



Rapport

Conférence de Clôture du Forum eLearning Européen pour l'éducation (ELFE 2)

Bled, 14-15 septembre, 2009



Ce projet a été mené avec l'appui de la Commission européenne dans le cadre du programme d'eLearning.

Les informations contenues dans la présente publication expriment uniquement l'opinion de leur auteur. La Commission n'assume aucune responsabilité quant à l'utilisation qui pourrait être faite des présentes informations.

Also available in English under the title: "*Regional Seminar - European eLearning Forum for Education 2, Brussels, 19-20 January 2009*"

Publié par le Comité syndical européen de l'éducation – Bruxelles, 2009

Table des matières



1. Pré-conférence	4
2. Introduction	5
2.1 Allocution de bienvenue	5
2.2 Allocution d'ouverture	6
3. Les TIC dans l'éducation	7
3.1 Apprentissage, innovation et TIC : un nouveau discours pour l'e-apprentissage	7
3.2 Exposé de l'orateur principal - Tjeerd Plomp, (Université de Twente)	9
4. Conclusions et recommandations de politique découlant du projet ELFE 2	10
4.1 Rapport final du projet de recherche ELFE 2 dans les écoles et dans les établissements de formation d'enseignants	10
4.2 Présentation des recommandations de politique du projet ELFE 2	13
5. Les TIC dans l'éducation au plan national	15
5.1 Programmes nationaux d'éducation aux TIC en Europe	15
6. Discussion des recommandations de politique résultant du projet ELFE 2	17
6.1 Débat en groupes de travail	17
6.2 Débat en séance plénière	18
7. E-enquête sur les participants, les syndicats et les TIC	19
8. Conclusions	21
9. Liste d'abréviations	22
10.	Bibliographie 23
11.	Annexes 24
Annexe : Agenda	24
Annexe 2: Liste des participants	26
Annexe 3: Listes des présentations PowerPoint à la Conférence	28

1. Pré-conférence

Une pré-conférence est organisée la veille de la conférence. Il s'agit d'un dîner de travail informel à l'occasion duquel des représentants des écoles qui ont apporté leur contribution au projet ELFE 2 et des syndicats d'enseignants travaillant sur les TIC dans l'éducation ont l'occasion de présenter leur expérience et d'en discuter avec les autres participants.



Hans Laugesen, Coordinateur du projet ELFE 2, souhaite la bienvenue aux participants et présente le programme de la soirée.

Le premier exposé est présenté par **Troels Graff Nystrøm**, enseignant à la Grantofteskolen (Danemark). L'orateur rend compte de l'expérience qu'il a acquise dans la mise en place de tableaux blancs interactifs dans chaque classe de l'école.

Selon lui, il faut absolument que l'école accorde aux enseignants le temps requis pour se former à l'utilisation des nouvelles technologies, mais il rappelle également l'importance que revêt l'apprentissage résultant des contacts entre collègues.



Fridis Sarcevichs, de l'école secondaire Auce (Lettonie), présente les



activités menées par son école dans le domaine des TIC. Ces activités comprennent l'utilisation des TIC dans pratiquement toutes les branches et associent également les étudiants à la création de leur propre matériel TIC.

Tamara Strefnel, scolaire de Rogow présente la façon est utilisée dans à l'école, et également



de l'unité (Pologne), dont la vidéo fréquemment l'enseignement explique comment les associés à la



étudiants sont création de la page de présentation de l'école.

Silvester Tratar, directeur de l'école d'enseignement secondaire supérieur pour l'ingénierie électrique et informatique (VEGOVA) de Ljubljana (Slovénie), met ses expériences en rapport avec la formation des enseignants aux TIC ainsi qu'avec

« l'informatisation de l'école ».

Allan Kjaer Andersen, directeur de l'Ørestad Gymnasium à Copenhague (Danemark), présente la perspective pédagogique de son école, au centre de laquelle se trouvent les TIC. Il présente également son activité portant sur la création d'une stratégie TIC pour l'école, et fait observer que « *le travail ne peut commencer réellement que lorsqu'on dispose d'un nombre suffisant d'ordinateurs* ».



Marcin Stanowski, de l'école secondaire Czacki à Varsovie (Pologne), rend compte de l'utilisation qui est faite des TIC, en particulier dans les cours de physique et d'astronomie mais aussi à l'occasion du festival de théâtre annuel de l'école.

Deux syndicats d'enseignants participants présentent également leurs efforts et leurs stratégies dans le domaine des TIC.

Andrew Parry-Williams, du NUT (Royaume-Uni), rend compte du vaste programme de formation informatique destiné aux enseignants, qui existe à présent depuis 10 ans. Près de 1.600 enseignants ont suivi cette formation, et les parties essentielles du programme sont organisées à proximité du lieu de résidence des enseignants, avec au maximum 15 enseignants par classe. 85% des participants sont des femmes, et le programme est également très populaire parmi les enseignants de remplacement et les enseignants à temps partiel, qui souvent n'ont pas la possibilité de bénéficier de formation en cours de service.



Bert Imminga, de l'AOb (Pays-Bas), présente le dernier exposé de la soirée. Cet exposé est axé sur le thème suivant : « L'utilisation des TIC à l'école par des enseignants professionnels et le rôle des syndicats d'enseignants » et lui permet d'exposer la stratégie de l'AOb en matière de TIC. L'AOb fonctionne selon le concept de l'espace professionnel des enseignants, ce qui comporte les aspects suivants dans la perspective des TIC :



- les enseignants doivent pouvoir exercer une influence sur la politique des TIC de leur école ;
- il revient aux enseignants de veiller à la qualité de l'apprentissage et de l'enseignement, ainsi qu'à l'utilisation qui est faite des TIC ;
- les enseignants ne peuvent assumer de responsabilités que s'ils exercent une influence.

Entre autres choses, M. Imminga encourage également tous les syndicats d'enseignants à exercer des pressions sur les autorités en faveur de l'utilisation de l'European Pedagogical ICT licence – EPICT (licence délivrée à l'issue d'un programme de développement professionnel des enseignants sur l'intégration des TIC dans les pratiques professionnelles).

2. Introduction

2.1 Allocution de bienvenue



M. Martin Rømer, Secrétaire Général du CSEE, souhaite la bienvenue aux participants à la Conférence de clôture du projet ELFE 2.

Le Secrétaire général explique l'engagement du CSEE sur la question de l'utilisation des TIC dans l'éducation. Le CSEE cherche à apporter un appui aux syndicats nationaux d'enseignants soucieux de comprendre les facteurs essentiels qui influencent l'utilisation fructueuse des TIC dans l'éducation, et il encourage également les syndicats nationaux d'enseignants à s'associer aux discussions sur l'usage qu'ils entendent faire des TIC, et à lancer les discussions à ce sujet. Il s'agit d'assurer que le point de vue des enseignants est pris en considération quant à savoir de quelle manière leur profession devrait évoluer dans le cadre des TIC. S'appuyant sur des travaux de recherche, le CSEE cherche également à donner des directives aux syndicats nationaux d'enseignants sur la manière d'optimiser l'utilisation des TIC. Enfin, le CSEE s'associe aux activités de lobbying auprès des instances européennes pour l'obtention d'un financement plus généreux au profit de l'apprentissage mutuel.

M. Rømer illustre également la situation actuelle s'agissant des TIC dans l'éducation en Europe ; ce schéma est reproduit sur le transparent à droite.

Le projet ELFE 2 est axé sur la manière de garantir que l'utilisation des TIC dans l'éducation constitue une valeur ajoutée. L'étude est axée sur les écoles et les établissements de formation d'enseignants. L'accent est mis également sur le lien entre les directions d'école, l'organisation financière de l'école et la manière dont les enseignants sont préparés à l'utilisation des TIC en classe.

Le programme ELFE 2 a différents objectifs :

- établir un lien entre la politique et la pratique et apporter un soutien reposant sur des données probantes ;
- fournir aux syndicats nationaux d'enseignants des informations sur l'état de la situation dans les écoles et dans les établissements de formation d'enseignants (dans 5 pays pilotes) ;
- fournir aux syndicats nationaux d'enseignants des recommandations sur l'utilisation organisationnelle et pédagogique des TIC, dans le but de développer les compétences des élèves en matière informatique et d'e-apprentissage.

M. Rømer termine son exposé en soulignant les objectifs de la Conférence de clôture ELFE 2.

Situation in EU countries

- Since the Lisbon Council – massive investments in ICT equipment for education
- All EU member states have their national programmes for integration of ICT in education, some countries are frontrunners
- After taking care of the urgent need for ICT equipment and teacher training - move towards the need to ensure quality in education using ICT
- Digital divide is a reality - increased risk of social exclusion

2.2 Allocation d'ouverture



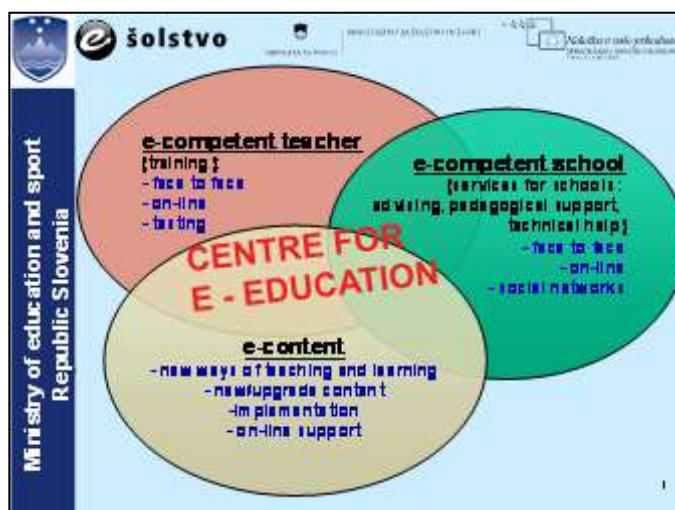
M. Borut Cempelj, Sous-secrétaire au ministère de l'Education et des Sports de Slovénie, ouvre la conférence en souhaitant la bienvenue aux participants en Slovénie ; il présente ensuite les activités du ministère de l'Education et des Sports de Slovénie sur le plan des TIC. Un Centre d'éducation a été inauguré en 2009 : il est le point focal pour les trois domaines essentiels sur lesquels le ministère met l'accent :

l'enseignant e-compétent : des catalogues pour une norme d'e-compétence pour les enseignants, l'organisateur compétent de TIC à l'école et l'équipe pilote TIC à l'école ont été élaborés ; des séminaires ont également été organisés ;

l'école e-compétente : on trouve dans ce domaine des avis sur les TIC destinés aux équipes pilotes dans les écoles, un soutien et des conseils didactiques aux enseignants, et aussi une assistance technique ;

l'e-contenu : ce volet comporte de nouvelles méthodes d'enseignement et d'apprentissage, un nouveau contenu ou des mises à jour, des indications sur la mise en application et le soutien en ligne.

M. Cempelj explique ensuite que toutes les écoles de Slovénie ont un accès gratuit à l'internet, ainsi qu'à un réseau



scolaire, qui est utilisé à des fins administratives aussi bien qu'à des fins pédagogiques. Il exprime le souhait que les travaux de la Conférence et les apports des participants permettent d'enrichir ses connaissances et d'être une source d'inspiration pour de futures stratégies TIC.

3. Les TIC dans l'éducation

3.1 Apprentissage, innovation et TIC : un nouveau discours pour l'e-apprentissage

Mme Godelieve Van den Brande, Commission européenne, DG Education et Culture, consacre son exposé aux TIC et à l'éducation du point de vue de la Commission européenne. Elle présente les résultats de différentes études qui viennent compléter les travaux menés dans le cadre du projet ELFE 2.



Mme Van den Brande présente tout d'abord le document de travail de services de la Commission datant de 2008 (Commission européenne, 2008), portant sur l'utilisation et l'incidence des TIC en soutien à l'innovation et à l'apprentissage tout au long de la vie. Le document de travail conclut que d'une manière générale on peut noter des progrès quant à l'accessibilité, l'utilisation et la

qualité des TIC. Cependant, **la révolution informatique que connaissent les milieux économiques et les services publics n'a pas encore atteint les processus d'enseignement et d'apprentissage** ; l'intégration des TIC dans les systèmes d'éducation et de formation implique d'autres changements ; par ailleurs, il faut également poursuivre les travaux sur le potentiel des TIC dans la perspective du développement d'un « continuum d'apprentissage » en appui à l'apprentissage tout au long de la vie.

En outre, le document de travail met en lumière trois défis essentiels concernant les TIC et l'innovation : il s'agit de l'innovation pédagogique, de l'innovation technologique et de l'innovation organisationnelle. Selon Mme Van den Brande, c'est en particulier l'innovation pédagogique qui doit recueillir l'attention à ce stade.

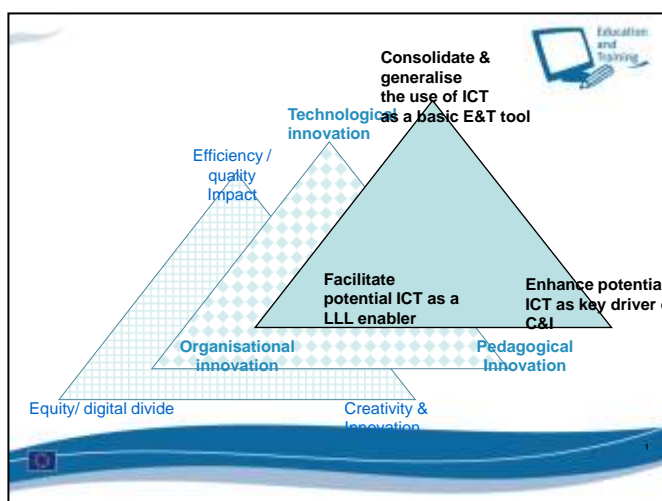
Trois priorités se dégagent des défis exposés dans le document de travail :

1. consolider et généraliser (notion de mainstreaming) l'utilisation des TIC considérées comme un outil fondamental d'éducation et de formation ;
2. faciliter le potentiel des TIC en tant que catalyseur de l'apprentissage tout au long de la vie ;
3. renforcer le potentiel des TIC en tant qu'élément moteur de l'innovation et de la créativité.

La conclusion finale du document de travail s'énonce comme suit : les innovations pédagogiques, techniques et organisationnelles exigent que soit adoptée une approche renouvelée et davantage globale du rôle des TIC dans l'éducation et la formation.

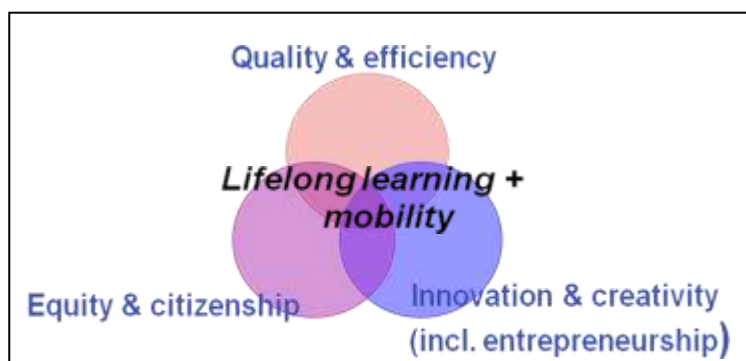
Mme Van den Brande évoque également **l'efficacité et la qualité ainsi que l'incidence des TIC**. Elle fait ici référence à l'étude STEPS, *The study of the impact of technology in primary schools* (Empirical/EUN, 2009).

Concernant l'incidence des TIC sur les apprenants, l'étude fait apparaître notamment que les TIC soutiennent le développement des



savoir-faire et des compétences, et qu'elles sont pour les enfants une aide à la compréhension. D'une part, l'étude a également permis d'établir que les apprenants ne disposent pas toujours des compétences informatiques de base, et aussi qu'il existe un écart entre l'utilisation qui est faite des TIC à la maison et à l'école. Chez les enseignants, les TIC sont décrites notamment comme améliorant la motivation et les compétences d'enseignement, et créant des environnements d'apprentissage constructifs. D'autre part, l'étude conclut que **les TIC sont sous-utilisées au plan pédagogique** : elles connaissent davantage d'applications dans l'administration, l'organisation et la planification, et une vision pédagogique sur l'emploi des TIC fait défaut. S'agissant de l'incidence sur les écoles, l'étude conclut notamment que le soutien des directeurs d'école est déterminant dans ce cas, et que les TIC doivent être utilisées en classe plutôt que dans des laboratoires informatiques.

Selon Mme Van den Brande, la compétence informatique doit être considérée comme **une compétence essentielle dans la vie quotidienne, l'emploi et la carrière**, et il faut débattre des types de savoir-faire et de compétences qui doivent être appris pour les nouveaux emplois de l'avenir. Les nouvelles technologies joueront indiscutablement un rôle fondamental comme élément déclencheur d'une part, de nouvelles compétences devant servir à de nouveaux emplois, et d'autre part, de méthodes nouvelles et plus efficaces pour mettre en œuvre et soutenir l'innovation pédagogique et organisationnelle. Poursuivant son exposé, Mme Van den Brande définit la compétence numérique comme une compétence fondamentale nécessaire dans la vie courante qui prévoit l'utilisation en toute confiance et de manière critique des technologies de la société de l'information (Information Society Technologies – IST) pour l'activité professionnelle, les loisirs et la communication, avec le soutien de savoir-faire fondamentaux en matière de TIC : l'utilisation d'ordinateurs et l'échange d'informations (e-compétences).



Clôturant son exposé, Mme Van den Brande fait observer les défis stratégiques que rencontrent les TIC dans l'éducation, et qui sont schématisés dans le diagramme présenté ici.

Le Professeur Tjeerd Plomp, qui a été associé au projet ELFE 1 en qualité d'expert des projets, expose son point de vue sur l'utilisation des TIC dans l'éducation.



Le Professeur Plomp indique tout d'abord qu'au moment d'aborder la question des TIC dans l'éducation, il faut absolument se placer « dans la perspective du programme des cours », ce qui implique d'envisager l'apprentissage comme une interaction des acteurs et des objectifs de l'éducation. Dans l'économie de la connaissance ou la société de l'information, la connaissance ne consiste plus tout simplement à connaître des faits et des théories et à être en mesure de les reproduire (capacités à reproduire des connaissances « anciennes »), mais une aptitude à trouver les données pertinentes et à en extraire une signification (capacités à produire des connaissances « nouvelles »).

L'orateur s'attache ensuite à définir les **capacités d'apprentissage tout au long de la vie** :

Dans les nouvelles circonstances, être en mesure de:

- produire et évaluer des réponses à des questions ouvertes, non standardisées ;
- définir ses propres objectifs d'apprentissage ;
- planifier et réguler son propre apprentissage ;
- évaluer ses propres progrès.

Dans l'ensemble, il s'agit de disposer des compétences analytiques, créatrices et de synthèse.

Le Professeur Plomp présente une définition des **compétences du 21^{ème} siècle** :

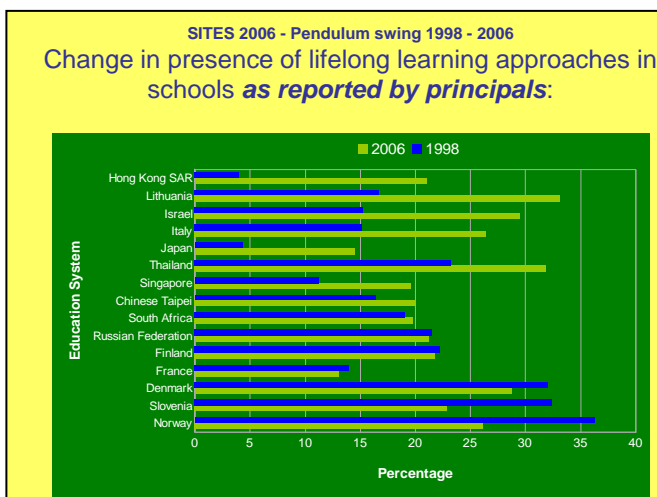
- méthodes de réflexion : créativité et innovation, pensée critique, résolution de problèmes, prise de décision, apprendre à apprendre ;
- méthodes de travail : communication et collaboration (travail en équipe)
- outils de travail : compétences en matière de compréhension et d'utilisation de l'information (notamment recherche) et compétences informatiques ;
- vie dans le monde : citoyenneté ; vie au plan local et vie au plan mondial, vie et carrière, responsabilité personnelle et sociale (notamment conscience des différences entre cultures et compétences en la matière).

Ces changements impliquent la nécessité de **trouver un nouvel équilibre entre les « anciens » éléments de l'enseignement et les « nouveaux »**. Il devient essentiel de permettre aux enseignants de participer plus activement et de les rendre davantage responsables de leurs propres processus d'apprentissage. Le rôle de l'enseignant devient de plus en plus celui d'un « entraîneur professionnel ».

Selon le Professeur Plomp, un rôle s'impose manifestement pour les TIC dans la réalisation de ces nouvelles perceptions de l'enseignement et de l'apprentissage, mais cela ne signifie nullement qu'il faille négliger les « anciennes » connaissances ou ce qui avait été considéré jusqu'à présent comme des connaissances et des savoir-faire importants. Les écoles

devraient être le reflet d'un équilibre judicieux entre les valeurs traditionnellement appréciées et les valeurs qui deviennent importantes dans la société de l'information.

En outre, **le changement doit être perçu comme un processus, et pas comme un événement ponctuel** : il faut entendre par là



qu'il est déraisonnable d'attendre des écoles et des enseignants qu'ils changent tout à coup « à un certain moment ». Ainsi certaines écoles préféreront-elles introduire progressivement de nouveaux éléments dans leurs programmes de cours et dans leurs approches pédagogiques. D'autres écoles, par contre opteront peut-être pour d'autres accents et d'autres priorités.

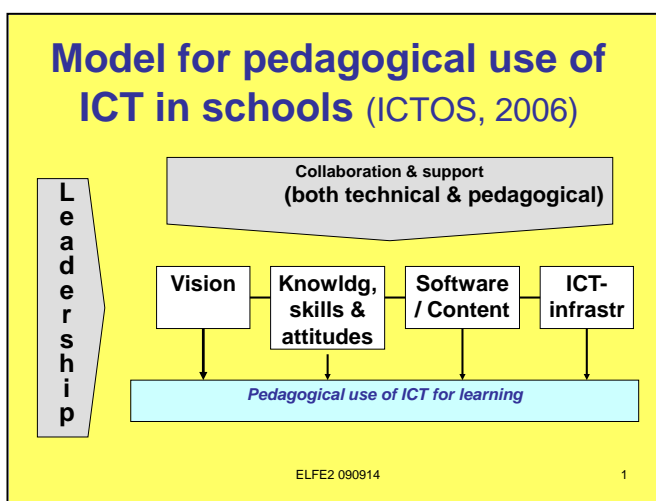
Il faut également bien avoir à l'esprit que **l'utilisation des TIC ne constitue pas d'office un paradigme pédagogique aligné sur les besoins de la société de la connaissance**. Les chercheurs ont constaté une évolution que l'on pourrait appeler « le mouvement du pendule », à savoir que certains pays constatent aujourd'hui que les approches en matière d'apprentissage tout au long de la vie sont moins représentées dans les écoles. (SITES 2006)

Une autre étude a également été menée : elle porte sur les facteurs qui influencent l'utilisation novatrice des TIC dans l'éducation (Drent, 2005). Les principaux facteurs mis en évidence sont les suivants :

1. pédagogie orientée sur l'étudiant ;
2. attitude positive vis-à-vis des TIC ;
3. nombre d'années d'expérience informatique ;
4. esprit d'entreprise dont font preuve les enseignants.

Les points 3 et 4 sont considérés comme les plus déterminants.

Faisant la synthèse de son exposé, le Professeur Plomp présente un modèle pédagogique pour les TIC à l'école. Ainsi que le souligne le modèle, différents facteurs sont en jeu dans ce processus.



Afin de mettre en place un processus fructueux de mise en œuvre des TIC à des fins pédagogiques à l'école, il faut **établir un équilibre entre, d'une part « l'approche descendante » et, d'autre part « l'approche ascendante »**. L'approche descendante se conçoit comme *l'orientation et l'orientation*, et l'approche ascendante, comme *l'espace d'esprit d'entreprise*.

4. Conclusions et recommandations de politique découlant du projet ELFE 2

4.1 *Rapport final du projet de recherche ELFE 2 dans les écoles et dans les établissements de formation d'enseignants*
Ulf Fredriksson (Université de Mid-Sweden) et Elżbieta Gajek (Université de Varsovie), tous deux experts pour le projet ELFE 2, présentent le projet de rapport final du projet ELFE 2.¹

Buts et méthodologies du projet ELFE 2

S'appuyant sur le projet ELFE 1, le projet ELFE 2 vise les buts suivants :

- Obtenir une meilleure compréhension des points forts et des points faibles liés à l'utilisation des TIC dans l'éducation ;
- Identifier des méthodologies appliquées afin de favoriser l'utilisation des TIC et que celles-ci constituent réellement une valeur ajoutée pour l'apprentissage ;



¹ Le rapport final du projet ELFE 2 sera disponible sur la page d'accueil du projet ELFE 2 lorsqu'il sera finalisé.

- Elaborer des recommandations à l'usage des décideurs politiques, des écoles et des établissements de formation d'enseignants, et aussi des syndicats, portant sur les points suivants :
 - les TIC et la formation des enseignants ;
 - les TIC et la direction d'école ;
 - les TIC et l'utilisation stratégique des moyens financiers disponibles.

Les instruments de recherche correspondants comprennent les éléments suivants : informations sur la situation générale de chaque école ; infrastructure des TIC ; aspects pédagogiques et organisationnels liés à l'utilisation intensive des TIC à l'école.

Les écoles qui ont fait l'objet de l'étude dans le cadre du projet étaient toutes des écoles secondaires sélectionnées en fonction d'un certain nombre de critères ; il devait notamment s'agir **d'écoles bénéficiant d'un financement « classique »**, par opposition aux écoles bénéficiant de budgets complémentaires et d'un soutien accordé dans le contexte d'un projet spécifique ; que l'utilisation des TIC dans les écoles concernées visent des **méthodes pédagogiques** (par exemple la pédagogie centrée sur l'étudiant) et/ou prenant en compte les **nouveaux objectifs des programmes de cours** (par exemple les objectifs se rapportant aux compétences d'apprentissage tout au long de la vie) ; que les écoles soient considérées comme **pionnières dans l'utilisation des TIC** dans leurs pays respectifs. Les établissements de formation d'enseignants (EFE) ont été sélectionnés essentiellement selon les mêmes critères.

Le projet a pris pour base le concept d'étude de cas. Pour cette raison, il n'est pas possible de généraliser les observations récoltées, que ce soit au plan national ou au plan européen. Comme les écoles et les EFE associés au projet ELFE 2 ont été sélectionnés parce qu'ils étaient considérés comme ayant une pratique avancée dans le domaine des TIC ; cependant, leur expérience peut nous faire percevoir les risques et les opportunités auxquels les écoles seront confrontées dans les années à venir.

Conclusions du projet ELFE 2

Les écoles visitées étaient plutôt bien équipées en matériel TIC : tableaux blancs interactifs, ordinateurs favorisant l'expérimentation, montage vidéo et audio, enregistrement vidéo. Les écoles utilisaient différents types de logiciels, par exemple le PowerPoint pour illustrer les cours, différents programmes informatiques et pages web pour illustrer les questions intéressant les étudiants, l'internet pour rechercher des informations. Dans le contexte de la communication fondée sur les TIC, il ressort du projet que les écoles utilisent l'internet et les plateformes d'apprentissage par courriel pour afficher des informations générales concernant l'école à disposition de cercles extérieurs à l'école, mais aussi pour diffuser des informations aux enseignants et aux étudiants et pour créer des archives d'informations, pour faciliter le contact avec d'autres écoles et dans le cadre de l'éducation à distance.

Le projet juge déterminants les **facteurs suivants qui favorisent ou freinent l'utilisation des TIC à l'école** :

- l'infrastructure TIC disponible à l'école et à la maison ;
- la vision partagée quant à l'utilisation des TIC ;
- l'importance accordée à la méthode empirique ;
- le lien entre la recherche académique et la pratique de l'enseignement ;
- le lien entre la formation des enseignants et la pratique de l'enseignement ;
- l'enthousiasme des enseignants et la confiance dont ils font preuve ;
- la formation formelle et informelle en cours de service axée sur l'instruction fondée sur les TIC.

Les différences sont plus nettes entre les établissements de formation d'enseignants qu'entre les écoles. Le projet a permis d'établir que, plus la coopération entre les départements de recherche en matière d'éducation et les enseignants sur le terrain était étroite, plus la formation des enseignants dans le cadre d'une instruction fondée sur les TIC est développée et intensive.

Le projet démontre qu'il est fait usage tant de moyens financiers publics que de moyens financiers privés pour assurer la disponibilité du matériel informatique dans les écoles. Les budgets semblent consacrer en premier lieu à la maintenance de l'infrastructure, au soutien technique et à la formation des enseignants.

Une autre conclusion se dégage, à savoir que le rôle des chefs d'établissement en tant que renfort et soutien à l'utilisation des TIC à l'école s'est avérée d'une grande importance. Un autre élément revêt une grande signification : l'inclusion ou non des TIC dans la vision de l'école.

Discussion – stages in the development of the use of ICT

Plomp, Brummelhuis, & Rapmund (1996) approach:

- use of computers to support traditional methods of teaching (**most cases**)
- use technology as part of more innovative instruction, including, team teaching, interdisciplinary project based instruction, and individually paced instruction (**some attempts**)
- use of technology to support active, creative and collaborative learning (**a few attempts**)

En ce qui concerne l'éthique de l'enseignement fondé sur les TIC, le projet a déterminé que des questions telles que la propriété intellectuelle, les droits d'auteur, la sécurité, la nétiquette, l'écart entre les connaissances informatiques des enseignants et de étudiants ainsi que le comportement professionnel des enseignants occupe une grande place.

Un autre aspect a également été discuté : **il s'agit des stades du développement dans l'utilisation des TIC** dans les écoles et les EFE visités. La plupart des écoles et des EFE utilisent les ordinateurs en soutien aux méthodes traditionnelles d'enseignement, et les cas où les nouvelles technologies viennent en soutien à un apprentissage actif, créatif et collaboratif sont rares.

Dans la formation des enseignants, divers défis retiennent l'attention : la combinaison de la théorie et de la pratique pédagogique et la transformation des connaissances informatiques personnelles des étudiants en des connaissances professionnelles.

En ce qui concerne la possibilité que les écoles étudiées poursuivent leur activité et la développent encore, on constate qu'en dépit des difficultés budgétaires, les pratiques pédagogiques et l'attitude positive vis-à-vis du changement et des pratiques novatrices peuvent être soutenues dans les établissements visités, et qu'il est possible de les transposer dans toute autre école.

Mme Gajek termine son exposé en détaillant différents **facteurs culturels** qui influencent l'utilisation des TIC dans l'éducation.

Cultural factors that influence the use of ICT in education

- Top-down vs. bottom-up procedures
- Collectivist vs. individualist approaches
- Respect for diversity v.s uniformity
- Long term consequent activities vs. short time actions
- Respect for innovation vs. tradition
- Social support for pioneers vs. increase in blockages,
- Value of balanced life (work, family, leisure) vs. one area of it
- Strong motivation and belief in success vs. easy forgiveness for defeat and failure
- Belief in the sensibility of social and political actions vs. lack of this belief
- Optimism vs. pessimism

4.2 Présentation des recommandations de politique du projet ELFE 2

Hans Laugesen, Coordinateur des projets ELFE 1 et ELFE 2, présente le projet de document énonçant les recommandations de politique découlant du projet ELFE 2.



Il expose tout d'abord les objectifs liés à l'utilisation des TIC dans l'éducation. Les TIC constituent un élément appréciable de formation des étudiants en vue de l'utilisation des technologies modernes, et dans la perspective de leur donner de nouvelles compétences dans des domaines tels que la collecte d'information, le travail sur des projets et l'esprit d'entreprise. Ni les rapports des projets ELFE ni le Handbook on Information Technology in Primary and Secondary Education (Voogt & Knezek, 2008) n'indiquent que les étudiants ont une connaissance plus approfondie des matières grâce à l'utilisation des TIC.

Faisant référence à une récente étude PISA sur l'utilisation des TIC au Danemark, M.

Goals for use of ICT

- Train students in use of modern technology
 - Digital competence 1 of 8 EU key competences
- Train new competences
 - Collect information, be critical, project work
 - Social and civic competences plus initiative and entrepreneurship are also EU key competences
- Learn more in the subjects
 - No evidence in ELFE or in Handbook on Information Technology in Primary and Sec. Education

Laugesen met en relief la question de l'inégalité des genres dans ce domaine. Les garçons se situent parmi les meilleurs en Europe, tandis que la performance générale des filles dans l'utilisation des TIC est très faible. Comme les garçons et les filles ont les mêmes enseignants, que le même niveau d'équipement technique est disponible, il faut donc voir là un **défi pédagogique** que doivent relever les enseignants.

Il faut également faire état des possibilités inexploitées des TIC. Certaines écoles utilisent les TIC comme un rétroprojecteur passif pour des présentations PowerPoint, ou comme une simple machine à écrire destinée à enregistrer des cotes ou des évaluations. La formation aux nouvelles méthodes de travail et l'ouverture à la créative sont ainsi négligées.

Que doivent donc faire les enseignants ? Il n'est pas facile de donner une réponse toute faite à cette question, ni de fournir une solution universelle. Cependant, il est important que les enseignants puissent s'inspirer de la formation en cours de service, dans d'autres écoles et auprès de leurs collègues. Il est important qu'ils parlent avec les étudiants de l'utilisation qu'ils font des TIC et qu'ils comprennent que le jeu et l'apprentissage interagissent. Par ailleurs, la politique de l'école sur l'utilisation des TIC doit faire l'objet d'un débat avec les enseignants, et il faut laisser place à l'apprentissage empirique. Les enseignants travaillant en équipe doivent s'accorder sur l'utilisation des TIC et les variantes admises, pour éviter tout conflit et toute confusion.

Au sujet du financement, M. Laugesen souligne la nécessité de disposer de fonds pour les équipements, le soutien et la formation appropriée. Le financement doit donner aux enseignants le temps de réflexion requis et admettre l'erreur. Les fonds publics doivent être suffisants pour satisfaire les besoins. Aujourd'hui, de nombreuses écoles sont parrainées, et il s'agit alors de déterminer dans quelle mesure elles peuvent garder le plein contrôle des décisions pédagogiques et de quelle manière elles peuvent poursuivre leurs activités lorsque

le parrainage a pris fin. En outre, elles ne doivent pas s'inscrire dans des programmes publicitaires.

Recommandations de politique du projet ELFE 2

Connaissant le matériel et le logiciel dont ils pourront disposer et bénéficiant du soutien approprié, les **enseignants** doivent réfléchir à l'évolution pédagogique, se livrer à des expériences avec les nouveaux outils mis à leur disposition et participer au développement ainsi qu'aux réseaux d'enseignants, et suivre les développements novateurs. Ils doivent également envisager d'avoir recours à l'apprentissage mixte (blended learning), où les formes traditionnelles d'enseignement se mêlent à l'enseignement utilisant les TIC. Les enseignants doivent en outre veiller à n'exclure aucun étudiant de l'utilisation des TIC. Ces technologies peuvent également être utilisées pour établir des contacts entre des classes de différentes écoles et de différents pays.

La direction de l'école doit étudier la possibilité de discuter et développer les objectifs et la politique de l'école en matière de TIC avec les enseignants, et soutenir la politique dans le budget de l'école. De même, la direction doit encourager la variété dans l'enseignement, et admettre que l'élaboration de nouvelles pratiques exige de consacrer le temps voulu à la planification et à la réflexion. Il est également important de promouvoir une culture dans laquelle il est possible de tirer les enseignements des erreurs du passé. Les enseignants doivent pouvoir bénéficier de la formation requise en cours de service, et du soutien résultant de la coopération et de l'échange d'expériences dans leur propre école et aussi avec d'autres écoles.

Les établissements de formation d'enseignants doivent envisager d'intégrer la formation à l'utilisation pédagogique des TIC dans la formation des enseignants. En outre, il convient d'envisager la mise sur pied de partenariats entre les établissements de formation d'enseignants et les écoles, afin de renforcer l'utilisation pédagogique des TIC. Les établissements doivent également envisager de centrer davantage leur action sur la recherche en matière d'utilisation pédagogique des TIC.

Les syndicats d'enseignants doivent inciter les enseignants à s'engager en faveur de l'utilisation appropriée des TIC, tout en surveillant la charge de travail à laquelle ils sont soumis et en les mettant à l'abri d'une disponibilité abusive car permanente. Les syndicats d'enseignants peuvent également jouer un rôle dans la promotion de l'échange d'expériences entre enseignants tant dans leur propre école qu'entre différentes écoles et dans la définition des besoins des enseignants dans le domaine de l'enseignement fondé sur les TIC, et promouvoir la formation en cours de service continue. Les syndicats d'enseignants doivent également envisager d'en appeler aux autorités afin d'obtenir les fonds nécessaires pour l'équipement, le soutien et le développement professionnel et pour obtenir le temps nécessaire pour développer l'enseignement.

Les autorités nationales et les autorités locales doivent s'attacher à ce que la vision politique et les attentes liées à l'utilisation des TIC à l'école correspondent aux besoins d'apprentissage définis dans le programme de cours et pour chaque branche, et en outre elles doivent fournir les fonds nécessaires pour mettre en œuvre les objectifs politiques définis pour l'utilisation des TIC à l'école. Il s'agit notamment des fonds requis pour l'équipement, le soutien et le développement professionnel des enseignants. Les autorités nationales et les autorités locales doivent également envisager de mettre à disposition les fonds requis pour la recherche et les projets pilotes concernant l'utilisation pédagogique des



TIC, et renforcer l'accent mis sur l'utilisation des TIC à des fins pédagogiques dans la formation des enseignants.

La Commission européenne doit étudier la possibilité d'apporter un appui aux Etats membres dans les efforts qu'ils consentent afin de donner aux enseignants une formation adéquate en vue de l'utilisation des TIC, et dans la mise à disposition d'internet dans toutes les écoles. Ce soutien doit se poursuivre sous la forme d'échanges d'informations entre les écoles, entre les enseignants et les élèves et entre les réseaux. Les initiatives menées à l'école et les travaux de recherche qui visent à approfondir la connaissance qu'ont les enseignants de l'utilisation à des fins pédagogiques des TIC doivent également recevoir un appui. En outre, la Commission européenne doit exercer une influence sur les enquêtes menées au plan international, par exemple l'enquête TIMSS et l'enquête PISA, afin que l'évaluation des savoir-faire requis au 21^{ème} siècle devienne davantage visible dans les résultats publiés.

Le CSEE doit étudier la promotion de ces recommandations dans le dialogue avec ses organisations membres et les institutions européennes. Le CSEE doit également rechercher des fonds afin de financer un projet de suivi axé sur la formation initiale et la formation en cours de service en matière d'utilisation des TIC dans l'éducation. En outre, le CSEE doit suivre le développement de l'utilisation pédagogique des TIC en organisant des séminaires sur cette question tous les deux ou trois ans.²

5. Les TIC dans l'éducation au plan national

5.1 Programmes nationaux d'éducation aux TIC en Europe

Le Professeur émérite Jef Moonen, (Université de Twente) présente son avis sur les TIC dans l'éducation. Il fait tout d'abord observer qu'il n'est pas en mesure de donner un tour d'horizon des programmes nationaux en Europe, mais qu'au contraire il mettra l'accent sur un nombre restreint d'aspects et formulera certaines observations qui pourraient s'avérer utiles dans la perspective des recommandations finales de politique.

Le Professeur Moonen fait tout d'abord observer que les pionniers en matière de TIC n'ont jamais fait défaut. Le problème consiste toutefois à atteindre le plus grand nombre possible d'enseignants.

Un aspect revêt toujours beaucoup d'importance, c'est **l'examen du contexte**. Les processus orientés vers l'apprentissage soutenus par les technologies se situent toujours dans un panachage complexe de contextes personnels, sociaux, organisationnels et culturels. Il n'est donc pas possible de donner des réponses simples. Trois niveaux de contexte doivent être pris en compte, lors de la discussion de la place des TIC dans l'éducation :

- le niveau macro : contextes technologique et social ;
- le niveau méso : contexte dans lequel se situent les programmes de cours ;
- le niveau micro : contexte de la pratique quotidienne en classe.

Niveau macro : une manière d'étudier le contexte technologique et social consiste à examiner la place qu'occupent les pays dans la perspective de « l'e-readiness » (dynamisme technologique d'un pays). L'e-readiness est une mesure de la qualité de l'infrastructure TIC d'un pays et de l'aptitude des consommateurs, des milieux économiques et des gouvernements de ces pays à utiliser les TIC à leur profit. Le niveau moyen d'e-readiness à l'échelle mondiale est passé de 6,24 à 6,39 en 2008. Cependant, cette amélioration globale cache une certaine régression pour certains pays, en particulier parmi ceux qui occupent les dix premières places.



² Les recommandations de politique sont disponibles sur la page d'accueil du CSEE. Elles complémentaires et les acteurs concernés sont interdépendants pour leur mise en œuvre.

On constate que les TIC tendent à quitter peu à peu les feux de la rampe car leurs applications se généralisent. Il y a une discordance progressive entre l'utilisation de plus en plus généralisée de ces technologies et une diminution de l'insistance mise explicitement sur les TIC dans les politiques gouvernementales, et cela vaut également pour l'éducation. Les TIC perdent les caractéristiques qui les distinguaient d'autres aspects, plus larges, de l'enseignement et de l'apprentissage.

Niveau méso : au niveau méso, qui est le niveau du programme de cours, les pays peuvent être rangés en trois catégories : à haute performance (HP), à performance moyenne (AP) et à basse performance (LP) (Voogt & Knezek, 2008). Ces groupes peuvent être mis en relation avec six aspects de la mise en œuvre du programme de cours, et avec quatre niveaux de mise en application, comme on peut le voir sur le tableau ci-dessous.

Aspects/Levels	Emerging of policy	Applying policy	Infusing policy	Transforming education by policy
National/sub national policy document for IT in education		LP	AP HP	
Master plan with a time frame		LP	AP HP	
Budget plan and appropriations			HP	
Organizational structure responsible for implementing the master plan	LP	LP AP	HP	
Monitoring and evaluation scheme or mechanism	LP	AP	HP	
Statement of inclusion of women, minorities, and those with special needs in IT policy		LP	AP HP	

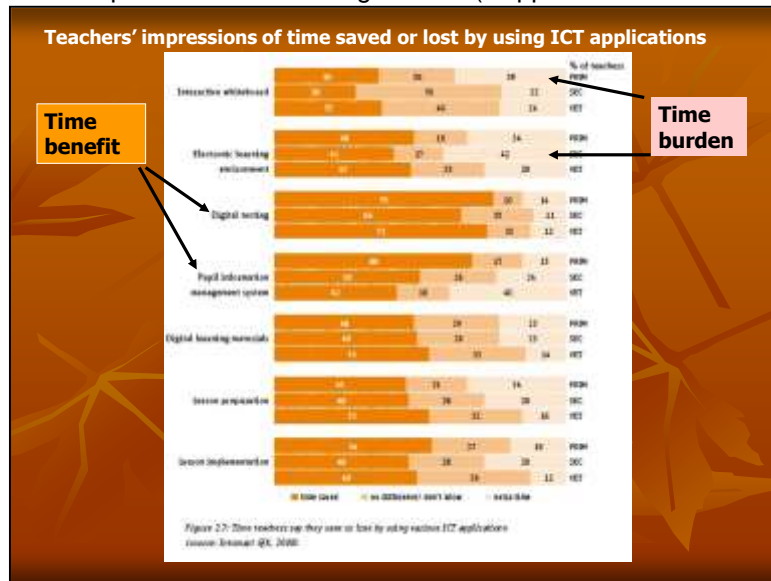
Dans la plupart des pays, les TIC sont suffisamment introduites dans les écoles, à la suite d'une séquence logique d'événements : lancement d'une politique, mise à disposition de l'infrastructure technique pour les TIC, formation des enseignants.

Cette séquence d'événements se poursuit par la phase d'infusion technologique et la phase d'aspiration à un changement pédagogique et programmatique, ainsi qu'à un développement du contenu. Cependant, l'utilisation des TIC en tant qu'outil pédagogique n'a pas connu un grand succès, et le passage à de nouvelles structures éducatives et notamment les processus nouveaux d'enseignement et d'apprentissage, ne se manifeste pas encore.

Il semble que nous nous trouvions dans une période transitoire : une étude menée récemment aux Pays-Bas établit que, s'il existe une absence de modification évolutive *au sein* des structures éducatives actuelles et l'apprentissage *formel* à cause des TIC, celles-ci créent cependant une modification évolutive fondamentale dans la société, *en dehors* du système scolaire, et avec l'appui de l'apprentissage *informel*.

Niveau micro : le niveau micro est celui de la pratique quotidienne en classe. Le Professeur Moonen juge important de souligner qu'une distinction existe entre les TIC considérées comme « technologies essentielles » et les TIC considérées comme « technologies complémentaires ». Lorsque la politique est axée sur les technologies essentielles, la pratique quotidienne y associe également des technologies complémentaires qu'il est difficile d'influencer à grande échelle. Le Professeur Moonen appelle l'attention sur une tendance qui se dessine, à savoir utiliser les TIC en tant que « terme bateau », négligeant la distinction qu'il y a lieu de faire entre les TIC considérées comme technologies essentielles et les autres.

On a déterminé récemment que trois enseignants sur quatre estiment qu'on ne leur offre aucun stimulant pour améliorer la qualité de leur enseignement (Rapport TALIS 2009 de l'OCDE). Il faut entendre par là que les autorités responsables de l'éducation doivent offrir aux enseignants des stimulants plus efficaces. Il faut également prendre en compte le temps que les enseignants perçoivent avoir gagné ou perdu grâce à l'utilisation de différentes applications TIC, ainsi qu'il ressort du tableau présenté à droite.



6. Discussion des recommandations de politique résultant du projet ELFE 2

6.1 Débat en groupes de travail

Les participants sont invités à discuter les recommandations de politique et à apporter leurs propres contributions, en se réunissant en deux sessions de groupes de travail au cours de la Conférence.

Au cours de la **première session en groupes de travail**, les groupes sont présidés par des membres du Comité de pilotage ELFE : Karen Robinson, NUT, (Royaume-Uni), Dorota Obidniak, ZNP, (Pologne) et Elżbieta Gajek, Université de Varsovie (Pologne).



Les groupes discutent les recommandations de politique, axés chacun sur différents groupes cibles de recommandations. De manière générale, les groupes acceptent tous les recommandations. Il est recommandé de réorganiser les recommandations, et diverses suggestions précises concernent des amendements au texte transmis au Comité de pilotage ELFE 2 pour qu'il les examine au moment où il révisera le document.

Les recommandations débouchent également sur divers échanges de vues de caractère plus général. Un groupe discute de l'importance qu'il y a pour les syndicats d'enseignants d'élaborer des perspectives claires quant à la façon d'utiliser les TIC. Le débat souligne la responsabilité incombant aux syndicats d'enseignants ou aux gouvernements et aux municipalités.



Un autre groupe discute de quelle manière l'éducation traditionnelle suivant une approche descendante peut être modifiée par le recours aux TIC. La mise en œuvre des moyens informatiques est considérée comme



l'occasion de recourir davantage à une éducation suivant un schéma ascendant, et réservant une place nouvelle aux enseignants. La question de la motivation des enseignants pour travailler avec les moyens informatiques est également abordée. De l'avis du groupe, de nombreux enseignants, notamment parmi les plus jeunes, sont de plus en plus réservés vis-à-vis des logiciels classiques, et préfèrent travailler avec des logiciels gratuits et des outils librement accessibles. Le groupe estime que cette piste non lucrative mérite d'être suivie.

La **deuxième session en groupes de travail** est présidée par les membres du Comité de pilotage, à savoir Ulf Fredriksson, (Université de Mid-Sweden) et Ilze Trapenciere, LIZDA (Lettonie). Un troisième groupe est présidé par Sandi Modrijan, ESTUS (Slovénie). Dans cette deuxième session en groupes de travail, le débat est axé sur le thème suivant : « *Comment mettre en pratique les recommandations de politique dans chaque pays et quel usage en faire ?* ».

Un groupe esquisse trois manières dont les syndicats d'enseignants peuvent mettre à profit les recommandations. Les syndicats d'enseignants peuvent fournir des informations sur les recommandations au niveau national, exiger une formation pour les enseignants et discuter en leur sein de l'utilisation des TIC à l'école. Un autre groupe présente une liste concrète d'actions et de suggestions destinées aux syndicats d'enseignants. Parmi ces suggestions figurent l'organisation de discussions à l'école avec les responsables de l'école, la présentation de suggestions au ministère de l'Éducation, l'organisation de conférences et de séminaires, le lobbying auprès des gouvernements afin de mettre en place l'EPICT, la collecte de bonnes pratiques sur la manière dont les TIC peuvent modifier l'école, la diffusion de ces bonnes pratiques, la transposition des recommandations en mesures concrètes devant les rendre accessibles au grand public dans les pays.



Le troisième groupe centre ses débats sur les rôles. Quels devraient être les rôles respectifs du ministère de l'Éducation, des parents, des



enseignants et des syndicats ? Certains participants font état d'une contribution financière des parents, qui achètent du matériel TIC pour l'école. D'autres s'inquiètent cependant de ce qu'une approche de ce genre donnerait aux parents trop de pouvoir à l'école, ce qui pourrait limiter l'autonomie des enseignants, concernant par exemple l'utilisation pédagogique du matériel en classe.

Dans l'ensemble, les groupes de travail ont permis aux syndicats d'enseignants de partager leurs expériences et leurs stratégies, tout en constituant une contribution appréciable pour la finalisation des recommandations de politique par le Comité de pilotage du projet ELFE 2.

6.2 *Débat en séance plénière*

La Conférence de clôture du projet ELFE 2 se termine logiquement par un débat en séance plénière, à l'occasion duquel les participants font connaître leur opinion sur un éventuel projet de suivi au projet ELFE 2, concernant



les TIC, la formation des enseignants et les méthodes pédagogiques.

Certaines suggestions portent sur l'expérimentation de méthodes et le développement de modèles en rapport avec l'utilisation des TIC à des fins pédagogiques, tandis que d'autres concernent l'étude de l'incidence en termes de temps que représente pour les enseignants l'utilisation des TIC.

7. E-enquête sur les participants, les syndicats et les TIC

Dans l'esprit du thème de la Conférence, une e-enquête est menée parmi les participants afin de connaître leurs opinions, leurs expériences et l'utilisation qu'ils font des TIC. 40% des participants proviennent d'Europe orientale et 60%, d'Europe occidentale. L'une des premières questions est la suivante :



« A quelle fréquence utilisez-vous les TIC ? ». 97,8% répondent « chaque jour », et seulement 2,2% « quelquefois par mois ou moins ». Ainsi, la grande majorité des participants sont des utilisateurs fréquents des TIC.

Une autre question porte sur la formation des participants en matière de TIC. 71,1% des participants ont reçu une formation aux TIC et 28,9% n'en

ont pas reçu. La formation en question est assurée dans 21,2% des cas par le syndicat ou la confédération syndicale, dans 36,4% des cas dans le cadre du développement professionnel continu des enseignants, dans 3% des cas, dans le cadre d'un programme national de formation destiné aux agents de l'Etat, dans 9,1% des cas auprès d'une entreprise privée, dans le cadre d'une démarche personnelle, dans 21,2% des cas dans le cadre de leur formation d'enseignants et dans 9,1% des cas, dans le cadre d'une formation non formelle à l'école. Ces résultats nous apprennent, entre autres choses, que si la formation ne fait pas partie des tâches traditionnelles des syndicats, ces derniers jouent néanmoins un rôle dans la mise à disposition de cette formation au profit de leurs membres.

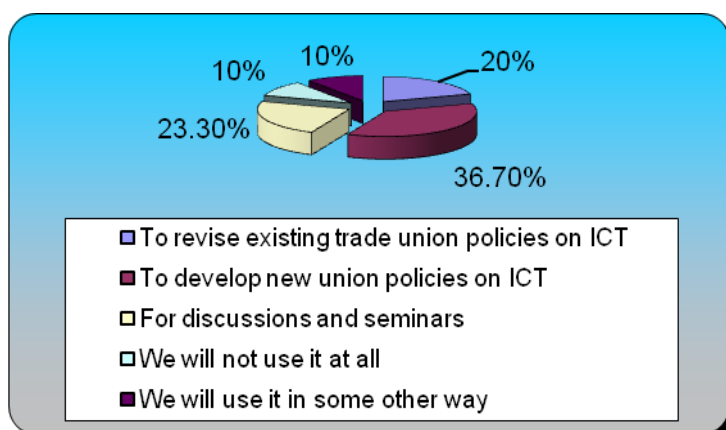
La troisième question est la suivante : « Les autorités de l'éducation de votre pays apportent-elles leur appui à l'utilisation des TIC dans l'éducation ? » 62% des participants répondent « sur le plan financier et sur le plan politique », 9,3% « sur le plan financier », 18,6% « sur le plan politique » et 9,3%, « en aucune manière ». Il semble donc que la plupart des participants ont un bon point de départ pour la coopération avec leurs gouvernements nationaux sur des questions concernant l'utilisation pédagogique des TIC à l'école, ce qui leur donne aussi l'occasion d'exercer des pressions sur leurs



gouvernements.

Les participants sont par ailleurs invités à préciser si le syndicat auquel ils appartiennent a élaboré, ou non une politique spéciale en matière de TIC. Il s'avère que la majorité des syndicats, soit 57,9% ne disposent pas d'une telle politique. Les politiques en matière de TIC sont très variées. 14,3% se fondent sur l'exemple de bonnes pratiques d'une école; 14,3% se fondent sur un partenariat international ; 17,9%, sur un programme national ; 25% se fondent sur des négociations avec les autorités nationales, et 28,6% se rangent dans la catégorie « autres ».

Invités à préciser dans quelle mesure leur syndicat utilise les recommandations ELFE 1 dans leur politique en matière de TIC, 11,5% des participants répondent qu'ils s'en servent comme point de départ d'activités, 38,5%, qu'ils les utilisent comme stimulus pour d'autres activités en rapport avec les TIC dans l'éducation, et 50%, qu'à ce jour les recommandations politiques résultant du programme ELFE 1 ne sont pas prises en considération.



Une autre question encore porte sur la manière dont les participants prévoient d'utiliser les recommandations découlant du projet ELFE 2. 20% prévoient de réviser les politiques syndicales existant sur les TIC; 36,7% prévoient d'élaborer de nouvelles politiques

syndicales en la matière ; 23,3% prévoient de prendre les recommandations comme base de discussions et de séminaires ; 10% indiquent qu'ils n'en feront aucun usage et les 10% restants précisent qu'ils les utiliseront d'une manière ou d'une autre. La majorité des participants juge donc utiles les recommandations de politique découlant du projet ELFE 2 dans la perspective de leurs activités futures concernant les TIC dans l'éducation.

Enfin, les participants sont invités à préciser à qui les recommandations ELFE 2 s'adressent essentiellement. 6,2% des participants répondent que ce doivent être les enseignants ; 50%, les autorités nationales ; 18,8%, les syndicats nationaux; 3,1% des participants estiment que ces recommandations s'adressent au premier abord au CSEE et 21,9%, qu'elles doivent être destinées avant tout aux institutions de l'Union européenne. Il est évident que les participants considèrent les autorités nationales comme un acteur véritablement



central sur le plan de la mise en œuvre des recommandations de politique découlant du projet ELFE 2.

8. Conclusions

La Conférence de clôture ELFE 2, qui s'est déroulée dans le merveilleux cadre de Bled, est particulièrement fructueuse et a permis à des orateurs et à des experts particulièrement qualifiés de s'exprimer. Les participants délégués par les organisations membres du CSEE, les écoles et les experts qui ont participé au projet ELFE 2 se sont engagés sans réserve dans les discussions en groupes de travail et ont échangé leurs bonnes pratiques et leurs informations sur l'e-apprentissage dans l'éducation, et ceci dans les différents pays concernés. Mais plus important encore, ils ont apporté leur pierre à l'édifice des recommandations de politique sur l'utilisation des TIC à l'école. Après la Conférence, le Comité de pilotage a discuté des observations des participants sur les recommandations de politique afin de préparer l'ensemble définitif de recommandations. Ces recommandations de politique ont reçu l'approbation du Bureau exécutif du CSEE en octobre 2009 et elles ont été adoptées.

S'agissant de l'opportunité d'élaborer un nouveau projet ELFE, Martin Rømer fait observer que la place des TIC dans l'éducation qui connaît des développements constants, et les sources de financement sont en train de se réorganiser. Compte tenu de la concurrence avec de nombreuses autres propositions portant sur de bons projets, dont la Commission européenne est saisie de la part d'autres organisations, le calendrier et le point de départ d'un projet de suivi n'ont pu être définis à la date de clôture de la Conférence ELFE 2. Néanmoins, le CSEE maintient son engagement sur la question des TIC dans l'éducation et entend obtenir le financement nécessaire au lancement d'un nouveau projet ELFE.

9. Liste d'abréviations

AOb	Algemene Onderwijsbond – Syndicat des enseignants des Pays-Bas
ELFE l'éducation	European eLearning Forum for Education – Forum eLearning pour
EPICT	European Pedagogical ICT Licence - Licence délivrée à l'issue d'un programme de développement professionnel des enseignants sur l'intégration des TIC dans les pratiques professionnelles
ESTUS	Education and Science Trade Union of Slovenia – Syndicat de l'éducation et des sciences de Slovénie
CSEE	Comité syndical européen de l'éducation
TIC	Technologies de l'information et de la communication
IST	Information Society Technology – Technologies de la société de l'information
LIZDA	Latvian Education and Scientific Workers' Trade Union – Syndicat des travailleurs de l'éducation et des sciences de Lettonie
NUT	National Union of Teachers – Syndicat national des enseignants (Royaume-Uni)
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
PISA	Programme international pour le suivi des acquis des élèves
EFE	Etablissement de formation des enseignants
TIMSS	Trends in International Mathematics and Science Study – Etude internationale sur les mathématiques et les sciences
ZNP	Związek Nauczycielstwa Polskiego – Syndicat des enseignants de Pologne

10. Bibliographie

Drent, M., (2005). In transitie: op weg naar innovatief ICT-gebruik op de PABO. (*In transition: on the road to innovative use of ICT in teacher education*). Enschede (Netherlands): Doctoral dissertation, University of Twente.

Empirica/EUN (2009). *STEPS: Study of the impact of technology in primary schools*.

European Commission (2008). *Commissions staff working document: The use of ICT to support innovation and lifelong learning for all - A report on progress*. Brussels, 09/10/2008. SEC(2008) 2629 final.

ICTOS (ICT op school) (2006). *Dutch ICT-tools for a balanced use of ICT in the Netherlands*. The Hague: Kennisnet ICT op school. URL: <http://www.dutchicttools.nl/>.

SITES (2006). *Second Information Technology in Education Study*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)

OECD (2009). *Teaching and Learning International Survey (TALIS)*. Publication: 16/6/2009.

Plomp, Tj., Brummelhuis, A. Ten & R. Rapmund (Eds.) (1996). *Teaching and learning for the future. Advisory Report prepared by the Committee on MultiMedia In Teacher Training (COMMITT)*. The Hague: Sdu DOP.

Voogt.J. & Knezek, G. (Eds) (2008). *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*. Springer Science.

11. Annexes

Annexe : Agenda

	<p>Ordre du jour Conférence finale ELFE 2 Forum européen d'eLearning pour l'éducation</p> <p>Golf Hotel, Bled, Slovénie 14-15 septembre 2009</p>
---	--

Dimanche, 13 septembre 2009

- | | |
|---------------|--|
| 18.30 - 19.00 | <i>Inscriptions à l'activité pré-Conférence</i> |
| 19.00 - 21.30 | Réunion dînatoire
Martin Rømer, Secrétaire général du CSEE
<i>Présentations par les représentants des écoles et des syndicats</i> |

Lundi, 14 septembre 2009

- | | |
|---------------|--|
| 09.00 – 09.30 | <i>Inscriptions</i> |
| 09.30 – 09.40 | Accueil
<i>par Martin Rømer, Secrétaire général du CSEE</i> |
| 09.40 – 09.50 | Présentation d'ouverture
<i>par Borut Campelj, Sous-secrétaire du Ministère slovène d'Éducation et des Sports</i> |
| 09.50 – 10.30 | Le processus d'apprentissage, l'innovation et les TIC
<i>par Godelieve Van den Brande, Commission européenne, DG Education & Culture</i> |
| 10.30 – 11.10 | Présentation principale
<i>par Tjeerd Plomp, Université de Twente (Pays-Bas)</i> |
| 11.10 – 11.40 | <i>Pause café</i> |
| 11.40 – 12.40 | Rapport final de la phase d'étude du projet ELFE 2 dans les écoles et les établissements de formation des enseignants (EFE)
<i>par Ulf Fredriksson et Ela Gajek, experts du projet ELFE 2</i> |
| 12.40 – 14.00 | <i>Déjeuner</i> |
| 14.00 – 15.00 | Présentation des projets de recommandations politiques ELFE 2
<i>par Hans Laugesen, Coordinateur des projets ELFE 1 & ELFE 2</i> |
| 15.00 – 17.00 | Débat en groupes de travail sur les recommandations politiques (incluant les pauses café) |
| 17.00 – 18.00 | Rapports des groupes de travail |
| 19.30 | <i>Dîner</i> |

Mardi, 15 septembre 2009

09.00 - 09.30	Programmes d'éducation nationale sur les TIC en Europe <i>par Jef Moonen, Université de Twente</i>
09.30 - 10.30	Débat en groupes de travail sur la meilleure utilisation des recommandations politiques au niveau national
10.30 - 11.00	<i>Pause café</i>
11.00 – 12.30	Débat sur les amendements aux recommandations
12 .30 – 12.40	Clôture du Séminaire <i>par Martin Römer, Secrétaire général du CSEE</i>
12.40 – 14.00	<i>Déjeuner</i>

Annexe 2: Liste des participants

Pays	Organisation	Nom	Prénom
Belgique	ACOD	Deckers	Hugo
Belgique	COC	Gregorius	Peter
Belgique	SLFP	Wargnies	Isabelle
Belgique	SLFP	Dehut	André
Bulgarie	SEB	Takeva	Janka
Bulgarie	SEB	Damianova	Kounka
Bulgarie	PODKREPA	Petrov	Julian Ivanov
Bulgarie	PODKREPA	Nalbantova	Elena Ivanova
Chypre	KTOS	Kahraman	Aysun
Chypre	KTOS	Ozden Ozhur	Mustafa
Chypre	KTOS	Umit	Tanju
Chypre	POED	Apostolos	Apostolides
Chypre	KTOEOS	Eraslan	Adnan
Chypre	KTOEOS	Arman	Olcan
Chypre	OELMEK	Nicolaides	Pantelis
Chypre	OELMEK	Constantinou	Theodoulos
Chypre	OLTEK	Savva	Stephanos
Danemark	GL	Madsen	Peter
Danemark	DLF	Illum	John
Finlande	OAJ	Arra	Olavi
France	SNES	Clair	Jean-François
France	SNUipp/FSU	Olivier	Michelle
Allemagne	BLBS	Kraft	Knut
Grèce	OLME	Aggelikh	Fatourou
Hongrie	FDSz	Szabó	Gábor
Hongrie	FDSz	Kis Papp	László
Hongrie	PDSZ	Kerpen	Gábor
Irlande	INTO	Kealy	Lori
Irlande	INTO	O'Sullivan	Tom
Israël	ITU	Almog	Liora
Israël	ITU	Tselon	Gabriela
Italie	UIL Scuola	Bernardino	Andreocci
Lettonie	LIZDA	Berce	Aina
Lettonie	LIZDA	Bensone	Aija
Lituanie	CTUEW	Staneviciene	Virginija
Malte	MUT	Wright	Karl
Malte	MUT	Germani	Elaine
Pays-Bas	Aob	Imminga	Bert
Pologne	NSZZ "Solidarność"	Leszczynska	Elzbieta
Pologne	NSZZ "Solidarność"	Rachwalska	Malgorzata
Portugal	FNE	Bragança	Maria Arminda
Portugal	FNE	Silva	Paulo Jorge
Roumanie	Alma Mater	Borzan	Marian
Roumanie	F.S.I. Spiru Haret	Andrei	Daniel
Roumanie	F.S.I. Spiru Haret	Hadambu	Stelian
Slovaquie	ZPŠaV NKOS	Kubinová	Agata
Slovaquie	ZPŠaV NKOS	Hustava	Stefan

Slovaquie	OZPŠaV	Pavelková	Eva
Slovaquie	OZPŠaV	Kovár	Vladimir
Slovénie	ESTUS	Modrijan	Sandi
Slovénie	ESTUS	Campelj	Borut
Espagne	FETE-UGT	Novell	Elvira
Suisse	SER	Rohrbach	Samuel
Royaume-Uni	NUT	Parry Williams	Andrew
Pays candidat non membre de l'UE/AELE			
Kosovo	SBASHK	Latifi	Fatzgim
Kosovo	SBASHK	Kelmendi	Esat
Orateurs			
Belgique	Commission européenne	Van den Brande	Godelieve
Pays-Bas	Université de Twente	Plomp	Tjeerd
Pays-Bas	Université de Twente	Moonen	Jef
Comité de pilotage			
Suède	Expert externe	Fredriksson	Ulf
Danemark	GL	Laugesen	Hans
Slovénie	ESTUS	Vehovec	Andreja
Pologne	ZNP	Obidniak	Dorota
Pologne	Expert externe	Gajek	Elzbieta
Suède	Evaluateur externe	Jedeskog	Gunilla
Lettonie	LIZDA	Trapenciere	Ilze
Royaume-Uni	NUT	Robinson	Karen
Représentants des écoles			
Danemark	Grantofteskolen	Graff Nystrøm	Troels
Danemark	Ørestad Gymnasium	Kjaer Andersen	Allan
Lettonie	Ecole Auce	Sarcevics	Fridis
Pologne	Unité scolaire de Rogów	Strefel	Tamara
Pologne	Ecole secondaire Czacki	Stanowski	Marcin
Slovénie	Ecole secondaire supérieure d'ingénierie électrique et informatique	Tratar	Silvester
Interprètes			
	Interprète	Herzet	Dominique
	Interprète	De Keyster	Charlotte
Membres du personnel			
Belgique	CSEE	Rømer	Martin
Belgique	CSEE	Obretenova	Iva
Belgique	CSEE	Flocken	Susan
Belgique	CSEE	Hansen	Agnete

Annexe 3: Listes des présentations PowerPoint à la Conférence
Présentations données en session plénière:

- **Martin Rømer**, Secrétaire général du CSEE : Introduction
- **Borut Cempelj**, Sous-Secrétaire du ministère de l'Education et des Sports de Slovénie : Allocution d'ouverture
- **Godelieve Van den Brande**, Commission européenne, DG Education et Culture: Apprentissage, innovation et TIC – Un nouveau discours pour l'e-Learning
- **Professeur Tjeerd Plomp**, Université de Twente: Les TIC dans l'éducation : quelques perspectives
- **Ulf Fredriksson**, Université de Mid Sweden & **Elzbieta Gajek**, Université de Varsovie : Projet de rapport final du projet ELFE 2
- **Hans Laugesen**, Coordinateur du projet ELFE 2 : Projet de recommandations de politique
- **Professeur Jef Moonen**, Université de Twente: Programmes nationaux d'éducation des TIC en Europe

Présentations données par les écoles et les syndicats d'enseignants lors de la pré-conférence:

- **Fridis Sarcevidis**, Ecole secondaire Auce, Lettonie
- **Tamara Strefnel**, Unité scolaire de Rogow, Pologne
- **Silvester Tratar**, Ecole secondaire supérieure d'ingénierie électrique et informatique, Ljubljana, Slovénie
- **Allan Kjaer Andersen**, Ørestad Gymnasium, Danemark
- **Bert Imminga**, AOB, Pays-Bas
- **Marcin Stanowski**, Ecole secondaire supérieure de Czaki, Pologne

Toutes les présentations peuvent être téléchargées à la page d'accueil du projet ELFE:

www.elfe-eu.net

On les trouve sous les intitulés «Events in ELFE 2 » (Activités ELFE 2) et « Closing Conference, Bled, 14&15 September 2009 » (Conférence de clôture, Bled, 14 & 15 septembre 2009)



