

Journées inter académiques
Les nouveaux programmes de Mathématiques au Lycée
Série L. Spécialité Mathématiques
Série S.T.G.
Toulouse, 13 et 14 décembre 2005

Atelier L. 4 « Attractivité de la spécialité L. » (Toulouse)

L'atelier s'est déroulé selon quatre phases :

- un état des lieux quantitatif
- un tour d'horizon du fonctionnement dans les académies
- des témoignages d'établissements sur des initiatives de remobilisation
- un débat pour des pistes d'impulsion

Etat des lieux quantitatif à partir de quelques données :

- Pour la métropole (données IGEN Mathématiques)

Métropole	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005
<i>1ERE L</i>	53485	54382	54723	54344	55007
<i>option mathématiques</i>	3226	5618	5676	5504	6566
	6%	10%	10%	10%	12%
<i>TERMINALE L</i>	63899	57175	57475	56431	56953
<i>spécialité-option mathématiques</i>	13296	4864	5128	4659	5307
	21%	9%	9%	8%	9%

- Pour l'académie de Toulouse :

Dans une série dont l'effectif décroît, la spécialité Mathématiques progresse un peu !

R 03

Opt 1ere	Série	Opt Tle	Série	% 1ere	% Tle
297	2339	289	2422	13%	12%

R 04

Opt 1ere	Série	Opt Tle	Série	% 1ere	% Tle
349	2317	299	2456	15%	12%

R 05

Opt 1ere	Série	Opt Tle	Série	% 1ere	% Tle
365	2218	360	2419	16%	15%

Mais les effectifs pas lycée sont souvent faibles, ainsi en 05-06 :

- sur 81 lycées publics ou privés offrant la série L. en Première, 51 lycées ont au moins un élève inscrit en enseignement obligatoire au choix de Première ; l'effectif y varie de 1 à 22 : soit une moyenne 7,2 élèves par lycée, une médiane valant 7
- sur 82 lycées offrant la série L. en Terminale, 59 lycées ont au moins un élève inscrit en enseignement de spécialité ; l'effectif y varie de 1 à 22 : soit une moyenne de 6,1 élèves par lycée, une médiane valant 5.

Ceci exprime-t-il un redressement qui s'amorce en Première ?

- Observations de quelques lycées dans l'académie :

- 1) le poids de la série L. est déterminant : une série à faible effectif rend très difficile l'ouverture de l'enseignement de spécialité ; dans l'académie, la moitié des lycées à 26 élèves ou moins de 26 élèves en Terminale L.
- 2) quelques profils relativement typés (voir tableau annexe) :
 - a) *abandon ?* : pour un effectif de série significatif, on n'a plus ou on a très peu d'inscrits en enseignement de spécialité (cas a dans le tableau annexe). De tels lycées ont certainement une marge significative de progression.
 - b) *comment font-ils ?* : pour un effectif de série déjà peu important dans ces lycées, il semble difficile d'obtenir un effectif significatif d'inscrits (cas b dans le tableau annexe)
 - c) *situation critique* : des lycées pour lesquels est potentiel un risque de ne pas redresser ou même de voir fléchir l'enseignement (cas c dans le tableau annexe)
 - d) *persévèrent !* : des lycées qui parviennent bien à obtenir des inscrits, au delà de la moyenne académique, y compris dans des contextes de série moins propices parfois (cas d dans le tableau annexe).

Dans un contexte général de perte d'effectif ou de redressement hypothétique, cette diversité des situations de lycée en lycée interroge notamment :

- les contextes spécifiques : par exemple issus de l'existence d'option concurrentes
- le rayonnement des équipes, qu'il faut dès lors parfois mettre en question.

Un tour d'horizon du fonctionnement dans les académies

Il est très difficile de maintenir un enseignement si l'effectif est faible.

Nulle part, cette situation ne laisse indifférent ; il est précieux de donner à cet enseignement un rayonnement significatif.

Les réponses des académies sont variées :

- apport de données aux professeurs afin qu'ils prennent conscience de certaines particularités de la situation de leur lycée pour des actions internes (voir ci-dessus)
- travail sur la question en réunion d'établissement : il est parfois nécessaire de mettre en question telle équipe à ce sujet ...
- parfois concentration de cet enseignement selon une carte raisonnée des formations : regrouper plutôt que faire disparaître ...; ceci opère parfois en fonction de seuils minimaux d'effectifs ;
- le fait de maintenir au prix d'un horaire réduit n'est pas garant de qualité ;
- le regroupement Première-Terminale est évoqué ; il n'est pas dénué d'effets, peut-il pour autant être une recommandation uniforme ?
- le regroupement spécialité-facultatif n'est pas impossible ; le positionnement général et le contenu de la série elle-même sont aussi en question ;
- cependant des regroupements d'élèves L. et E.S. sont peu appropriés.

Des témoignages d'établissements sur des initiatives de remobilisation

Trois équipes d'établissement ont apporté des témoignages de telles initiatives :

- il peut s'agir d'action d'envergure inscrites dans le projet d'établissement et procédant d'une remobilisation pour la série L. Cette action est planifiée, connue de tous, gérée en équipe, conduite par l'équipe de direction. Elle intègre une réflexion sur la politique du lycée, elle s'articule avec l'accompagnement de l'orientation

(connaissance des métiers, projet personnel, ...). Elle repose sur une démarche d'animation méthodique et associe les élèves, les professeurs à sa mise en œuvre. Par exemple, il y a réalisation de forums pour découverte de métiers ou de champs de métiers. C'est dans ce cadre que l'enseignement de spécialité est présenté en Seconde : programmes, finalités, épreuve de baccalauréat, intérêt de cet enseignement.

- cela peut être des actions initiées par des professeurs de Mathématiques : information vers les élèves de Seconde, les familles, les professeurs principaux ; présentation des programmes, recours à quelques témoignages ...
- il semble qu'un minimum d'information dans tout lycée est au moins nécessaire.

Ces actions, que l'on adapte en fonction des constats au fil des années, ont quelques effets sur les effectifs. Elles provoquent une plus grande prise de conscience de l'ensemble des professeurs, de l'établissement, sur l'enjeu de la série et de cet enseignement de Mathématiques.

On en vient à considérer que cela devrait être organisé en classe de Troisième : en ce sens, le cadre de l'enseignement de découverte professionnelle est propice.

Un débat pour des pistes d'impulsion

Parmi les préconisations discutées :

- s'attacher à promouvoir la série Littéraire elle-même, préalable déterminant
- développer un plaidoyer pour cet enseignement de spécialité : du fait des compétences générales dont il est porteur (d'autant plus avec le changement de programme), du fait des acquis mathématiques qu'il engendre, de par l'attrait des enseignements qui le constituent. Le nouveau programme apparaît comme un levier à utiliser pour susciter l'intérêt des élèves.
- cibler les actions en fonction des situations spécifiques de lycées
- envisager des actions de communication à divers échelons :
 - nécessité de communication (connaître, expliquer, argumenter) sur l'enseignement des mathématiques en option L
 - nécessité de communiquer à destination des élèves de Seconde, de Troisième, des professeurs non seulement de Mathématiques, des chefs d'établissement, ...
 - auprès des recteurs pour une veille académique, des modes d'organisation cohérents.
- il est évident qu'une évaluation encourageante, dans l'esprit de la formation attendue, jouera un rôle à ce sujet.