

Quelques observations sur l'évolution récente dans l'enseignement secondaire

Annick Boisseau et Gwenola Madec

La réforme

Elle a été mise en place au niveau Seconde la rentrée 1992 et s'est poursuivie en classe de Première en 1993, puis en Terminale la rentrée 1994. La réforme des classes préparatoires aux grandes écoles est entrée en vigueur la rentrée 1995.

Les anciennes séries C, D, E sont regroupées et forment la série S (Scientifique), les séries A1, A2, A3 sont réunies pour former la série L (Littéraire) et la série B s'appelle désormais ES (Economique et Sociale).

Dans la voie technologique, les nombreuses et très diverses séries F, G, H sont réparties en STL (Sciences et Techniques de Laboratoire), STT (Sciences et Technologies Tertiaires), STI (Sciences et Technologies Industrielles), SMS (Sciences Médico-Sociales), auxquelles il faut ajouter les séries Arts appliqués, Hôtellerie, TMD (Technique de la Musique et de la Danse) ainsi que des brevets de techniciens.

En Seconde, en plus des options de langues (vivantes ou anciennes), arts, ... l'élève doit choisir entre SVT (Sciences et Vie de la Terre) et TSA (Technologie des Systèmes Automatisés) : ce qui induit une orientation future vers une série générale ou technologique. La série S de la voie générale est appelée S-SVT, celle de la voie technologique S-TI, elle comprend l'ancienne série E.

Dans l'enseignement général, le choix de certaines options en Première est plus ou moins déterminant selon les séries, pour le choix de la dominante en Terminale appelée 'enseignement de spécialité'. Il l'est donc aussi pour certaines orientations des études supérieures.

On peut remarquer :

1. une absence d'option 'mathématiques' en Première S, alors qu'il existe une option 'sciences expérimentales' ;
2. la possibilité pour les élèves de ES de choisir la spécialité 'mathématiques' en Terminale sans avoir suivi l'option correspondante en Première. Ceci devrait changer avec les nouveaux programmes de l'option et de la spécialité 'mathématiques' en 1997 et 1998 ;
3. au contraire, l'impossibilité en série L, de suivre la spécialité 'mathématiques' en Terminale sans avoir suivi l'option correspondante en Première.

L'un des objectifs de cette réforme était de parvenir un meilleur équilibre entre les différentes séries et en particulier de lutter contre la 'suprématie' des filières scientifiques et une hiérarchisation du prestige des séries.

De fait, comme le souligne le Doyen Paul Attali dans une note adressée aux professeurs de mathématiques des lycées en octobre 1995, « l'analyse de l'évolution des effectifs en Première et Terminale aux rentrées 1993, 1994 et 1995 met en évidence une baisse sensible de la série S, non seulement en nombre d'élèves, mais aussi en pourcentage ; cette baisse est encore accentuée pour l'ancienne série E. »

Répartition des élèves dans les différentes filières

On observe toujours une répartition fortement sexuée des filières, avec des situations extrêmes correspondant à des métiers considérés comme spécifiquement 'féminins' (96% de filles en SMS) ou 'masculins' (6,6% de filles en STI) et des cas où la réalité est masquée derrière un chiffre global, par exemple en hôtellerie : les filles représentent -42,2% de l'effectif, mais sont diversement réparties selon les options de cette série.

Il semble que la réforme s'accompagne d'une modification de la répartition des filles comme des garçons entre les sections scientifiques et non scientifiques de l'enseignement général. Depuis la réforme, les élèves de Seconde choisissent en plus grand nombre l'option SVT menant aux baccalauréats généraux : +1% pour les filles, +4,4% pour les garçons entre les rentrées 1991 et 1995. Ils étaient ainsi respectivement 94,2% et 76,8%, en 1995-96 avoir fait ce choix.

Sur la même période, on constate dans les sections scientifiques, une évolution plus marquée chez les garçons (baisse de 2,4%) que chez les filles (augmentation de 0,6%) au niveau Terminale (figure 1). Est-ce une conséquence d'une tentative de diversifier les parcours d'excellence ?

Répartition des filles et des garçons de Terminale dans l'enseignement général

Section	1994-1995		1995-1996	
	F	G	F	G
Ensemble des sections scientifiques	23,2	42,2	23,8	39,8
Ensemble des sections non scientifiques	76,8	57,8	76,2	60,2
Total Terminales	100	100	100	100

Source : Ministère de l'Education Nationale

Figure 1

La baisse des effectifs en séries scientifiques depuis 1992 en Première, est situer dans le contexte de la diminution globale des effectifs, amorcée en 1991 au niveau Première. Elle s'accompagne d'une baisse de la proportion : les élèves de Terminale S-SVT représentent actuellement environ 42,5% de l'effectif dans l'enseignement général, ceux des Terminales C et D réunies formaient 44% de l'effectif avant la réforme. On observe aussi une diminution de la proportion d'élèves choisissant la spécialité 'mathématiques' en Terminale scientifique : 37,9% en 1994-95, 35,2% en 1995-96, "ce fléchissement étant de plus très variable selon le profil des établissements" (P. Attali).

Il en est de même pour l'option 'mathématiques' dans les séries non scientifiques L et ES : en section littéraire, la chute est particulièrement brutale : en 1993-94, 48% des élèves de Terminales littéraires étaient en Ai (lettres et mathématiques), alors que 29,8% des élèves de TL ont choisi la spécialité 'mathématiques' en 1995-96 ; en Première ES, 75% des élèves suivaient l'option 'mathématiques' en 1993-94, ils n'étaient plus que 72% en 1995-96. Cette diminution risque de s'amplifier avec la création d'une option 'sciences politiques' en Première ES la rentrée 1996.

Quant l'option 'enseignement scientifique' regroupant les trois disciplines scientifiques, proposée en section ES, elle est en voie de disparition : 19,5% en 1993-94 et 14% en 1995-96 au niveau Première, puis 10% en 1994-95 et 8,5% en 1995-96 au niveau Terminale. Ces phénomènes sont peut-être rapprocher du fait que certains établissements préfèrent fermer une option ou une spécialité, quand elle ne draine pas 'suffisamment' d'élèves.

Différences de perception et de stratégies

On ne dispose pas d'enquête récente équivalente celle de l'opération '50 lycées', qui mettait en évidence, chez les filles et les garçons, une différence de perception de ses propres compétences et capacités, ainsi que des mathématiques. On peut penser que dix ans plus tard ces facteurs continuent jouer.

En tout état de cause, on peut toujours observer des stratégies différentes dans la gestion du travail scolaire et dans les choix : les filles fournissent, en général, un travail plus soutenu dans les disciplines où elles se sentent plus fragiles elles ont tendance sous-estimer leurs capacités et leurs résultats, contrairement aux garçons

elles sont plus nombreuses choisir une, voire plusieurs options facultatives il semblerait qu'elles soient plus nombreuses passer de Première S Terminale L ou ES avec spécialité 'mathématiques'.

Il faut pourtant rappeler que les filles arrivent plus jeunes au baccalauréat et que leur taux de réussite est plus élevé que celui des garçons. Elles sont plus présentes et/ou réussissent mieux que les garçons dans certains secteurs scientifiques comme la biologie, la médecine, la pharmacie.

Evolution de la répartition filles / garçons en section scientifique

La proportion de filles en Terminales scientifiques a atteint un maximum en 1981 où elle était de 46,6%, puis a diminué rapidement pour se stabiliser autour de 40%. Après une chute 35,2% en 1994-95, il semblerait que s'amorce une légère remontée de cette proportion : 44,4% en 1995-96 (figure 2), peut-être soutenue par la réforme ?

Le choix que font les filles de leur spécialité en Terminale scientifique n'est pas toujours celui qui conduit aux filières les plus prestigieuses.

L'évolution en cours fait apparaître des modifications de la répartition des filles selon la spécialité en Terminale S-SVT.

Filles et garçons en Terminales scientifiques

Spécialité	1994-1995				1995-1996			
	Filles	Garçons	Ensemble	% Filles	Filles	Garçons	Ensemble	% Filles
Mathématiques	15805	30139	45944	34,4	15993	23539	39532	40,5
Physique-chimie	5819	23275	29094	45,6	23106	20627	43733	52,8
Sciences et Vie de la Terre	21061	25125	46186	45,6	23106	20627	43733	52,8
Total	42685	78539	121224	35,2	49833	62516	112349	44,4

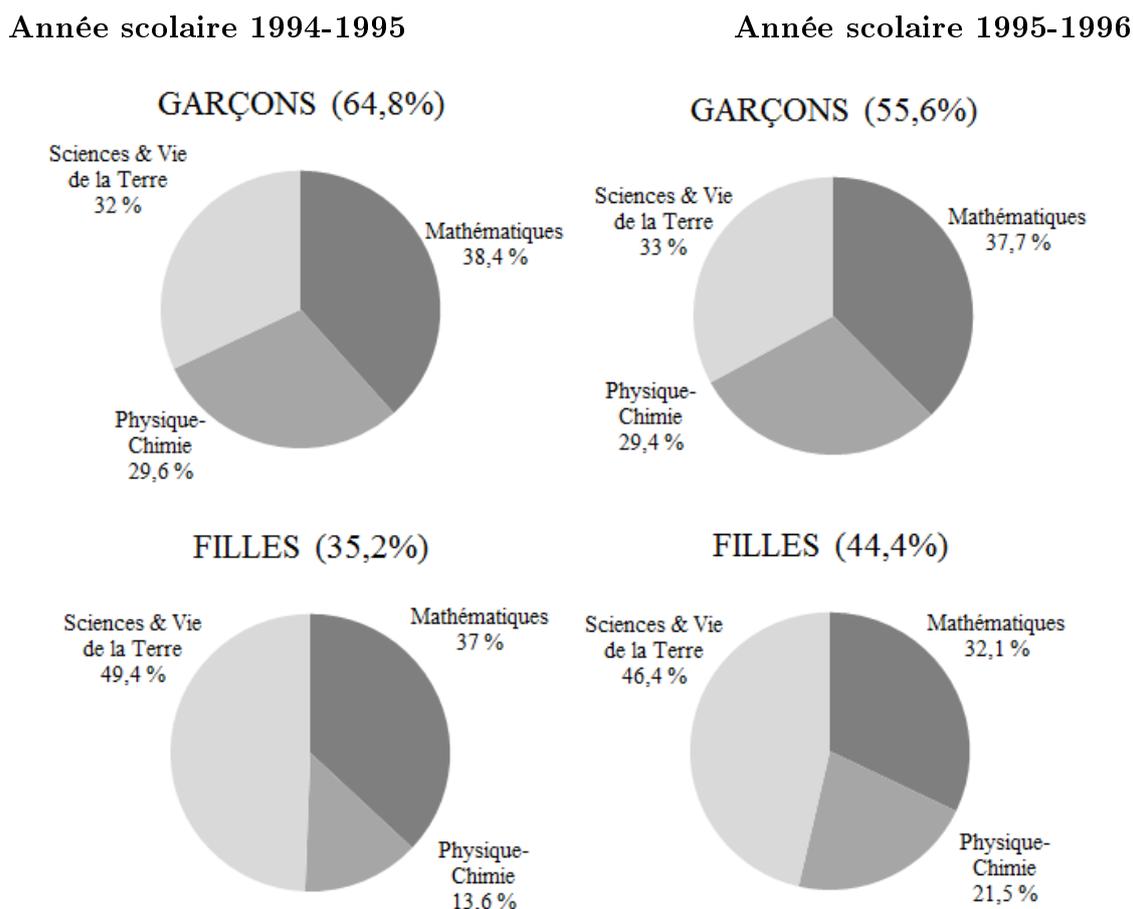
Source : Ministère de l'Education Nationale
Figure 2

Remarque : les données de ce tableau, ainsi que les graphiques suivants qui en sont extraits, portent uniquement sur les effectifs de l'enseignement public.

Avant la réforme, la répartition des filles entre les sections C et D avait évolué au profit de la section C, passant de 30,5% en 1981 à 41% en 1994, contre 69,5% et 59% en D. Dans la mesure où la comparaison avec la série D a un sens, on constate que les filles n'étaient que 49,3% en 1994-95, puis 46,4% en 1995-96 à choisir la spécialité 'SVT' (figure 3).

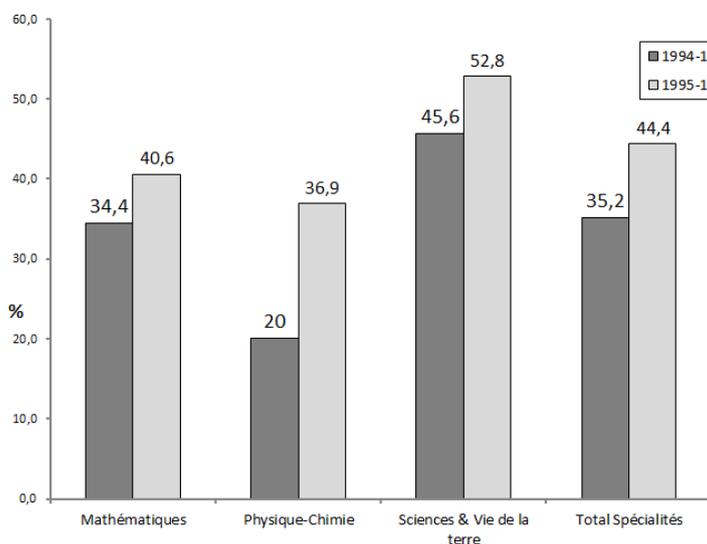
De plus, sur ces deux années, la diminution du choix par les filles, des spécialités 'SVT' et surtout 'mathématiques' (baisse de 5%) s'est faite au profit de la spécialité 'physique-chimie' où leur nombre a presque doublé (figures 2 et 3). Au contraire, la répartition des garçons selon la spécialité est restée stable sur ces deux années, avec toutefois un très léger glissement vers 'SVT'(fig.3).

Répartition des filles et des garçons par spécialité (fig.3)



Répartition des filles et des garçons par spécialité (fig.3)

Si on considère la répartition filles/garçons dans chaque spécialité en Terminale scientifique, la proportion de filles a augmenté de façon significative entre les deux années 94-95 et 95-96 ; cela est dû à une diminution importante du nombre de garçons de 16 023 soit une baisse de 20%, alors que le nombre de filles a augmenté de 7 148 soit 17% de hausse (figure 4).



Pourcentage de filles dans chaque spécialité

Figure 4

Pour conclure

Il est trop tôt pour tirer des conséquences de cette réforme : l'observation sur deux années, si elle peut indiquer des tendances, ne permet pas d'en déduire une quelconque évolution future.

Dans les classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques, sur la période 1981-1995, l'augmentation de la proportion de filles en première année a été particulièrement forte en Biologie (+22%), passant de 34,4% à 56,4%, ou Vétérinaire (+25,6%), passant de 35,1% à 60,7%. Elle a été significative en MP (+6,4%), passant de 16,7% à 23,1%. Cette évolution ne se re-trouve pas en deuxième année dans la section M' où l'augmentation n'est que de 0,4%, par contre en P', l'augmentation a été de 10,7%. L'ordre s'est inversé entre les sections M' et P' : en 1981, les filles représentaient 16,9% de l'effectif de M' et 13,8% de celui de P', en 1995 les proportions étaient devenues 17,3% en M' et 23,1% en P'.

De nouveau, les comparaisons s'avèrent difficiles après la mise en place de la réforme des classes préparatoires en 1995-96. Comment interpréter, en effet, les 24,7% de filles en MPSI ou 24% en PCSI ?

On peut toutefois noter un point positif : la proportion de filles en première année de classes préparatoires scientifiques a augmenté de 1% entre 1994-95 et 1995-96, mais pour atteindre seulement 27,3%.

Quelle sera l'évolution du parcours des filles au lycée, dans ces nouvelles classes préparatoires scientifiques. et au-delà ?

On ne peut que rester prudentes dans l'analyse et l'interprétation des variations en cours et de la redistribution qui semble s'amorcer autour des deux maillons du système éducatif que sont le cycle terminal du lycée et l'année post-bac.

L'évolution de la répartition des filles et des garçons entre les filières scientifiques et non scientifiques d'une part, autour des trois spécialités de la série S d'autre part, s'orientent-elle vers un rééquilibrage ?

Pour l'instant, l'un des effets de la réforme est une diminution de l'impact des mathématiques au lycée.

Annick Boisseau
Lycée Fragonard
95290 L'Isle-Adam

et *Gwenola Madec*
Institut Galilée
Université de Paris-Nord
93430 Villetaneuse