

# Le baccalauréat

## CANDIDATS AU BAC : QUELLES PROBABILITÉS DE RÉUSSITE ?

par Jean-Luc Pigelet

*Si les statistiques disponibles permettent de dresser un tableau complet des résultats annuels du baccalauréat, on connaît assez mal sa véritable portée sélective, c'est-à-dire la probabilité pour un individu arrivé au terme de ses études secondaires d'obtenir un diplôme. L'étude du CEREQ, menée en 1986 auprès des inscrits à la session de juin 1983, fournit les éléments pour procéder à une évaluation sérieuse de cette probabilité.*

En 1983, en France métropolitaine, 390 000 candidats se sont présentés aux épreuves de l'examen, 68 % dans les séries dites « générales », 32 % dans les séries « techniques ». La même année, le taux de réussite des candidats « généraux » dépassait 66 %, celui des candidats « techniciens » atteignait presque 60 %. Mais si les statistiques disponibles permettent de dresser, par type de baccalauréat et par série, un tableau complet des résultats annuels, on connaît mal, en revanche, la portée sélective de l'examen, plus précisément, la probabilité réelle pour un individu parvenu en terminale, et compte tenu des redoublements, de décrocher le diplôme.

L'étude menée par le CEREQ en 1986 auprès des inscrits à la session de juin 1983 du baccalauréat général et technique semble de nature à combler cette lacune. Consacrée en priorité à l'analyse du parcours scolaire des années ultérieures, elle permet, notamment en tenant compte des éventuels redoublements, de procéder à une évaluation quasi définitive de cette probabilité.

Au moment où l'on s'interroge particulièrement sur la vocation du baccalauréat et où une volonté commune se manifeste d'accroître dans de fortes proportions le nombre des jeunes qui parviennent à ce stade, nous nous proposons, à défaut d'une analyse approfondie, de livrer un certain nombre de premiers résultats susceptibles d'apporter un

L'enquête dont sont extraites les données analysées a été menée en novembre 1986 auprès des inscrits en 1983 au baccalauréat général ou technique ou au brevet de technicien. De type postal, elle a porté sur un échantillon national de 60 964 personnes. Le taux de réponse global s'est élevé à 65 %, avec des écarts pratiquement inexistantes d'une grande filière à l'autre. Au total, plus de 35 000 questionnaires ont été exploités.

Son objectif a consisté à mieux connaître le cheminement des populations au sein de l'appareil scolaire. Il s'est agi de distinguer de manière plus précise la nature et l'importance des flux qui s'orientent vers les diverses filières d'enseignement post-baccalauréat (université, écoles, etc.) mais aussi de repérer quelques grands types d'itinéraires.

Les premiers résultats feront l'objet de la part du CEREQ de publications sous forme de comptes rendus dans le périodique *Bref* n°31 (mars-avril 1988) et d'un dossier dans la *Collection des études*.

Premier volet d'un ensemble, cette enquête a permis d'autre part d'isoler les jeunes qui, sortis de l'appareil scolaire entre 1983 et 1986 sans avoir réussi à décrocher un diplôme de niveau supérieur au baccalauréat, seront interrogés par interviews dans le courant de l'année 1988. A l'inverse de la précédente, cette interrogation se proposera de recueillir les éléments nécessaires pour reconstituer les itinéraires des premières années de vie professionnelle en les reliant aux caractéristiques scolaires et sociales des jeunes.

éclairage nouveau sur une étape importante de l'itinéraire scolaire.

## LA POPULATION DE RÉFÉRENCE

Le baccalauréat ne constitue pas, comme on tend parfois à le faire croire, un ensemble homogène. Depuis sa création (en 1808) et singulièrement au cours des vingt dernières années, l'évolution des effectifs des bacheliers, qui sont passés entre 1970 et 1983 (tous baccalauréats confondus) de 167 307 à 248 159, s'est accompagnée de la multiplication et de la diversification des séries qui, elles-mêmes, ne sont pas seulement réductibles au contenu de la formation dispensée mais doivent également être définies par référence à un certain nombre de variables (sexe, âge, origine sociale) susceptibles d'influencer, d'une manière parfois décisive, les itinéraires ultérieurs.

Il existe actuellement – et il existait en 1983, année de l'enquête – deux grands types de baccalauréats : le baccalauréat général et le baccalauréat technique.

Le baccalauréat général comporte six grandes séries :

– la série A, à dominante littéraire, subdivisée en 1983 en sept options (qui ont été ramenées à trois à partir de 1984), certaines exclusivement littéraires, d'autres intégrant un enseignement de mathématiques, d'autres à vocation essentiellement artistique ;

– la série B, économique et sociale, centrée sur une « formation générale dans le domaine des sciences humaines et sociales » ;

– quatre séries dites scientifiques, C, D, D', E, qui, toutes, réservent une place essentielle à l'enseignement des mathématiques.

On ajoutera qu'en 1975 un décret avait institué un certain nombre de « baccalauréats expérimentaux » (sept au total) qui avaient pour objectif, en prévoyant des modalités d'organisation spécifiques, de « permettre aux élèves de révéler leur personnalité, leur capacité de réflexion, leur culture personnelle ». Ces baccalauréats, préparés seulement dans quatre académies (Amiens, Grenoble, Lyon, Versailles), ont été supprimés en 1984.

Créé en 1969, le baccalauréat technologique entend sanctionner une formation tout à la fois technologique et générale et donner « sur le plan professionnel les connaissances nécessaires et la compréhension des problèmes techniques d'une famille de métiers ». Il comprend dix-sept séries

réparties elles-mêmes en deux grands secteurs, auxquels correspond un certain nombre de « domaines » ou de « familles » professionnels.

Le secteur industriel se subdivise en dix grandes séries (mécanique, électronique, électrotechnique, génie civil, physique, chimie, biochimie, biologie, équipement technique du bâtiment, microtechnique).

Au secteur tertiaire correspondent sept autres séries dont se détachent tout particulièrement la série F8 médico-sociale, et l'ensemble composé des trois séries G1, G2, G3 orientées plus spécialement vers les domaines de l'administration, de la gestion et de la vente.

Quand on considère d'autre part l'évolution, au cours des dix ou quinze dernières années des effectifs annuels de bacheliers, on s'aperçoit que celle-ci s'est révélée très différente d'un grand type de baccalauréat mais aussi, au sein de chacun de ces grands types, d'une série à l'autre.

Entre 1972 et 1984, le nombre des baccalauréats généraux délivrés chaque année a augmenté de 15 % (passant de 147 000 environ à 169 000), celui des baccalauréats technologiques de 118 % (37 000 à 80 000).

Parmi les baccalauréats généraux, le groupe des séries A (littéraires) a régressé de 24 %, tandis qu'à l'inverse la série B (économique et social) a réalisé un bond spectaculaire (+130 %), les séries scientifiques continuant de progresser mais à une allure nettement plus modérée (entre 17 et 28 %).

En ce qui concerne les baccalauréats de technicien, on retiendra particulièrement la très forte croissance des séries F (+162 %) – notamment F2 électronique et F3 électrotechnique – et de la série H techniques informatiques (+153 %).

Ces quelques données rappelées, il convient de souligner qu'il importait, pour disposer au départ d'une base de calcul homogène, de ne retenir, au sein de la population des candidats présentés en 1983, que ceux qui tentaient leur chance pour la première fois et donc d'exclure les redoublants, qui avaient subi, lors des années antérieures, un ou plusieurs échecs.

En 1983, près de 300 000 candidats se sont présentés aux épreuves du baccalauréat pour la première fois, 67 % dans les séries dites « générales », 33 % dans les séries « technologiques ». La part des redoublants atteignait 25 % parmi les candidats « généraux », 23 % parmi ceux du « technique ».

Toujours en ne considérant que les seuls candidats non redoublants, on s'aperçoit que les effectifs sont très inégalement concentrés selon les séries.

Du sous-ensemble constitué par les séries littéraires du baccalauréat général (27 %) se détachent principalement deux grosses séries : A4 « Langues – Mathématiques » et A5 « Langues » ; à elle seule la série B rassemblait 24 % des candidats généraux. Parmi les séries scientifiques, on distinguera essentiellement les séries D et C, qui regroupent respectivement 28 et 17 % de l'ensemble des candidats généraux.

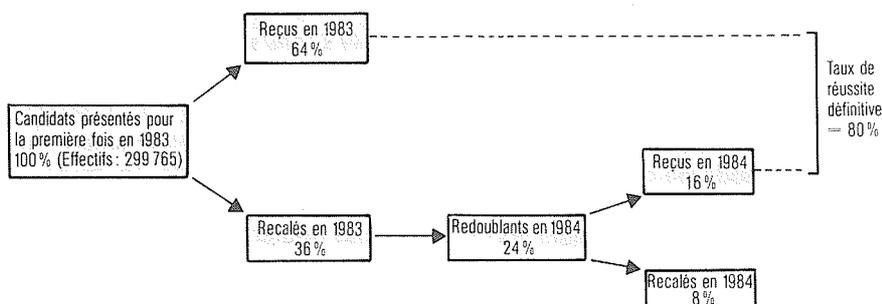
Un même phénomène peut être observé pour les séries technologiques : avec le poids élevé au sein du secteur industriel de F1 « Construction mécanique » et de F3 « Electrotechnique » et la prépondérance écrasante parmi le tertiaire du groupe constitué par les trois séries G1 « Techniques administratives », G2 « Techniques quantitatives de gestion », G3 « Techniques commerciales ».

## LES RÉSULTATS D'ENSEMBLE

Avant de procéder d'une manière plus approfondie à l'analyse de l'itinéraire au long des quatre années des candidats qui, en 1983, se sont présentés pour la première fois à l'examen, il a paru nécessaire de le schématiser pour en faire ressortir avec plus d'évidence la logique.

Si on se réfère aux schémas, on constate que sur les 300 000 candidats qui, en 1983, se sont présentés pour la première fois à l'examen du baccalauréat, 64 % ont réussi du premier coup (c'est-à-dire la même année) à obtenir le diplôme ; en revanche 36 % ont essuyé un échec. Dans près des deux tiers des cas, cet échec n'apparaît nullement dissuasif : sur les 108 000 jeunes malchanceux à l'examen, 73 000 environ (soit 24 % des candidats présents en 1983) tentent à nouveau leur chance l'année suivante (en 1984) et moins des trois quarts (68 %) avec succès.

### Ensemble des baccalauréats



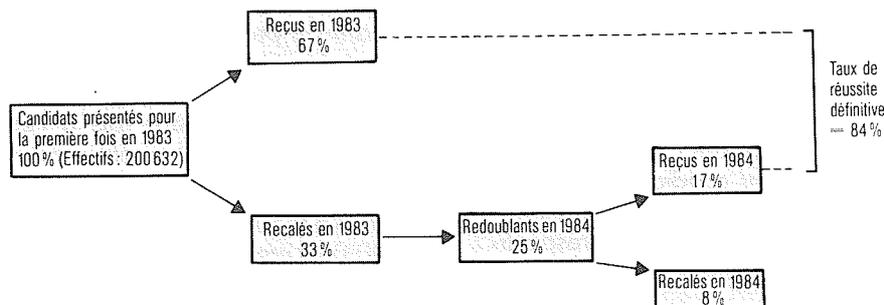
En cumulant les résultats des deux années on s'aperçoit que 80 % de ceux qui se sont présentés au baccalauréat en 1983 ont fini par décrocher leur diplôme. Or une telle proportion est quasi identique à celle que l'on peut calculer au terme de la période envisagée : la plupart des redoublements s'effectuent l'année suivant immédiatement l'échec et très peu décident de présenter plus de deux fois l'examen.

Ceux qui ont subi un premier échec au baccalauréat conservent-ils des chances égales par la suite d'obtenir leur examen ? Les chiffres sont, à cet égard, sans ambiguïté. Ils montrent que le taux de réussite des redoublants de 1984 est sensiblement supérieur à celui des premiers présentés de 1983 : 68 % contre 64 %.

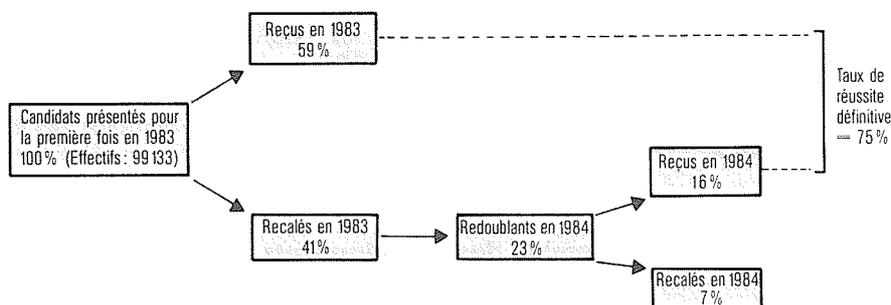
Ce schéma global varie d'un grand type de baccalauréat à l'autre (cf. schémas p. 64).

En 1983, les chances de réussite de ceux qui se présentent pour la première fois sont nettement plus élevées pour les candidats des séries générales (67 %) que pour ceux des séries technologiques (59 %). Par ailleurs, les premiers sont un peu plus nombreux – en cas d'échec – à tenter de nouveau leur chance en 1984. En revanche, le taux de réussite, la même année, apparaît sensiblement plus élevé pour les candidats « techniciens » (69 %) que pour ceux qui appartiennent aux séries générales (67 %). Cette meilleure performance toutefois ne suffit pas pour résorber le handicap de départ : le bilan « définitif » des probabilités de réussite laisse subsister un écart en pourcentage de neuf points en faveur des candidats « généraux » (84 contre 75).

### Baccalauréat général



### Baccalauréat technologique



## L'ANALYSE PAR SÉRIE

L'analyse détaillée des résultats de 1983 conduit à deux constatations : les chances d'obtenir du premier coup l'examen varient considérablement d'une série à l'autre et l'amplitude de ces variations est, elle-même, fonction des grandes « disciplines » ou des « secteurs » entre lesquels se répartissent les différentes séries (cf. tableaux 1 et 2).

#### — Les séries littéraires

Ce sont incontestablement celles qui présentent les plus forts taux de réussite à la première tentative. En A1 (Latin – Grec), par exemple, série « traditionnelle » par excellence mais il est vrai à faible effectif, le taux de réussite atteint d'emblée 88 %. Il dépasse ou approche 80 % en A3 (Latin – Mathématiques) ou A2 (Latin – Langues) ou en A6 (Education musicale). Il se révèle par contre nettement plus faible en A5 (Langues) et surtout en A4 (Langues – Mathématiques) qui, à elles deux, regroupent 15 % des candidats présents pour la première fois aux épreuves de l'examen.

— La série B (Economique et Social), dont les candidats à eux seuls représentent 16 % de l'ensemble des présentés, reste, avec un taux de 70 %, relativement proche de la moyenne d'ensemble des séries « générales ».

#### — Les séries scientifiques

Si, avec un taux de 75 %, la série C affirme nettement sa prééminence, l'ensemble des séries scientifiques se situe très exactement dans la moyenne. A l'inverse toutefois de ce qu'on observe pour les séries littéraires, les chances de réussite se montrent ici plus également réparties.

#### — Les séries industrielles

Le taux moyen de réussite de ces séries est inférieur de dix points à celui des séries littéraires ou des séries scientifiques. Là encore la moyenne dissimule des écarts sensibles : 70 % en F5 (Physique), 65 % en F2 (Electronique), 53 % en F3 (Electrotechnique), deux séries à forts effectifs. Le coefficient de dispersion des taux apparaît moins élevé que dans les séries « littéraires » mais plus accentué que dans les séries « scientifiques ».

#### — Les séries tertiaires

A l'exception de ceux des séries « artistiques » (Musique, Danse) dont l'immense majorité des candidats (93 %) réussissent en une seule fois à décrocher leur diplôme, les taux de réussite des candidats se révèlent assez également répartis. On soulignera toutefois les bons scores de F8 (Sciences médico-sociales) et, dans une moindre mesure, de G1, séries exclusivement féminines.

Tableau 1  
Réussite et redoublement au baccalauréat général

Baccalauréat général	Taux de réussite en 1983 des candidats présents pour la première fois aux épreuves	Taux de redoublement en 1984	Taux de réussite en 1984 des redoublants	Taux de réussite définitive des candidats de 1983
A1 - Latin Grec	88	9	71	95
A2 - Latin Langues	79	17	70	92
A3 - Latin Mathématiques	83	12	58	91
A4 - Langues Mathématiques	61	21	52	72
A5 - Langues	70	18	73	84
A6 - Education musicale	78	11	52	84
A7 - Arts plastiques	62	17	54	72
Total Série A	67	19	60	79
Série B - Economique et social	65	26	60	82
Série C - Mathématiques et Physique	75	23	75	93
Série D - Mathématiques et Sciences de la nature	63	30	73	86
Série D' - Sciences agronomiques et techniques	64	24	70	82
Série E - Sciences et techniques	65	31	74	89
Total Séries scientifiques	67	27	72	88
Baccalauréat expérimental	71	28	36	82
Total France métropolitaine	67	25	67	84
Effectifs	133 600	49 583	33 359	169 124

### LES CHANCES « DÉFINITIVES » DE RÉUSSITE

L'analyse des résultats globaux a déjà montré qu'en définitive, et pour l'ensemble des élèves parvenus en terminale, les chances de réussite à l'examen se révèlent particulièrement élevées. Il n'en subsiste pas moins, d'un groupe de série à l'autre ou, à l'intérieur d'un même groupe, entre chacune des séries, des écarts relativement importants.

Ce qu'on pourrait appeler le « *potentiel de réussite ultérieure* », c'est-à-dire la probabilité de surmonter un premier échec, dépend essentiellement de deux facteurs : la propension à redoubler (mesurée ici par le taux de redoublement l'année suivant immédiatement l'échec) et la proportion de réussite à l'issue de ce redoublement.

Les candidats des *séries littéraires*, dont la moyenne des performances égalait, en 1983 celles des

« *scientifiques* », possèdent un potentiel de réussite ultérieure inférieur à ces derniers, ce qui s'explique tout à la fois par une moindre propension à représenter l'examen ainsi que par un plus faible rendement de ce redoublement. Il convient toutefois de nuancer l'analyse : si certaines séries confirment, voire amplifient, leurs bons résultats initiaux, d'autres par contre, n'arrivent pas à remonter leur handicap : c'est le cas notamment de la série A4 (Langues, Mathématiques) dont les candidats, en dépit d'un taux de redoublement élevé, obtiennent en 1984 des résultats particulièrement médiocres.

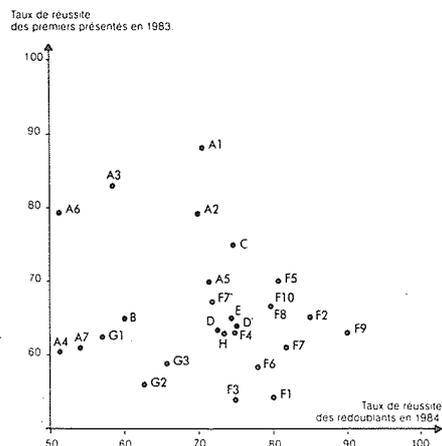
Les *séries scientifiques* conjuguent un fort taux de redoublement et des probabilités de réussite ultérieure élevées, ce qui, au total, les porte nettement en tête de l'ensemble des séries.

La *série B* (Economique et Social) occupe à certains égards une position intermédiaire entre les séries littéraires – dont la rapprochent des taux de réus-

Tableau 2  
**Réussite et redoublement au baccalauréat technologique**

Baccalauréat technologique	Taux de réussite en 1983 des candidats présents pour la première fois aux épreuves	Taux de redoublement en 1984	Taux de réussite en 1984 des redoublants	Taux de réussite définitive des candidats de 1983
F 1 - Construction mécanique	54	30	80	79
F 2 - Électronique	65	24	85	86
F 3 - Électrotechnique	53	30	75	76
F 4 - Génie civil	63	28	75	84
F 5 - Physique	70	25	81	90
F 6 - Chimie	58	27	78	80
F 7 - Biochimie	62	26	82	84
F 7' - Biologie	67	21	72	83
F 9 - Equipement technique du bâtiment	63	22	90	83
F10 - Microtechnique	67	20	80	84
Total Séries industrielles	57	28	78	80
F8 - Sciences médico-sociales	67	17	80	81
F11 - Musique	93	—	—	95
F11' - Danse	93	—	—	93
G1 - Techniques administratives	62	17	57	72
G2 - Techniques quantitatives de gestion	56	26	63	73
G3 - Techniques commerciales	59	22	71	75
Total Séries G	59	22	63	73
H - Techniques informatiques	63	22	73	81
Total Séries tertiaires	60	21	64	74
Total France métropolitaine	59	23	69	75
<i>Effectifs</i>	<i>58 415</i>	<i>21 379</i>	<i>15 991</i>	<i>75 035</i>

**Corrélation des taux de réussite par séries de 1983 et de 1984**



site ultérieurs et définitifs élevés – et les séries scientifiques avec lesquelles elle a en commun un fort taux de redoublement.

Les candidats des *séries industrielles* sont, comme ceux des séries scientifiques, très nombreux à tenter de nouveau leur chance après un échec. Les taux de redoublement atteignent des niveaux élevés en F1 (Construction mécanique), F3 (Electrotechnique), F4 (Génie civil). Ces redoublements se révèlent dans l'ensemble beaucoup plus bénéfiques que dans le cas des séries littéraires ; mais ils ne suffisent cependant pas pour aligner les chances de réussite sur celles des scientifiques.

Parmi les *séries tertiaires*, les candidats de F8 (Sciences médico-sociales) bénéficient d'un potentiel de réussite ultérieure élevé, imputable à de bonnes performances lors du redoublement.

Les séries G remontent difficilement leur handicap de départ. Ainsi en va-t-il tout spécialement de la série G1 (Techniques administratives) dont les taux de redoublement et les chances de réussite au terme de ce redoublement se situent très en-deçà de la moyenne.

Si les candidats de G2 (Techniques quantitatives de gestion) et de G3 (Techniques commerciales) tentent plus souvent de représenter l'examen, les résultats qu'ils obtiennent demeurent insuffisants pour compenser les faibles performances initiales.

\*  
\*\*

On formulera, en guise de conclusion, quelques remarques.

– Le baccalauréat ne constitue pas en lui-même une étape sélective importante. Si, dans les années

récentes, 27 % seulement des jeunes d'une classe d'âge réussissent à obtenir le diplôme, c'est qu'en réalité l'essentiel se joue bien avant, tout au long d'un parcours scolaire riche en échecs, abandons et réorientations.

– Les résultats « définitifs » comparés à ceux d'une année donnée montrent que par le jeu des redoublements une bonne partie de ceux qui ont essuyé un échec la première fois réussissent, l'immense majorité l'année suivante, à franchir avec succès le cap de l'examen. Il n'en demeure pas moins que des écarts subsistent d'un type de baccalauréat et d'une série à l'autre. Encore convient-il d'y insister : la hiérarchie des taux de réussite ne saurait, telle quelle, être assimilée à une échelle d'excellence et, par là-même, servir de base à des jugements de valeur sur la « qualité » ou le niveau des différentes populations. C'est qu'il faut ici, sans nier pour autant les phénomènes bien connus d'orientation, de relégation ou d'exclusion, tenir le plus grand compte des finalités, des contenus, des modes d'organisation des filières considérées et donc de ne pas comparer ce qui, en toute rigueur, apparaît difficilement comparable.

– Le projet visant à accroître dans de fortes proportions le nombre des bacheliers suppose, par rapport à ce qui vient d'être dit, qu'une attention et un effort tout spéciaux soient consacrés aux mécanismes d'orientation à l'œuvre tout au long des deux cycles de l'enseignement secondaire.

Jean-Luc Pigelet,  
CEREQ

