3 indicateurs de résultats des lycées

Baccalauréat général, technologique et professionnel 2011

Ministère de l'éducation nationale
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

Ministère de l'éducation nationale de la jeunesse et de la vie associative
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance
✉ 61-65 rue Dutot 75732 PARIS CEDEX 15

Directeur de la publication : Michel QUERE

Responsables de ce document : **Fabrice Murat, Marc Duclos et Alain Larmat**, Bureau des études sur les établissements et l'éducation prioritaire – DEPP B3

Centre de documentation de la DEPP
☎ 01 55 55 73 58

3 indicateurs de résultats des lycées publics et privés sous contrat

Dossier d'information

SOMMAIRE

Pourquoi publier des indicateurs de résultats des lycées ? ***4***

Quels indicateurs de résultats retenir ? ***5***

Comment apprécier la valeur ajoutée d'un lycée ? ***6***

Comment interpréter les indicateurs ? ***8***

Conditions de publication des indicateurs ***14***

Pour en savoir plus :

Pour tenir compte de la structure pédagogique des lycées ***15***

Le calcul des indicateurs ***16***

Pourquoi publier des indicateurs de résultats des lycées ?

En publiant chaque année des indicateurs de résultats des lycées, le ministère a pour objectif de rendre compte des résultats du service public d'éducation nationale et de donner aux responsables de ces établissements et aux enseignants **des outils qui les aident à améliorer l'efficacité de leurs actions.**

Parents d'élèves, personnels de l'éducation nationale, journalistes, de nombreux acteurs publics et privés se demandent comment évaluer l'action propre d'un lycée, ce qu'il ajoute au niveau initial des élèves qu'il a reçus. En d'autres termes, quand un lycée présente ce qui est communément appelé « de bons résultats », est-ce parce qu'il a accueilli des élèves ayant de meilleures chances de succès – soit que ce sont de bons élèves, dotés de bonnes méthodes de travail, qui ont pu obtenir le baccalauréat sans effort particulier de la part du lycée, soit qu'ils se trouvent dans un lycée où ils bénéficient de l'influence positive sur leurs résultats de leurs camarades mieux dotés qu'eux – ou bien, est-ce dû au fait qu'il a su, tout au long d'une scolarité, développer chez des élèves peut-être moins bien dotés au départ, les connaissances et les capacités qui ont permis leur succès ? C'est pour donner de premiers éléments de réponse à cette question délicate que le ministère publie chaque année des indicateurs de résultats.

Question délicate car **il n'y a pas de conception unique de ce qui pourrait être appelé « de bons résultats » pour un lycée**. En effet, quels critères retenir pour apprécier les résultats d'un établissement ? En cette matière, les objectifs des lycéens et de leurs parents peuvent être différents. Certains privilégieront l'obtention de telle série du baccalauréat et seront alors disposés à accepter un redoublement ou à changer d'établissement pour y parvenir ; d'autres souhaiteront effectuer toute leur scolarité dans le même lycée ; d'autres, encore, désireront obtenir un baccalauréat le plus rapidement possible. Un palmarès ou un classement des lycées n'a donc guère de sens général, et l'on pourrait imaginer une multiplicité d'indicateurs rendant compte de ce que recherchent les uns ou les autres.

En conséquence, le ministère retient deux principes pour l'édition de ces indicateurs :

- donner des points de vue complémentaires sur les résultats des lycées ;
- proposer une appréciation relative de l'apport de ces établissements.

Afin de mieux mesurer l'apport des lycées, depuis 2008, les caractéristiques des élèves prises en compte ont été enrichies, notamment, de leur niveau scolaire à l'entrée au lycée. Et parce que le parcours scolaire d'un élève dépend également du contexte dans lequel il évolue, des données sur la composition sociodémographique de chaque lycée ont été ajoutées.

POUR CONSULTER LES INDICATEURS PAR INTERNET :
http://www.education.gouv.fr/cid3014/indicateurs-de-resultats-des-lycees.html

Quels indicateurs de résultats retenir ?

Que veut-on mesurer ?

Quels critères retenir pour apprécier les résultats d'un établissement ? Il n'y a pas de réponse unique à cette question. Les objectifs des lycéens et de leurs parents peuvent être différents. Certains privilégieront l'obtention de telle série du baccalauréat et seront alors disposés à accepter un redoublement ou à changer d'établissement. D'autres souhaiteront effectuer toute leur scolarité dans le même lycée, proche de chez eux ; d'autres, encore, désireront obtenir un baccalauréat le plus rapidement possible.

Le ministère a pris le parti de présenter trois indicateurs qui proposent des approches différentes et complémentaires des résultats des lycées. Ces trois indicateurs sont publiés pour tous les lycées publics et privés sous contrat.

Le taux de réussite au baccalauréat

C'est l'indicateur le plus traditionnel, le plus connu et le plus facile à établir. Il rapporte le nombre d'élèves du lycée reçus au baccalauréat au nombre d'élèves qui se sont présentés à l'examen.

Le taux d'accès au baccalauréat

Cet indicateur évalue, pour un élève de seconde, la probabilité qu'il obtienne le baccalauréat à l'issue d'une scolarité entièrement effectuée dans le lycée, **quel que soit le nombre d'années nécessaire**. Cet indicateur prend en compte l'ensemble de la scolarité dans le lycée et compte au crédit de celui-ci les élèves qui sont susceptibles d'y effectuer une scolarité complète couronnée de succès, même si cette scolarité comprend un ou plusieurs redoublements. En revanche, les élèves qui ont dû quitter le lycée, soit parce que celui-ci n'offre pas la section qu'ils souhaitent préparer, soit parce qu'ils ont été orientés par l'établissement vers une section d'un autre lycée, ou, simplement, parce qu'ils ont déménagé, sont considérés, du point de vue de l'indicateur, comme des élèves que le lycée n'a pas su, pas voulu, ou pas pu conduire au baccalauréat.

Le taux d'accès apparaît donc beaucoup plus pertinent que le taux de réussite au baccalauréat pour apprécier l'efficacité globale d'un lycée. Cependant, ce taux peut évoluer en fonction de facteurs sur lesquels le lycée n'a que peu ou pas de prise et qui ne relèvent donc pas, à proprement parler, de son efficacité. Ainsi, un lycée qui propose toutes les sections du baccalauréat et qui est relativement isolé, a, toutes choses égales par ailleurs, plus d'atouts pour garder ses élèves jusqu'en terminale (et jusqu'à l'obtention du baccalauréat) qu'un lycée que de nombreux élèves quittent en cours de cycle parce qu'ils n'y trouvent pas la section souhaitée ou parce qu'il est implanté dans une zone où la concurrence d'autres établissements est très forte. Ces éléments ont conduit le ministère à fournir **le taux d'accès de la première au baccalauréat**, qui **permet de nuancer l'appréciation relative portée sur un lycée qui prépare à un éventail restreint de séries du baccalauréat à l'issue de la classe de seconde**.

On verra aussi par la suite que la prise en compte de la structure pédagogique du lycée permet d'atténuer les questions d'interprétation liées aux différences d'offres de formations entre lycées.

La proportion de bacheliers parmi les sortants

Cet indicateur donne, parmi les élèves qui ont quitté l'établissement, quelles qu'en soient les raisons, la proportion de ceux qui l'ont quitté avec le baccalauréat.

Il rapporte à l'ensemble des élèves quittant définitivement l'établissement (bacheliers compris), le nombre de ceux qui le quittent bacheliers, qu'ils aient obtenu le diplôme du premier coup ou après un redoublement, voire plusieurs. Lorsqu'il ne porte que sur la seule année terminale, il permet d'apprécier si un lycée accepte volontiers ou non de garder en son sein les élèves qui ne réussissent pas le baccalauréat à l'issue de leur première terminale, et d'évaluer l'efficacité de la politique de redoublement qu'il pratique.

Comment apprécier la valeur ajoutée d'un lycée ?

La question est de savoir comment évaluer l'action propre du lycée, ce qu'il a « ajouté » au niveau initial des élèves qu'il a reçus. En d'autres termes, si un lycée présente une valeur élevée pour un indicateur, est-ce dû au fait qu'il a reçu des élèves ayant de meilleures chances de succès – soit que ce sont de bons élèves, dotés de bonnes méthodes de travail, qui ont pu obtenir le baccalauréat sans effort particulier de la part du lycée, soit qu'ils se trouvent dans un lycée où ils bénéficient de l'influence positive sur leurs résultats de leurs camarades mieux dotés qu'eux – ou bien est-ce dû au fait qu'il a su, tout au long d'une scolarité, développer chez des élèves peut-être moins bien dotés au départ, les connaissances et les capacités qui ont permis leur succès ?

Il faut donc s'efforcer d'éliminer l'incidence des facteurs de réussite scolaire extérieurs au lycée pour essayer de conserver ce qui est dû à son action propre.

Une partie des facteurs de réussite est propre à l'élève. Les facteurs individuels extérieurs que sont l'âge, l'origine sociale, le sexe et le niveau scolaire à l'entrée au lycée de chaque élève ont été retenus car ils donnent une première approximation des chances (au sens statistique du terme) d'accès et de réussite au baccalauréat général et technologique d'un élève.

En moyenne, les probabilités de réussite au baccalauréat général et technologique sont très variables selon l'âge, l'origine sociale, le sexe ou le niveau scolaire à l'entrée au lycée (apprécié par la moyenne des notes aux épreuves écrites du diplôme national du brevet [DNB]) des élèves de terminale. Le taux de réussite au baccalauréat général et technologique varie de 18 points entre les élèves à l'heure et ceux ayant deux ans de retard ou plus en terminale. L'écart est de 20 points entre les élèves ayant moins de 10 aux épreuves écrites du DNB et ceux ayant plus de 14. Il est moins important selon l'origine sociale (10 points entre les enfants de cadres supérieurs et d'enseignants et ceux d'ouvriers et d'inactifs) et selon le sexe (3 points entre les filles et les garçons).

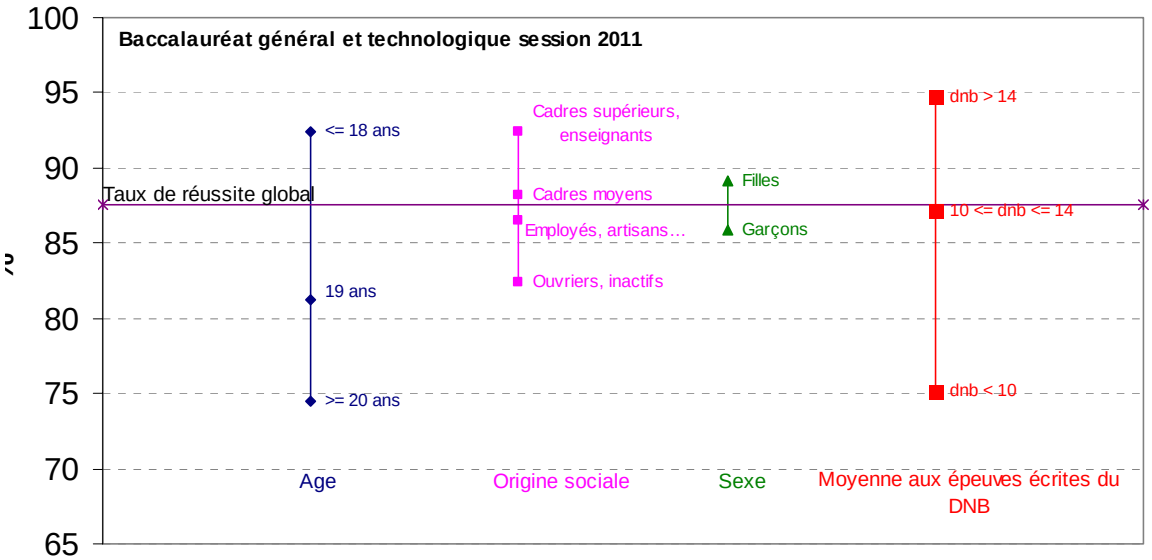
En lycée professionnel, le niveau scolaire mesuré par les notes au DNB, n'a pas été retenu. La moyenne des notes à l'écrit du DNB n'est, en effet, pas apparue comme une variable pertinente pour estimer les chances de réussite d'un élève dans une filière professionnelle. De plus, les élèves qui entrent dans le cycle du baccalauréat professionnel ne sortent pas toujours directement de la classe de troisième. En effet, même si la majorité des élèves qui ont passé le baccalauréat en juin 2011, étaient issus du parcours baccalauréat professionnel en trois ans, certains d'entre eux avaient suivi un parcours intermédiaire, qui varie d'un élève à l'autre (CAP, BEP, etc.). Il est souvent difficile de reconstituer ces parcours et de retrouver les notes obtenues par chaque élève au DNB. Par contre, comme pour les lycées généraux et technologiques, l'âge, l'origine sociale et le sexe ont été retenus, ces variables influant sur la réussite et l'accès au baccalauréat professionnel.

Les regroupements réalisés pour les origines sociales

Ces regroupements ont été établis en fonction de nombreuses données statistiques sur la réussite scolaire. Dans les études, la catégorie sociale des cadres supérieurs et enseignants a parfois été appelée « très favorisée » ; celle des cadres moyens « favorisée » ; celle des employés, artisans, commerçants et agriculteurs « moyenne » ; celle des ouvriers et inactifs « défavorisée ».

Baccalauréat général et technologique (session 2011)

Taux de réussite nationaux selon l'âge, l'origine sociale, le sexe ou le niveau scolaire des élèves des établissements publics et privés sous contrat (France métropolitaine + DOM)



Note de lecture : Les élèves ayant obtenu plus de 14 de moyenne aux épreuves écrites du DNB ont un taux de réussite au baccalauréat de 94,8 % en 2011. Ce taux est de 87,1 % pour les élèves ayant eu entre 10 et 14 et de 75,2 % pour ceux qui ont eu moins de 10.

L'autre partie des facteurs de réussite est liée à la structure de l'établissement que fréquente l'élève en terme de population accueillie. Des analyses de l'influence de la mixité des élèves sur la réussite ou l'accès en filières générales, technologiques ou professionnelles montrent que le regroupement d'élèves ayant des caractéristiques favorisées dans un même établissement a un impact positif, par rapport à une structure plus défavorisée, sur l'accès et la réussite au baccalauréat de l'ensemble des élèves de l'établissement.

En moyenne, la réussite des élèves comparables en termes sociodémographiques et scolaires est très sensible à la composition sociodémographique des lycées où ils sont scolarisés (âge, origine sociale et sexe des élèves). A titre d'exemple, 91 % des enfants d'ouvriers ou d'inactifs scolarisés dans les 10 % de lycées qui ont la plus forte part d'enfants de cadres supérieurs ou d'enseignants, obtiennent le baccalauréat, alors que seuls 79 % d'entre eux réussissent à l'examen lorsqu'ils sont dans un des 10 % de lycées accueillant le moins d'enfants de cadres supérieurs ou d'enseignants.

Pour juger de l'efficacité d'un lycée, il faut donc comparer la réussite de chacun de ses élèves à celle des élèves comparables scolarisés dans des lycées comparables, en termes d'âge, d'origine sociale, de sexe et de niveau scolaire à l'entrée au lycée.

C'est en tenant compte des caractéristiques de chaque élève (âge, origine sociale, sexe, niveau scolaire à l'entrée en seconde) et des caractéristiques de l'établissement (% d'élèves en retard scolaire, % d'élèves issus de chaque PCS, % de filles) dans lequel il étudie qu'est calculé, pour chaque lycéen, une probabilité de réussite ou d'accès au baccalauréat. Le taux attendu de réussite ou d'accès au baccalauréat de l'ensemble du lycée en est déduit.

Ces taux attendus ne constituent pas des objectifs, mais une simulation de ce que serait le taux de réussite ou d'accès de chaque lycée si ses élèves étaient scolarisés dans un établissement ne contribuant ni plus ni moins à la réussite scolaire de ses élèves que la moyenne des établissements considérés.

Si l'écart entre le taux constaté et le taux attendu (taux constaté – taux attendu), appelé **« valeur ajoutée »**, est positif, on a tout lieu de penser que le lycée a apporté aux élèves qu'il a accueillis plus que ce que ceux-ci auraient reçu s'ils avaient fréquenté un établissement situé dans la moyenne. Cette mesure est l'indice d'une bonne efficacité relative. Si l'écart est négatif, la présomption inverse prévaudra. Cette approche de la valeur ajoutée est relative. Elle permet une comparaison avec l'efficacité moyenne. Elle n'implique évidemment pas que les lycées ayant une valeur ajoutée négative voient le niveau de leurs élèves baisser au cours de leur scolarité.

Deux taux de réussite attendus sont présentés pour chaque établissement. L'un est calculé en prenant en compte les résultats de l'ensemble des élèves de l'académie où se trouve l'établissement, c'est le taux attendu, référence académique ; l'autre, calculé en prenant en compte les résultats de l'ensemble des élèves de France, est le taux attendu, référence France.

Des taux d'accès attendus sont calculés de la même manière. On estime ainsi ce que serait le taux d'accès d'un lycée si ses élèves accédaient au niveau supérieur et/ou au baccalauréat comme l'ensemble des élèves de mêmes âge, origine sociale, sexe et niveau scolaire et scolarisés dans des lycées comparables en terme de population accueillie (âge, origine sociale et sexe des élèves).

Cependant, comme les lycées n'offrent pas les mêmes structures pédagogiques, ceux qui disposent d'une large palette de formations ont plus d'atouts pour faire accéder leurs élèves au baccalauréat. C'est pourquoi **le calcul du taux d'accès attendu, référence France, est établi en tenant compte de l'appartenance des lycées à l'une des cinq catégories suivantes[1] :**

- lycée d'enseignement général ;
- lycée polyvalent à dominante tertiaire ;
- lycée polyvalent à dominante industrielle ;
- lycée technologique à dominante tertiaire ;
- lycée technologique à dominante industrielle.

La prise en compte de la structure pédagogique fondée sur l'offre de formations des lycées ne peut pas être réalisée au niveau académique, où le nombre de lycées est en général trop faible.

La proportion de bacheliers parmi les élèves sortant du lycée n'est pas confrontée à des taux attendus mais à des moyennes : moyenne pour l'ensemble des lycées de l'académie et pour l'ensemble des lycées de même type de structure pédagogique de toute la France. La seule confrontation avec des moyennes ne permet pas de tirer de conclusions sur l'efficacité de l'établissement.

Seule l'analyse combinée de l'ensemble de ces indicateurs est à même de donner une image de la réalité complexe que constituent les résultats d'un établissement.

---

[1] Voir la fiche ''Pour tenir compte de la structure pédagogique des lycées'' qui présente la construction de ces cinq catégories.

Comment interpréter les indicateurs ?

EXEMPLES DE QUATRE ETABLISSEMENTS DE PROFILS DIFFERENTS

Les exemples présentés ci-après ont pour but d'illustrer ce que peut être l'utilisation des indicateurs pour apprécier les différents aspects des résultats d'un lycée.

Ils montrent que les analyses conduites doivent prendre appui sur les modes de calcul des indicateurs proposés et tenir compte de toute la complexité des situations des établissements. Ils illustrent également l'intérêt de la présentation de plusieurs indicateurs, qui donnent des points de vue différents et complémentaires sur les résultats des lycées. Ces indicateurs, qui permettent de mettre en valeur les points forts et les points faibles d'un lycée veulent inciter celui-ci à prendre appui sur les premiers pour améliorer les seconds.

La complexité et la diversité des situations réelles – dont ces analyses ne peuvent rendre compte que très sommairement – conduit à souligner une fois encore le danger qu'il y aurait à utiliser ces indicateurs – et a fortiori à ne retenir qu'une partie d'entre eux – pour établir des palmarès ou faire des comparaisons sans en fournir les termes.

Libellés des séries pour les Lycées d'Enseignement Général et Technologique

Les filières générales	Les filières technologiques
L : Littéraire	STG : Sciences et Technologies de la Gestion
ES : Economique et Social	STI : Sciences et Technologies Industrielles
S : Scientifique	STL : Sciences et Technologies de Laboratoire
	ST2S : Sciences et Technologies de la Santé et du Social
	TMD : Techniques de la Musique et de la Danse
	HOT : Hôtellerie

Les regroupements des filières du baccalauréat professionnel

Les secteurs de la production et des services sont définis par la nomenclature interministérielle des spécialités de formation (décret n° 94-522 du 21 juin 1994, Journal officiel du 26 juin 1994). Les filières des baccalauréats professionnels sont regroupées par domaine de spécialités, puis par secteur.

Le secteur de la production :

- spécialités pluri-technologiques de la production ;
- agriculture, pêche, forêt et espaces verts ;
- transformations ;
- génie civil, construction, bois ;
- matériaux souples ;
- mécanique, électricité, électronique.

Le secteur des services :

- spécialités pluri-valentes des services ;
- échanges et gestion ;
- communication et information ;
- services aux personnes ;
- services à la collectivité.

Cas d'un lycée d'enseignement général et technologique (catégorie « lycée général »)

Taux de réussite au baccalauréat 2011

Part de bacheliers parmi les élèves ayant passé le baccalauréat.

Série	Taux constaté (%)	Référence académique		Référence nationale		Nombre d'élèves présents au bac
		Taux attendu (%)	Valeur ajoutée	Taux attendu France (%)	Valeur ajoutée	
Toutes séries	87	84	+3	81	+6	151
L	90	87	+5	85	+5	31
ES	89	84	0	80	+9	70
S	82	82	+3	81	0	50

Taux d'accès de la seconde et de la première au baccalauréat 2011

Probabilité qu'un élève obtienne le baccalauréat dans l'établissement s'il y est entré en seconde ou en première.

Niveau	Taux constaté (%)	Référence académique		Référence nationale		Effectifs à la rentrée 2011
		Taux attendu (%)	Valeur ajoutée	Taux attendu France (%)	Valeur ajoutée	
Seconde	57	73	-16	67	-10	209
Première	84	86	-2	85	-1	150

Proportion de bacheliers parmi les sortants 2011

Proportion d'élèves qui quittent l'établissement avec le baccalauréat, y compris après des redoublements efficaces.

	pour l'établissement (%)	pour l'académie (%)	pour la France (%)
De 2nde, 1ere, Terminale	62	78	72
De Terminale	92	94	93

Du point de vue de la réussite au baccalauréat (indicateur n° 1), ce lycée d'enseignement général (il n'offre que les séries L, ES et S) présente de bons résultats. En effet, 87 % des élèves présents à l'examen obtiennent le baccalauréat. Ce taux de réussite constaté est supérieur à ce qu'il aurait été si les élèves de terminale avaient connu la même réussite que leurs camarades comparables en âge, origine sociale, sexe et niveau scolaire et scolarisés dans des lycées comparables en termes d'âge, d'origine sociale et de sexe de l'ensemble de la population accueillie. En effet, si ses élèves réussissaient en moyenne comme les élèves de l'académie de mêmes âge, origine sociale, sexe et niveau scolaire et scolarisés dans des lycées accueillant une population comparable en termes d'âge, d'origine sociale et de sexe, le taux de réussite total serait de 84 % (taux attendu, référence académique). Il serait de 81 % en référence aux résultats des élèves de l'ensemble de la France (taux attendu, référence France). Toujours du seul point de vue de la réussite, le lycée semble apporter plus à ses classes de séries L et ES qu'à celles de la série S.

Mais on ne peut se contenter des seuls taux de réussite. L'examen des taux d'accès (indicateur n° 2) et des proportions de bacheliers parmi les sortants (indicateur n° 3) doit compléter l'analyse.

Un élève de seconde de cet établissement n'a qu'un peu plus d'une chance sur deux d'obtenir son baccalauréat en restant dans ce lycée (57 % de taux d'accès constaté de la seconde au baccalauréat). Ce résultat est bien en dessous du taux observé pour tous les élèves de mêmes âge, origine sociale, sexe et niveau scolaire et scolarisés dans les lycées d'enseignement général et technologique de l'académie comparables en termes d'âge, d'origine sociale et de sexe de l'ensemble de la population accueillie (73 %). La comparaison avec le taux attendu référence France (67 %), où l'on ne prend en compte que les lycées d'enseignement général, va dans le même sens. Cela conduit à penser qu'un nombre important des élèves du lycée doivent le quitter en cours de scolarité. C'est plutôt en fin ou en cours de seconde que les élèves quittent le lycée puisque le taux d'accès de la première au baccalauréat est très proche des taux attendus.

Les proportions de bacheliers parmi les sortants confortent cette analyse. Lorsque cette proportion est calculée par rapport à l'ensemble des sortants du lycée, elle montre que 6 élèves sur 10 quittent ce lycée avec le baccalauréat, alors que c'est le cas en moyenne de 78 % des élèves pour

l'académie (ensemble des lycées de l'académie) et de 72 % pour la France (ensemble des lycées ayant une structure pédagogique comparable, c'est-à-dire les lycées d'enseignement général). Lorsqu'elle est calculée par rapport aux seuls sortants de terminale (bacheliers compris), elle montre qu'un peu plus de 9 élèves sur 10 quittent le lycée bacheliers, ce qui est très proche des moyennes académique et nationale.

L'analyse combinée des indicateurs donne ainsi l'image d'un établissement relativement sélectif en fin de seconde – plus sélectif en tout cas que les établissements ayant la même structure pédagogique et scolarisant des élèves d'âge, d'origine sociale et de niveau scolaire à l'entrée en seconde comparables – mais dont les élèves ont de bonnes chances d'obtenir le baccalauréat une fois accueillis en première.

Cas d'un lycée d'enseignement général et technologique (catégorie « lycée polyvalent à dominante tertiaire »)

Taux de réussite au baccalauréat 2011

Part de bacheliers parmi les élèves ayant passé le baccalauréat.

Série	Taux constaté (%)	Référence académique		Référence nationale		Nombre d'élèves présents au bac
		Taux attendu (%)	Valeur ajoutée	Taux attendu France (%)	Valeur ajoutée	
Toutes séries	70	72	-2	80	-10	572
L	90	80	+10	85	+5	39
ES	66	75	-9	82	-16	99
S	78	75	+3	82	-4	136
STG	65	70	-5	79	-14	117
STI	57	66	-9	74	-17	113
ST2S	78	72	+6	83	-5	68

Taux d'accès de la seconde et de la première au baccalauréat 2011

Probabilité qu'un élève obtienne le baccalauréat dans l'établissement s'il y est entré en seconde ou en première.

Niveau	Taux constaté (%)	Référence académique		Référence nationale		Effectifs à la rentrée 2011
		Taux attendu (%)	Valeur ajoutée	Taux attendu France (%)	Valeur ajoutée	
Seconde	73	61	+12	68	+5	523
Première	80	75	+5	80	0	542

Proportion de bacheliers parmi les sortants 2011

Proportion d'élèves qui quittent l'établissement avec le baccalauréat, y compris après des redoublements efficaces.

	pour l'établissement (%)	pour l'académie (%)	pour la France (%)
De 2nde, 1ere, Terminale	74	63	71
De Terminale	83	82	88

Ce lycée polyvalent à dominante tertiaire de taille importante, présente une offre particulièrement large de formations puisqu'il prépare également à des baccalauréats industriels.

Son taux global de réussite au baccalauréat (70 %), est inférieur au taux moyen calculé pour des élèves d'âge, d'origine sociale, de sexe et de niveau scolaire comparables et scolarisés dans des lycées comparables en termes d'âge, d'origine sociale et de sexe de l'ensemble de la population accueillie si l'on se fonde sur une référence nationale (80 %). En revanche, il est proche de la référence académique. Si l'on examine plus en détail les résultats de ses classes terminales par série, trois de ces séries ressortent : la série L, dont les résultats (90 %) sont sensiblement meilleurs qu'ils ne le seraient si les

élèves avaient réussi comme ont réussi en moyenne leurs camarades de mêmes âge, origine sociale, sexe et niveau scolaire et scolarisés dans des lycées comparables en termes d'âge, d'origine sociale et de sexe de l'ensemble de la population accueillie de l'académie (80 %) ou de la France entière (85 %), et les séries S et ST2S, dont les résultats constatés sont supérieurs aux résultats attendus par rapport à une référence académique.

Ce lycée réussit à bien mettre à profit son spectre large de formations. Trois élèves sur quatre (73 %) entrés en seconde obtiennent un baccalauréat à l'issue d'une scolarité dans l'établissement. Cette proportion est nettement supérieure à celle que connaissent, en moyenne, les élèves de mêmes âge, origine sociale, sexe et niveau scolaire des lycées de l'académie comparables en termes d'âge, d'origine sociale et de sexe de l'ensemble de la population accueillie (61 %) et des seuls lycées polyvalents à dominante tertiaire de toute la France (68 %). Une fois en 1ère, les chances d'accès de l'élève se situent un peu au dessus de la référence académique et au niveau de la référence nationale.

Cette analyse des taux d'accès est complétée par l'examen de la proportion de bacheliers parmi les sortants de terminale. Un peu plus de huit élèves de terminale sur dix quittent le lycée en ayant obtenu le baccalauréat (83 %). Cette proportion, très nettement supérieure au taux constaté de réussite au baccalauréat, indique que le lycée accueille l'année suivante ses élèves qui ont échoué à l'examen.

Cas d'un lycée professionnel

Taux de réussite au baccalauréat 2011 par secteur d'activité

Part de bacheliers parmi les élèves ayant passé le baccalauréat.

Secteur d'activité	Taux constaté (%)	Référence académique		Référence nationale		Nombre d'élèves présents au bac
		Taux attendu (%)	Valeur ajoutée	Taux attendu France (%)	Valeur ajoutée	
Tous secteurs	81	84	-3	82	-1	52
Production	81	84	-3	82	-1	52

Taux d'accès de la seconde et de la première au baccalauréat 2011

Probabilité qu'un élève obtienne le baccalauréat dans l'établissement s'il y est entré en seconde ou en première.

Niveau	Taux constaté (%)	Référence académique		Référence nationale		Effectifs à la rentrée 2011
		Taux attendu (%)	Valeur ajoutée	Taux attendu France (%)	Valeur ajoutée	
Seconde	60	59	+1	55	+5	62
Première	69	65	+4	64	+5	56

Proportion de bacheliers parmi les sortants 2010

Proportion d'élèves qui quittent l'établissement avec le baccalauréat, y compris après des redoublements efficaces.

	pour l'établissement (%)	pour l'académie (%)	pour la France (%)
De 2nde, 1ere, Terminale	69	68	68
De Terminale	82	83	82

Du point de vue de la réussite au baccalauréat (indicateur n° 1), les résultats du secteur production de ce lycée professionnel sont proches des résultats moyens calculés pour les élèves de mêmes âge, origine sociale et sexe et scolarisés dans des lycées comparables en termes d'âge, d'origine sociale et de sexe de l'ensemble de la population accueillie. Un peu plus de huit élèves sur dix (81 %) présents au baccalauréat obtiennent le diplôme, résultat voisin du taux de réussite moyen des élèves ayant les mêmes âge, origine sociale et sexe et scolarisés dans des lycées comparables en termes d'âge, d'origine sociale et de sexe de l'ensemble de la population accueillie aussi bien au niveau académique (84 %) qu'au niveau de l'ensemble de la France (82 %).

L'examen des taux d'accès (indicateur n° 2) fait ressortir un point relativement fort de ce lycée. Six élèves sur dix (60 %) engagés dans la préparation d'un baccalauréat professionnel obtiennent le diplôme à l'issue de leur scolarité, taux supérieur au taux moyen des élèves de mêmes âge, origine sociale et sexe et scolarisés dans des lycées comparables en termes d'âge, d'origine sociale et de sexe de l'ensemble de la population accueillie : 59 % si l'on retient la référence académique et 55 % si l'on retient la référence nationale.

La proportion de bacheliers parmi les sortants (indicateur n° 3) permet de penser que ce lycée est, comme nombre de lycées professionnels, quitté par une partie de ses élèves en fin ou en cours de première professionnelle. En effet, la différence est sensible entre la proportion de bacheliers parmi les sortants de la seule Terminale (82 %) et cette proportion sur l'ensemble du cycle (69 %).

Cas d'un lycée professionnel

Taux de réussite au baccalauréat 2011 par secteur d'activité

Part de bacheliers parmi les élèves ayant passé le baccalauréat.

Secteur d'activité	Taux constaté (%)	Référence académique		Référence nationale		Nombre d'élèves présents au bac
		Taux attendu (%)	Valeur ajoutée	Taux attendu France (%)	Valeur ajoutée	
Tous secteurs	74	80	-6	81	-7	53
Services	74	80	-6	81	-7	53

Taux d'accès de la seconde et de la première au baccalauréat 2011

Probabilité qu'un élève obtienne le baccalauréat dans l'établissement s'il y est entré en seconde ou en première.

Niveau	Taux constaté (%)	Référence académique		Référence nationale		Effectifs à la rentrée 2011
		Taux attendu (%)	Valeur ajoutée	Taux attendu France (%)	Valeur ajoutée	
Seconde	69	65	+4	64	+5	54
Première	71	63	+8	65	+6	53

Proportion de bacheliers parmi les sortants 2010

Proportion d'élèves qui quittent l'établissement avec le baccalauréat, y compris après des redoublements efficaces.

	pour l'établissement (%)	pour l'académie (%)	pour la France (%)
De 2nde, 1ere, Terminale	70	63	67
De Terminale	76	77	78

A l'analyse des résultats au baccalauréat (indicateur n° 1), trois quarts des élèves de terminale présents au baccalauréat professionnel obtiennent le diplôme alors qu'ils auraient été 80 % (référence académique) ou 81 % (référence France) à l'obtenir s'ils avaient connu la même réussite moyenne que leurs camarades comparables en âge, origine sociale et sexe et scolarisés dans des lycées comparables en termes d'âge, d'origine sociale et de sexe de l'ensemble de la population accueillie.

Le taux d'accès (indicateur n° 2) constitue le point fort de ce lycée. En effet, un élève de seconde professionnelle a 69 % de chances d'obtenir le baccalauréat dans ce même lycée. Ce résultat est supérieur à ce que l'on observe comme taux d'accès pour l'ensemble des élèves de mêmes âge, origine sociale et sexe et scolarisés dans des lycées comparables en termes d'âge, d'origine sociale et de sexe de l'ensemble de la population accueillie de l'académie (65 %) et de la France (64 %). A l'issue de cette première analyse, il est légitime de penser que ce lycée garde des élèves plus de trois ans et pratique une politique de redoublement efficace.

Les proportions de bacheliers parmi les sortants (indicateur n° 3) confirment cette hypothèse. En effet, 70 % des élèves qui quittent le lycée en cours de seconde, première ou Terminale professionnelle possèdent le baccalauréat. Ce taux est supérieur aux moyennes académique (63 %) et nationale (67 %). Le constat est différent s'agissant de la proportion de bacheliers parmi les sortants de la seule Terminale (76 %) qui, d'une part, est du même ordre que les moyennes académique et nationale, et d'autre part est très proche du taux de réussite à l'examen.

Cela incite à penser que l'établissement fait peu redoubler chez lui les élèves de terminale qui ont échoué au baccalauréat, mais fait redoubler la seconde ou la première professionnelle à certains élèves et leur permet ainsi d'obtenir le diplôme au bout de quatre ans de scolarité dans l'établissement.

Conditions de publication des indicateurs

Le ministère de l'éducation nationale calcule des indicateurs de résultats pour 4 199 lycées publics et lycées privés sous contrat (2 304 lycées d'enseignement général et technologique et 1 895 lycées professionnels) qui préparent au baccalauréat. Dans certains cas, la fiche de l'établissement peut ne pas être renseignée, partiellement renseignée ou être renseignée avec une indication de précaution d'usage pour certains indicateurs.

Aucun indicateur publié

Le calcul des indicateurs est systématique dès lors que les effectifs de présents au baccalauréat général et technologique sont supérieurs ou égaux à 20 élèves, ou que ceux du baccalauréat professionnel sont supérieurs ou égaux à 10. Toutefois, si un lycée offre un cycle incomplet (un ou deux niveaux), les taux d'accès au baccalauréat et les proportions de bacheliers parmi les sortants ne peuvent être calculés. Dans ce cas, la totalité de la fiche n'est pas renseignée.

ND : non déterminé

Le calcul des taux attendus tient compte du niveau scolaire à l'entrée en seconde, qui est mesuré par les notes des élèves aux épreuves ponctuelles du DNB. Quand les notes aux épreuves écrites du DNB n'ont pas été retrouvées pour plus de la moitié des élèves, les taux attendus, référence académique et France, ne sont pas publiés. Dans le tableau, la mention ND est affichée à la place. Alors, les valeurs ajoutées ne peuvent pas être calculées et les cellules correspondantes du tableau sont vides.

Dans le cas des taux de réussite, si les notes aux épreuves écrites du DNB n'ont pas été retrouvées pour plus de la moitié des élèves de la série, la mention ND sera indiquée à la place des taux attendus pour la série, référence académique et France, et aucune valeur ajoutée ne sera renseignée. Les taux attendus toutes séries confondues ainsi que leurs valeurs ajoutées associées ne pourront être calculés. Les cellules correspondantes du tableau seront vides. Les valeurs ajoutées associées C'est l'exemple de la série STG dans le tableau ci-dessous.

(*) : donnée calculée sur information partielle

Le calcul des taux attendus tient compte du niveau scolaire à l'entrée en seconde, qui est mesuré par les notes des élèves aux épreuves ponctuelles du DNB. Si les notes ne sont pas retrouvées pour au moins un élève sur trois et moins d'un élève sur deux, la précision du taux attendu calculé s'en trouve affectée. Dans ce cas, les taux attendus, référence académique et France, sont annotés d'un (*) dans le tableau. Ainsi, il convient de garder à l'esprit cette information et d'interpréter avec précaution ces taux attendus. C'est l'exemple de la série L dans le tableau ci-dessous.

(1) : taux attendu = taux moyen

Le calcul des taux attendus fait appel à un modèle statistique élaboré. Sa précision dépend de l'importance de la population de référence. Ainsi, pour les séries où l'on trouve peu d'élèves dans certaines académies, les taux attendus de réussite au baccalauréat, référence académique, ne peuvent être calculés. Dans ce cas, le taux moyen de réussite de la série dans l'académie considérée est publié à la place, et il est annoté d'un (1) dans le tableau. C'est l'exemple de la série ST2S dans le tableau ci-dessous.

Taux de réussite au baccalauréat 2011

Part de bacheliers parmi les élèves ayant passé le baccalauréat.

Série	Taux constaté (%)	Référence académique		Référence nationale		Nombre d'élèves présents au bac
		Taux attendu (%)	Valeur ajoutée	Taux attendu France (%)	Valeur ajoutée	
Toutes séries	70	-	-	-	-	572
L	90	80(*)	+10	85(*)	+5	39
ES	66	75	-9	82	-16	99
S	78	75	+3	82	-4	136
STG	65	ND	-	ND	-	117
STI	57	66	-9	74	-17	113
ST2S	78	72(1)	+6	83	-5	68

Pour tenir compte de la structure pédagogique des lycées

Les cinq catégories de lycées d'enseignement général et technologique

Le taux d'accès (indicateur n°2) et la proportion de bacheliers parmi les sortants (indicateur n°3) prennent en compte l'ensemble de la scolarité dans le lycée. Leur valeur dépend pour partie de la structure pédagogique de l'établissement. En effet, un lycée à large spectre de formations a de grandes chances de garder l'ensemble de ses élèves tout au long de leur scolarité ; à l'inverse, un lycée qui offre une palette plus étroite de formations voit un certain nombre de ses élèves le quitter pour poursuivre leur scolarité dans une filière non proposée par l'établissement. Pour tenir compte de la diversité des structures pédagogiques des lycées, il semble donc plus juste, lorsqu'on calcule la « valeur ajoutée » des lycées (cf. « Comment apprécier la valeur ajoutée d'un lycée ? ») en termes de taux d'accès et de proportion de bacheliers parmi les sortants, de raisonner à structure pédagogique aussi comparable que possible.

C'est pourquoi l'ensemble des établissements qui offrent en terminale un enseignement de type général et technologique ont été classés selon leur structure pédagogique.

Les lycées ont été répartis en cinq catégories de lycées présentées dans le tableau ci-dessous.

Pour constituer ces cinq catégories de lycées, la nomenclature en trois familles qui regroupe les séries générales et technologiques du baccalauréat a été utilisée :

- l'enseignement de type général comprend les séries ES, L, S ;
- l'enseignement de type tertiaire comprend les séries STG, ST2S, HOT (Hôtellerie), et la série TMD (Techniques de la Musique et de la Danse) ;
- l'enseignement de type industriel comprend les séries STI et STL.

Au niveau académique, le faible nombre d'établissements présents dans certains regroupements, rend délicate l'élaboration de références académiques fondées sur cette typologie. C'est pourquoi, cette typologie des lycées d'enseignement général et technologique n'a été retenue que sur une base nationale pour le calcul des taux d'accès attendus et celui de la moyenne pour les proportions de bacheliers parmi les sortants.

Les lycées d'enseignement général et technologique publics et privés sous contrat de métropole et des DOM en 2011

CATEGORIE DE LYCÉE	Définition	Nombre de lycées	Nombre d'élèves de terminale
GENERAL	Les lycées généraux regroupent exclusivement les séries suivantes : ES, L et S.	520	75 902
POLYVALENT A DOMINANTE TERTIAIRE	Un lycée ayant des séries générales et technologiques sera dit polyvalent lorsque la part des effectifs d'élèves dans l'enseignement général est supérieure à 25 % du nombre total d'élèves du lycée. Sinon, il est classé dans les lycées technologiques. Dans les lycées où coexistent des séries tertiaires et des séries industrielles, le lycée sera classé polyvalent tertiaire si la part des élèves en tertiaire est prédominante (plus de 50 % d'élèves dans le tertiaire sur le total des élèves recensés en tertiaire et en industriel).	1 141	281 280
POLYVALENT A DOMINANTE INDUSTRIELLE	Un lycée ayant des séries générales et technologiques sera dit polyvalent lorsque la part des effectifs d'élèves dans l'enseignement général est supérieure à 25 % du nombre total d'élèves du lycée. Sinon, il est classé dans les lycées technologiques. Dans les lycées où coexistent des séries tertiaires et des séries industrielles, le lycée sera classé polyvalent industriel si la part des élèves en industriel est prédominante (plus de 50 % d'élèves dans l'industriel sur le total des élèves recensés en tertiaire et en industriel).	350	68 846
TECHNOLOGIQUE A DOMINANTE TERTIAIRE	Un lycée est classé technologique lorsque les séries d'enseignement technologique représentent au moins 75 % des élèves. Il est de type technologique tertiaire si la part des séries tertiaires est majoritaire par rapport à l'ensemble des séries tertiaires et industrielles.	207	19 482
TECHNOLOGIQUE A DOMINANTE INDUSTRIELLE	Un lycée est classé technologique lorsque les séries d'enseignement technologique représentent au moins 75 % des élèves. Il est de type technologique industriel si la part des séries industrielles est majoritaire par rapport à l'ensemble des séries industrielles et tertiaires.	86	6 703
ENSEMBLE		2304	452 213

Le calcul des indicateurs

A côté des taux de réussite au baccalauréat, figurent des taux d'accès au baccalauréat et des proportions de bacheliers parmi les sortants des établissements. Apparaissent aussi des taux attendus qui, pour les taux de réussite et les taux d'accès, correspondent aux taux moyens estimés pour des élèves d'âge, d'origine sociale, de niveau scolaire à l'entrée en seconde et de sexe comparables, scolarisés dans des établissements comparables en termes d'âge, d'origine sociale et de sexe de la population accueillie. Pour les lycées professionnels, le niveau scolaire d'entrée n'est pas pris en compte.

L'ensemble des calculs présentés ensuite n'intègre pas les brevets de technicien.

Note : les exemples de calcul présentés ci-dessous sont fictifs.

Taux de réussite constaté

Le taux de réussite au baccalauréat est la proportion, parmi les élèves présents à l'examen, de ceux qui ont obtenu le diplôme.

Le taux constaté de réussite au baccalauréat se calcule de la façon suivante :

Taux constaté de réussite au baccalauréat =

$$\frac{Bacheliers * 100}{Présents}$$

Avec :

Bacheliers = élèves de l'établissement ayant obtenu le baccalauréat en juin ou en septembre de l'année (N)

Présents = élèves de l'établissement inscrits au baccalauréat dans l'établissement et présents à l'examen en juin ou septembre de l'année (N).

Taux d'accès constaté

Le taux d'accès de seconde au baccalauréat, pour un lycée général et technologique, est la probabilité, pour un élève, d'accéder successivement de seconde en première et de première en terminale et de terminale au baccalauréat dans l'établissement. Ainsi, le taux constaté d'accès de seconde au baccalauréat est le produit des taux intermédiaires constatés d'accès de seconde en première, de première (y compris la première d'adaptation) en terminale et de terminale au baccalauréat (hors filière BT) calculés pour cet établissement. Pour un lycée professionnel, il s'agira des taux d'accès de première en terminale professionnelle et de terminale au baccalauréat professionnel.

Les taux d'accès intermédiaires sont tous calculés sur les élèves inscrits dans l'établissement à la rentrée de l'année scolaire écoulée (correspondant à la session du baccalauréat). Le taux d'accès au baccalauréat, produit de ces taux intermédiaires observés une même année, n'est donc pas fondé sur le suivi d'une cohorte réelle d'élèves, mais sur l'observation du parcours des élèves présents à tous les niveaux une même année scolaire. C'est ce qu'il est convenu d'appeler un suivi de cohorte fictive. Les cohortes fictives décrivent ce qui se passe dans l'établissement une année donnée et nécessitent seulement un constat sur deux rentrées scolaires consécutives, permettant ainsi de ne pas attendre que la cohorte ait quitté le lycée, ce qui nécessiterait l'observation d'au moins quatre rentrées scolaires successives.

Le **taux d'accès constaté d'un niveau à l'autre** se calcule de la façon suivante :

Taux d'accès constaté d'un niveau à l'autre =

$$\frac{Succès * 100}{Inscrits - Doublants}$$

Avec :

Inscrits = élèves inscrits dans le niveau de départ en septembre de l'année (N-1)

Doublants = élèves de l'établissement qui redoublent le niveau de départ dans le lycée en septembre de l'année (N)

Pour le calcul des taux d'accès de 2nde en 1ère et de 1ère en terminale :

Succès = élèves de l'établissement qui passent dans le niveau supérieur dans le lycée en septembre de l'année (N)

Pour le calcul du taux d'accès de terminale au baccalauréat :

Succès = élèves de l'établissement ayant obtenu le baccalauréat en juin ou en septembre de l'année (N).

En soustrayant les redoublants de l'établissement du dénominateur, on suppose que les élèves ayant redoublé cette année dans l'établissement auront, l'année suivante, la même probabilité d'accéder au niveau supérieur.

Calcul pratique d'un taux d'accès constaté

Un lycée scolarise 221 élèves en seconde, 215 en première et 235 en terminale en septembre de l'année (N-1). Le devenir de ces élèves l'année suivante est décrit dans le tableau ci-dessous :

Niveau	Inscrits	Succès	Doublants
2nde	221	159	9
1ère	215	191	5
Terminale	235	201	4

Le taux constaté d'accès de seconde en première vaut :

$$\frac{159}{221-9} = 75{,}0\%$$

Le taux constaté d'accès de première en terminale vaut :

$$\frac{191}{215-5} = 91{,}0\%$$

Le taux constaté d'accès de terminale au baccalauréat vaut :

$$\frac{201}{235-4} = 87{,}0\%$$

Finalement, le taux constaté d'accès de seconde au baccalauréat vaut :

$$\frac{75{,}0}{100} \times \frac{91{,}0}{100} \times \frac{87{,}0}{100} = 59{,}4\%$$

Interprétation d'un taux d'accès

La complexité d'un **taux d'accès constaté** suppose d'être prudent dans son interprétation et, notamment, de garder présent à l'esprit qu'il estime la capacité du lycée à conserver ses élèves tout au long du second cycle et à leur faire obtenir le baccalauréat à l'issue de celui-ci. Si de nombreux facteurs propres au lycée peuvent influer sur cette capacité, d'autres lui échappent :

- les facteurs liés à la politique de l'établissement :

- politique de réorientation des élèves en difficulté vers d'autres structures ou d'autres séries situées dans d'autres établissements ;

- gestion des redoublements ;

- politique à l'égard des élèves en situation d'abandon d'études ;

- les facteurs subis par l'établissement :

- déménagement (non négligeable dans les régions en reconversion) ;

- attractivité d'établissements voisins ;

- orientation vers une série ou une option non proposée par l'établissement.

C'est pour tenir compte de ce dernier facteur, lié aux structures des établissements que l'on considère, dans le calcul du taux d'accès attendu des lycées d'enseignement général et technologique, le type de formations offertes.

Taux attendus et valeurs ajoutées

La DEPP a mis au point un modèle statistique de calcul des taux attendus de chaque lycée à partir des résultats des lycéens de la population considérée (académie ou France entière). Il permet de simuler, pour chaque élève, la probabilité qu'il aurait d'obtenir le baccalauréat ou d'accéder au niveau supérieur en tenant compte de ses caractéristiques (âge, niveau scolaire à l'entrée en seconde, origine sociale, sexe). Le calcul de cette probabilité est réalisé en considérant que l'élève est scolarisé dans un établissement présentant les mêmes caractéristiques en terme de population accueillie (% d'élèves en retard scolaire, % d'élèves issus de chaque PCS, % de filles) que le lycée qu'il fréquente en réalité mais ne contribuant ni plus ni moins que la moyenne des établissements à la réussite scolaire de ses élèves.

En pratique on ne retrouve pas les résultats obtenus aux épreuves ponctuelles du DNB par chaque lycéen. Il n'est donc pas possible de prendre en compte cette variable au niveau individuel dans le modèle de calcul des taux attendus. Pour contourner ce problème pratique lié à la disponibilité des données, on attribue à chaque lycéen la moyenne des notes à l'écrit du DNB des élèves du même lycée dont les notes ont été retrouvées. Les choix de publication ou non des taux attendus d'un lycée varient en fonction de la proportion d'élèves pour lesquels les notes aux épreuves écrites du DNB ont été retrouvées[2].

La mise en œuvre du modèle se base sur des théories statistiques élaborées et fait appel à des procédures de calculs longues et complexes qui ne peuvent être reproduites « à la main ». En raison de leur complexité, il n'est donc pas possible d'expliciter dans le présent document les formules de calcul, néanmoins le principe de ces calculs est détaillé ci-après.

Pour calculer les probabilités de réussite ou d'accès de chaque élève au niveau national, on prend en compte dans le modèle les résultats des lycéens de l'ensemble des lycées publics et privés sous contrat de France métropolitaine et des DOM. Pour calculer ces probabilités au niveau académique, le modèle prend seulement en compte les résultats des élèves scolarisés dans les lycées de l'académie considérée.

Pour un établissement, la moyenne des probabilités de réussite – au niveau académique ou national – de ses élèves scolarisés dans une série permet de calculer son taux de réussite attendu – académique ou national – de la série considérée.

Le **taux de réussite attendu** pour l'établissement est la moyenne des taux de réussite attendus par série, pondérée par l'effectif d'élèves présents au baccalauréat.

De la même façon, la moyenne des probabilités d'accès au niveau supérieur – au niveau académique ou national – de tous les élèves d'un niveau, donne le taux attendu d'accès au niveau supérieur – académique ou national.

Le **taux d'accès attendu de première au baccalauréat** est le produit des taux d'accès attendus de première en terminale et de terminale au baccalauréat.

Le **taux d'accès attendu de la seconde au baccalauréat** est le produit des taux d'accès attendus de seconde en première et de première au baccalauréat.

---

[2] Voir la fiche ''Conditions de publication des indicateurs''.

Pour chaque indicateur, de réussite ou d'accès, la **valeur ajoutée** de l'établissement (nationale ou académique) est la différence entre le taux constaté de l'établissement (réussite ou accès) et le taux attendu (national ou académique).

Valeur ajoutée = taux constaté – taux attendu

Proportion de bacheliers parmi les sortants

Cet indicateur mesure les chances pour un élève de quitter le lycée en étant bachelier. Il est calculé pour tous les élèves sortis du lycée et pour les élèves sortis une fois arrivés en terminale. L'indicateur s'écrit :

Proportion de bacheliers parmi les sortants =

$$\frac{Bacheliers}{Sortants} \times 100$$

Avec :

Bacheliers = nombre de bacheliers issus du lycée,

Sortants = nombre de sortants du lycée (tout au long du cycle ou une fois arrivés en terminale). Les bacheliers font évidemment partie de ces sortants.

Les sorties sont mesurées comme la différence entre élèves présents à une rentrée donnée et élèves encore scolarisés dans le même établissement à la rentrée suivante, quel que soit le niveau.

Le nombre de sortants à prendre en compte pour chaque formation, correspond donc à la différence entre le nombre d'élèves inscrits à la rentrée de l'année scolaire N-1 dans cette formation et le nombre d'élèves issus de cette formation encore inscrits dans l'établissement à la rentrée de l'année suivante N. La formule s'écrit :

$$\hat{S} = \sum (Inscrits - Retrouvés)$$

Avec :

$\hat{\mathbf{S}}$ = estimation du nombre de sortants d'une formation et d'un établissement donnés

Inscrits = nombre d'élèves inscrits l'année N-1 dans une formation et un établissement donnés

Retrouvés = Nombre d'élèves issus de cette formation encore inscrits l'année N dans l'établissement considéré

Pour les sorties de **seconde et de première**, dans le cas très particulier où une ou plusieurs des différences calculées seraient négatives, ils seraient ramenés à zéro *(il s'agit là de phénomènes inhérents aux fichiers utilisés : ces fichiers sont avant tout des fichiers de gestion qui servent au constat de rentrée ; après la première prise d'information et avant la rentrée suivante, certains élèves ont pu quitter l'établissement et d'autres y entrer).*

Pour les sorties de **terminale**, dans le cas très particulier où cette différence est inférieure au nombre de bacheliers issus de la formation considérée, on retient comme nombre de sortants, le nombre de bacheliers.

On considère que le nombre total de sorties d'un établissement correspond à la somme des différences positives ou nulles ainsi calculées. Ce calcul correspond à une légère sous-estimation du nombre réel de sortants, mais il est d'autant plus correct que la partition de la population utilisée est plus fine, ce qui est le cas ici puisque l'on travaille par formation.

Calcul pratique d'une proportion de bacheliers parmi les sortants

Un établissement scolarisait 178 élèves l'année dernière. Cette année, il scolarise 185 élèves dont 55 entrants dans le lycée et 130 qui étaient déjà inscrits dans ce lycée l'année précédente.

En première STI génie électronique, la différence *(Inscrits – Retrouvés)* (31-32=-1) est négative, aussi, l'estimation du nombre de sortants pour cette formation est ramenée à 0.

Formations	Inscrits	Retrouvés	Bacheliers	$\hat{S}$
Seconde TSA	75	72		Max (75-72 ; 0) = 3
Première STI génie électronique	31	32		Max (31-32 ; 0) = 0
Première STI génie mécanique	22	21		Max (22-21 ; 0) = 1
Terminale STI génie électronique	27	2	26	Max (27-2 ; 26) = 26
Terminale STI génie mécanique	23	3	19	Max (23-3 ; 19) = 20
Total	178	130	**45**	**50**

En terminale STI génie électronique, la différence *(Inscrits – Retrouvés)* (27-2=25) est inférieure au nombre de bacheliers (26), aussi, l'estimation du nombre de sortants pour cette formation est ramenée à 26.

Pour les autres formations, la différence *(Inscrits – Retrouvés)* donne une bonne estimation du nombre de sortants puisqu'elle est toujours positive et/ou supérieure au nombre de bacheliers.

Le nombre de sortants estimé est donc de 46 (20+26) pour les seules terminales et de 50 pour l'ensemble du cycle (20+26+1+0+3).

La proportion de bacheliers parmi les sortants de tous les niveaux du lycée sera de :

$$\frac{45 * 100}{50} = 90\%$$

La proportion de bacheliers parmi les sortants de terminale du lycée sera de :

$$\frac{45 * 100}{46} = 98\%$$

Interprétation d'une proportion de bacheliers parmi les sortants

Cet indicateur mesure les chances pour un élève de quitter le lycée en étant bachelier. Il donne **une autre approche** de l'efficacité d'un lycée dans sa préparation au baccalauréat.

Cet indicateur « avantage » les lycées qui gardent leurs élèves tout au long du cycle d'études. A l'inverse, il « pénalise » un lycée qui oriente un élève vers un autre établissement pour qu'il puisse suivre les enseignements d'une section qui correspond mieux à ses goûts ou à ses capacités. Il « pénalise » aussi un lycée qui incite ses élèves à redoubler dans un autre établissement plutôt que de les conserver dans ses effectifs. Si la proportion de bacheliers parmi les sortants de terminale est supérieure au taux constaté de réussite global au baccalauréat du lycée, l'établissement a donc tendance à accueillir à la rentrée suivante ses élèves qui ont échoué à l'examen.