

5 | Prestations de services pour les écoles

La mission de la formation professionnelle est claire. Les apprenants et apprenantes doivent acquérir une pratique critique et indépendante des nouvelles technologies. C'est pourquoi les TIC occupent une place importante dans les écoles professionnelles. La Confédération salue les activités du CTIE comme la plate-forme d'apprentissage educanet² ou son offre d'information.

Doris Leuthard, Conseillère fédérale

5 | Prestations de services pour les écoles

L'offre de prestations de services pour les écoles est très vaste et difficile à appréhender dans sa globalité. En plus du Serveur suisse de l'éducation et de ses multiples sous-portails, des portails d'information sur des thèmes comme les possibilités de formation initiale et continue ou sur l'enseignement suisse sont proposés par certains cantons et diverses associations. D'autres sont spécialisés en TIC et médias dans l'enseignement. Par ailleurs, le nombre d'institutions de formation qui utilisent pour l'enseignement en ligne des plates-formes de communication et d'apprentissage a augmenté ces dernières années. L'offre disponible en ligne est complétée par différents séminaires, des possibilités de formation initiale et continue et des concours. De plus, il existe des associations spécialisées et des centres de compétences en TIC cantonaux et nationaux. Toutes ces offres sont indispensables pour que les TIC soient pleinement intégrées dans l'enseignement. Elles soutiennent les enseignantes et enseignants, les responsables des TIC des écoles et de la formation initiale et continue, les conseillers et conseillères en TIC et d'autres spécialistes dans leur travail. Les principales offres de prestations de services sont présentées de manière détaillée dans ce chapitre, mais sans garantie d'exhaustivité.

Le Serveur suisse de l'éducation (SSE)

Le **Serveur suisse de l'éducation (SSE)** est le portail suisse officiel de l'éducation de l'école obligatoire, du degré secondaire II et de la formation professionnelle. Ses objectifs sont la mise en réseau des personnes actives dans le domaine de l'éducation, un accès facilité aux offres d'information et aux contenus d'enseignement existants. Le SSE offre également un aperçu du système éducatif suisse. Il se considère comme un outil d'information et de travail pour les enseignantes et enseignants ainsi que pour les élèves de tous les degrés.

- www.educa.ch
- www.educanet2.ch

Le Serveur suisse de l'éducation comprend aussi bien la plate-forme d'informations educa.ch – vitrine du SSE sur Internet – que la **plate-forme communautaire educanet²** utilisée par ses membres – enseignantes et enseignants et élèves de toutes les écoles et de tous les niveaux – dans différentes situations d'apprentissage se produisant dans leur travail quotidien. Grâce à educanet², les enseignantes et enseignants des institutions publiques de formation accèdent librement à une plate-forme d'enseignement et d'apprentissage qui est plus qu'un simple outil technique. educanet² participe à une vision politique de l'éducation, qui a pour objectif de permettre à la communauté éducative de l'ensemble de la Suisse de communiquer sur une seule et même plate-forme, de développer des projets collectifs et d'utiliser des ressources communes. L'interface d'educanet² est accessible en allemand, français, italien, espagnol et anglais. educanet² encourage de cette façon la collaboration des écoles au-delà des frontières cantonales, linguistiques et nationales, transmet des compétences en TIC telles qu'on les attend des personnes qui finissent leur formation professionnelle et des étudiants et étudiantes dans leur future vie active. De manière générale, elle permet l'utilisation de synergies dans l'enseignement.

Bien que son utilisation ne soit pas obligatoire, à la fin de l'année 2006, cette plate-forme gratuite était employée par plus de 340 000 membres de plus de 2600 écoles. En plus des établissements primaires et secondaires, 40% des écoles professionnelles, différentes institutions d'enseignement spécialisé et quelques instituts universitaires appartiennent à la communauté d'educanet².

L'offre du SSE s'adaptera à l'évolution des besoins des utilisateurs et utilisatrices. Actuellement, une Bibliothèque scolaire numérique, qui doit faciliter l'accès aux ressources d'enseignement et d'apprentissage disponibles en ligne, est en cours d'élaboration et viendra compléter les contenus accessibles sur le SSE, tels entre

autres les scénarios pédagogiques. La Bibliothèque scolaire numérique mettra en lien les contenus d'apprentissage indexés et offrira ainsi des unités thématiques interdisciplinaires pour l'enseignement avec les TIC et les médias.

Différents sous-portails élargissent l'offre du Serveur suisse de l'éducation.

Le portail **boursesdetudes.ch**, mis en ligne en 2006, offre des informations importantes sur les bourses et les autres possibilités de financement d'études en Suisse. boursesdetudes.ch est une offre de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP).

■ www.boursesdetudes.ch

educaTech est le portail Internet pour la formation technique, de manière plus générale pour l'enseignement et la technique en Suisse. educaTech donne des informations sur les orientations techniques des formations, sur le matériel éducatif, et gère un agenda détaillé du domaine. La plate-forme s'adresse aux enseignantes et enseignants, ainsi qu'à toutes les personnes du domaine de la formation technique intéressées. Le portail est géré par l'Académie suisse des sciences techniques, l'organisation Engineers Shape our Future (IngCH) et l'industrie suisse des machines, des équipements électriques et des métaux (Swissmem).

■ www.educatech.ch

Les **educaguides**, destinés aux enseignantes et enseignants, rassemblent des guides sur les questions relatives à l'introduction des TIC dans l'enseignement. Ces guides traitent des problèmes juridiques, éthiques, didactiques qui peuvent régulièrement se poser relativement aux TIC et aux médias. Les educaguides ont été développés dans le cadre de PPP-ésn.

■ www.educaguides.ch

educashop est la plate-forme de vente d'éduca.ch de produits TIC, comme le matériel, les logiciels, les accessoires et les services correspondants. educashop négocie des conventions cadres avec les principaux fabricants et fournisseurs, qui permettent aux écoles suisses et de la Principauté du Liechtenstein d'acquérir ces produits à des conditions avantageuses.

■ www.educashop.ch

educajob est le portail de l'emploi pour le corps enseignant suisse. Il répertorie les places vacantes en Suisse pour les enseignantes et enseignants. Le CTIE offre ce service sur mandat de l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT) et de la CDIP.

■ www.educajob.ch

educahelp est une offre de support pour 200 experts et expertes cantonaux qui obtiennent grâce à elle une aide technique complexe pour l'assistance aux responsables des TIC dans les écoles. L'offre a été lancée dans le cadre de l'initiative PPP-ésn.

■ www.educahelp.ch

Le Serveur suisse de l'éducation est financé par la CDIP et l'OFFT. Il est géré par l'Institut suisse des médias pour la formation et la culture (educa.ch).

■ www.cdip.ch
■ www.bbt.admin.ch
■ www.educa.coop

D'autres offres en ligne

Le portail trilingue **orientation.ch** offre sous les rubriques choix professionnel, formation et formation continue une documentation détaillée sur les différents domaines professionnels. Il soutient les élèves dans leur choix professionnel et accompagne les adultes intéressés dans le choix d'une formation initiale et continue. En 2006, le portail a reçu le prix «Excellence dans les services publics» pour sa collaboration intercantonale. Depuis peu, orientation.ch offre une bourse des places d'apprentissage. Le portail est né grâce aux arrêtés sur les places d'apprentissage I et II et est financé par l'OFFT et les cantons.

■ www.orientation.ch

■ www.berufsbildung.ch **berufsbildung.ch**, le portail de la formation professionnelle s'adresse à toutes les personnes qui s'occupent de formation professionnelle. Il comprend des informations sur la formation initiale et continue, la recherche, les associations, les écoles et les emplois du secteur public dans le domaine de la formation professionnelle. Il offre également une liste complète de liens.

■ www.e-media.ch **e-media** est le portail romand de l'éducation aux médias. Grâce à ce portail, la Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin (CIIP) accorde à l'éducation aux médias une place centrale et soutient une prise en compte critique des médias et des TIC dans les écoles.

■ www.virtualcampus.ch Le **Campus virtuel suisse** est un programme fédéral sur sept ans pour l'encouragement de l'intégration des formes d'enseignement et d'apprentissage accompagnés par Internet et de la collaboration entre les institutions du degré tertiaire. Depuis le début du programme en 2000, 100 projets environ ont été financés, au cours desquels des scénarios pédagogiques ont été développés, pour la plupart sous forme de «Blended Learning» (enseignement dispensé à distance et en présentiel). Ce programme soutient et encourage la mise sur pied et le renforcement de centres de compétences dans toutes les Hautes écoles suisses. Ce programme, qui expire en 2008, peut donner des impulsions importantes au degré tertiaire en vue d'intégrer de nouvelles formes d'enseignement et d'apprentissage dans les Hautes écoles. Switch assurera par la suite la continuité des compétences techniques.

■ www.alice.ch Le portail **Alice** de l'Association suisse pour la formation continue (FSEA) donne des informations détaillées sur les possibilités de formation continue en Suisse, sur les lieux de formation, ainsi que sur ceux qui offrent de l'aide dans le choix d'un module de formation continue.

■ www.webpalette.ch La **WEBpalette** est la plate-forme suisse de la formation continue des enseignantes et enseignants ainsi que des formateurs et formatrices. Elle a été créée à l'initiative de plusieurs centres de compétences nationaux et cantonaux dans le domaine de la formation. Son volet technique est pris en charge par le Centre suisse des technologies de l'information dans l'enseignement (CTIE).

■ www.portails.educa.ch Le fédéralisme est également visible dans le domaine des technologies de l'information. Le grand nombre d'**offres cantonales** en témoigne. Des cantons ou des régions – comme Bâle-Ville, le Tessin ou la Suisse centrale – ont leur propre serveur de l'éducation comprenant de nombreuses offres de services (matériel d'enseignement, informations sur le système scolaire, et autres). D'autres cantons, comme Zurich, Valais et Fribourg, donnent des renseignements détaillés sur leurs offres de formations et de services pour les écoles. Sur le Serveur suisse de l'éducation, on trouve une liste complète de toutes les plates-formes d'information et de communication cantonales et régionales.

■ www.ressources.educa.ch
■ 3 | **Ressources électroniques d'enseignement et d'apprentissage**
Les **portails d'enseignement** offrent des ressources pédagogiques qui peuvent être téléchargées et intégrées dans l'enseignement. Certains offrent du matériel qu'ils ont eux-mêmes élaboré, d'autres permettent aux enseignantes et enseignants de mettre à disposition de tous et toutes leur propre matériel.

■ www.educanet2.ch
> **Cours en ligne (Login demandé)**
■ www.lernareal.ch
■ www.goodpractice.ch
■ www.schultraining.ch
■ www.math-circuit.ch
A l'école obligatoire, pour l'enseignement et les exercices, on utilise souvent des CD-ROM de manière complémentaire aux manuels. Ces unités d'enseignement fondées sur les CD-ROM seront peu à peu remplacées par des ressources électroniques d'enseignement et d'apprentissage disponibles sur des plates-formes d'apprentissage et d'exercices. Les premières offres d'applications en ligne élaborées par des maisons d'édition de matériel scolaire sont déjà disponibles

et seront intégrées par les écoles. La tendance va probablement se renforcer au cours des prochaines années. Dans la formation professionnelle, les plates-formes et d'autres offres d'enseignement et d'apprentissage en ligne seront également utilisées. Différentes associations professionnelles, comme Swissmem ou l'Association pour la formation professionnelle en assurance (AFA), ont leurs propres plates-formes d'enseignement.

■ www.swissmem-elearning.ch
■ www.educationatinsurance.ch

Des standards d'assurance-qualité et de tests de compétences sont introduits dans le cadre de l'harmonisation des plans d'études de l'école obligatoire. Aujourd'hui déjà, les **plates-formes d'évaluation des compétences** offrent la possibilité de faire des tests de compétences en ligne pour contrôler et développer la qualité dans les écoles. Toutefois, les tests existants n'ont pas encore été développés dans le cadre de l'harmonisation des plans d'études.

«**Test Your ICT-Knowledge**» est un test d'autoévaluation avec lequel les enseignantes et enseignants peuvent tester les compétences d'utilisation d'un ordinateur et d'Internet de leurs élèves. Le test repose sur un système de références dans lequel les compétences seront concrétisées sous forme de standards des TIC. Le cadre de référence définissant les standards a été élaboré par des spécialistes de la Haute école pédagogique et la direction de l'instruction publique de Zurich. Le test a été financé par l'initiative PPP-ésn.

■ www.ibe.unizh.ch > Forschung

Comme «Test Your ICT-Knowledge», «**Stellwerk**» est un test en ligne pour le degré secondaire I de Suisse alémanique. «Stellwerk» teste les branches comme les mathématiques, l'allemand, les sciences naturelles et la technique, le français, l'anglais tout autant que l'imagination. Afin que les enseignantes et enseignants puissent interpréter les résultats, un système de référence a été également élaboré, qui permet de déduire un profil de compétences de tous les élèves au moyen duquel il est possible de définir des objectifs individuels. «Stellwerk» est produit et distribué par la Kantonaler Lehrmittelverlag St. Gallen.

■ www.stellwerk-check.ch

«Stellwerk» a été complété par «**Klassenscockpit**», un système de test pour l'école obligatoire. «Klassenscockpit» rend possible une comparaison des connaissances des élèves en allemand et en mathématiques et permet aux enseignantes et enseignants de déterminer le niveau de leurs classes.

■ www.klassenscockpit.ch

Manifestations et concours

Le **Colloque ICT et formation** organisé chaque année par le Centre suisse des technologies de l'information dans l'enseignement (CTIE) est consacré à un thème d'actualité concernant l'intégration des TIC dans l'enseignement. A côté des nombreux ateliers et conférences donnés par des représentants et représentantes de la Confédération, des directions cantonales de l'instruction publique et des Hautes écoles pédagogiques ainsi que par des praticiens et praticiennes, l'événement est une occasion de rencontres pour les personnes actives dans le domaine des TIC, des médias et de la formation.

■ www.colloque.educa.coop

Le colloque «**Unterrichten mit neuen Medien**» est destiné aux enseignantes et enseignants, aux directions des écoles et aux spécialistes de la formation. Il est organisé par la Haute école pédagogique de Zurich et a lieu chaque année au mois de novembre.

■ www.unm.ethz.ch

Chaque année depuis 2004, la **Semaine des médias à l'école** a lieu au mois de mars en Suisse romande. La Semaine des médias est organisée par la CIIP en collaboration avec les médias régionaux (presse, télévision et radio). Les classes de

■ www.e-media.ch
> Semaine des médias

l'école primaire et du degré secondaire peuvent gérer un studio de radio et télévision pendant une semaine, visiter les rédactions de certains journaux, collaborer à la production d'émissions ou réaliser leur propres pages de journaux.

■ www.iaktuell.ehb-schweiz.ch «**Informatik aktuell**» s'adresse aux responsables de la formation des écoles professionnelles et est organisée par l'Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle (IFFP). Les thèmes touchant à l'intégration des TIC dans la formation professionnelle y sont traités.

■ www.ti-info.ch La foire «**Ticino Informatica**» s'adresse à toutes les personnes qui s'intéressent aux technologies de l'information et aux nouveaux médias, en particulier aux jeunes en formation professionnelle. La manifestation a lieu chaque année à Lugano.

■ www.szh.ch Le **Congrès du Centre suisse de pédagogie spécialisée (CSPS)** qui réunit des conférenciers et conférencières suisses et étrangers a lieu tous les deux ans à Berne. Sur mandat du CSPS, le CTIE apporte à cette occasion des contributions sur le thème TIC et pédagogie spécialisée.

■ www.agenda.educa.ch En plus des colloques et cours mentionnés ci-dessus, de nombreuses manifestations et formations continues sur le thème des TIC et de la formation sont offertes par les Universités, les Hautes écoles spécialisées et les Hautes écoles pédagogiques.

Parallèlement, quelques **concours** invitent spécialement les jeunes en formation à déposer un projet en TIC.

■ www.bugnplay.ch **bugnplay.ch** récompense des projets créatifs et critiques, menés par des jeunes âgés entre 11 et 20 ans et qui traitent des nouveaux médias et technologies. bugnplay.ch a remplacé en 2006 le concours thinkquest. Des projets audio, vidéo, Web, d'installations et de robotique peuvent être déposés par des équipes ou des individus.

■ www.soinf.ch L'**Olympiade suisse d'informatique** est un concours de programmation dont l'existence remonte à 1996. Les jeunes jusqu'à 20 ans peuvent y participer.

■ www.comknight.ch **Chevalier de la communication**, un concours lancé par l'Office fédéral de la communication et l'Office fédéral de la culture, récompense des projets qui ont pour objectif d'offrir à de larges couches de la population un accès aux technologies de l'information.

■ www.elearningawards.eun.org European Schoolnet, le portail d'information européen sur la formation scolaire, décerne, avec d'autres partenaires, le **eLearning Awards** à des projets dans le domaine des TIC et de l'enseignement.

Centres de compétences et associations

Le **Centre suisse des technologies de l'information dans l'enseignement (CTIE)** s'occupe des contenus qui couvrent des thèmes concernant tous les degrés scolaires dans le domaine des TIC et de la formation. Il informe et conseille de larges cercles issus du monde de l'éducation sur les TIC dans l'enseignement et coordonne au niveau national les efforts menés dans ce domaine.

- 1 | Intégration des TIC et des médias
– une introduction
- Annexes

Actuellement, la plupart des cantons disposent de **Centres de compétences TIC** qui ont pour tâche d'assurer la formation continue des enseignantes et enseignants, de leur offrir un soutien dans l'utilisation des ressources électroniques d'enseignement et d'apprentissage, d'apporter une aide aux responsables des TIC dans les écoles et de conseiller les établissements scolaires en matière d'équipement technique. Dans les cantons qui ne disposent pas de tels centres, ce sont les directions de l'instruction publique qui prennent en charge les tâches de coordination et de conseil. En sus d'autres prestations, comme des médiathèques, les centres de compétences offrent des formations continues et du conseil individuel. Aussi sont-ils un pilier important de l'intégration des TIC et des médias dans l'enseignement. Une liste comprenant les adresses Internet de tous les centres de compétences cantonaux est actualisée sur le Serveur suisse de l'éducation.

- www.centres-tic.educa.ch

L'**Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle (IFFP)**, qui succède à l'Institut suisse de pédagogie pour la formation professionnelle et qui est implanté en Suisse alémanique, romande et au Tessin, est le centre de compétences de la Confédération pour l'enseignement et la recherche dans le domaine de la formation professionnelle. Il offre aux enseignantes et enseignants des écoles professionnelles des formations ciblées en TIC.

- www.iffp-suisse.ch

La **Société suisse pour l'informatique dans l'enseignement (SSIE)** encourage l'enseignement de l'informatique, l'intégration des ressources électroniques d'enseignement et d'apprentissage dans tous les domaines et la mise en réseau des enseignantes et enseignants. La SSIE édite également la revue «Interface». Tous les enseignantes et enseignants qui exercent dans une école suisse peuvent en être membres.

- www.svia-ssie.ch

Le **Centre suisse pour la formation continue des professeurs de l'enseignement secondaire (CPS)** offre avec ictgymnet des formations continues dans le domaine des TIC et de l'enseignement aux enseignantes et enseignants du degré secondaire II.

- www.wbz-cps.ch

La **Fondation suisse pour les téléthèses (FST)** s'engage en faveur de l'intégration des nouveaux médias adaptés aux personnes ayant des besoins particuliers. Le travail de la FST consiste en grande partie dans le fait de procurer des aides électroniques appelées téléthèses qui répondent aux besoins spécifiques de chaque personne.

- www.fst.ch

Groupes d'intérêt et réseaux

La **Conférence suisse de coordination TIC et formation (CCTF)** est l'organe national de coordination de l'intégration des TIC dans l'enseignement. Elle a été fondée en 2005 sur l'initiative de la CDIP comme organe succédant à la Task Force ICT et formation. Ses statuts ont été approuvés par la CDIP, l'OFFT et le Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche (SER). Son secrétariat est tenu par le CTIE.

- www.lch.ch
- www.le-ser.ch

Le **Syndicat des enseignants romands (SER)**, comme son pendant alémanique, le **Dachverband Schweizer Lehrerinnen und Lehrer (LCH)**, s'engage depuis les années 90 en faveur de l'intégration des technologies de l'information dans l'enseignement. Les deux associations sont membres de la Conférence de coordination TIC et formation et travaillent seules ou dans d'autres groupes de travail et d'experts sur le thème.

- www.bch-fps.ch

L'association faitière **Formation professionnelle suisse (FPS)** réunit les enseignantes et enseignants des écoles professionnelles et leurs associations. Différentes associations professionnelles offrent en ligne leur propres cours ou renseignent de manière détaillée sur les possibilités de formation professionnelle. Le portail orientation.ch offre un inventaire de toutes les associations professionnelles.

- www.i-ch.ch

La principale mission de l'association **Formation professionnelle informatique suisse (I-CH)** est d'organiser et développer la formation initiale et continue des informaticiens et informaticiennes. Un élément essentiel de la nouvelle formation en informatique est sa forme modulaire qui doit garantir la souplesse des voies de formation.

- www.ictswitzerland.ch

ICTswitzerland succède à la Fédération suisse des organisations d'informatique (FSI). En tant qu'organisation faitière des associations et organisations du secteur suisse de l'informatique et des télécommunications, ICTswitzerland a pour but de soutenir la place économique suisse et est la porte-parole de la branche des TIC dans la politique, face aux autorités et à la société civile. ICTswitzerland est membre de la Conférence de coordination TIC et formation (CCTF).

- www.ssab-online.ch
- www.educanet2.ch/symposium

La **Fondation suisse pour la formation par l'audiovisuel (FSFA)** travaille en réseau et comprend des institutions importantes issues du domaine de la formation, de la radio, de la télévision, de la presse, du domaine social et de l'économie. La fondation a organisé en 2006, conjointement avec le CTIE, le premier symposium «Médias dans la formation».

Tendances

A quoi ressembleront à l'avenir les offres de services pour les écoles? Cette question est étroitement liée à l'évolution du domaine des technologies de l'information et de la communication. Par ailleurs, on ne peut que poser des hypothèses à propos des répercussions des nouvelles possibilités interactives qui se résument sous le terme clé de web 2.0.

L'importance prise par les communautés en ligne affectera certainement l'enseignement. Des plates-formes d'apprentissage comme la plate-forme communautaire [educanet2](http://educanet2.ch) joueront un rôle important. Les outils développés pour l'apprentissage accompagné de l'ordinateur et d'Internet, principalement les logiciels sociaux, se multiplieront. Les logiciels sociaux permettent l'utilisation et

le travail commun de contenus numériques. Les exemples les plus connus sont les blogs, les wiki, les forums, les sites de réseautage social, comme Orkut, Digg, Friendster et XING, et les systèmes spéciaux permettant de collecter des photos (flickr), des marque-pages ou des publications scientifiques.

A côté des ressources électroniques d'enseignement et d'apprentissage, les ePortfolios ou profils de compétences gagnent en importance. Ils permettent de suivre des biographies individuelles d'apprentissage sur la base de certains standards, de représenter la manière dont quelqu'un a acquis certaines compétences et de relever les compétences apportées par une personne sur la base des activités qu'elle a menées jusqu'alors.

■ www.eportfolio.educa.ch

Pour la Confédération et les cantons, le défi des prochaines années est double. D'une part, il s'agira d'assurer les prestations existantes. Une large palette d'offres de services est essentielle pour que l'intégration didactique et pédagogique des TIC et des médias dans l'enseignement soit pleinement réalisée. Dans cette perspective, les centres de compétences cantonaux et les organes nationaux de coordination sont des partenaires importants pour les écoles et le corps enseignant. D'autre part, l'offre de prestations de services doit satisfaire aux nouveaux défis. Par conséquent, faciliter l'accès aux ressources d'enseignement et d'apprentissage électroniques est un devoir important du service public.

Parallèlement, la bonne marche du Serveur suisse de l'éducation et de ses différents sous-portails, comme celle de la plate-forme communautaire educanet², demeure une priorité des cantons et de la Confédération.

