent reconnaissance. Ce qui a été accompli restera cependant en-deçà du souhaitable, si tous les projets se développent comme prévu. Qu'à partir des nombreux projets distincts, le plus souvent propres à une discipline, puisse se développer un véritable espace d'apprentissage virtuel, reste encore à voir. C'est ainsi que les projets Campus virtuel devraient s'ouvrir aux écoles du niveau secondaire. Ce qui est ici souhaité, c'est un espace d'apprentissage virtuel qui devrait être orienté davantage sur les besoins des groupes de la société susceptibles de profiter tout particulièrement de l'enseignement à distance, c'est-à-dire les personnes handicapées, celles qui ont à assumer des tâches sociales etc.

Enfin ce qui naît ici pourrait constituer une contribution immédiate à la place économique suisse. Dans les projets de formation naissent des contenus et des techniques de diffusion qui promettent un apport intéressant à une «content industry». En parvenant à rendre utilisables dans cette industrie les potentiels (ou compétences) toujours reconnus à la Suisse en matière de pluralité culturelle, on donnera à la place de production Suisse un avantage concurrentiel.

2.9 Suivi scientifique

La stratégie de 1998 a prévu un suivi scientifique des activités de la Confédération. Ce suivi s'est finalement concrétisé avec succès dans trois directions. (1) La présente évaluation a rendu possible l'expertise et l'estimation de ces activités depuis l'extérieur. (2) A l'Office fédéral de la statistique, un projet est en cours qui doit d'une part être la saisie momentanée de l'état de la société de l'information Suisse, d'autre part développer et utiliser des indicateurs permettant d'observer en continu la société de l'information. (3) Enfin un programme national de recherche, le Défi virtuel, a été proposé. S'il se réalise, deux exigences seront remplies: la recherche sur la société de l'information en Suisse s'intensifierait, et les développements de la société et de la science seraient observés scientifiquement.

Les objectifs que la stratégie s'est donnés sont ainsi largement atteints. Rétrospectivement, on peut se demander toutefois si le Centre d'évaluation des choix technologiques auprès du Conseil suisse de la science et de la technologie n'aurait pas dû être appelé à participer fortement et de manière plus ciblée. On aurait pu aussi se représenter, sous le titre Suivi scientifique, quelque chose d'autre encore; dans le paysage scientifique suisse en effet, diverses compétences existent, auxquelles on aurait pu recourir davantage dans le suivi des activités de la Confédération par des scientifiques. L'évaluation aurait été encore plus profitable si l'on avait pu pratiquer une évaluation en continu, un suivi formateur des activités de la Confédération. Enfin la Confédération aurait pu se confronter déjà à la tendance internationale à organiser des observatoires chargés d'observer comparativement la société de l'information et d'annoncer assez tôt les développements aberrants aux responsables politiques.

3. Bilan

Les activités de la Confédération se caractérisent depuis 1998 par des succès dans tous les domaines mentionnés par la stratégie. Ces succès correspondent aux objectifs de la stratégie fédérale. Les effets eux auront encore à se révéler dans la plupart des cas.

Les personnes responsables et celles qui collaborent aux divers projets ont fourni un grand engagement personnel et conclu les alliances nécessaires avec créativité, persévérance et habileté; ces alliances leur ont permis d'atteindre des objectifs complexes et souvent interdépartementaux. Dans quelques projets cependant, trop peu d'attention a été accordé à la communication et à la coopération d'acteurs extérieurs à l'administration fédérale: l'économie privée, le personnel enseignant des écoles, les scientifiques des hautes écoles, et pour part les groupes parlementaires.

La division des activités de la Confédération en domaines séparés s'est avérée justifiée dans une première étape. A l'avenir toutefois, le potentiel de la société de l'information se déploiera mieux si les projets sont menés interdomaine, de manière encore plus maillée et mieux visible. Un exemple à ce sujet: Le site en soi très utile Société de l'information de la Confédération se cache sous le sigle difficile à décoder ISPS. Il se justifie d'en faire rapidement un portail donnant un accès immédiat à tous les projets, ceux de e-government compris, qui ont aujourd'hui leur site Internet propre.

Trop peu de données étaient malheureusement disponibles pour permettre de calculer l'ensemble des coûts nécessaires à l'accomplissement des objectifs de la stratégie. Comme le Conseil fédéral, en 1998, a expressément qualifié de prioritaires les activités tendant à la société de l'information, il devrait en fait y avoir une estimation des conséquences financières, qu'il faudrait ensuite comparer aux ressources disponibles.

Le Groupe de coordination Société de l'information, son comité et son secrétariat constituent une structure «légère». Le groupe remplit fort bien sa tâche de coordination conformément à la stratégie de 1998. On peut cependant se demander si la composi-

tion du comité par département est idéale à tout point de vue. On a l'impression que dans cette composition le comité a travaillé de manière très lointaine à certains projets. Il serait aussi envisageable que la structure du GCSI s'ouvre plus largement aux milieux avec lesquels la communication devrait être améliorée. Cette ouverture pourrait se faire diversement selon la priorité donnée aux étapes successives.

4. Recommandations

4.1 Aperçu

Le CEST met ci-après au débat ses principales recommandations: une révision de la stratégie de 1998 doit élargir les bases des activités de la Confédération et créer les conditions de coordination des activités dans des domaines auxquels le GCSI a accordé peu d'attention. La structure du GCSI doit être encore élargie et renforcée sur la base des expériences positives faites jusqu'ici. Le CEST propose en outre deux axes stratégiques de contenu que la Confédération devrait suivre par principe.

Compte tenu du fait que le GCSI doit entrer prochainement dans un processus de consolidation, différenciation et réorganisation, les recommandations ont été groupées de façon à correspondre aux phases prévues de ce processus:

- Assurer la communication: Service central Société de l'information Suisse, dont les tâches sont communication externe, communication interne, et gestion du savoir, recherche active de partenariats, observation, détection et avertissement en cas de développements aberrants;
- Élargir les bases: Révision de la stratégie pour la société de l'information de 1998 et ajouts aux thèmes Droit, Santé, Défense, Sécurité, Relations Nord-Sud / Ouest-Est;
- Deux nouveaux axes stratégiques: le «content» en tant que tâche transversale, la démocratie dans la société de l'information.

La société de l'information entraîne pour une part des coûts importants. Il s'agit pour l'essentiel de savoir si une société peut se maintenir dans l'environnement international (mondialisé) par les investissements effectués, le plus souvent étendus, ou si elle régresse. La stratégie de 1998 montre que le Conseil fédéral est décidé à faire tout ce qui est en son pouvoir afin que la Suisse reste une cheffe de file de la société de l'information. Il déclare que cet objectif est prioritaire. C'est donc à qui est responsable de la politique financière qu'il revient de mettre à disposition des ressources nécessaires à la stratégie décidée. Les responsables de projet de leur côté doivent contribuer à créer une transparence des coûts et avantages qui permette un controlling efficace.

4.2 Assurer la communication: Service central Société de l'information Suisse

Recommandation

Après l'écoulement de l'actuel mandat du GCSI, il faudrait créer une nouvelle structure temporaire, qui remplace l'actuel GCSI, son comité et son secrétariat.

La nouvelle structure devrait être créée par décision du Conseil fédéral.

Cette structure aura à remplir les tâches suivantes:

1. *Communication cohérente et accrue à l'externe, avec des personnalités et des organisations de la politique, de l'économie privée, de la société civile,*
2. *Communication interne et gestion du savoir,*
3. *Recherche active de partenariats qui inclue des unités extérieures à la Confédération,*
4. *Observation, détection et avertissement.*

La structure devrait

1. *être interdépartementale, et se composer*
2. *d'un personnel clé (collaboratrices et collaborateurs scientifiques et techniques, secrétariat),*
3. *d'un conseil (consultation et supervision) par des personnalités de l'administration, des hautes écoles, de la société civile, de l'économie et de la culture,*
4. *d'un réseau de compétences et*
5. *disposer d'un budget propre de recherche et de développement.*

Le Comité du GCSI doit décider de la taille optimale (nombre de postes, budget) et du rattachement administratif (service du personnel, comptabilité, infrastructure).

Commentaire

La structure doit remplir les fonctions détaillées ci-dessous dans une relative indépendance. Elle se basera pour ce faire sur les prestations assumées par les structures actuelles et étendra l'acquis en l'associant à des innovations plus larges.

Ces fonctions reposent sur des bases communes, surtout sur un système de gestion du savoir TIC quant aux connaissances fondamentales, et doivent opérer dans une structure unique, afin que les synergies

soient optimales. De possibles effets négatifs de ce qu'on appelle le fédéralisme administratif ne devraient pas gêner le travail de la structure. Elle aura donc avantage à travailler sur la base d'un mandat de l'ensemble du Conseil fédéral, énonçant ses droits et ses devoirs, fixant les objectifs et les étapes du travail et lui attribuant des ressources suffisantes.

Tâche 1: Communication cohérente et accrue à l'externe – avec des personnalités et organisations de la politique, de l'économie privée, de la société civile

Les activités de mise en œuvre de la stratégie pour une société de l'information par des unités de la Confédération doivent être communiquées de façon plus intense et cohérente aux personnalités et groupes clés de la société civile, de l'économie et de la politique. Font par ex. partie des groupes cibles les enseignantes et enseignants, les responsables d'organisations sectorielles de l'économie ou les membres du Parlement.

Ce qui

1. crée l'image la plus positive possible des activités de la Confédération auprès de personnalités de la société civile, de l'économie et de la politique,
2. fait acquérir des informations feed-back de valeur,
3. facilite la recherche de partenaires en matière de partenariat public-privé de toute nature, par des efforts préalables intensifs de communication,
4. ouvre des accès aux informations sur des projets TIC à l'extérieur de l'administration.

La qualité de nombreux projets mérite la bienveillance de personnalités dirigeantes à l'extérieur de l'administration fédérale. Cette bienveillance même est une condition de l'accomplissement intégral de chaque objectif. De plus, les projets ont besoin aussi de feed-back sur la manière dont ils sont perçus par le public.

Pour cela, il faut

- des «ambassadrices et ambassadeurs» qualifiés au «service extérieur», qui connaissent à fond les projets en cours et les objectifs stratégiques, et parlent la langue du groupe de destinataires auxquels ils s'adressent,
- une personne de coordination au «service in-

térieur», qui fixe les objectifs, garantisse leur tenue, répartisse les engagements, veille à un flux permanent de messages à l'extérieur et à un feedback à l'intérieur, et qui assume le transfert aux autres tâches du service central.

Tâche 2: Communication interne et gestion du savoir

Les projets propres des diverses unités de la Confédération dépendent de façon déterminante d'une communication intense, en temps utile et complète, entre porteurs de projets et personnes collaborants aux projets à tous les niveaux. La disponibilité d'informations complètes, actuelles et correctes dans tous les domaines et sur tous les projets est ici fondamentale.

Un groupe uniquement chargé de cet aspect au sein du Service central veille à la gestion active du savoir en utilisant les TIC. Le groupe gère

- un système d'information et de documentation, c'est-à-dire un système de renseignement systématique, actualisé, sous la responsabilité rédactionnelle du Service central, qui tienne prêtes, en plus des informations sur des projets coordonnés par le GCSI, les informations concernant les unités extérieures à l'administration; ces informations sont disponibles en ligne, mais peuvent être appelées par courrier électronique et téléphone,
- un site qui prolonge le www.isps.ch en lui conférant une utilité supplémentaire pour tous les projets, et réunisse sous son toit tous les sites Internet de la société de l'information en un portail intelligent, au lieu de n'offrir que des liens,
- une agence de presse par courrier électronique profilée d'après des besoins individuels de la clientèle.

Tâche 3: Recherche active de partenariats par l'intégration d'unités extérieures à la Confédération

L'expérience montre qu'à l'intérieur de ce qu'on appelle le fédéralisme administratif, les projets qui aboutissent le mieux sont ceux portés et réalisés par une alliance apte à agir, de composition adéquate. Tous les responsables de la stratégie pour une société de l'information devraient donc promouvoir tout particulièrement des alliances.

Conformément à la recommandation 4.3 (voir ci-dessous), de nouvelles tâches ou des tâches à objectifs révisés reviendront à diverses unités de la Confédération. De plus, il faudra des alliances supplémentaires avec des partenaires extérieurs à la Confédération (par ex. économie privée). La tâche de conclure des alliances demeure donc d'actualité et il faut continuer à la soutenir.

Il faut pour cela avoir une instance de recherche active de partenariat, qui

- réunisse les personnes et institutions à la recherche de partenariats à des partenaires d'alliance adéquats, en s'appuyant sur la gestion du savoir,
- crée des synergies actives portant sur le contenu, en faisant remarquer les lacunes et les duplications, en s'appuyant là encore sur la gestion du savoir,
- organise des rencontres, des séminaires et des tables rondes, dans la tradition des manifestations plénières fondée par le GCSI.

Tâche 4: Observation, détection et avertissement

La mise en œuvre de la stratégie pour une société de l'information doit (continuer à) avoir un suivi scientifique. Ce suivi remplit les tâches suivantes:

A l'intérieur,

- il évalue le travail des unités de la Confédération d'après les critères de l'efficacité et de l'efficience,
- il communique le savoir scientifique utile au travail de projet, en instaurant et en entretenant un système d'expertise.

A l'extérieur,

- il observe par des méthodes scientifiques adéquates l'effet du déploiement de la société de l'information en Suisse sur la société, la culture et l'économie,
- il met des informations utiles à la disposition des acteurs tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des unités de la Confédération,
- il rédige et distribue régulièrement des rapports sur l'état de la situation et les tendances,
- il évalue des technologies émergentes et

- il avertit les unités responsables, en détectant dès leur apparition des développements aberrants ou des effets secondaires indésirables.

Dans ce but, le suivi scientifique entretient un réseau organisé pour une part virtuellement, pour une autre part réellement. Une direction aux ressources suffisantes, ayant des connaissances scientifiques pratiques, coordonne cette partie du Service central. Ce réseau d'observation est indépendant des intérêts particuliers des divers groupes ou unités, et dispose de l'autorité professionnelle nécessaire. Il n'a toutefois pas de monopole de saisie ou d'interprétation.

Le réseau comprend des unités existantes de la Confédération comme par ex. l'Office fédéral de la statistique, des institutions proches de la Confédération comme le Centre d'évaluation des choix technologiques auprès du Conseil suisse de la Science et de la Technologie, des centres de compétences d'universités et hautes écoles, mais aussi tout particulièrement des groupes de travail et unités de recherche nouvellement créés. Le réseau travaille en étroite coopération avec des unités internationales comme par ex. des Observatoires d'États voisins, l'Observatoire prévu de l'UE et des organisations des NU.

4.3 Elargir les bases: Révision de la stratégie pour une société de l'information

Recommandations

La stratégie de 1998 doit continuer à être la base des activités des unités de la Confédération jusqu'à l'accomplissement des ses objectifs.

Il faut l'élargir à des domaines politiques qui pour des raisons diverses n'ont pas été prises en compte en 1998.

Certaines des thématiques prises en compte doivent être reformulées afin de mieux correspondre aux compréhensions acquises depuis lors.

Commentaire

La stratégie de 1998 s'est révélée une base fiable pour les activités de la Confédération. Comme elle représente un instrument de direction et de coordina-

tion pour le travail de projet, elle devrait cependant être périodiquement mise à jour.

La mise à jour recommandée introduit de nouveaux thèmes, modifie des formulations existantes et concrétise un postulat du Préambule auquel ne correspondait pas encore de paragraphe thématique.

Législation

La stratégie de 1998 comporte déjà un chapitre Législation. L'instauration d'un groupe de travail pour la mise en œuvre des objectifs qui y étaient cités ne constituait cependant pas une solution viable. C'est pourquoi l'aspect Législation a été délégué aux groupes de travail actifs dans d'autres domaines politiques, l'économie par exemple. Les conséquences de cette délégation font l'objet de critiques à divers points de vue (voir Rapport d'experts, chapitre Droit).

Une nouvelle rédaction du chapitre Législation de la stratégie doit donc reformuler les directives de politique juridique, par ex. pour les questions suivantes:

- de combien de réglementation quel domaine a besoin,
- comment harmoniser droit cantonal et droit fédéral pour la société de l'information,
- quel doit être le rapport de la législation suisse au droit européen et aux autres droits nationaux,
- en quoi le droit suisse pour la société de l'information doit se distinguer des droits d'autres États, par exemple au sens d'un avantage concurrentiel figurant dans le cadre légal (legal framework) national.

De plus, il faut garantir un transfert des compétences professionnelles dans le travail de projet et concrétiser et mettre en œuvre les directives de politique réelle pour chaque projet.

Santé

En étroite collaboration avec notamment le Département fédéral de l'intérieur resp. l'Office fédéral de la santé, et en référence aux travaux préalables du Centre d'évaluation des choix technologiques, il s'impose d'élaborer un chapitre stratégique sur l'utilisation accrue et harmonisée des TIC dans la santé.

Ce chapitre a pour but de coordonner les efforts de divers acteurs de la santé en vue d'une utilisation intensive des TIC, mais aussi d'évaluer la compatibilité de ces efforts avec des droits fondamentaux comme la protection de la personnalité et la protection des données. Les mots clé pourraient être ici: gestion du savoir pour des informations médicales pertinentes, traitement de l'information en matière d'assurance, dossiers électroniques des patients, etc.

Défense

Il faut clarifier avec le Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS) la question d'une plus forte intégration d'aspects de défense nationale dans la stratégie. Il s'agit surtout des systèmes de savoir soutenus par TIC et utilisés dans la politique de sécurité. Ceux-ci se rapprochent par leurs caractéristiques de ceux que développe la recherche en matière de sécurité dans les hautes écoles, mais aussi des institutions civiles de politique extérieure.

Le secret faisant par nature partie de la défense, on ne s'attendra pas à ce que des informations sensibles apparaissent dans la stratégie. Des aspects TIC de la défense nationale doivent cependant être expressément le thème d'un chapitre de la stratégie. Pour autant que le respect du secret de la défense le permette, un objectif préalable consisterait à coordonner des projets DDPS avec d'autres et à les exécuter en tant que partie de la stratégie globale de la Confédération pour la société de l'information. Cela aurait une utilité particulière dans la coopération des unités milliaires avec des organisations de milice.

Sécurité

Le chapitre existant sur les questions de sécurité dans la stratégie doit faire l'objet d'une révision et être divisé en deux paragraphes.

- L'un des paragraphes doit partir du domaine couvert par des institutions et mesures déjà concrétisées, comme l'état-major spécial Information Assurance et la Fondation InfoSurance et tenir compte de l'état de la réflexion. Là il faut indiquer les autres directions conduisant à une sécurité vraiment globale des structures TIC dans l'intérêt national. Les relations aux objectifs du domaine Défense seront aussi soulignées.

- L'autre paragraphe doit reprendre les réflexions du groupe de travail Sécurité et disponibilité réactivé en 2001, et présenter les objectifs à atteindre pour garantir la disponibilité et la qualité des informations. Il a y lieu de se demander s'il est possible de remplacer le terme de disponibilité, parce qu'il cause des malentendus (disponibilité technique des installations).

Relations Nord-Sud/Ouest-Est (Développement et coopération)

En étroite coopération avec les unités compétentes de la Confédération, il faut élaborer un chapitre stratégique qui vise à la réalisation des potentiels de la société de l'information dans des régions clé du Sud, et peut-être de l'Est. Il s'agit de montrer simultanément ce que la Suisse peut faire afin de réduire un fossé numérique (digital divide) international ou régional. Pour cela, il faut initier des projets et des programmes cohérents et les coordonner aux objectifs généraux de la société de l'information de la Confédération. Des débuts existants doivent être mis en relation plus étroite avec les autres activités de la Confédération. Cela concernera en particulier le domaine de compétence du Département fédéral des affaires étrangères.

Une phrase sur le fossé Nord-Sud dans le préambule de la stratégie demande déjà un tel élargissement du texte. Le postulat devrait cependant être concrétisé désormais dans un paragraphe distinct.

Cette thématique doit être coordonnée stratégiquement avec celles qui concernent l'État, la société et l'économie en Suisse. D'une part en effet, certaines unités de la Confédération servent la sécurité du pays au sens le plus large à l'extérieur de la Suisse. D'autre part, leurs activités pourraient profiter de synergies dans des questions juridiques, de santé, de e-government, e-commerce.

4.4 Deux nouveaux axes stratégiques:

- **Le «content» en tant que tâche transversale**
 - **La démocratie dans la société de l'information**
- a) Le «content» en tant que tâche transversale**

Recommandation

Les activités de la Confédération dans les domaines de la formation, de l'économie et de la culture doivent être orientées de façon cohérente sur l'optimisation des chances de valorisation de contenu par une «content industry» qui se développe à partir des forces spécifiques de la Suisse.

Commentaire

Dans le domaine de la formation et de la culture, des contenus de haut niveau qualitatif et d'intérêt international existent en abondance. Il ne manque pas non plus de personnes compétentes qui élaborent des contenus, les développent et les préparent.

Des contenus et des compétences correspondants sont déjà disponibles:

- dans les hautes écoles, c'est-à-dire les instituts spécialisés et interdisciplinaires des universités et des hautes écoles spécialisées, dans les écoles d'art,
- chez les artistes qui travaillent avec les TIC,
- dans le corps enseignant des écoles de tous niveaux,
- dans l'économie, en particulier dans les médias (éditeurs, productions audiovisuelles) et l'informatique (entreprises de logiciels spécialisées dans l'enseignement à distance, le logiciel d'enseignement (teachware) notamment).

Projets et débuts comme le Programme d'impulsion Partenariat public-privé – l'école sur le net, le Campus virtuel, les programmes actuels de l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie, les idées de l'Office fédéral de la culture pour la promotion de la formation et des projets d'artistes travaillant avec les TIC, se laissent orienter tout naturellement vers un même point de convergence. C'est ce que nous appelons «content».

Ce point de convergence concerne tous les niveaux, par ex.

- Conception d'espaces virtuels,
- Développement d'instruments de présentation et de diffusion,
- Contenus appropriés,
- Réalisation,
- Mise sur le marché.

L'objectif ultime doit être la formation d'un cluster, d'une chaîne de création de valeurs. Comme les rapports d'experts l'indiquent, la Suisse pourrait avoir un avantage concurrentiel international et par là des chances à l'exportation, si les aspects «suisses» étaient mis en valeur. Par aspects suisses, on entend surtout pluralité linguistique, diversité culturelle, régionalité.

b) La démocratie dans la société de l'information

Recommandations

Il faut qu'ait lieu un débat de fond en politique et en science quant aux effets possibles, souhaitables et à éviter de l'utilisation systématique des TIC par la Confédération sur le fédéralisme, la séparation des pouvoirs, la liberté citoyenne et la démocratie.

Il s'agit de formuler une politique démocratique, dont les objectifs sont de transposer les acquis des droits démocratiques actuels des citoyennes et citoyens dans la société de l'information. Ces droits doivent encore être élargis autant que possible par l'utilisation d'opportunités spécifiques aux TIC.

L'objectif de l'auto-organisation de citoyennes et citoyens autonomes conformément aux principes énoncés dans la stratégie de 1998, doit diriger systématiquement le travail de mise en œuvre dans les domaines de l'e-government (Government to Citizen) et de l'e-democracy, en s'appuyant notamment sur le principe de transparence.

La Confédération doit dans un premier temps examiner comment soutenir l'utilisation accrue et plus systématique des TIC par des groupes intermédiaires comme les partis, organisations, mouvements so-

ciaux. C'est d'abord aux étapes allant de l'information à la véritable communication et à la transaction qu'il faut penser ici.

Commentaire

Il faudra à l'avenir soutenir (et si nécessaire créer) aussi des efforts en vue de la discussion critique des développements possibles de la démocratie dans la société de l'information.

Ce qui est demandé, c'est une politique démocratique, qui maintienne les conquêtes des droits démocratiques des citoyennes et citoyens dans ces nouvelles conditions, et si possible les élargisse. Ces droits démocratiques vont de la séparation des pouvoirs à l'auto-organisation de la société civile, des droits fondamentaux aux droits d'organisation politique active. Il s'impose de mettre systématiquement au service d'une telle politique les nouvelles possibilités techniques et leurs configurations culturelles.

L'auto-organisation des citoyennes et citoyens une fois promue par l'utilisation de TIC, renforcera par là même la position des citoyennes et citoyens dans la société de l'information.

CEST – Publikationen CEST – Publications

Publications edited by the Center for Science & Technology Studies (CEST) can be accessed at the following site: www.cest.ch. They can be either consulted and printed out in a PDF format, or requested in hard copy form at the Science Policy Documentation Center (edith.imhof@cest.admin.ch). It is also possible to order publications of the former Swiss Science Council (today Swiss Science and Technology Council) which are indexed at the same address.

Die Publikationen des Zentrums für Wissenschafts- und Technologiestudien (CEST) finden sich unter www.cest.ch und können entweder als PDF-file eingesehen und ausgedruckt oder als Papierversion bei der Dokumentations-stelle für Wissenschaftspolitik (edith.imhof@cest.admin.ch) bezogen werden. Die Publikationen des ehemaligen Schweizerischen Wissenschaftsrates (heute Schweizerischer Wissenschafts- und Technologierat) und dessen Geschäftsstelle können ebenfalls unter den genannten Adressen eingesehen und bestellt werden.

On trouvera les publications du Centre d'études de la science et de la technologie (CEST) à l'adresse: www.cest.ch; elles peuvent être consultées et imprimées en format PDF ou demandées en version papier auprès du Centre de documentation de politique de la science (edith.imhof@cest.admin.ch). Il est également possible de commander les publications de l'ancien Conseil suisse de la science (aujourd'hui Conseil suisse de la science et de la technologie), elles sont répertoriées à la même adresse.

Si possono trovare le pubblicazioni del Centro di studi sulla scienza e la tecnologia (CEST) all'indirizzo seguente: www.cest.ch. Esse sono disponibili in format PDF, o essere ordinate in una versione scritta presso il Centro di documentazione di politica della scienza (edith.imhof@cest.admin.ch). È inoltre possibile comandare le pubblicazioni dell'ex Consiglio Svizzero della Scienza (oggi Consiglio della Scienza e della Tecnologia), anch'esse repertorate allo stesso indirizzo.