

Università
della
Svizzera
italiana

Facoltà
di scienze della
comunicazione

Istituto
comunicazione
e formazione
ICeF



E-learning dans les écoles professionnelles: évaluation d'expériences pilotes

résumé des résultats

Jean-François Perret & Michèle Grossen

avec la collaboration de:

Barbara Fiorilli
Elvis Mazzoni
Isabelle Probst
Carlo Tomasetto

Rapport final du mandat de l'OFFT: évaluation des *écoles pilotes*
dans le cadre du *Projet ICT.SIBP- ISFPF 2001-2004*

Istituto Comunicazione
e formazione - ICeF
Facoltà di scienze della co-
municazione
Via G. Buffi 13
CH 6900 Lugano

Introduction

Dans le cadre du projet ICT.SIBP-ISPFP 2001-2004, les expériences pilotes conduites dans une vingtaine d'écoles professionnelles ont fait l'objet d'une évaluation systématique. Les résultats détaillés de cette évaluation sont présentés dans notre *rapport final*.

Le but du présent document est de donner un aperçu des nombreuses données recueillies par des entretiens et plusieurs enquêtes par questionnaire. Les principaux résultats sont ainsi présentés sous forme de tableaux avec chaque fois un bref commentaire en marge. Ce résumé ne présente donc qu'une sélection des données d'enquête.

Un aperçu des principaux résultats de l'évaluation.

Buts de l'évaluation

- observer la manière dont la conception des différents projets des écoles a pris forme et s'est développée en cours même de réalisation ; repérer les conditions d'élaboration de projets qui sont les plus favorables ;
- examiner les dispositifs préconisés du point de vue de la pertinence des options pédagogiques et technologiques retenues ;
- décrire en détail les différents projets pour en montrer le fonctionnement en situation réelle de formation. Analyser l'évolution de ces projets en cours même de réalisation, en fonction des expériences faites, des difficultés rencontrées et des solutions trouvées ;
- analyser la dynamique de formation (formelle et informelle) dans laquelle les enseignants concernés par les expériences pilotes sont engagés ;
- analyser l'impact pédagogique, organisationnel et institutionnel des projets mis en œuvre ; identifier tant les effets attendus que les effets imprévus ;
- fournir aux écoles, aux formateurs, ainsi qu'à la direction du projet ICT.SIBP-ISPFP, les éléments d'observation et d'analyse utiles au pilotage des projets et à la mise en place de démarches de formation adaptées.

Une évaluation de type *évaluation formative* centrée sur le déroulement des projets pilotes, depuis leur conception jusqu'à leur mise en œuvre.

Démarche d'enquête

- Entretiens avec les responsables de projets et tous les enseignants
- Participation aux rencontres régionales de l'ISPFP
- Entretiens avec les formateurs de l'ISPFP
- Analyse de documents concernant le projet ICT
- Questionnaire initial auprès des apprentis (800 répondants)
- Deuxième questionnaire auprès des apprentis impliqué dans une expérience pilote 2003-2004 (450 répondants)
- Questionnaire auprès des enseignants en fin d'expérience
- Observation de quelques situations de formation en classe
- Analyse des plates-formes choisies et de leur usage

Une diversité de méthodes pour recueillir le maximum de données relatives au déroulement des expériences pilotes et à l'appréciation qu'en donnent les principaux partenaires.

Les écoles pilotes 2002-2003 et 2003-2004

Ecole Professionnelle de Payerne, EPP
Centre Professionnel du Nord Vaudois, CPNV, Sainte-Croix
Centre intercommunal de formation des Montagnes neuchâtelaises, CIFOM, Le Locle
Ecole Technique / Ecole des Métiers de Lausanne, ETML
Centre de formation agricole et forestière de Grangeneuve, CFAF
Centre Professionnel du Littoral Neuchâtelais, CPLN
Gewerblich-Industrielle Berufsschule Bern, GIBB
Gewerblich-Industrielle Berufsschule, GIBS, Olten
Gewerbliche Berufsschule Chur, GBC
Gewerblich-Industrielle Berufsschule Thun, GIBT
Berufs- und Weiterbildungszentrum, BWZ, Lyss
Gewerblich-Industrielle Berufsschule, GIBS, Solothurn
Kantonsschule Pfäffikon/Nuolen, KSP
Kaufmännische Berufsschule Lachen, KBL
Landwirtschaftliche Schule Pfäffikon (SZ), LSP
Berufsschule Pfäffikon (SZ), BSP
Berufs- und Weiterbildungszentrum, BWZ, Rapperswil
Scuola professionale artigianale e industriale, SPAI, Locarno
Scuola professionale per sportivi d'élite, SPSE, Tenero
Scuola superiore medico-tecnica di Locarno, SSMT
Gewerbeschule Samedan & Scuola professionale artigianale e industriale, Mendrisio
Centro professionale di Biasca, CPB
Centro Professionale di Trevano, CPT

23 écoles professionnels (ou centres professionnels) ont lancé des projets au cours des années scolaires 2002-2003 et 2003-2004.

En tout, **57 expériences** ont été réalisées.

Ces **expériences sont diverses** tant par leurs visées pédagogiques que par leurs contextes de réalisation.

Certaines expériences sont ponctuelles, limitées à quelques jours ; d'autres se déroulent sur plusieurs mois ou même sur toute l'année scolaire.

Principales intentions pédagogiques

| | |
|---|------------|
| ▪ favoriser l'étude personnelle: révision et exercices | 25 projets |
| ▪ enseigner et apprendre à distance | 15 projets |
| ▪ former les apprentis au travail collaboratif | 14 projets |
| ▪ favoriser la communication et la collaboration entre enseignants. | 3 projets |

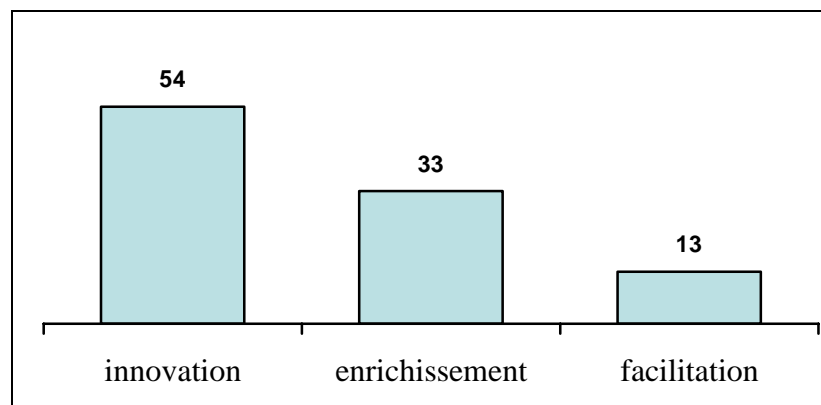
La majorité des projets vise le développement de matériel de cours pour favoriser l'étude personnelle (activité d'exercice et de révision ou étude à distance de nouvelles notions).

Notre évaluation des 57 projets

Trois critères d'évaluation :

(Les résultats sont exprimés en pourcents)

1 Type de « plus-value pédagogique » visée

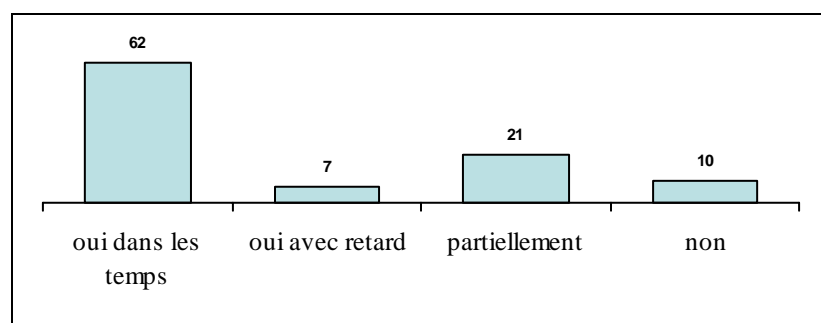


Un peu plus de la moitié des projets expérimentés visent un renouvellement des pratiques de formation à l'aide des ICT.

Dans un tiers des cas, les ICT sont investies comme un moyen d'enrichir des pratiques habituelles.

Dans quelques cas, l'usage des ICT ne poursuit pas d'autre but que de faciliter certaines pratiques pédagogiques déjà en vigueur.

2 Mise en œuvre du projet

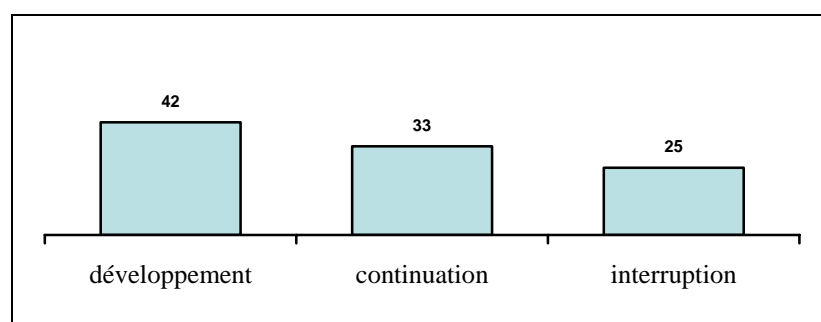


Les deux tiers des projets ont été réalisés comme prévu.

Les autres ne l'ont été que partiellement.

Dans quelques cas, le projet n'a pas pu être conduit comme prévu.

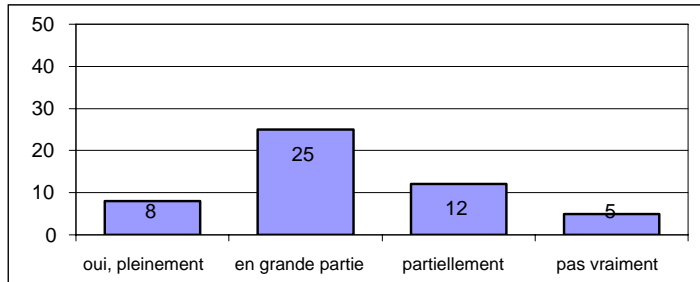
3 Poursuite du projet



D'une manière ou d'une autre, les trois quarts des projets expérimentés seront poursuivis ; soit avec des développements (élargissement ou dissémination de l'expérience au sein de l'école) soit poursuivis selon la même démarche.

Au terme de cette année scolaire, estimez-vous que le projet réalisé (ou en voie de l'être) correspond globalement à vos objectifs initiaux ?

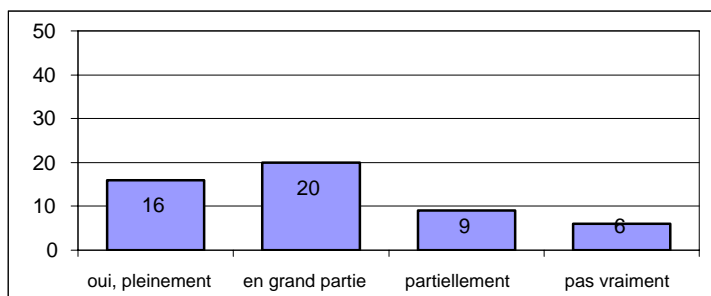
(N=50 Le tableau indique le nombre d'enseignants et non des pourcents)



Le point de vue des enseignants et des responsables de projet au terme de l'année expérimentale.

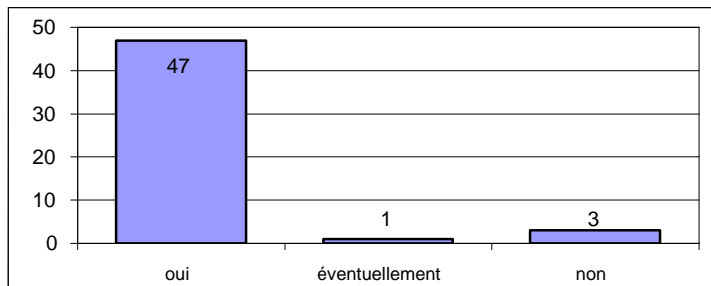
L'appréciation des enseignants rejoint ici notre propre évaluation du degré de réalisation des projets. Les deux tiers des répondants estiment avoir atteint *pleinement* ou *en grande partie* le but visé.

Avez-vous pu tenir votre propre planning de travail ? (N=51)



Près des trois quarts des répondants ont pu gérer leur projet *pleinement* ou *en grande partie* selon le planning prévu. Cette appréciation correspond globalement à notre propre évaluation des projets.

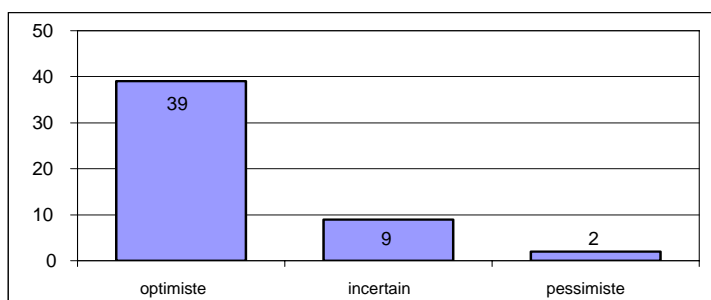
Au cours de l'année prochaine, pensez-vous continuer à expérimenter l'utilisation des ICT dans votre enseignement ?



(N=51)

La quasi totalité des répondants pensent continuer à expérimenter l'usage des ICT dans leur enseignement.

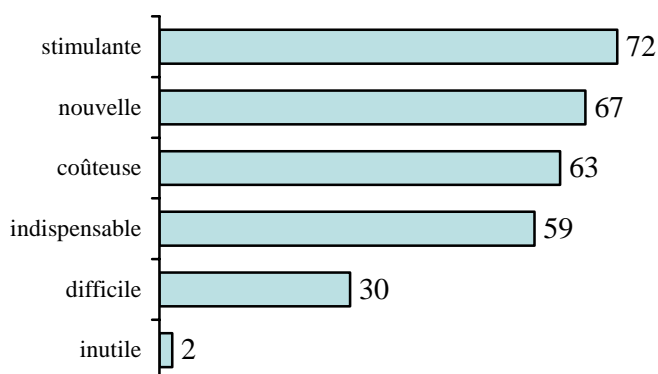
Concernant la poursuite des expériences en cours et leur chance de succès, êtes-vous plutôt : (N=50)



Interrogés sur leurs chances de succès, l'optimisme est largement partagé, seul un enseignant sur cinq se dit incertain voire pessimiste.

Ces réponses témoignent d'un important engagement personnel des enseignants dont l'intérêt pour l'usage des ICT va au-delà d'une participation ponctuelle à une expérience pilote.

La communication médiatisée par ordinateur avec vos élèves vous paraît une démarche :
(Nombre de répondants: 46)



Ces réponses montrent une conviction certaine des enseignants dans l'apport de la communication médiatisée. La démarche expérimentée est jugée stimulante par les trois quarts d'entre eux; plus de la moitié l'estiment indispensable; la démarche expérimentée est très rarement déclarée inutile.

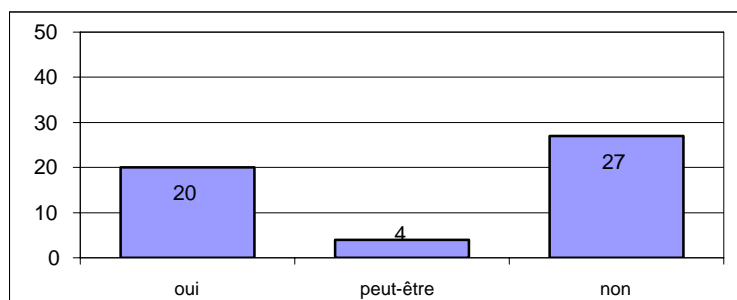
Il faut cependant relever que près des deux tiers des enseignants trouvent ce mode de communication coûteux.

L'apport pédagogique des premières expériences réalisées vous semble concerner : (plusieurs réponses possibles)

| | | |
|---------------------------------------|------|--------|
| ▪ le renouvellement des activités | 63 % | |
| ▪ la motivation des élèves | 60 % | |
| ▪ leur maîtrise des ordinateurs | 53 % | |
| ▪ la collaboration entre enseignants | 43 % | |
| ▪ leur compétence de communication | 41 % | |
| ▪ les connaissances qu'ils acquièrent | 38 % | |
| ▪ leur capacité de collaboration | 28 % | N = 51 |

L'apport le plus certain réside dans le renouvellement des activités pédagogiques et dans la motivation des élèves que les ICT favorisent. L'effet des expériences réalisées sur les connaissances acquises est plus incertain.

La question des équipements informatiques a-t-elle été pour votre projet une source de difficulté? N= 51



Sur les 51 personnes qui ont répondu à ce questionnaire, près de la moitié évoque l'équipement informatique comme une source de difficultés.

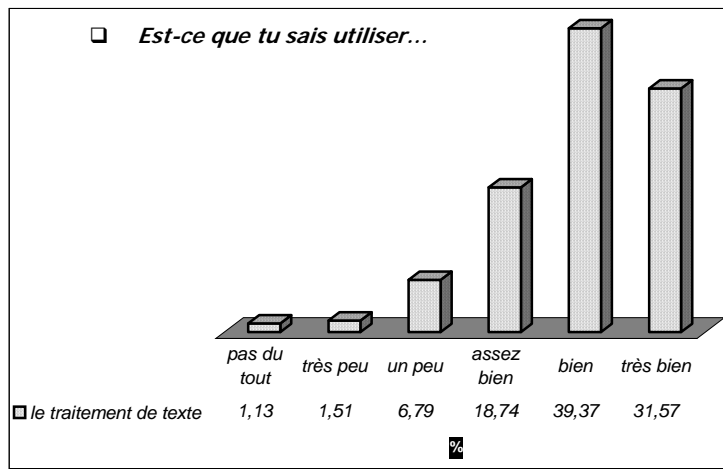
Préparer un matériel de cours on line demande :

- des compétences nouvelles pour la réalisation ou l'adaptation du contenu d'un cours ;
- du temps;
- une grande disponibilité pour maintenir le contact avec les apprenants, gérer et contrôler les activités de la classe.

Un avis général : « avoir une plateforme ne sert à rien s'il n'y a pas de contenus à transmettre ou des activités à proposer »

Mais le développement de ce contenu est une tâche exigeante.

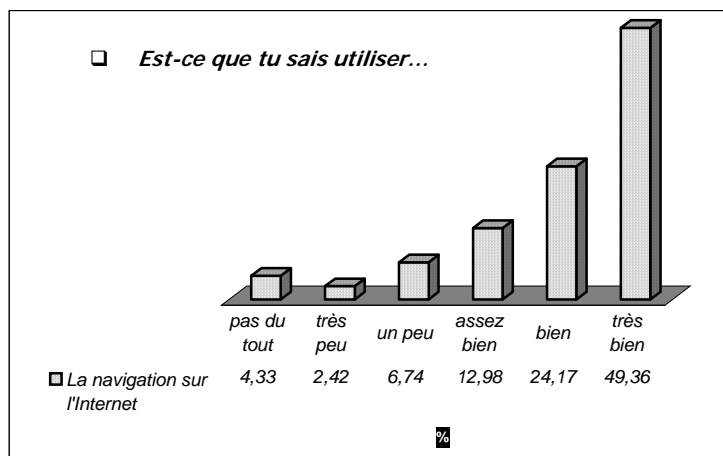
Auto-évaluation de la maîtrise du traitement de texte



Les apprentis se sentent compétents pour utiliser les ICT

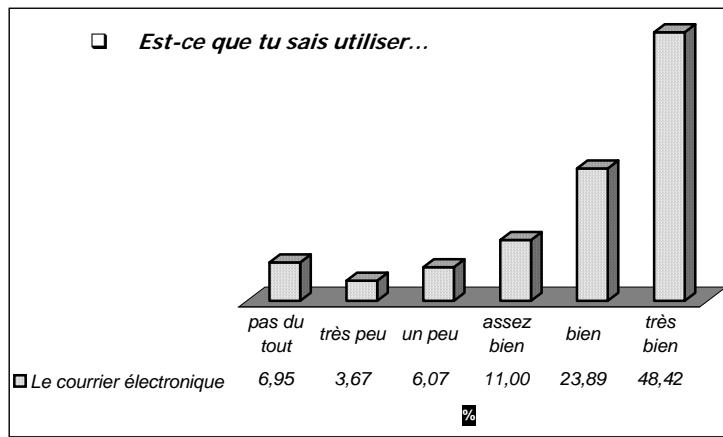
Moins de 10 % des apprentis se considèrent comme peu ou très peu compétents avec le traitement de texte ; par contre, une grande majorité d'entre eux s'attribuent de bonnes compétences et près d'un tiers se considèrent même comme très compétents.

Auto-évaluation concernant la navigation sur Internet



Concernant la navigation sur l'internet, la moitié des apprentis estiment être des utilisateurs *très compétents* et un quart déclarent avoir de bonnes compétences («bien»).

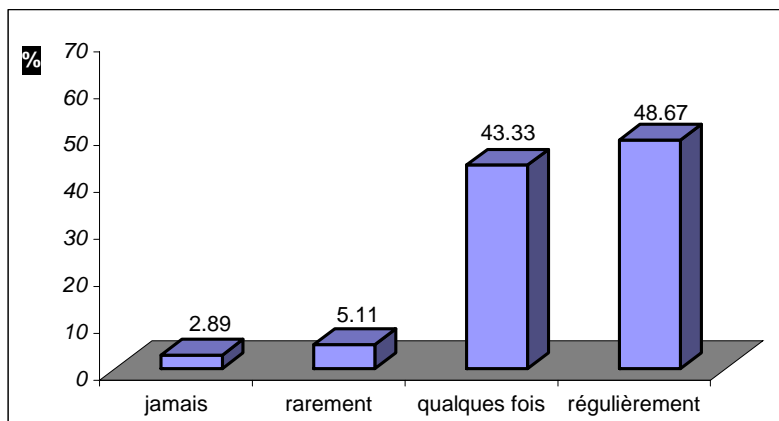
Auto-évaluation concernant l'usage du courrier électronique



La maîtrise de l'e-mail semble aller de pair avec la navigation sur l'internet. Seul un apprenti sur six (17%) se définit comme très peu ou peu compétent.

On peut donc conclure qu'il s'agit de compétences de base que la grande majorité des apprentis pense avoir déjà acquises.

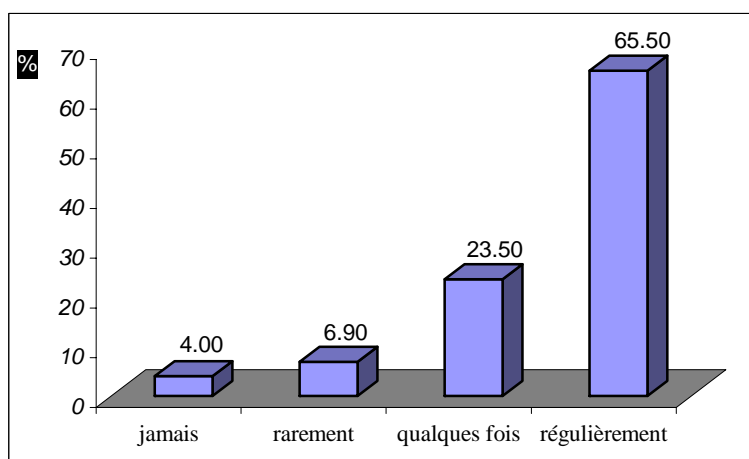
Avez-vous fait des recherches d'informations ou de documents sur Internet, pour vos devoirs scolaires?



La communication pédagogique médiatisée pratiquée par les apprentis

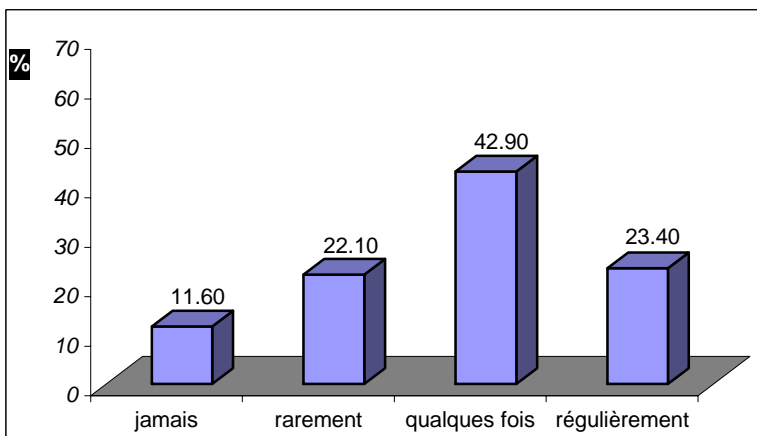
La très grande majorité des apprentis interrogés font des recherches documentaires sur Internet. Cependant, lorsqu'on demande aux apprentis si cette recherche leur a posé des problèmes, plusieurs d'entre eux signalent la difficulté de s'y retrouver dans les informations inutiles, trop nombreuses ou peu fiables.

Avez-vous reçu de vos enseignants des informations ou des documents électroniques (par e-mail ou via une plate-forme)?



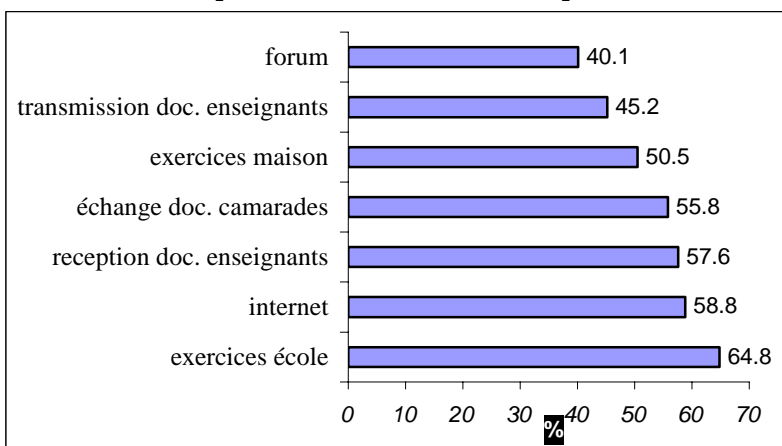
Recevoir des documents électroniques via une plate-forme est devenu une pratique régulière pour les deux tiers des apprentis.

Avez-vous transmis des documents électroniques (textes ou exercices) à vos enseignants?



Transmettre des documents aux enseignants est par contre une pratique moins fréquente. Un quart des apprentis le font régulièrement.

Souhaiteriez-vous plus souvent utiliser les ICT pour :



On constate ici qu'un peu plus de la moitié des 450 répondants se prononcent pour l'extension de l'utilisation pédagogique des ICT. Notons cependant que toutes les activités ne rencontrent pas le même attrait. Si les exercices sur ordinateur dans le cadre de l'école sont favorablement accueillis, la transmission de documents à l'enseignant et surtout la participation sur un forum sont moins souhaitées.

Les écoles et leurs choix technologiques

Les écoles pilotes ont utilisées l'une ou l'autre des plates-formes suivantes :

EDUCANET
BSCW
Plate-forme SPIA/ISFPF
ACOLAD
ARIADNE
LEARNING SPACE
QUICPLACE
WINASK
SPAGHETTI LEARNING
SITE WEB ad hoc

Le choix d'une plate-forme ne s'est pas fait sans difficulté.

Plusieurs écoles ont passé beaucoup de temps à choisir une plate-forme et à mettre en place l'infrastructure, ce qui a retardé le démarrage de plusieurs expériences.

Pour assurer la pérennité du projet, quelques écoles ont préféré héberger elles-mêmes le serveur de la plate-forme, ce qui a entraîné un investissement considérable en temps et en argent.

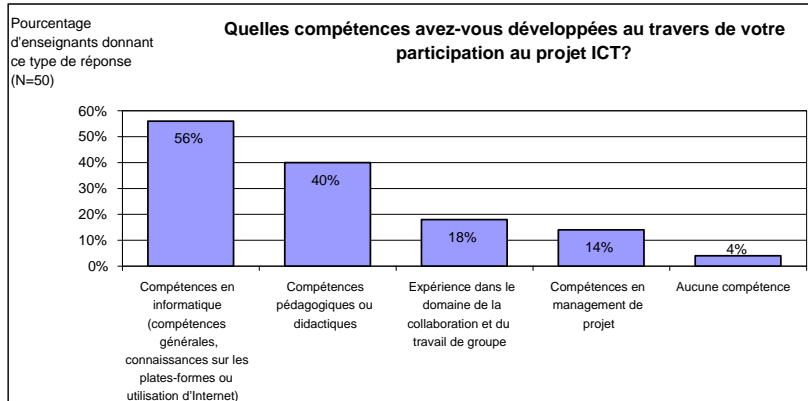
Les questions technologiques ont été une source de **multiples tensions** entre:

- les compétences techniques requises **et** les compétences disponibles dans une équipe de projet ;
- le temps de choix et d'installation d'une plate-forme **et** le temps d'élaboration de contenus pédagogiques ;
- les visées des équipes de projets **et** la réalité des équipements et des compétences des apprentis.

La gestion des questions technologiques a demandé une grande énergie, souvent au détriment de l'analyse des aspects pédagogiques des projets.

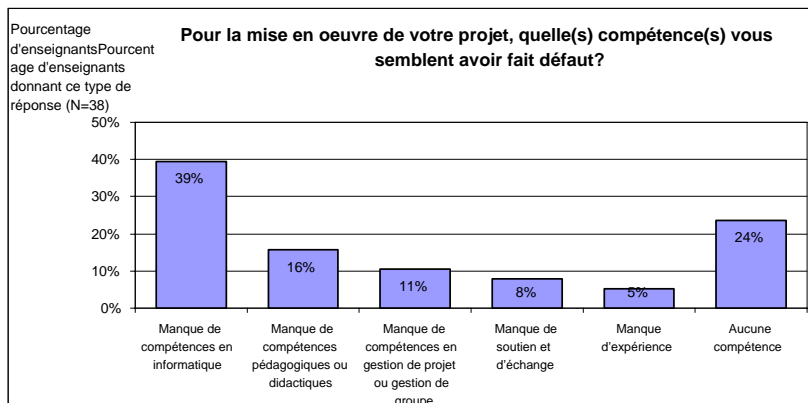
Les dynamiques de formation observées sont de trois types :

- diffusion formelle de connaissances par le biais de cours ;
- enrôlement progressif dans un projet ou stratégie de la « boule de neige » ;
- démarche d'autoformation avec appui sur l'entourage proche ;

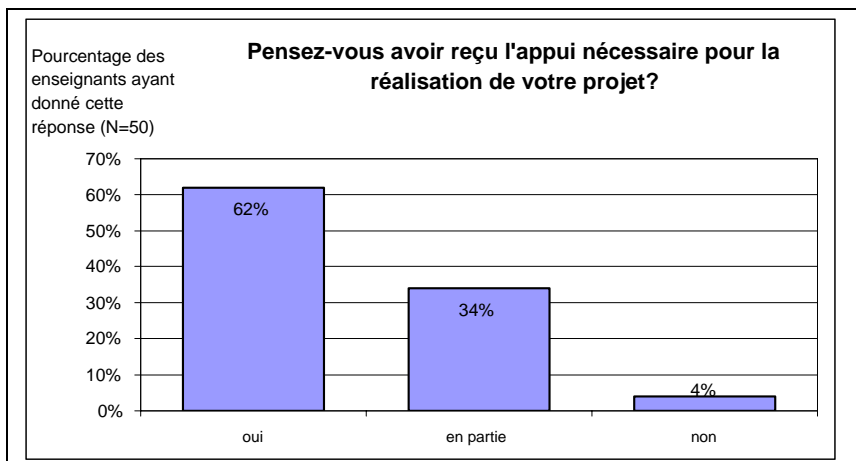


Point de vue des enseignants sur les questions de formation :

Un peu plus de la moitié des 50 répondants (56%) disent avoir développé des compétences informatiques et 40% des compétences pédagogiques ou didactiques. L'expérience acquise dans le domaine de la collaboration et du travail de groupe est citée par un nombre plus restreint d'enseignants (18%). Enfin, le management de projet fait également partie des compétences signalées par certains (14%). Seuls deux enseignants (4%) disent n'avoir développé aucune compétence nouvelle.



Les compétences en informatique sont celles qui ont le plus souvent fait défaut (39%). Les compétences pédagogiques et didactiques sont également citées (16%), de même que les compétences en gestion de projet ou gestion de groupe (10%). Enfin, le manque de soutien (8%) ou le manque d'expérience (5%) sont signalés par quelques enseignants. Pour un quart des répondants (24%), aucun manque de compétence n'a été ressenti pour réaliser le projet.



Près des deux tiers des enseignants estiment avoir reçu l'appui nécessaire. Pour les autres, cet appui n'a été qu'en partie trouvé. Deux enseignants estiment n'avoir pas du tout reçu l'appui nécessaire.

Un ensemble de contraintes pèsent sur la réalisation des projets :

- les *contraintes temporelles* de l'année scolaire sont particulièrement déterminantes pour l'avancement des projets ;
- les contraintes organisationnelles liées notamment à l'instabilité dans la composition des groupes de travail constitués
- les *contraintes institutionnelles*, comme l'introduction d'une réforme scolaire ou la restructuration d'une école doublent parfois ces aléas temporels :
- les *contraintes de la grille horaire scolaire* empêchent parfois qu'un projet de travail à distance soit mis en pratique
- les *contraintes financières* des écoles jouent aussi un rôle important, que ce soit pour l'attribution des décharges ou pour l'équipement informatique.

De multiples contraintes ont rendu parfois difficile la réalisation des projets.

Développer des pratiques de e-learning *viabes* dépend en particulier:

- de la pertinence pédagogique du projet, par rapport à un contexte précis de formation;
- du sens que prend le projet pour les intéressés et de la valeur qu'ils y accordent;
- de l'approfondissement du travail d'ingénierie pédagogique qui est nécessaire pour élaborer concrètement un dispositif à partir d'une idée pédagogique initiale;
- du degré de préparation et d'implication des apprentis dans le projet;

La réussite d'un projet nécessite de réunir un ensemble de conditions favorable que notre démarche d'évaluation s'est attachée à mettre en évidence.

- de la prise en compte de leur capacité réelle à réaliser un travail indépendant et à communiquer à distance;
- de la prise en compte de la surcharge de travail engendrée chez les enseignants;
- de la mise en place de conditions nouvelles de collaboration au sein d'une école;
- de la présence de personnes et de centres de ressources à proximité;
- des équipements informatiques disponibles;
- de l'attention qui est prêtée aux conditions organisationnelles de réalisation d'un projet;
- de la capacité de faire face aux imprévus (pannes, évolution technologique, départ de collègues, etc.).

Conclusion

Le projet ICT.SIBP-ISFPF a été conçu comme une démarche de soutien au développement de l'utilisation pédagogique des ICT dans la formation professionnelle. Dans ce but, une offre de formation et d'accompagnement de projets a été élaborée.

Entre 2001 et 2004, de nombreux projets ont successivement été lancés dans les écoles pilotes et mis en œuvre généralement avec succès. En cela, l'ISFPF a atteint ses objectifs ; le projet ICT a pleinement joué sa fonction de programme d'impulsion. Cependant :

- Il convient aujourd'hui de continuer à soutenir ce qui a été lancé avec une aide initiale ad hoc. Une année pour développer et mettre en œuvre un projet d'utilisation des ICT est en effet un période très courte. Les ressources avec lesquelles les équipes de projets sont susceptibles de poursuivre ou d'élargir leurs réalisations sont encore à consolider.
- Une capitalisation des expériences réalisées est indispensable. Ceci de manière à pouvoir tirer parti aussi bien des expériences réussies que de celles qui ont rencontré des difficultés majeures. La forme sous laquelle en garder une trace utile reste encore à définir.
- L'expérience montre que si le lancement d'un projet d'école requiert une certaine maîtrise technologique, son succès dépend, en dernier ressort, de sa pertinence et de sa qualité pédagogique. Les projets ICT réinterrogent les pratiques du travail par groupe, la pédagogie du travail indépendant, ou encore la conception des activités didactiques et des supports de cours. Ces questions pédagogiques de base devraient faire l'objet d'un approfondissement systématique, en examinant dans chaque cas l'apport spécifique des ICT

