

REPÈRES ET INDICATEURS STATISTIQUES

F2. Compétences des élèves en fin de 8P

Le Conseil d'État a fixé comme objectif pour l'enseignement obligatoire de « permettre à chaque élève d'atteindre le seuil de maîtrise des attentes fondamentales définies dans le plan d'études romand (PER) ». À l'école primaire, les compétences des élèves sont évaluées non seulement par les enseignants titulaires des classes dans lesquelles sont scolarisés les élèves (ce qui donne lieu à des moyennes trimestrielles et annuelles), mais également au moyen d'épreuves cantonales externes (EC) en français et mathématiques en 4P, 6P et 8P ainsi qu'en allemand dès la 6P. Le taux d'élèves atteignant le seuil minimal de maîtrise des attentes fondamentales en référence au PER en fin de 8P (mesuré par les EC) est l'un des indicateurs de suivi dans le cadre du budget de l'État. Cette fiche ne fournit des informations que pour le français et les mathématiques, branches qui servent à l'orientation au cycle d'orientation (CO) à l'issue de la 8P.

95% des élèves ont réussi l'EC 2017 de français I et environ 80% celles de français II et mathématiques

Comme en 4P (voir fiche **F1. Compétences des élèves en fin de 4P**), la part des élèves qui atteignent le seuil de réussite (taux de réussite) aux EC est variable selon la discipline : elle est nettement plus élevée en français I (95%) qu'en mathématiques (81%) et français II (78%).

En français II, l'orthographe et la grammaire, qui représentent 70% des points de l'épreuve, sont des domaines qui semblent poser particulièrement problème à une partie des élèves. En mathématiques, le taux de réussite est bon puisque plus de 80% des élèves atteignent le seuil minimal de maîtrise attendue. Il faut souligner que depuis 2016-17, l'épreuve de mathématiques contient pour un peu plus de la moitié de l'épreuve (55% des points) des attentes fondamentales (censées être réussies par le plus grand nombre des élèves) et pour les 45% restants des objectifs un peu plus exigeants.

F2.a Résultats des élèves aux EC de 8P en français I, en français II et en mathématiques, selon différentes caractéristiques sociodémographiques, 2016-17

	Part des élèves (en %)	Français I		Français II		Mathématiques	
		Score moyen (en pts) ⁽¹⁾	Taux de réussite ⁽²⁾	Score moyen (en pts) ⁽³⁾	Taux de réussite ⁽²⁾	Score moyen (en pts) ⁽⁴⁾	Taux de réussite ⁽²⁾
Ensemble	100%	38.7	95.2%	33.8	78.1%	32.9	81.3%
Filles	50%	39.4	96.7%	35.1	82.8%	32.9	81.1%
Garçons	50%	37.9	93.6%	32.5	73.4%	32.9	81.4%
Francophones	59%	39.5	97.2%	35.3	85.0%	33.9	85.7%
Allophones	41%	37.5	92.2%	31.8	68.0%	31.4	75.2%
Ouvriers et divers sans indication	33%	37.1	91.0%	31.0	65.7%	30.5	70.6%
Employés et cadres intermédiaires	47%	39.2	97.2%	34.8	82.9%	33.6	84.8%
Cadres supérieurs et dirigeants	20%	39.9	97.4%	36.5	87.8%	35.3	90.8%
Élèves « à l'heure »	88%	38.9	96.2%	34.3	81.0%	33.4	83.5%
Élèves en retard	9%	35.4	84.2%	27.5	46.5%	27.1	55.9%

⁽¹⁾ En français I, le score maximum était de 46 points en 2016-17 ; le seuil de réussite était de 31 points. ⁽²⁾ Le taux de réussite correspond à la proportion d'élèves ayant atteint le seuil de réussite. ⁽³⁾ En français II, le score maximum était de 46 points en 2016-17 ; le seuil de réussite était de 29 points. ⁽⁴⁾ En mathématiques, le score maximum était de 42 points en 2016-17 ; le seuil de réussite était de 27 points.

Source : DGEO/SRED.

La réussite des élèves de 8P est particulièrement influencée par l'âge et l'origine socioéconomique

Le taux de réussite aux EC de 8P se différencie, comme en 4P, en fonction du genre, de la langue parlée à la maison ou de l'origine socioéconomique des élèves, mais souvent de façon plus marquée (**F2.a**). De manière générale, les écarts entre filles et garçons, francophones et allophones, élèves provenant de milieu modeste et de milieu favorisé, élèves « à l'heure » et en retard, sont nettement moins importants en français I qu'en français II. On peut supposer que cela est dû au fait qu'en français I, le taux de réussite est, comme on vient de le voir, très élevé pour tous les élèves. C'est ce que l'on appelle l'« effet plafond » : les scores sont regroupés dans des valeurs très élevées, ce qui laisse penser que l'épreuve de français I était peut-être trop facile.

Ainsi, en ce qui concerne le français I, l'écart entre sous-groupes est de 3 points de pourcentage en faveur des filles comparativement aux garçons, de 5% en faveur des francophones, de 6% en faveur des élèves provenant de milieu favorisé. Il n'y a guère que les élèves en retard qui ont nettement moins bien réussi l'EC de français I que les élèves « à l'heure », avec un taux de réussite de 84% contre 96% (soit 12 points de pourcentage d'écart).

Quasiment inexistantes en mathématiques, les écarts entre filles et garçons atteignent en revanche 9% en faveur des filles en français II. L'orthographe et la grammaire, dont la part est importante dans l'épreuve, semblent discriminer de façon non négligeable les garçons.

La première langue parlée à la maison donne également lieu à des écarts de réussite, puisque la maîtrise de la langue d'enseignement joue un rôle important dans tous les apprentissages scolaires, notamment au niveau de la compréhension des consignes, y compris en mathématiques. En français II, l'écart entre francophones et allophones atteint 17% en 2016-17. C'est un résultat assez habituel et l'on peut supposer que l'orthographe et la grammaire sont des domaines particulièrement difficiles à maîtriser pour des élèves allophones. En mathématiques, on observe également des écarts entre élèves allophones et francophones (11%), les élèves maîtrisant moins bien le français rencontrant sûrement des difficultés liées à la lecture des consignes écrites de l'épreuve de mathématiques (en particulier dans les problèmes).

L'origine socioéconomique des élèves a une influence relativement importante sur la réussite. L'écart entre élèves issus de milieu modeste ou défavorisé et ceux provenant de milieu favorisé est de 22% en français II et de 20% en mathématiques, ce qui va dans le sens des nombreuses études montrant l'influence du milieu d'origine sur les résultats des élèves.

De manière générale, le fait d'être en retard dans sa scolarité semble avoir une incidence particulièrement négative sur la réussite. Ainsi, 83% des élèves « à l'heure » ont atteint ou dépassé le seuil de réussite en mathématiques, contre 56% des élèves en retard (soit un écart de 27%) ; en français II, la situation est encore plus préoccupante puisque seulement 46% des élèves en retard ont atteint le seuil de réussite (contre près de 81% chez les élèves « à l'heure », soit un écart de 35%).

Près du quart des élèves en retard en 8P échouent en compréhension de l'écrit

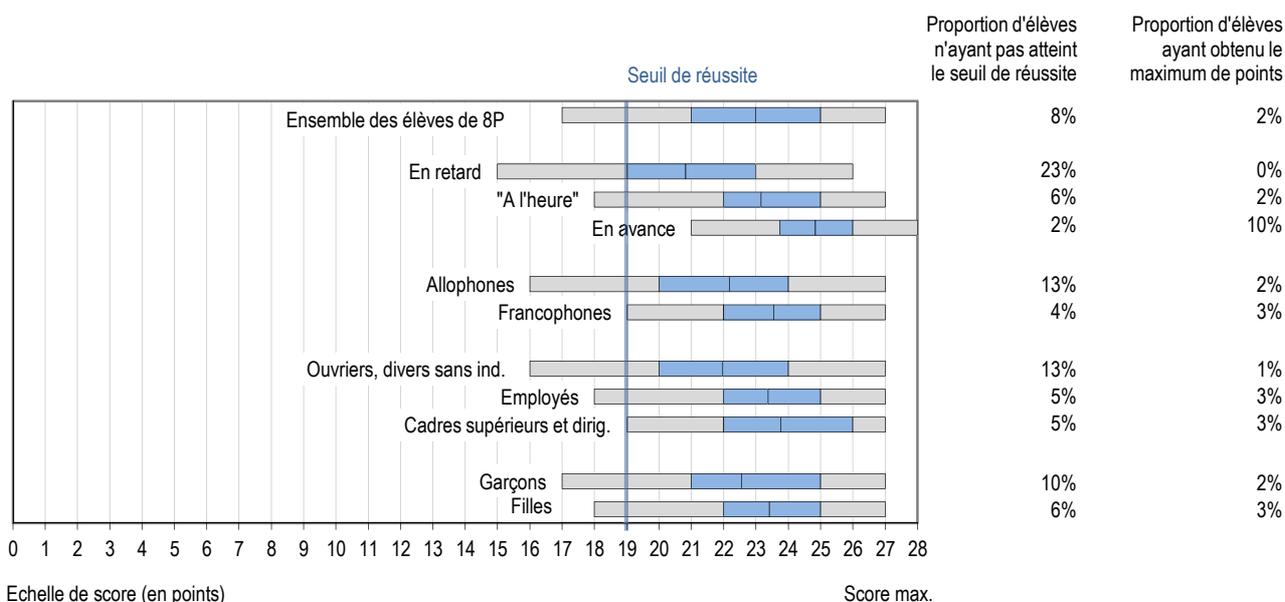
On s'intéresse à présent à l'une des composantes de l'épreuve de français I, la compréhension de l'écrit, particulièrement importante dans tous les apprentissages et toutes les branches scolaires (lecture de textes, compréhension des consignes écrites).

Les élèves de 8P obtiennent en moyenne dans ce domaine un score de 23 points, ce qui est supérieur de 4 points au seuil de réussite défini pour l'épreuve (voir **F2.b**). L'épreuve est dans l'ensemble très bien réussie puisque seuls 8% des élèves n'ont pas atteint le seuil de réussite, mais cette proportion varie toutefois selon les catégories. Ce sont les élèves en retard dans leur scolarité qui échouent proportionnellement le plus à cette épreuve, puisqu'ils sont 23% dans cette situation. C'est également le cas de 13% des allophones et des élèves provenant de milieu modeste.

À l'autre extrême, on trouve assez peu d'élèves qui ont obtenu le maximum de points en compréhension de l'écrit, quelle que soit la catégorie d'élèves, hormis les élèves en avance qui sont les plus nombreux dans cette situation (10%).

De manière générale, les scores varient de 17 à 27 points pour 90% des élèves de 8P en compréhension de l'écrit. Toutefois, on observe des scores à la fois plus faibles et plus dispersés pour certaines catégories d'élèves comme les élèves en retard (coefficient de variation [CV] égal à 17% contre 13% pour l'ensemble des élèves de 8P, voir *Pour comprendre ces résultats*), les élèves de milieu modeste (CV = 14%) ou les allophones (CV = 15%). Ainsi, chez les élèves en retard, il y a 11 points d'écart entre les élèves obtenant les meilleurs scores et ceux obtenant les scores les plus faibles ; les résultats sont beaucoup plus homogènes chez les élèves « à l'heure » ou en avance. On peut faire le même type de constat selon l'origine sociale (respectivement 11 points d'écart chez les élèves issus d'un milieu modeste, 9 points chez les élèves de la classe moyenne et 8 points chez ceux de catégorie socio-économique favorisée) ou en fonction de la première langue parlée à la maison (respectivement 11 points chez les allophones et 8 points chez les francophones).

F2.b Dispersion des scores en compréhension de l'écrit en 8P, selon différentes caractéristiques sociodémographiques, 2016-17



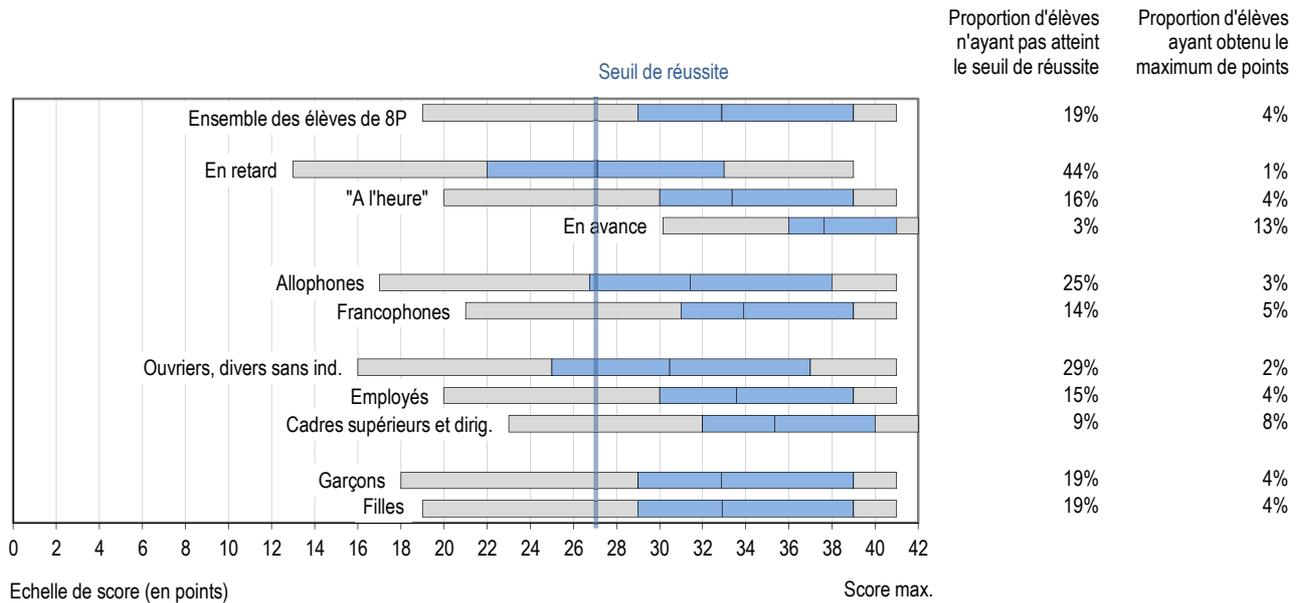
Lecture du graphique : cette figure présente la distribution des scores obtenus par les élèves de 8P situés entre le 5e centile (seuil sous lequel se situent les 5% d'élèves les plus faibles) et le 95e centile (seuil au-dessus duquel se situent les 5% d'élèves les plus forts). La zone bleue de la barre représente le 50% des élèves se situant au centre de la distribution; la moyenne est représentée par le trait noir à l'intérieur de la zone bleue. Plus la barre est longue, plus les résultats des élèves sont dispersés.

Source : DGEO/SRED.

L'échec à l'EC de mathématiques concerne 44% des élèves en retard et près de 30% des élèves de milieu modeste

En mathématiques, près d'un élève sur 5 n'a pas atteint le seuil de réussite. Cette proportion est très variable selon les catégories : elle est élevée chez les élèves en retard (44%), les allophones (25%) et les élèves issus d'un milieu modeste (29%), et plus faible chez les élèves francophones (14%) ou les élèves de milieu favorisé (9%).

F2.c Dispersion des scores en mathématiques en 8P, selon différentes caractéristiques sociodémographiques, 2016-17



Lecture du graphique : voir note sous la figure F2.b.

Source : DGEO/SRED.

En mathématiques, les inégalités de réussite se creusent entre la 4P et la 8P, sauf entre les filles et les garçons

Compte tenu des arrivées et départs du canton en cours de scolarité, des redoublements, etc., les élèves qui ont passé les épreuves de 8P en 2016-17 ne sont pas exactement les mêmes que ceux qui étaient en 4P quatre ans auparavant (voir note** sous tableau F2.d). On observe donc ici la cohorte des élèves ayant passé d'une part les épreuves de 4P, puis celles de 8P quatre ans plus tard (86% des élèves qui ont passé les épreuves de 4P en 2013 ont également passé celles de 8P en 2017). Dans cette cohorte d'élèves, combien ont atteint le seuil minimal de maîtrise des attentes fondamentales en fin de 4P et combien l'ont atteint en fin de 8P ?

Comparer la réussite des mêmes élèves en 4P d'une part, puis en 8P d'autre part permet également de vérifier si les inégalités sociales de réussite aux EC restent identiques, se compensent ou se creusent au contraire durant la scolarité primaire. On s'intéresse ici à l'évolution des écarts de réussite entre la 4P et la 8P, entre deux catégories d'élèves données, les filles par rapport aux garçons, les francophones par rapport aux allophones, etc.

En compréhension de l'écrit, la proportion d'élèves ayant atteint le seuil de réussite en 4P est relativement proche de celle l'ayant atteint en 8P, quelle que soit la catégorie d'élèves. En mathématiques, les écarts de réussite entre l'EC de 4P en 2012-13 et celle de 8P en 2016-17 ont au contraire eu tendance à augmenter pour toutes les catégories d'élèves (selon la première langue parlée, le milieu socioéconomique et surtout selon la situation dans la scolarité), sauf entre les filles et garçons (voir F2.d et F2.e).

F2.d Proportion d'élèves ayant atteint le seuil de réussite* en 4P en 2012-13 et en 8P en 2016-17**, selon différentes caractéristiques sociodémographiques

	Compréhension de l'écrit		Mathématiques	
	4P (EC 2012-13)	8P (EC 2016-17)	4P (EC 2012-13)	8P (EC 2016-17)
Filles	93%	95%	91%	82%
Garçons	90%	92%	93%	83%
Écart filles – garçons	+4%	+3%	-2%	-1%
Francophones	95%	96%	94%	86%
Allophones	86%	89%	89%	77%
Écart francophones – allophones	+9%	+7%	+5%	+10%
Cadres supérieurs et dirigeants	96%	97%	96%	92%
Employés et cadres intermédiaires	94%	95%	93%	86%
Ouvriers et divers, sans indication	85%	88%	89%	72%
Écart cadres supérieurs – ouvriers	+11%	+9%	+7%	+21%
Élèves "à l'heure"	92%	94%	93%	84%
Élèves en retard	79%	79%	83%	54%
Écart "à l'heure" – en retard	+13%	+15%	+10%	+29%

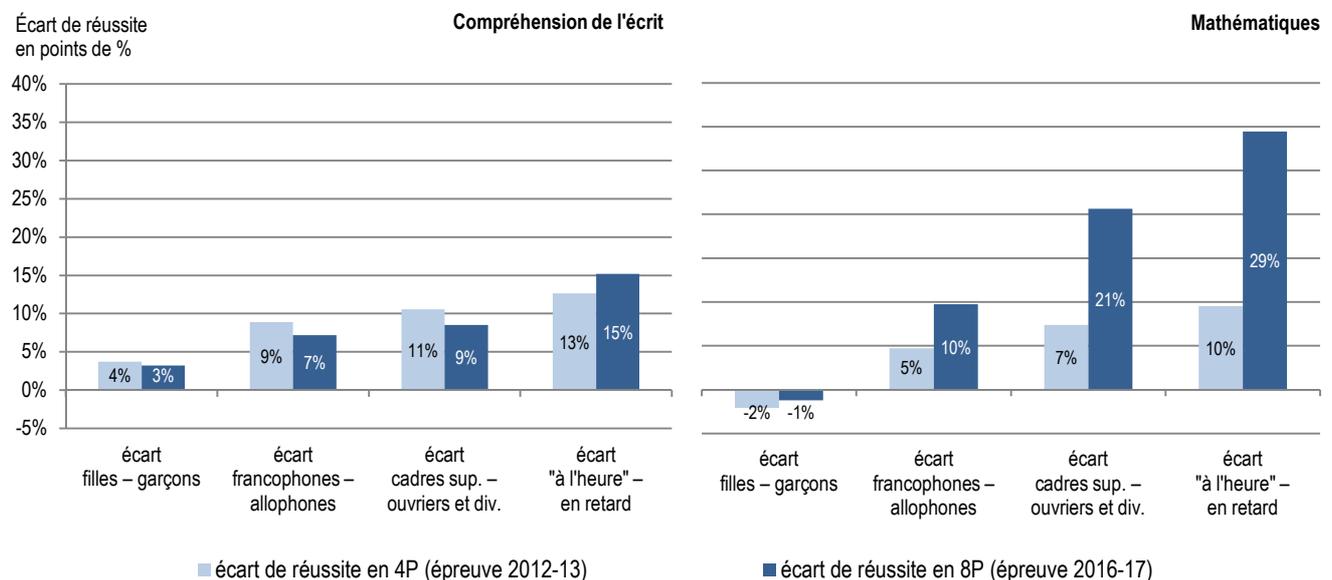
N.B. Les pourcentages sont arrondis à l'unité.

* Seuil minimal de maîtrise des attentes fondamentales en fin de 4P et en fin de 8P.

** Cohorte d'élèves ayant passé les EC de 4P en 2012-13 et les EC de 8P en 2016-17, soit 86% des élèves qui avaient passé celles de 4P. Parmi les 14% non pris en compte dans la comparaison, 4% ont redoublé et se trouvent en 7P, 1% sont au CO en 9^e, 1% fréquentent l'enseignement spécialisé, 2% sont dans le privé et 6% ont quitté le système scolaire genevois (autre canton ou autre pays).

Source : DGEO/SRED.

F2.e Écarts de taux de réussite* aux EC en 4P (2012-13) et en 8P (2016-17)**, selon différentes caractéristiques socio-démographiques



* Proportion d'élèves ayant atteint le seuil minimal de maîtrise des attentes fondamentales en fin de 4P et en fin de 8P.

** Cohorte d'élèves ayant passé les EC de 4P en 2012-13 et les EC de 8P en 2016-17, soit 86% des élèves qui avaient passé celles de 4P.

Lecture du graphique : chaque barre représente l'écart de taux de réussite entre la 1^{re} catégorie (p. ex. cadres supérieurs) et la 2^e catégorie (p. ex. ouvriers et divers sans indication). Ainsi, en 4P, à l'EC de compréhension de l'écrit, l'écart est de 11 points de % entre le taux de réussite des enfants de cadres supérieurs (96%) et celui des enfants d'ouvriers (85%) ; en 8P, cet écart est de 9 points de % (97% versus 88%).

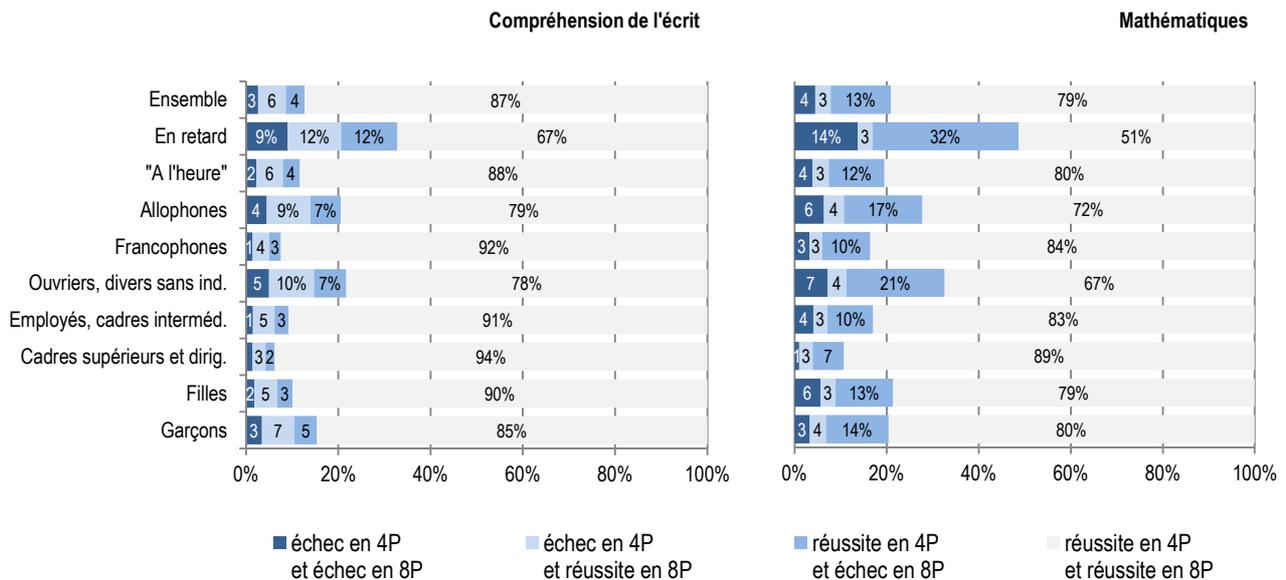
Source : DGEO/SRED.

Il est par ailleurs intéressant de voir combien d'élèves ont réussi à la fois l'épreuve de 4P et l'épreuve de 8P dans chacune des deux disciplines. De manière générale, en compréhension de l'écrit, la très grande majorité des élèves (87%) ont atteint le seuil de réussite en 4P et ont également réussi l'épreuve de 8P (voir F2.f). En mathématiques, la proportion est un

peu moins élevée (79%). On compte environ une centaine d'élèves qui ont échoué aux deux épreuves dans l'une ou l'autre des deux disciplines (soit 3 à 4% de la cohorte). À noter toutefois qu'une partie des élèves ayant échoué à l'épreuve de 4P ont rencontré des difficultés et ne sont pas scolarisés en 8P quatre ans plus tard (une quarantaine d'élèves sont partis dans l'enseignement spécialisé et une centaine ont redoublé et sont en 7P en 2016-17).

Quand on observe les différentes catégories d'élèves, on constate que les proportions d'élèves ayant réussi les épreuves en 4P et en 8P dans l'une ou l'autre discipline sont plus faibles chez les élèves en retard (cela concerne seulement les deux tiers de ces élèves en compréhension de l'écrit et à peine la moitié en mathématiques), chez les allophones (respectivement 79% et 72%) et enfin chez les élèves d'origine modeste (78% et 67%). Les différences entre les filles et les garçons sont relativement faibles : 90% des filles ont réussi les deux épreuves en compréhension de l'écrit et 85% des garçons ; 79% des filles et 80% des garçons ont réussi les deux épreuves en mathématiques.

F2.f Échec et réussite* aux EC en 4P (2012-13) et en 8P (2016-17)**, selon différentes caractéristiques sociodémographiques



* Élèves ayant atteint ou non le seuil minimal de maîtrise des attentes fondamentales en fin de 4P et/ou en fin de 8P.

** Cohorte d'élèves ayant passé les EC de 4P en 2012-13 et les EC de 8P en 2016-17, soit 86% des élèves qui avaient passé celles de 4P.

Lecture : 87% des élèves ont réussi l'épreuve de compréhension de l'écrit en 4P et en 8P ; 4% ont réussi celle de 4P mais ont échoué à celle de 8P ; 6% ont échoué en 4P mais ont réussi celle de 8P ; enfin 3% ont échoué en 4P et en 8P.

Source : DGEO/SRED.

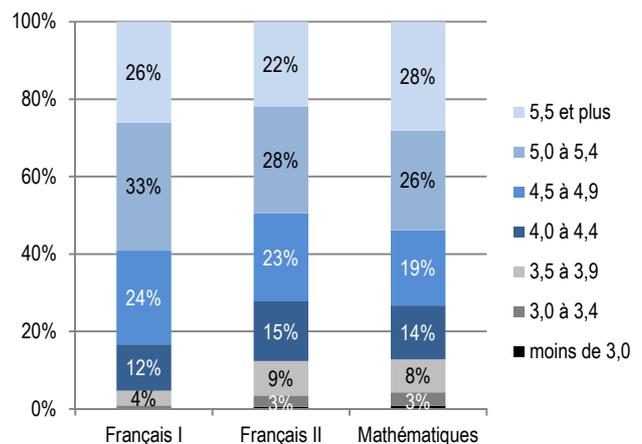
Une distribution des moyennes annuelles un peu différente selon les disciplines

On s'intéresse dans cette dernière partie aux moyennes annuelles obtenues par les élèves de 8P et à la proportion d'élèves qui remplissent les conditions strictes de passage au CO dans les trois regroupements (voir [Pour comprendre ces résultats](#)).

Les notes se distribuent de manière un peu différente selon la discipline. En effet, si la grande majorité des élèves obtient une moyenne annuelle d'au moins 4 dans les trois disciplines, la proportion diffère toutefois un peu selon la branche : en français I (domaine qui, rappelons-le, a également été très bien réussi lors de l'épreuve cantonale), la proportion est particulièrement élevée puisqu'elle atteint les 95% alors qu'elle est d'environ 88% en français II et en mathématiques (voir **F2.g**).

La proportion d'élèves obtenant une moyenne annuelle inférieure à 3, seuil pour une promotion par tolérance, est très faible : respectivement 0.1% en français I, 0.6% en français II et 0.8% en mathématiques. A l'autre extrême, une proportion relativement importante d'élèves obtient des moyennes au moins égales à 5 : respectivement 59% en français I, 50% en français II et 54% en mathématiques.

F2.g Distribution des moyennes annuelles en français I, français II et mathématiques en 8P, année 2016-17



N.B. La note 4 correspond à l'atteinte des objectifs de l'année dans une discipline donnée. Les élèves n'ayant pas obtenu au moins la note de 3 ne sont pas promus de l'enseignement primaire ; cela concerne moins de 1% des élèves de 8P.

Source : DGEO/SRED.

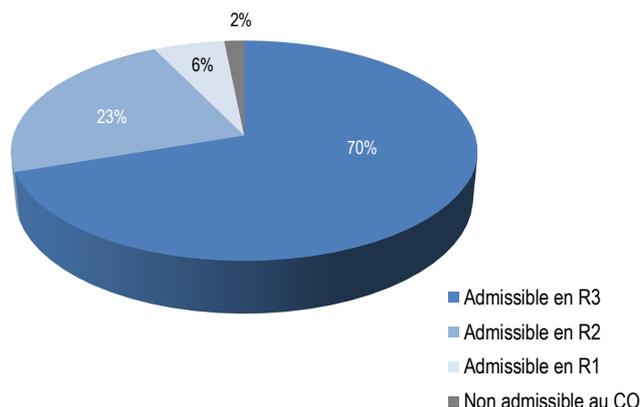
Près de 70% des élèves ont des moyennes annuelles leur permettant d'aller dans le regroupement 3

Les élèves de 8P sont orientés vers les trois regroupements du CO (R1, R2, R3) en fonction de leurs moyennes annuelles en français I et II ainsi qu'en mathématiques. Près de 70% des élèves sont admissibles en R3 ; 23% sont admissibles en R2 et environ 6% en R1 (voir F2.h).

Pour être promu en 9^e CO, l'élève doit obtenir en fin de 8P une moyenne au moins égale à 3 en français I et II ainsi qu'en mathématiques. Seule une très petite proportion d'élèves de 8P ne remplit pas cette condition (un peu moins de 2%) et n'est donc pas admissible au CO.

Un certain nombre d'élèves obtiennent le total de points requis pour accéder à l'un ou l'autre des trois regroupements tout en ayant une de leurs trois moyennes inférieure à la norme prévue. Ils ne sont donc théoriquement pas admissibles dans le regroupement correspondant à leur total de points à la rentrée scolaire. Au cours de la première période au CO, certains de ces élèves sont réorientés (passerelles). Il peut donc y avoir un écart entre l'admissibilité reposant sur les notes de fin de 8P en juin 2017 et le regroupement fréquenté au 31 décembre 2017.

F2.h Admissibilité des élèves au CO, sur la base des moyennes annuelles en fin de 8P, 2016-17



N.B. Le critère d'admissibilité est défini ici à partir des normes de passage et des moyennes annuelles des élèves de 8P à la fin de l'année scolaire 2016-17 (voir *Pour comprendre ces résultats*).

Source : DGEO/SRED.

Anne Soussi
(éd. Odile Le Roy-Zen Ruffinen, Narain Jagasia)

Pour comprendre ces résultats

Chaque année, tous les élèves de 4P, 6P et 8P sont soumis à des épreuves cantonales (EC) en français et en mathématiques, ainsi qu'en allemand à partir de la 6P. À noter qu'une petite proportion d'élèves (en moyenne autour de 2%) est dispensée des épreuves, notamment quand ils sont allophones, récemment arrivés dans le système genevois (moins de 2 ans) et qu'ils ne maîtrisent pas suffisamment bien la langue d'enseignement.

Ces épreuves ont pour fonction principale de vérifier l'atteinte des objectifs du plan d'études par les élèves. Elles participent également à la certification, voire à l'orientation en fin de 8P. Les résultats pour 2017 présentés ici sont centrés sur la 8P, c'est-à-dire la fin du cycle moyen et de l'école primaire. Un seuil de réussite est fixé a priori sur la base d'une table de spécification des différents objectifs mesurés par les questions. Il se situe entre 60 et 70% du nombre total de points de l'épreuve. Il détermine la limite à partir de laquelle les élèves sont censés avoir réussi l'épreuve et correspond à la note 4.

- *Français communication* (ou « français I ») : compréhension de l'écrit, production écrite et parfois compréhension de l'oral.
- *Français structuration* (ou « français II ») : grammaire, orthographe, conjugaison, vocabulaire.
- *Mathématiques* : espace, nombres, opérations, grandeurs et mesures.

Moyennes annuelles

Le français I et II ainsi que les mathématiques sont notés tout au long du cycle moyen selon l'échelle suivante : 6 *atteint avec grande aisance*, 5 *atteint avec aisance*, 4 *atteint*, 3 *presque atteint*, 2 *pas atteint*, 1 *pas du tout atteint*.

La note obtenue à l'épreuve cantonale entre dans la moyenne annuelle de la discipline concernée (1/3 de la note du troisième trimestre).

Orientation au CO (normes de passage)

- Un total compris entre 9 et 11.4 ainsi qu'une moyenne annuelle d'au moins 3 dans les trois branches concernées (français I, français II et mathématiques) pour entrer dans le regroupement 1 ;
- un total compris entre 11.5 et 13.9 ainsi qu'une moyenne annuelle d'au moins 3.5 dans les trois branches concernées (français I, français II et mathématiques) pour entrer dans le regroupement 2 ;
- un total de 14 et plus ainsi qu'une moyenne annuelle d'au moins 4 dans les trois branches concernées (français I, français II et mathématiques) pour entrer dans le regroupement 3.

Coefficient de variation

Le coefficient de variation (CV), généralement exprimé en pourcentage, est le rapport de l'écart-type à la moyenne ($CV = \frac{\sigma}{\bar{x}}$).

Plus la valeur du CV est élevée, plus la dispersion autour de la moyenne est grande. Sans unité, il permet notamment de comparer des distributions de valeurs dont les échelles de mesure ne sont pas directement comparables (soit parce qu'elles ont des moyennes très différentes, soit parce qu'elles ne sont pas exprimées dans les mêmes unités).

Par ailleurs, si le CV est inférieur à 15% les données sont jugées homogènes et, inversement, si le CV est supérieur à 15% les données sont jugées hétérogènes.

Lien vers les données : www.ge.ch/recherche-education/ris/