

# **Les enseignants du premier degré et les TICE :**

## **analyse des représentations et**

### **des pratiques des femmes et des hommes**

#### **Constats au départ**

L'observation des pratiques intégrant les TICE dans l'enseignement montre de prime abord une surreprésentation des hommes parmi les utilisateurs. Ce constat général reste inchangé lorsqu'il se décline dans différentes situations. N'évoquons que quelques exemples concernant l'IUFM du Limousin.

1 – A l'IUFM du Limousin, alors que la population étudiante et stagiaire est très largement féminine, les salles libre-service informatique sont plus fréquentées par des garçons, des hommes.

2 – Lors du stage de formation sur les TICE à St Nérée, sur les 14 formateurs présents, 4 seulement étaient des femmes (dont 3 dans le groupe Débutants). De plus, les pratiques innovantes, les expériences ont été proposées et présentées par des hommes plus que par des femmes.

3 – Dans le cadre de la recherche INRP « Charte pour bâtir l'école du 21<sup>ème</sup> siècle » menée en Limousin, la communication par mail et l'utilisation d'internet sont valorisées. De fait, elles sont effectives chez plus d'hommes que de femmes. Dans certaines équipes d'école composées exclusivement d'enseignantes, également dans des équipes mixtes, les femmes ont plus de mal à se familiariser avec ces pratiques.

Le manque d'appétence des femmes à travailler avec les TICE est manifeste comparativement aux hommes. Si l'on considère que l'apprentissage des TICE est indispensable aux élèves pour l'avenir, et que les enseignants doivent les intégrer dans leurs pratiques, il est nécessaire de s'arrêter sur les rapports entre les femmes et les TICE, celles-ci représentant environ 75% des enseignants en premier degré.

Quelques questions et hypothèses explicatives peuvent être avancées :

1 – On sait que les femmes ont un rapport plus distancié et plus utilitaire à la technique. Les TICE ne souffriraient-elles pas des représentations féminines sur la technique ?

2 – Les femmes accordent plus d'importance que les hommes au rapport au corps<sup>1</sup>. Comment la communication en direct mais à distance peut-elle s'intégrer dans ce cadre ?

3 – L'absence ou le faible nombre de figures féminines modèles pour les enseignantes (dans la société, dans les médias, dans la formation, etc.) a-t-elle une incidence sur la faible utilisation des TICE par les femmes enseignantes ?

4 – Du côté des élèves filles, la familiarisation des femmes enseignantes avec l'outil informatique crée une image des relations entre les femmes et la technique. Si celle-ci est problématique, le problème ne risque-t-il pas de persister longtemps ?

---

<sup>1</sup> Cf. la « culture féminine » selon Nahoum-Grappe, *Le féminin*, Hachette, 1996.

Dans un premier temps, il s'agira de déterminer certaines raisons qui freinent ou au contraire impulsent l'utilisation des TICE dans les pratiques pédagogiques des femmes et des hommes enseignant dans le premier degré, à partir de leurs représentations sociales de cet objet.

« La compréhension des relations entre représentations sociales et pratiques sociales suppose donc toujours un double travail d'analyse et de connaissance de chacun des deux termes en présence »<sup>2</sup>.

Selon Abric et d'autres chercheurs, « Quels que soient les cas de figure envisagés (...), l'existence d'une relation entre représentations et pratiques sociales est indubitable. L'analyse de toute pratique sociale suppose donc que soient pris en compte au moins deux facteurs essentiels : les conditions sociales, historiques et matérielles dans lesquelles elle s'inscrit, d'une part, et, d'autre part, son mode d'appropriation par l'individu ou le groupe concerné, mode d'appropriation où les facteurs cognitifs, symboliques, représentationnels jouent également un rôle déterminant. Car pour qu'une pratique sociale, même imposée, se maintienne, encore faut-il qu'elle puisse, à terme, être appropriée, c'est-à-dire intégrée dans le système de valeurs, de croyances et de normes, soit en s'y adaptant, soit en le transformant. Toute contradiction entre les représentations sociales et des pratiques amène nécessairement la transformation de l'une ou de l'autre. »<sup>3</sup>

« Quant aux représentations sociales, la connaissance de leur contenu et de leur organisation repose obligatoirement sur la prise en compte des pratiques sociales. »<sup>4</sup>

Ainsi vont nous intéresser ici les relations qui existent entre les pratiques pédagogiques des enseignants qui intègrent, ou non, l'utilisation des TICE et leurs représentations sociales de cet objet. Les unes sont-elles en décalage ou en cohérence avec les autres ? Les représentations sont-elles un frein aux pratiques ?

## **Objectifs de la recherche**

Cette recherche tentera de répondre à trois objectifs :

1. Repérer et analyser les pratiques pédagogiques incluant les TICE, ainsi que les représentations qui impulsent ou freinent leur intégration dans les pratiques.
2. Repérer les différences de représentations entre les hommes et les femmes enseignant dans le premier degré.
3. Réinvestir les résultats dans la réflexion sur la formation des professeurs des écoles (formation initiale et formation continuée).

Mais avant de parvenir à ces objectifs, il convient de s'arrêter rapidement sur ce que sont les représentations sociales.

## **Les représentations sociales**

Selon Serge Moscovici, la représentation sociale est « un système de valeurs, de notions et de pratiques relatives à des objets, des aspects ou des dimensions du milieu social, qui permet non seulement la stabilisation

---

<sup>2</sup> Abric, « Pratiques sociales, représentations sociales », 2001, p. 238.

<sup>3</sup> Idem, p. 237.

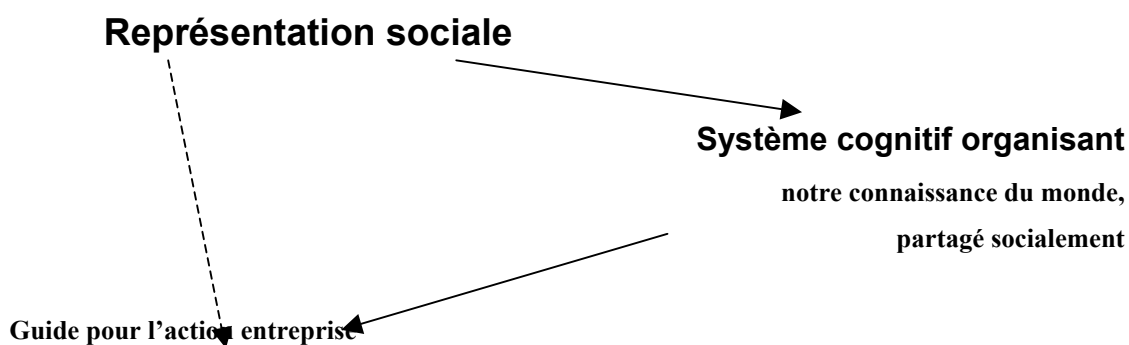
<sup>4</sup> Idem, p. 238.

du cadre de vie des individus et des groupes, mais qui constitue également un instrument de la perception des situations et d'élaboration des réponses. »<sup>5</sup>

La représentation donne une image, une valeur attributive et prédictive, c'est un cadre structurant pour la personne, il est variable en fonction de son milieu de vie.

Selon Abric, « Toute représentation sociale est donc une forme de vision globale et unitaire d'un objet, mais aussi d'un sujet. Cette représentation restructure la réalité pour permettre une intégration à la fois des caractéristiques objectives de l'objet, des expériences antérieures du sujet, et de son système d'attitudes et de normes. Cela permet de définir la représentation comme une vision fonctionnelle du monde, qui permet à l'individu et au groupe de donner un sens à ses conduites, et de comprendre la réalité, à travers son propre système de références, donc de s'y adapter, de s'y définir une place. »<sup>6</sup>

La représentation sociale se situe à l'interface de l'individu et du social. En ce sens, elle « autorise les communications interindividuelles. [Elle] devient alors un des liens qui rattachent les individus les uns aux autres. Les représentations sociales sont donc des ensembles de connaissances, attestées ou illusoire, relatives à l'environnement des individus. Ces connaissances ont la particularité d'avoir été collectivement produites selon des processus socialement déterminés. Elles orientent les perceptions de l'environnement, les actions individuelles ou collectives et les communications. »<sup>7</sup>



### **Structure des représentations sociales**

Nous nous situons ici dans la « théorie du noyau central » d'Abric, et sur le double système alliant éléments centraux et éléments périphériques.

Pour Abric, « Toute représentation est organisée autour d'un noyau central. Ce noyau central est l'élément fondamental de la représentation car c'est lui qui détermine à la fois la signification et l'organisation de la représentation. »<sup>8</sup> Et de continuer : « Il constitue l'élément le plus stable de la représentation, celui qui en assure la pérennité dans des contextes mouvants et évolutifs. Il sera dans la représentation l'élément qui va le plus résister au changement. En effet toute modification du noyau central entraîne une transformation complète de la représentation. Nous poserons donc que c'est le repérage de ce noyau central qui permet l'étude comparative des représentations. Pour que deux représentations soient différentes, elles doivent être organisées autour de deux noyaux centraux différents. »<sup>9</sup>

<sup>5</sup> In Fischer, *Les concepts fondamentaux de la psychologie sociale*, Dunod, 1996, p. 124.

<sup>6</sup> in « Les représentations sociales : aspects théoriques », 2001, p. 13.

<sup>7</sup> Moliner, 2001, p. 8.

<sup>8</sup> « Les représentations sociales : aspects théoriques », p. 21.

<sup>9</sup> Idem, p. 22.

« Autour du noyau central s'organisent les éléments périphériques. Ils sont en relation directe avec lui, c'est-à-dire que leur présence, leur pondération, leur valeur et leur fonction sont déterminées par le noyau. Ils constituent l'essentiel du contenu de la représentation, sa partie la plus accessible, mais aussi la plus vivante, la plus concrète. »<sup>10</sup>

Nous essaierons de cerner certains de ces éléments centraux et périphériques dans l'étude des représentations sociales de l'utilisation des TICE dans les pratiques pédagogiques des enseignants du premier degré.

### **Fonctions des représentations sociales**

Selon Abric, les représentations sociales « répondent à quatre fonctions essentielles »<sup>11</sup>. Nous les explicitons ici car nous serons amenés à revenir sur cette distinction dans le cours du texte.

1. « Une fonction de savoir : elles permettent de comprendre et d'expliquer la réalité. (...) »

« Savoir pratique de sens commun, comme le dit Moscovici, elles permettent aux acteurs sociaux d'acquérir des connaissances et de les intégrer dans un cadre assimilable et compréhensible pour eux, en cohérence avec leur fonctionnement cognitif et les valeurs auxquelles ils adhèrent. (...) Elles définissent le cadre de référence commun qui permet l'échange social, la transmission et la diffusion de ce savoir "naïf". »<sup>12</sup>

2. « Fonctions identitaires : elles définissent l'identité et permettent la sauvegarde de la spécificité des groupes. (...) »

« Outre la fonction cognitive de comprendre et d'expliquer, "les représentations ont aussi pour fonction de situer les individus et les groupes dans le champ social... [elles permettent] l'élaboration d'une identité sociale et personnelle gratifiante, c'est-à-dire compatible avec des systèmes de normes et de valeurs socialement et historiquement déterminés" (Mugny et Carugati, 1985, p. 183). (...) Cette fonction identitaire des représentations leur donne une place primordiale dans les processus de comparaison sociale. ... »<sup>13</sup>

3. « Fonctions d'orientations : elles guident les comportements et les pratiques » Nous reviendrons sur ce point de façon plus détaillée dans la section suivante.

---

<sup>10</sup> Idem, p. 25.

<sup>11</sup> « Les représentations sociales : aspects théoriques », 2001, p. 15.

<sup>12</sup> Idem, p. 15-16.

<sup>13</sup> Idem, p. 16.

4. « Fonctions justificatrices : elles permettent a posteriori de justifier les prises de position et les comportements. »

Les représentations « interviennent aussi en aval de l'action, permettant ainsi aux acteurs d'expliquer et de justifier leurs conduites dans une situation ou à l'égard de leurs partenaires. (...) De ce point de vue apparaît un nouveau rôle des représentations : celui du maintien ou du renforcement de la position sociale du groupe concerné. La représentation a pour fonction de pérenniser et de justifier la différenciation sociale »<sup>14</sup>.

### **Représentations sociales et pratiques sociales**

Pour Abric : « La représentation fonctionne comme un système d'interprétation de la réalité qui régit les relations des individus à leur environnement physique et social, elle va déterminer leurs comportements ou leurs pratiques. La représentation est un guide pour l'action, elle oriente les actions et les relations sociales. Elle est un système de pré-décodage de la réalité car elle détermine un ensemble d'anticipations et d'attentes. »<sup>15</sup>

« Il est démontré que le comportement des individus ou des groupes est directement déterminé par les quatre composantes de leur représentation de la situation (...). Ce sont ces quatre composantes : représentation de soi, de la tâche, des autres et du contexte qui agissent sur et déterminent la signification de la situation pour les sujets et par là induisent les comportements, les démarches cognitives et le type de relations interindividuelles ou intergroupes. »<sup>16</sup>

« Nous poserons que la nature des liens entre pratiques et représentations est directement déterminée par la nature de la situation et plus précisément par deux de ses caractéristiques :

- la part d'autonomie de l'acteur dans la situation, c'est-à-dire sa place et les relations qu'il entretient dans le système de pouvoir ou de contraintes auquel il est confronté ;
- la présence dans la situation d'éléments fortement reliés à des affects ou à la mémoire collective.»<sup>17</sup>

### **Enquête auprès d'enseignants du premier degré**

« L'étude des représentations sociales pose deux problèmes méthodologiques redoutables : celui du recueil des représentations et celui de l'analyse des données obtenues. »<sup>18</sup> Dans cette enquête, le recueil des représentations a été mené par entretien car toujours selon Abric : « l'entretien approfondi (plus précisément l'entretien guidé) constitue toujours, à l'heure actuelle, une méthode indispensable à toute étude sur les représentations »<sup>19</sup>.

---

<sup>14</sup> Idem, p. 17-18.

<sup>15</sup> Abric : « Les représentations sociales : aspects théoriques », 2001, p. 13.

<sup>16</sup> Idem, p. 31.

<sup>17</sup> « Pratiques sociales, représentations sociales », 2001, p. 230-231.

<sup>18</sup> Abric : « Méthodologie de recueil des représentations sociales », 2001, p. 59.

<sup>19</sup> Idem, p. 61.

Cette première enquête avait au départ une visée exploratoire. Il s'agissait de préciser certains éléments récurrents constituant des éléments de la représentation sociale. L'analyse des discours recueillis autorise la formulation de certaines hypothèses quant à la centralité ou à la conditionalité des éléments en présence. Toutefois, dans l'état actuel de la recherche, nous ne pouvons pas démontrer la centralité ou la conditionnalité de ces éléments. Nous n'avons pas utilisé de « méthodes de contrôle de la centralité » comme le préconise Abric<sup>20</sup>.

Cette enquête a été menée par entretiens<sup>21</sup> auprès de vingt-cinq enseignants de la Haute-Vienne. Ceux-ci appartenaient à des écoles qui venaient d'être équipées dans le cadre du plan départemental d'équipement des écoles, ou bien à des écoles équipées depuis plus longtemps, ou bien à des écoles non encore équipées. Les entretiens semi-directifs étaient menés par deux membres de l'équipe : une personne plus spécialiste des TICE et une personne plus spécialiste de pédagogie.

D'emblée la population interrogée se différencie en fonction des pratiques et de l'intégration des TICE dans les pratiques ; nous trouvons :

1. ceux qui ne les utilisent pas ;
2. ceux qui les utilisent.

## **1 – Les non-utilisateurs**

**Les enseignants qui n'utilisent pas les TICE soulignent :**

- le manque de matériel (5/8) : la présence d'ordinateurs dans la classe pourrait favoriser les pratiques et éviterait le déplacement des enfants vers des lieux où on peut utiliser les TICE (ex. La bibliothèque municipale d'Eymoutiers) ;
- le manque de formation (2/8) ;
- l'aspect technique revient aussi fréquemment, il peut faire peur (dans un cas) ou être signalé comme source de difficultés (3/8). A chaque fois, ce sont des femmes qui le soulignent.

Mais c'est le rapport personnel aux TICE qui doit être mentionné. Une seule enseignante se déclare franchement réticente, voire allergique. Les autres sont plus nuancées : "n'en éprouve pas le besoin", "non réfractaire", "pas motivée, pas d'envie"; ou bien invoquent des raisons plus ou moins personnelles et/ou professionnelles : "déçue" par un stage TO7", "appréhension face à la technique", "n'amène pas de modifications dans la gestion de la classe", et plus fondamentalement : "l'enseignant est plus utile que de mettre les élèves devant des machines".

Chez ces personnes, on ne ressent donc aucune attirance vers ces "nouvelles" technologies, même si celle-là est plus ou moins énoncée.

Cependant, ces personnes vont quand même souligner la nécessité pour les élèves d'utiliser ces techniques (4/8). Une seule affirme que cela n'a "pas d'intérêt pour les élèves, ce n'est pas une urgence pour eux et il y a des choses plus importantes".

Aucun intérêt n'est évidemment mentionné en ce qui concerne le travail de l'enseignant.

---

<sup>20</sup> Cf. « Méthodologie de recueil des représentations sociales », 2001, p. 76 sq.

<sup>21</sup> Cf. Guide d'entretien en annexe n° 1.

A part un homme qui ne dispose pas de matériel dans sa classe alors que toutes les autres classes sont équipées, tous les autres enseignants de cette catégorie sont des femmes.

De plus, six enseignantes sur sept exercent en maternelle. Il semble que le travail avec les TICE soit moins attractif pour les enseignants en maternelle. La première difficulté en est le niveau et surtout l'âge des élèves. Certains ne savent pas cliquer, il faut leur apprendre l'outil avant d'imaginer s'en servir. D'autres raisons sont invoquées : "en maternelle, on travaille plus sur l'oral que sur l'écrit", "les enfants se découragent facilement", "les enfants ont besoin d'être encadrés durant l'activité".

**Ces enseignants qui n'utilisent pas les TICE n'ont pas de matériel personnel (5/8) ou bien en ont mais ne s'en servent pas (3/8).**

Chez ces personnes, certains éléments communs apparaissent quant aux quatre composantes de leur représentation de la situation.

- Le « contexte » large de l'Education nationale montre une volonté forte d'intégration et d'utilisation des TICE à l'école et dans les pratiques pédagogiques. Ces enseignants n'y font pas référence et se focalisent plutôt sur le contexte proche. Ils y trouvent des arguments en défaveur de l'utilisation des TICE, notamment grâce à l'absence de matériel directement disponible dans la classe.

- Concernant « les autres », ces enseignants n'évoquent pas le travail d'équipe ou les échanges avec d'autres enseignants. Il y a donc là une certaine forme d'isolement de ces personnes ; les communications interindividuelles semblent alors très limitées sur le sujet. Pour ce qui concerne les élèves, les avis sont plus partagés ; la majorité reconnaît la nécessité de l'utilisation des TICE, mais une enseignante affirme à l'inverse que cela n'a pas d'intérêt pour les élèves. De plus, chez les enseignantes interrogées, il semble y avoir une incompatibilité entre l'utilisation de ces technologies et l'âge des élèves de maternelle.

- Concernant « la tâche », les discours font apparaître une sorte de compétition entre la machine et le travail de l'enseignant. Ce dernier voulant garder toutes ses prérogatives, préfère dénier l'intérêt de l'utilisation des TICE. Un enjeu identitaire est sûrement ici présent quant aux transformations du métier d'enseignant. Enfin soulignons qu'ici, les enseignants ne pratiquent les TICE ni professionnellement ni personnellement.

- La composante individuelle, « le soi », semble très importante à analyser chez ces enseignants. En effet, ils ne montrent aucun investissement personnel, aucune attirance, aucun besoin par rapport aux TICE. Les arguments présentent le manque de formation ou l'aspect technique des matériels. Ce sont là des causes extérieures qui justifient la non utilisation personnelle.

Au total, nous nous situons là devant un profil d'enseignants qui n'utilisent pas les TICE et qui ne les ont pas non plus intégrés dans leur environnement personnel. Ni le contexte de la situation, ni les autres ne semblent pas influencer sur leurs comportements.

Si on considère la volonté ministérielle sur le sujet et la préconisation de l'utilisation généralisée des TICE, ces enseignants vont devoir réagir. « Face à une information ou un événement contredisant leurs croyances, ils vont donc adopter des stratégies que l'on peut comprendre comme autant de mécanismes de défense. Mais, en théorie, ces mécanismes de défense ne seront mobilisés que dans le cas où la contradiction porte sur le noyau de la représentation. »<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Moliner, « Formation et stabilisation des représentations sociales », 2001, p. 36.

Il semble que l'on voit apparaître dans les discours de certains de ces enseignants l'expression d'un « schème étrange ». Pour Flament, les schèmes étranges « affirment simultanément la prescription violée, la pratique illégitime, représentée comme telle, et propose une bonne raison, plus ou moins rationalisante. (...) Dans ces schèmes étranges, les bonnes raisons sont prises dans la culture globale, hors de la représentation sociale considérée. »<sup>23</sup> En effet, face à l'injonction d'intégration des TICE, et face à leur non intégration, des enseignants rationalisent leur position en déniaient l'importance des TICE et en insistant sur la nécessité de l'enseignant face à la classe. Ainsi, la représentation portée par ces enseignants ne peut pas évoluer, elle reste stable. Mais l'individu est alors obligé de lutter contre l'évolution de cette représentation et lui garder son inertie.

Nous nous situons donc dans ce cas où les représentations sociales déterminent les pratiques, et pour ce qui nous concerne l'absence de pratiques pédagogiques intégrant les TICE.

## **2 – Les utilisateurs**

Les avis des personnes interrogées ne sont jamais indifférents. Ils montrent toujours soit des avantages, des intérêts, soit des inconvénients, des difficultés, des limites à l'utilisation des TICE dans la classe avec les élèves.

De plus, toutes ces remarques envisagent deux points de vue: d'une part, celui de l'élève et d'autre part, celui de l'enseignant et de son travail. A ce niveau, signalons que le nombre des remarques sur les intérêts de l'utilisation des TICE est à peu près équivalent pour l'élève et pour le maître, tandis que les difficultés sont beaucoup plus nombreuses du point de vue du maître et de son travail pédagogique.

### **Avantages et inconvénients des TICE pour le maître**

Il semble qu'un des intérêts majeurs de l'intégration des TICE dans les pratiques pédagogiques a été de faire évoluer ces dernières. Tout d'abord, cette introduction a obligé dans certains cas à une redéfinition du travail d'équipe, à des échanges entre enseignants à ce sujet. Mais cela a aussi permis l'intégration de l'aide-éducateur dans l'équipe pédagogique. L'aide-éducateur devient une personne incontournable (quand il ou elle est présent/e dans l'école) pour mettre en place et développer des pratiques intégrant des TICE.

Les enseignants interrogés soulignent donc les évolutions dans leurs pratiques. Grâce à l'introduction des TICE, le travail en ateliers est favorisé dans la classe, mais aussi et surtout, les activités, les tâches, les supports proposés aux élèves sont plus variés ; une plus grande souplesse est introduite dans les pratiques, notamment par la remédiation possible avec l'aide de CDRom. Dans le même sens, les TICE sont largement introduites dans les projets pédagogiques des enseignants et dans les projets d'activités proposés aux élèves (cf. projet météo à Eymoutiers élém.). A ce niveau donc, l'intégration des TICE a entraîné une plus grande diversité des activités proposées aux élèves. Plus loin, cela signifie que cette intégration a entraîné une remise en question des pratiques des enseignants.

Il faut ici ajouter deux remarques. D'une part, l'utilisation des TICE est jugée intéressante en complémentarité des moyens classiques et comme quelque chose qui amène un plus. D'autre part, ces activités semblent facilitées lorsque les ordinateurs sont présents au sein même de la classe ; l'ordinateur est alors considéré comme un outil de travail comme un autre.

---

<sup>23</sup> Flament, « Structure, dynamique et transformation des représentations sociales », 2001, p. 55.



L'évolution des pratiques des enseignants s'est faite selon deux axes différents. D'abord, les outils multimédias permettent de renouveler des activités que l'on menait déjà autrement. Notamment, la correspondance scolaire est facilitée par la vitesse de transmission des messages. Ensuite, il semble qu'ils apportent des nouvelles approches, par exemple une "autre approche de la lecture et de l'écriture", et tout ce qui concerne la recherche documentaire sur Internet.

Les inconvénients ou difficultés soulignés s'inscrivent en conséquence directe de l'utilisation des TICE et de la diversification du travail proposé aux élèves de la classe.

Les premières difficultés, majeures, soulignées sont d'ordre technique. Les enseignants se déclarent plutôt incompetents à ce niveau-là. Ils n'ont pas la maîtrise technique de l'outil, ils sollicitent presque toujours de l'aide. Car les problèmes rencontrés sont nombreux :

- les "plantages" de la machine surtout si on veut laisser une certaine marge de liberté aux élèves dans son maniement ;
- l'assistance technique est souvent très faible ou inexistante au niveau local, il faut faire appel à l'équipe départementale ;
- l'accès à la communication est entravé par des problèmes de compatibilité entre des matériels différents.

L'harmonisation des matériels utilisés dans des écoles qui veulent correspondre ensemble constitue donc un problème réel. De plus, les aspects financiers sous-jacents peuvent devenir des freins à l'utilisation de ces techniques. D'autant plus que les enseignants sont nombreux à demander plus de matériel, lui aussi coûteux, surtout en fonctionnement.

Un deuxième ordre de difficultés est constitué par les problèmes de gestion de la classe engagés par l'intégration des TICE. Les enseignants sont assez d'accord sur le fait que les élèves ne peuvent pas rester seuls devant les machines : soit ils ne sont pas assez autonomes, soit ils ont toujours des questions à poser qui requièrent la présence d'un adulte, soit dans le cas de recherches sur Internet, il faut surveiller l'accès aux sites. L'encadrement des enfants peut alors être facilité par la présence de l'AE qui vient travailler avec certains élèves.

Mais plus loin, c'est la gestion des groupes dans la classe, voire en dehors de la classe, dans la salle informatique, qui s'avère d'autant plus compliquée. A ce niveau, les enseignants qui exercent dans des classes à plusieurs niveaux (cf. une enseignante de classe unique) disent leurs difficultés à gérer l'ensemble des niveaux et en plus les groupes d'enfants qui travaillent sur informatique.

Ces difficultés de gestion de la classe sont aussi à mettre en relation avec des difficultés situées plus en amont, des difficultés liées au temps. D'une part, la mise en place d'activités intégrant les TICE demande du temps pour les élèves, les temps de l'apprentissage de l'outil. D'autre part, les enseignants ont eux-mêmes besoin de temps pour préparer et mettre en place ces activités. Même si à long terme, l'effort peut être bénéfique, l'intégration du matériel dans l'école, dans la classe, et la préparation des activités demande au départ un gros investissement en temps de la part des enseignants.

Une deuxième difficulté en amont est constituée par le manque de formation que les enseignants affirment presque tous: formation sur le matériel, sur les logiciels qui peuvent être utilisés, sur les activités qui peuvent être mise en place.

Les enseignants qui utilisent les TICE présentent deux caractéristiques majeures. Ils sont autodidactes et se sont autoformés. Dans tous les cas, il s'agit d'une formation personnelle empirique (14/17). Ils disposent d'un équipement personnel qu'ils utilisent, majoritairement pour leur travail pédagogique et pour faire des recherches (15/17).

Les stages de formation continue semblent avoir apporté très peu à leur formation personnelle. Les stages effectués sur les TO7 dans le cadre du plan Informatique Pour Tous sont très largement critiqués. Les stages de FC entraînent peu d'utilisation réelle dans la classe. Ils semblent plus participer à la familiarisation des enseignants avec le matériel. Les stages de secteur sont toujours jugés trop courts et sont plus le lieu de résolution de problèmes techniques, que d'apports au niveau pédagogique.

Dans l'échantillon, les enseignants sont très peu nombreux (3) à avoir reçu une formation initiale en TICE.

Au total, les deux facteurs discriminants de l'utilisation des TICE en classe sont donc bien : 1. L'autoformation et 2. La possession et l'utilisation d'un équipement personnel. On "bidouille" le soir chez soi sur son ordinateur pour faire ses préparations et ensuite on transfère ses connaissances, voire ses compétences dans la classe, dans le travail avec les élèves.

Les enseignants ont presque tous signaler des besoins en formation. Ils sont très variables : depuis les stages de découverte jusqu'aux stages de perfectionnement, d'approfondissement.

#### **Avantages et inconvénients pour les élèves**

Le premier intérêt de l'utilisation des TICE dans la classe est, de l'avis de tous les enseignants, la motivation créée par ces outils. Les élèves sont ravis, plus motivés, ils ont plus envie d'écrire et de communiquer. Les activités proposées deviennent plus attractives, que ce soient les défi-lectures, les productions d'écrits, les correspondances entre écoles, ou la consultation de sites Internet en rapport avec des activités de classe. Au-delà du travail sur la machine qui est en lui-même attractif, c'est l'accès à des informations plus immédiates ; par exemple une classe a étudié les tremblements de terre en utilisant le site du Piton de la Fournaise.

D'autre part, l'aspect ludique des activités sur l'ordinateur donne l'illusion à certains moments que ce n'est pas du travail scolaire. Le corollaire de cela, souligné par un enseignant, est justement la démotivation pour le "travail purement scolaire" qui s'ensuit, notamment par rapport à la graphie ou à l'orthographe.

L'utilisation des TICE est aussi jugée nécessaire pour l'avenir des enfants : ils en auront besoin pour leur vie sociale et professionnelle, mais aussi plus directement au collège. Elle permet aussi une ouverture des élèves sur le monde d'aujourd'hui. Elle "raccroche certains à la réalité", notamment deux enfants qui vivent en milieu rural, qui ne disposent pas de la télévision dans leur milieu familial, mais qui manipulent Internet dans la classe. Elle permet d'ouvrir à de nouvelles sources de renseignements, mais aussi à d'autres écoles pour communiquer avec elles, pour voir ce qui se fait ailleurs. Ainsi, elle s'inscrit dans la société d'aujourd'hui et vise la formation ultérieure des jeunes.

A l'intérieur même de la classe, l'intégration des TICE semble bénéfique pour les élèves. Elles permettent de respecter le rythme des élèves, mais aussi de leur proposer des activités mieux adaptées à leur

niveau. Mais les avis sont à nuancer quant à la prise en compte des différences. Tout d'abord, une enseignante souligne la disparition des différences entre les enfants en ce qui concerne l'utilisation du matériel ; les enfants se familiarisent très vite avec la manipulation de l'ordinateur et ceux qui n'en possèdent pas à la maison rattrapent leurs camarades qui en disposent, très rapidement.

Mais d'autres enseignants insistent sur la persistance des difficultés de certains élèves; les difficultés d'apprentissage des notions restent présentes même si l'exercice est présenté sous forme ludique, ce qui renvoie une nouvelle fois au besoin d'encadrement des enfants lors de ces activités.

L'ordinateur ne peut donc pas résoudre tous les problèmes, toutes les difficultés des élèves et les enseignants sont assez prudents vis-à-vis de son intérêt pour les élèves. Ils se sont montrés aussi très conscients des différentes utilisations en fonction de l'âge des élèves. En C1, ils proposent plutôt des activités ludiques ; en C2, ils vont commencer le traitement de texte. Et en C3, les élèves peuvent aborder et devenir autonomes dans des activités qui intègrent Internet. Cette progression est soulignée par de nombreux enseignants qui, par exemple, ne voient pas l'utilité de travailler avec Internet en C1 ou en C2.

Pus précisément, l'utilisation des TICE va entraîner deux problèmes très spécifiques à l'outil même. D'abord, le traitement de texte entraîne une difficulté quant à la vitesse de la frappe. Beaucoup d'enfants tapent très lentement et ils sont nombreux à se décourager devant l'ampleur de la tâche. Ensuite, la recherche d'informations sur Internet engage le problème du tri de ces informations ; les enfants peuvent être noyés sous la masse, ils arrivent à des choses qu'ils n'attendaient pas. Et là encore, on revient à la nécessité d'encadrement des élèves et à la fonction de guide de l'adulte dans ces activités.

En dernier lieu, deux enseignants ont souligné des comportements d'enfants "zappeurs". Certains élèves ont du mal à entrer dans les activités et ont tendance à se diriger vers d'autres activités plus connues et plus appréciées d'eux (les jeux). Ces élèves sont attirés par la machine, mais pas forcément par l'activité ou le logiciel proposé par l'enseignant.

Au total, les intérêts de l'utilisation des TICE dans la classe semblent l'emporter sur les difficultés rencontrées et les inconvénients, puisque les enseignants interrogés ont tous pour projet de continuer et de développer ces activités. Mais ils sont aussi très conscients des limites de leur utilisation dans certaines situations.

Les enseignants qui utilisent les TICE montrent donc des représentations de la situation significativement différentes de ceux qui ne les utilisent pas.

- Au niveau du « contexte », la perspective est double. D'une part, les enseignants se situent au niveau sociétal et insistent sur la nécessité pour les élèves de manipuler ces outils en vue d'une familiarisation des matériels et d'une ouverture de leur cadre de vie. Ce contexte détermine la mise en place de pratiques incluant les TICE, même si, d'autre part, des difficultés liées au contexte proche restent à gérer : les aspects financiers et la maintenance technique.

- Pour ce qui concerne « les autres », ces enseignants mentionnent les échanges entre collègues, et notamment l'intégration de l'aide-éducateur dans l'équipe pédagogique. Les communications interindividuelles sont donc ici plus nombreuses que précédemment, et les enseignants échangent sur leurs pratiques et partagent leurs représentations de l'objet.

Les enseignants incluent également les élèves dans leur réflexion et soulignent les apports de l'utilisation de ces technologies pour eux, notamment en terme de motivation par rapport aux apprentissages, même si ici le corollaire est une forme de démotivation pour le travail plus proprement scolaire.

- Ces considérations ont une influence directe sur la représentation de « la tâche ». Pour les enseignants, l'intégration des TICE dans l'enseignement a entraîné une remise en cause et une évolution manifestes des pratiques pédagogiques, qu'il s'agisse d'un renouvellement des activités existantes ou de la mise en place d'activités nouvelles. La modification des pratiques s'est faite dans le sens d'une meilleure adaptation de l'enseignement aux besoins et aux niveaux des élèves, mais toujours en complémentarité avec les moyens pédagogiques classiques. En dernier lieu, signalons que ces outils entraînent de nouvelles difficultés au niveau de la gestion de la classe, et particulièrement de la gestion des groupes dans la classe.

- Enfin, quant à la représentation de « soi » dans la situation, les enseignants présentent ici deux caractéristiques majeures : ils se sont autoformés, et ils utilisent personnellement les TICE en dehors de la classe. Ils sont donc fort investis personnellement dans l'utilisation de ces technologies, à l'inverse de l'autre groupe.

L'analyse de ces composantes de la représentation nous amène à deux remarques. Toutes les deux manifestent à la fois la dimension individuelle et la dimension sociale de toute représentation sociale.

1 – Parmi les enseignants qui n'ont pas reçu de formation initiale dans le domaine, une évolution des pratiques et des représentations a eu lieu. Ils ont pu percevoir au niveau social une irréversibilité de la situation qui les a amenés à transformer leurs représentations et à intégrer les TICE dans leur enseignement. « L'irréversibilité de la situation réduit bien entendu considérablement l'autonomie de l'acteur et ses possibilités de maintenir son système antérieur de représentations dans les cas où les nouvelles données de l'environnement sont en contradiction avec ses caractéristiques centrales. »<sup>24</sup>

2 – Nous sommes ici dans un cas où les représentations sociales et les pratiques sont intimement liées. Les unes engendrent les autres et réciproquement. Selon Autes, « on ne peut pas dissocier la représentation, le discours et la pratique. Ils forment un tout. Il serait tout à fait vain de chercher si c'est la pratique qui produit la représentation ou l'inverse. C'est un système. La représentation accompagne la stratégie, tantôt elle la précède et elle l'informe, elle la met en forme ; tantôt elle la justifie et la rationalise : elle la rend légitime. »<sup>25</sup> Pour Abric, il faut considérer une des caractéristiques de la situation pour expliquer les liens entre représentations et pratiques : « la part d'autonomie de l'acteur dans la situation »<sup>26</sup>. Dans notre cas, l'initiative personnelle et l'investissement des enseignants dans des pratiques intégrant les TICE sont manifestes.

Analysons ces résultats à la lumière de la théorie du noyau central de la représentation d'Abric, pour essayer de dégager le structure de la représentation, des représentations recueillies. Deux éléments semblent ressortir avec force :

- l'intégration dans l'évolution sociale et dans la formation ultérieure des élèves ;
- l'aspect technique de l'outil : technologies de l'information et de la communication.

---

<sup>24</sup> Abric, « Pratiques sociales, représentations sociales », 2001, p. 235.

<sup>25</sup> Cité par Abric, supra, p. 230.

<sup>26</sup> Abric, Idem, p. 230.

Nous pouvons faire l'hypothèse que ces deux éléments, selon qu'il sont centraux ou périphériques, vont déterminer deux représentations sociales différentes. Dans un premier cas, "l'intégration dans l'évolution sociale et la formation des élèves" constitue l'élément central d'une représentation qui autorise les pratiques incluant les TICE, et du coup fait passer l'aspect technique en élément périphérique. Dans ce premier cas, des éléments périphériques prennent en charge des difficultés rencontrées pendant les pratiques sociales. « Les éléments périphériques jouent un rôle essentiel dans l'adaptation de la représentation aux évolutions du contexte. (...) Ils permettent ensuite une modulation personnalisée des représentations et des conduites qui leur sont associées. »<sup>27</sup> Ainsi les difficultés pratiques rencontrées ne vont pas remettre en cause la représentation dans sa centralité, mais vont seulement la faire évoluer à sa périphérie.

Dans le second cas, l'aspect technique des technologies est central et détermine une absence de pratiques et un schème étrange concernant la non primauté de ces technologies pour les apprentissages des élèves.

Il semble que nous soyons là face à une évolution majeure de la représentation de l'intégration des TICE dans les pratiques pédagogiques. Certains enseignants semblent avoir fait évoluer leurs représentations en fonction de l'irréversibilité de la situation, alors que d'autres en sont restés à une représentation antérieure. « Il faut donc préciser qu'il est rare qu'un changement affecte tout le monde en même temps et de la même manière. (...) Il existe, sans doute, une période de temps incompressible nécessaire pour que la plupart des membres d'un groupe soient affectés par le changement dans des propositions comparables. Normalement, on peut même supposer une corrélation entre la taille du groupe et l'inertie de la représentation. »<sup>28</sup>

### **3 – Des différences entre hommes et femmes**

La population interrogée comprenait sept hommes et dix-huit femmes. Le manque de parité chez les enseignants du premier degré explique cette présence très forte des femmes dans l'échantillon, et dans les écoles visitées. Parmi eux, nous distinguons :

- chez les hommes : cinq enseignants interrogés sont directeurs qui utilisent les TICE et créent une impulsion dans leur école ; un autre les utilise peu car il n'a pas de matériel dans sa classe, et un dernier les utilise plus régulièrement ;
- chez les femmes nous trouvons six directrices (trois en maternelle qui n'impulsent rien, et trois en élémentaire qui équiper l'école) ; cinq enseignantes qui utilisent les TICE, et sept qui ne les utilisent pas.

---

<sup>27</sup> Idem, p. 27.

<sup>28</sup> Moliner : « Formation et stabilisation des représentations sociales », in *La dynamique des représentations sociales*, 2001, p. 39-40.

Les femmes interrogées sont plus nombreuses à ne pas utiliser les TICE (mais l'échantillon est trop petit pour être significatif). Elles ont aussi tendance à plus se décharger des problèmes techniques sur leurs collègues masculins ou sur l'aide-éducateur.

L'analyse des discours des femmes enseignantes interrogées fait apparaître une difficulté quant à l'objet de la représentation. Deux objets différents semblent se dissocier. D'une part, les technologies de l'information et de la communication constituent en elles-mêmes un objet de représentations sociales. A celui-ci est associée de façon très forte, peut-être de façon centrale, une appréhension par rapport à l'aspect technique de la machine. Cet élément de la représentation est particulièrement saillant chez les enseignantes assez âgées, celles qui n'ont jamais reçu de formation dans le domaine.

D'autre part, l'utilisation des TICE dans la classe constituerait un second objet de représentations. Celui-ci intégrerait alors certains des éléments de la représentation sociale des TIC. Ceci est particulièrement manifeste chez les enseignantes qui utilisent les TICE dans leurs pratiques pédagogiques, mais qui se déchargent de l'aspect technique sur leurs collègues masculins.

A ce niveau, il faut signaler le rôle de la mixité. Les enseignantes qui ont des collègues masculins se déchargent facilement sur eux pour ce qui concerne la maintenance. Par contre, les enseignantes qui n'ont pas de collègues masculins, sont obligées de faire face seules, et elles y parviennent.

Chez les femmes enseignantes, nous voyons donc s'esquisser une différence intergénérationnelle importante. Reste à savoir si la familiarisation avec l'outil opérée par les plus jeunes, par une formation plus précoce, modifie réellement la représentation des technologies.

Parmi les enseignants utilisateurs que nous avons interrogés, deux profils différents apparaissent :

1. Des instituteurs présentant des caractéristiques fortes : une formation empirique (autoformation), une utilisation personnelle des outils informatiques et multimédias. Devant l'irréversibilité de la situation (il est admis que les TICE doivent être intégrées dans la classe ; un retour en arrière est impossible), ces enseignants ont choisi de s'impliquer par rapport à l'objet ; ce nouvel outil social a été intégré dans les pratiques personnelles et professionnelles, et est jugé indispensable.

2. Des PE sortis de l'IUFM depuis peu de temps (de 2 à 5 ans). Ils ont tous reçus une initiation aux TICE durant leur formation. Pour eux, l'outil est intégré dans leur environnement social. Leur entrée dans la profession est contemporaine du contexte national incitateur (volonté politique de développer l'utilisation des TICE dans les classes). Une intégration des TICE dans leurs pratiques pédagogiques est effective. Mais l'implication dans les pratiques personnelles est paradoxale (soit grande utilisation personnelle, soit pas d'utilisation personnelle).

## **Les représentations et les pratiques des PE2**

Durant cette première étude, nous n'avons pu interroger que très peu de PE fraîchement sortis de l'IUFM (3 seulement), et il nous intéresse d'approfondir l'étude des représentations et des pratiques de cette population, pour elles-mêmes et pour cerner l'évolution de la représentation sociale. Les PE2 ont-ils la même représentation que leurs aînés utilisateurs ? Les mêmes éléments sont-ils saillants ? En quoi la familiarisation avec l'outil modifie-t-elle la représentation et les pratiques afférentes ?

D'autres raisons justifient ce choix :

1. la cohérence par rapport à nos objectifs initiaux : réfléchir sur les contenus et les modalités optimales en formation.

2. Le recentrage sur la formation initiale des PE qui inclut une formation aux TICE intégrée dans les modules disciplinaires : et donc une interrogation sur les TICE comme outils d'apprentissage et comme objet d'apprentissage (cf. compétences du B2I dans les Nouveaux programmes de l'école primaire, et la réforme de la deuxième année d'IUFM).

3. La formation continue, multiforme (stages inclus dans les PDF, stages de secteur, stages dans les écoles assurés par les conseillers pédagogiques, voire formation par un membre de l'équipe pédagogique, etc.), restreint les possibilités d'action des formateurs de l'IUFM.

## **Hypothèses**

**Hypothèse 1** : La familiarisation avec l'outil informatique entraîne l'adoption de pratiques professionnelles intégrant cet outil. La représentation intègre alors des éléments périphériques en lien avec les pratiques.

**Hypothèse 2** : La familiarisation avec l'outil informatique entraîne une dynamique d'échanges entre collègues et de ce fait, une plus grande homogénéité de la représentation dans cette population et un renforcement des liens identitaires.

La **première hypothèse** s'inscrit dans le cadre de la **dynamique des représentations sociales**, et en relation avec les pratiques sociales.

Nous avons déjà noté des différences de représentations au sein des deux populations d'enseignants interrogés, ceux qui utilisent et ceux qui n'utilisent pas. Des différences dans la représentation peuvent encore apparaître entre les enseignants en poste qui utilisent les TICE et les PE2. Toutefois, « les modifications, si modifications il y a, s'effectueront dans la périphérie de la représentation (Flament, 1994) . »<sup>29</sup> Dans un second temps, les pratiques sociales en cohérence avec la représentation vont accroître sa densité.

A la suite, la **deuxième hypothèse** prend en compte le **rôle des communications interindividuelles** dans la formation et la stabilité des représentations à l'intérieur d'un groupe déterminé.

Les objets de la représentation prennent corps dans la relation aux autres, et se matérialisent dans des pratiques et des discours individuels. « Relativement à un objet de représentation sociale, la communication s'établirait plus facilement sur la base de l'identité de représentation sociale, définie au niveau du noyau central, que sur la base de l'identité des conséquences périphériques découlant de représentations sociales différentes. »<sup>30</sup>

« Du point de vue des théories de l'influence sociale (...), les représentations sociales que les individus possèdent doivent être considérées comme ayant été construites et appropriées dans une culture donnée au travers d'interactions sociales et notamment de processus d'influence (...), qui se fondent sur des rapports d'interdépendance et des échanges d'informations (croyances, opinion, attitudes, guides de comportement) entre

---

<sup>29</sup> Cité par Bonardi et Roussiau, *Les représentations sociales*, 1999, p. 13.

<sup>30</sup> Flament, « Structure, dynamique et transformation des représentations sociales », Abric, 2001, p. 48.

diverses entités sociales. »<sup>31</sup> Cette remarque est à mettre en lien avec les différentes fonctions des représentations sociales : interprétation, compréhension, évaluation collective de l'environnement social, justification des pratiques, régulation des relations intergroupes et contribution aux identités sociales.

## **Méthodologie**

L'enquête a été réalisée par entretien auprès de PE2 de deux sites de l'IUFM du Limousin. La période choisie se situe fin avril, début mai, soit après leurs deux premiers stages en responsabilité (le stage R1 est plutôt diagnostique en début d'année, le stage R2 en mars permet l'analyse et l'évaluation formative des compétences mises en place) et avant le 3<sup>ème</sup> stage (R3 : fin mai, début juin).

A cette époque de l'année, les PE2 doivent être conscients des compétences acquises et de celles qu'ils doivent encore travailler. Il nous intéresse alors de savoir comment ils intègrent les compétences liées aux TICE dans leur formation professionnelle (compétences acquises ou à approfondir, activités mises en place dans les classes du R1 ou du R2). Corrélativement, il nous intéresse d'étudier les représentations qui sous-tendent leurs actions ou leur manque d'action.

Le guide d'entretien<sup>32</sup> a été construit en fonction de ces interrogations et des éléments dégagés par la première enquête auprès des enseignants (cf. « points à éclaircir » à l'intérieur du guide d'entretien). L'entretien est ainsi structuré autour de 4 grands points :

1. les pratiques déjà expérimentées dans les classes ;
2. les réflexions et avis personnels sur l'utilisation des TICE ;
3. la formation à l'utilisation des TICE dans une double visée synthétique et prospective ;
4. la culture d'échange. Comme les PE2 ne sont pas intégrés dans une équipe pédagogique, nous avons voulu poser la question des échanges avec d'autres dans une perspective plus large.

## Résultats

---

<sup>31</sup> Mugny, Quiamzade et Tafani: « Dynamique représentationnelle et influence sociale », in Moliner (dir.) : *La dynamique des représentations sociales*, p. 129.

<sup>32</sup> Cf. annexe n° 2.



## **Guide d'entretien pour les enseignants des écoles**

### **1 – Equipement**

- De quels matériels, de quels équipements disposez-vous dans l'école ?
- De quelle disponibilité d'utilisation disposez-vous ?

### **2 – Activités**

- Quelles activités mettez-vous en place ?
- Quels objectifs poursuivez-vous alors ?
- Que font les élèves ?

### **3 – Réflexion, avis personnels**

- Que pensez-vous de tout cela ? de l'utilisation des TICE dans la classe, de l'approche des TICE ?
  - pour vous, quels sont les freins à l'intégration des TICE dans la classe ?
  - quels en sont les inconvénients, les limites ?
    - pour l'enseignant ?
    - et pour les élèves ?
  - quels en sont les intérêts ?
  - quelles sont vos ambitions dans le domaine, vos projets d'avenir dans le domaine ?
- L'intégration des TICE dans l'école a-t-elle entraîné des modifications, des évolutions dans les façons de travailler de l'équipe ?

### **4 – Formation**

- Avez-vous bénéficié d'une formation dans le domaine ? Si oui, quelle formation (initiale, continue, opportunité d'initiation) ?
- De quelle formation auriez-vous besoin ?
- Est-ce que vous pratiquez personnellement (matériel personnel) ?

## Annexe n° 2

### Guide d'entretien à destination des PE 2

#### *En italique : Points à éclaircir pendant l'entretien*

#### **1. Les pratiques :**

Avez-vous expérimenté des choses dans le R 1, le R 2 ou les PA 1 et PA 2 ?

Qu'avez-vous vu, qu'avez-vous fait ?

- *Description des tâches des élèves, des objectifs, des activités, à quel niveau de classe ?*
- *Les TICE sont-ils des outils ou des objets d'apprentissage pour les élèves ? Complémentarité avec des moyens classiques ?*
- *Matériel et équipement disponibles ? Logiciels à disposition, Internet...*
- *Gestion de la classe, des groupes ?*

Pensez-vous expérimenter des choses au R 3 ?

#### **2. Réflexion et avis personnels :**

Vous concernant,

Que pensez-vous de l'utilisation des TICE dans la classe ?

Quelles difficultés rencontrez-vous ?

Qu'est-ce que cela vous apporte ?

Concernant les élèves,

Quels sont les avantages et les inconvénients pour les élèves ?

Quelles sont vos ambitions pour les années à venir ?

- *Aspect technique de la machine*
- *Manque de formation, de matériel*
- *Manque d'idées, d'exemple d'activités*
- *Gestion de la classe*
- *Complémentarité avec les moyens classiques*
- *Motivation des élèves*

#### **3. Formation :**

Quelle est votre formation dans le domaine des TICE ?

- *Etudes universitaires, PE 1 , PE 2 (modules informatiques et modules disciplinaires)*
- *Auto formation*
- *Matériel personnel, équipement, Internet...*
- *Pratique personnelle, régulière*

Quels sont vos besoins et vos attentes en formation ? Quels contenus et sous quelle forme ?

#### **3. Culture d'échanges :**

Avez-vous déjà échangé

- ✓ *via l'informatique (mail, chat, forum, communauté virtuelle...)*
- ✓ *à propos de l'informatique (propos généraux)*
- ✓ *sur des pratiques liées aux TICE (séances, activités, recherche documentaire...)*

avec des pairs, des formateurs (à l'IUFM, en PA...), avec des partenaires, avec des aides éducateurs ... etc.