

De l'investissement de la formation continue des enseignants dans le domaine des TICE

Connaissance des enseignants

→ Bien qu'il existe de fortes variations locales, les résultats de l'enquête sur la formation continue des enseignants relative aux TICE (1998) montrent des écarts importants de mise en œuvre entre les niveaux d'enseignement. Les principales données quantitatives, respectivement pour le premier et le second degrés, sont les suivantes : 13,2 % et 22 % de l'activité de formation continue consacrée aux TICE, un total de 85 690 et de 174 344 journées-stagiaires, 1 enseignant sur 12 et 1 enseignant sur 5 formés aux TICE.

Des actions de formation, qui ne prennent pas la forme de stage, existent dans quelques départements et dans de nombreuses académies, notamment l'auto-formation à distance et les groupes de recherche-action-formation dans lesquelles les TICE peuvent être à la fois objet et vecteur de formation.

La mise à disposition de ressources humaines et matérielles constitue un élément essentiel de l'avancée des TICE en formation. Pour leur part, les actions nationales de formation témoignent d'un investissement important : 21,7 % des journées-stagiaires du Plan national de formation (PNF) 1998-1999 et 20,9 % des universités d'été 1998 portent sur ce domaine.

Martine DEBEAUQUESNE
chargée d'études,
Direction de l'enseignement scolaire

À la demande du cabinet du ministre, un questionnaire d'enquête sur la « contribution de la formation continue des enseignants au développement des technologies de l'information et de la communication (TICE) » a été adressé au mois de novembre 1998 aux Recteurs d'académie, à l'attention des Inspecteurs d'académie, Directeurs des services départementaux de l'Éducation nationale et des responsables académiques de la formation continue des enseignants.

S'appuyant sur les réponses de 88 départements sur 100 et de 28 académies sur 30, le présent article¹ reprend les principaux résultats parvenus à la Direction de l'enseignement scolaire du ministère de l'Éducation nationale, de la Recherche et de la Technologie. Il dégage brièvement les tendances qui structurent et caractérisent la formation continue des enseignants du premier degré et du second degré dans le domaine des TICE. Il est complété par un bilan relatif aux formations d'initiatives nationales portant sur le thème.

NOTE

1. Remerciements à Patrice GAUVAIN, chargé d'études en 1998-1999, pour les extraits de ses analyses sur le premier degré issus de l'enquête citée en référence.

□ LES AXES DES POLITIQUES DE FORMATION CONTINUE POUR LE DÉVELOPPEMENT DES TICE

Dans le premier degré

En ne retenant que les dix axes les plus souvent cités, trois préoccupations se dégagent : équiper, former, accompagner.

Encourager, suivre l'équipement des écoles et les projets utilisant les TICE : développer les mises en réseau, accompagner l'équipement des écoles, faciliter, valoriser les projets d'écoles liés aux TICE et suivre les projets départementaux ou intercommunaux d'équipement.

Former les enseignants en leur permettant de lier réflexion pédagogique et savoir-faire pratique : approfondir la réflexion sur l'utilisation des TICE en milieu scolaire, assurer une formation technique de base, faire découvrir les possibilités d'Internet et intégrer les TICE dans les stages disciplinaires du département.

Former des personnes ressources : animateurs en informatique, conseillers pédagogiques de circonscription, option « techniques, ressources éducatives » du certificat d'aptitude aux fonctions de maître-formateur (CAFIPMF) ou des personnes-relais (IEN, CPC généralistes) et mettre en place une structure à même d'inciter et de suivre la mutation technologique.

Dans le second degré

Les principaux axes des politiques académiques peuvent se décliner selon les entrées suivantes, présentées selon leur ordre d'importance :

– *les réponses exprimées en terme de contenus de formation* dans lesquelles dominent nettement l'intégration des TICE dans les démarches pédagogiques et disciplinaires ;

– *les réponses exprimées en terme de mises en œuvre* dans lesquelles des modalités d'organisation de la formation continue sont préconisées : offre de formation dans certains cas et beaucoup plus fréquemment, réponses aux demandes des établissements avec la volonté de développer des projets d'établissement intégrant les TICE et des « volets formation » correspondants ;

– *les réponses exprimées en terme de publics à privilégier* qui se caractérisent par un regroupement autour de trois principaux items (personnes ressources, formateurs et, à un degré moindre, personnels

d'encadrement) puis une dispersion des réponses sur des publics cités de une à trois fois. Il est à noter que les enseignants des zones d'éducation prioritaire (ZEP) ne figurent pas (ou plus ?) parmi les publics à former prioritairement. Ce constat est peut-être dû au mouvement général de formation de l'ensemble des personnels qui tend à gommer des catégories particulières de publics.

Les académies ne décrivent pas leur politique de formation continue à travers une seule entrée et associent fréquemment contenus de formation et mises en œuvre.

□ LES ÉLÉMENTS QUANTITATIFS DE L'ACTIVITÉ DE FORMATION CONTINUE

Les éléments quantitatifs étant relatifs à l'année scolaire en cours, les données recueillies s'appuient sur la réalisation des actions, la programmation des actions futures et la prévision des actions à la demande des écoles et des établissements ainsi que sur une estimation raisonnée du nombre de personnes touchées, du nombre de stagiaires et de journées-stagiaires (graphiques 1 et 2).

Si l'on ramène les données au nombre d'enseignants qui se forment, 12,7 % des stagiaires en formation pendant l'année 1998-1999 le seront dans une formation en rapport avec les TICE dans le premier degré et 30 % dans le second degré.

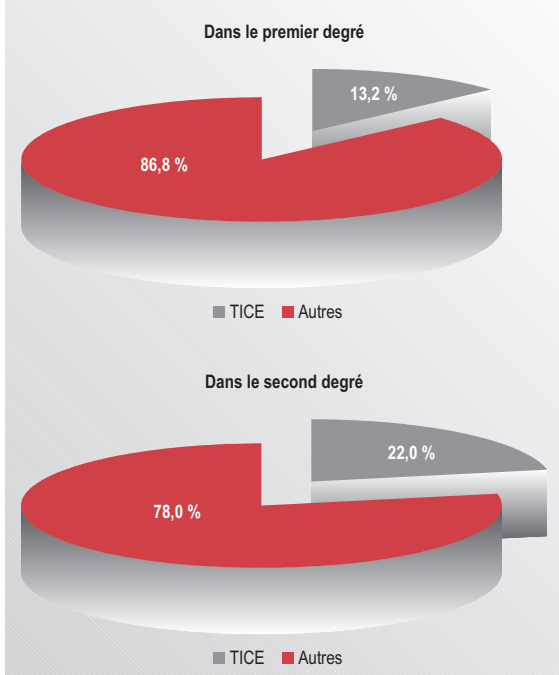
Les tableaux 1 et 2 reprennent l'ensemble des indicateurs relatifs à l'activité de formation.

Le nombre moyen de 8,25 % des enseignants du premier degré impliqués par une action de formation TICE renvoie à des disparités importantes (de 0,26 % à 40 %).

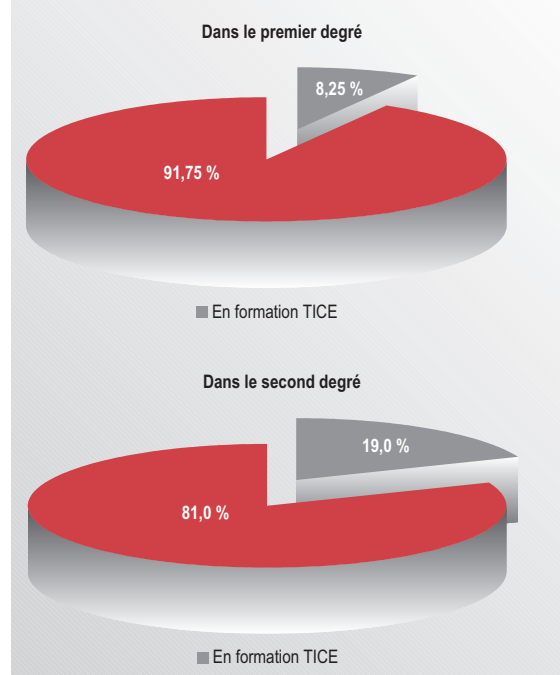
Le nombre d'enseignants du second degré impliqués correspond à 74 339 stagiaires, chaque enseignant pouvant être inscrit à plusieurs stages de courte durée.

Même si les écarts entre le premier degré et le second degré sont importants au regard de l'activité de formation continue des enseignants, le fait que respectivement 13,2 % et 22 % des journées-stagiaires des départements et des académies sont ou seront consacrées, au cours de l'année scolaire 1998-1999, au développement des technologies de l'information et de la communication, constitue une réelle prise en compte de cette priorité de la politique éducative.

GRAPHIQUE 1 – Part de l'activité de formation continue relative aux TICE par rapport à l'ensemble de l'activité de formation continue



GRAPHIQUE 2 – Pourcentage d'enseignants formés aux TICE par rapport à l'ensemble des enseignants



THÈME

TABLEAU 1 – Activité de formation TICE dans le premier degré

Nombre d'actions dans le domaine des TICE	Total des journées-stagiaires dans le domaine des TICE	% par rapport à l'activité de formation	Nombre d'enseignants impliqués dans des stages TICE	% par rapport à l'ensemble des enseignants du premier degré	Durée moyenne de formation par stagiaire (en nombre de jours)
1 612	85 690	13,2 %	21 868	8,25 %	3,9

TABLEAU 2 – Activité de formation TICE dans le second degré

Nombre d'actions dans le domaine des TICE	Total des journées-stagiaires dans le domaine des TICE	% par rapport à l'activité de formation	Nombre d'enseignants impliqués dans des stages TICE	% par rapport à l'ensemble des enseignants du second degré	Durée moyenne de formation par stagiaire (en nombre de jours)
5 066	174 344	22,0 %	51 943	19,0 %	2,3

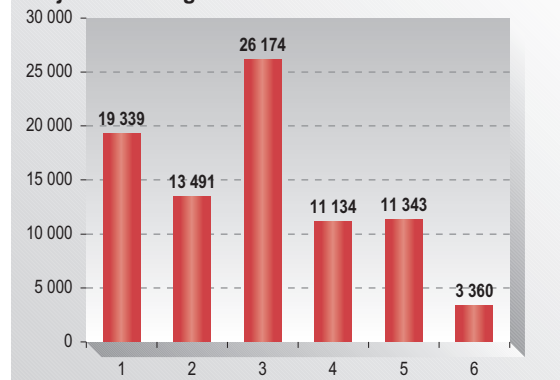
Les mêmes priorités se retrouvent dans les stages organisés au niveau départemental ou dans les stages proposés localement, mais les données en pourcentages varient sensiblement. L'accompagnement de l'équipement des écoles se réalise logiquement davantage au niveau local alors que la réponse à des besoins plus spécifiques (gestion des BCD, gestion d'écoles) et l'accompagnement des projets de communication et d'échange par Internet se traitent plutôt d'une manière centralisée.

LES CONTENUS DE FORMATION

Dans le questionnaire, un tableau proposait une répartition des journées-stagiaires en six types de contenus de formation (graphiques 3 et 4) :

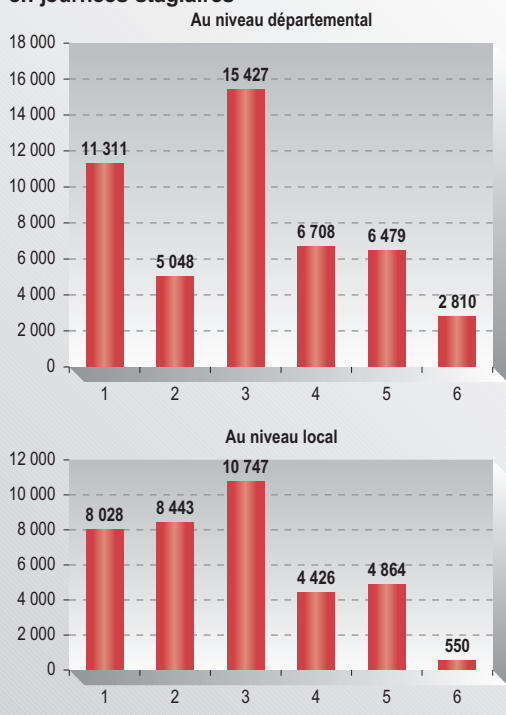
- connaissance de base en informatique (1) ;
- accompagnement de l'équipement des écoles (2) ;
- intégration des TICE dans les pratiques pédagogiques (3) ;
- sensibilisation aux réseaux internes et externes (4) ;
- échange, communication et production *via* les réseaux (5) ;
- autres contenus (gestion, bureautique, etc.) (6).

GRAPHIQUE 3 – Répartition des contenus de formation dans le premier degré en journées-stagiaires

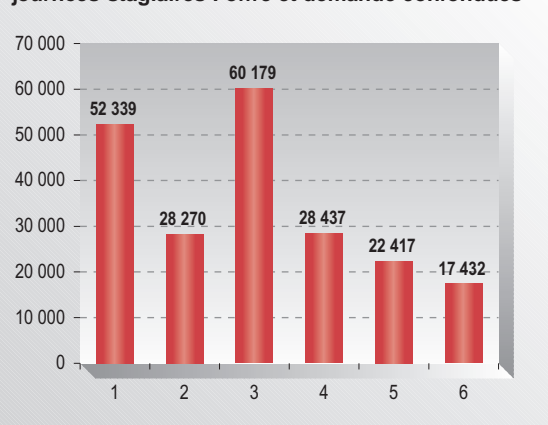




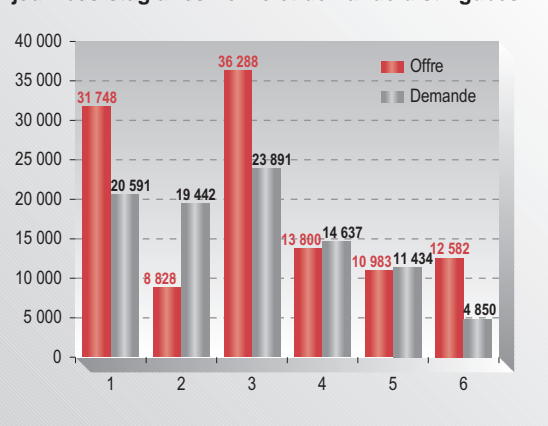
GRAPHIQUE 4 – Répartition des contenus de formation dans le premier degré en journées-stagiaires



GRAPHIQUE 5 – Répartition des contenus de formation dans le second degré en journées-stagiaires : offre et demande confondues



GRAPHIQUE 6 – Répartition des contenus de formation dans le second degré en journées-stagiaires : offre et demande distinguées



THÈME

Dans le second degré, l'offre et la demande de formation (graphiques 5 et 6) sont dominées par deux principaux contenus qui représentent à eux seuls 54 % de l'ensemble. Le premier porte sur l'intégration des TICE dans les pratiques pédagogiques et disciplinaires. Il vient concrétiser la première grande priorité des politiques académiques de formation. Le second correspond à l'acquisition de connaissances de base en informatique. Il exprime une volonté de sensibilisation « tous azimuts ». Quelle que soit la mise en œuvre de la formation continue, l'objectif premier est de faire en sorte que le plus grand nombre de personnes soit touché.

Cependant, l'offre de formation, contrairement à la demande, présente une distribution « radicale » : hormis les deux contenus de formation dominants, les autres contenus obtiennent des résultats beaucoup plus faibles. *A contrario*, les contenus de formation de la demande se distribuent en « pente douce », d'une manière beaucoup plus homogène : « l'accompagnement de l'équipement des EPLE (établissements publics locaux d'enseignement) » occupe logiquement une place importante et, exception faite de la rubrique « autres contenus » (catégorie particulièrement hétérogène), la demande devance légèrement l'offre pour ce qui concerne « la sensibilisation aux réseaux internes et externes » et « l'échange, la communication et la production, *via* les réseaux ».

AUTRES ACTIONS DE SENSIBILISATION ET DE FORMATION CONCERNANT LES TICE

La seconde partie de l'enquête, comportant sept questions, permet de considérer des données qui ne sont pas, ou pas nécessairement, intégrées dans la première partie : des éléments complémentaires sur l'activité de formation ainsi que des aspects organisationnels qui renvoient à la culture TICE des départements et des académies.

Le calcul en journées-stagiaires ne peut rendre compte de l'ensemble de l'activité de formation. Il cerne une grande partie de l'activité mais pas la totalité, faute d'unité de compte satisfaisante ou de modèle de conversion standard. Ce constat général, non seulement s'applique au domaine des technologies de l'information et de la communication, mais se trouve renforcé par les possibilités de communi-



cation, d'échange et de production offertes par l'outil technologique lui-même. L'impact du développement des TICE sur les modalités de formation continue fait qu'il est et sera de plus en plus difficile d'identifier et de quantifier la part qui revient à la formation elle-même. La perte des repères classiques (un seul temps, un seul lieu) ouvre la formation continue vers le différé et le distant.

L'activité de formation continue des académies et des départements en matière de technologies de l'information et de communication s'observe fortement à travers les modalités d'organisation de la formation. Les TICE sont à la fois *objet* et *vecteur* de formation et le fait qu'ils puissent être utilisés comme « voie de formation » constitue une marque d'appropriation de l'outil technologique.

Les actions de formation continue du premier degré se situent essentiellement dans le cadre des stages effectués sur le temps de travail et remplacés par des brigades départementales ou par des professeurs des écoles stagiaires qui effectuent, pendant leur année de formation, huit semaines en responsabilité dans une classe. Cet état de fait a sans doute eu comme conséquence un manque de diversification des modalités de formation. Cependant, l'exemplarité de certaines actions incite à porter un regard attentif sur les expérimentations menées ici et là, comme autant de signes précurseurs des avancées en ce domaine.

L'organisation de manifestations et de colloques

Plus d'un département sur deux et la quasi-totalité des académies organisent au cours de l'année scolaire 1998-1999 une ou plusieurs actions de sensibilisation dans le domaine des TICE. Elles prennent diverses formes : réunions, forums, colloques, salons (lecture, multimédia...), journées d'action et de démonstration de matériel (« Sciences en fête », *NetDays*...).

Ouvertes à de larges publics, ces manifestations peuvent être considérées comme des démonstrations politiques (l'affichage médiatique d'un axe politique fortement prioritaire) et comme des actions de sensibilisation de l'ensemble des personnels de l'Éducation nationale, mais aussi des familles et des élus locaux.

L'autoformation à distance

Dans le premier degré, 6,7 % des départements affirment y avoir recours. Seul un département met à disposition un cédérom d'auto-formation à Windows, à Internet et aux logiciels de traitement de texte.

Les autres départements évoquent la mise en place de services en ligne diffusant des fiches pédagogiques, des comptes rendus d'expérimentation et des présentations de logiciels éducatifs.

Dans le second degré, les produits d'autoformation, avec ou sans assistance en ligne, ne semblent pas susciter un grand engouement et, à quelques exceptions près, ne représentent pas un volume important de formation, même si 50 % des académies disent y avoir recours. Les produits cités sont les mallettes d'autoformation aux multimédias et à l'informatique (AMI), les valises de formation informatique en libre service multimédia (FILM) et des cédéroms. Les serveurs académiques et le réseau Internet peuvent servir d'appui.

Quelques établissements expérimentent des modules de formation dans le cadre de projets académiques, voire européens. Ces projets concernent davantage la formation des élèves que celle des enseignants.

La formation à distance

Cette modalité se distingue de la précédente par son interactivité : débattre à distance et partager des écrans à distance (visioconférences et travail coopératif). C'est, dans le domaine des TICE, mettre en avant le « C » de communication, davantage que le « I » d'information. Seulement six départements et treize académies ont répondu positivement à cette question. Si certains évoquent des expérimentations dans ce domaine, ils les jugent parfois trop sommaires pour en tirer un bilan. Il reste sans doute à surmonter le problème de l'achat du matériel encore très coûteux, de la fiabilité des connexions mais surtout à inventer des concepts de formation efficaces utilisant ces technologies.

Les groupes de recherche-action-formation

Quarante-huit départements et vingt-trois académies signalent une ou plusieurs actions relevant de cet intitulé. Cependant, les mises en œuvre n'ont rien de comparable : d'un groupe unique à une vingtaine de groupes, d'une réunion par trimestre à l'équivalent de douze jours de formation sur l'année scolaire avec obligation de production et de diffusion.

Les centres de ressources

Dans le premier degré, soixante-quatorze départements déclarent avoir recours à des centres dédiés partiellement ou totalement à la formation continue, lesquels dépendent de différentes structures (tableau 3).

TABLEAU 3 – Centres de ressources en formation continue pour le premier degré

CDDP ou CRDP	IUFM	Écoles, collèges ou lycées	Centres de circonscription	Centres départementaux	Centres rectoraux	Autres : associatifs ou communaux
35	21	5	11	14	3	8

Dans le second degré, des centres de ressources existent dans la quasi-totalité des académies selon différentes logiques d'implantation : d'une concentration de l'activité en un point de l'académie à un essaimage des ressources en de nombreux points. Aux extrêmes, le nombre de centres varie de un à vingt-cinq par académie, qu'il s'agisse de centres à vocation disciplinaire ou de centres polyvalents définis comme des « *espaces* » ouverts à un très large public. Le réseau CRDP est parfois cité, l'IUFM plus rarement. Ce sont surtout les établissements scolaires qui, par un système de convention passée avec les rectorats, servent de lieux d'implantation. S'y développent des activités d'information, d'accueil, de conseil, d'animation, de formation et de suivi.

Les réseaux de personnes ressources

Dans le premier degré, quatre-vingt-trois départements déclarent avoir mis en place un réseau de « personnes ressources ». On obtient, pour les quatre-vingt-huit départements de l'échantillon traité, un total de 409 « Équivalents Temps Plein (ETP) » dégagés pour les actions TICE, soit une moyenne d'environ 4,5 ETP par département.

Ce chiffre suppose bien plus d'enseignants impliqués directement. Certains sont en effet partiellement déchargés, d'autres ne le sont pas du tout mais participent régulièrement au dispositif comme personnes ressources dans leur établissement. Certains départements ont choisi de mettre en place une structure hiérarchisée qui, partant d'un coordonnateur départemental, aboutit, à travers plusieurs niveaux de responsabilité et de compétence, à un large collège de personnes-relais qui interviennent dans leur école d'affectation après un stage de formation.

Dans le second degré, de nombreuses académies disposent d'une personne ressource par établissement (et parfois davantage) ; d'autres sont en voie d'y parvenir selon un calendrier pluriannuel.

Les réponses montrent l'existence de nombreux réseaux dont les fonctionnalités distinctes sont liées aux choix politiques des académies et à leur mise en œuvre : réseaux de correspondants-

formation par bassin, d'animateurs de centres d'appui, de responsables de site, d'animateurs, d'ambassadeurs, de conseillers aux établissements, d'interlocuteurs disciplinaires, d'aides-éducateurs, d'animateurs de site *Web*, d'animateurs des lycées câblés, d'administrateurs de réseaux...

Les actions de formation de formateurs ou de personnes ressources

Dans le premier degré, trente-quatre départements proposent une formation s'adressant spécifiquement aux formateurs TICE, que ce soit sous la forme d'heures, de journées-stagiaires annuelles ou de stages de regroupement départementaux ou académiques. En fait, peu de stages longs (4 semaines et plus) sont consacrés aux TICE et cette donnée rend nécessaire la conception d'un plan de formation aux TICE structuré, voire pluriannuel, conçu en fonction des différents personnels à former.

Dans le second degré, toutes les académies réalisent des actions de formation de formateurs. Alors qu'elles avaient quasiment disparu des plans académiques de formation, des formations de longue durée ont été réintroduites par certaines académies (de trois semaines à un mi-temps sur une année), quitte à alterner l'année suivante avec seulement quelques stages courts de réactualisation de connaissances ou quelques modules complémentaires. Les groupes de recherche-action-formation sont également cités comme un lieu privilégié de formation de formateurs : ils peuvent représenter des volumes importants de coformation et bénéficier, selon les modes d'organisation choisis, d'un apport universitaire. Quelques références sont faites au plan national de formation. Le plus souvent, les personnes ressources des établissements bénéficient d'une formation plus légère que celle des formateurs. Sept académies ne précisent aucune formation pour ces personnels et semblent s'être appuyées sur des ressources existantes, sans en développer de nouvelles.

SUR LE PLAN NATIONAL

En guise de conclusion, des données complémentaires relatives aux actions nationales de formation – plan national de formation (PNF) et universités d'été (UE) – contribuent à caractériser l'activité de formation dans le domaine des TICE.

Le PNF vise à constituer des ressources en formation adaptées aux besoins des départements et des académies. Il est destiné à promouvoir la mise

en œuvre des changements d'initiative nationale en matière d'organisation, d'objectifs ou de programmes, et ceci dans un souci de cohérence nationale.

Les TICE constituent la priorité absolue du plan national 1998-1999. Cette priorité se concrétise par l'existence de nombreuses actions de formation (tableau 4).

TABLEAU 4 – Place des actions TICE dans le plan national de formation (PNF)			
	PNF	PNF relatif aux TICE	% des TICE/PNF
Nombre d'actions	123	29	23,5
Nombre d'inscrits	4 655	1 185	25,0
Nombre de journées-stagiaires	16 220	3 525	21,7

L'offre de formation TICE du second degré est nettement plus importante que celle du premier degré (tableau 5) : pour le premier degré, l'offre de formation aux TICE représente 7 % de l'offre totale en journées-stagiaires, alors que la demande de participation dépasse de 12 % l'ensemble des places offertes ; pour le second degré, l'offre de formation aux TICE représente un tiers de l'offre totale et recueille plus d'un tiers de l'ensemble des inscriptions.

Pour les actions non TICE, le taux d'inscrits par action se monte en moyenne à 29,9 personnes par action, tandis que pour les actions TICE, le taux d'inscrits et de candidatures se monte à 41,3 personnes par action.

Les universités d'été (tableau 6), lieux d'échanges et de production entre théoriciens de haut

niveau et praticiens expérimentés, permettent l'élaboration d'hypothèses et de propositions destinées à faciliter le pilotage et l'adaptation du système éducatif. Elles s'adressent à toutes les catégories de personnel de l'Éducation nationale et développent des partenariats avec les acteurs d'autres institutions et d'autres milieux professionnels.

Le nombre de candidatures reçues pour participer aux universités d'été est supérieur, et parfois de beaucoup, à leur capacité d'accueil, qu'il s'agisse de participants appartenant ou non à l'Éducation nationale. Les six UE relatives aux TICE n'échappent pas à ce constat global (nombre de candidatures reçues : 419 ; nombre de candidatures retenues : 277).

TABLEAU 5 – Répartition des formations TICE entre premier et second degrés (PNF)			
	PNF	PNF relatif aux TICE	% des TICE/PNF
Premier degré :			
Nombre d'actions	53	5	9,4
Nombre de places/ nombre de candidatures	1 599 places, 2 280 candidatures	154 places, 278 candidatures	12,4
Nombre de journées-stagiaires	7 491	530	7,0
Second degré :			
Nombre d'actions	70	24	35,7
Nombre d'inscrits	2 375	907	38,0
Nombre de journées-stagiaires	8 739	2 995	34,2

TABLEAU 6 – Place des TICE dans les universités d'été (UE) 1998			
	UE	UE relatives aux TICE	%
Nombre d'actions	31	6	19,3
Nombre de participants appartenant à l'Éducation nationale (1)	1 238	214	17,3
Nombre de journées-stagiaires Éducation nationale (1)	6 299	1 317	20,9

(1) Les données s'appuient sur les bilans de participation aux UE 1998 et sur les capacités d'accueil annoncées dans le Bulletin officiel, notamment pour les universités d'automne.

L'essentiel des contenus de formation porte sur la communication, l'échange et la production, *via* les réseaux externes existants ou en développement ■

THÈME