

En 1999, en France métropolitaine, 96 000 brevets de techniciens supérieurs ont été délivrés par les ministères de l'Éducation nationale (BTS) et de l'Agriculture (BTSA), soit 4 000 diplômes de plus (+ 4,3 %) qu'en 1998 (97 600 avec les DOM).

Actuellement, on estime à près de 13 % la proportion d'une génération qui obtient un BTS ou un BTSA.

Le ministère de l'Éducation nationale a délivré 86 200 BTS. Plus de la moitié des candidats ont un baccalauréat technologique, près de 30 % un baccalauréat général et 10 % un baccalauréat professionnel. Les formations du domaine des services restent prédominantes. Le nombre de candidats continue à progresser légèrement et la réussite à s'améliorer un peu.

Le taux moyen, de 63,5 %, cache de fortes inégalités liées au diplôme initial, à la formation suivie et à l'âge du candidat.

En effet, le titulaire d'un baccalauréat général a plus de chance de réussir que le titulaire d'un baccalauréat professionnel.

De même, un candidat réussit mieux s'il est scolarisé dans une section de techniciens supérieurs que s'il est en formation continue.

La réussite est plus fréquente chez les enfants d'agriculteurs.

Les brevets de techniciens supérieurs Session 1999

À la session 1999, le ministère de l'Éducation nationale a diplômé 86 200 candidats au BTS (87 700 avec les DOM), soit 3,6 % de plus qu'en 1998. Depuis cinq ans le rythme d'évolution s'est ralenti, se limitant à 2,5 % par an alors qu'il atteignait 10 % dans les années 70 et 80 (*graphique 1*). Les diplômés d'un BTS représentent aujourd'hui plus de 11 % d'une génération (près de 13 % si l'on ajoute les BTSA du ministère de l'Agriculture).

Plus de la moitié des candidats sont titulaires d'un baccalauréat technologique et 30 % d'un bac de la série sciences et technologies tertiaires (STT). Les sections de techniciens supérieurs (STS) préparent la grande majorité des candidats (près de 70 %), mais la proportion des candidats en formation continue et en apprentissage s'accroît, atteignant respectivement 14 et 6 % aujourd'hui.

Les diplômés délivrés dans plus de cent spécialités se concentrent en fait sur un petit nombre d'entre elles. Trois groupes se partagent 50 % des diplômes délivrés :

les BTS Commerce-vente, Comptabilité-gestion et Secrétariat-bureautique. Les diplômés restent nettement plus nombreux dans les services : 73 % du total (ou 66 % en tenant compte des diplômés du ministère de l'Agriculture, qui ne concernent que le domaine de la production). La production – où domine le groupe Électricité-électronique – attire plus les garçons que les filles. Celles-ci y ont cependant de meilleurs résultats, comme d'ailleurs dans les services (*tableau 1*).

Le taux de réussite a plutôt tendance à progresser ces dernières années, dépassant 60 % depuis trois ans (*graphique 4*). La moyenne actuelle (63,5 %) cache des différences importantes liées à plusieurs facteurs

GRAPHIQUE 1 – Évolution du nombre de BTS délivrés par le ministère de l'Éducation nationale France métropolitaine

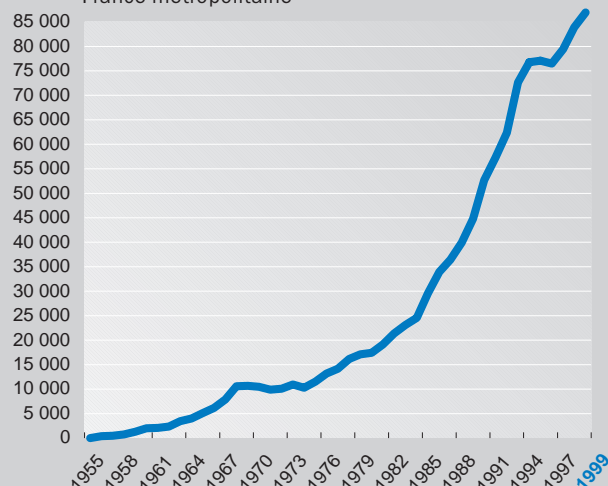


TABLEAU I – Les résultats des BTS et BTSa selon le domaine de spécialités et par sexe
Session 1999
France métropolitaine

Groupe de spécialités	Présentés			Admis			% d'admis sur présentés		
	Total	dont filles	% filles	Total	dont filles	% filles	Garçons	Filles	Ensemble
20 – Spécialités pluritechnologiques de la production	10 985	602	5,5	7 522	409	5,4	68,5	67,9	68,5
21 – Agriculture, pêche, forêts et espaces verts (1)	13 913	4 647	33,4	9 877	3 467	35,1	69,2	74,6	71,0
22 – Transformations	4 810	1 609	33,5	3 331	1 157	34,7	67,9	71,9	69,3
23 – Génie civil, construction, bois	3 686	707	19,2	2 377	486	20,4	63,5	68,7	64,5
24 – Matériaux souples	896	723	80,7	680	561	82,5	68,8	77,6	75,9
25 – Mécanique, électricité, électronique	16 074	970	6,0	10 819	692	6,4	67,0	71,3	67,3
2 – Domaines technico-professionnels de la production	50 364	9 258	18,4	34 606	6 772	19,6	67,7	73,1	68,7
31 – Échanges et gestion	59 863	38 123	63,7	36 123	23 379	64,7	58,6	61,3	60,3
32 – Communication et information	23 067	18 823	81,6	14 639	11 857	81,0	65,6	63,0	63,5
33 – Services aux personnes	15 688	12 218	77,9	10 214	7 967	78,0	64,8	65,2	65,1
34 – Services à la collectivité	513	167	32,6	388	127	32,7	75,4	76,0	75,6
3 – Domaines technico-professionnels des services	99 131	69 331	69,9	61 364	43 330	70,6	60,5	62,5	61,9
Ensemble	149 495	78 589	52,6	95 970	50 102	52,2	64,7	63,8	64,2
Production (BTS ministère de l'Éducation nationale seulement)	36 542	4 639	12,7	24 798	3 326	13,4	67,3	71,7	67,9
Services (ministère de l'Éducation nationale)	99 131	69 331	69,9	61 364	43 330	70,6	60,5	62,5	61,9
Total ministère de l'Éducation nationale	135 673	73 970	54,5	86 162	46 656	54,1	64,0	63,1	63,5

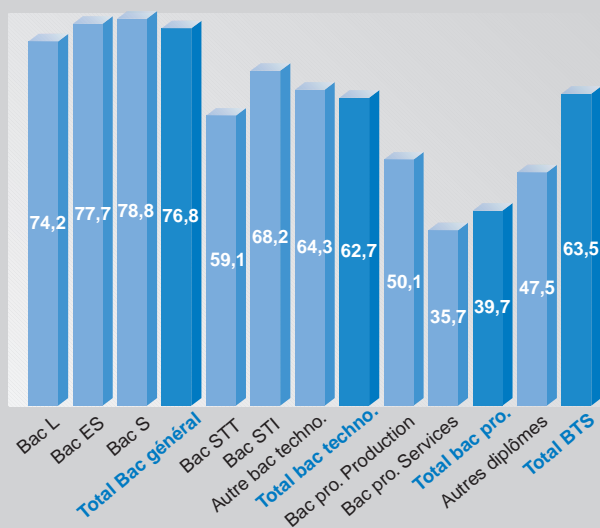
(1) Diplômes délivrés par le ministère de l'Agriculture (BTSa).

TABLEAU II – Répartition des candidats présentés au BTS selon le diplôme initial
Session 1999
France métropolitaine

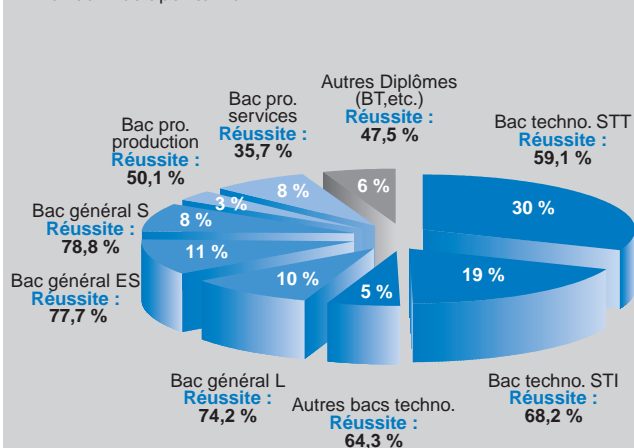
Diplôme initial	Présentés		Admis	Taux de réussite (%)	Production part (%) présentés	Taux de réussite (%)	
	%	nombre				Production	Services
Bac L	9,8	13 277	9 846	74,2	2,5	79,6	74,0
Bac ES	10,5	14 275	11 097	77,7	1,1	75,9	77,8
Bac S	8,5	11 501	9 062	78,8	32,9	83,6	76,4
Total baccalauréat général	28,8	39 053	30 005	76,8	10,9	83,0	
Bac sciences et technologies tertiaires	31,0	42 048	24 838	59,1	0,8	55,8	59,1
Bac sciences et technologies industrielles	18,8	25 457	17 360	68,2	96,1	68,8	53,2
Bac sciences et technologies de laboratoire	1,9	2 545	1 629	64,0	65,1	67,6	57,3
Bac sciences médico-sociales	1,7	2 247	1 267	56,4	0,6	38,5	56,5
Bac hôtellerie	1,2	1 610	1 183	73,5	–	–	73,5
Autres bacs technologiques (1)	0,7	921	632	68,6	43,0	75,0	63,8
Total baccalauréat technologique	55,2	74 828	46 909	62,7	35,9	68,6	59,6
Bac professionnel de la production	2,9	3 899	1 953	50,1	90,9	51,4	36,6
Bac professionnel des services	7,5	10 181	3 636	35,7	0,1	53,3	35,7
Total baccalauréat professionnel	10,4	14 080	5 589	39,7	25,3	51,4	35,7
Brevet de technicien (et brevet des métiers d'art)	2,1	2 821	1 429	50,7	39,8	56,1	47,1
Autres diplômes (BP, BEP, étranger)	3,6	4 891	2 230	45,6	15,0	48,7	45,0
Total BTS	100,0	135 673	86 162	63,5	26,9	67,9	61,9

(1) Arts appliqués (477 diplômés BTS), sciences et technologies de l'agronomie et de l'environnement (75), sciences et technologies du produit agroalimentaire (77), musique et danse (3).

GRAPHIQUE 2 – Taux de réussite au BTS de l'Éducation nationale selon le diplôme initial (en %) Session 1999



GRAPHIQUE 3 – Répartition des candidats présentés au BTS de l'Éducation nationale selon le diplôme initial Session 1999
France métropolitaine



tels que le diplôme initial, la formation suivie et le type d'établissement fréquenté, le domaine de spécialité, la catégorie socio-professionnelle, l'âge, le sexe, et aussi l'académie du candidat.

ON RÉUSSIT MIEUX AVEC UN BACCALAURÉAT GÉNÉRAL...

Bien que les préparations au BTS aient été mises en place pour les bacheliers technologiques, ce sont les bacheliers de la filière générale (29 % de candidats) qui ont les meilleurs résultats au BTS (76,8 %). La série S présente le taux le plus élevé (78,8 %) ; elle est suivie par la série ES (77,7 %) puis par la série L (74,2 %). Le nombre de présentés se répartit de façon presque égale entre ces trois séries : un peu plus en ES et un peu moins en S (tableau II, graphiques 2 et 3). Viennent ensuite les titulaires d'un baccalauréat technologique (55 % des candidats) qui ont un taux de réussite plus faible (62 %). Les différentes séries de ce baccalauréat ne donnent pas les mêmes résultats au BTS. Les STT, les plus nombreux (31 % de l'ensemble des candidats au BTS), et qui passent un BTS des services ont un taux de réussite de 59,1 %, bien inférieur à celui des STI qui atteint 68,2 %.

Les chances de réussite sont beaucoup plus faibles avec le baccalauréat professionnel. Celui-ci, par définition, prépare à l'entrée dans la vie active et moins à la poursuite d'études. Toutefois un certain nombre de ces bacheliers présentent le

BTS, et 40 % réussissent, en passant plus souvent que les autres par l'apprentissage ou la formation continue.

... ET SI L'ON EST SCOLARISÉ DANS UNE STS

Un candidat se prépare mieux au BTS s'il est scolarisé dans une section de techniciens supérieurs (71,3 % de succès) que s'il est en apprentissage (63,4 %). Il est plus difficile d'obtenir l'examen par la formation continue (47,7 %). Les candidats qui se présentent individuellement ou qui suivent un enseignement à distance ont de moins bons résultats (34,7 % et 29,8 %) (graphiques 4 et 5).

Près de 70 % des candidats sont scolarisés, c'est-à-dire font une préparation au BTS dans une section de techniciens supérieurs. Les chances de succès varient avec le statut de l'établissement. Elles sont un peu plus grandes dans les STS privées sous contrat (74,6 %) que dans les STS publiques (72,5 %), mais bien moindres dans les STS privées hors contrat (54,6 %). Le secteur public accueille 71 % des scolarisés, le privé sous contrat 21 % et le privé hors contrat 9 %. Ce secteur propose presque exclusivement des spécialités du domaine des services (94 %).

La formation en apprentissage (adoptée par 6,4 % des candidats) donne des résultats meilleurs chaque année. Le niveau de réussite est passé en cinq ans de 51,0 à 63,4 %, se rapprochant ainsi du taux de réussite des jeunes scolarisés en STS, qui

reste toutefois supérieur de 8 points. Cette formation a tendance à se développer. Basée sur l'alternance, elle est dispensée dans les centres de formation d'apprentis (CFA), dans les sections d'apprentissage des lycées ou les établissements d'enseignement à distance. À cet effet, les candidats signent avec un employeur un contrat de travail d'une durée au moins égale à celle de la formation.

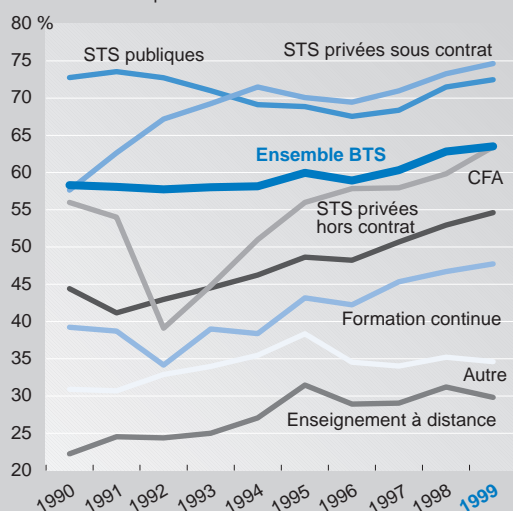
Le taux de réussite des candidats en formation continue a progressé de 9 points en cinq ans, atteignant 47,9 %. Ce type de formation, qui concerne 13,9 % des candidats, a tendance à se développer comme la formation en CFA (accessible aux candidats du BTS plus récemment). Elle est dispensée dans les GRETA, les établissements privés de formation professionnelle continue ou les établissements d'enseignement à distance.

SUCCÈS PLUS GRAND POUR LES PLUS JEUNES

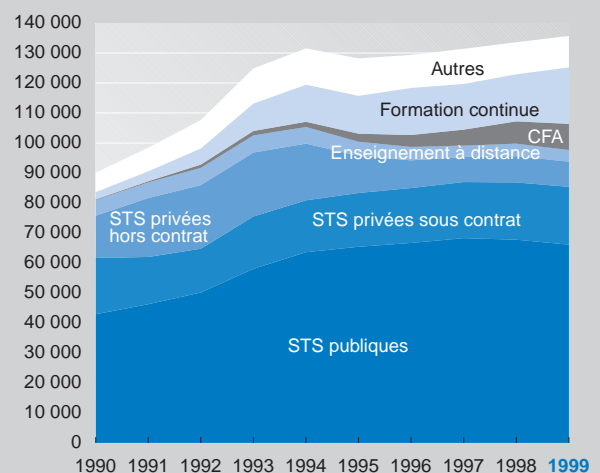
On passe le plus souvent le BTS à 22 ans, mais les chances de réussite diminuent sensiblement avec l'âge. De 83,0 % à 20 ans, elles tombent à 72,4 % dès 21 ans, et sont inférieures à 50 % à 24 ans (plus de 10 % des candidats se présentent au BTS à 25 ans ou plus) (graphique 6).

Si la réussite est fonction de l'âge, l'âge dépend en partie du diplôme possédé par le candidat (presque toujours le baccalauréat) et du parcours emprunté pour obtenir ce diplôme. En effet, un bachelier professionnel

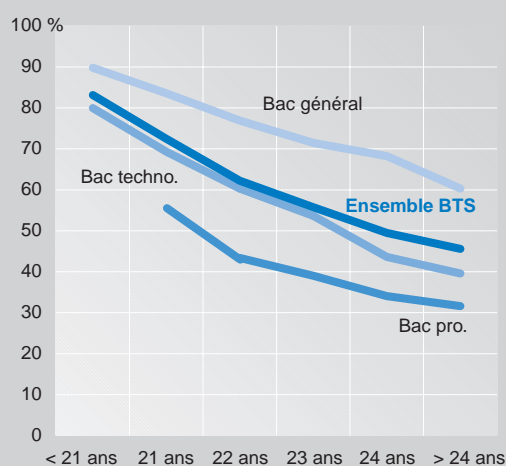
GRAPHIQUE 4 – Évolution du taux de réussite au BTS de l'Éducation nationale selon la formation suivie
France métropolitaine



GRAPHIQUE 5 – Évolution du nombre des candidats présentés au BTS de l'Éducation nationale selon la formation suivie
France métropolitaine



GRAPHIQUE 6 – Réussite au BTS de l'Éducation nationale par diplôme initial selon l'âge des candidats Session 1999



a d'abord obtenu un BEP et a donc, au minimum, un an de plus qu'un autre bachelier qui n'a pas redoublé. Certains bacheliers technologiques ont même deux ans de plus s'ils ont un BEP, puisqu'ils ont dû faire une première d'adaptation (cette catégorie ne peut être isolée puisqu'on ne connaît pas la filière suivie avant la préparation du baccalauréat). Si l'on considère séparément chaque type de bachelier, la réussite diminue avec l'âge, lequel traduit le plus ou moins bon parcours du candidat.

Ainsi les bacheliers ES sont 90 % à obtenir le BTS s'ils ont 20 ans (donc sans retard), 83 % à 21 ans (un an de retard), 76,9 % à 22 ans. De même, à 20 ans, la réussite d'un bachelier technologique, de 77,3 % pour un STT, tombe à 65,7 % à 21 ans et à 56,5 % à 22 ans. Les bacheliers professionnels sont 56,0 % à réussir le BTS à 21 ans (sans retard), mais ne sont plus que 49,4 % à 22 ans (un an de retard).

LES RÉSULTATS VARIENT AVEC LA CATÉGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE DES PARENTS

Le score des enfants d'agriculteurs atteint 71,6 %, il est meilleur que celui des enfants des cadres (67,3 %) et des professions intermédiaires (67,0 %).

Les bacheliers qui ont fait un bon parcours auront tendance à choisir des études « courtes » si leur père est agriculteur alors qu'ils choisiront des études plus longues s'ils sont enfants de cadres. Le choix dans

la poursuite d'études apparaît ainsi lié aux attentes prévalentes dans chaque catégorie sociale.

Les résultats sont un peu moins bons pour les enfants d'ouvriers (62,5 %) et sont inférieurs à 60 % lorsque les parents sont sans activité.

Notons que la proportion de bacheliers généraux – pour lesquels la réussite est

meilleure – atteint 41 % chez les enfants de cadres alors qu'elle n'est que de 20 % chez ceux d'ouvriers, la moyenne étant de 29 %. Les enfants d'agriculteurs se situent à la moyenne.

ON RÉUSSIT UN PEU MIEUX DANS LES SPÉCIALITÉS DE LA PRODUCTION...

Dans le domaine de la production, qui représente 26,9 % des candidats si l'on ne tient pas compte des spécialités du ministère de l'Agriculture, on réussit mieux (67,9 %) que dans le domaine des services (61,9 %) (*tableau I*).

Cet écart peut provenir de la spécialité elle-même (difficulté des épreuves, sélection plus ou moins grande) mais aussi du niveau atteint par le candidat. Ainsi, le choix du domaine dépend du diplôme initial comme il a été dit plus haut (*voir tableau II*). Les BTS de la production sont en effet présentés par des bacheliers STI, et non par des STT. Or, être bachelier STI a un effet propre positif sur les résultats. En outre, les bacheliers S, qui réussissent le mieux, sont relativement plus nombreux à choisir une spécialité de ce domaine. En fait, on verra plus loin que, toutes choses égales par ailleurs, le domaine de spécialité influe peu sur les résultats.

... ET SI L'ON EST UNE FILLE

Les filles qui, globalement, ont des résultats un peu moins bons (63,1 %) que les

garçons (64,0 %) ont un meilleur score dans chacun des deux domaines : 4 points de plus dans les spécialités de la production, 2 points de plus dans celles des services. Le taux de réussite global, défavorable aux filles, est dû à la faible féminisation du domaine de la production qui obtient de meilleurs résultats que celui des services. Les filles ne sont que 13 % à choisir une spécialité de la production mais atteignent 70 % dans les services. Notons qu'elles sont un peu plus jeunes que les garçons. Or on sait que la réussite est liée en particulier à l'âge. Ainsi, comme le précise le modèle étudié ci-dessous, l'effet propre du sexe sur les résultats au BTS est réduit.

Les éléments descriptifs qui précèdent illustrent l'interaction complexe de plusieurs facteurs dans la réussite des candidats. En particulier, leur caractère explicatif ou surdéterminé ne peut être directement appréhendé. Pour aller plus loin, un modèle spécifique a été élaboré.

UN MODÈLE QUI ISOLE L'EFFET DES DIFFÉRENTS FACTEURS DE RÉUSSITE

Le modèle – une régression logistique portant sur les 136 000 candidats au BTS de métropole (*tableau III*) – permet de repérer les effets de chaque variable, toutes choses égales par ailleurs, c'est-à-dire les autres variables étant stables. Les variables retenues sont le diplôme initial, la formation suivie, le domaine de spécialité, la catégorie socioprofessionnelle des parents, l'âge, et le sexe. Comme souligné plus haut, l'âge n'a pas le même sens selon les cursus initiaux suivis. La variable « retard » (21 ans = un an de retard, etc.) est donc codée différemment pour le baccalauréat professionnel (22 ans = un an de retard) afin d'isoler l'effet strictement lié à l'âge.

La formation suivie et le statut de l'établissement (STS) ont l'effet le plus fort mais, une fois contrôlés, ils laissent apparaître l'effet lié au diplôme initial, également important. L'âge vient ensuite. Ainsi, à formation égale et à diplôme initial identique, la réussite va dépendre de l'âge, donc du parcours du candidat. Viennent ensuite la catégorie socioprofessionnelle et le domaine de spécialité. Le sexe influence plus faiblement les résultats, les autres variables étant fixées. Dans certaines variantes du

TABLEAU III – Récapitulation des différents effets expliquant la réussite au BTS
Session 1999

(Régression logistique effectuée sur l'ensemble des 135 673 présentés au BTS du MEN de France métropolitaine)

Probabilité de réussite dans la situation de référence : 60,3 % (odd-ratio : 1,519)		Effet marginal en points	Odd-ratio (relatif)
Formation suivie Référence : Scolarisation dans une STS public	Scolarisation dans une STS privée sous contrat	1,9	1,084
	Scolarisation dans une STS privée hors contrat	- 23,9	0,378
	Apprentissage (CFA)	- 1,9	0,924
	Formation continue	- 20,4	0,436
	Candidat libre, CNED	- 40,4	0,163
Diplôme initial Référence : Bac techno	Bac général	19,3	2,565
	Bac pro	- 16,6	0,510
	Autres diplômes dont BT	3,7	1,171
Retard Référence : 2 ans (âge = 23 ans pour bac pro et 22 ans pour autres diplômes)	Aucun	16,5	2,174
	1 an	6,5	1,328
	3 ans	- 3,4	0,869
	4 ans	- 6,3	0,772
	5 ans et plus	- 3,7	0,859
PCS Référence : Ouvriers	Agriculteurs	8,6	1,456
	Commerçants, artisans	3,6	1,166
	Professions libérales, cadres	5,3	1,257
	Professions intermédiaires (dont instituteurs)	4,3	1,203
	Employés	2,6	1,117
	Autres	- 1,4	0,943
Sexe Référence : Filles	Garçons	- 0,6	0,975
Domaine de spécialité Référence : Services	Production	5,0	1,240

La situation de référence est celle d'une élève de STS publique, titulaire d'un bac technologique, ayant présenté à 22 ans un BTS dans une spécialité des services, et étant fille d'ouvrier (c'est la situation la plus fréquente qui a été retenue). 60,3 % des candidates présentées se trouvant dans cette situation ont été reçues.

Le seul fait d'être titulaire d'un bac général fait remonter la probabilité de réussir à $60,3 + 19,3 = 79,6$ %. Le seul fait d'être en formation continue au lieu d'être élève de STS publique fait tomber cette probabilité à $60,3 - 20,4 = 39,6$ %.

Le seul fait d'être fille d'agriculteur fait remonter la probabilité de réussir à $60,3 + 8,6 = 68,9$ %.

Remarque : l'effet marginal mesure l'écart à la situation de référence dû à la modalité de la variable, la modalité de référence des autres variables étant inchangée. Compte tenu de la structure du modèle, les effets marginaux ne sont pas additifs.

En revanche, les odd-ratio relatifs sont multiplicatifs et se multiplient par l'odd-ratio de référence. L'odd-ratio r est relié à la probabilité p par la relation $r = p / (1 - p)$, qui équivaut à $p = r / (r + 1)$.

Ainsi, une fille d'agriculteur titulaire d'un bac professionnel a une probabilité de réussir de 53,0 %. (Le calcul se fait ainsi : $r = 1,519 * 1,456 * 0,975 = 1,128$. On en déduit $p = 0,53$). Si elle est titulaire d'un bac général, la probabilité de réussir atteint 85,6 % (en additionnant les effets marginaux, on obtient le résultat erroné de 88,2 %).

modèle, le sexe aurait un effet propre peu significatif.

Le modèle confirme les résultats présentés dans les paragraphes précédents. Il permet de classer plus précisément les différentes variables en fonction de leur influence sur la réussite.

Plusieurs effets jouent simultanément. Les facteurs les plus favorables cumulés conduisent à une probabilité de succès de 94 % et les plus défavorables à une probabilité de 8 %.

DES DISPARITÉS DANS LES RÉSULTATS ACADÉMIQUES

Les différences entre académies sont sensibles. Les meilleurs scores sont ceux de

Grenoble (69,8 %), Limoges, Orléans-Tours, Nantes, Besançon, Rennes et les moins bons sont ceux de Corse (50,7 %), Créteil, Versailles et Paris. L'écart entre le maximum et le minimum s'élève à près de 20 points (tableau IV p. 6).

Les départements d'outre-mer, où le nombre de candidats est relativement faible, ont des résultats inférieurs à ceux de la métropole (38 %). Ceux de la Réunion atteignent 52 %. Globalement, on compte 1 500 diplômés.

Dans le modèle ci-dessus, la variable « académie » a été intégrée, l'objectif étant d'isoler l'effet « académique », toutes choses égales par ailleurs, c'est-à-dire à structure égale pour chacune des variables explicatives retenues (à diplôme initial fixé, à formation suivie fixée, etc.). Les

Les formations de techniciens supérieurs

■ Ministère de l'Éducation nationale

Le **BTS** (brevet de technicien supérieur) se prépare en deux ans, après un bac, dans les sections de techniciens supérieurs (STS) des lycées. Il s'est beaucoup développé et propose, en 1999, 107 spécialités. On compte également quatorze DMA (diplômes des métiers d'arts) (200 diplômés recensés en 1999), vingt DNTS (diplômes nationaux de technologie spécialisés), DTS (diplômes de technicien supérieur) et autres diplômes de technicien supérieur (560 diplômés en 1999).

Le **DUT** (diplôme universitaire de technologie) se prépare également en deux ans mais offre un éventail moins vaste de spécialités (une vingtaine) et dans des domaines moins pointus que les BTS. Les IUT (instituts universitaires de technologie) proposent des enseignements plus polyvalents que les STS. En 1998, près de 45 000 DUT ont été délivrés en France métropolitaine.

■ Ministère de l'Agriculture et de la Pêche

Le **B TSA**. 13 800 candidats se sont présentés en 1999 au brevet de technicien supérieur agricole en métropole et 71 % ont été reçus. La proportion est donc supérieure à celle du BTS du ministère de l'Éducation nationale, même si l'on retient le seul domaine de la production (67,9 %), le ministère de l'Agriculture ne préparant pas de spécialités des services.

Les candidats au **B TSA** ont plus de chance de réussir car la moitié d'entre eux est titulaire d'un diplôme spécialisé dans le domaine agricole (bac technologique agricole et brevet de technicien agricole), et un sur quatre a un bac S. De plus, 25 % sont fils d'agriculteur, qui réussissent plutôt bien (un peu moins que les enfants de cadres supérieurs). Les candidats sont également plus jeunes. Les garçons, deux fois plus nombreux que les filles, ont de moins bons résultats.

TABLEAU IV – Résultats du BTS de l'Éducation nationale par académie – Session 1999

Académies	Ensemble BTS			Production	Taux de réussite (%)		Scolarisés en STS						CFA, formation continue, CNED, individuel	
	Présents	Admis	Taux de réussite (%)	Part (%) présentés	Production	Services	Public		Privé sous contrat		Privé hors contrat		Part (%) présentés	Taux (%) réussite
							Part (%) présentés	Taux (%) réussite	Part (%) présentés	Taux (%) réussite	Part (%) présentés	Taux (%) réussite		
Aix-Marseille	6 271	3 737	59,6	26,3	63,9	58,1	61,2	70,9	31,6	68,1	7,2	47,0	24,7	40,1
Amiens	4 206	2 658	63,2	29,2	62,5	63,5	81,5	67,1	15,4	69,1	3,1	48,9	22,1	53,1
Besançon	2 594	1 733	66,8	38,6	69,6	65,1	85,1	75,8	14,4	60,1	0,5	90,0	23,1	49,4
Bordeaux	5 986	3 879	64,8	27,0	71,1	62,5	75,7	77,2	10,9	78,4	13,4	53,8	24,7	44,2
Caen	2 809	1 858	66,1	30,3	71,6	63,8	70,7	75,9	26,3	78,9	3,1	48,3	23,8	43,6
Clermont-Ferrand	2 606	1 653	63,4	26,4	67,7	61,9	62,9	70,5	26,8	67,8	10,2	45,6	10,8	33,4
Corse	272	138	50,7	27,9	61,8	46,4	94,3	57,4	5,7	66,7	0,0	–	19,8	27,0
Créteil	7 436	3 962	53,3	25,0	59,5	51,2	87,1	60,2	10,5	72,3	2,4	53,8	25,6	37,0
Dijon	3 186	2 061	64,7	29,3	68,9	62,9	73,9	70,7	25,9	72,9	0,3	66,7	21,4	45,6
Grenoble	6 172	4 310	69,8	27,5	70,2	69,7	70,9	77,1	20,3	78,4	8,8	68,6	24,8	54,9
Lille	10 517	6 864	65,3	31,3	62,3	66,6	76,1	69,6	20,2	75,5	3,7	52,4	17,5	45,2
Limoges	1 391	947	68,1	37,6	68,3	68,0	77,4	74,0	12,3	72,3	10,2	65,0	13,3	37,9
Lyon	7 183	4 668	65,0	27,8	71,2	62,6	57,9	72,9	21,6	76,9	20,6	63,4	26,5	51,8
Montpellier	4 611	2 957	64,1	24,3	69,3	62,5	63,0	74,6	15,4	80,4	21,6	58,1	23,5	45,5
Nancy-Metz	5 061	3 253	64,3	34,3	66,6	63,1	79,0	70,7	17,2	67,9	3,7	50,7	22,2	50,2
Nantes	8 462	5 670	67,0	27,4	72,6	64,9	49,2	74,0	41,5	79,9	9,3	54,1	24,0	49,5
Nice	2 953	1 827	61,9	21,4	68,8	60,0	80,0	73,7	12,8	74,4	7,1	41,7	26,6	43,3
Orléans-Tours	5 075	3 418	67,3	27,8	71,2	65,9	75,2	76,2	20,0	73,7	4,8	61,4	22,8	47,4
Paris	12 452	7 391	59,4	18,2	70,4	56,9	57,0	78,8	15,3	74,4	27,7	52,3	32,3	45,1
Poitiers	3 316	2 155	65,0	25,3	71,1	62,9	80,4	72,6	17,2	70,9	2,3	31,5	24,2	50,4
Reims	2 749	1 821	66,2	36,0	67,2	65,7	81,7	75,5	12,3	71,1	6,1	44,4	20,7	44,8
Rennes	6 918	4 617	66,7	26,3	71,8	64,9	51,4	71,4	40,8	79,3	7,8	59,3	18,8	42,4
Rouen	3 447	2 222	64,5	30,0	67,6	63,1	77,8	73,6	18,7	67,7	3,5	47,6	24,6	48,7
Strasbourg	4 246	2 762	65,0	28,5	69,9	63,1	83,6	74,2	7,3	78,7	9,2	48,1	26,7	50,8
Toulouse	5 634	3 676	65,2	29,5	69,1	63,6	69,9	74,4	20,1	67,2	10,0	55,6	22,4	49,7
Versailles	10 120	5 925	58,5	20,6	63,2	57,3	82,1	72,7	13,4	76,7	4,5	42,6	32,4	42,9
France métro.	135 673	86 162	63,5	26,9	67,9	61,9	71,5	72,5	20,8	74,6	7,7	55,4	24,6	46,0
Guadeloupe	1 586	735	46,3	19,4	55,5	50,3	87,3	41,9	12,7	37,7	–	–	27,8	20,5
Martinique	1 027	291	28,3	16,7	37,2	28,2	64,8	45,9	28,3	37,3	6,9	22,0	39,8	19,5
Guyane	866	331	38,2	33,0	36,4	30,3	100,0	29,8	–	–	–	–	10,0	20,1
Réunion	1 647	361	21,9	1,9	21,9	22,6	95,6	57,7	4,4	78,7	–	–	89,6	21,7
DOM	3 859	1 465	38,0	20,7	43,4	36,6	84,3	51,1	13,5	43,8	2,2	22,0	30,0	21,7
France métro. + DOM	139 532	87 627	62,8	25,3	67,3	61,1	70,8	71,9	20,4	74,2	8,8	54,4	24,8	45,2

académies à effectifs importants ont pu être classées (académies de plus de 4 000 candidats). Pour les autres académies, les effectifs ne permettent pas de conclure de façon significative.

Les écarts entre académies ne sont pas négligeables. La position la plus avantageuse revient à l'académie de Grenoble et la moins avantageuse à celle de Créteil. Si les effets de structure ne sont pas très importants, c'est que d'autres variables non identifiées ici ont une influence sur la réussite au BTS.

Parmi les différences de structure, la plus significative est la part variable, dans chaque académie, des secteurs public, privé sous contrat et privé hors contrat. Or le statut de l'établissement intervient sur les résultats. Ainsi, à Nantes et à Rennes, 41 % des candidats viennent des établissements privés sous contrat (où les résultats sont meilleurs) mais ils sont seulement 7 % à

Strasbourg et 11 % à Créteil et Bordeaux. À Paris, le secteur privé hors contrat (où l'on réussit le moins bien) accueille 28 % des candidats, la moyenne étant de 9 %. Or ce secteur prépare la presque totalité des candidats (94 %) à des spécialités des services, qui réussissent moins bien.

La répartition production-services varie également d'une académie à l'autre. Ainsi, la production concerne 39 % des candidats à Besançon et 38 % à Limoges, la proportion est plutôt élevée dans l'Est et le Nord (Reims, Nancy-Metz, Lille). En revanche, elle est de 18 % à Paris et de 21 % à Versailles, la moyenne nationale étant 27 %, mais on a vu que l'effet propre du domaine de spécialités sur la réussite était faible.

Dans le modèle initial ont été introduits d'autres facteurs comme la taille des divisions des STS et les groupes de spécialités (regroupements plus fins que les domaines de spécialités). Ces facteurs n'ont pas d'ef-

fet propre sur la réussite ; leur introduction ne modifie pas le classement des académies selon le succès obtenu au BTS. Pour cette raison, seuls les résultats du modèle simplifié sont présentés ici.

Bernadette Hée, DPD C1

POUR EN SAVOIR PLUS

« Les diplômés de l'enseignement technologique et professionnel – Session 1998 », Note d'Information 99.45, MEN-Direction de la programmation et du développement, décembre 1999.

« Les sections de techniciens supérieurs – 1998-999 », Note d'Information 99.21, MEN-Direction de la programmation et du développement, juin 1999.

Tableaux statistiques 6653, 6654 et 6655, MEN-Direction de la programmation et du développement.