



Rapport annuel 2000  
du Centre d'études de la science  
et de la technologie

## Center for Science and Technology Studies

The Center for Science & Technology Studies (CEST) compiles and assesses the foundations for political decision-making in the areas of research, higher education, and innovation policy in Switzerland. In this way, it makes its contribution to the development of the Country's scientific, economic, and cultural potential. With this objective in mind, it conducts activities comprising analysis, evaluation, and prospective studies.

## 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.

## 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.

## 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.

Rapport annuel 2000  
du Centre d'études de la science  
et de la technologie

Juillet 2001

CEST 2001/8b

Edition	CEST Inselgasse 1 CH-3003 Berne Tel +41-31-324 33 44 Fax +41-31-322 80 70 <a href="http://www.cest.ch">www.cest.ch</a>
Information	CEST Tel +41-31 324 33 44
Graphique	Michael Kurmann

Le rapport annuel a aussi paru en langue allemande (CEST 2001/8a).

<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>7</b>
<b>2. ACTIVITÉS .....</b>	<b>9</b>
2.2 Etudes dans le secteur de l'enseignement supérieur.....	13
2.3 Evaluations .....	15
2.4 Politique de la technologie et politique d' innovation.....	17
2.5. Prospective.....	19
2.6. Centre de documentation de politique de la science.....	21
2.7. Informations du public sur les travaux du cest .....	23
<b>3. STAFF DU CEST .....</b>	<b>25</b>



## 1. Introduction

Pour les membres de l'ancien secrétariat du CSST, qui constitue l'actuel CEST, l'année 2000 a été fortement marquée par les changements d'ordre institutionnel et personnel qui sont intervenus au CSST, notamment: passage de la présidence de la Prof. V. Meyer au Prof. G. Schatz, réorganisation du Secrétariat du CSST en deux unités opérationnelles (CEST et ZTA) et en un staff présidentiel ; prise en charge de la direction du CEST par l'ancien secrétaire général du CSST avec diminution à 50% de son taux d'engagement ; mise en veilleuse des Comités directeurs qui, dans le passé, avaient géré ou suivi les travaux opérationnels du CSST dans les domaines « recherche », « université », « politique technologique » et « détection avancée » ; discussions sur le mandat pour les travaux futurs du CEST.

Malgré les incertitudes liées à cette situation, le CEST a pu mener à bien une série de projets entrepris ou planifiés dans le cadre des anciennes structures et a lancé d'autres projets et activités, notamment dans le domaine de "l'analyse des résultats de la recherche en Suisse".

Dans ce rapport sont relatées les activités du CEST (pour la deuxième partie de l'année 2000) ainsi que celles menées par l'ancien Secrétariat du CSST qui ont trouvé leur suite logique dans le CEST (première partie de l'année 2001) .



## 2. Activités

### 2.1 Analyse et monitoring dans le cadre de la politique de la recherche

#### Infrastructure et données de base

Bien que le secteur Analyse et monitoring (A&M) ait été particulièrement affecté au cours de cet exercice par les efforts liés à l'institutionnalisation du CEST, il a été possible de progresser de manière décisive dans le développement d'une base de données intégrée. Les données brutes de l'Institute of Scientific Information (ISI) à Philadelphie ont été pour la première fois structurées et traitées, au niveau mondial, à l'aide d'un système de codage, par pays et par secteurs et institutions universitaires, extra-universitaires et privés. Ainsi, il est possible de suivre l'évolution de la recherche suisse sur une base encore plus fine et plus parlante qu'auparavant et de la situer en comparaison internationale.

Actuellement, la base de données constituée recouvre les années 1994-1999 avec environ 7 millions de publications et 120 millions de citations. Chaque année s'y ajoutent à peu près 1 million de publications et 20 millions de citations. Dans sa phase finale, la base de données comprendra une période d'observation de 10 ans avec plus de 10 millions de publications et environ 200 millions de citations. Le dépouillement ciblé d'ensembles de données aussi volumineux (actuellement 700 MB) nécessite de prendre des mesures conséquentes dans le domaine du matériel informatique (hardware) et des logiciels (software). Grâce à la puissance des ordinateurs modernes et au développement, par le CEST, de programmes adéquats, des possibilités d'analyse, encore inconcevables il y a quelques années, deviennent réalisables. En même temps, le traitement de la base de données brutes permet une utilisation plus efficace de l'ensemble des données disponibles. Cela tient au fait que la base de données intégrée du CEST garantit désormais une indépendance par rapport à des produits (banques de données spécifiques) qu'on ne peut comparer entre eux, parce qu'ils ne sont pas homogènes (tels par exemple les « National Science Indicators » ou les « Journal Citation Reports » de l'ISI).

#### Projets

Au cours de cet exercice, les projets suivants, conçus comme des modules interdépendants, ont été réalisés. Il s'agit principalement de travaux préliminaires (codage, affinement, mise en contexte) et d'actualisation, mais aussi de la publication des résultats partiels ou finaux :

- Carte des projets de recherche en Suisse (« Projektlandkarte Schweiz »)
- Carte nationale de la recherche en Suisse (« Forschungslandkarte Schweiz »)
- Etat de la recherche en Suisse (« Forschungsstatus Schweiz ») en comparaison internationale
- Etalonnage international des performances des principales institutions de recherche en Suisse et à l'étranger (environ 1000 institutions)

- Identification et analyse des 150 principaux fronts de recherche suisses en comparaison internationale
- Analyse de la recherche en mathématiques en Suisse en comparaison internationale
- Etude méthodologique destinée à l'analyse de petits nombres de publications
- Système de données et d'information pour l'analyse du développement de la présence de la Suisse sur les fronts de la recherche internationale.

## **Internet**

Le traitement multidimensionnel et le dépouillement d'ensembles de données importants, ainsi que la représentation, en partie graphique et dynamique des résultats font que les travaux d'analyse ne sont plus exclusivement mis en valeur par les méthodes de publications traditionnelles. En complément à ses produits imprimés et grâce à l'exploitation des avantages de la « publication électronique », le CEST a développé en 2000 un nouvel instrument de navigation. Grâce à l'interface particulière (« S&T Policy Analysis »), aménagée sur le site Internet du CEST ([www.cest.ch](http://www.cest.ch)), les résultats d'analyse, relatifs par exemple aux forces et aux faiblesses de la recherche suisse en comparaison internationale, peuvent être portés plus rapidement et de façon plus complète à la connaissance d'un large cercle d'utilisateurs.

Cet outil de communication, conçu de manière interactive, a déjà rendu d'incalculables services lors de la validation de nouveaux résultats volumineux. Ce fut le cas, par exemple, avec les nombreux profils disciplinaires des institutions universitaires et extra-universitaires de recherche qui ont été identifiés dans le cadre du projet d'étalonnage des performances des institutions suisses. De la sorte, on a d'abord donné l'opportunité aux personnes directement intéressées, du secteur universitaire particulièrement, de vérifier et de commenter les premiers résultats présentés sous une forme attrayante. Lors de ces consultations, la mise à disposition sur Internet des publications et des résultats du CEST a été particulièrement appréciée.

## **Validation et assurance de la qualité**

Durant l'année écoulée, la collaboration avec des institutions internationales de premier plan et avec des groupes de chercheurs actifs dans le domaine des études de la science et de la technologie s'est intensifiée. Au niveau des projets, ce fut avec l' »Institut für Wissenschafts- und Technikstudien « (IWT) de l'Université de Bielefeld, ainsi qu'avec le « Centre for Science and Technology Studies » (CWTS) de l'Université de Leiden. De plus, le CEST a bénéficié des conseils et expertises scientifiques de différents experts et institutions, auxquels il recourt, pour certains depuis longtemps déjà, afin de leur soumettre ses activités et ses résultats. La participation à la « International S&T Indicators Conference », qui a eu lieu l'an dernier à Leiden, a, une fois de plus, permis de discuter des standards scientifiques et du développement des nouveaux fronts de recherche de la scientométrie et de l'analyse de la politique de la science et de la technologie (Science and Technology Policy Analysis). A côté des présentations intéressantes de nouvelles méthodes et travaux de recherche, la manifestation a permis de nouer de précieux contacts institutionnels et personnels.

La discussion, avec les milieux directement intéressés, d'études déjà publiées et de projets en cours a également contribué à la validation et à l'assurance de la qualité des activités du sec-

teur A&M du CEST durant l'an 2000. Une série d'entretiens avec des représentants des institutions universitaires ont été particulièrement fructueux.

A côté de critiques constructives bienvenues, le CEST a également reçu des appréciations positives venues de Suisse et de l'étranger. Ce fut le cas, par exemple, avec les premiers éléments soumis à la validation de l'analyse des performances des institutions de recherche suisses en comparaison internationale (étalonnage international des performances). A cette occasion, il est apparu clairement que ces travaux sont considérés de nos jours comme un complément indispensable à d'autres approches. Différents milieux intéressés, issus notamment des hautes écoles, ont souligné l'utilité de telles analyses. Celles-ci peuvent contribuer à rendre le compte-rendu des effets de la politique suisse de la science comparable au niveau international.

Parallèlement aux consultations externes, on a poursuivi le développement des procédures courantes de contrôle et des tests menés par le CEST lui-même. Afin d'améliorer les standards sur le plan méthodologique, le CEST a tout d'abord effectué une recherche sur la question de l'analyse des petits nombres de publications. Les résultats ont été publiés dans une revue scientifique internationale de premier plan. Par ailleurs, la base de données intégrée, dont on dispose maintenant, constitue la condition préalable pour exploiter les méthodes les plus adéquates en fonction des besoins (par exemple : activité de publication, succès d'audience, coopération) et pour tous les niveaux d'agrégation (par exemple : pays, secteur, institution, discipline, sub-discipline). On obtient, ainsi, non seulement une meilleure transparence et une plus grande marge d'interprétation des méthodes employées, mais on contribue, aussi, à la discussion des différentes approches et techniques utilisées sur le plan international.

Toujours à des fins de validation et pour apprécier la pertinence des résultats de plusieurs études bibliométriques (Fronts de recherche hautement dynamiques en climatologie et en neurosciences, mathématiques en Suisse en comparaison internationale), le secteur A&M a préparé l'organisation de rencontres avec des spécialistes et représentants d'institutions. Ces analyses de fronts de recherche qui reproduisent les structures cognitives de domaines scientifiques au moyen de cluster de citations communes ou d'analyse des vocables peuvent aussi présenter de l'intérêt pour la prospective en matière de politique de la recherche.

La très forte demande de dépouillements spéciaux de données a été une source de préoccupation, car ces dépouillements sont tantôt trop sélectifs, tantôt utilisés en dehors de leur contexte ou, encore, ils sont exploités avant la publication de l'ensemble des résultats. Cependant, la crédibilité des travaux fondamentaux sérieux est d'autant plus importante qu'il existe, en Suisse aussi, une tendance à l'utilisation sans examen préalable, entre autres, à des fins d'évaluation, de bases de données commercialisées sur le marché. En revanche, il a été réjouissant de constater que de nouveaux concepts d'A&M développés par CEST, comme les résultats déjà publiés en 1999, combinant les analyses de publications et de brevets, ont visiblement gagné l'attention au niveau international.

### **Activités sur mandat et autres activités**

Durant l'année de référence, il n'a pas toujours été possible de répondre, dans la mesure souhaitée, à toutes les demandes de contributions particulières du secteur A & M. En plus de nombreux services (petits et grands) à l'attention du CSST, d'offices internes ou externes à la Confédération, ainsi que des hautes écoles, une série de d'informations de base destinées à

des activités d'évaluation en cours du CEST ont été produites. Il convient d'ajouter la participation à plusieurs groupes de travail et d'experts, à l'accueil de délégations étrangères, ainsi que des engagements pour différents exposés et cours de formation.

## **Equipe**

Adam Wisniewski et Laurent Salzarulo, à qui fut confié un mandat spécial, ont quitté l'équipe A&M au cours de l'an 2000 pour se vouer à leur formation continue. Grâce à l'arrivée de Madame Maye, docteure en biologie, l'équipe interdisciplinaire est à nouveau au complet. Elle se compose de : Isabelle Maye, Anne Roulin Perriard, François Da Pozzo et Markus von Ins.

## **Publications**

- "Projektlandkarte Schweiz 1999. Finanzstatistische Indikatoren ausgewählter Instrumente der Forschungsförderung des Bundes aus den Jahren 1992-1999", in: Fakten & Bewertungen, F&B 6/00.
- Winterhager M., Schwechheimer H.: "Schweizerische Präsenz an internationalen Forschungsfronten 1999" (Projekt-Zwischenbericht, unveröffentlicht).
- Da Pozzo F.: "Benchmarking international dans le secteur de la recherche. Les institutions suisses et la 'Ligue des Champions'", in: La vie économique / Politique économique, no. 9/2000. Deutsche Fassung: "Internationales Benchmarking im Forschungsbereich. Schweizerische Institutionen in der 'Champions League'", in: Die Volkswirtschaft / Wirtschaftspolitik, Nr. 9/2000.
- Noyons E.C.M., van Raan A.F.J.: "Mapping of Computer Science & Mathematics. The role of Switzerland" (Bericht in Validierung begriffen).
- Salzarulo L., von Ins M.: "Bias, structure and quality in citation indexing", in: Scientometrics, Vol. 50, No.2 (2001) 289-299.

## **2.2 Etudes dans le secteur de l'enseignement supérieur**

Le CEST a été chargé par le CSST d'élaborer un rapport sur la réforme des structures universitaires en Angleterre, aux Pays-Bas, en Allemagne et en Suède. Cette étude est non seulement intéressante pour le secteur de l'analyse, mais aussi pour celui de l'évaluation, car elle accorde une place centrale à la question de l'assurance de la qualité et des systèmes respectifs d'évaluation de la recherche et de l'enseignement. Au cours de ce travail, le besoin d'une réflexion plus approfondie s'est fait sentir qui pourrait faire l'objet de travaux ultérieurs pour la politique de la science et de la technologie.



## **2.3 Evaluations**

### **Généralités**

Les activités d'évaluation 2000 du CEST ont été marquées par la nouvelle orientation du CSS/CSST. Les activités d'évaluation antérieures ont été poursuivies et les nouveaux projets laissent transparaître la direction du futur travail. Le CEST ne s'est pas limité à des évaluations et prises de position concernant des disciplines et des institutions. Par la mise à disposition des bases nécessaires à la politique de la science et de la technologie, il s'est davantage efforcé de tenir compte de son mandat élargi.

### **Travaux de base**

En vue du fondement scientifique continu de l'activité d'évaluation du CEST, une étude a été mandatée, étude qui met à jour les nouveaux développements et l'état actuel de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur. Le rapport paraîtra au printemps 2001 et contient une description des différents domaines de l'évaluation de la science. De plus, il commente l'état de la recherche en évaluation et l'expose à l'aide d'exemples particuliers provenant de différents pays.

Sur la base d'une longue pratique d'évaluation suivie dans le domaine de la recherche extra-universitaire (particulièrement article 16 LR et article 2 LAU), le CEST a reconnu la nécessité d'une réflexion fondamentale. C'est dans ce but qu'un expert a été chargé d'étudier les pratiques et expériences des Pays-Bas et de l'Allemagne en appliquant l'instrument de l'encouragement de la recherche extra-universitaire. Le rapport qui paraîtra au printemps 2001 contient des réflexions fondamentales sur l'instrument de l'encouragement institutionnel des institutions de recherche extra-universitaires et le changement de paradigme vers la « Strategic Science » en politique de la recherche. C'est sur cette base que sont exposés les débats qui ont cours actuellement aux Pays-Bas et en Allemagne en vue de la nouvelle structuration des institutions de recherche extra-universitaires et que s'élaborent des réflexions devant conduire à une organisation concluante des institutions de recherche.

### **Article 16 Loi sur la recherche**

En l'an 2000, la mise au point de prises de position et la réalisation d'évaluations dans le domaine de la recherche extra-universitaire à l'attention de l'Office fédéral de l'éducation et de la science ont à nouveau été très importantes. Les contributions du CEST concernant les évaluations commencées l'année précédente, de l'Institut suisse de recherches sur l'allergie et l'asthme (SIAF) et de l'Institut universitaire Kurt Bösch (IKB)<sup>1</sup> ont pu être remises au CSST. Trois prises de position relatives à l'Observatoire cantonal de Neuchâtel (ON), au Réseau Universitaire International de Genève (RUIG) et à la Swiss Academy for Development (SAD) ont été élaborées et transmises du CSST à l'OFES.

---

<sup>1</sup> IKB : sous l'art. 2 LAU

## **Evaluation de disciplines**

Le CEST a continué les travaux préparatoires de l'évaluation des sciences juridiques, mis en train par l'ancien Conseil suisse de la science, et a publié le rapport « Publikationstätigkeit in der schweizerischen Rechtswissenschaft in den Jahren 1993-1997 ». Un second rapport de base sur les sciences juridiques « Zur Lehre in der schweizerischen Rechtswissenschaft in den Jahren 1993-1997 » paraîtra au printemps 2001. Sur la base de ces deux rapports, on pourrait planifier à présent une évaluation des sciences juridiques.

Deux ans après la fin de l'évaluation des sciences humaines (GEWI), l'ancien CSST désirait connaître les répercussions éventuelles sur l'activité scientifique des sciences humaines et de la théologie. C'est à cet effet qu'a été rédigé un rapport dans le cadre d'un mandat et sur la base d'une enquête écrite auprès de représentant(e)s des sciences humaines et de la théologie ainsi que sur des interviews téléphoniques individuelles. 'Kulturwissenschaften' in der Schweiz ? – Erkundigungen zur Situation der Geisteswissenschaften und der Theologie im Jahre 2000 » a pu être publié peu avant la fin de l'année et suscite encore aujourd'hui un grand intérêt en liaison avec l'attribution des pôles de recherche nationaux (PNR) qui n'ont pas pris en compte les sciences humaines.

## **Equipe**

Christian Simon, responsable du secteur Evaluation, a fait un séjour d'étude aux Etats-Unis à partir de septembre 2000 et a obtenu un congé de 6 mois à cet effet. Durant son absence, les projets et le secrétariat du secteur de l'évaluation ont été pris en charge par Bernhard Nievergelt, qui a été en partie secondé dans ses travaux par Mme Stefania Izzo.

## **Publications**

- Pop T., Weber J.W.: „Die Publikationstätigkeit in der schweizerischen Rechtswissenschaft in den Jahren 1993 bis 1997“, FOP 57/1999 (publiziert 2000).
- Stücheli Peter: „ ‚Kulturwissenschaften‘ in der Schweiz? – Erkundigungen zur Situation der Geisteswissenschaften und der Theologie im Jahre 2000“, CEST 2000/1.

## **2.4 Politique de la technologie et politique d'innovation**

### **Projets dans leur contexte**

En dépit de diverses incertitudes liées à la réorganisation du CSST, le choix des thèmes précédent a été confirmé et quelques projets ont pu être poursuivis en l'an 2000 même si c'est dans une moindre mesure que ce qui avait été initialement prévu.

La capacité d'innovation des entreprises comme facteur principal de la capacité concurrentielle et de la performance économique constitue le point de départ des travaux. Au centre des préoccupations figuraient d'une part des questions relatives au statut quo de l'attrait de la place économique suisse et des déterminants de succès et d'autre part des propositions et recommandations, notamment pour la politique de la technologie et d'innovation.

La série d'auditions d'experts quant à l'attrait de la place économique et technologique suisse a été temporairement interrompu et les connaissances acquises jusqu'ici ont été synthétisées. En plus de l'appréciation positive, mais différenciée, on a discuté du fonctionnement des processus de recherche et d'innovations ainsi que des propositions d'améliorations possibles.

L'accélération de la vitesse d'innovation, de la complexité du savoir requis et de la spécialisation favorise les coopérations entre entreprises et autres prestataires de savoir telles les universités par exemple. Différents projets ont été abordés selon l'hypothèse de la mise en réseau et de l'interaction. Depuis plusieurs années, des études sont menées sur la question des grappes ('clusters') et leur dynamique d'innovation dans différents pays de l'OCDE. Il faut comprendre les grappes comme des systèmes d'innovation du niveau meso qui comportent des réseaux et des chaînes de valeur ajoutée des fournisseurs, clients et/ou organismes de savoir. C'est en relation avec des études de cas qu'un volume de matériaux traitant des domaines des technologies de l'information et de la communication (NTIC), de l'agro-alimentaire et de la construction a été élaboré. L'interdépendance économique a été analysée sur la base de données se référant aux relations des fournisseurs (input/output) à l'aide d'un algorithme utilisé également dans d'autres pays. Les grappes qui en ont résulté ont de surcroît été caractérisées par leur profil d'innovation. Les résultats intermédiaires ont été présentés et discutés dans le contexte suisse et international.

Non seulement la mise en réseau, mais aussi le rôle de chacun des acteurs au sein du système d'innovation est intéressant. Notamment, la fonction de services dans le processus d'innovation n'a que peu été examinée. Des études internationales récentes accordent justement une attention et une fonction particulières aux entreprises de services à forte intensité de savoir (KIBS) à l'intérieur du système d'innovation, avant tout en ce qui concerne le traitement de l'information, respectivement la production du savoir. Un rapport intermédiaire résume l'état actuel de la discussion et de l'état empirique des KIBS et expose pour la première fois des données comparables pour la Suisse.

Le projet « Innovationsprozesse und Technologien im Wertewandel über den langfristigen Konjunkturverlauf » a pu être achevé. A côté de débats théoriques, des études de cas sur différentes innovations ont pu être menées (maïs transgénique, microscope à balayage à effet tunnel, machine à tisser rotor M8300 et Aeroflats).

### **Autres activités**

Dans la mesure de ses possibilités, le responsable du secteur a participé aux activités du CSST, notamment par ses contributions à la discussion sur les ‘Objectifs de la politique de recherche’. Dans ce contexte, la nécessité d’une perspective systémique du secteur FRT a été mise en avant.

La participation à différents ateliers et séances, particulièrement du Groupe de travail sur la politique d’innovation et de technologie (PIT) de l’OCDE, s’est faite dans le sens d’un échange international d’expériences.

### **Personnes impliquées**

P. Vock est responsable du secteur Politique technologique et d’innovation (TIP). La nouvelle constitution du Conseil a occasionné la suspension tacite du Comité directeur TIP en question. Avec les nouveaux membres du Conseil, la coopération se met en train. Les différents projets ont été menés en collaboration avec des experts suisses et étrangers.

### **Publications**

- Pop T., Weber J.W.: „Die Publikationstätigkeit in der schweizerischen Rechtswissenschaft in den Jahren 1993 bis 1997“, FOP 57/1999 (publiert 2000).
- 
- Stücheli Peter: „ ‚Kulturwissenschaften‘ in der Schweiz? – Erkundigungen zur Situation der Geisteswissenschaften und der Theologie im Jahre 2000“, CEST 2000/1.

## 2.5 Prospective

Les activités opérationnelles de prospective (notamment: études et analyses prospectives) constituaient une partie essentielle des travaux de “détection avancée en politique scientifique” du Programme FER du CSS, l’autre partie étant de type plutôt conceptuel et de proposition.

Au terme de son mandat général, le CEST doit s’occuper des aspects prospectifs (opérationnels) de la politique de la science, bien que ses activités dans ce secteur aient été réduites durant l’année 2000. En ce qui concerne les projets, un seul a été mis en chantier, celui portant sur les “perspectives de développement des sciences de l’éducation en Suisse”. Par contre, des aspects prospectifs généraux ont été pris en considération dans le cadre des autres travaux du CEST.



## 2.6 Centre de documentation de politique de la science

Dans le cadre de la restructuration du CSST, la question de l'avenir du Centre de documentation, rattaché au CEST, s'est posée de manière aiguë.

C'est pourquoi le Centre de documentation a d'abord voulu s'assurer de la spécificité de ses fonds par rapport à ceux d'autres bibliothèques. Une recherche sur 3 thèmes a été menée dans nos catalogues, ceux des Ecoles polytechniques fédérales, de la Bibliothèque nationale et des réseaux des bibliothèques universitaires. Il ressort que le Centre est seul à dépouiller des articles de périodiques et c'est sans doute un atout majeur par rapport à d'autres bibliothèques. Certains documents en sa possession (littérature grise, statistiques...) ne se retrouvent pas ailleurs.

Des discussions ont ensuite été menées à l'intérieur du CEST afin de mieux cerner l'importance de la documentation, du Centre de documentation pour son travail. Son utilité est reconnue, mais des améliorations et une réduction du nombre de périodiques sont nécessaires.

Il s'est en outre avéré qu'il faut vouer une attention toute particulière aux publications statistiques, plus spécifiquement à un noyau de publications indispensables aux travaux de bibliométrie.

La constitution de signets (bookmarks) des sites intéressants à cet égard et leur consultation régulière permet d'être au courant des nouvelles publications dès leur parution.

Les recherches bibliographiques tant dans notre propre catalogue que dans ceux d'autres bibliothèques suisses et étrangères via Internet constituent toujours une activité importante du Centre de documentation.

Les fonds se sont enrichis de quelque 500 unités qui ont été indexées et cataloguées. De plus, 532 articles de périodiques ont été dépouillés et sont venus enrichir nos collections.

Les prêts internes et externes augmentent.

Une nouvelle prestation a été proposée: il s'agit d'un dossier quotidien dans lequel figure un choix d'article des quotidiens, des informations émanant des offices fédéraux, de la documentation de l'OCDE, des articles de périodiques, des communiqués de presse émanant des ministères étrangers (via messagerie électronique et Internet) ainsi que d'autres informations significatives.



## 2.7 Informations du public sur les travaux du cest

Les travaux du CEST visent généralement un public restreint (par exemple celui des mandataires de travaux spécifiques) , mais souvent aussi un public plus large. Pour celui-ci, deux types de canaux d'information ont été privilégiés: les publications et la page Internet.

### Les publications

Après la restructuration qui a donné naissance au CEST, celui-ci s'est doté d'une nouvelle politique de publication. Les publications, qui se présentent sous un nouveau graphisme, ne sont plus divisées selon leur thématique (ex. "recherche", "université"), mais selon leur nature: rapports, documents intermédiaires et documents de travail.

Divers résultats de travaux, notamment ceux dans le domaine de l'*Analyse et Monitoring* sont publiés dans la série "Faits et Interprétations" (F&B), que l'on retrouve également intégralement sur le site [www.cest.ch](http://www.cest.ch) .

### La page Internet

Il est actuellement possible d'avoir un portrait complet du CEST sur le site Internet (trilingue): [www.cest.ch](http://www.cest.ch), dans lequel on trouve les objectifs du Centre et une synthèse de ses activités et de ses produits.

Des liens prioritaires sont établis avec les pages du CSST, du Centre d'évaluation des choix technologiques (ZTA) et du Centre de documentation (DOC) ; on y trouve aussi des *links* aux principales institutions du domaine de la politique de la science et de la technologie en Suisse et, en partie, à l'étranger.



### 3. Staff du CEST

#### *Collaboratrices et collaborateurs du CEST:*

- Prof. Dr. Edo POGLIA (Directeur)
- Dr. rer. pol. François DA POZZO (Directeur suppléant)
- Michael KURMANN
- Dr. phil. nat. Isabelle MAYE, ab 1.6.2000
- lic. phil. Bernhard NIEVERGELT, ab 1.10.2000 (à titre temporaire)
- Dr. rer. pol. Anne Roulin PERRIARD
- Prof. Dr. Christian SIMON
- lic. oec. publ. Patrick VOCK
- Dr. phil. II Markus VON INS

#### *Centre de documentation*

- lic. ès. sc. de l'éduc. Edith IMHOF
- lic. phil. I Janna MANZ

Publications edited by the Center for Science & Technology Studies (CEST) can be accessed at the following site: [www.cest.ch](http://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@swr.admin.ch](mailto:edith.imhof@swr.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](http://www.cest.ch) und können entweder als PDF-file eingesehen und ausgedruckt oder als Papierversion bei der Dokumentationsstelle für Wissenschaftspolitik ([edith.imhof@swr.admin.ch](mailto:edith.imhof@swr.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](http://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@swr.admin.ch](mailto:edith.imhof@swr.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](http://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@swr.admin.ch](mailto:edith.imhof@swr.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.