MAMOS

à la VENISE VERTE, NIORT

Une expérience de modules en classe de seconde

Avec l'instauration des enseignements modulaires en classe de Seconde à la rentrée 92, les professeurs de mathématiques du Lycée de la Venise Verte de Niort ont initié au sein de l'établissement le projet MAMOS: MAthématiques MOdulaires en Seconde. Le principe directeur est de répartir, pour des cycles de 2 à 3 semaines, les élèves des 9 classes de Seconde du Lycée.

Les modalités.

Chaque classe est divisée une fois pour toutes en deux groupes : les «rouges» qui fonctionnent le mardi de 1 lh à 11h45, et les «bleus» de 11h45 à 12h30. Chaque professeur prend, pour un cycle de 2 ou par fois 3 semaines, la responsabilité d'un atelier . Il reçoit donc successivement les «rouges» et les «bleus». Chaque élève possède une fiche avec photo sur laquelle son professeur coutumier inscrit le numéro de l'atelier attribué. Ces fiches sont distribuées par le chef de classe le matin même, et remises à chaque séance au professeur responsable de l'atelier, ce qui permet le contrôle des présences. La liste des ateliers, avec les thèmes et les salles, est af fichée dans le hall.

Cette organisation nécessite une indispensable concertation des professeurs quant au choix des thèmes, et des animateurs. Après détection des besoins pour chaque classe, une grille de liaison interne permet de définir l'animateur et l'effectif de chaque atelier.

Cette expérience n'a été possible que par la cohésion de l'équipe pédagogique et le soutien de l'administration.

La structure rend nécessaire :

- l'alignement de tous les modules de mathématiques dans le même créneau horaire, contrainte lourde, à considérer en priorité lors de la confection de l'emploi du temps.
- l'attribution d'un professeur dif férent par seconde.
- la relative proximité des salles d'atelier .

On peut relever que les impératifs d'emploi du temps interdisent à plusieurs disciplines d'envisager la même structure.

Les thèmes.

Pendant cette première année de fonctionnement, les thèmes retenus furent de trois types :

- * des ateliers fixes sur l'année, au nombre de 2 :
- Mathématiques Assistées par Ordinateur : tous les élèves de seconde suivent au cours de l'année deux cycles MAO.
- Utilisation de la calculatrice: un cycle d'initiation obligatoire, plus un ou deux cycles d'approfondissement pour les volontaires.
- * des ateliers de remédiation, en nombre variable,
- des ateliers directement liés aux contenus du cours ou à des problèmes de méthode (compréhension de textes, rédaction..) sont proposés aux élèves en difficulté. Ils sont caractérisés par un ef fectif réduit, voire très réduit (moins de 10).
- * des ateliers d'ouverture, en nombre variable.
- Thèmes variés : Autour de Pythagore, Avec Eratosthène, Le nombre π. Astronomie. Fractales
- Problèmes d'approfondissements ?
- Présentation des mathématiques dans l'esprit des filières S, L, S, STT .
- Projection de documentaires ou de conférences.
- Séances de type «Rallye».

L'effectif de ces ateliers est volontairement gonflé (25, voire plus) pour alléger les effectifs des ateliers de remédiation.

L'appréciation des élèves.

Un sondage, réalisé à la fin de l'année scolaire 92/93 sur l'ensemble des Secondes est sans équivoque : la quasi-totalité préfèrent un enseignement du type des modules proposés, à une séance classique. Les arguments retenus sont : les effectifs réduits, un enseignement mieux ciblé sur leurs besoins, le contact avec d'autres professeurs, avec d'autres méthodes pédagogiques (MAO), la possibilité de faire de nouvelles rencontres, de «draguer» ...

L'appréciation des professeurs.

Premier constat, et contrairement aux appréhensions de beaucoup, la relative légèreté de cette or ganisation : quelques minutes de concertation par mois pour retenir les thèmes (toute idée nouvelle étant adoptée), plus 5 minutes par quinzaine pour remplir les cartes MAMOS, ce qui induit un meilleur suivi des élèves. Et, pour le professeur coordonnateur, une demi-heure par quinzaine pour remplir et photocopier la grille de liaison, préparer les «af fiches». Somme toute un investissement temporel modique sachant que l'or ganisation est aussi modulaire pour les professeurs, ceux-ci choisissant les ateliers selon leurs goûts ou leurs compétences (les branchés informatique assurent les séances MAO pour tous les élèves de l'établissement, les «historiens des Maths» voient un auditoire sélectionné ...)

Les appréciations des professeurs reprennent les points positifs relevés par les élèves. A cela on peut ajouter l'attrait de la nouveauté, mais aussi regretter le détachement progressif de certains élèves pour ces séances qui n'ont pas de répercussion sur les notes. La structure est suffisamment souple pour permettre aux enseignants des désengagements temporels («rattrapages» avec sa classe ...) ou définitifs. Certains regrettent cependant que ce mode de fonctionnement n'autorise pas l'interdisciplinarité.

Un premier bilan.

MAMOS offre aux élèves un enseignement plus particularisé. Les tentatives de remédiation s'opèrent dans des conditions optimales. Les ateliers répondent davantage aux besoins de chacun, qu'il s'agisse de combler des lacunes du passé ou de préparer les études à venir . La très grande flexibilité dans l'attribution des modules permet à chacun de suivre un parcours mathématique personnalisé. La gestion «cybernétique» prend en compte le caractère évolutif de l'élève. C'est un cursus dynamique qui est offert, aucunement un cadre statique.

Les modules sont un lieu de rencontre, d'ouverture, de brassage : éclatement des groupes coutumiers, contacts avec des élèves d'autres classes, avec d'autres professeurs donc d'autres façons de faire, d'autres langages, d'autres sensibilités. Derrière toute la richesse de cette diversité, c'est aussi pour les élèves l'occasion d'apprécier le caractère unitaire de l'enseignement, de saisir la cohésion de l'équipe éducative, et aussi de faire connaissance avec les professeurs des années futures.

Les ateliers sont vécus comme des espaces de liberté, où l'on travaille autrement , où les effets ne sont pas mesurables par l'attribution de notes. Ce sont des lieux privilégiés pour diversifier les relations enseigné/enseignant, pour faire évoluer les rapports aux mathématiques,. C'est aussi l'occasion pour certains élèves de mettre en commun leurs expériences et, en dehors de tout encadrement, de prolonger les séances en comparant leurs ateliers.

Tous les professeurs MAMOS de l'année 92/93 encore en poste dans l'établissement ont poursuivi l'expérience en 93/94. Mais les deux «nouveaux venus» en Seconde n'ont pas opté pour cette formule, et, en février, nous notons une défection. MAMOS ne se joue donc plus qu'à 6 classes et 6 professeurs, ce qui limite un tant soit peu la multiplicité des thèmes et surtout les possibilités de répartition des ef fectifs.

On ne peut que constater l'adéquation entre l'adhésion au projet MAMOS et la volonté d'un travail en équipe. Cette structure est incompatible avec une gestion personnelle de l'enseignement. Elle nécessite concertation, progression commune dans le déroulement du programme, identité des finalités pédagogiques, et bonne humeur . En fait, la structure MAMOS ne constitue qu'un volet du travail mené par l'équipe pédagogique du Lycée de la Venise Verte.

L'équipe MAMOS du L. de la V.V.