



Les indicateurs de résultats des lycées publics et privés sous contrat

Baccalauréats général, technologique
et professionnel 2016

Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

SOMMAIRE

Pourquoi publier des indicateurs de résultats des lycées ?.....	3
Quels indicateurs de résultats retenir ?.....	4
Comment apprécier la valeur ajoutée d'un lycée ?.....	5
Comment interpréter les indicateurs ?.....	7
Conditions de publication des indicateurs.....	10
Pour tenir compte de la structure pédagogique des lycées	11
Le calcul des indicateurs	12

POUR CONSULTER LES INDICATEURS

www.education.gouv.fr/indicateurs-resultats-lycees

Directrice de la publication

Fabienne ROSENWALD

Directrice de l'évaluation, de la prospective et de la performance [DEPP]

Responsables de ce document :

Fabrice Murat et Franck Evain

Bureau des études sur les établissements et l'éducation prioritaire – DEPP B3

Contacts

Centre de documentation statistique

01 55 55 73 58

depp.documentation@education.gouv.fr

Bureau de presse

01 55 55 30 10

spresse@education.gouv.fr

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.**

Les indicateurs de résultats publiés par le ministère sont mis à disposition du public afin de donner des éléments de réponse à la question de l'évaluation de l'action propre d'un lycée sur la réussite de ses élèves.

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 (élèves dotés de bonnes méthodes de travail ou bénéficiant de l'influence positive sur leurs résultats de leurs camarades), ou bien est-ce dû au fait qu'il a su, tout au long d'une scolarité, développer chez ses élèves les connaissances et les capacités qui ont permis leur succès ?

Question délicate car **il n'y a pas de conception unique de ce qui pourrait être appelé « de bons résultats » pour un lycée.** Les critères retenus pour apprécier les résultats d'un établissement ne sont pas les mêmes selon les objectifs des lycéens et de leurs parents. Selon les priorités accordées au lieu d'enseignement, au choix de la série ou à la réussite, on pourrait imaginer une multiplicité d'indicateurs rendant compte de ce que recherchent les uns ou les autres. Un palmarès ou un classement des lycées n'a donc guère de sens général.

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 en prenant en compte leur composition sociodémographique.

Quels indicateurs de résultats retenir ?

Quels critères retenir pour apprécier les résultats d'un établissement ?

Il n'y a pas de réponse unique à cette question. Selon le point de vue, chef d'établissement, enseignant, élève ou parent d'élève, les objectifs peuvent être différents.

Pour les chefs d'établissements, ces indicateurs doivent aider à faire des choix de pilotage. Pour les élèves et leurs parents, les guider vers l'établissement qui correspondra le mieux à leurs aspirations : choix d'une série/spécialité, proximité de l'établissement de leur lieu d'habitation, réussite de la scolarité jusqu'au baccalauréat même avec redoublement.

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

Le taux de réussite au baccalauréat

C'est l'indicateur traditionnel, le plus connu et le plus facile à établir. Il rapporte le nombre d'élèves reçus au baccalauréat au nombre d'élèves présents à l'examen. Les différentes séries des baccalauréats généraux et technologiques ont toujours été distinguées. Dans la voie professionnelle, une distinction par domaines de spécialité est faite depuis 2015, en plus de la distinction entre les secteurs de la production et des services.

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 redoublements¹. 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

¹ À partir de la session 2015, les élèves sous statut scolaire qui accèdent au niveau supérieur, *en restant dans le même établissement*, avec un statut d'apprenti sont également considérés comme des succès pour le calcul des taux d'accès.

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**.

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

À partir de la session 2015, l'indicateur portant sur la proportion de bacheliers parmi les sortants n'est plus publié. La proportion de bacheliers parmi les sortants de terminale est reprise sous le terme de taux d'accès de la terminale au baccalauréat. Ce taux permet d'apprécier la part de redoublants - suite à un échec au baccalauréat - acceptée au sein de l'établissement, et d'évaluer l'efficacité de sa politique de redoublement.

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 – bons élèves dotés de bonnes méthodes de travail ayant pu obtenir le baccalauréat sans effort particulier de la part du lycée, ou encore qui 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 d'un élève.

En moyenne, les probabilités de réussite au baccalauréat 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 12 points entre les élèves à l'heure et ceux en retard à l'entrée au lycée. L'écart est supérieur à 15 points entre les élèves ayant eu 10 ou moins aux épreuves écrites du DNB et ceux ayant eu plus de 14, et de 8,5 points entre les enfants de parents à catégorie sociale très favorisée et les enfants de parents à catégorie sociale très défavorisée. Il est moins important selon le sexe (3 points entre les filles et les garçons).

Les regroupements réalisés pour les origines sociales

À partir de la session 2015, les catégories socioprofessionnelles des deux parents sont prises en compte pour mesurer l'origine sociale, et leur croisement permet d'affecter à chaque élève un indice de position sociale². Ce dernier a été créé à partir de données comportant une description extrêmement

fine du milieu familial (diplôme des parents, revenus, pratiques culturelles, conditions de logement, etc.), afin de définir si les élèves se trouvaient dans une situation favorable aux apprentissages. La valeur moyenne de cet indice a été calculée pour chaque couple de catégories socioprofessionnelles (en tenant compte du cas particulier des familles monoparentales), pour hiérarchiser le milieu social des élèves, dans les bases de données pour lesquelles seule cette information était disponible.

L'autre partie des facteurs de réussite est liée à la structure de l'établissement que fréquente l'élève en termes 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, près de 95 % 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 82 % 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.

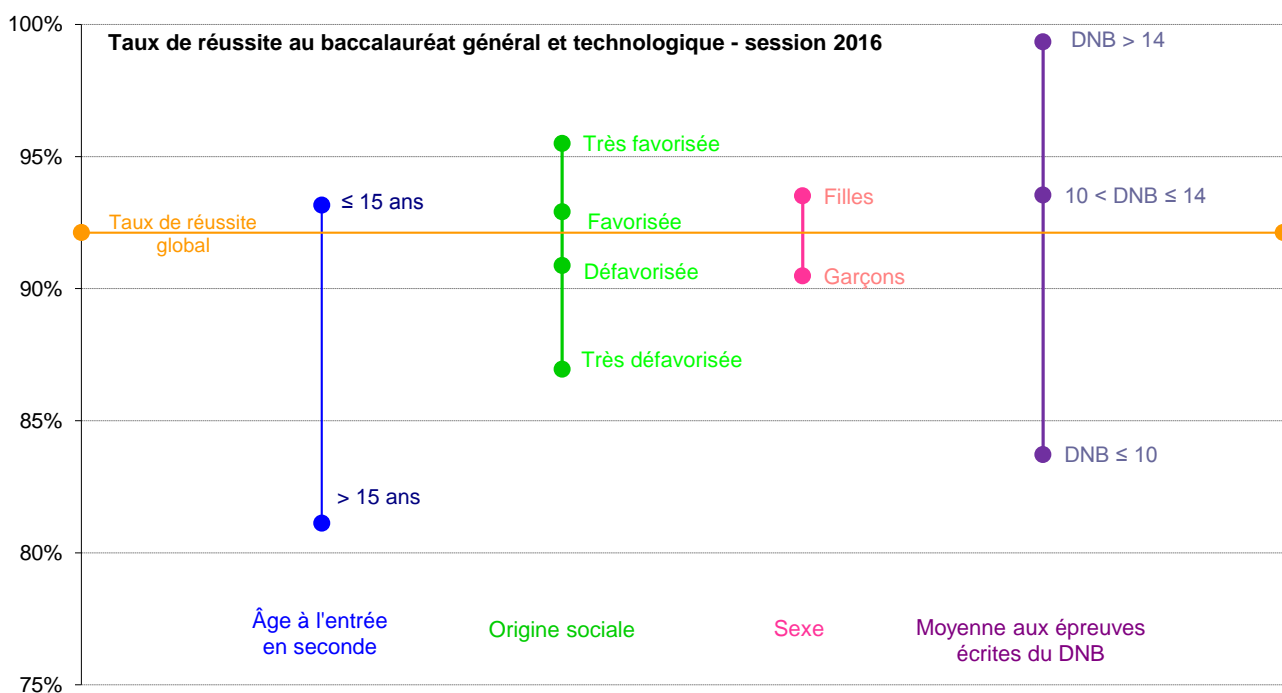
Pour juger de l'efficacité d'un lycée, il faut donc comparer la réussite de chacun de ses élèves à celle des élèves comparables scolarisés dans des lycées comparables, en termes d'âge, d'origine sociale, de sexe et de niveau scolaire à l'entrée au lycée.

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, indice de position sociale moyen, niveau scolaire moyen à l'entrée en seconde, % 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.

² Cf. Thierry Rocher, « Construction d'un Indice de position sociale des élèves », *Education & formations n°90*, avril 2016 DEPP.

Baccalauréat général et technologique (session 2016)

Taux de réussite nationaux selon l'âge à l'entrée en seconde, 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 10 de moyenne ou moins aux épreuves écrites du DNB ont un taux de réussite au baccalauréat de 83,7% en 2016.

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.

Afin de prendre en compte la structure pédagogique des lycées et ainsi différencier ceux qui disposent d'une large palette de formations des autres, **le calcul du taux d'accès attendu référence France est établi en tenant compte de l'appartenance des lycées à l'une des sept catégories suivantes :**

- Lycée avec uniquement L, ES et S
- Lycée avec uniquement L, ES, S et STMG
- Lycée avec L, ES, S, STMG et autre(s) série(s)
- Lycée avec L, ES, S et autre(s) série(s) hors STMG
- Lycées hôtelier
- Autre lycée avec au plus 3 séries
- Autre lycée avec au moins 4 séries

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.

Comment interpréter les indicateurs ?

Exemples de deux établissements de profils différents

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	STMG : Sciences et Technologies du management et de la Gestion
ES : Economique et Social	STI2D : Sciences et Technologies de l'Industrie et Développement Durable
S : Scientifique	STD2A : Sciences et Technologies du Design et des Arts Appliqués
	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	Le secteur des services
<ul style="list-style-type: none">▪ Spécialités pluri-technologiques de la production ;▪ Agriculture, pêche, forêt et espaces verts³ ;▪ Transformations ;▪ Génie civil, construction, bois ;▪ Matériaux souples ;▪ Mécanique, électricité, électronique.	<ul style="list-style-type: none">▪ Spécialités plurivalentes des services ;▪ Échanges et gestion ;▪ Communication et information ;▪ Services aux personnes ;▪ Services à la collectivité.

³ Les résultats aux filières agricoles ne sont pas traités par le ministère de l'éducation nationale et n'apparaissent donc pas dans les IVAL.

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

Taux de réussite au baccalauréat 2016				
Part de bacheliers parmi les élèves ayant passé le baccalauréat.				
Série	Taux constaté (%)	Taux attendu (%)	Valeur ajoutée	Nombre d'élèves présents au bac
Toutes séries	87	81	+6	151
L	90	85	+5	31
ES	89	80	+9	70
S	82	81	+1	50

Taux d'accès de la seconde, de la première et de la terminale au baccalauréat 2016				
Probabilité qu'un élève obtienne le baccalauréat dans l'établissement s'il y est entré en seconde, en première ou en terminale.				
Niveau	Taux constaté (%)	Taux attendu (%)	Valeur ajoutée	Effectifs à la rentrée 2016
Seconde	57	67	-10	209
Première	84	85	-1	150
Terminale	90	87	+3	145

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, de sexe et de niveau scolaire de l'ensemble de la population accueillie. En effet, si ses élèves réussissaient en moyenne comme les élèves de France de mêmes caractéristiques et scolarisés dans des lycées accueillant une population comparable, leur taux de réussite global serait de 81 %. 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) 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 caractéristiques et scolarisés dans des lycées généraux comparables en termes de population accueillie (67 %). 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 les taux d'accès de la première et de la terminale au baccalauréat sont très proches des taux attendus.

De plus, le taux d'accès terminale-bac est légèrement supérieur au taux de réussite au baccalauréat, ce qui signifie les élèves ayant échoué au baccalauréat sont acceptés comme redoublants dans l'établissement.

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 aux caractéristiques comparables – mais dont les élèves ont de bonnes chances d'obtenir le baccalauréat une fois accueillis en première.

Cas d'un lycée professionnel

Taux de réussite au baccalauréat 2016 par domaine de spécialité

Part de bacheliers parmi les élèves ayant passé le baccalauréat.

Domaine de spécialité	Taux constaté (%)	Taux attendu (%)	Valeur ajoutée	Nombre d'élèves présents au bac
Tous domaines	81	87	-6	133
Ensemble Production	73	80	-7	49
Transformations	100	90	+10	13
Génie civil, construction et bois	54	84	-30	13
Mécanique, électricité, électronique	70	80	-10	23
Ensemble Services	86	95	-9	84
Échanges et gestion	67	77	-10	15
Communication et information	88	83	+5	25
Services aux personnes	91	95	-4	44

Taux d'accès de la seconde, de la première et de la terminale au baccalauréat 2016

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

Niveau	Taux constaté (%)	Taux attendu (%)	Valeur ajoutée	Effectifs à la rentrée 2016
Seconde	66	67	-1	128
Première	73	79	-6	142
Terminale	82	88	-6	124

Du point de vue de la réussite au baccalauréat (indicateur n°1), les résultats de ce lycée professionnel sont en deçà des résultats moyens calculés pour les élèves de mêmes caractéristiques et scolarisés dans des lycées comparables en termes de population accueillie. Un peu plus de huit élèves sur dix (81 %) présents au baccalauréat obtiennent le diplôme, résultat en dessous du taux de réussite attendu (87 %).

L'examen des taux d'accès (indicateur n°2) montre que près de sept élèves sur dix (66 %) engagés dans la préparation d'un baccalauréat professionnel obtiennent le diplôme à l'issue d'une scolarité entièrement effectuée dans ce lycée, taux presque équivalent au taux moyen des élèves de mêmes caractéristiques et scolarisés dans des lycées comparables en termes de population accueillie (67 %). En revanche, les taux d'accès de la première et de la terminale au baccalauréat sont moins bons que les résultats attendus France, ce qui peut par exemple s'expliquer par un important décrochage en cours de scolarité.

Conditions de publication des indicateurs

Le ministère calcule des indicateurs de résultats pour **4 322** lycées publics et lycées privés sous contrat (**2 295** lycées d'enseignement général et technologique et **2 027** 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**

Pour les lycées généraux et technologiques, il faut au moins 20 candidats au baccalauréat (10 pour les lycées professionnels) pour que les indicateurs soient calculés. Si cette condition n'est pas respectée, la fiche de l'établissement n'est pas publiée.

De même, si un lycée offre un cycle incomplet (un ou deux niveaux), les taux d'accès au baccalauréat ne peuvent être calculés et dans ce cas la fiche n'est pas publiée.

▪ ⁽¹⁾ : **Taux de réussite attendu = taux moyen national**

Lorsque les effectifs d'élèves et d'établissements ne sont pas suffisants, les taux de réussite attendus sont égaux aux taux de réussite moyens calculés France entière pour :

- la série « Techniques de la musique et de la danse »
- le domaine de spécialité « Spécialités pluri-technologiques de la production »

Lorsque la part d'élèves dont la note au brevet a été retrouvée est supérieure à 50% pour l'ensemble de l'établissement mais inférieure pour à 50% pour une de ses séries, le taux de réussite attendu correspond au taux de réussite moyen France pour cette série.

▪ **ND : non déterminé**

Les taux peuvent être non déterminés pour quatre raisons :

(1) Trop peu d'élèves

- moins de 10 candidats dans une série du bac général et technologique ou dans une filière (production ou services) du bac professionnel
- moins de 5 candidats dans un domaine de spécialité du bac professionnel

Dans ce cas, le taux de réussite attendu est à « ND »

(2) Trop peu de notes au brevet retrouvées

Lorsque la part de notes au brevet retrouvées est inférieure à 50% au niveau :

- de la série : taux attendu de la série = ND
- de l'ensemble des candidats au bac : taux toutes séries confondues = ND
- de l'ensemble des élèves de l'établissement : taux d'accès attendus = ND

(3) Mayotte

Le calcul des taux attendus pour les lycées de Mayotte donnant des résultats très atypiques, ils ont également été mis à « ND ».

(4) Existence probable d'une convention inter-établissements

Pour quelques lycées généraux et technologiques n'offrant qu'une ou deux séries, avec un taux d'accès 2^{nde}-Bac très faible dû à une forte orientation en fin de 2^{nde} vers d'autres établissements, le taux d'accès 2^{nde}-Bac (brut et attendu) est également mis à « ND ».

Pour tenir compte de la structure pédagogique des lycées

Les sept catégories de lycées d'enseignement général et technologique

Les taux d'accès (indicateur n°2) 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, 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 sept catégories présentées dans le tableau ci-dessous. Celles-ci ont été choisies de manière à ce que le taux d'accès 2nde-Bac soit relativement homogène entre les différents lycées d'une même catégorie. Ainsi, si le taux d'accès constaté peut logiquement varier en fonction de l'offre de formation, la valeur ajoutée de ce taux d'accès sera elle obtenue en comparant des établissements relativement proches les uns des autres.

Les lycées d'enseignement général et technologique publics et privés sous contrat de métropole et des DOM en 2015-2016

CATEGORIE DE LYCÉE	Nombre de lycées	Nombre d'élèves de terminale à la rentrée 2016
Lycées avec uniquement L, ES et S	456	75 574
Lycées avec uniquement L, ES, S et STMG	606	151 705
Lycées avec L, ES, S, STMG et autre(s) série(s)	443	139 383
Lycées avec L, ES, S et autre(s) série(s) hors STMG	259	59 860
Lycées hôteliers	36	1 533
Autres lycées avec au plus 3 séries	395	45 345
Autres lycées avec au moins 4 séries	100	23 748
Ensemble	2 295	497 148

Le calcul des indicateurs

A côté des taux de réussite au baccalauréat figurent des taux d'accès au baccalauréat. 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, de niveau scolaire à l'entrée en seconde et de sexe de la population accueillie.

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 =

$$\frac{\text{Bacheliers} * 100}{\text{Présents}}$$

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 est la probabilité, pour un élève, d'accéder successivement de seconde en première, de première en terminale et de terminale au baccalauréat dans l'établissement⁴. Ainsi, le taux constaté d'accès de seconde au baccalauréat est le produit de ces trois taux intermédiaires (2^{nde}-1^{ère}, 1^{ère}-Terminale, Terminale-Bac) calculés pour cet établissement.

Les taux d'accès intermédiaires sont tous calculés sur les élèves inscrits dans l'établissement en décembre 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 mois de décembre consécutifs, permettant ainsi de ne pas attendre que la cohorte ait quitté le lycée, ce qui nécessiterait l'observation d'au moins quatre années 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 =

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

Avec :

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

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

⁴ À partir de 2016, les passages au niveau supérieur en changeant de filière (2^{nde} GT vers 1^{ère} PRO par exemple) sont considérés comme des succès. De la même manière, les redoublements en changeant de filière (2^{nde} PRO vers 2^{nde} GT par exemple) n'atténuent pas le taux d'accès. Ceci à condition bien sûr que l'élève reste dans le même établissement. Seuls les lycées polyvalents sont donc concernés.

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

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

Pour le calcul du taux d'accès Terminale-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 décembre de l'année (N-1). Le devenir de ces élèves l'année suivante est décrit dans le tableau ci-après :

Niveau	Inscrits	Succès	Doublants
2 ^{nde}	221	159	9
1 ^{ère}	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 influencer 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 (niveau 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, niveau scolaire moyen à l'entrée en seconde, indice moyen de position sociale, % 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.

Lorsque la note individuelle d'un élève au brevet n'est pas retrouvée, elle est imputée par la note moyenne des élèves de sa série ou de son établissement. Afin de neutraliser l'impact des variations de la notation au brevet d'une année à l'autre, ces notes sont harmonisées de manière à ce que la moyenne nationale soit égale à 10 quelle que soit l'année de passage du brevet.

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 ». Il n'est donc pas possible d'explicitier 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 un établissement, la moyenne des probabilités de réussite de ses élèves scolarisés dans une série permet de calculer son taux de réussite attendu de la série ou du domaine de spécialité considéré.

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

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

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.

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

$\text{Valeur ajoutée} = \text{taux constaté} - \text{taux attendu}$
--