

Les quatre textes qui suivent (L'hétérogénéité au collège, Quel travail en ZEP?, La démonstration : du collège au lycée, Quelle culture mathématique pour un scientifique ? un non scientifique ?) sont une contribution de la Régionale de Poitou-Chaëntes aux thèmes de réflexion nationaux de l'APMEP. Ils ont été rédigés par les correspondants locaux et discutés au Comité régional le 24 février dernier.

L'hétérogénéité au collège.

Le collège occupe une place centrale dans le système éducatif et joue un rôle important dans les parcours scolaires des élèves. Selon les textes officiels, «il accueille tous les élèves à l'issue du CM2 et doit prendre en compte les diversités de connaissances, de savoir-faire et dispenser une formation commune tout en préparant à la diversité des voies de formation et de poursuite d'études en évitant les prédéterminations précoces».

Alors, comment prendre en compte les capacités, les goûts, les rythmes d'acquisition des élèves, gérer les difficultés d'apprentissage de certains élèves tout en répondant aux besoins individuels et en valorisant les personnes ?

* L'évaluation effectuée à l'entrée en sixième montre que les acquis de l'école élémentaire sont différents d'un élève à l'autre, qu'il existe une grande variété dans les connaissances et les savoir-faire.

Alors, comment répartir les élèves dans les classes ? Faut-il faire des classes homogènes en triant les élèves, des classes hétérogènes en tablant sur la richesse de ce type de classes (B.O. du 7/01/99) ? Comment faire en sorte que tous ces élèves divers vivent dans le même type de classe, suivent le même programme ? Comment gérer l'hétérogénéité de ces classes au quotidien, «avoir une approche différenciée du public» et faire en sorte que tous les élèves entrant en sixième accèdent à la classe de troisième grâce à des voies diversifiées ?

A - Quelles sont les mesures administratives permettant de répondre à ces besoins ?

Les études dirigées ou encadrées (en sixième et cinquième)

Ouvertes à tous en sixième (1h d'études dirigées, 1 h d'études encadrées) en début d'année, elles ont pour objectif d'assurer un suivi du travail personnel des élèves, d'aider à l'organisation de ce travail, à l'acquisition de méthodes d'apprentissage tant pour la résolution des exercices écrits donnés dans toutes les disciplines que pour l'apprentissage et la mémorisation des leçons.

Ces études sont organisées soit en classe entière en début de sixième soit en groupes plus restreints ensuite pour apporter une aide plus individualisée à ceux qui éprouvent des difficultés.

Les mathématiques sont dans ce cadre, pris en charge comme les autres disciplines.

Quelle est l'implication des enseignants de mathématiques dans l'encadrement de ces études ? On peut regretter la non intégration de ces heures dans les services d'enseignement ce qui freine les actions des enseignants (la plupart des collègues ont déjà dans leur horaire 20 h au lieu de 18 h) dans le cadre des études dirigées et oblige souvent les chefs d'établissements à faire appel à des intervenants extérieurs. Quelle est leur efficacité si la liaison avec le travail réalisé dans la classe ne s'effectue pas ? Ne risque-t-on pas de voir comme dans certains cas une heure supplémentaire à l'emploi du temps de l'élève que ce dernier qualifie d'«heure de méthode» ?

Les structures particulières

Les sixièmes de consolidation : ce type de classe regroupant des élèves en grande difficulté avec un effectif réduit semble peu répandu. Il permet d'offrir aux élèves une aide individualisée correspondant à des besoins identifiés par rapport aux objectifs fondamentaux pour la poursuite d'une scolarité dans le cadre du collège.

Mais, ces classes homogènes sont-elles réellement bénéfiques pour les élèves ? Que deviennent les élèves à la fin de ces classes : redoublent-ils dans une sixième «normale» ou passent-ils en cinquième ? Une année est-elle suffisante pour atteindre le niveau souhaité ?

Les quatrièmes AES : ces classes à effectif allégé regroupent des élèves en difficultés en fin de cinquième. Comment convaincre les parents d'accepter une telle structure pour leur enfant ? Quel programme enseigner dans ce type de classe ? Quel avenir pour ces élèves l'année suivante ?

Pour la réussite d'un tel cursus il semble nécessaire de définir un profil d'élèves, un contrat avec l'enfant et la famille, un projet de classe et d'orientation.

Les parcours diversifiés en cinquième

Dans les établissements ayant fait le choix d'une mise en place de parcours diversifiés, les avis sont très partagés. En ce qui concerne les mathématiques de nombreuses questions subsistent.

a- Quel est l'impact de ces parcours diversifiés ?

Ils se veulent être des parcours de réussite basés sur les intérêts et les choix des élèves, des moments d'enseignement à part entière en liaison avec les disciplines d'enseignement. Alors :

- Quel lien établir avec les notions vues en classe (tronc commun nécessaire, tous les élèves ne suivant pas les mêmes parcours) ?

- Quel lien établir avec les programmes ?

b- Quelle est la place des mathématiques dans les parcours ?

Peu d'établissements voient des parcours à dominante mathématiques, souvent les mathématiques apparaissent comme discipline au service d'autres disciplines, ce qui peut présenter un réel danger.

Citons cependant quelques exemples de parcours fléchés mathématiques : constructions géométriques, nombres, jeux mathématiques, résolution de problèmes, ...

c- Quelle organisation pour les parcours ?

Les parcours diversifiés ont été mis en place à moyens constants, ce qui fait que les différentes disciplines impliquées doivent donner une partie de leur horaire. Les formes en sont variables, par exemple :

- classes en parallèle pendant 1 heure par semaine ou par quinzaine

- ateliers de 2 heures tous les 15 jours

- des après-midis banalisés
- des activités sous forme de modules
- ...

ce qui devrait favoriser les choix des élèves vers tel ou tel parcours, cependant ces choix semblent difficiles à satisfaire pour tous.

On rencontre aussi des classes à «projet» : un thème fédère le travail de l'année dans différentes disciplines. Comment s'établit le choix des élèves pour ces classes ? Cette structure paraît être à l'encontre des derniers textes officiels (B.O. 7/01/99).

d- Quelle évaluation des acquis des parcours diversifiés ?

L'évaluation semble être la clef importante de la réussite de ces divers moments considérés comme des temps d'enseignement. Mais :

- Comment prendre en compte la formation acquise ?
- Quel type d'évaluation mettre en place ?
- Que doit-on évaluer : les productions des élèves, la réussite, la bonne volonté, la participation, la motivation, ... ?
- A quoi doit servir cette évaluation ? Quelle sera sa place dans le bulletin trimestriel par rapport aux disciplines concernées ?

B - La prise en compte de l'hétérogénéité dans les classes.

Beaucoup de structures d'aide sont développées au sein même de la classe. On peut citer, par exemple :

- des exercices facultatifs pour les élèves plus rapides, laissant du temps pour ceux qui éprouvent plus de difficultés
- les travaux de groupes favorisant l'entraide mutuelle et les débats entre les élèves (B.O. 7/01/99)
- les groupes par demi-classe permettant de travailler avec des effectifs plus réduits et d'apporter une aide individualisée
- les groupes de besoin permettant de travailler sur des notions précises, des difficultés repérées lors d'un contrôle en classe, par exemple. Selon les niveaux de réussite des élèves, ces groupes peuvent être des groupes de consolidation ou remédiation, d'entraînement ou d'approfondissement
- le soutien disciplinaire par petits groupes sur des difficultés ponctuelles, dans la classe ou en dehors de la classe en plus de l'horaire normal qui est déjà chargé pour des élèves en difficulté

- l'utilisation de l'informatique quand les établissements disposent de logiciels adéquats et de personnels en nombre suffisant.

Pour une efficacité satisfaisante, cela suppose un horaire suffisant en classe entière (4 heures) et des dédoublements en supplément.

C - Quelle formation pour les enseignants ?

De nombreux enseignants semblent très démunis face à ces dispositifs et ceci pour diverses raisons :

- la formation de base liée à une discipline,
- la gestion des études dirigées : que doit-on y faire ? Comment le faire ? Quel rôle doit avoir le professeur ? ...
- l'investissement dans les parcours diversifiés : Quels thèmes aborder ? Quelle gestion des groupes présents ? Quelle évaluation ? Quel travail demander aux élèves ? Quels liens avec les collègues des autres disciplines ? ...
- la prise en compte de la diversité des élèves : rythmes d'acquisition différents, connaissances diverses, ...

Il apparaît alors la nécessité de redéfinir les services des enseignants ; services intégrant la participation aux études dirigées (et non en heures supplémentaires), les temps de concertation nécessaires pour la réalisation des divers projets (équipes disciplinaires ou interdisciplinaires).

En conclusion, la diversité des horaires de mathématiques dans les collèges (souplesse prévue par les textes officiels) et des structures d'aide mises en place ne risque-t-elle pas de créer ou d'augmenter encore les différences entre les établissements, d'accroître les difficultés en accentuant les inégalités ?

L'hétérogénéité subsiste en fin de troisième, malgré toutes les actions menées, quelle prise en charge en sera faite au niveau des lycées et des lycées professionnels ?

Il conviendrait de mener rapidement une réflexion sur les différentes structures évoquées, leur mise en place, leur efficacité et leur évaluation et d'essayer de répondre aux deux questions importantes suivantes :

Comment motiver les élèves, donner du goût pour l'école à ceux qui n'en ont pas ou/et qui sont en échec ?

Comment faire la distinction dans l'enseignement entre les élèves difficiles et ceux qui sont en difficulté ?

Madeleine MAROT