EDK Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren
CDIP Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique
CDPE Conferenza svizzera dei direttori cantonali della pubblica educazione
CDEP Conferenza svizra dals directurs chantunals da l'educaziun publica
Zähringerstrasse 25, Postfach 5975, CH-3001 Bern www.edk.ch - www.cdip.ch - www.ides.ch

Recommandations
relatives à la formation initiale et continue des enseignantes et enseignants de la scolarité obligatoire et du degré secondaire II dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (ICT)

du 25 mars 2004

Le 7 juin 2001, l'Assemblée plénière de la CDIP a approuvé le plan d'action «Formation initiale et continue des enseignantes et enseignants dans le domaine des ICT» et a chargé un groupe d'experts, placé sous la responsabilité du CTIE, d'élaborer des recommandations pour la formation initiale et continue des enseignantes et enseignants dans le domaine des ICT, en assortissant ce mandat des deux conditions suivantes:

- Les recommandations concerneront la formation initiale et continue des enseignantes et enseignants des degrés primaire, secondaire I et secondaire II.
- Les besoins spécifiques de chaque degré de la scolarité peuvent être pris en considération.

Les recommandations présentées ici se fondent sur le projet du groupe d'experts et sur les résultats de la consultation. Elles s'appliquent en principe à la formation initiale et continue des personnes enseignant à tous les degrés scolaires. Pour le secteur de la formation professionnelle, les recommandations concernent la formation initiale et continue des enseignantes et enseignants des disciplines de culture générale, mais pas celle des enseignantes et enseignants qui dispensent une formation spécifique en ICT en vue de certains champs professionnels.

1. Principes

- La formation des enseignantes et enseignants dans le domaine des ICT ne constitue pas une formation spécialisée autonome. Elle doit s'intégrer dans le contexte de la mission de formation de l'école et des plans d'études des différentes disciplines, qui chapeaute tout cet ensemble, avec pour objectif l'intégration des ICT dans les différentes disciplines.
- La formation initiale et continue des enseignantes et enseignants dans le domaine des ICT est enchâssée dans une pédagogie des médias complète, qui englobe les aspects suivants:
  - une réflexion sur la mission de l'école dans une société des médias,
  - les conséquences à tirer pour toutes les disciplines enseignées (objectifs, contenus, formes d'enseignement, etc.),

- la formation didactique nécessaire à une utilisation pédagogique réfléchie et ciblée des médias dans l'enseignement,
- la formation permettant de développer spécifiquement la compétence des élèves dans les médias en prenant en considération les aspects sociologiques, éthiques et juridiques.

- L'utilisation intégrée des ICT dans les diverses disciplines au cours de la formation initiale et continue des enseignantes et enseignants est la condition indispensable à l'intégration des ICT dans l'école. En effet, ces dernières peuvent servir de support à des formes d'apprentissage individualisées et élargies, comme par exemple l'enseignement par projet. La formation des enseignantes et enseignants doit mettre à profit la valeur ajoutée didactique des ICT dans ces formes d'apprentissage et, grâce à une offre en didactique des disciplines, promouvoir une réflexion pédagogique sur la mise en œuvre de celles-ci dans l'enseignement.
- Il faut concevoir la formation initiale et la formation continue comme deux vases communicants. Dans un premier temps, la formation continue doit remplir l'objectif à moyen terme, qui est l'acquisition par tous les enseignants et enseignantes de la compétence d'intégrer les ICT dans leur enseignement (retard à combler). Elle est donc tout à fait prioritaire. Dans un deuxième temps, elle pourra remplir ses fonctions originales, c'est-à-dire approfondir et compléter les compétences acquises au cours de la formation initiale.
- L'introduction des ICT à l'école repose sur la capacité à les utiliser. La formation des enseignantes et enseignants doit créer une offre permettant au corps enseignant de se mettre à niveau et d'harmoniser les différentes conditions de départ.

2. Objectifs et contenus de la formation initiale et continue des enseignantes et enseignants

Les objectifs de la formation des enseignantes et enseignants à l'utilisation des ICT sont fondamentalement les mêmes pour tous, mais leur pondération peut varier en fonction du degré scolaire cible. Au cours de leur formation, les enseignantes et enseignants devront apprendre à appliquer d'une manière appropriée à leur degré scolaire les connaissances spécifiques qu'ils ont acquises dans les ICT et la pédagogie des médias ainsi que leur expérience pratique des ICT.

Objectifs de base:

- *Compétences didactiques et pédagogiques*
  Les enseignantes et enseignants doivent connaître les multiples possibilités d'enseignement et d'apprentissage offertes par les ICT, mais aussi leurs limites concrètes, et être en mesure de les utiliser de façon ciblée dans leur enseignement.

- *Utilisation des logiciels et des technologies standard*
  La maîtrise du déroulement correct de chaque acte technique ne suffit pas. Les enseignantes et enseignants doivent être en mesure d'intégrer les récents développements dans leurs compétences et d'identifier leur propre besoin en formation continue.

- *Utilisation des moyens actuels de communication et d'information*
  Les enseignantes et enseignants doivent être capables d'utiliser de façon ciblée les nouvelles possibilités offertes par les instruments de communication et d'information pour collaborer et se procurer ou échanger des informations.

- *Connaissances et expériences dans la pratique des contenus numériques d'enseignement et d'apprentissage*
  Les enseignantes et enseignants doivent posséder les connaissances et les expériences leur permettant d'utiliser les offres numériques d'enseignement et d'apprentissage (didacticiels) dans leur enseignement.

- *Maîtrise des aspects sociologiques, éthiques, économiques et juridiques liés à l'utilisation des ICT dans l'enseignement*
  Les enseignantes et enseignants doivent, lors de l'utilisation des ICT dans les cours, tenir compte des développements intervenant dans la société, l'éthique, l'économie et le droit.

L'annexe aux recommandations expose les objectifs et contenus détaillés de la formation initiale et continue des enseignantes et enseignants.

3. Mesures organisationnelles

3.1. Coopération en partenariat

Une collaboration à grande échelle est indispensable pour créer des synergies, les utiliser et suivre le rythme de l'évolution. Toutes les institutions partenaires sont appelées à collaborer étroitement entre elles (les universités, les hautes écoles spécialisées et les autres établissements de formation et de recherche comme les hautes écoles pédagogiques, les établissements de formation des maîtres secondaires, les établissements de formation continue).

3.2. Soutien au corps enseignant dans le cadre des institutions

A la fin de leur formation, les enseignantes et enseignants ont encore besoin d'un soutien professionnel en matière technique et didactique, assuré par des personnes-ressources. Ces dernières auront à leur tour besoin de structures d'appui ainsi que de formation initiale et continue. Il convient de créer des structures et des offres dans ce sens, en prévoyant une décharge horaire ou une indemnisation des personnes responsables de ce service.

3.3. La formation continue doit être structurée selon une approche à la fois «top-down» et «bottom-up»

La formation continue doit procéder de deux principes: l'approche bottom-up d'une part en s'inspirant des besoins des enseignantes et enseignants, et l'approche top-down d'autre part lors de la transmission ciblée d'informations.

3.4. Portfolio

Les enseignantes et enseignants doivent être encouragés à étendre constamment leurs compétences et à les attester clairement en utilisant un portfolio (comme c'est le cas par exemple du portfolio des langues). Ce portfolio pourrait se développer en un certificat très recherché et valable au-delà des frontières cantonales.

3.5. Certification

La formation initiale et continue des enseignantes et enseignants, dans le domaine des ICT, doit être reconnue par les cantons responsables de son organisation et certifiée[1].

4. Aspects méthodologiques de la formation

4.1. La formation initiale et continue en ICT doit être individualisée et orientée vers des projets

La formation continue doit se laisser guider par l'orientation générale du plan d'études et par les besoins des enseignantes et enseignants. Elle doit partir de leur pratique de l'enseignement. Cette approche de la formation continue, individualisée et orientée vers des projets, encourage les participantes et participants à intégrer les nouveaux contenus dans leur propre programme d'enseignement. Ceci crée un fort ancrage dans la pratique.

4.2. L'utilisation des ICT dans l'enseignement mène à un déplacement d'accent: la transmission d'un savoir cède le pas à l'acquisition de connaissances et de compétences. Cette évolution doit également se refléter dans la formation initiale et continue

La formation initiale et continue ne sera plus centrée sur la transmission d'un savoir. Il faut au contraire permettre aux participants, en créant des situations d'apprentissage, de diversifier leurs compétences en fonction de leurs besoins.

4.3. Use ICT to learn et pas seulement learn to use ICT

Cette manière de voir doit aussi se refléter dans la formation initiale et continue: l'objectif ne doit pas être seulement de *teach how to use ICT*, mais aussi et surtout de *use ICT to teach*.

[1] Les «Recommandations relatives à la formation continue des enseignantes et enseignants» et le «Règlement concernant la reconnaissance de diplômes ou de certificats de formation continue ou de formation complémentaire dans le domaine de l'enseignement» sont actuellement en consultation.

4.4. Il faut utiliser dans la formation initiale et continue les possibilités offertes par l'enseignement et l'apprentissage en ligne

Il faut créer pour les enseignantes et enseignants, dans le domaine des ICT, la possibilité de coopérer et d'échanger des informations avec l'aide d'un modérateur. Il convient également de développer une formation initiale et continue en ligne là où elle correspond aux objectifs visés.

4.5. La formation continue en ICT doit si possible s'effectuer dans l'établissement où l'on enseigne

Dans leur pratique professionnelle quotidienne, les enseignantes et enseignants sont ancrés en un environnement déterminé par les infrastructures techniques, les classes, les collègues, la culture de l'établissement, etc. Si la formation continue se déroule dans ce cadre, elle peut mieux en tenir compte.

4.6. Il faut promouvoir les projets – interdisciplinaires ou élaborés dans le cadre d'une seule discipline – conçus pour plusieurs écoles, les accompagner, les évaluer et rendre leurs données accessibles

Ce type de projets encourage les enseignantes et enseignants à collaborer en dehors du cadre de leur école et favorise la diffusion des bonnes stratégies d'intégration des ICT. Les exemples de cours, élaborés en commun, doivent faire l'objet d'une publication sous une forme appropriée et être utilisés dans les sessions de formation continue.

5. Réseaux régionaux de compétence en ICT

L'application de ces recommandations requiert la mise sur pied de réseaux régionaux de compétence en ICT impliquant la participation du plus grand nombre possible de partenaires, en particulier de spécialistes des disciplines et de didactique des disciplines. Il n'y a pas lieu en l'occurrence de créer de nouvelles structures, mais de mettre en réseau les institutions existantes et les spécialistes à l'aide d'une structure organisationnelle appropriée.

Ce réseau aura pour tâche:

- de soutenir et de mettre en réseau les personnes-ressources de chaque école,
- de relier entre elles compétences disponibles dans les différentes disciplines et applications,
- de susciter l'émergence, dans le cadre de l'établissement scolaire ou au niveau régional, de projets ou de manifestations s'inscrivant dans la formation des enseignantes et enseignants,
- de mettre à disposition des formateurs pour les cours de formation continue organisés au sein de l'établissement scolaire (formation interne) ainsi que des consultants,
- de suivre les développements concernant les ICT et leur intégration dans l'enseignement, de diffuser les informations pertinentes et de formuler des recommandations,
- d'accompagner et de soutenir les projets en cours de réalisation dans les écoles ou dans les établissements de formation des enseignantes et enseignants,

- de coordonner les projets entre les différentes écoles, les régions et les types d'école, et d'échanger et publier leurs données,
- de lancer des projets visant à mettre en œuvre la collaboration et la communication entre les enseignantes et enseignants.

6. Réalisation

6.1. Domaine pédagogique

Tous les enseignants et enseignantes en formation doivent recevoir une formation en ICT qui les prépare à utiliser efficacement ces technologies dans leur activité future.
Les établissements de formation des enseignantes et enseignants doivent par conséquent être tenus d'insérer dans leurs programmes des cours de formation initiale et de formation continue consacrés aux technologies de l'information et de la communication.

6.2. Soutien technique

Les enseignantes et enseignants doivent pouvoir se concentrer sur leur activité d'enseignement et, dans la mesure du possible, être déchargés des problèmes techniques. Pour ce faire, l'élaboration d'un programme séparé de soutien technique s'impose.

A cet effet, la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP),

- se basant sur l'art. 3, let. e et g, du concordat sur la coordination scolaire du 29 octobre 1970, et
- après avoir pris connaissance des *Recommandations du groupe d'experts pour la formation initiale et continue des enseignantes et enseignants de la scolarité obligatoire et du degré secondaire II dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (ICT)*, projet de juin 2002, et des résultats de la consultation qui a suivi,

émet **les recommandations** suivantes:

1. Les cantons prennent les mesures appropriées afin d'appliquer les indications des chapitres 1 à 6 concernant les principes, objectifs et contenus, mesures organisationnelles, aspects méthodologiques, réseaux régionaux de compétence et la réalisation.

2. Ils sont notamment responsables

- **du développement de programmes de réalisation (calendrier de mise en œuvre comprenant des priorités, infrastructure, formation continue, etc.),**
- **de la qualification de formateurs et formatrices afin d'assurer aux enseignantes et enseignants une formation initiale et continue pertinente,**
- **de la création des conditions cadres nécessaires (équipement, réduction de la charge d'enseignement de certains enseignants ou enseignantes, cf. chapitre 3),**

- **de la création des réseaux de compétence et des structures de soutien pédagogique et technique mentionnés aux chapitres 5 et 6, ainsi que des conditions d'attestation et de certification des compétences acquises par les enseignantes et enseignants (cf. paragraphes 3.4 et 3.5).**

3. Les hautes écoles pédagogiques et les autres établissements de formation initiale et continue des enseignantes et enseignants intègrent dans leurs programmes la formation initiale et la formation continue en ICT conformément aux indications des chapitres 1 à 6 et de l'annexe.

Assemblée plénière de la CDIP du 25 mars 2004

Annexe au chapitre 2

Objectifs de la formation des enseignantes et enseignants

La liste présentée ci-dessous ne prétend pas à l'exhaustivité ni à une systématique définitive.

Compétences didactiques et pédagogiques

En matière d'éducation aux médias et par les médias (pédagogie des médias), les enseignantes et enseignants devront connaître les multiples possibilités d'enseignement et d'apprentissage offertes par les ICT, mais aussi leurs limites, et être en mesure de les utiliser de façon ciblée dans leur enseignement.

Pédagogie des médias:

- Les enseignantes et enseignants disposeront de connaissances de base dans le domaine de la pédagogie des médias.
- Les enseignantes et enseignants pourront se livrer à une réflexion critique sur l'action des différents médias sur les enfants et les adultes; ils seront capables d'analyser des messages audiovisuels et d'évaluer leur adéquation aux divers degrés de la scolarité.
- Les enseignantes et enseignants seront à même de faire comprendre à leurs élèves, d'une manière qui soit adaptée à leur âge, comment on utilise le son, l'image et le texte, et de démontrer leur impact. Ils les rendront également attentifs aux éventuelles différences entre la réalité et l'image qu'on peut en donner.
- Les enseignantes et enseignants seront capables d'utiliser les technologies audiovisuelles dans leur enseignement (y compris les ICT) et pourront diriger les projets d'élèves dans ce domaine.
- …

ICT:

- Les enseignantes et enseignants devront réfléchir à l'influence des ICT sur les processus d'apprentissage.
- Les enseignantes et enseignants pourront développer, tester, examiner et étudier des modèles d'enseignement étroitement liés à la pratique.
- Les enseignantes et enseignants seront en mesure d'évaluer les technologies de l'information et de la communication sous l'angle de leur utilisation dans l'enseignement, de faire un choix judicieux et de les intégrer dans le processus d'apprentissage.
- Les enseignantes et enseignants utiliseront méthodiquement et didactiquement dans leur activité d'enseignement les ICT et les logiciels d'apprentissage de manière appropriée au degré scolaire dans lequel ils pratiquent.
- Les enseignantes et enseignants sauront organiser pour leurs classes des environnements d'apprentissage impliquant des ICT.
- Les enseignantes et enseignants sauront utiliser les ICT pour individualiser leur enseignement.
- Les enseignantes et enseignants pourront apporter un soutien aux personnes apprenantes dans la collecte et l'élaboration d'informations à l'aide des ICT.
- …

Utilisation des logiciels et des technologies standard

La maîtrise du déroulement correct de chaque acte technique ne suffit pas. Les enseignantes et enseignants devront être en mesure d'intégrer les récents développements dans leurs compétences et d'identifier leur propre besoin en formation continue.

- Les enseignantes et enseignants sauront utiliser les logiciels standard pour leur usage personnel, la préparation des cours et l'administration des classes.
- Les enseignantes et enseignants maîtriseront l'utilisation des outils technologiques d'enseignement les plus importants (rétroprojecteur, vidéo, lecteur CD, «beamer», …).
- Les enseignantes et enseignants sauront appliquer les principes de l'ergonomie dans l'utilisation des ICT.
- Les enseignantes et enseignants sauront transmettre à leurs élèves, en fonction de l'âge de ceux-ci, les méthodes de travail liées aux logiciels standard.
- Les enseignantes et enseignants sauront mettre en œuvre dans leur enseignement les logiciels standard d'une manière qui soit adaptée au degré scolaire.
- Les enseignantes et enseignants connaîtront les possibilités techniques permettant d'intégrer les élèves à besoins éducatifs spécifiques dans l'enseignement (p. ex. réglages, assistance technique, directives www.w3.org, …).
- …

Utilisation des moyens actuels de communication et d'information

Les enseignantes et enseignants devront être capables d'utiliser de façon ciblée les nouvelles possibilités offertes par les instruments de communication et d'information pour collaborer et se procurer ou échanger des informations.

- Les enseignantes et enseignants sauront utiliser de manière compétente les technologies de communications actuelles (Internet, e-mail, forum, chat, …) pour leur usage personnel et pour la préparation de leurs cours.
- Les enseignantes et enseignants sauront évaluer les informations en ligne et vérifier l'authenticité, l'intégrité et l'actualité des sources.
- Les enseignantes et enseignants sauront rechercher, évaluer et adapter des documents utiles à leur enseignement.
- Les enseignantes et enseignants pourront apporter un soutien aux personnes apprenantes dans la recherche et l'élaboration d'informations.
- Les enseignantes et enseignants sauront transmettre à leurs élèves des savoir-faire adaptés à leur âge concernant les technologies de communication actuelles.
- Les enseignantes et enseignants sauront mettre en œuvre dans leur enseignement les moyens actuels de communication d'une manière appropriée au degré scolaire.
- …

Connaissances et expériences dans la pratique des contenus numériques d'enseignement et d'apprentissage

Les enseignantes et enseignants posséderont les connaissances et expériences leur permettant d'utiliser les offres numériques d'enseignement et d'apprentissage (didacticiels) dans leur enseignement.

- Les enseignantes et enseignants disposeront d'expériences personnelles dans la pratique des offres numériques d'enseignement et d'apprentissage.
- Les enseignantes et enseignants connaîtront la structure et les possibilités que présentent les offres d'apprentissage.
- Les enseignantes et enseignants sauront examiner l'utilité de programmes d'apprentissage (en ligne ou non) dans l'enseignement, évaluer avec pertinence la qualité des offres concernant leur branche d'enseignement et les mettre en œuvre dans l'exercice de leur fonction.
- Les enseignantes et enseignants connaîtront les possibilités offertes par les systèmes d'auteur en matière d'enseignement.
- …

Maîtrise des aspects sociologiques, éthiques, économiques et juridiques liés à l'utilisation des ICT

Les enseignantes et enseignants devront, lors de l'utilisation des ICT dans les cours, tenir compte des développements intervenant dans la société, l'éthique, l'économie et le droit.

- Les enseignantes et enseignants réfléchiront à l'interaction entre développement de la société et développement des ICT.
- Les enseignantes et enseignants s'interrogeront sur les problèmes sociologiques, éthiques, économiques et juridiques posés par l'utilisation des ICT et sur leurs solutions.
- Les enseignantes et enseignants réfléchiront à la problématique des genres dans le contexte de l'utilisation des ICT.
- Les enseignantes et enseignants connaîtront les bases légales régissant l'utilisation des ICT dans le cadre de leur activité, seront informés sur les lois sur la protection des données et sur le droit d'auteur, et sauront où ils peuvent se procurer si nécessaire des informations actuelles.
- Les enseignantes et enseignants seront conscients des conséquences juridiques de leur utilisation des ICT à des fins de production ou de reproduction dans le cadre de leur enseignement.
- Les enseignantes et enseignants seront capables de thématiser avec leurs élèves, en fonction de l'âge de ceux-ci, les aspects sociologies, éthiques, économiques et juridiques liés à la pratique des ICT et d'introduire des règles de comportement à ce sujet.
- …