



HAL
open science

Quelles compétences en TIC pour les enseignants en formation ?

Jacques Guelorget

► **To cite this version:**

Jacques Guelorget. Quelles compétences en TIC pour les enseignants en formation ?. Jun 2000, Paris, France. edutice-00000600

HAL Id: edutice-00000600

<https://edutice.hal.science/edutice-00000600>

Submitted on 10 Aug 2004

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Quelles compétences en TIC pour les enseignants en formation ?

Contribution du groupe de recherche INRP de l'IUFM de Bourgogne

L'équipe, composée de cinq praticiens de l'IUFM de Bourgogne (Claudine Oudot, Philippe Delvalée, Mireille Duchêne, Jacques Guelorget, Patrick Grosjean), centre ses travaux sur l'analyse des compétences nécessaires pour que les enseignants puissent utiliser à bon escient dans le cadre de leur profession les outils et instruments offerts par les technologies de l'information et de la communication. Elle prête attention à la fois aux compétences de nature générale et aux compétences relatives à différentes disciplines.

La contribution débute par un aperçu de la notion de compétences et de son application dans le domaine des TICE proposé par Mireille Duchêne. Est présentée ensuite une analyse des résultats de l'enquête réalisée à partir d'un questionnaire d'évaluation des compétences en informatique, audiovisuel et multimédia des stagiaires de l'IUFM de Bourgogne. Enfin, Philippe Delvalée élargit le champ de la réflexion aux usages qui sont fait du terme « compétences » dans le monde qui nous entoure.

I Compétences : aperçu de la notion et de son application dans le domaine des TICE

La notion de compétence, banale dans le secteur de l'éducation et dans la réflexion pédagogique, connaît une nouvelle expansion avec le développement des TICE. Elle suscite de nouveaux essais de définition¹.

Notre enquête menée auprès des professeurs stagiaires de l'IUFM de Dijon, PE2 et PLC2, toutes disciplines confondues, s'avère immédiatement utilisable dans la mesure où les compétences analysées se trouvent liées étroitement à des processus de planification stratégiques en matière de formation.

Le questionnaire (joint en annexe) auquel 479 professeurs stagiaires ont répondu passe en revue les compétences et l'utilisation des technologies de l'information et de la communication chez de jeunes enseignants en cours de formation qui seront probablement amenés à les réinvestir dans leurs classes. Au préalable, il faut remarquer que la notion de compétence est polysémique et quelque peu retorse. L'abondante production documentaire à son sujet, dans des domaines très différents (apprentissage, métier, professionnalisation, gestion des ressources humaines...) prouve combien il est difficile de fixer ici une terminologie.

On définit le plus souvent la compétence comme l'aptitude à effectuer une tâche. Au XVII^e siècle, le terme désigne une connaissance reconnue qui autorise le sujet devenu compétent à juger, à décider. A cette époque elle est associée à l'idée de compétition, mot de la même famille, issu de l'ancêtre latin *competere*, tendre vers, et pose également le problème de la reconnaissance et de la validation des compétences.

Une approche plus pratique, glanée sur le terrain, cette fois : dans les sessions de formation TICE assurées à l'IUFM, il ressort d'échanges avec les étudiants, professeurs stagiaires ou enseignants que dans un premier temps, , une compétence technique doit fournir les moyens suffisants pour réagir devant les problèmes qui peuvent se poser dans l'urgence avec la machine, dans une situation de classe (ex. : quelle attitude adopter devant l'écran bleu ou l'écran qui se fige, devant la perte d'un document... ?). Le débutant recherche des solutions pratiques, rapides, efficaces qui ne le mettent pas en difficulté, lorsqu'il utilisera ces technologies dans la classe. Et c'est cette compétence première qu'il privilégie, pensant par ailleurs que les arcanes du traitement de texte ou du tableur lui sont peut-être plus accessibles. C'est toute la différence, pour lui, entre ce qui se passe dans la machine qui reste abstrait, complexe, quasiment « magique », jugé irrationnel (on accuse souvent la machine, on reconnaît moins une mauvaise manipulation personnelle) et ce qui apparaît à l'écran qu'il pense pouvoir maîtriser plus facilement.

L'utilisateur plus averti, mais encore « amateur », toujours enseignant, amène à définir la compétence comme la capacité à dépasser ses premières compétences en produisant des résultats d'un plus grand niveau de qualité et pour des usages différents. Entrent alors en jeu la motivation, l'idée de rendement professionnel efficace. On passe en quelque sorte de la compétence de base à la compétence organisationnelle, cette dernière visant à améliorer la pédagogie. On est ici à l'articulation entre stade amateur et stade professionnel, entre usage pratique et usage rationnel et, à plus long terme, un usage raisonné.

¹ Cf. la contribution de J.F. Lévy

Comment lire notre enquête ? Comme interpréter les résultats alors que l'enquête est fondée sur une auto-évaluation de compétences en TICE ? Pourquoi et comment définir un profil de compétences (et le peut-on ?) ? Ces profils ou modèles sont utilisés pour la sélection, la formation et le perfectionnement des enseignants désireux de suivre une formation précise. Il y a plusieurs façons d'établir un profil de compétences : on peut, après une analyse stratégique des objectifs de formation, déterminer un ensemble de compétences exigibles et leur mode d'évaluation par rapport à la situation initiale. A vrai dire, cette opération convient mal dans la mesure où le choix des compétences se fait indépendamment de la création du profil. Une autre démarche - et c'est celle qui a été adoptée pour notre enquête - passe par des examens exploratoires sur un échantillon réduit de professeurs stagiaires, au moyen de listes de questions permettant de définir les compétences pour le profil visé. C'est à partir de cet échantillon de sondés qu'a été amendé le questionnaire d'évaluation, ou référentiel de compétences, qui a fourni la matière à nos analyses.

Un profil de compétences suffisant se compose de cinq compétences ; il peut aller jusqu'à en comprendre dix pour préciser les variations de connaissances en matière de TICE. Ainsi, au stade initial de l'entrée à l'IUFM, on pourrait exiger un modèle de compétences qui serait un extrait du questionnaire distribué, essentiellement orienté vers les compétences techniques et des compétences de comportement.

Après formation et évaluation, le modèle de compétences pourrait devenir celui-ci :

- Utiliser des logiciels de création de documents
- Communiquer à distance par les réseaux
- Utiliser les outils multimédia dans son enseignement.
- Exploiter les potentialités didactiques de logiciels en relation avec les objectifs des domaines d'enseignement
- Consulter rationnellement le réseau Internet par l'utilisation des moteurs de recherche et des opérateurs booléens et en faire un usage raisonné (dimensions éthiques, juridiques, critiques...)

On accède alors à un usage professionnel et l'informatique retrouve là son statut fondamental d'outil mis au service de l'action pédagogique. Outil d'autant plus efficace qu'il invite à ce stade à exploiter ce que Lenoir *et alii* définissent comme des compétences escientes (voir bibliographie). Mais peut-on encore à ce niveau parler de compétence uniquement dans le domaine des TICE ? Ne s'agirait-il pas plutôt de performance ? On dépasse aussi la situation de l'apprenant plus ou moins seul face à la machine, le schéma apprenant + formateur TICE ou personne ressources. On est entré dans celle où les comportements d'équipe et les relations inter-fonctionnelles sont encouragées, à l'intérieur de l'établissement même ou par le biais de la visioconférence, de forums et du travail coopératif et collaboratif. Cet aspect-là ne peut ressortir de notre première enquête : elle n'analyse que des comportements individuels.

Orientations bibliographiques :

A propos de « l'entreprise Education nationale » :

- *La gestion des compétences dans l'Education nationale, Recherche et formation*, INRP, n° 30, 1999. Articles à exploiter de :

Lise Demailly, « En amont et en aval du slogan « Gérer les compétences », la question du pilotage politique du service public de l'Education nationale ».

Yves Lenoir et alii, « Le concept de compétence dans la formation à l'enseignement primaire au Québec ». Y sont éclairées quatre conceptions du concept de compétence : les compétences comportementales ou behavioristes, les compétences de fonction ou génériques, les compétences escientes ou interactives et la compétence-statut.

Marcelle Stroobants, Autour des mots « gestion » et « compétence ».

- Lise Demailly, « Compétence et transformation des groupes professionnels », ouvrage collectif sous la direction de F. Minet, M. Parlier, S. de Witte, *La compétence : mythe, construction ou réalité*, L'Harmattan, 1994.

- J.-C. Sallaberry, *Dynamique des représentations dans la formation*, L'Harmattan, 1996

- M. Altet, L. Paquay, E. Charlier et Ph. Perrenoud, Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies ? Quelles compétences ?, De Boeck Université, 1994.

Quelques adresses glanées sur le réseau

Questionnaire TICE

...applications pédagogiques des TICE oui non ? Compétence 10...
 ...Technologies Enseignement des TICE à l'IUFM Questionnaire d'évaluation...
www.toulouse.iufm.fr/Info_TIC/Ens_TIC/q_tice.htm - 37k -

Qu'est-ce-que l'Espace TICE ?

...Clermont-Ferrand QU'EST-CE-QUE "L'ESPACE TICE" ?
 ...Centre de ressources académiques TICE, vous pouvez trouver aide et...
www.ac-clermont.fr/tice/centre/espacetice.htm - 10k -

Le saviez-vous

...pour les TICE. Ces personnes, qui ont la double compétence dans...
 ...[Retour TICE] [Retour disciplines] Le saviez-vous ? Il y a dans chaque...
www.ac-aix-marseille.fr/Lesaviez.htm - 5k -

www.loria.fr/services/news/arch-news/fr.education.medias/1479

...Ainsi, la pratique des ressources des TICE en situation de classe, leur...
 ...freins puissants à l'utilisation des TICE est l'insuffisante confiance en... - 8k -

Archive News fr.reseaux.telecoms.operateurs

...13 Sep 1999 Richard Cagny - Dept TICE 14 Sep 1999 "Irieu" 14 Sep 1999...
 ...1999 Recherche d'ingénieurs compétence ARBOR "Katerine Mugford" 12 Sep...
www.loria.fr/services/news/fr.reseaux.telecoms.operateurs.html - 128k -

AgoraCLASS - NTIC

...AgoraCLASS NTIC ou TICE et les milieux enseignants NTIC = Nouvelles...
 ...l'Information et de la Communication TICE (en France): Technologies de...
pot-pourri.fltr.ucl.ac.be/itinera/NTIC.html - 44k -

Dladl

...[LLB 6281] HYMES Dell, Vers la compétence de communication. Hatier, 1984....
 ...les disciplines non linguistiques. - TICE : approfondissement sur le...

u2.u-strasbg.fr/dilanet/dladlformation7.htm - 19k -

PLAN DE DEVELOPPEMENT ACADEMIQUE

...PRODUCTION 12. DÉVELOPPEMENT DES TICE DANS L'ENSEIGNEMENT...

...nouvel outil pour l'enseignement (TICE). Des outils pour apprendre :...

www.ac-grenoble.fr/docs/plan.htm - 96k -

Biblio

...Technologies éducatives Du côté des TICE, du nouveau, vraiment Education...

...communication dans l'enseignement (TICE) : - Quand le multimédia vient au...

www.educnet.education.fr/documentation/biblio.htm - 78k -

Dossier "Se raccorder à Internet"

...L'élaboration d'un plan départemental TICE, l'exemple du Tarn Le réseau...

...pour tous d'acquérir une compétence spécialisée en matière de...

www.cndp.fr/publi/dossier/26/dossier26.htm - 35k -

ACELF - Éducation et francophonie, Vol. XXVI:1 (Vernotte), 1998.

...de la part de l'élève une double compétence, disciplinaire et...

...temporel à définir. L'introduction des TICE (technologies de...

www.acelf.ca/revue/XXVI-1/articles/08-vernotte.html - 35k -

epinet12

...leur forme actuelle demande une compétence de la compréhension écrite...

...d'imagination (vous n'en manquez pas !), de compétence et d'astuce. Les...

www.fdn.fr/~fjarraud/epinet12.htm - 62k -

Salon des nouvelles technologies pour l'emploi et la formation

...Développer les usages pédagogiques des TICE : comment ? Le propos du...

...pédagogiques. Prolongement de l'axe de compétence précédent, il...

www.cyberworkers.com/teleform98/programme/intervention/ - 103k -

EDRES74 : Le projet

...Grenoble pour le développement des TICE. 1995/96, première année...

...chacun apportant, dans son domaine de compétence, sa pierre à l'édifice...

www.cur-archamps.fr/edres74/e74-proj.htm

ordinerf

...noyau actif, quelle que soit sa compétence en informatique ! Les messages...

...propice à l'épanouissement des TICE à l'école. Ceci dit, ces...

www.ordiecole.asso.fr/ordinerf.htm

Accord cadre AFUL - MENRT

...territoriales, souhaite amplifier l'usage des TICE (technologies de...

...expériences, ainsi que la grande compétence disponible en France pour les...

www.aful.org/education/accord.html

II Analyse des informations recueillies auprès des professeurs stagiaires en 99/2000 de l'IUFM de Bourgogne

Le questionnaire utilisé : à partir d'un questionnaire utilisé à l'IUFM de Bretagne, la mise au point du questionnaire d'auto évaluation des compétences en informatique, audiovisuel et multimédia des professeurs stagiaires a donné lieu à des échanges avec deux autres IUFM. Une expérimentation auprès d'un échantillon diversifié de stagiaires PE2 et PLC2, représentatifs des différentes filières de formation de l'IUFM de Bourgogne, a permis de finaliser le questionnaire qui a été soumis à l'ensemble des stagiaires de l'IUFM de Bourgogne à leur entrée en 2nd année d'IUFM en septembre 99.

La population étudiée est constituée par les 479 professeurs stagiaires dont on trouve ci-dessous quelques éléments statistiques concernant la répartition . Tout d'abord, du point de vue de la répartition homme/femme de cette population, on a un **échantillon hommes/femmes qui est conforme** à la population des stagiaires IUFM.

Population totale	Effectifs	%
Non réponse	0	0
Masculin	145	30,3
Féminin	334	69,7
TOTAL	479	100

On remarque que pour la catégorie PE2, la féminisation est la plus forte.

Population PE2	Effectifs	%
Non réponse	0	0
Masculin	31	14
Féminin	191	86
TOTAL	222	100

Alors que pour les PLC2, la prédominance des femmes existe à peine.

Population PLC2	Effectifs	%
Non réponse	0	0
Masculin	114	44,4
Féminin	143	55,6
TOTAL	257	100

Le niveau de **diplôme le plus répandu est la licence** (ce qui est normal). Hommes et femmes ne sont pas distinguables de ce point de vue. Pour la sous population PLC2 toutefois, davantage de femmes ont une maîtrise (39,2%), ce qui n'est pas le cas pour les hommes.

Diplôme	Masculin	Féminin	TOTAL
Licence	64,1	67,1	66,2
Maîtrise	24,8	25,1	25,1
DESS	2,8	1,2	1,7
DEA	3,4	2,7	2,9
Doctorat	0,7	0,6	0,6
Autre	4,1	3,3	3,5
TOTAL	100,0	100,0	100,0

Le fait d'avoir une maîtrise (par rapport à une licence) ne semble pas induire des compétences supplémentaires en TICE (en dépit du mémoire). Les autres colonnes sont moins significatives compte tenu du peu d'effectifs concerné.
Peut-on en déduire que les compétences acquises l'ont été au cours du premier cycle ou en licence ?

Diplômes/ Compétences	Licence	Maîtrise	DESS	DEA	Doctorat	Autre	TOTAL
aucune	9,1	7,5	12,5		33,3	29,4	9,4
quelques	80,8	79,2	75,0	85,7	66,7	35,3	78,7
affirmées	10,1	13,3	12,5	14,3		35,3	11,9
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Le fait d'être une femme ou un homme a-t-il des incidences sur les compétences informatiques ?

Khi2=23,4 ddl=2 p=0,001 (Très significatif)

Sexe/ Compétences	Masculin	Féminin	TOTAL
aucune	8,3	9,9	9,4
quelques	69,0	82,9	78,7
affirmées	22,8	7,2	11,9
TOTAL	100,0	100,0	100,0

On remarque que plus de femmes disent avoir seulement quelques compétences et plus d'hommes en avoir beaucoup : Influence de la sous population CAPET de technologie masculine ? ou Les femmes se sous-évaluent-elles ? ou Sont-elles plus lucides ?. Par contre, pour la réponse "aucune" les résultats sont très voisins. Seulement **moins d'un stagiaire sur 10 avoue n'avoir aucune compétence en informatique** à son entrée en deuxième année IUFM.

Type de Stagiaires

Compétences/ Type de stagiaire	aucune	quelques	affirmées	TOTAL
PE2	10,4	86,9	2,7	100,0
PLC2	8,6	71,6	19,8	100,0
TOTAL	9,4	78,7	11,9	100,0

Les compétences affirmées des PLC2 sont significativement supérieures à celles des PE2

Possession d'un ordinateur

En début d'année, le taux de possession d'un ordinateur est de 65%. Il était de 50% sur la population comparable de l'année précédente et a régulièrement progressé sur des populations analogues les dernières années (cf. enquêtes réalisées par les IUFM de Créteil, Grenoble et Lyon).

Le fait d'avoir un ordinateur ne semble pas avoir d'incidence sur les compétences revendiquées, sauf sur les compétences de haut niveau ainsi que sur aucune.

Dans Certaines disciplines (TEC, EG, maths, EPS) plus de 70% des stagiaires possèdent un ordinateur (100% en technologie).

Compétences/ Possession d'un ordinateur	aucune	quelques	affirmées	TOTAL
Mac	6,3	81,3	12,5	100,0
PC	2,7	79,5	17,7	100,0
non(aucun)	21,2	77,1	1,8	100,0
TOTAL	9,4	78,7	11,9	100,0

Formation antérieure

51,6% disent n'avoir reçu aucune formation ; ce pourcentage est plus important encore pour les PE2 (69%) et beaucoup plus faible pour les stagiaires en technologie (4%), en mathématiques (8%) et en Economie & gestion (11%).

La nature de la formation semble liée dans le cas des PLC aux contenus de formation en TICE dans les filières universitaires (maths 4% bureautique et 84% de programmation, techno 92% Bureautique). Ceux qui ont reçu une formation en infographie sont presque exclusivement les stagiaires de technologie (11/15). Cette formation leur a été dispensée en première année d'IUFM.

Nature formation	Effectifs	%
Non réponse	2	0
langage(s) de programmation	102	17,3

Bureautique	145	24,6
infographie	15	2,5
logiciel spécialisé	80	13,6
aucune(non)	247	41,9
TOTAL/ réponses	589	100

Si oui, précisez son contenu (plusieurs réponses possibles)

Contenus de formation	Effectifs	%
langage(s) de programmation	102	21,3
Bureautique	145	30,3
infographie	15	3,1
logiciel spécialisé	80	16,7
aucune(non)	247	51,6
TOTAL/ interrogés	479	123

Adresse électronique

20% des stagiaires ont une adresse électronique à titre individuel (l'IUFM de Bourgogne ne leur en n'offre pas actuellement de manière institutionnelle mais favorise l'ouverture de BAL chez les prestataires gratuits).

La possession d'un ordinateur favorise évidemment la possession d'une BAL.

Rubrique : connaissances de base

Les compétences manipulatoires du micro ordinateur et de son environnement graphique (allumer/éteindre, accéder aux périphériques, installer un logiciel...) **sont acquises à au moins 60% et jusqu'à 90% de la population totale. On constate que ces compétences de base sont massivement acquises, à plus de 95% par ceux qui déclarent avoir quelques compétences ou des compétences affirmées.**

Si l'on prend, par exemple, une de ces compétences de base, comme "Rechercher un type de fichier donné", on constate que presque tous ceux qui répondent oui (je sais faire) revendiquent quelques compétences ou des compétences affirmées. Inversement, dans ceux qui répondent non, un quart n'a aucune compétence, mais 75% ont affirmé posséder quelques compétences.

Compétences/ Possession d'un ordinateur	aucune	quelques	affirmées
oui	1,1	79,9	19,0
non	24,4	75,0	0,6
TOTAL	9,4	78,7	11,9

Concernant les questions 22 "sélectionner plusieurs fichiers simultanément" et 25 "afficher et utiliser les types (extension) des fichiers", les pourcentages chutent cependant significativement dans ceux qui affirment avoir quelques compétences. Respectivement : 44 et 30% seulement continuent de répondre oui. Ces compétences ainsi que celles concernant les questions 27 et 28 (Compression de fichiers et Virus) ne relèvent-elles pas cependant de compétences plus affirmées ?

Rubrique : compétences traitement de texte

La sous population qui dit avoir reçu une formation en bureautique sait évidemment utiliser les fonctions de base d'un traitement de texte (questions 29 à 41). On remarque cependant que ceux qui n'ont pas reçu une telle formation sont presque aussi nombreux à les revendiquer sauf pour certaines plus spécifiques à l'usage d'un traitement de texte (couper/copier/coller). Par exemple, 93,7% de la population déclarent être capables de « Saisir un texte en utilisant toutes les possibilités du clavier » et 85,7% des répondants maîtrisent les « Fonctions Couper/copier/coller »

Rubrique : connaissances avancées du TTX

Nous avons choisi de placer dans cette rubrique des compétences directement liées à l'usage spécifique du traitement de texte (mode plan, styles, modèles) et d'autres plus générales (ouvrir une page HTML). **Ces compétences sont relativement peu partagées quelle que soit la formation reçue.** On remarque sur les tableaux suivant que :

- la compétence 42 « Ouvrir une page HTML » est dite acquise par seulement 11,8% des répondants et non acquise par 52,1% ; elle ne semble pas le résultat d'une des formations proposées (langage de programmation, Bureautique, logiciel spécialisé) excepté pour infographie dont on rappelle qu'elle concerne quasi exclusivement les stagiaires IUFM de technologie.
- la compétence 44 « Utiliser le mode Plan et créer automatiquement une table des matières » est dite acquise par seulement 18,7% des répondants et non acquise par 74,5% ; en particulier elle est réputée non acquise par 19,2% des 30,5% de ceux qui ont fait une formation Bureautique.
- la compétence 50 « Réaliser une fusion, un publipostage » est dite acquise par seulement 12% des répondants et non acquise par 70,4%.

Nature de la formation/Ouvrir une page HTML	langage(s) de programmation	bureautique	infographie	logiciel spécialisé	aucune(non)	TOTAL
oui	5,7	7,6	2,7	6,1	2,7	11,8
non	9,7	12,6	,2	6,5	29,0	52,1
?	5,9	10,3	,2	4,2	20,2	36,1
TOTAL	21,2	30,5	3,2	16,8	51,9	100%

Nature/ Mode plan	langage(s) de programmation	bureautique	infographie	logiciel spécialisé	aucune(non)	TOTAL
oui	5,7	8,2	2,1	6,7	7,8	18,7
non	14,3	19,2	,8	8,8	41,7	74,5
?	1,3	3,2	,2	1,3	2,3	6,7
TOTAL	21,3	30,5	3,2	16,8	51,8	100%

Nature/ Fusion, publipost	langage(s) de programmation	bureautique	infographie	logiciel spécialisé	aucune(non)	TOTAL

age						
oui	7,1	8,4	2,5	6,7	1,9	12,0
non	11,1	17,9	,4	8,6	39,9	70,4
?	2,9	4,2	,2	1,5	10,1	17,6
TOTAL	21,2	30,5	3,2	16,8	51,9	100%

Les compétences élémentaires, nécessaires à l'utilisation d'un TDT comparables à celles utilisées avec une machine à écrire, peuvent être acquises de façon en partie autonome (guide d'usage, auto-formation, tutorat). La formation devrait porter principalement sur les fonctions avancées du traitement de texte :, manipulation d'objets, modèles, styles, mode plan, tables des matières, index, catalogue...

Rubrique : tableur et base de données

On assimile souvent, dans les intitulés de formation, Bureautique avec traitement de texte ; la compétence traitement de texte est beaucoup plus répandue que les compétences dites de Bureautique. On remarque que les compétences de base du tableur sont beaucoup moins fréquentes : 33,3% des répondants disent savoir « Saisir des données alphanumériques ou numériques » et 63,2% ne pas savoir ; 26,7% des répondants disent savoir « Modifier les caractéristiques de présentation d'un graphique » et 70,7% ne pas savoir. Dans ce dernier cas, la compétence acquise antérieurement, dans les études universitaires et en première année d'IUFM, semble déterminante.

Nature de la formation/Saisir des données	langage(s) de programmation	bureautique	infographie	logiciel spécialisé	aucune(non)	TOTAL
oui	9,9	15,6	2,5	11,2	12,0	33,3
non	10,5	13,7	0,6	5,1	38,3	63,2
?	0,8	1,3		0,6	1,5	3,6
TOTAL	21,3	30,5	3,2	16,8	51,8	100

10. nature formation 57. modifier	langage(s) de programmation	bureautique	infographie	logiciel spécialisé	aucune(non)	TOTAL
oui	9,5	13,9	2,7	10,3	7,8	26,7
non	11,2	16,2	,4	6,3	42,1	70,7
?	,6	,4		,2	1,9	2,5
TOTAL	21,3	30,5	3,2	16,8	51,8	100

Rubrique : Internet et le web

En ce qui concerne l'item 60 « Définir les notions d'hypertexte, de liens », on constate que seulement 19,2% de la population totale saurait le faire. Mais ce pourcentage monte jusqu'à : 75% en technologie et même 78% en Economie & gestion. Les disciplines lettres (36,5%) et sciences humaines (25%) sont également au dessus de la moyenne alors que les disciplines scientifiques sont bien en dessous (maths 12%). A noter que 7,7 % seulement de la sous-population des PE2 donne une réponse positive.

De même seulement 15,2% sauraient ajouter, par exemple, l'adresse d'un site Web à ses signets préférés. Et l'on retrouve les mêmes faiblesses concernant les PE2 (5,4 % sauraient). Mais curieusement ici le décalage entre formations scientifiques et littéraires a disparu.

La navigation sur le Web dans ses aspects intuitifs (activer un lien, boutons de navigation, lancer un moteur de recherche) semble pouvoir être mise en oeuvre, même sans formation spécifique, mais les fonctions plus complexes (recherche avec opérateur, enregistrer et organiser des signets...) sont méconnues et semblent justifier une formation spécifique.

Rubrique : messagerie électronique

Si 30% de la population totale affirme savoir écrire, lire et envoyer un message par courrier électronique, l'item « Envoi d'un fichier joint » chute à 17,5%, le carnet d'adresse à 18,6% et l'utilisation de la « Copie carbone » tombe à 4,8%.

Les différences entre aucune compétence, quelques compétences et compétences affirmées semblent ici jouer à plein. C'est ainsi que 60,9% de la population revendiquant des compétences affirmées dit savoir « Utiliser les fonctions Carbon copy ».

Rubrique : création de documents électroniques : infographie et multimédia

Dans ce domaine, les items liés aux compétences de base obtiennent des résultats positifs comparables assez élevés (35,9% pour l'item « Utiliser un outil de dessin », 31,9% pour l'item « Numériser une image avec un scanner et l'enregistrer »).

Le tableau ci-dessous montre une différence notable en ce qui concerne l'item 83 « Créer un diaporama », avec seulement 11,3% de réponses positives, ce qui pose le problème de la formation à cette compétence dans la mesure où il est couramment admis que cet outil serait utile dans les situations d'enseignement.

Nature/ Diaporama	langage(s) de programmation	bureautique	infographie	logiciel spécialisé	aucune(non)	TOTAL
oui	5,3	7,4	2,5	6,5	2,5	11,1
non	15,1	22,7	0,6	10,1	47,3	85,7
?	0,8	0,4		0,2	2,1	3,2
TOTAL	21,2	30,5	3,2	16,8	51,9	

Rubrique : maîtrise des langages audiovisuels

L'affirmation de quelques compétences en audiovisuel est de 40,9% et relativement homogène suivant les disciplines.

La technique de prise de vues avec un appareil numérique est peu acquise (9%) parce que ce type de matériel est encore peu diffusé.

Les items concernant des compétences techniques spécifiques du domaine audiovisuel obtiennent des scores assez faibles : (88, 89, 90, 91, 92, 93, 94). **Les professeurs stagiaires n'ont pas été formés donc ils ne savent pas faire.**

Rubrique : méthodologie de la recherche documentaire (MD)

Comme le montre le tableau suivant, près de 70 % des stagiaires sondés savent utiliser en bibliothèque un logiciel de recherche documentaire. Le pourcentage peut paraître relativement élevé.

Il faut considérer néanmoins qu'en fin de cursus universitaire et de formation initiale, il reste faible et insuffisant puisque ce type de logiciel devrait être l'outil de pratiques quotidiennes. En effet, l'étudiant, comme l'enseignant, est souvent amené à constituer des dossiers documentaires. On peut par exemple s'interroger sur les méthodes de recherche bibliographique, notamment lors de l'élaboration des mémoires, notamment en ce qui concerne les PE2 (les PLC2 n'ayant pas tous réalisé à ce stade leur mémoire de maîtrise).

Nature/ Bibliothèque	langage(s) de programmation	bureautique	infographie	logiciel spécialisé	aucune(non)	TOTAL
oui	14,3	22,6	3,0	12,7	33,8	67,9
non	6,8	7,8	0,2	4,0	16,5	30,2
?	0,2	0,2		0,2	1,5	1,9
TOTAL	21,3	30,6	3,2	16,9	51,7	100

Les deux tableaux suivants confirment que lorsqu'il s'agit de traduire en termes de descripteurs (ou mots clés) un sujet de recherche, le pourcentage baisse encore : 46,8% pensent savoir faire une recherche par mot clés. **Mais l'on peut s'interroger sur les méthodes de recherche et leur efficacité puisque seuls 24,9 % connaissent la notion d'opérateurs booléens.** La démarche des professeurs stagiaires semble donc rester très empirique en ce domaine.

Nature de la formation/ Mots clés	langage(s) de programmation	bureautique	infographie	logiciel spécialisé	aucune(non)	TOTAL
oui	10,5	16,7	1,9	7,6	22,6	46,8
non	9,7	13,3	1,3	8,0	25,9	47,7
?	1,1	0,6		1,3	3,2	5,5
TOTAL	21,3	30,6	3,2	16,9	51,7	100

Nature/ équation de recherche	langage(s) de programmation	bureautique	infographie	logiciel spécialisé	aucune(non)	TOTAL
oui	8,4	11,6	2,1	6,5	9,7	24,9
non	11,6	16,2	1,1	8,6	35,7	64,3
?	1,3	2,7		1,7	6,3	10,8
TOTAL	21,3	30,6	3,2	16,9	51,7	100

Le même type de recherche appliquée à l'internet (mot clé, opérateurs booléens) remporte beaucoup moins de suffrages. Pour la recherche par mot clé, on passe de 46,8 % à 35,2 % (item 102). La perte des compétences en matière d'équation de recherche est encore plus significative lorsqu'on en vient à l'internet (item 103) : de 24,9 %, on descend à 11,2 %. **Le World Wide Web se révèle donc être un univers troublant où se perdent les réflexes « ordinaires ».** Avec l'accès à internet, il semblerait qu'on entre dans un espace et un rituel particuliers qui effacent les repères habituels.

Les professeurs stagiaires reconnaissent clairement savoir utiliser un cédérom encyclopédique pour près de 60 % d'entre eux. Le pourcentage est honnête, sans plus. **Le pourcentage est particulièrement élevé chez ceux qui n'ont reçu aucune formation en technologies de l'information, comme si la consultation d'un tel produit pouvait se faire de manière aléatoire.**

Nature/ Cédérom encyclopédique	langage(s) de programmation	bureautique	infographie	logiciel spécialisé	aucune(non)	TOTAL
oui	15,0	21,7	3,0	13,7	27,0	59,1
non	5,7	8,6	0,2	3,0	23,8	39,2
?	0,6	0,2		0,2	0,8	1,7
TOTAL	21,3	30,6	3,2	16,9	51,7	100

Les items 104 et 105 concernent plus particulièrement les liens entre internet et les sites consacrés à l'enseignement en général et à la discipline en particulier. **Les deux tableaux suivants trahissent le manque de curiosité des professeurs stagiaires en ce domaine.** Comment la satisfont-ils ? Sans doute de manière encore très traditionnelle, en recourant au support papier, que ce soit pour la consultation des publications officielles ou la lecture de revues pédagogiques. **Il appartient aux professeurs formateurs d'insister sur l'intérêt, la rapidité et l'efficacité de ce mode d'information.**

Nature formation / sites enseignés	langage(s) de programmation	bureautique	infographie	logiciel spécialisé	aucune(non)	TOTAL
oui	8,4	13,5	3,0	7,8	7,2	24,1
non	12,7	17,1	0,2	8,9	43,7	74,9
?	0,2			0,2	0,8	1,1
TOTAL	21,3	30,6	3,2	16,9	51,7	

	langage(s) de programmation	bureautique	infographie	logiciel spécialisé	aucune(non)	TOTAL
oui	7,4	11,8	2,1	6,5	6,3	20,5
non	13,5	18,8	1,1	10,1	43,9	77,6
?	0,4			0,2	1,5	1,9
TOTAL	21,3	30,6	3,2	16,9	51,7	

Rubrique : connaissances juridiques

La question 106.se présentait ainsi :

Savez-vous différencier les partagiels (shareware) et les graticiels (freeware) ?

	Effectifs	%	Cumul
Non réponse	2	0,4	0,4
oui	55	11,5	11,9
non	319	66,6	78,5
?	103	21,5	100
TOTAL	479	100	

Comme on le voit, très peu de professeurs-stagiaires (seulement 11,5% d'entre eux) savent distinguer entre ces deux catégories de logiciels qu'il est possible de se procurer notamment par téléchargement.

Rappels (peut-être pas inutiles) :

- le terme de **freeware** signifie que l'auteur du logiciel a décidé de laisser utiliser gratuitement son logiciel. Vous ne devez vous acquitter d'aucune somme supplémentaire en dehors des frais de communication que vous acquittez en cas de téléchargement ;
- le terme de **shareware** est utilisé pour les logiciels qui peuvent être téléchargés librement et testés. Si le produit convient à l'utilisateur et que celui-ci décide donc de le conserver, il doit normalement s'acquitter d'une (modeste) contribution permettant une rémunération minimale de celui qui l'a conçu. Ne pas s'acquitter de cette somme revient à rompre le contrat implicite et peut conduire à terme à mettre en péril ce type de diffusion.

A remarquer que seul un enseignant d'économie-gestion sur deux sait faire cette distinction alors que ces enseignants ont eux-mêmes un cours de droit en charge. Mais chez les professeurs d'école le % de oui n'est plus que de 3,6% ! contre 18,3% chez les PLC.

A la question suivante (et dernière question de notre questionnaire)

Connaissez-vous les principaux éléments de la législation en matière d'usages informatiques et de propriété intellectuelle dans l'enseignement ?

	Effectifs	%	Cumul
Non réponse	3	0,6	0,6
oui	83	17,3	18
non	379	79,1	97,1
?	14	2,9	100
TOTAL	479	100	

On remarque ici aussi qu'un nombre assez faible de professeurs-stagiaires (17,3%) connaît les principaux éléments de législation se rapportant notamment à la question des droits de propriété intellectuelle. On peut penser ici que la formation à l'usage des TICE ignore complètement ces questions ce qui doit nous interroger sur le type de compétences qui sont attendues de futurs enseignants. Ceux-ci ne doivent pas être de simples presse-boutons mais doivent intégrer des connaissances liées à l'usage social des TICE, dont les connaissances juridiques ne sont évidemment qu'un aspect particulier et limité, d'autres questions devant impérativement être également intégrées (éthique, démocratie, etc.).

Les futurs professeurs d'école (5,9%) sont ici encore très en retard sur les PLC (27,2%).

III De l'usage du terme « compétences »

Peut-on traiter des « compétences des enseignants dans le domaine des TICE » [objet de notre recherche coopérative] en faisant abstraction des usages qui sont faits de ce terme dans le monde qui nous entoure ?

Il n'est pas question de nier ici la nécessité de centrer nos travaux sur des questions précises telles que celles énoncées dans le projet de symposium annoncé pour le mois de juin 2000. Cependant un éclairage large de la notion de compétence peut être utile. Si l'article de J.-F. Lévy nous a permis de nous familiariser avec « l'état de l'art sur le sujet », son propos était manifestement centré sur le domaine de la formation. D'ailleurs lui-même rappelait dans son introduction « les changements importants entraînés par les technologies de l'information dans toutes les activités professionnelles ».

Mes propres connaissances dans le domaine des transformations qui se produisent dans le monde du travail [je suis en effet enseignant en Economie-Gestion] m'ont conduit presque naturellement à faire le lien entre le concept de compétence en tant qu'objet de formation [le point de vue de J.-F. Lévy] et celui de compétence en tant qu'objet de gestion. Ou plus précisément en tant que discours chargé de légitimer des pratiques, par ailleurs en profond renouvellement, dans le domaine de ce qu'il est convenu d'appeler la GRH [Gestion des Ressources Humaines].

Il me semble que la GRH ne devrait pouvoir être complètement étrangère aux préoccupations de personnes qui réfléchissent sur les compétences d'enseignants puisque l'un des objectifs de la GRH est notamment la recherche d'une meilleure adéquation entre les besoins de l'organisation et les ressources humaines dont celle-ci dispose. Cette adéquation pouvant d'ailleurs être appréhendée de manière systémique : quelles sont également les besoins des personnes pour leur permettre d'être en position d'atteindre les buts définis par l'organisation ?

Le pilotage des compétences est un des moyens d'y parvenir.

Comme le rappelle Maurice Thévenet dans un article d'introduction de la RFG² concernant les évolutions du travail, en citant les travaux³ de deux chercheurs [D. Ilgen et E. Pulakos] en psychosociologie des organisations, des changements profonds se produisent actuellement. Ils concernent notamment les sept points suivants :

1. Les interactions entre travail et technologie (d'où il résulte notamment qu'il semble de plus en plus difficile de distinguer ce qui relève de la personne ou de l'outil) ;
2. Les changements dans la définition des postes (ce qui pose notamment le problème de la gestion prévisionnelle des compétences) ;
3. L'intégration de nouvelles catégories de travailleurs « flexibles » (ce qui pose notamment le problème de l'apprentissage organisationnel) ;
4. L'importance accrue de l'apprentissage continu (aujourd'hui, les évolutions technologiques peuvent changer profondément le contenu du travail et rendre obsolètes les compétences acquises, y compris dans le cadre d'expériences réussies dans le passé) ;
5. Le contrôle du travail par les clients (notamment à travers les exigences en terme de qualité et d'organisation en JAT) ;
6. Les transformations, voire la limitation des fonctions de leadership et de supervision (notamment l'impact des nouvelles technologies sur les relations hiérarchiques et leur mode d'exercice) ;
7. Le passage d'une approche individuelle du travail à une approche d'équipe (aujourd'hui, il est de plus en plus exigé que les compétences des personnes recrutées intègrent une forte disposition à travailler en équipes, cette capacité étant souvent difficile à obtenir des professionnels pour lesquels la cause de l'engagement est l'expertise personnelle) ;

Il n'est évidemment pas nécessaire de faire beaucoup d'efforts d'imagination pour transposer chacun des points évoqués ci-dessus dans le monde enseignant. Nous ne citerons que quelques exemples :

Dans quelle mesure les nouvelles technologies de l'information et de la communication remettent-elles en cause les compétences traditionnellement attendues (à l'entrée dans le métier, ou plus tard) des enseignants ?

Comment leurs compétences dans le domaine des TICE peuvent-elles les aider à mieux travailler en équipes, à mieux suivre les évolutions dans leur domaine disciplinaire, à renouveler leurs méthodes d'enseignement ?

² Revue Française de Gestion, n° de novembre-décembre (1999)

³ The Changing Nature of Performance, Implications for Staffing, Motivation and Development (1999) Jossey Bass, San Francisco

Mais, à l'inverse, il conviendrait également de se demander si l'organisation actuelle des enseignements est elle-même capable de permettre un déploiement de toutes ces compétences. Ce qui pose le problème du management de l'éducation elle-même dont il semble trop souvent que celui-ci souffre pour le moins d'une incapacité à définir des objectifs clairs et à déployer les ressources nécessaires pour y parvenir.

Le résumé de l'article de Thomas Durand donné en annexe 1 qui pose la question de la compétence organisationnelle et de son management est notamment à lire dans cette perspective.

Les enseignements aussi limités soit-ils par rapport à l'ensemble des questions évoquées ci-dessus que l'on peut tirer de notre questionnaire⁴ montrent que les jeunes enseignants recrutés aujourd'hui ont un minimum de culture informatique ainsi que dans les nouvelles technologies de l'information.

Cette culture est-elle néanmoins suffisante ? Probablement que non. Elle apparaît notamment assez **rudimentaire** dans des domaines qui ne relèvent pas à proprement parler des TICE (entendues du seul point de vue technique), mais touchent à des questions encore plus fondamentales (et nécessitent des compétences sans doute plus longues et difficiles à acquérir) comme par exemple les **connaissances juridiques** liées à l'usage des TICE ; ainsi qu'une réflexion liée aux conséquences de ces nouvelles technologies dans des domaines comme la **démocratie** ou **l'éthique**⁵; ...

C'est ici qu'il peut être intéressant de s'interroger de manière **critique** sur l'usage qui peut être fait de la notion de compétence dans le monde de l'entreprise. La lecture qu'en font Luc Boltanski et Eve Chiapello dans leur ouvrage « Le nouvel esprit du capitalisme » nous a semblé édifiante. Il n'est pas question de résumer en quelques lignes un ouvrage de plusieurs centaines de pages, mais nous pensons qu'un petit tour critique sur la manière dont la notion de compétence est utilisée dans le « capitalisme de réseau » qui s'est déployé au cours des deux dernières décennies peut être salutaire. Cf. annexe 2.

⁴ Cf. le dépouillement de ce questionnaire ainsi que sa présentation générale.

⁵ Pour avoir une idée des questions ici en jeu, on se permettra de renvoyer au n°295 des Cahiers français paru en mars 2000, intitulé : l'internet.

Annexe 1

Résumé de l'article de Thomas DURAND paru dans la Revue Française de Gestion de Janv.Fév. 2000, intitulé : l'alchimie de la compétence (article d'une vingtaine de pages).

L'auteur s'intéresse à la notion de compétence (utilisée de façon souvent confuse, selon lui, dans la littérature en gestion) pour les raisons suivantes : les entreprises sont aujourd'hui confrontées à une concurrence très âpre. En conséquence, elles doivent être capables d'identifier leurs "facteurs clés de succès" (Michaël PORTER) de manière à être en situation de construire des avantages concurrentiels durables.

C'est notamment le rôle du **management stratégique** que non seulement d'identifier ces facteurs clés de succès mais de savoir les construire en avantages concurrentiels spécifiques.

L'auteur pense qu'il est possible de définir un **modèle de la compétence** capable d'être un outil d'aide à la décision stratégique. Pour cela, il convient dans un premier temps de clarifier le concept de compétence, puis de montrer comment la compétence de l'entreprise peut être articulée autour de trois dimensions (savoir, savoir-faire, savoir-être) qu'il emprunte "aux travaux de recherche en sciences de l'éducation".

Concernant la clarification du concept de compétence, l'auteur rappelle quelques oppositions :

Dualité savoir explicite/savoir tacite : il rappelle que cette opposition peut cependant être remise en cause dans la mesure où la connaissance ne peut être transmise et reconnue que dans l'interaction. Dans ces conditions, "les capacités d'énonciation de celui qui s'exprime, d'une part, et les limites cognitives de celui qui écoute, d'autre part, vont inévitablement conduire à une réception distordue de la connaissance initialement portée."

Dualité individuel/collectif : comment établir des combinaisons entre ces deux dimensions des compétences (ou autrement dit comment l'entreprise peut-elle s'approprier les compétences individuelles et faire partager aux individus les compétences collectives).

Dualité cognitif/comportemental : du point de vue qui est le sien, cela pose le problème suivant : "La théorie de la compétence semble s'être jusqu'ici plus préoccupée des capacités cognitives telles que savoir, savoir-faire, brevets, ou technologies que des questions de comportement des individus ou des groupes, sans parler de la culture et de l'identité d'une organisation." Il estime nécessaire d'avancer que le "comportement et l'identitaire constituent une des dimensions importantes de la compétence."

Dualité compétences positives/négatives : l'auteur pense qu'il est nécessaire de clairement reconnaître qu'une "entreprise peut être handicapée par une ressource, un actif, une routine qui doivent alors être clairement identifiées pour ce qu'ils sont, c'est à dire des formes d'incompétence." Autrement dit, il peut être nécessaire d'apprendre à désapprendre. (problème de l'innovation)

Enfin, puisque l'auteur traite de la compétence dans le cadre de la réflexion stratégique, il rappelle qu'il existe également une dualité tangible/intangible (les processus organisationnels, l'identité). Or, ce sont ces éléments intangibles constitutifs de la compétence qui sont les plus importants dans une perspective stratégique puisque les autres éléments sont généralement imitables ou négociables...Il aboutit alors au tableau suivant :

Logique stratégique			Intentions Objectifs		Stratégie	
C O M P E T E N C E S	Déploiement coordonné	Management			Culture/Identité Processus organisationnels Structure	L'organisation
			Intangibles	Savoir	Explicite/Tacite	Compétences cognitives
				Savoir-faire	Individuel/Collectif Techniques	
Ressources	Actifs	Tangibles	Produits Equipements Bâtiments			Actifs élémentaires
Les opérations						

Dans une troisième partie intitulée Apprentissage, désapprentissage et valorisation de la compétence, l'auteur rappelle comment la littérature de gestion aborde ces questions.

Les économistes (ARROW, ATKINSON, STIGLITZ sont cités) ont souvent signalés l'importance pour une organisation du "learning by doing". Cette idée nous dit-il a été élargie à travers "l'apprentissage par l'interaction" (von HIPPEL, 1976 ou LUNDEVALL, 1988). Il rappelle également qu'il existe "l'apprentissage par l'apprendre" (en fait le fameux : "apprendre à apprendre" si souvent mentionné comme objectif de l'éducation aujourd'hui). Et il insiste sur le nécessaire "apprendre à désapprendre" (auquel serait consacré une assez abondante littérature récente (HEDBERG, 1981 ; NYSTROM et STARBUCK, 1984 ; DURAND, 19892 ; MCGILL et SLOCUM, 1993 ; RUMELT, 1995 ; MONTGOMERY, 1995 ; BETTIS et PRAHALAD, 1995). A ce propos il indique : "Cet aspect est essentiel dans la mesure, où trop souvent, les individus comme les organisations sont englués dans les routines, des habitudes et des schémas de pensée qui rendent problématique toute idée de changement. (...) Cet aspect est particulièrement vrai pour ce qui concerne la dimension culturelle et comportementale." Il rappelle également l'importance du compagnonnage dans la transmission des savoir-faire tacites.

Ces rappels faits, il propose de lister les différentes formes et niveaux de compétence.

Rappelant que "la littérature en psychologie montre que les individus ont tendance à rejeter les données extérieures qui ne correspondent pas à leur connaissance préalable, alors qu'à l'inverse, ils accordent une importance exagérée aux données qui viennent renforcer leurs perceptions et croyances existantes"⁶ il propose la figure suivante :

Données	➔ j'ai accès à des données (éléments d'information extérieurs)
Information	➔ je sais, j'ai appris, j'ai retenu
Savoir	➔ j'ai organisé mes informations en un cadre cohérent de connaissances
Tour de main	➔ je sais le faire
Savoir-faire	➔ je sais comment le faire, je sais le faire et je peux apprendre à quelqu'un

⁶ Cf. par exemple les travaux de GIORDAN en sciences de l'éducation me semble-t-il

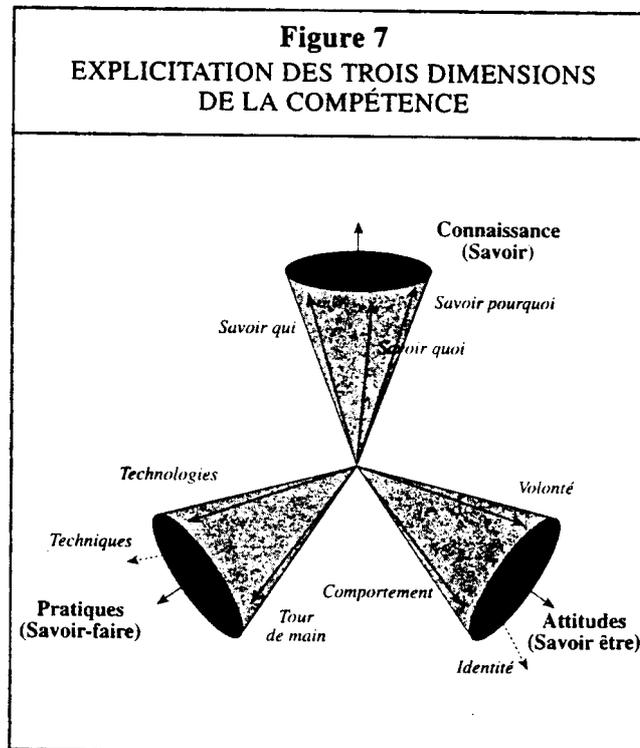
	d'autre à le faire
Compétence	➔ je sais ou sais faire mieux que d'autres, je sais expliquer quoi faire et comment
Expertise	➔ je sais faire face à une diversité de situations, je sais quoi faire, je sais le faire et pourquoi

Pour l'entreprise on aboutit alors au schéma suivant :

	Déjà détenue dans l'entreprise		Apprendre	
	Renforcement	Synergie	Compétence interorganisationnelle	Capacité d'apprentissage
Valorisation	Pure	Interne	Externe	De sa capacité d'apprentissage
Construction		Adaptation	Digestion reconstruction	Construction
Désapprentissage		Et désapprentissage	Ainsi que désapprentissage	Sur fond de désapprentissage

L'auteur propose alors de construire un référentiel de la compétence.

Prenant appui sur les trois dimensions génériques de la compétence (connaissance, pratique, attitudes) qui vont constituer les trois axes autour desquels il est possible de structurer ce référentiel de compétence, l'auteur propose alors le schéma suivant :



Commentant ce schéma, il écrit :

"Certains pourront être surpris par cette perspective consistant à considérer que la motivation, l'engagement et la volonté des ressources humaines, mais aussi les comportements et l'identité, c'est à dire la culture (faite de valeurs partagées, de rites, de tabous et de croyances communes) constituent des éléments de la compétence de l'entreprise. Pourtant, ces éléments nous semblent véritablement constitutifs de la complexité organisationnelle et culturelle où se niche la réalité de l'entreprise."

Ce référentiel est ensuite enrichi en montrant comment s'effectuent les processus d'accumulation (sous forme de feed-back).

Dans ses commentaires l'auteur insiste particulièrement sur les interactions entre ces trois axes.

Et de conclure ainsi :

"Nous avons montré comment les leviers classiques d'action du management (la stratégie, la définition de l'organisation, la mobilisation des troupes) étaient indirectement reliés au référentiel ainsi obtenu. Nous avons également pu proposer une description des mécanismes de construction de la compétence suivant chacun des trois axes génériques de notre référentiel. Ceci nous a permis de souligner le rôle et l'importance de la base installée. Nous avons enfin suggéré que ces trois dimensions constitutives de notre référentiel sont en fait interdépendantes : des progrès réalisés le long de l'un des axes ne peuvent être obtenus sans effet sur les deux autres dimensions. L'expertise apparaît dans cette vision comme une compétence en quelque sorte sublimée, résultant de la fusion de ces trois dimensions complémentaires. Une voie de recherche prometteuse consisterait d'ailleurs à mieux comprendre les mécanismes de constitution de l'expertise."

Annexe 2

Un petit tour (critique) du côté de la notion de compétence dans les "sciences de gestion" et les pratiques managériales.

L'ouvrage de Luc Boltanski et Eve Chiapello est intitulé "Le nouvel esprit du capitalisme" (parution octobre 1999) Nrf Essais.

Les deux auteurs sont sociologues et respectivement :

- Luc Boltanski : professeur à l'EHESS ;
- Eve Chiapello : professeur à HEC.

Leur point de vue est de développer une analyse (critique) des changements intervenus dans le capitalisme au cours de ces vingt dernières années.

Grâce à l'appareil critique dont est pourvu leur ouvrage, on peut suivre la trace de la notion de compétence. C'est ce parcours que je vous propose dans les notes qui suivent.

Compétence renvoie le plus souvent à l'univers **professionnel** par opposition à celui domestique : or, dans l'univers professionnel, les choses évoluent beaucoup lorsqu'on compare, par exemple, la situation des années 60 à celle d'aujourd'hui.

"Pour promouvoir ces nouvelles formes organisationnelles [qui caractérisent le capitalisme actuel], les auteurs [de management] doivent aussi, comme dans les années 60, critiquer et délégitimer certains aspects des organisations qui leurs sont contemporaines, jugées obsolètes sous le rapport de l'efficacité et dépassé sous celui des relations humaines. (...) [La critique] se porte [aujourd'hui] sur le type d'organisation prôné dans la période antérieure pour assurer une séparation radicale entre d'une part le monde privé de la famille et des relations personnelles, et d'autre part celui des relations professionnelles et du travail. Cette séparation était destinée dans les années 60 à faire **prévaloir le seul critère de la compétence dans la réussite professionnelle**, au point d'ailleurs que certains auteurs se préoccupaient de l'équilibre entre le temps consacré à la famille et au repos et celui passé au travail. Dans les années 90, les auteurs de management s'insurgeaient contre cette séparation jugée mutilante au sens où elle sépare des aspects indissociables de la vie, inhumaine parce qu'elle ne laisse aucune place à l'affectivité, et en même temps

inefficace parce qu'elle va à l'encontre de la flexibilité et inhibe les compétences multiples qu'il faut mettre en œuvre pour apprendre à vivre en réseau." (p132)

Commentaire : Il en résulte que dans le monde professionnel (aujourd'hui) le modèle de la compétence ne doit pas être entendu dans un sens étroit, mais comme la capacité d'un individu à entrer en relation avec d'autres, à occuper des fonctions ou à assumer des tâches différentes. Les maîtres mots sont : polyvalence, flexibilité, adaptabilité.

Rémunération (des compétences) (dans les années 60) :

"La carrière, qui comporte l'assurance d'augmentation régulières du salaire, constitue en outre un mode de redistribution entre générations, puisque les jeunes cadres sont sous-payés à l'âge où ils sont les plus performants mais récupèrent en fin de carrière les avances qu'ils ont consenties à leur entreprise, lorsque le salaire est le plus élevé alors que leurs compétences tendent à devenir obsolètes. Cette organisation du cycle de vie a pour corollaire le développement du crédit qui est nécessaire pour financer les investissements en début de vie familiale et que l'on est assuré de pouvoir rembourser grâce à la progression du revenu. La dimension méritocratique est néanmoins conservée en ce que les plus efficaces connaîtront des croissances de revenu supérieur à la moyenne. Ainsi se trouvent conciliées sécurité et émulation. L'avenir est radieux." (p137)

Commentaire : La rémunération s'accroît avec l'âge (salaire à l'ancienneté), le modèle sous-jacent étant que les compétences s'accroissent avec l'âge. Dans les années 90 le paysage a radicalement changé.

Dans les années 90 le terme qui s'impose est celui d'employabilité "qui désigne la capacité dont les personnes doivent être dotées pour que l'on fasse appel à elles sur des projets. Le passage d'un projet à l'autre est l'occasion de faire grandir son employabilité. Celle-ci est le capital personnel que chacun doit gérer et qui est constituée de la somme de ses compétences mobilisables. On considérera qu'une entreprise offre une certaine forme de sécurité quand, à défaut d'éviter les licenciements et de promettre des carrières, elle ne détruit pas l'employabilité de ses salariés mais au contraire la développe." (p145).

Dans ce nouveau contexte (refus des règlements, des procédures, valorisation des aspects relationnels et affectifs) le risque est de voir se développer un "opportunisme de relation qui se saisit de toutes les connexions actuellement ou virtuellement utiles auxquels donne accès la participation aux dispositifs qui encadrent la vie quotidienne (dispositifs d'entreprise, stages, relations d'études, amicales, familiales, amoureuses) pour les détourner dans une visée de profit personnel." (p145)

A l'inverse également, "qu'est-ce qui garantit que l'intégrité des personnes sera respectée dans un contexte où on leur demande d'apporter aux entreprises toutes leurs capacités, y compris les plus personnelles, non seulement leur compétences techniques, mais aussi leur créativité, leur émotivité, etc." (p146)

Commentaire : Problème d'une certaine éthique à faire respecter. Ces pratiques peuvent sembler à mille lieux de la gestion des compétences dans le domaine éducatif, mais elles éclairent nombre de « projets » managériaux à l'étude.

On pourrait également se demander si pour des enseignants il est légitime de considérer que les compétences deviennent obsolètes ou au contraire qu'elles se bonifient avec le temps ? Ne faut-il pas alors différencier les compétences entre celles qui peuvent devenir obsolètes et celles qui au contraire se développent par l'expérience (sous certaines conditions, à préciser) ?

Compétences relationnelles : ce sont elles qui sont avant tout recherchées aujourd'hui (ainsi que l'aptitude à la communication) : "Les nouveaux dispositifs de travail exigent en effet des salariés un accès suffisant à la culture écrite (pour lire les instructions, rédiger de petits rapports) et les formes de collectivisation des compétences (groupes de progrès, cercles de qualité) font appel à des capacités discursives suffisantes pour faire un compte rendu oral en public. Enfin les modes de coordination transversaux (équipes, projets...) donnent un poids élevé non seulement à la maîtrise proprement linguistique, mais aussi à des qualités que l'on dirait plus "personnelles", plus nettement liées au "caractère" de la personne, telles que l'ouverture, le contrôle de soi, la disponibilité, la bonne humeur ou le calme, qui étaient loin d'être aussi fortement valorisées dans l'ancienne culture du travail. Les techniques de la psychologie d'entreprise (entretien, graphologie, etc.) sont utilisées pour opérer le repérage de ces dispositions chez les candidats à l'emploi, cela non seulement pour les postulants à des emplois de cadres, mais également pour des emplois d'ouvriers." (p324)

D'où l'épreuve du recrutement :

F. Eymard-Duvernay et E. Marchal (1997) ont montré que "les conventions de compétences" utilisées dans les recrutements dépendent plus du canal de recrutement utilisé -petites annonces, connaissances personnelles, chasse de tête- que de la personne évaluée." (p408)

Face à l'afflux des candidatures, celles-ci sont soumises "à un premier tri fondé sur les variables démographiques discriminatoires, telles que l'âge, le sexe ou le lieu d'habitation dont on conviendra qu'elles n'ont qu'un lointain rapport avec les compétences des personnes et leur adéquation pour un poste donné mais en revanche qu'elles renforcent l'exclusion des "trop jeunes", des "trop âgés", des femmes ou des immigrés." (p408)

Il en résulte que "Le nombre de personnes incertaines de leur "valeur" sur le marché du travail ou à l'intérieur de leur entreprise est en forte croissance, malgré la multiplication des bilans individuels organisés par les entreprises qui, loin de stabiliser les niveaux d'évaluation, contribuent à diffuser une croyance selon laquelle la valeur de chacun est éminemment changeante en sorte que l'épreuve est quotidienne." (p408)

Dans ces conditions, "on ne voit plus très bien ce qui peut permettre de dire que les sélections sont justes et que les jugements en termes d'accès au travail, de qualité des contrats offerts ou de rémunération sont fonction du mérite relatif des personnes. Un univers dans lequel les règles ne sont sûres pour personne est un univers qui permet à des forts dotés de forces diverses et non spécifiées de tirer partie des faibles dont on a également du mal à définir la faiblesse." (p409)

D'autres dispositifs sont fondés sur la notion de compétence -comme le "bilan de compétences"⁷ ou le "référentiel national des qualifications" prôné par le rapport Virville. Ils ont en commun de chercher à offrir aux salariés une ressource pour se voir attribuer une "valeur d'usage" (selon l'expression employée par certains de leurs promoteurs) et la maintenir au cours de leurs déplacements. La notion de compétence s'est ainsi diffusée à mesure que les entreprises cherchaient à organiser la mobilité externe de leurs salariés (*out-placement*). La reconnaissance des "compétences", acquises par la formation initiale, par la formation permanente ou par l'expérience et "accréditées" ou "labellisées" par des organismes publics ou privés, sous formes de capacités "à la fois élémentaires et très générales" (Thévenot, 1997) de façon à pouvoir faire l'objet de recombinaisons multiples, est ainsi conçue comme un instrument de lutte contre l'exclusion au sens où elle permet aux personnes de se doter d'un bagage et de donner confiance aux employeurs éventuels quant à leurs savoir-faire tout en circulant sur un espace étendu et hétérogène. La mise en place de tels dispositifs devrait conduire par ailleurs à relancer les travaux aujourd'hui tombés en désuétude de la comptabilité des ressources humaines (CRH) qui visaient à rechercher une représentation comptable plus juste des salariés, non seulement comme coûts, mais aussi comme "ressources" c'est à dire en tant qu'ils sont dépositaires des compétences utiles à l'entreprise." (p480)

Comme l'indique le rapport d'Alain Supiot : "de même qu'en matière d'environnement s'est imposé le principe selon lequel c'est le pollueur qui doit être le payeur (et non pas la collectivité), de même l'idée s'affirme de faire payer davantage les entreprises qui renvoient à la collectivité la plus grande part possible du coût de la "ressource humaine", et d'alléger au contraire les charges de celles qui internalisent ces coûts".

On le sait, dans les entreprises se sont développées ces dernières années les procédures de certification Qualité (Normes Iso 9000). Or, les démarches qualité reposent notamment sur la nécessité de contrôler le "comportement" des personnes. Ainsi :

"(...) l'application aux personnes de procédures de normalisation dérivées de la normalisation des produits (Thévenot, 1997), que suppose l'opérationnalisation de la notion de "compétences" dans un dispositif managérial, tend à donner une forme officielle à la marchandisation des personnes humaines. La référence n'est plus la division du travail objectivée dans une structure de postes mais les qualités de la personne : "de quoi est-il capable ? se substitue à que fait-il ?" (Feutrie, Verdier, 1993). Tandis que les qualifications associées aux classifications reconnues par les conventions collectives avaient pour orientation principale la fixation des salaires relatifs, c'est à dire les problèmes de répartition des profits entre des travailleurs dont la critique de l'exploitation soutenait les principales revendications, la logique des compétences attribue directement aux "personnes humaines" une "valeur économique". (p.566)

La gestion des compétences comme moyen d'individualiser les rémunérations

⁷ Le droit au bilan de compétences est inscrit dans le champ d'application des dispositions relatives à la formation professionnelle au livre IX du Code du travail.

Dans ces conditions : "la possibilité de dénoncer l'écart entre la nature du poste et, d'une part, sa rémunération, d'autre part, les qualifications des occupants (dévaluation des diplômes) disparaît avec la notion de compétence qui, visant notamment à éviter de fixer des savoirs dans des classifications permettant de stabiliser des attentes, désigne des puissances inhérentes aux personnes dans ce qu'elles ont de singulier, des "savoir-faire" ou des "savoir être", fruits d'expériences particulières et qui ne peuvent se révéler que dans des contextes locaux, en sorte que leur certification passe par l'observation des conduites et la mise à l'épreuve individuelle en situation réelle. Dans ce cadre, la formation ne vise plus à transmettre des compétences, sanctionnables par un diplôme, mais à favoriser la transférabilité professionnelle par la stimulation de dispositions pouvant être engagées dans une multiplicité de tâches différentes (Dugué, 1994)

Commentaire : On aboutit ainsi à un système d'individualisation des rémunérations, particulièrement opaque, et qui au prétexte d'une évaluation individuelle des efforts et mérites de chacun, introduit, pour ceux qui y sont soumis, l'impossibilité de pouvoir évaluer la justice de la rémunération de leur effort.

Enfin, si "la taylorisation traditionnelle du travail consistait sans doute à traiter les êtres humains comme des machines, (...) elle ne permettait pas de mettre directement au service de la recherche du profit les **propriétés les plus spécifiques des êtres humains** : leurs affects, leur sens moral, leur honneur... A l'inverse, les nouveaux dispositifs d'entreprise, qui réclament un engagement plus complet et qui prennent appui sur une ergonomie plus sophistiquée, intégrant les apports de la psychologie post-béavioriste et des sciences cognitives, précisément, d'une certaine façon parce qu'ils sont plus humains, pénètrent aussi plus profondément dans **l'intériorité** des personnes, dont on attend qu'elles "se donnent" - comme on dit- à leur travail et rendent possible une instrumentalisation et une marchandisation des hommes dans ce qu'elles ont de proprement humain." (p567)

Commentaire : Jusqu'où est-il légitime d'aller dans ce domaine ? Le moins que l'on puisse dire est que la question mériterait d'être débattue.