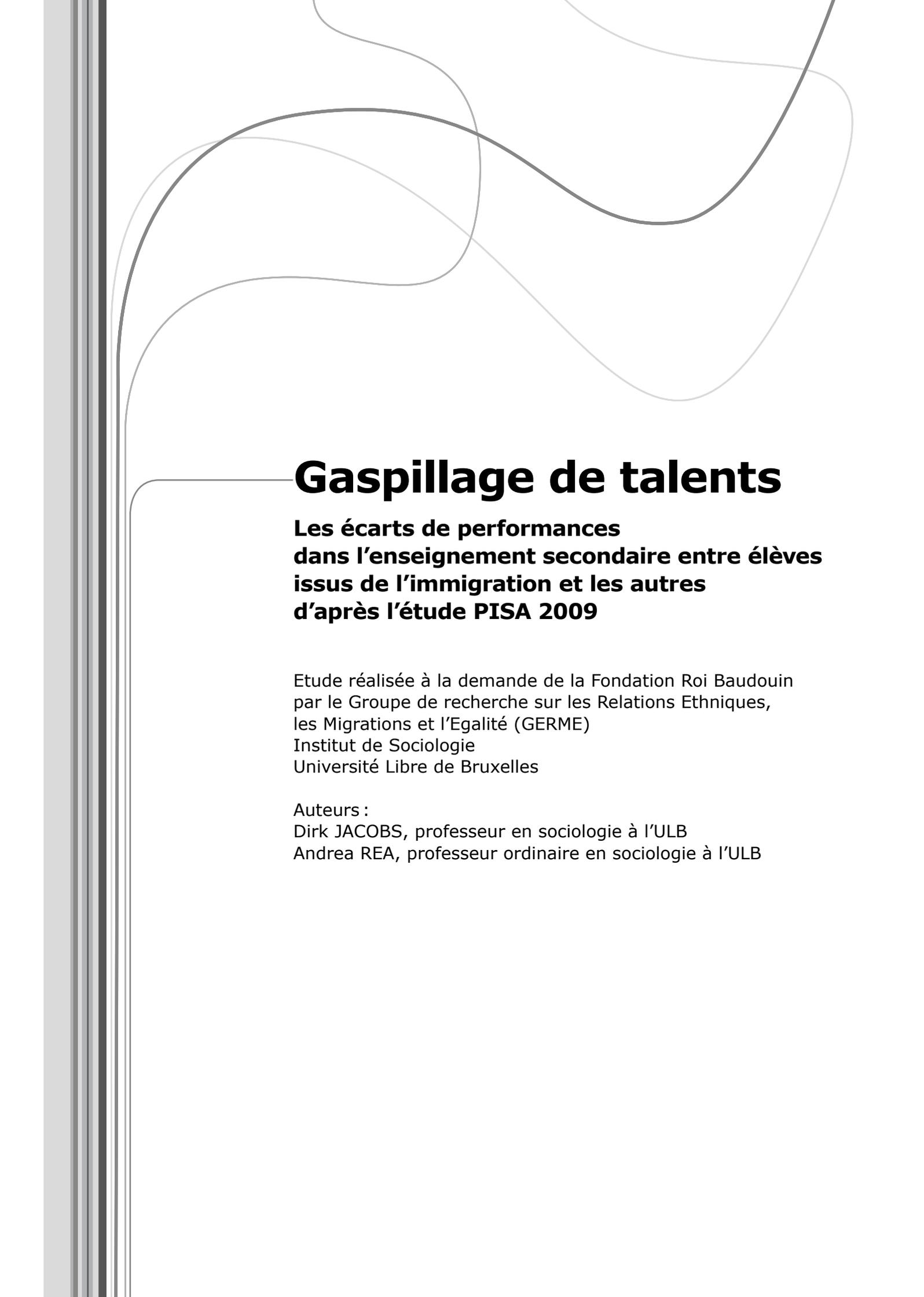




# **Gaspillage de talents**

**Les écarts de performances  
dans l'enseignement secondaire entre élèves  
issus de l'immigration et les autres  
d'après l'étude PISA 2009**





# **Gaspillage de talents**

**Les écarts de performances  
dans l'enseignement secondaire entre élèves  
issus de l'immigration et les autres  
d'après l'étude PISA 2009**

Etude réalisée à la demande de la Fondation Roi Baudouin  
par le Groupe de recherche sur les Relations Ethniques,  
les Migrations et l'Égalité (GERME)  
Institut de Sociologie  
Université Libre de Bruxelles

Auteurs :  
Dirk JACOBS, professeur en sociologie à l'ULB  
Andrea REA, professeur ordinaire en sociologie à l'ULB

## COLOPHON

### **Gaspillage de talents**

#### **Les écarts de performances dans l'enseignement secondaire entre élèves issus de l'immigration et les autres d'après l'étude PISA 2009**

Deze publicatie bestaat ook in het Nederlands onder de titel: Verspild talent. De prestatiekloof in het secundair onderwijs tussen allochtone en andere leerlingen volgens het PISA-onderzoek 2009.

Une édition de la Fondation Roi Baudouin, rue Brederode 21  
à 1000 Bruxelles

#### AUTEURS

Dirk Jacobs, professeur à l'Université Libre de Bruxelles  
Andrea Rea, professeur ordinaire à l'Université Libre de Bruxelles

#### TRADUCTION

Marielle Goffard

#### COORDINATION POUR LA FONDATION ROI BAUDOIN

Françoise Pissart, directrice  
Fabrice de Kerchove, responsable de projet  
Jean-Paul Collette, responsable de la communication  
Prabhu Rajagopal, collaborateur de projet  
Dany Doublet, assistante de direction

#### CONCEPTION GRAPHIQUE

PuPiL

#### MISE EN PAGE

Tilt Factory

#### PRINT ON DEMAND

Manufast-ABP asbl, une entreprise de travail adapté

Cette publication peut être téléchargée gratuitement sur notre site  
[www.kbs-frb.be](http://www.kbs-frb.be)

Une version imprimée de cette publication électronique peut être commandée (gratuitement) sur notre site [www.kbs-frb.be](http://www.kbs-frb.be), par e-mail à l'adresse [publi@kbs-frb.be](mailto:publi@kbs-frb.be) ou auprès de notre centre de contact, tél. + 32-70-233 728, fax + 32-70-233-727

#### Dépôt légal:

D/2848/2011/25

#### ISBN-13:

978-2-87212-653-8

#### EAN:

9782872126538

#### N° DE COMMANDE:

3003

Août 2011

Avec le soutien de la Loterie Nationale

## AVANT-PROPOS

Les études internationales publiées tous les trois ans par l'OCDE sur base des données PISA sont devenues un rendez-vous classique, attendu par les milieux de l'éducation, les responsables politiques et les médias : évaluer et classer les performances des élèves leur permet de jouer aux jeux très prisés de la comparaison, de la critique et du débat...

De la même manière, la comparaison entre les résultats des élèves «autochtones» et d'origine étrangère livre d'étude en étude son lot récurrent d'interpellations. Les écarts de performances mesurés entre les uns et les autres sont autant d'indicateurs de la réussite ou de l'échec de l'intégration des personnes issues de l'immigration.

En Belgique, ces écarts se doublent de différences significatives enregistrées entre la Communauté flamande et la Communauté française, le plus souvent en défaveur de cette dernière. Dès 2007, la Fondation Roi Baudouin demandait à une équipe de chercheurs de l'Université Libre de Bruxelles d'approfondir l'analyse de cette situation troublante.

Leurs conclusions étaient sans appel : si la Belgique est le pays industrialisé où les écarts de performances entre élèves issus ou non de l'immigration sont les plus importants, c'est parce que le système scolaire continue d'y reproduire les inégalités, au-delà même d'autres facteurs discriminants comme le statut socioéconomique et la langue parlée à la maison. Deux ans plus tard, toujours à l'initiative de la Fondation, le rapport «L'ascenseur social reste en panne» confirmait ce diagnostic.

C'est dire si la nouvelle étude réalisée par le Groupe de recherche sur les Relations Ethniques, les Migrations et l'Égalité (GERME) de l'Institut de Sociologie de l'ULB, sous la direction d'Andrea Rea et Dirk Jacobs, que publie la Fondation Roi Baudouin en cette rentrée 2011, est aussi un rendez-vous attendu.

Elle ne devrait pas manquer d'interpeller - et les auteurs l'ont voulu ainsi - en proposant un titre fort, «Gaspillage de talents», que la Fondation assume entièrement.

Car les deux enseignements principaux de l'analyse des données PISA 2009 (les plus récentes) vont en ce double sens : d'un côté, de bonnes nouvelles, puisque l'écart entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration s'est quelque peu réduit, grâce aux progrès réalisés par les seconds. Cette légère amélioration montre que certaines initiatives portent leurs fruits et confirme que les jeunes issus de l'immigration ont – évidemment ! - du talent.

De l'autre, l'étude démontre la persistance d'écarts presque scandaleux qui ne sont pas dus aux seuls facteurs socioéconomiques ou culturels, loin de là, mais bien aux maux structurels dont souffre l'école. Les élèves issus de l'immigration continuent ainsi à connaître de sévères échecs dans l'enseignement technique et professionnel, surtout du côté francophone. C'est le gaspillage...

L'étude du GERME est assassine pour le modèle belge dit de séparation (un tronc commun trop court et un effet de cascade vers le technique et le professionnel), doublé d'une organisation qui prend quasi la forme d'un marché. Les chercheurs affirment qu'en 2011 *l'ascenseur social, visiblement, est toujours en panne* et posent clairement la question : «Quel système scolaire voulons-nous ?»

La Fondation Roi Baudouin n'aborde pas seulement cette problématique sous l'angle de son domaine d'action «Migration». Quand elle lit, dans cette étude, que *la ségrégation scolaire, extrêmement prononcée en Belgique, est un facteur important dans la reproduction des inégalités*, elle y voit naturellement un terreau d'injustices et de vulnérabilités sociales, celles-là même qu'elle a pour vocation de contribuer à réduire.

C'est pourquoi elle souhaite que les mondes scolaire et politique trouvent dans cette étude une nouvelle arme qui leur permette d'affronter cet immense défi encore mieux informés, encore plus mobilisés.

La Fondation en remercie d'autant plus chaleureusement les chercheurs de l'ULB pour la rigueur et la force de leur travail.

Fondation Roi Baudouin  
Août 2011

# TABLE DES MATIÈRES

<b>AVANT-PROPOS</b> .....	<b>5</b>
<b>SYNTHÈSE</b> .....	<b>9</b>
<b>SAMENVATTING</b> .....	<b>11</b>
<b>EXECUTIVE SUMMARY</b> .....	<b>13</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>15</b>
<b>1. APERÇU DES RÉSULTATS GÉNÉRAUX DE LA BELGIQUE LORS DE PISA 2009 DANS UNE PERSPECTIVE INTERNATIONALE</b> ..	<b>19</b>
<b>2. LES PERFORMANCES DES ÉLÈVES ISSUS DE L'IMMIGRATION EN COMMUNAUTÉ FLAMANDE ET EN COMMUNAUTÉ FRANÇAISE</b> .	<b>33</b>
<b>3. L'ÉCART ENTRE ÉLÈVES AUTOCHTONES ET ÉLÈVES ISSUS DE L'IMMIGRATION DANS UNE PERSPECTIVE INTERNATIONALE</b> ..	<b>53</b>
<b>4. COMMENT EXPLIQUER CET ÉCART? ANALYSE MULTIVARIÉE POUR LA LECTURE ET LES MATHÉMATIQUES</b> .....	<b>63</b>
<b>5. L'IMPACT D'UNE ORIENTATION SCOLAIRE PRÉCOCE ET DE LA SÉGRÉGATION DANS L'ENSEIGNEMENT</b> .....	<b>73</b>
<b>6. CONCLUSIONS ET DÉBATS</b> .....	<b>85</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>89</b>
<b>LES AUTEURS</b> .....	<b>93</b>



## SYNTHÈSE

PISA est une enquête comparative internationale de grande envergure portant sur les compétences scolaires d'élèves âgés de quinze ans en mathématiques, sciences et lecture. Elle a lieu tous les trois ans. A la demande de la Fondation Roi Baudouin, les professeurs Dirk Jacobs et Andrea Rea de l'institut de recherche GERME (ULB) ont analysé les résultats des élèves issus de l'immigration. En ce qui concerne la Belgique, les résultats de PISA 2009 apportent, par rapport aux éditions précédentes, quelques lueurs d'espoir. L'écart entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration s'est quelque peu réduit, grâce aux progrès réalisés par les élèves issus de l'immigration (les élèves immigrés «primo-arrivants» notamment). Autre élément positif, les moyennes des élèves issus de l'immigration en Communauté française et en Communauté flamande s'éloignent de plus en plus des seuils critiques – les compétences minimales attendues des jeunes de 15 ans – pour la lecture, les mathématiques et les sciences. A cela s'ajoute que la proportion d'élèves issus de l'immigration qui n'atteint pas le niveau minimal (qu'un élève de quinze ans devrait atteindre) diminue par rapport aux éditions précédentes.

Un problème subsiste malheureusement concernant les performances scolaires des élèves issus de l'immigration dans l'enseignement technique et professionnel, surtout du côté francophone. Globalement, nous constatons toutefois une amélioration dans les performances scolaires des élèves issus de l'immigration. Voilà donc pour les bonnes nouvelles. Bien que les performances des élèves issus de l'immigration aient progressé et que l'écart entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration se soit réduit de ce fait, on déplore toujours un écart considérable dans les résultats des élèves avec ou sans lien avec une histoire migratoire. Cet écart s'explique presque entièrement par la position socioéconomique des parents et la langue parlée à la maison. La ségrégation joue également un rôle.

Une des principales conclusions de l'analyse des données PISA 2009 est peu réconfortante pour les systèmes éducatifs dans notre pays et pour certaines familles et leurs enfants: l'école continue d'être un lieu de reproduction des inégalités. L'école continue à transformer les inégalités sociales en inégalités scolaires. Beaucoup de talents sont ainsi gaspillés. Le type d'enseignement, général ou qualifiant, joue un rôle important dans la stratification sociale. Les résultats des élèves dans l'enseignement technique et professionnel ont tendance à être nettement inférieurs aux résultats des élèves dans l'enseignement général. Les élèves issus de familles plus défavorisées sont nettement surreprésentés dans l'enseignement qualifiant et tout aussi nettement sous-représentés dans

l'enseignement général. Des recherches multi-niveaux démontrent en outre que le profil de la population scolaire (notamment le statut socioéconomique moyen de la famille) a un impact sur les performances. Cet impact est même plus important que l'impact direct de la situation familiale individuelle.

Bien que la Communauté flamande affiche, en lecture, mathématiques et sciences, des résultats globalement meilleurs que la Communauté française, les deux systèmes éducatifs sont confrontés à un même défi important: assurer l'égalité des chances pour les enfants issus de familles défavorisées et garantir un niveau de performances acceptable pour les élèves issus de l'immigration. Nous sommes en train de réaliser des progrès mais le défi reste de taille.

## SAMENVATTING

PISA is een grootschalig internationaal vergelijkend onderzoek naar de schoolse vaardigheden van 15-jarigen op het vlak van wiskunde, wetenschappen en lezen. Het onderzoek vindt om de drie jaar plaats. In opdracht van de Koning Boudewijnstichting onderzochten professoren Dirk Jacobs en Andrea Rea van het onderzoeksinstituut GERME (ULB) de resultaten van leerlingen met een migratie-achtergrond. Er vallen, wat België betreft, in de resultaten voor PISA 2009 in vergelijking met voorgaande edities enkele lichtpuntjes te herkennen. De kloof tussen autochtone leerlingen en allochtone leerlingen is wat kleiner geworden, doordat de allochtone leerlingen (met name de nieuwkomers) vooruitgang geboekt hebben. Een ander pluspunt is dat de gemiddelden voor allochtone leerlingen in de Franse en Vlaamse Gemeenschap steeds verder af liggen van de kritische drempels – de minimale competenties verwacht van 15-jarigen - voor lezen, wiskunde en wetenschappen. Verder is ook het aandeel allochtone leerlingen dat het minimale niveau (dat een vijftienjarige onder de knie zou moeten hebben) niet bereikt, verkleind tegenover vorige edities.

Jammer genoeg is er duidelijk wel nog steeds een probleem met leerprestaties die door allochtone leerlingen in het technisch en beroepsonderwijs worden neergezet, met name aan Franstalige kant. Globaal gezien valt er echter een verbetering vast te stellen wat schoolse vaardigheden van allochtone leerlingen betreft. Tot zover het goede nieuws. Ook al zijn de prestaties van allochtone leerlingen erop vooruit gegaan en is de kloof tussen autochtone en allochtone leerlingen daardoor verkleind, is er nog steeds een aanzienlijk verschil in resultaten van leerlingen met een migratie-achtergrond en zonder een migratie-achtergrond. Die kloof valt bijna volledig te verklaren aan de hand van de sociaal-economische thuissituatie en de taal die thuis gesproken wordt. Ook segregatie speelt een rol.

Eén van de belangrijkste conclusies van de analyse van PISA 2009 is weinig rooskleurig voor de onderwijssystemen in ons land en voor bepaalde gezinnen met kinderen: de school is nog altijd een plek waar ongelijkheid wordt gereproduceerd. De school blijft maatschappelijke ongelijkheid omzetten in ongelijkheid op het vlak van onderwijs. Zo wordt er veel talent verspild. Het onderwijstype, algemeen vormend of technisch en beroepsonderwijs, speelt een belangrijke rol in de sociale stratificatie. Resultaten van leerlingen in het TSO/BSO onderwijs hebben de tendens een stuk lager te liggen dan de resultaten van leerlingen in het ASO. Leerlingen uit kansarmere gezinnen zijn in het TSO/BSO sterk oververtegenwoordigd en in het ASO sterk

ondervertegenwoordigd. Bovendien blijkt uit multi-level onderzoek dat het profiel van de schoolbevolking (met name de gemiddelde sociaal-economische thuissituatie) een impact op prestaties heeft. Die impact is zelfs hoger dan de rechtstreekse impact van de individuele thuissituatie.

Hoewel de Vlaamse Gemeenschap globaal betere gemiddelde resultaten voor lezen, wiskunde en wetenschappen kan voorleggen dan de Franse Gemeenschap, staan beide onderwijssystemen voor eenzelfde belangrijke uitdaging: gelijke kansen voor leerlingen uit kansarme gezinnen verzekeren en een aanvaardbaar prestatieniveau garanderen voor allochtone leerlingen. We zijn vooruitgang aan het boeken maar de uitdaging is nog steeds zeer groot.

## EXECUTIVE SUMMARY

PISA is an international comparative study of the academic ability of pupils aged 15 in the subjects of mathematics, science and reading. This large scope study takes place every three years. At the request of the King Baudouin Foundation, Professors Dirk Jacobs and Andrea Rea from the GERME research institute at ULB analysed the results of pupils from immigrant families. For Belgium, the 2009 PISA results when compared with previous results give reason for optimism. The divide between native pupils and pupils from immigrant families has reduced slightly due to the progress made by pupils from immigrant families (new arrivals in particular). Another positive element is that averages across pupils from immigrant families – in both French and Flemish Communities – are improving gradually. The minimum expected from 15 year olds for reading, mathematic and science is being exceeded by an increasing number of pupils. In addition, the proportion of pupils from immigrant families who are not reaching the minimum threshold (that a 15 year old is expected to reach) decreased from previous levels.

There is a persistent problem however regarding the academic performance of pupils from immigrant families in technical and vocational education – particularly in the Francophone community. In general, there has been an improvement in the educational results of pupils from immigrant families. That's the good news. Although the performance of pupils from immigrant families has improved and the divide between native and immigrant pupils has diminished as a result, there is still a considerable gap in pupils' results whether or not they come from immigrant backgrounds. This divide can almost entirely be attributed to the socioeconomic situation of their parents and the language spoken in the home. Segregation also plays its part.

One of the main conclusions extracted from analysing the PISA 2009 data is of little comfort to the educational systems in our country and for certain families and their children, i.e. school continues to reproduce the inequalities in the wider society. Schools continue to transform social inequalities into educational inequalities. Because of this, a lot of talent gets wasted. The type of education, general or vocational, plays an important role in social stratification. The results of pupils in vocational education tend to be significantly lower than results from pupils in general education. Multilevel research also shows that the profile of the school population (in particular, the average socioeconomic situation of families) has an impact on performance. This impact is even greater than the direct impact of the individual family situation.

Although the Flemish Community produces generally better results in reading, mathematics and science than the French Community, both educational systems are facing the same challenge. Namely, ensuring equal opportunity to children from disadvantaged families and guaranteeing an acceptable performance level for pupils from immigrant backgrounds. Progress is being made but the challenge is still significant.

## INTRODUCTION

D'après le vaste projet d'étude *Migrant Integration Policy Index* (MIPEX)<sup>1</sup>, qui compare la politique d'intégration des 27 Etats membres de l'UE (ainsi que de la Suisse, de la Norvège, du Canada et des USA), la Belgique, et en particulier la Communauté flamande, est un des pays où le système éducatif a déployé le plus d'efforts pour s'adapter à la diversité de sa population scolaire. L'égalité d'accès à l'enseignement est un acquis pour les migrants et les écoles consacrent de l'attention – plus que dans beaucoup d'autres pays – à l'enseignement interculturel. Malheureusement, cela ne veut absolument pas dire que les élèves d'origine étrangère bénéficient de suffisamment de chances pour développer leurs talents dans les écoles flamandes et francophones. L'écart de performances entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration reste excessivement grand.

Nous disposons de cette information depuis déjà quelques années. Au niveau international, la problématique a été soulevée en mai 2006 lors de la publication du rapport «*Where immigrant students succeed*» de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE)<sup>2</sup>, une étude se basant sur les résultats de l'enquête PISA 2003<sup>3</sup>. Il en ressortait que la Belgique fait partie des pays où les écarts de performances entre les élèves issus de l'immigration et les élèves sans lien avec l'histoire migratoire sont très importants. L'OCDE n'a pas manqué de tirer la sonnette d'alarme, car une bonne formation constitue un facteur crucial d'intégration sociale. L'OCDE a dès lors insisté sur le fait «qu'il sera infiniment plus coûteux de ne rien faire que d'agir».

A la demande de la Fondation Roi Baudouin, l'équipe du GERME (ULB) a approfondi l'analyse des données PISA. C'est ainsi qu'a été publié en mars 2007 le rapport «*Performances des élèves issus de l'immigration en Belgique selon l'étude PISA*», avec un examen critique de l'analyse des données PISA de 2003. Ce rapport (Jacobs, Rea & Hanquinet, 2007) confirmait globalement les conclusions de l'étude OCDE. **La Belgique,**

1 <http://www.mipex.eu>

2 L'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE, en anglais OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development) est une organisation internationale composée principalement de pays développés, qui ont en commun un système de gouvernement démocratique et une économie de marché. Son siège est à Paris.

3 PISA est l'acronyme du Programme international pour l'évaluation des acquis des élèves (Programme for International Student Assessment), un projet mené par l'OCDE et conçu pour faciliter la comparaison internationale des performances des élèves âgés de quinze ans. PISA est l'un des projets internationaux les plus ambitieux jamais entrepris dans le domaine de l'éducation.

tant du côté néerlandophone que du côté francophone, est bel et bien confrontée à un problème très sérieux de performances scolaires d'une grande partie des élèves issus de l'immigration. Ce problème n'est pas uniquement lié à la position socioéconomique défavorisée avérée de ces élèves, bien que celle-ci soit un facteur important.

En avril 2009, le rapport de la Fondation Roi Baudouin «*L'ascenseur social reste en panne*» (Jacobs, Rea, Teney, Callier & Lothaire, 2009) fournit une analyse approfondie des résultats de PISA 2006 (qui ont été publiés par l'OCDE fin 2007). On y fait le constat alarmant que la Belgique est le pays industrialisé qui accuse le plus grand écart de performances entre les élèves issus de l'immigration et les élèves sans lien avec l'histoire migratoire. La conclusion principale de ce rapport est à nouveau peu rassurante pour les systèmes éducatifs de notre pays et pour certaines familles et leurs enfants : l'école continue d'être un lieu de reproduction des inégalités (Bourdieu & Passeron, 1971). Un des groupes les plus vulnérables, tant du côté flamand que du côté francophone, était constitué des élèves issus de l'immigration. Au lieu de fonctionner comme un «ascenseur social», l'école semble pour beaucoup d'élèves produire et renforcer les inégalités. Le type d'école où aboutit un élève exerce – en plus de certaines caractéristiques telles que le milieu social de l'élève – un impact important sur les résultats obtenus. Tant le système flamand que le système francophone se caractérisent par une forte différenciation/ségrégation, avec toutes les conséquences négatives qui en découlent. Cela explique aussi pourquoi la Belgique, en dépit du bon score qu'elle obtient pour les indicateurs MIPEX, présente finalement un tel écart de performances entre les élèves issus de l'immigration et les élèves sans lien avec l'histoire migratoire.

Dans le présent rapport, nous examinons à la loupe les résultats de PISA 2009, publiés fin 2010. Alors que dans PISA 2003, l'accent avait été mis sur l'évaluation des connaissances en mathématiques et que dans PISA 2006, on insistait sur les connaissances scientifiques, dans PISA 2009, on s'est focalisé essentiellement sur l'étude de la compréhension de l'écrit. Nous présentons dans ce rapport les résultats pour la Communauté flamande et pour la Communauté française dans les trois domaines testés (en insistant sur la lecture), en accordant à nouveau une attention particulière aux performances des élèves issus de l'immigration par rapport à celles des élèves autochtones. Ce faisant, nous suivons une logique similaire à celle du rapport pour la Fondation Roi Baudouin sur les résultats de PISA 2006 (Jacobs et alii, 2009). Certains passages contextuels et explicatifs toujours pertinents ont été repris du précédent rapport à l'intention des nouveaux lecteurs. Nous prêtons cette fois une attention accrue à la dimension de genre et approfondissons plusieurs questions dans une perspective internationale.

Précisons que les auteurs de ce rapport ne sont pas impliqués dans la récolte des données PISA et procèdent simplement à une analyse secondaire des résultats publiés en décembre 2010. Les données PISA pour la Belgique ont été collectées sous la coordination d'Inge De Meyer de l'Université de Gand et d'Ariane Baye de l'Université de Liège. C'est grâce à leurs efforts que nous disposons de ces données; on leur doit d'ailleurs les premières analyses des résultats pour la Belgique (De Meyer & Warlop, 2010; Baye et alii, 2010). Qu'elles en soient une nouvelle fois remerciées.

Soulignons également que les données PISA (tout comme les données d'autres études internationales dans le domaine de l'éducation telles que TIMSS et PIRLS) sont librement et aisément accessibles sur internet. Cette accessibilité facilite la possibilité d'entreprendre des recherches scientifiques. Il

conviendrait qu'en Belgique, on favorise l'accès à des séries de données (anonymisées). Il existe manifestement de nombreuses données dans le domaine de l'enseignement que les sociologues, économistes, psychologues et pédagogues pourraient utilement mettre à profit, même en dehors du cadre de la recherche subsidiée, en soutien à la politique. Force est de constater que, non seulement les étudiants (en quête d'un sujet de mémoire) mais aussi les chercheurs doivent souvent s'en remettre au hasard ou aux réseaux sociaux pour prendre connaissance de leur existence et user d'astuces pour accéder et pouvoir les exploiter. Il est pourtant clair que plus on disposera de bases de données dans le champ public, plus souvent et plus rapidement les scientifiques (dans les universités et les services d'étude) seront à même de réaliser des analyses intéressantes.

L'enquête PISA est cofinancée par les autorités belges. On ne peut donc pas prétendre que ce genre d'étude, qui contribue à évaluer notre système d'enseignement, n'est pas favorisé dans notre pays. Toutefois, il est souhaitable que la recherche scientifique en la matière soit encore davantage facilitée. Il s'agit évidemment d'informations sensibles : la réputation des écoles<sup>4</sup> et la vie privée des enfants doivent être suffisamment protégées. N'est-il néanmoins pas possible d'effectuer des analyses secondaires lors de tests centralisés? La Communauté flamande avec les *Periodieke Peilingen* (depuis 2002) et la Communauté française avec l'*Evaluation externe des acquis des élèves de l'enseignement obligatoire* (depuis 2009) et l'*Epreuve externe commune* disposent d'une mine d'informations intéressantes pour des recherches sur l'égalité des chances dans l'enseignement ou les performances scolaires, surtout si elles sont combinées à des données disponibles sur les caractéristiques des élèves. Les résultats des *Periodieke Peilingen* sont publiés systématiquement. Nous espérons que les résultats de l'*Evaluation externe des acquis des élèves de l'enseignement obligatoire* seront mis plus largement à la disposition de la communauté scientifique.

### Remarques techniques

Pour effectuer nos calculs, nous avons strictement suivi la procédure des «plausible values» (prenant en considération les caractéristiques des tests avec questions en rotation). Cette procédure complexe est nécessaire afin d'éviter une sous-estimation des erreurs-types. Ce procédé permet des analyses plus rigoureuses et donne, par exemple, la possibilité de juger plus adéquatement si les différences constatées entre les groupes spécifiques de l'échantillon ou les coefficients de régression dans une régression linéaire multiple sont significatifs. Toute personne qui voudrait utiliser les données PISA, qui sont librement et gratuitement disponibles<sup>5</sup>, doit dès lors impérativement effectuer des analyses itératives sur la base de «plausible values», en utilisant les procédures appropriées. Par ailleurs, nous avons, dans un même souci méthodologique, pondéré les résultats avec la pondération «student weight» (OCDE, 2005).

4 Dans certains pays, les résultats des tests sont publiés par école. Ce n'est pas une bonne chose car cela renforce la logique de quasi-marché dans l'enseignement; par ailleurs, les tests ne peuvent éclairer qu'un aspect limité de la vie scolaire (EACEA, 2009: 56). On pourrait parfaitement faire en sorte que les résultats par école restent secrets, sans pour cela compliquer le travail des scientifiques.

5 <http://www.pisa.oecd.org>



# 1. APERÇU DES RÉSULTATS GÉNÉRAUX DE LA BELGIQUE LORS DE PISA 2009 DANS UNE PERSPECTIVE INTERNATIONALE

L'enquête PISA porte sur trois domaines clés : les mathématiques, la compréhension de l'écrit et les sciences. L'étude PISA vise à évaluer dans quelle mesure les élèves de quinze ans – qui dans certains pays approchent de la fin de leur scolarité obligatoire – ont acquis les connaissances et le savoir-faire essentiels pour participer pleinement à la vie en société. Lors de PISA 2000, l'accent avait été mis sur l'évaluation de la compréhension de l'écrit; dans PISA 2003, il portait sur l'évaluation des connaissances en mathématiques tandis que PISA 2006 insistait sur l'évaluation des compétences scientifiques. PISA 2009 s'est focalisé à nouveau sur la compréhension de l'écrit. Même si chaque édition insistait sur un thème différent, les trois domaines (mathématiques, lecture et sciences) ont été abordés. De nouvelles récoltes de données sont prévues en 2012 (mathématiques) et en 2015 (sciences).

Dans l'enquête PISA 2009, comme dans les précédentes, les élèves ont été invités à résoudre une série de questions dans les domaines de la compréhension écrite, des mathématiques et des sciences. En voici un exemple simple, issu de l'épreuve de compréhension de l'écrit, à propos de deux lettres sur internet qui critiquent le phénomène des graffitis :

Le but de ces deux lettres est :

- d'expliquer ce que sont les graffitis
- de présenter une opinion sur les graffitis
- de démontrer la popularité des graffitis
- de faire savoir aux gens ce que cela coûte d'effacer les graffitis (OCDE, 2009a: 22).

Voici un exemple de question en mathématiques. Dans l'intitulé de la question, on explique que lorsqu'il est minuit à Greenwich, il est une heure du matin à Berlin et 10 heures du matin à Sydney. Mark (de Sydney) et Hans (de Berlin) communiquent souvent entre eux en utilisant le «chat» sur internet. Ils doivent se connecter à internet au même moment pour pouvoir «chatter».

Lorsqu'il est 19h00 à Sydney, quelle heure est-il à Berlin ? (OCDE, 2009a: 112).

Et voici enfin un exemple destiné à mesurer les connaissances scientifiques :

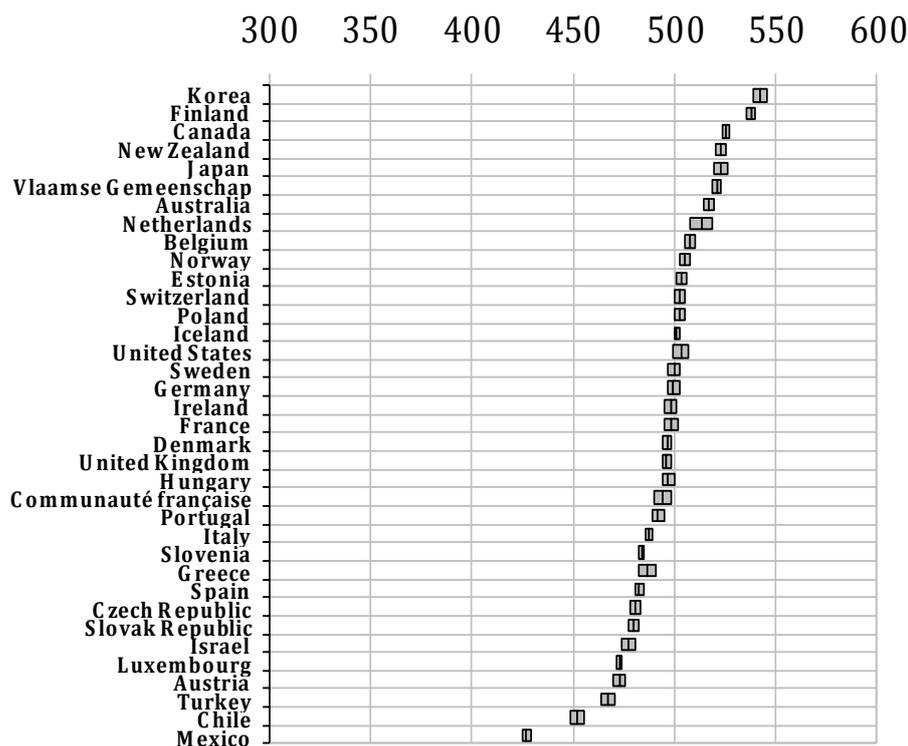
La fumée du tabac est inhalée par les poumons. Le goudron présent dans la fumée se dépose dans les poumons et les empêche de fonctionner correctement.

Parmi les fonctions suivantes, laquelle est assurée par les poumons ?

- Pomper le sang oxygéné vers toutes les parties de notre corps
- Transférer dans le sang l'oxygène de l'air que nous inspirons
- Purifier notre sang en réduisant à zéro sa concentration en dioxyde de carbone
- Convertir des molécules de dioxyde de carbone en molécules d'oxygène (OCDE, 2009a: 233).

La logique des questions posées, en mathématiques, en lecture et en sciences, est expliquée en détails dans le rapport intitulé «Cadre d'évaluation de PISA 2009» (OCDE, 2009b), qui peut également être consulté en ligne. Notons que les scores relatifs aux performances des élèves ont été calibrés par l'OCDE afin de faciliter la comparaison internationale. 500 représente le score moyen pour tous les pays OCDE participant à l'enquête PISA, avec une valeur de 100 comme écart-type<sup>6</sup>. Ce cadre permet de comparer entre eux les scores des pays et des élèves.

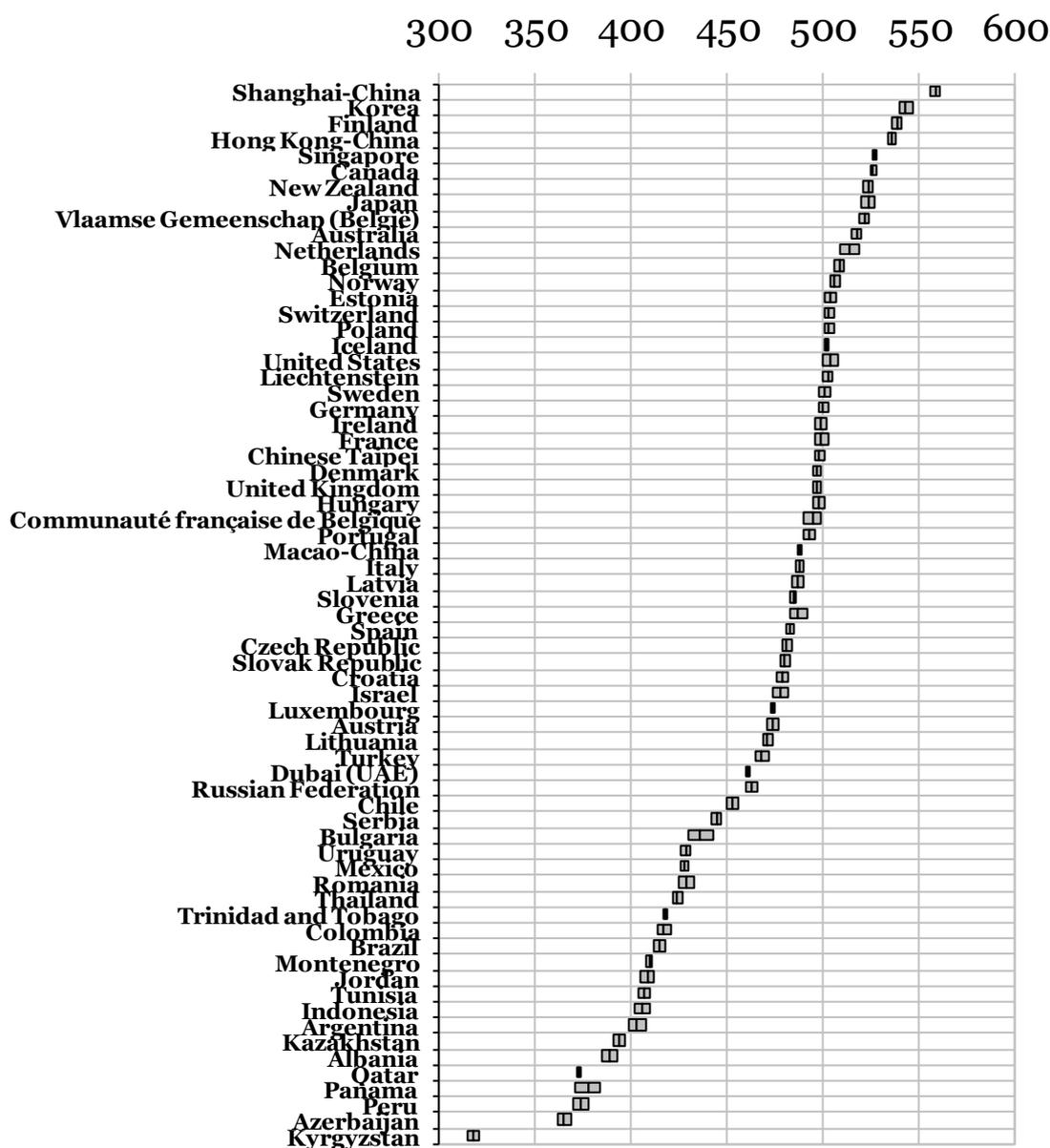
Figure 1. Scores moyens pour la lecture des pays OCDE (PISA 2009)



6 Le calibrage pour la lecture a été opéré en 2000, pour les mathématiques en 2003 et pour les sciences en 2006 : à chaque fois, il s'agissait du domaine d'évaluation majeur du cycle PISA. La moyenne des pays de l'OCDE a été fixée à chaque fois à 500 points. Ces moyennes de l'OCDE pour la lecture (PISA 2000), pour les mathématiques (PISA 2003) et pour les sciences (PISA 2006) sont les références par rapport auxquelles les scores du cycle PISA 2009 sont comparés. En 2009, le score moyen de l'OCDE était de 496 points pour la lecture, de 496 points pour les mathématiques et de 501 points pour les sciences. Ces différences par rapport aux références ne sont pas statistiquement significatives. Dans une comparaison des scores de différents cycles PISA, il faut prendre en compte les «erreurs d'ancrage» (étant donné qu'il y a une rotation des items et qu'il faut nécessairement choisir quelques «items d'ancrage», une correction doit être opérée) dans l'évaluation statistique des différences.

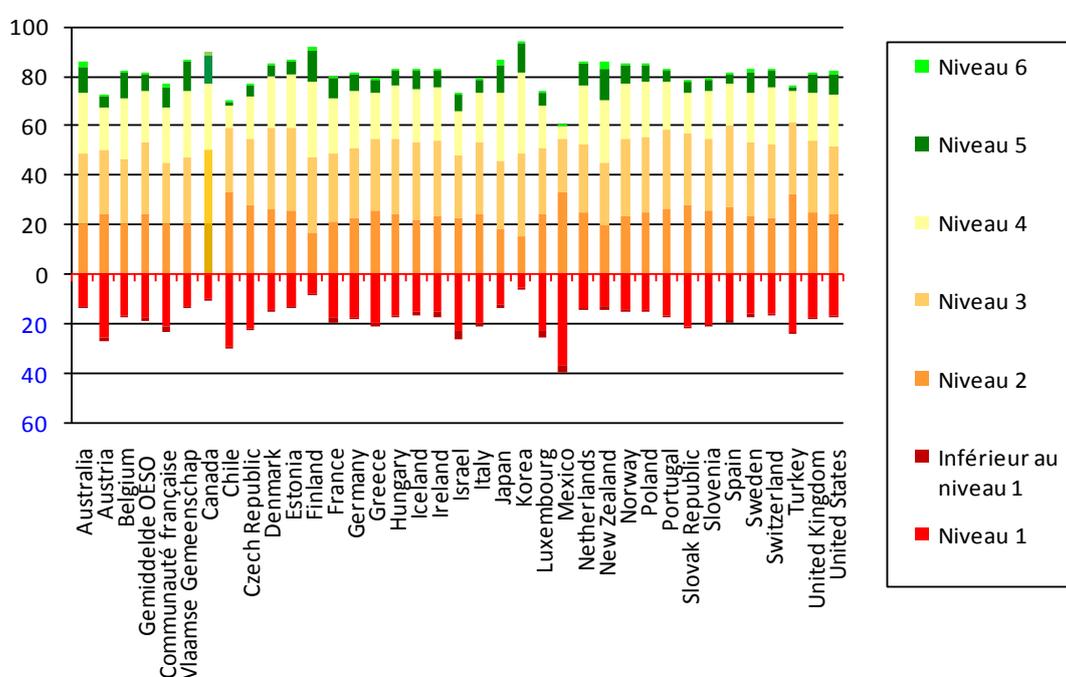
Avec un score moyen de 506 points pour la lecture, la Belgique occupe la huitième place parmi les pays de l'OCDE. On observe toutefois d'importantes différences entre les Communautés. La moyenne en Communauté flamande est de 519 points, tandis que le score moyen en Communauté française est de 490 points. Comme le montre la figure 1, la Corée du Sud et la Finlande atteignent les scores les plus élevés, suivies de près par le Canada, la Nouvelle-Zélande, le Japon et la Communauté flamande. Le résultat de la Communauté française peut être qualifié de médiocre à faible. La figure 2 présente le classement de tous les pays participant à l'enquête (pays de l'OCDE et pays ne faisant pas partie de l'OCDE).

Figure 2. Scores moyens pour la lecture des pays OCDE et non-OCDE (PISA 2009)



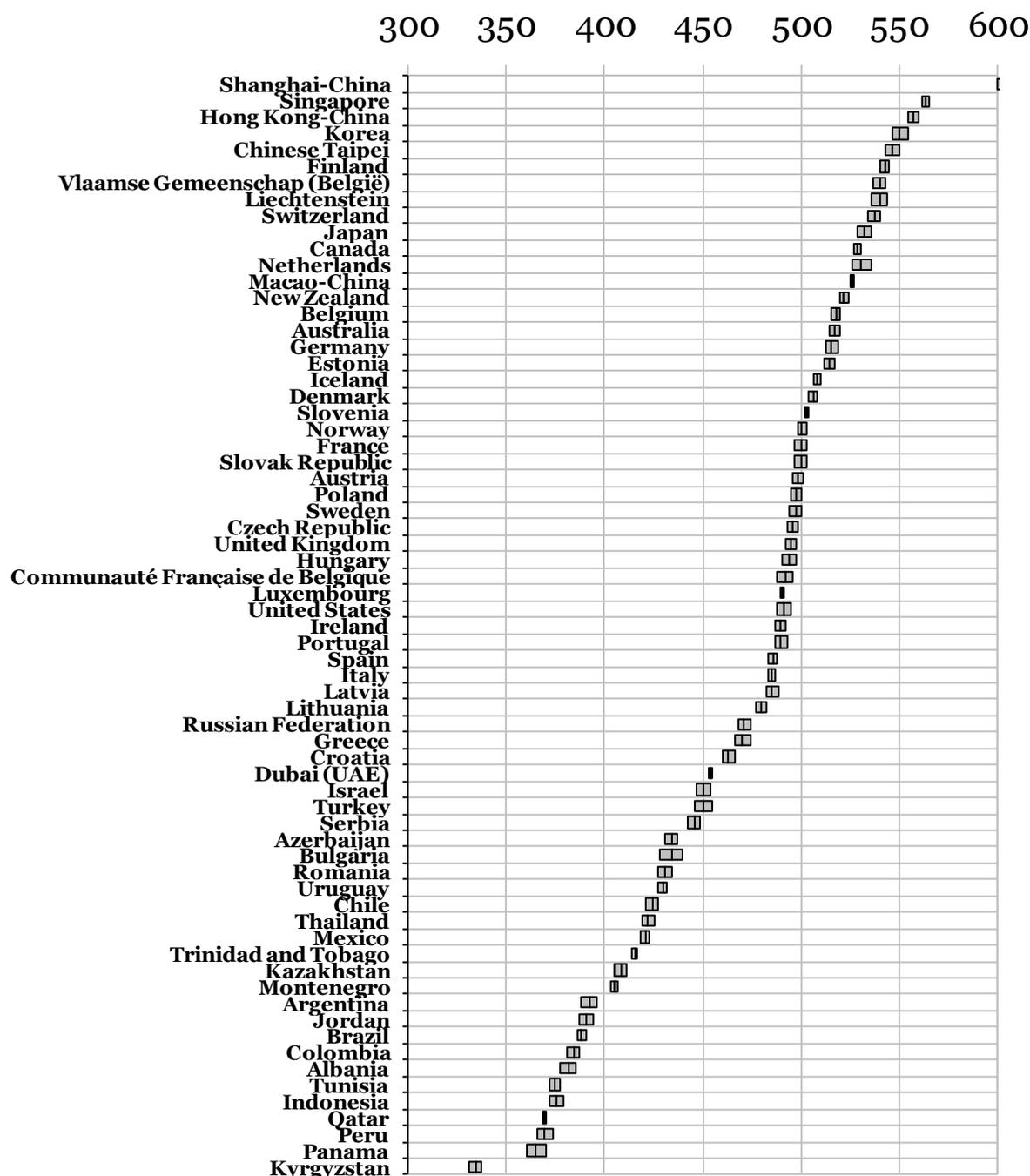
Les moyennes constituent une représentation très approximative de la réalité. Il est plus intéressant de regarder aussi la proportion d'élèves qui atteignent un certain niveau de connaissance. La figure 3 montre la répartition par niveau de compétence en lecture – du niveau de compétence 0 (très mauvais) au niveau 6 (très bon) – pour les pays de l'OCDE et les deux principales communautés linguistiques de Belgique. La zone en rouge indique les élèves qui n'atteignent pas le niveau de référence en lecture à 15 ans. Cette zone rouge problématique doit être la plus petite possible. La zone verte indique les élèves qui obtiennent un niveau de lecture très élevé, plus élevé que celui qu'on attend d'un élève de 15 ans. Les zones de couleur jaune et orange représentent les niveaux de compétence que l'on attend normalement à cet âge.

Figure 3. Répartition par niveau de compétence en lecture pour les pays de l'OCDE (PISA 2009)



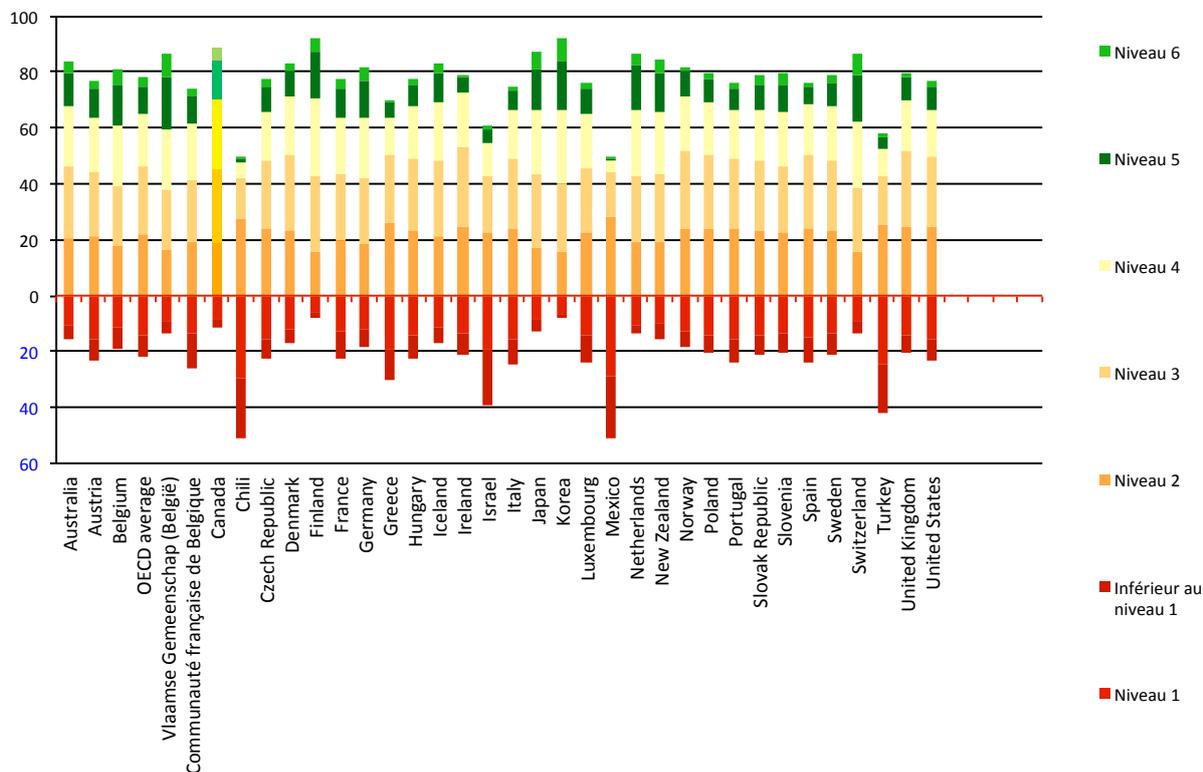
Nous constatons que la Finlande, comme les années précédentes, est capable à la fois de produire les meilleures performances scolaires et de limiter la proportion d'élèves qui réalisent des scores inacceptables (8,1% n'atteignent pas le niveau deux, le niveau de base). De même, la Communauté flamande produit des élèves qui réalisent des «performances brillantes», mais a encore du mal à limiter les dégâts parmi les élèves les plus faibles (13,4% des élèves n'atteignent pas le niveau minimal). Par contre, la Communauté française est confrontée à un double défi : réussir à former une catégorie d'élèves très performants et assurer un niveau de connaissance minimale parmi les élèves les plus faibles (23,3% des élèves atteignent un score trop bas). Comparativement, ce pourcentage d'élèves aux scores trop faibles s'élève à 17,7% aux Etats-Unis, à 19,7% en France, à 21% en Italie et à 24,5% en Autriche et en Turquie. Ces chiffres sont donc préoccupants.

Figure 4. Scores moyens pour les mathématiques des pays OCDE et non-OCDE (PISA 2009)



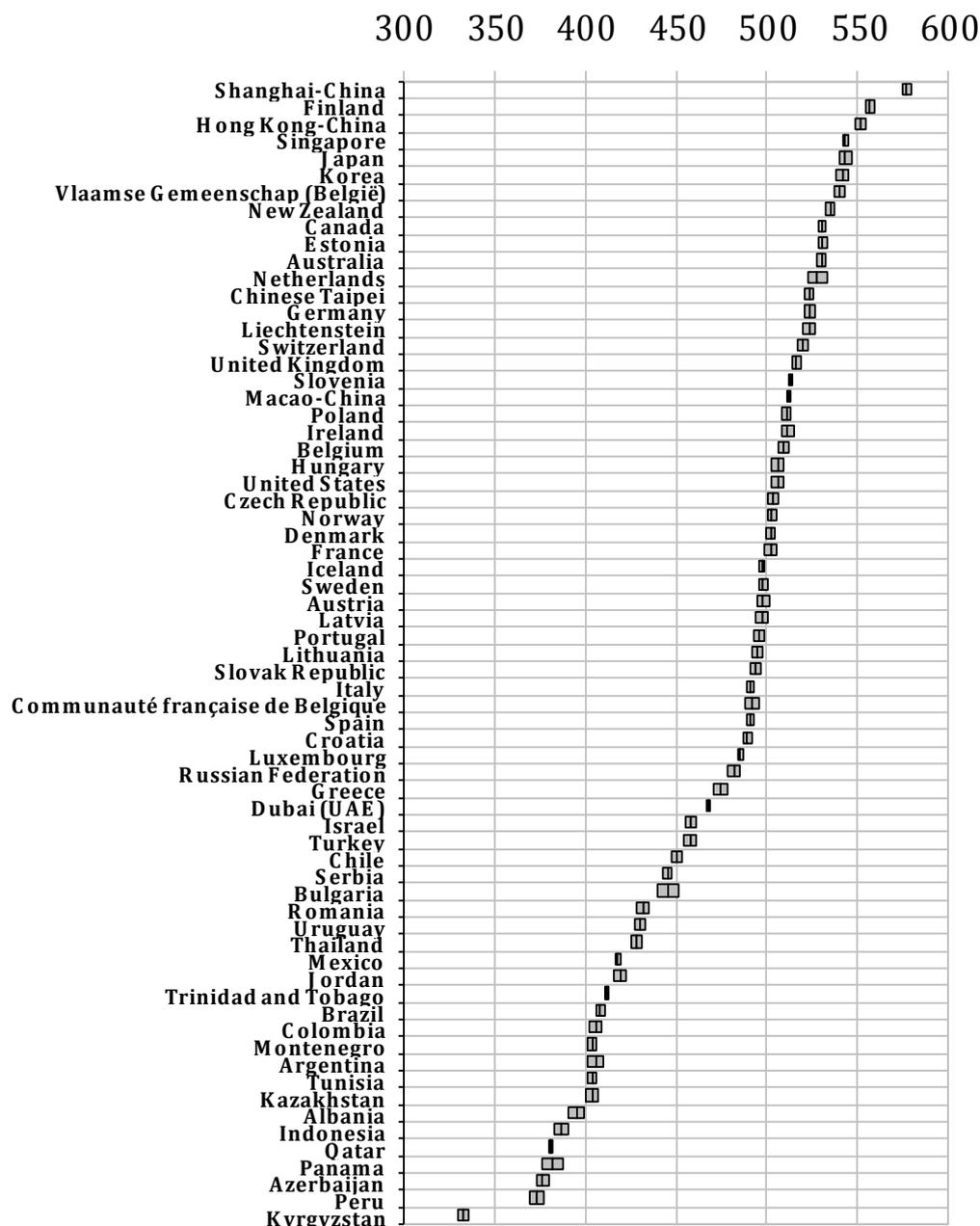
La figure 4 reprend le classement des Communautés flamande et française, dans le domaine des mathématiques, par rapport à tous les pays OCDE et non-OCDE participant à l'enquête PISA 2009. La moyenne pour la Communauté flamande s'élève à 537 points (7<sup>e</sup> place au niveau mondial) tandis que la Communauté française obtient une moyenne de 488 points (31<sup>e</sup> place). La Corée et la Finlande obtiennent le score le plus élevé au sein de l'OCDE. De toutes les entités participantes, Shanghai (Chine) atteint avec 600 points le score le plus élevé, suivi par Singapour (562 points), Hong Kong (555 points) et Taiwan (543 points).

**Figure 5. Répartition par niveau de compétence en mathématiques pour les pays OCDE (PISA 2009)**



La figure 5 montre la répartition par niveau de compétence en mathématiques pour tous les pays OCDE et pour les deux principales communautés linguistiques de Belgique. Nous constatons comme les années précédentes que la Finlande est capable à la fois de produire une élite intellectuelle très performante et de limiter la proportion d'élèves qui réalisent des scores inacceptables (7,8% n'atteignent pas le niveau 2). La Communauté flamande réussit également à produire des élèves qui réalisent des performances brillantes, mais a du mal à limiter les dégâts parmi les élèves les plus faibles (13,5% n'atteignent pas le niveau 2), contrairement à la Finlande. Par contre, la Communauté française est confrontée à la fois à des problèmes de formation d'une catégorie d'élèves très performants et au défi d'assurer un niveau de connaissance minimale parmi les élèves les plus faibles. 26% des élèves n'atteignent pas le niveau 2. Comme nous le voyons, l'enseignement en Communauté française rencontre des problèmes similaires à ceux constatés en Italie, en France et aux Etats-Unis. Maigre consolation que de constater qu'au sein de l'OCDE, les problèmes sont encore bien plus aigus dans des pays comme le Chili, Israël, le Mexique et la Turquie.

Figure 6. Scores moyens pour les sciences des pays OCDE et non-OCDE (PISA 2009)

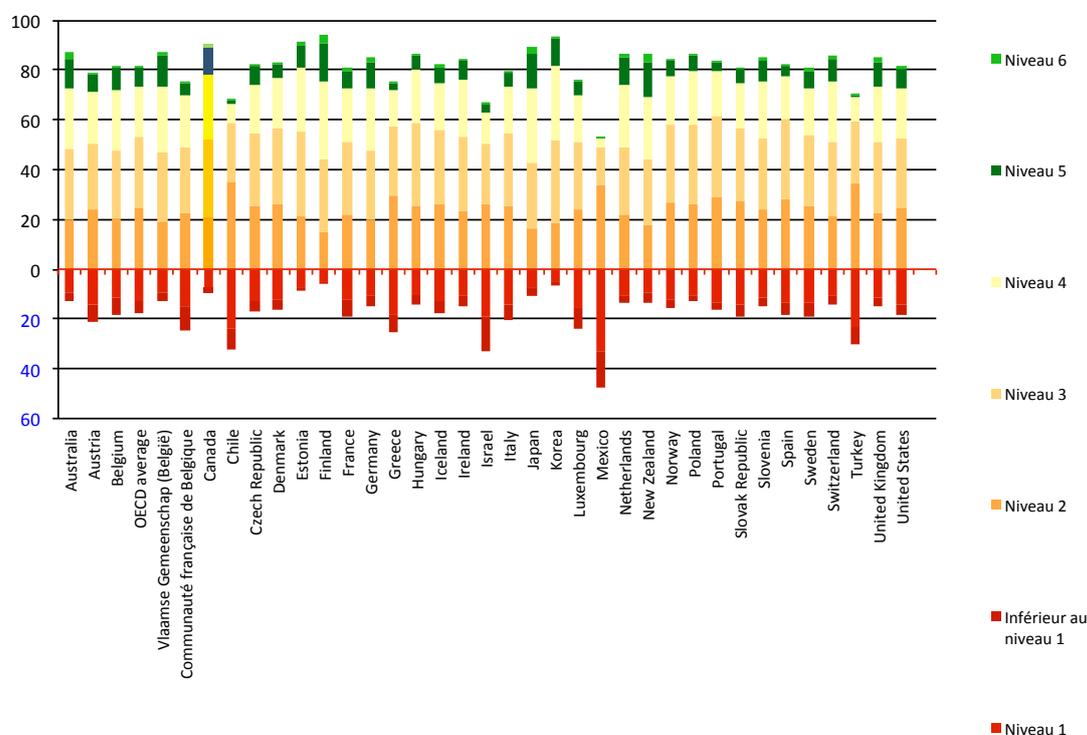


En ce qui concerne les résultats dans le domaine des sciences, la Communauté flamande obtient une moyenne de 526 points et la Communauté française un score moyen de 482 points. La figure 6 présente le classement de tous les pays participant à l'enquête PISA (pays OCDE et non-OCDE), avec les scores de la Communauté flamande et de la Communauté française. Nous constatons que Shanghai (Chine) se détache à nouveau nettement en tête du classement, devant la Finlande et Hong Kong. Au sommet du classement, nous trouvons également Singapour, le Japon, la Corée du Sud et la

Communauté flamande. Une fois de plus, les résultats de la Communauté française sont beaucoup moins bons, avec un score moyen modéré dans le domaine des sciences, ce qui se manifeste aussi dans le classement international.

En ce qui concerne la répartition par niveau de compétence pour les sciences, signalons que 24,7% des élèves en Communauté française ont un niveau trop bas (contre 12,9% en Communauté flamande). Au sein du groupe OCDE, seuls le Mexique, le Chili, Israël, la Grèce et la Turquie font moins bien, comme le montre la figure 7.

Figure 7. Répartition par niveau de compétence en sciences pour les pays OCDE (PISA 2009)



Les différences systématiques entre les performances en Communauté flamande et Communauté française sont évidemment frappantes. Pour d'éventuelles explications, nous renvoyons à l'ouvrage en ligne *Educational Divergence - Why do pupils do better in Flanders than in the French community?*, rédigé par Paul De Grauwe et Philippe Van Parijs (De Grauwe & Van Parijs, 2011) dans le cadre de l'initiative Re-BEL. C'est une des rares initiatives récentes où ces différences sont analysées. Nous ne pouvons nous pencher sur cette question dans le cadre de ce rapport. Soulignons cependant qu'il est clair que la composition sociale de la population scolaire n'explique qu'une partie des écarts entre les Communautés et que les différences en termes de moyens financiers – ceux de la Communauté française étant nettement inférieurs – et pédagogiques – par exemple des programmes d'études et des socles de compétence nettement moins précis au sud du pays – constituent fort probablement des facteurs influents (Jacobs 2011; voir aussi Hirtt, 2008). Ces éléments ainsi que d'autres, comme

7 <http://www.rethinkingbelgium.eu/rebel-initiative-files/ebooks/ebook-8/Re-Bel-e-book-8.pdf>

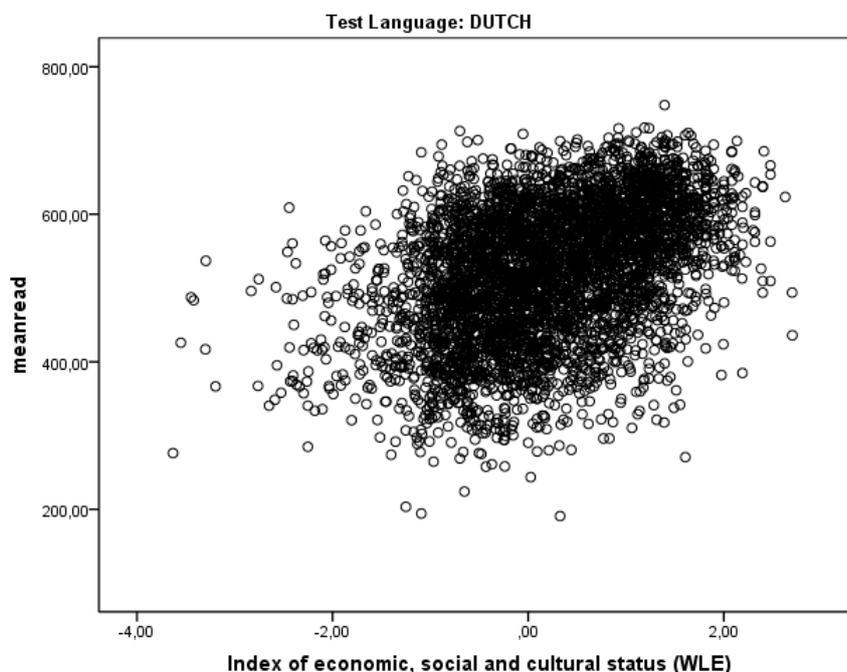
la structure politique (Vandenberghe, 2011), le degré d'autonomie de l'école (Hindriks & Verschelde, 2011), le contexte socioéconomique, les attitudes sociopolitiques (Perelman et alii, 2011) et le niveau d'aspiration (Vandenbroucke, 2011) doivent être approfondis.

En ce qui concerne le type de système d'enseignement, la Communauté française et la Communauté flamande présentent beaucoup de similitudes : toutes deux font partie du modèle dit de «séparation» - nous l'abordons ci-après -, toutes deux ont des systèmes d'inscription similaires et connaissent une logique en cascade. Ce qui, en théorie, permet de détecter plus facilement les causes des écarts de performances.

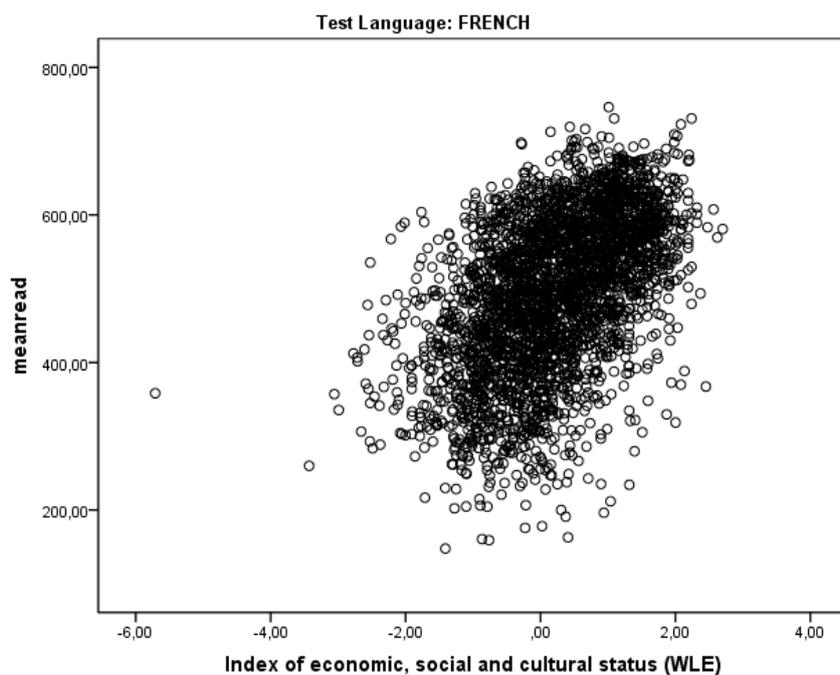
Depuis la défédéralisation de l'enseignement et de la recherche, les études comparatives dépassant les frontières linguistiques sont rares. Il importe de sortir de cette impasse : chercheurs flamands et francophones devraient unir leurs efforts pour étudier l'enseignement belge et exploiter les possibilités de recherches comparatives. Les instances de financement devraient, à notre avis, stimuler davantage de telles études : il est de l'intérêt tant de la Communauté française que de la Communauté flamande de mieux comprendre ce qui marche ou pas dans nos systèmes scolaires respectifs. Indépendamment de la vision que l'on peut défendre dans le débat communautaire sur l'avenir de notre pays, il est un fait que dans la Région de Bruxelles-Capitale, les deux systèmes scolaires fonctionnent en parallèle et qu'ils se «touchent» littéralement à d'autres endroits dans le pays – à la frontière linguistique notamment. Il n'est pas logique qu'aujourd'hui, en raison de la défédéralisation des lignes budgétaires dans ce domaine, il soit plus facile, dans le domaine de l'enseignement, de mener des recherches comparatives au niveau international que des recherches comparatives à l'intérieur de la Belgique. Il est recommandé par ailleurs que les administrations favorisent, au-delà de la frontière linguistique, la communication et les possibilités de collaboration et d'échange d'expertise. Même dans un processus de réforme approfondie de l'Etat, cela peut avoir une plus-value.

Il est clair qu'à plusieurs niveaux, le système scolaire fonctionne mieux du côté flamand que du côté francophone. La Communauté flamande commettrait cependant une erreur impardonnable si elle se satisfaisait des scores moyens élevés des enquêtes PISA dans le domaine des mathématiques, des sciences et de la lecture par rapport à la Communauté française (et dans une perspective internationale). La Communauté flamande réalise en effet toujours un mauvais score sur le front de l'égalité des chances, comme nous l'ont déjà appris de précédentes enquêtes PISA.

**Figure 8. Nuage de points indiquant la forte corrélation ( $r=0.420$ ,  $r^2=0.176$ ) entre les résultats en lecture et l'index du statut socioéconomique et culturel en Communauté flamande**



**Figure 9. Nuage de points indiquant la forte corrélation ( $r=0.500$ ,  $r^2=0.25$ ) entre les résultats en lecture et l'index du statut socioéconomique et culturel en Communauté française**



Le problème peut être visualisé au moyen du nuage de points de la figure 8. Chaque petite bulle représente un élève. L'axe horizontal représente la situation socioéconomique des élèves<sup>8</sup>. Plus on se trouve du côté gauche, plus un élève est pauvre et socialement vulnérable. Plus on se trouve du côté droit, plus l'élève est issu d'un milieu favorisé. L'axe vertical reproduit les résultats en lecture. Plus haut se trouve la bulle, meilleur est le score obtenu au test PISA. Plus bas on se trouve, plus faibles sont les résultats du test.

Nous voyons qu'en Communauté flamande, il existe un lien important entre, d'une part, les résultats en lecture (axe vertical) et, d'autre part, la condition socioéconomique des parents des élèves (axe horizontal). Une diagonale peut facilement être tracée du coin inférieur gauche au coin supérieur droit à travers ce nuage de points. Autrement dit, la situation socioéconomique familiale constitue un important indicateur des performances des élèves : les élèves issus d'un milieu plus favorisé ont une nette tendance à obtenir de meilleurs résultats au test PISA que les élèves issus d'un milieu défavorisé. La figure 9 reproduit les mêmes données pour la Communauté française. Nous y constatons la même relation : plus élevé est le niveau socioéconomique des parents, meilleurs sont les résultats en lecture. L'effet est cependant un peu plus prononcé que du côté flamand. Nous retrouvons un même schéma pour les mathématiques et les sciences<sup>9</sup>.

Comme nous l'avons déjà indiqué dans nos précédents rapports (Jacobs et alii, 2006; Jacobs et alii, 2009), l'intelligence est en principe distribuée de façon similaire dans toutes les classes sociales – les enfants pauvres ne sont pas moins intelligents que les enfants riches. Dans ce contexte, ces chiffres montrent une fois de plus que **notre société et notre système d'enseignement restent confrontés au défi de la démocratisation de l'enseignement. Le milieu familial a un très grand impact sur les performances scolaires des enfants. Si l'école doit fonctionner comme ascenseur social – ce qui est le cas selon la logique méritocratique –, ce dernier est visiblement toujours en panne. L'ascenseur reste bloqué pour beaucoup. De plus, comme nous le verrons dans la suite de ce rapport, les élèves issus de l'immigration se retrouvent de manière disproportionnée parmi les victimes de cette situation. Dans une économie de la connaissance comme la nôtre, cela conduit à un énorme gaspillage de capital humain et de talent.**

Ce que nous pouvons affirmer, grâce aux données internationales fournies par l'enquête PISA, c'est qu'il n'y a pas de **corrélation négative** entre l'excellence et l'égalité des chances. Il ne s'agit pas de choisir entre, d'une part, un niveau de performance élevé et une sélection sévère (avec de grandes différences entre les élèves dont une grande partie atteint le sommet et les autres sont laissés pour compte) et, d'autre part, des chances égales d'enseignement combinées à une moyenne générale modérée (avec de petites différences entre élèves mais à un niveau moyen moins élevé), comme on le pensait dans le passé. Duru-Bellat et alii (2004) ont fait justement remarquer que, pour un même niveau moyen de performance (par exemple un score de 500), les inégalités entre élèves sont plus ou moins fortes d'un pays à l'autre (par exemple différenciés en fonction de la classe sociale) :

8 L'index du statut socioéconomique qui est utilisé ici est dérivé des trois variables indicatrices de l'origine sociale familiale : (1) l'indice du niveau de formation le plus élevé d'un des deux parents, converti en années d'études, (2) l'indice du statut professionnel le plus élevé d'un des deux parents et (3) l'indice du patrimoine familial (chambre pour les enfants, ordinateur, nombre de livres à la maison, endroit pour étudier, œuvres d'art, dictionnaire, connexion internet, etc.).

9 En Communauté flamande, on enregistre pour les mathématiques une corrélation de 0.447 ( $r^2=0.20$ ) avec l'index socioéconomique, pour les sciences une corrélation de 0.445 ( $r^2=0.198$ ). En Communauté française, on enregistre pour les mathématiques une corrélation de 0.517 ( $r^2=0.268$ ) avec l'index socioéconomique et pour les sciences une corrélation de 0.491 ( $r^2=0.241$ ).

«Il n'y a donc pas de relation automatique entre le niveau moyen des élèves et les écarts qui existent entre eux; en d'autres termes, un bon niveau moyen ne se «paie» pas forcément par une inégalité plus forte» (Duru-Bellat, Mons & Suchaut, 2004: 1).

Au niveau international, la Finlande constitue à cet égard un bel exemple. La Finlande combine, par exemple, des moyennes élevées, la présence d'un grand groupe de «top performers» et une proportion limitée d'élèves qui n'atteignent pas le niveau minimal requis. De plus, les écarts entre les élèves de différentes couches socioéconomiques sont moins prononcés que dans d'autres pays<sup>10</sup>. Ceci confirme le rôle essentiel de l'école comme facteur de reproduction ou de réduction des inégalités. Le système scolaire est donc un élément déterminant.

Comme nous l'avons déjà signalé dans notre rapport précédent, toutes les analyses internationales des résultats PISA et autres données similaires mettent en évidence l'impact du type de système scolaire (Jacobs et alii, 2009). Elles montrent clairement l'importance du système scolaire dans la production des différentiels de performances : les systèmes unifiés (avec un même programme pour toutes les écoles) obtiennent de meilleurs résultats sur le plan de l'égalité des chances que les systèmes différenciés (avec un programme différent par type d'école). Dans les pays avec une orientation précoce vers des filières, comme en Belgique, les inégalités sociales sont nettement plus importantes (Dupriez, Dumay & Vause, 2008). On relève aussi un lien entre l'ampleur des inégalités entre élèves (en fonction de la classe sociale) et la durée du programme de base commun (tronc commun); les inégalités sont d'autant plus marquées que le tronc commun est court (Duru-Bellat et alii, 2004). Parallèlement, l'existence de filières (la distinction entre enseignement général et qualifiant) n'améliore pas les performances moyennes des élèves et ne crée pas non plus une élite plus large. Ce système ne semble donc pas vraiment faire de gagnants (dans la perspective d'une comparaison internationale), mais bien produire des victimes (à savoir les élèves issus des couches sociales populaires qui restent en dessous de leur potentiel).

Les meilleurs résultats semblent être obtenus dans des systèmes scolaires qui, selon Mons (2007), peuvent être considérés comme faisant partie d'un «*modèle d'intégration individualisé*». On retrouve surtout ces systèmes dans les pays nordiques (Danemark, Finlande, Suède, Norvège, Islande). Ceux-ci ne pratiquent pas l'orientation précoce vers des filières (tracking), se distinguent par un taux de redoublement très faible et appliquent de façon limitée la séparation selon les niveaux de compétence. Cela n'empêche pas une différenciation poussée au sein d'une classe par le biais d'un style d'enseignement individualisé (par exemple, accompagnement individualisé et travail en petits groupes différenciés) (Dupriez, Dumay & Vause, 2008). Ce système diffère des trois autres modèles : le «*modèle de séparation*», le «*modèle d'intégration uniforme*» et le «*modèle compréhensif*» (Mons, 2007). Nous nous inspirons de l'article de Dupriez et alii (2008) pour les décrire ici.

Le «*modèle de séparation*» (présent en Allemagne, en Autriche, en Hongrie, en Suisse, au Luxembourg et, à un certain degré, en Belgique et aux Pays-Bas) se caractérise par une séparation précoce entre différentes filières (enseignement général ou qualifiant) après l'école primaire. L'orientation se fait selon un système en cascade en fonction des performances scolaires et on y recourt fréquemment au redoublement (dès l'école primaire).

<sup>10</sup> La corrélation entre l'index socioéconomique et la lecture s'élève à 0.282 en Finlande, avec seulement 8% de variance expliquée alors que cette variance s'élève à 17% en Communauté flamande et à 25% en Communauté française. A Macao (Chine), la corrélation s'élève à seulement 0.14, avec 2% de variance expliquée. C'est au Pérou que la corrélation est la plus élevée de tous les pays participant à l'enquête PISA ( $r=0.528$ , 28% de variance expliquée).

Dans le «*modèle compréhensif*» (Etats-Unis, Canada, Royaume-Uni, Australie et Nouvelle-Zélande), il y a un tronc commun jusqu'à l'âge de 16 ans. Une différenciation entre élèves est opérée au niveau des classes selon les performances par discipline spécifique (mais pas au niveau des écoles). En tout cas, il n'y a pas de filières différentes.

Le «*modèle d'intégration uniforme*» (France, Espagne, Portugal) conserve un tronc commun jusqu'à un certain âge. C'est principalement le redoublement qui fonctionne comme mécanisme de différenciation entre élèves.

A ce propos, nous vous renvoyons à l'étude intéressante de Dupriez et alii (2008) qui ont déterminé, à l'aide des données PISA 2003, le système le plus bénéfique pour les élèves les plus faibles<sup>11</sup>. Enumérons d'abord quelques caractéristiques de ces systèmes. Leur analyse exploratoire démontre que la ségrégation sociale (entre écoles) est plus forte dans les modèles de séparation et d'intégration uniforme. En comparaison à d'autres systèmes, le public des écoles présente plus souvent un profil socioéconomique spécifique (avec des écoles comptant surtout des enfants issus de la classe ouvrière, de la classe moyenne ou d'une élite). De plus, l'étude démontre que, quand ils se trouvent dans un système de séparation ou compréhensif, les élèves les plus faibles (qui obtiennent les moins bons scores aux tests PISA) ont une perception subjective beaucoup moins positive du climat disciplinaire de leur classe (fréquence d'interruptions, niveau de bruit, etc.). Dupriez et alii (2008) l'expliquent ainsi : les élèves les plus faibles se retrouvent concentrés au niveau des filières (dans le modèle de séparation) et au niveau des classes (dans le modèle compréhensif). Une telle concentration d'élèves faibles génère davantage de problèmes disciplinaires. De plus, les élèves les plus faibles sont moins confiants envers leurs performances scolaires que les élèves plus forts – ce qui n'est guère étonnant. L'écart, en terme de confiance en soi, est néanmoins plus réduit chez les élèves se trouvant dans un système de séparation. Dans des systèmes caractérisés par des écoles de composition hétérogène et un climat disciplinaire favorable (notamment le modèle d'intégration individualisé), les élèves les plus faibles ont, par contre, beaucoup moins confiance en eux. Dupriez et alii (2008) voient donc confirmée la théorie sur l'effet «grand poisson-petit étang» (Marsh & Kit-Tai, 2003), devenue populaire dans la littérature sur les effets de composition de classes : bien que la mixité des classes soit bénéfique pour les élèves les plus faibles en ce qui concerne le climat disciplinaire en classe, elle a un impact psychologique (la propre faiblesse au niveau des performances scolaires n'en apparaît que plus clairement).

Focalisons-nous maintenant sur les performances des élèves les plus faibles dans les différents systèmes selon l'analyse de Dupriez, Dumay & Vause (2008). Le système le moins bénéfique est le modèle d'intégration uniforme (dominant en Europe du Sud) : les élèves les plus faibles y ont le plus souvent un niveau de compétence insuffisant. Ceci serait lié au fait que la stratégie de redoublement est inefficace. Dans le modèle de séparation, les élèves les plus faibles obtiennent de meilleurs résultats, mais ils sont plus fortement touchés par le phénomène de stratification sociale. La reproduction de l'inégalité sociale, liée à la position de classe, y est la plus marquée. Comme le signalent à juste titre Dupriez et alii (2008), ceci confirme les résultats d'autres analyses (Duru-Bellat & Suchaut, 2005) et met en évidence le fait que l'orientation scolaire précoce dépend fortement de la situation familiale en raison d'un processus d'auto-sélection (Bourdieu & Passeron, 1970). On peut donc conclure que le modèle de séparation et d'intégration uniforme sont, pour des raisons différentes, les systèmes les moins bénéfiques pour les élèves les plus faibles.

11 Par pays, les élèves les plus faibles sont identifiés à l'aide du 25<sup>e</sup> percentile des performances en mathématiques.

Au vu de ces résultats, il semble que nous devions surtout examiner la façon dont les pays nordiques organisent leur système d'enseignement. Et cela, même si nous pensons, tout comme Dupriez et alii (2008), qu'il est difficilement concevable d'importer purement et simplement un modèle étranger d'enseignement sans tenir compte des traditions nationales et des visions idéologiques sous-jacentes. Nous partageons à nouveau l'opinion de Dupriez, Dumay & Vause (2008: 268) quand ils écrivent qu'il s'agit bien plus que d'une «simple» réforme institutionnelle :

«Comme l'illustrent les néo-institutionnalistes, les dynamiques des systèmes scolaires se fondent sur des perceptions cognitives et normatives qui ont un impact non seulement sur les structures mais aussi sur les façons de penser et les modes opératoires sur le terrain. A partir de là, la mise en œuvre d'une caractéristique structurelle externe est problématique sans une démarche parallèle plus complexe visant à modifier les conceptions de l'éducation et de la méritocratie».

Une réforme de l'enseignement doit, en d'autres mots, bénéficier d'une vaste assise sociale. Pour mettre en place une politique d'égalité des chances efficace, de larges couches de la population doivent être convaincues de l'importance de faire fructifier tout le capital humain de manière optimale dans l'enseignement, quelle que soit l'origine sociale des élèves concernés. On doit s'imprégner de l'idée qu'un bon enseignement est un droit pour tous les types d'élèves. Ce qui est en totale contradiction avec l'idée que l'accès aux «meilleures» écoles serait un privilège particulier réservé aux groupes les plus nantis ou les plus favorisés, et plus encore avec l'idée que l'existence d'importantes différences de qualité entre écoles est acceptable. Chaque école devrait pouvoir fournir une qualité supérieure. Comme l'ont illustré les contestations contre la régulation de l'égalité d'accès aux écoles via les récents décrets francophones d'inscription, il reste un long chemin à parcourir à ce niveau, et ce tant en Communauté flamande qu'en Communauté française.

## 2. LES PERFORMANCES DES ÉLÈVES ISSUS DE L'IMMIGRATION EN COMMUNAUTÉ FLAMANDE ET EN COMMUNAUTÉ FRANÇAISE

Concentrons à présent notre analyse sur les performances des élèves issus de l'immigration. Dans la suite du rapport, nous distinguerons trois catégories d'élèves selon leur situation migratoire. La première catégorie est celle des «élèves autochtones» (native students) : il s'agit d'élèves nés en Belgique ou à l'étranger et dont au moins un des parents est aussi né en Belgique. La deuxième catégorie est constituée d'élèves nés en Belgique mais dont les deux parents sont nés à l'étranger. Nous les appellerons les «élèves de deuxième génération». La troisième catégorie est celle des «élèves immigrés» : des élèves nés à l'étranger et dont les parents sont eux-mêmes nés à l'étranger. Notons que les «élèves immigrés» et les «élèves de deuxième génération» seront parfois regroupés dans la catégorie plus générale des «élèves issus de l'immigration» ou «élèves d'origine étrangère».

Nous tenons à préciser qu'il s'agit de catégories sociales ou de groupes nominaux qui sont le fruit d'une démarche de classification dans le cadre d'une analyse sociologique quantitative. Cette catégorisation ne correspond pas forcément à l'identité subjective des personnes concernées. Les répondants ont été classés par les chercheurs selon des critères objectifs (ici : le pays de naissance du répondant et celui de ses parents). Toute analyse sociologique de type quantitatif implique une telle démarche de classification stricte qui nécessite des choix opérationnels sans équivoque. Mais une telle démarche ne correspondant pas toujours aux identités vécues subjectivement, il va de soi que la terminologie utilisée – comme ici «autochtone» ou «personne issue de l'immigration» – peut susciter un malaise. D'autres classifications sont tout aussi possibles. Sans vouloir imposer des identités, nous devons néanmoins construire une classification sans ambiguïté.

**Tableau 1. Répartition ajustée<sup>12</sup> des élèves selon leur origine dans l'échantillon**

		<b>Autochtone</b>	<b>2<sup>e</sup> génération</b>	<b>Immigré</b>	<b>Total</b>
<b>Communauté flamande</b>	Nombre effectif % dans communauté	4107 90,8%	211 4,7%	206 4,6%	<b>4524</b> 100%
<b>Communauté française</b>	Nombre effectif % dans communauté	2366 78,3%	365 12,1%	290 9,6%	<b>3021</b> 100%
<b>Communauté germanophone</b>	Nombre effectif % dans communauté	589 78,6%	11 1,5%	149 19,9%	<b>749</b> 100%
<b>Belgique</b>	Nombre effectif % en Belgique	<b>7062</b> 85,1%	<b>587</b> 7,1%	<b>645</b> 7,8%	<b>8294</b> 100%

Examinons à présent l'échantillon belge de PISA 2009. Les élèves dits autochtones représentent la très grande majorité des répondants à l'enquête (85,1%). C'est encore plus flagrant dans le sous-échantillon flamand (90,8%). Le tableau 1 fait clairement apparaître la répartition des élèves selon leur origine dans les trois communautés. Le nombre d'élèves issus de l'immigration reste suffisamment important pour permettre une analyse générale de la situation des élèves d'origine étrangère – du moins si on ne détaille pas davantage l'échantillon en distinguant les pays d'origine spécifiques.

Dans la suite de l'analyse, nous nous concentrerons sur une comparaison entre les élèves d'origine étrangère et les élèves autochtones, scolarisés dans les écoles de la Communauté flamande et de la Communauté française. Parmi les élèves issus de l'immigration, les origines sont diverses et les pays limitrophes sont bien représentés : en effet, nombreux sont les élèves d'origine néerlandaise parmi les élèves issus de l'immigration du côté flamand (19,3% des élèves issus de l'immigration en Flandre ont un père néerlandais) et d'origine française du côté francophone (15,8% des élèves issus de l'immigration en Communauté française ont un père français). Dans les deux cas, il s'agit essentiellement d'immigrés (enfants qui sont nés aux Pays-Bas ou en France et/ou qui y vivent toujours). Parmi les personnes issues de pays qui ne sont pas membres de l'Union européenne, les plus nombreuses sont celles d'origine marocaine et turque, devant les personnes originaires d'Afrique sub-saharienne. 25,1% des élèves flamands d'origine étrangère ont un père marocain, 16,3% un père turc et 7,6% un père originaire d'Afrique sub-saharienne. En Belgique francophone, ces chiffres sont respectivement de 20,8%, 9,5% et 14,7%.

Nous ne ferons pas de distinction très approfondie selon l'origine nationale des parents pour privilégier l'utilisation des trois catégories analytiques définies ci-dessus («élèves autochtones», «élèves de deuxième génération» et «élèves immigrés»). En effet, les effectifs des sous-groupes définis selon l'origine nationale sont souvent trop réduits pour permettre des analyses fiables à un niveau plus détaillé, surtout dans une démarche d'analyse multivariée (dans laquelle nous voulons étudier en même temps l'impact de différentes variables). De plus, la banque de données PISA 2009 n'indique explicitement l'origine nationale que pour un nombre limité de groupes, elle ne mentionne généralement que des origines géographiques assez vagues. Evidemment, l'utilisation de ces catégories analytiques (constituées d'origines nationales assez diverses), si elle est nécessaire, représente aussi un handicap important pour l'interprétation des résultats. Si on voulait à l'avenir se pencher sur la situation des

12 L'origine de 2,4% des élèves est inconnue. Ceux-ci ne sont pas repris dans le tableau.

élèves issus de l'immigration en fonction de leur origine nationale spécifique (par exemple, les personnes issues de l'immigration marocaine ou turque), il faudrait augmenter leur effectif dans l'échantillon des recherches PISA. En fait, ceci serait d'ailleurs hautement souhaitable (et même recommandé dans une étude belge interne). En attendant, nous devons nous contenter des données en notre possession.

Dans le tableau 2, nous donnons un aperçu des résultats en lecture, en sciences et en mathématiques pour toute la Belgique. Les élèves d'origine étrangère obtiennent dans chacun de ces domaines un score plus faible que les élèves autochtones.

Pour la **lecture**, la différence entre élèves autochtones et élèves de deuxième génération s'élève à 65 points (SE=7,2). Nous constatons un écart de 71 points (SE=8) entre élèves immigrés et élèves autochtones. Ces différences sont importantes et statistiquement significatives<sup>13</sup>. Une bonne nouvelle cependant : par rapport aux résultats de PISA 2006, l'écart s'est un peu réduit, surtout pour les immigrés<sup>14</sup>.

Pour les **mathématiques**, nous relevons des schémas similaires. Les différences de résultats entre autochtones et élèves issus de l'immigration sont importantes. On constate entre les migrants de deuxième génération et les autochtones une différence de 70 points (erreur-type de 7,5). Les élèves immigrés obtiennent en moyenne 75 points (erreur-type de 7,8) de moins que les autochtones. L'écart s'est toutefois amenuisé avec le temps, notamment parmi les immigrés<sup>15</sup>.

En comparaison à PISA 2006, il y a moins de fluctuations pour les **sciences**. On constate dans PISA 2009 une différence de 74 points (erreur-type 7,5) entre les migrants de deuxième génération et les autochtones, et une différence de 80 points (erreur-type 8,4) entre les immigrés et les autochtones. L'écart est un peu plus petit que dans la précédente édition de PISA mais la fluctuation n'est pas statistiquement significative.

**Tableau 2. Résultats (moyens) en lecture, sciences et mathématiques pour toute la Belgique selon l'origine (PISA 2009)**

	<b>Lecture</b>	<b>Mathématiques</b>	<b>Sciences</b>
Autochtones	<b>518,936</b> (SE=2,191)	<b>529,028</b> (SE=2,323)	<b>520,969</b> (SE=2,323)
2e génération	454,371 (SE=6,987)	458,595 (SE=7,306)	446,947 (SE=6,989)
Immigrés	447,912 (SE=8,316)	454,031 (SE=7,646)	440,617 (SE=8,798)

13 Dans les comparaisons entre deux moyennes, le ratio de la différence entre les moyennes par rapport à l'erreur-type de la différence entre les moyennes est calculé pour indiquer la signification – si la valeur absolue de ce ratio est supérieure à 1,96, la différence est significative dans un intervalle de confiance de 95%.

14 L'écart entre immigrés et autochtones s'élevait pour la lecture à 116 points dans PISA 2003 et à 101 points (SE=8,1) dans PISA 2006. La diminution à 71 points dans PISA 2009 est statistiquement significative. L'écart entre deuxième génération et les autochtones s'élevait à 83 points dans PISA 2003 et à 81 points (SE=8,7) dans PISA 2006. La diminution à 65 points dans PISA 2009 n'est cependant pas encore statistiquement significative.

15 L'écart entre immigrés et autochtones s'élevait en mathématiques à 109 points dans PISA 2003 et à 112 points (SE=8,5) dans PISA 2006. La diminution à 75 points dans PISA 2009 est évidemment statistiquement significative. L'écart entre élèves de deuxième génération et autochtones s'élevait en mathématiques à 92 points dans PISA 2003 et à 83 points (SE=9,4) dans PISA 2006. La diminution à 70 points dans PISA 2009 n'est pas statistiquement significative, mais la tendance est nette.

Bien que nous ne puissions nous satisfaire des scores moyens obtenus par les élèves issus de l'immigration, nous observons toutefois une amélioration : l'écart entre élèves autochtones et issus de l'immigration s'est quelque peu réduit. Autre élément positif par rapport à PISA 2006, les moyennes belges s'éloignent de plus en plus du seuil critique du niveau de compétence 2. Le score pour les compétences minimales requises s'élève, d'après l'échelle de calibrage de l'OCDE, à 420 points pour les mathématiques, à 407,5 points pour la lecture et à 409,5 points pour les sciences. Des élèves âgés de 15 ans devraient obtenir un score plus élevé que ces valeurs-limites. La moyenne des élèves immigrés de la première génération dans PISA 2006 s'en rapprochait encore dangereusement en mathématiques (423) et en lecture (413). Aujourd'hui, cette moyenne est quand même un peu supérieure à la limite. Même si nous sommes sur la bonne voie, de nombreux efforts restent à fournir.

Il convient de faire la distinction entre les résultats obtenus par les élèves issus de l'immigration au sein de nos deux principales Communautés linguistiques. En effet, bien que les systèmes scolaires des deux Communautés relèvent l'un et l'autre du modèle de séparation (et soient fort semblables), ils sont autonomes depuis quelques décennies. Il est dès lors intéressant de réaliser des analyses distinctes. Comme nous l'avons déjà constaté au premier chapitre, les scores sont différents selon les Communautés et sont moins élevés en Communauté française, quelle que soit l'origine de l'élève. Nous devons donc vérifier si les améliorations observées au niveau national se manifestent aussi dans chacune des deux principales communautés linguistiques.

**Tableau 3. Résultats moyens en lecture par Communauté et selon l'origine des élèves (PISA 2009)**

	<b>Communauté française</b>	<b>Communauté flamande</b>
Autochtones	<b>508,306</b> (SE=3,805)	<b>526,315</b> (SE=2,715)
2 <sup>e</sup> génération	456,384 (SE=10,351)	450,012 (SE=7,771)
Immigrés	437,871 (SE=12,219)	462,830 (SE=7,752)

Dans le tableau 3, nous nous penchons sur les résultats en lecture. Presque toutes les catégories d'élèves obtiennent un meilleur score. On observe un progrès statistiquement significatif en lecture chez les élèves autochtones du côté francophone (+18 points). On observe certes une légère diminution (-4 points) chez les élèves autochtones du côté flamand : elle n'est cependant pas statistiquement significative<sup>16</sup>. Le score des élèves immigrés de deuxième génération s'améliore, tant du côté francophone (+18 points) que du côté flamand (+29 points)<sup>17</sup>. L'écart entre élèves autochtones et élèves immigrés de deuxième génération

<sup>16</sup> Ce qui, vu la petite erreur-type et le grand nombre de répondants, témoigne peut-être d'une certaine stabilité.

<sup>17</sup> Cette évolution est statistiquement significative à un niveau de 0.10 (mais pas au niveau 0.05) du côté flamand. L'évolution n'est pas statistiquement significative du côté francophone. Etant donné les grandes erreurs-types (en raison de l'effectif relativement peu élevé d'élèves issus de l'immigration), nous sommes donc probablement confrontés à ce qu'on appelle dans le vocabulaire statistique à une erreur de seconde espèce (Type II). L'erreur de seconde espèce suppose que l'hypothèse nulle ne soit pas rejetée à tort. Dans ce cas, il y a effectivement une évolution mais elle n'est pas «vue» par le test statistique (en raison d'un nombre trop faible d'observations).

s'amenuise de ce fait du côté flamand<sup>18</sup> et reste inchangé du côté francophone (parce que les autochtones et les migrants de deuxième génération enregistrent autant de progrès)<sup>19</sup>. Ce sont surtout les immigrés qui obtiennent des meilleurs résultats dans PISA 2009, tant du côté francophone (+34 points) que du côté flamand (+31 points) par rapport à PISA 2006. Cette progression est chaque fois statistiquement significative. C'est une bonne nouvelle, mais ne perdons pas de vue que l'écart entre les élèves immigrés et les élèves autochtones reste important. Il s'élève encore à 63 points du côté flamand (SE=7,938) et à 70 points du côté francophone (SE=12,260). En comparaison aux évaluations PISA précédentes, il est frappant de constater que l'écart entre élèves immigrés et élèves autochtones a fortement baissé, tant du côté flamand<sup>20</sup> que du côté francophone<sup>21</sup>. Nous pouvons parler ici d'une tendance (dans un sens positif).

Le tableau 4 présente les résultats moyens en mathématiques pour la Communauté flamande et la Communauté française. Ici aussi nous retrouvons la tendance nationale dans les deux Communautés. Quand nous comparons ces résultats avec les résultats de PISA 2006 (voir Jacobs et alii, 2009), nous ne constatons que d'infimes fluctuations (statistiquement non significatives), sauf pour les élèves immigrés. Une nette progression est enregistrée des deux côtés de la frontière linguistique. Du côté francophone, on progresse de presque 29 points, contre 27 points du côté flamand. C'est une bonne nouvelle mais l'écart entre les élèves immigrés et les élèves autochtones reste important dans les deux cas.

**Tableau 4. Résultats moyens en mathématiques par Communauté et selon l'origine des élèves (PISA 2009)**

	<b>Communauté française</b>	<b>Communauté flamande</b>
Autochtones	<b>505,538</b> (SE 3,433)	<b>544,839</b> (SE 3,501)
2 <sup>e</sup> génération	457,574 (SE 10,092)	460,751 (SE 8,759)
Immigrés	435,862 (SE 11,352)	482,662 (SE 7,755)

En sciences aussi, nous retrouvons des tendances similaires au niveau des Communautés (tableau 5). Les évolutions entre PISA 2006 et PISA 2009 ne sont, globalement, pas statistiquement significatives pour les sciences. Penchons-nous dès lors sur un autre phénomène (qui se manifeste d'ailleurs aussi pour les mathématiques). En Communauté flamande, les élèves migrants de deuxième génération réalisent un score inférieur, statistiquement significatif, à celui des élèves immigrés. En Communauté française, on observe également une différence significative dans l'autre sens : les élèves de deuxième génération ont un score moyen plus élevé que les immigrés. Il est étrange que les migrants de deuxième génération semblent réaliser en Flandre de moins bons scores que les immigrés. Cependant, il s'agit ici d'un effet trompeur lié à la présence de Néerlandais parmi les immigrés.

18 L'écart s'élève encore à 76 points du côté flamand (SE=8,8) par rapport à 109 points dans PISA 2006 (SE=14) : il s'agit ici d'une baisse statistiquement significative.

19 L'écart s'élève à 52 points (SE=10,7) du côté francophone.

20 L'écart a diminué du côté flamand de manière statistiquement significative de 98,5 points (SE=10) dans PISA 2006 à 63 points (SE=7,9) dans PISA 2009.

21 L'écart a diminué du côté francophone de 108,8 points dans PISA 2003 à 86,6 points dans PISA 2006 pour s'élever maintenant à 70 points dans PISA 2009. La chute entre PISA 2003 et PISA 2009 est statistiquement significative.

**Tableau 5. Résultats moyens en sciences par Communauté et selon l'origine des élèves (PISA 2009)**

	<b>Communauté française</b>	<b>Communauté flamande</b>
Autochtones	<b>500,196</b> (SE=3,694)	<b>534,889</b> (SE=3,269)
2 <sup>e</sup> génération	450,356 (SE=10,208)	439,529 (SE=9,193)
Immigrés	422,144 (SE=12,651)	468,720 (SE=8,862)

Examinons dès lors explicitement, comme dans les rapports précédents (Jacobs et alii, 2007; Jacobs et alii, 2009), l'impact de la présence d'élèves issus de pays limitrophes. Le nombre d'élèves français (n=91) fréquentant une école en Communauté française et le nombre d'élèves néerlandais (n=81) inscrits dans une école de la Communauté flamande sont relativement élevés dans la catégorie des immigrés au sein de notre échantillon. Le tableau 6 présente les résultats des immigrés en mathématiques, en sciences et en lecture, en faisant abstraction de ces groupes.

**Tableau 6. Résultats moyens en mathématiques, sciences et lecture sans prendre en compte les élèves français en Communauté française et les élèves néerlandais en Communauté flamande (PISA 2009)**

	<b>Communauté française</b>			<b>Communauté flamande</b>		
	<b>Maths</b>	<b>Sciences</b>	<b>Lecture</b>	<b>Maths</b>	<b>Sciences</b>	<b>Lecture</b>
<b>Immigrés</b> (sans Français ou Néerlandais)	<b>437,199</b> (SE=10,7) (n=199)	<b>425,380</b> (SE=12,1) (n=199)	<b>438,359</b> (SE=13,2) (n=199)	<b>465,071</b> (SE= 10,3) (n=125)	<b>446,436</b> (SE=11,3) (n=125)	<b>448,994</b> (SE= 9,8) (n=125)

En Communauté française, les résultats des élèves immigrés restent similaires – à l'instar des années précédentes – à ceux obtenus avant la suppression des élèves français de l'échantillon (ils augmentent même un peu). Ceci est dû au fait que les élèves français réalisent également des scores faibles (en comparaison avec d'autres élèves immigrés). En Communauté flamande, en revanche, les choses sont différentes. Les élèves néerlandais réalisent des scores plus élevés que d'autres migrants. Par conséquent, si on les retire de la catégorie des élèves immigrés, il en résulte une chute de la moyenne pour cette catégorie. Ce constat en amène un autre: si nous retirons les élèves néerlandais de l'analyse, les (autres) élèves immigrés en Communauté flamande n'obtiennent plus un score plus élevé que celui des élèves de deuxième génération, mais un résultat similaire (qui ne diffère pas de manière statistiquement significative).

Avant d'aborder les scores des élèves migrants d'origine spécifique, penchons-nous un instant sur les moyennes obtenues en fonction du type d'enseignement (tableau 7). On opère une distinction entre l'enseignement formatif général et l'enseignement qualifiant (technique et professionnel). **Tant en mathématiques qu'en lecture, et quelle que soit leur origine, les élèves de l'enseignement général ont dans les deux Communautés des résultats significativement meilleurs que les élèves de l'enseignement qualifiant.** Ce n'est pas tellement étonnant en soi puisque dans notre système scolaire, le niveau de connaissance requis est fixé différemment selon qu'il s'agit de l'enseignement général ou qualifiant.

**Tableau 7. Résultats moyens en mathématiques et en lecture selon l'origine et le type d'enseignement en Belgique néerlandophone et francophone (PISA 2009)**

MATHEMATIQUES	Communauté française		Communauté flamande	
	Enseignement général	Enseignement technique et professionnel	Enseignement général	Enseignement technique et professionnel
Autochtones	<b>545,674</b> (SE=3,32)	<b>427,383</b> (SE=5,66)	<b>610,466</b> (SE=3,91)	<b>493,290</b> (SE=3,89)
2 <sup>e</sup> génération	<b>502,382</b> (SE=9,55)	<b>387,584</b> (SE=9,84)	<b>503,418</b> (SE=12,82)	<b>433,123</b> (SE=8,54)
Immigrés	<b>475,30</b> (SE=12,28)	<b>388,6</b> (SE=16,57)	<b>517,489</b> (SE=12,30)	<b>457,893</b> (SE=10,8)

LECTURE	Communauté française		Communauté flamande	
	Enseignement général	Enseignement technique et professionnel	Enseignement général	Enseignement technique et professionnel
Autochtones	<b>552,578</b> (SE=2,824)	<b>422,098</b> (SE=6,373)	<b>589,142</b> (SE=3,619)	<b>476,966</b> (SE=2,541)
2 <sup>e</sup> génération	<b>508,000</b> (SE=9,577)	<b>375,759</b> (SE=15,76)	<b>485,22</b> (SE=10,546)	<b>427,214</b> (SE=10,148)
Immigrés	<b>486,642</b> (SE=16,179)	<b>379,430</b> (SE=12,793)	<b>498,257</b> (SE=13,815)	<b>437,464</b> (SE=7,027)

Un constat plus important peut être fait dans les deux Communautés linguistiques : au sein du même type d'enseignement (qu'il s'agisse de l'enseignement général ou de l'enseignement technique et professionnel), les différences entre les élèves autochtones et issus de l'immigration sont significatives, en mathématiques comme en lecture. Nous devons malheureusement confirmer le constat établi lors de l'analyse des résultats de PISA 2003 et PISA 2006 : en Communauté française, les élèves issus de l'immigration qui fréquentent l'enseignement qualifiant n'atteignent pas, en moyenne, le seuil critique des 420 points en mathématiques. En ce qui concerne la lecture, le seuil critique des 407 points dans l'enseignement qualifiant n'est, en moyenne, pas atteint par les élèves issus de l'immigration fréquentant l'enseignement francophone. Les résultats sont faibles aussi du côté flamand, mais cette fois (contrairement à PISA 2006), les élèves issus de l'immigration atteignent en moyenne le seuil critique.

Comme nous l'avons déjà signalé, nos possibilités de distinctions plus précises dans le groupe d'élèves d'origine étrangère, et dès lors aussi d'évaluations plus rigoureuses, sont limitées par le faible effectif d'élèves originaires de certains pays. Afin de pallier cette difficulté, l'OCDE a décidé de regrouper plusieurs catégories en ensembles plus grands (par ex. les pays du Maghreb) lorsque le nombre ne dépasse pas trente élèves par origine nationale. Le critère utilisé pour attribuer une personne à un groupe d'origine spécifique est le pays de naissance de la mère. Nous avons regroupé les élèves de deuxième génération et les immigrés sous la catégorie plus générale des «élèves issus de l'immigration». Dans le tableau 8, nous présentons les résultats en lecture et comparons les Communautés française et flamande.

**Tableau 8. Résultats moyens des élèves en lecture par groupe d'origine (Critère : pays de naissance de la mère)**

Autochtones ou issus de l'immigration (immigrés et 2 <sup>e</sup> génération)	Communauté française	Communauté flamande
Autochtones	<b>508,306</b> (SE=3,805)	<b>526,315</b> (SE=2,715)
Afrique subsaharienne	457,831 (SE=14,73) (n=95)	430,082 (SE=21,45) (n=34)
Pays du Maghreb	442,656 (SE=13,58) (n=123)	445,513 (SE=12,95) (n=103)
Pays de l'Europe de l'Est	464,869 (SE=25,90)(n=64)	478,213 (SE=16,77) (n=37)
France	445,000 (SE=20,29) (n=109)	Autres pays de l'Europe de l'Ouest
Pays-Bas	Autres pays de l'Europe de l'Ouest	496,790 (SE=14,19)(n=83)
Autres pays de l'Europe de l'Ouest	461,082 (SE=11,77) (n=115)	470,633 (SE=19,64) (n=31)
Turquie	390,986 (SE=19,49) (n=56)	435,614 (SE=13,09)(n=62)
Autres pays	460,443 (SE=16,36) (n=89)	440,316 (SE=11,66) (n=66)

Etant donné que l'erreur-type pour les moyennes des groupes issus de l'immigration est toujours assez importante, nous devons nous montrer prudents dans l'interprétation des données du tableau 8. Epinglons toutefois le score très faible des migrants turcs en Communauté française et une amélioration pour ce groupe du côté flamand<sup>22</sup>. Comme dans les éditions précédentes, la différence entre le score des élèves autochtones et celui des élèves originaires des Pays-Bas est significative en Flandre, comme l'est d'ailleurs la différence entre le score des élèves français et celui des élèves autochtones en Communauté française. On peut s'en étonner, puisqu'il s'agit dans chaque cas de la langue maternelle des groupes concernés. Comme nous l'avons signalé dans des rapports antérieurs, Hirtt (2006) suggère qu'il s'agit de «jeunes étrangers habitant près de la frontière, qui s'inscrivent dans une école belge en espérant y trouver un enseignement «plus facile» ou «plus adapté», notamment dans les filières de qualification, parce qu'ils rencontrent de grandes difficultés scolaires dans leur pays d'origine» (Hirtt, 2006, 11).

Examinons maintenant les résultats en mathématiques dans le tableau 9 et en sciences dans le tableau 10. Nous devons ici aussi faire preuve de prudence dans les interprétations, en raison des faibles effectifs et des erreurs-types importantes. Dans les deux domaines, nous sommes frappés par le faible score obtenu par les migrants turcs en Communauté française. En Belgique francophone, la moyenne pour ce groupe se situe à chaque fois sous le seuil critique.

22 Dans PISA 2006 aussi, les migrants turcs obtenaient déjà un score assez faible, mais à l'époque, les scores étaient plus élevés du côté francophone que du côté flamand. Etant donné les faibles effectifs et l'erreur-type importante, nous devons nous montrer prudents dans les interprétations. La baisse du score des migrants turcs n'est pas statistiquement significative du côté francophone mais la hausse du côté flamand est en revanche statistiquement significative.

**Tableau 9. Résultats moyens des élèves en mathématiques par groupe d'origine (Critère: pays de naissance de la mère)**

<b>Autochtones ou «issus de l'immigration»</b>	<b>Communauté française</b>	<b>Communauté flamande</b>
Autochtones	<b>505,538</b> (SE 3,433)	<b>544,839</b> (SE 3,501)
Afrique subsaharienne	445,343 (SE 11,77)	440,336 (SE 24,39)
Pays du Maghreb	441,629 (SE 13,03)	453,280 (SE 11,32)
Pays de l'Europe de l'Est	460,994 (SE 11,80)	491,141 (SE 14,63)
France	443,035 (SE 21,57)	Avec Europe de l'Ouest
Pays-Bas	Avec Europe de l'Ouest	525,921 (SE 12,84)
Autres pays de l'Europe de l'Ouest	462,989 (SE 11,79)	485,767 (SE 19,47)
Turquie	418,350 (SE 15,49)	450,128 (SE 16,17)
Autres pays	458,852 (SE 15,97)	454,306 (SE 12,54)

**Tableau 10. Résultats moyens des élèves en sciences par groupe d'origine (Critère: pays de naissance de la mère)**

<b>Autochtones ou «issus de l'immigration»</b>	<b>Communauté française</b>	<b>Communauté flamande</b>
Autochtones	<b>500,196</b> (SE=3,694)	<b>534,889</b> (SE=3,269)
Afrique subsaharienne	437,150 (SE=12,01)	417,907 (SE=22,03)
Pays du Maghreb	435,922 (SE=12,02)	432,922 (SE=12,02)
Pays de l'Europe de l'Est	454,560 (SE=22,78)	488,464 (SE=15,54)
France	427,630 (SE=23,41)	Avec Europe de l'Ouest
Pays-Bas	Avec Europe de l'Ouest	517,116 (SE=12,83)
Autres pays de l'Europe de l'Ouest	453,296 (SE=12,86)	468,771 (SE=21,73)
Turquie	393,909 (SE=20,85)	423,370 (SE=13,33)
Autres pays	453,171 (SE=17,27)	434,573 (SE=12,56)

Les grandes erreurs-types nous invitent à la prudence dans l'interprétation des tableaux ci-dessus. Elles sont dues en partie aux effectifs peu élevés de répondants au sein d'un sous-groupe particulier et ont un lien avec l'importante variation au sein des groupes.

Toutes les moyennes susmentionnées – surtout celles pour le pays entier ou des communautés entières – ont un désavantage: elles peuvent occulter la diversité au sein d'un groupe. Encore plus intéressantes que les

moyennes (et que les écarts au niveau des moyennes) sont les répartitions des différents groupes d'élèves selon leur niveau de compétence. Ce n'est pas parce que le score moyen des élèves dans chaque communauté – à l'exception des migrants turcs déjà mentionnés – est aujourd'hui un peu supérieur au seuil critique qu'il n'y a pas du tout d'élèves n'atteignant pas le niveau de compétence minimal. Il y en a, et ils sont hélas nombreux. Comme déjà signalé, l'OCDE a établi une échelle de six niveaux de performance en fonction des résultats obtenus. Examinons d'abord les niveaux de performance pour la lecture. Plus le niveau est élevé, plus grande est la compréhension de l'écrit. Les niveaux 0 et 1 (moins de 407 points) sont considérés comme réellement problématiques. Une personne qui se situe sous le niveau 2 court le risque de ne pas disposer, à la fin de son parcours scolaire, d'une compréhension suffisante de l'écrit. Les élèves se trouvant dans cette situation savent donc lire mais éprouvent des difficultés pour effectuer des tâches élémentaires de compréhension de l'écrit : localiser des informations précises, établir divers types d'inférences d'ordre inférieur, découvrir le sens d'un passage bien délimité dans un texte et utiliser des connaissances extérieures pour l'interpréter (OCDE, 2007: 134). La personne concernée aura beaucoup de mal à acquérir des connaissances par le biais de la lecture (OCDE, 2010b: 41). Ces problèmes, constatés à l'âge de quinze ans, risquent d'avoir de lourdes conséquences sur l'avenir personnel et professionnel de ces jeunes.

**Tableau 11. Répartition des trois groupes d'origine par niveau de lecture pour toute la Belgique (pourcentages, PISA 2009)**

	Autochtones	2e génération	Immigrés
Niveau 0	3,815% (SE=0,518)	12,208% (SE=2,185)	13,804% (SE=3,186)
Niveau 1	9,769% (SE=0,754)	20,280% (SE=2,471)	22,388% (SE=2,318)
Niveau 2	19,162% (SE=0,755)	26,881% (SE=2,673)	26,996% (SE=2,973)
Niveau 3	27,028% (SE=0,930)	22,999% (SE=2,308)	20,142% (SE=2,275)
Niveau 4	27,618% (SE=0,867)	13,686% (SE=2,218)	11,770% (SE=2,165)
Niveau 5	11,347% (SE=0,595)	3,644% (SE=1,173)	4,306% (SE=1,148)
Niveau 6	1,262% (SE=0,219)	0,301% (SE=0,291)	0,594% (SE=0,451)
Total	100 %	100 %	100 %

Examinons les résultats du tableau 11 relatifs à la répartition des différents groupes en fonction du niveau de lecture: 13,58% des élèves autochtones n'atteignent pas le seuil critique (niveau 2) en lecture; chez les élèves de deuxième génération, ce chiffre s'élève à 32,49% et chez les immigrés à 36,19%. Les résultats sont donc réellement préoccupants pour les élèves issus de l'immigration (tant pour les immigrés que pour les élèves de deuxième génération). Près d'un élève de deuxième génération sur trois et plus d'un immigré sur trois n'ont pas les compétences minimales en lecture. On constate toutefois une légère amélioration par rapport à la précédente enquête PISA<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Dans PISA 2006, 15,4% des élèves autochtones, 37,4% des élèves de deuxième génération et 46,6% des immigrés n'obtiennent pas le niveau 2 minimal requis (Jacobs et alii, 2009) en lecture.

Dans le tableau 12, ces données sont réparties selon le genre. Nous constatons que **les garçons sont plus nombreux que les filles à éprouver des difficultés en lecture.** Parmi les garçons autochtones, 16% se retrouvent sous le seuil critique pour 10% chez les filles. 37% des garçons de deuxième génération sont sous le seuil critique, pour 27% des filles. Chez les garçons immigrés, 43% sont sous le niveau minimal requis pour 26% chez les filles. Il convient donc d'être particulièrement attentif à stimuler la compréhension de l'écrit chez les garçons (issus de l'immigration).

**Tableau 12. Répartition des élèves par niveau en lecture, selon l'origine et le genre (PISA 2009)**

	Garçons			Filles		
	Autochtones	2 <sup>e</sup> génération	Immigrés	Autochtones	2 <sup>e</sup> génération	Immigrés
Niveau 0	4,848% (SE=0,731)	15,974 % (SE=3,434)	19,744 % (SE=5,287)	2,770% (SE=0,521)	8,363 % (SE=2,147)	6,229% (SE=2,229)
Niveau 1	11,664% (SE=1,021)	21,130 % (SE=4,045)	24,027 % (SE=3,099)	7,851% (SE=0,751)	19,412 % (SE=3,481)	20,299 % (SE=4,436)
Niveau 2	20,892% (SE=0,966)	28,265 % (SE=3,611)	27,975 % (SE=4,414)	17,411% (SE=0,966)	25,468 % (SE=4,353)	25,748 % (SE=44,498)
Niveau 3	26,384% (SE=1,121)	20,328 % (SE=2,958)	15,910 % (SE=2,759)	27,679% (SE=1,268)	25,727 % (SE=3,245)	25,538 % (SE=4,266)
Niveau 4	25,324% (SE=1,097)	11,782 % (SE=2,734)	8,455 % (SE=2,395)	29,937% (SE=1,281)	15,630 % (SE=2,981)	15,995 % (SE=2,928)
Niveau 5	9,927% (SE=0,776)	2,521 % (SE=1,139)	3,223 % (SE=1,645)	12,783% (SE=0,905)	4,792 % (SE=1,872)	5,688 % (SE=1,464)
Niveau 6	0,960% (SE=0,327)	0 %	0,666 % (SE=0,659)	1,569% (SE=0,273)	0,608 % (SE=0,590)	0,503 % (SE=0,841)
Total	100 %	100 %	100%	100%	100%	100 %

Le tableau 13 présente la répartition selon le niveau de compétence en mathématiques pour toute la Belgique. 14% des élèves autochtones ont un niveau trop bas. Ces chiffres s'élèvent à 35% pour les élèves de deuxième génération et à 37% pour les immigrés. Dans le tableau 14, nous faisons la distinction, pour les mathématiques, entre garçons et filles selon la situation migratoire. Nous obtenons ici le résultat inverse de celui obtenu en lecture: **les filles ont manifestement plus de difficultés en mathématiques que les garçons.** Ces résultats (les filles meilleures en lecture et les garçons en mathématiques) se retrouvent dans de nombreuses autres études au niveau international, ce qui a donné lieu à un débat sur l'existence éventuelle de compétences propres aux hommes et aux femmes en ce qui concerne les mathématiques, les sciences et la lecture (voir entre autres Spelke, 2005; Van Langen, Bosker & Dekkers, 2006; Liu, Wilson & Paek, 2008). Signalons néanmoins que Guiso et alii (2008), sur la base des données PISA, ont démontré il y a quelques années dans la revue *Science* que **l'écart dans les performances en mathématiques semble disparaître dans les pays qui ont une culture plus égalitaire en ce qui concerne les relations hommes-femmes.** En Belgique, nous devrions donc donner plus d'importance aux modèles de rôle et à l'idéologie (inconsciente) du genre dans l'enseignement. Ceci est vrai pour les élèves autochtones et ça l'est encore davantage pour les élèves issus de l'immigration. Parmi les filles

autochtones, 16% se situent sous le seuil critique, contre 12% chez les garçons autochtones. Parmi les filles de deuxième génération, 42% se trouvent dans la zone rouge, pour seulement 28% des garçons de la même catégorie. 41% des filles immigrées et 34% des garçons immigrés ont un niveau trop faible.

**Tableau 13. Répartition des trois groupes d'origine par niveau en mathématiques pour toute la Belgique (pourcentages et erreurs- types, PISA 2009)**

	<b>Autochtones</b>	<b>2<sup>e</sup> génération</b>	<b>Immigrés</b>
Niveau 0	5,277 % (SE=0,467)	15,457 % (SE=2,645)	17,171 % (SE=3,569)
Niveau 1	9,425 % (SE=0,606)	20,220 % (SE=3,546)	20,150 % (SE=3,183)
Niveau 2	16,461 % (SE=0,747)	22,449 % (SE=2,496)	25,564 % (SE=3,438)
Niveau 3	22,359 % (SE=0,790)	21,931 % (SE=2,041)	19,041 % (SE=2,555)
Niveau 4	23,178 % (SE=0,894)	14,397 % (SE=2,519)	10,911 % (SE=2,008)
Niveau 5	16,546 % (SE=0,638)	4,418 % (SE=1,312)	5,578 % (SE=1,401)
Niveau 6	6,755 % (SE=0,513)	1,128 % (SE=0,512)	1,585 % (SE=0,577)
<b>Total</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

**Tableau 14. Répartition des élèves par niveau en mathématiques, selon l'origine et le genre (PISA 2009)**

	<b>Garçons</b>			<b>Filles</b>		
	<b>Autochtones</b>	<b>2e génération</b>	<b>Immigrés</b>	<b>Autochtone</b>	<b>2e génération</b>	<b>Immigrés</b>
Niveau 0	3,749 % (SE=0,715)	10,885% (SE=3,241)	15,024% (SE=5,965)	6,823% (SE=0,692)	20,126% (SE=2,923)	19,907% (SE=3,849)
Niveau 1	8,850% (SE=0,918)	17,664% (SE=5,068)	19,242% (SE=3,54)	10,006% (SE=0,714)	22,830% (SE=3,349)	21,308% (SE=5,211)
Niveau 2	15,287% (SE=0,923)	25,037% (SE=3,751)	27,852% (SE=4,535)	17,649% (SE=0,972)	19,806% (SE=2,816)	22,648% (SE=3,803)
Niveau 3	20,924% (SE=1,081)	24,208% (SE=3,457)	18,708% (SE=3,495)	23,810% (SE=0,936)	19,606% (SE=3,399)	19,465% (SE=4,113)
Niveau 4	23,013% (SE=1,255)	15,500% (SE=3,602)	10,822% (SE=2,597)	23,345% (SE=1,117)	13,271% (SE=2,559)	11,024% (SE=2,495)
Niveau 5	19,104% (SE=1,073)	5,660% (SE=2,045)	6,409% (SE=2,233)	13,958% (SE=0,823)	3,148% (SE=1,303)	4,519% (SE=1,38)
Niveau 6	9,073% (SE=0,767)	1,045% (SE=0,671)	1,943% (SE=0,885)	4,409% (SE=0,574)	1,213% (SE=0,767)	1,129% (SE=0,727)
<b>Total</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100 %</b>

Dans le tableau 15, nous examinons la répartition par niveau de compétence en sciences. 13% des élèves autochtones n'atteignent pas le niveau minimum, chez les élèves de deuxième génération, ce chiffre grimpe à 34% et chez les immigrés à 38%.

**Tableau 15. Répartition des trois groupes d'origine par niveau en sciences pour toute la Belgique (pourcentages et erreurs-types, PISA 2009)**

	<b>Autochtones</b>	<b>2e génération</b>	<b>Immigrés</b>
Niveau 0	4,191% (SE= 0,431)	13,734% (SE=2,333)	15,324% (SE=3,676)
Niveau 1	9,383% (SE=0,671)	20,947% (SE=2,326)	23,577% (SE=2,771)
Niveau 2	19,496% (SE=0,740)	27,299% (SE=2,531)	27,726% (SE=2,716)
Niveau 3	28,520% (SE=0,863)	24,747% (SE=3,040)	19,604% (SE=2,101)
Niveau 4	26,828% (SE=0,939)	10,826% (SE=1,956)	10,422% (SE=1,875)
Niveau 5	10,371% (SE=0,667)	2,231% (SE=0,770)	2,943% (SE=1,319)
Niveau 6	1,212% (SE=0,227)	0,217% (SE=0,235)	0,405% (SE=0,456)
<b>Total</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100%</b>

**Tableau 16. Répartition des élèves par niveau en sciences, selon l'origine et le genre (PISA 2009)**

	<b>Garçons</b>			<b>Filles</b>		
	<b>Autochtones</b>	<b>2e génération</b>	<b>Immigrés</b>	<b>Autochtones</b>	<b>2e génération</b>	<b>Immigrés</b>
Niveau 0	3,973 % (SE=0,663)	13,946 % (SE=2,909)	17,819 % (SE=6,183)	4,410 % (SE=0,562)	13,517 % (SE=2,780)	12,141 % (SE=2,712)
Niveau 1	9,033 % (SE=0,979)	18,888 % (SE=2,971)	23,484 % (SE=3,624)	9,737 % (SE=0,833)	23,049 % (SE=3,736)	23,695 % (SE=3,932)
Niveau 2	18,681 % (SE=0,942)	27,987 % (SE=3,461)	26,675 % (SE=4,595)	20,320 % (SE=1,109)	26,596 % (SE=3,583)	29,067 % (SE=3,692)
Niveau 3	26,968 % (SE=1,072)	25,360 % (SE=3,917)	17,998 % (SE=3,299)	30,090 % (SE=1,206)	24,121 % (SE=3,678)	21,652 % (SE=4,481)
Niveau 4	27,643 % (SE=1,268)	11,756 % (SE=2,784)	10,950 % (SE=2,485)	26,003 % (SE=1,206)	9,877 % (SE=2,215)	9,748 % (SE=2,714)
Niveau 5	12,166 % (SE=1,028)	1,984 % (SE=0,976)	2,469 % (SE=1,526)	8,554 % (SE=0,660)	2,483 % (SE=1,151)	3,547 % (SE=1,488)
Niveau 6	1,535 % (SE=0,363)	0,079 % (SE=0,172)	0,605 % (SE=0,664)	0,885 % (SE=0,212)	0,357 % (SE=0,460)	0,150 % (SE=0,337)
<b>Total</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100 %</b>

Dans le tableau 16, nous constatons qu'autant de garçons que de filles autochtones se trouvent sous le seuil critique (14%). Une proportion plus importante de filles de deuxième génération (36%) n'atteint pas le seuil critique en sciences; chez les garçons de deuxième génération, ce chiffre est de 32%. Chez les immigrés, les garçons (41%) sont plus nombreux que les filles (35%) à ne pas atteindre le seuil critique en sciences.

Concentrons-nous à présent sur les fluctuations des *niveaux de performance* entre les Communautés française et flamande. Le tableau 17 présente les résultats de lecture en fonction du statut migratoire. En Communauté française, 17% des élèves autochtones, 32% des migrants de deuxième génération et 40% des élèves immigrés ont un niveau trop faible en lecture. En Communauté flamande, ces chiffres s'élèvent à 11%, 32% et 28%<sup>24</sup> respectivement. Les problèmes se posent donc dans les deux Communautés.

**Tableau 17. Répartition des élèves par niveau en lecture, selon l'origine en Communauté française et en Communauté flamande**

	Communauté française			Communauté flamande		
	Autochtones	2e génération	Immigrés	Autochtones	2e génération	Immigrés
Niveau 0	6,136% (SE=0,799)	12,686 % (SE=3,043)	18,398 % (SE=4,787)	2,225 % (SE=0,599)	11,214 % (SE=3,328)	6,587 % (SE=2,272)
Niveau 1	10,997 % (SE=0,911)	19,937 % (SE=2,866)	22,853 % (SE=3,507)	8,928 % (SE=0,998)	21,007 % (SE=4,646)	21,870 % (SE=4,121)
Niveau 2	19,363 % (SE=1,169)	25,367 % (SE=3,064)	25,206 % (SE=4,251)	18,992 % (SE=0,912)	30,109 % (SE=4,693)	30,094 % (SE=4,415)
Niveau 3	26,404 % (SE=1,436)	21,587 % (SE=2,811)	16,639 % (SE=3,227)	27,425 % (SE=1,126)	26,044 % (SE=3,563)	25,600 % (SE=4,326)
Niveau 4	25,911 % (SE=1,269)	15,723 % (SE=3,232)	11,706 % (SE=3,136)	28,805 % (SE=1,132)	9,289 % (SE=2,294)	11,467 % (SE=2,798)
Niveau 5	9,966 % (SE=1,035)	4,437 % (SE=1,447)	4,446 % (SE=1,671)	12,329 % (SE=0,838)	1,954 % (SE=1,212)	4,019 % (SE=1,348)
Niveau 6	1,223 % (SE=0,291)	0,263 % (SE=0,312)	0,752 % (SE=0,798)	1,295 % (SE=0,276)	0,384 % (SE=0,638)	0,363 % (SE=0,754)
Total	100 %	100 %	100%	100%	100%	100 %

Dans le tableau 18, nous lisons qu'en Flandre 14% des garçons et 8% des filles autochtones ont des problèmes en lecture. La différence entre garçons et filles est encore plus marquée chez les élèves issus de l'immigration. Chez les élèves de deuxième génération, 39% des garçons et 24% des filles se trouvent sous le seuil critique. Pour les immigrés, ces chiffres s'élèvent à 33% et 21% respectivement.

<sup>24</sup> Ce résultat est également influencé par le grand nombre d'élèves néerlandais parmi les immigrés.

Le tableau 19 présente les chiffres pour la Communauté française. 14% des filles et 19% des garçons autochtones éprouvent des difficultés en lecture. 29% des filles et 35% des garçons de deuxième génération ont un niveau problématique en lecture. Parmi les élèves immigrés, 29% des filles et non moins de 50% des garçons sont sous le seuil critique.

**Tableau 18. Répartition des élèves par niveau en lecture en Communauté flamande, selon l'origine et le genre (PISA 2009)**

	Garçons			Filles		
	Autochtones	2e génération	Immigrés	Autochtones	2e génération	Immigrés
Niveau 0	3,071%	15,468%	9,580%	1,362%	6,442%	2,685%
Niveau 1	11,104%	24,081%	23,925%	6,709%	17,559%	19,192%
Niveau 2	21,406%	30,702%	33,909%	16,529%	29,444%	25,119%
Niveau 3	26,842%	23,316%	23,262%	28,020%	29,105%	28,648%
Niveau 4	26,348%	5,580%	6,293%	31,312%	13,448%	18,212%
Niveau 5	10,290%	0,853%	2,389%	14,409%	3,190%	6,144%
Niveau 6	0,938%	0 %	0,641%	1,659%	0,814%	0 %
Total	100 %	100 %	100%	100%	100%	100 %

**Tableau 19. Répartition des élèves par niveau en lecture en Communauté française, selon l'origine et le genre (PISA 2009)**

	Garçons			Filles		
	Autochtones	2e génération	Immigrés	Autochtones	2e génération	Immigrés
Niveau 0	7,407%	16,252%	26,234%	4,870%	9,198%	8,467%
Niveau 1	12,439%	19,671%	24,054%	9,559%	20,197%	21,332%
Niveau 2	20,067%	27,007%	24,588%	18,660%	23,763%	25,988%
Niveau 3	25,693%	18,857%	11,104%	27,113%	24,257%	23,654%
Niveau 4	23,904%	14,859%	9,570%	27,911%	16,568%	14,412%
Niveau 5	9,483%	3,354%	3,749%	10,448%	5,497%	5,329%
Niveau 6	1,008%	0%	0,700%	1,438%	0,520%	0,817%
Total	100 %	100 %	100%	100%	100%	100 %

Dans le tableau 20, nous nous penchons sur les résultats en mathématiques. Ici aussi, le niveau 2 est considéré comme le niveau de compétence minimal. En Communauté flamande, 11% des autochtones n'atteignent pas ce niveau; ils sont 19% en Communauté française. Parmi les élèves de deuxième génération, ils sont 35%, tant en Communauté flamande qu'en Communauté française. Chez les immigrés, 24% obtiennent un score médiocre en Communauté flamande, pour 45% en Communauté française. Nous devons ici aussi tenir compte de la présence importante de Néerlandais parmi les immigrés en Flandre.

**Tableau 20. Répartition des élèves par niveau en mathématiques selon l'origine en Communauté française et en Communauté flamande**

	Communauté française			Communauté flamande		
	Autochtones	2 <sup>e</sup> génération	Immigrés	Autochtones	2 <sup>e</sup> génération	Immigrés
Niveau 0	8,270 % (SE=0,850)	17,076 % (SE=3,396)	22,445 % (SE=5,493)	3,277 % (SE=0,593)	12,005% (SE=3,343)	8,798 % (SE=2,832)
Niveau 1	11,519 % (SE=0,981)	18,885 % (SE=3,400)	22,660 % (SE=3,493)	8,015 % (SE=0,739)	23,066 % (SE=5,581)	16,193 % (SE=4,827)
Niveau 2	18,154 % (SE=1,159)	21,305 % (SE=2,792)	25,395 % (SE=4,493)	15,323 % (SE=0,948)	24,901 % (SE=4,710)	25,950 % (SE=4,089)
Niveau 3	24,235 % (SE=1,264)	21,669 % (SE=2,913)	15,260 % (SE=3,034)	21,101 % (SE=1,126)	22,527 % (SE=4,101)	25,101 % (SE=4,002)
Niveau 4	23,089 % (SE=1,283)	15,744 % (SE=3,697)	8,844 % (SE=2,165)	23,188 % (SE=1,293)	11,472 % (SE=2,906)	13,976 % (SE=3,278)
Niveau 5	11,965 % (SE=1,011)	4,678 % (SE=1,886)	4,287 % (SE=1,759)	19,634 % (SE=0,937)	3,854 % (SE=1,627)	7,613 % (SE=2,839)
Niveau 6	2,769 % (SE=0,571)	0,643 % (SE=0,581)	1,109% (SE=0,805)	9,462 % (SE=0,852)	2,176 % (SE=1,228)	2,369% (SE=1,285)
Total	100 %	100 %	100%	100%	100%	100 %

**Tableau 21. Répartition des élèves par niveau en mathématiques en Communauté flamande, selon l'origine et le genre (PISA 2009)**

	Garçons			Filles		
	Autochtones	2e génération	Immigrés	Autochtones	2e génération	Immigrés
Niveau 0	2,313%	8,682%	5,276%	4,261%	15,732%	13,389%
Niveau 1	7,420%	22,686%	14,746%	8,622%	23,492%	18,079%
Niveau 2	14,371%	25,204%	28,276%	16,294%	24,561%	22,917%
Niveau 3	20,236%	26,775%	25,178%	21,983%	17,763%	25,002%
Niveau 4	22,220%	11,873%	14,888%	24,175%	11,021%	12,788%
Niveau 5	21,047%	3,778%	8,530%	18,193%	3,939%	6,417%
Niveau 6	12,392%	1,002%	3,106%	6,472%	3,492%	1,408%
Total	100 %	100 %	100%	100%	100%	100 %

Dans le tableau 21, nous constatons qu'en Communauté flamande, si nous faisons une distinction supplémentaire selon le genre, 12% des filles n'atteignent pas le niveau 2 en mathématiques, pour seulement 9% des garçons. 31% des garçons de deuxième génération obtiennent un score trop faible, pour 39% des filles. Chez les immigrés, nous retrouvons un schéma similaire avec une proportion de 20% de garçons et 31% de filles.

**Tableau 22. Répartition des élèves par niveau en mathématiques en Communauté française, selon l'origine et le genre (PISA 2009)**

	Garçons			Filles		
	Autochtones	2e génération	Immigrés	Autochtones	2e génération	Immigrés
Niveau 0	5,878%	11,998%	21,153%	10,656%	22,043%	24,083%
Niveau 1	10,957%	15,143%	22,009%	12,079%	22,546%	23,485%
Niveau 2	16,665%	24,949%	27,718%	19,637%	17,740%	22,451%
Niveau 3	21,968%	22,939%	14,748%	26,495%	20,426%	15,909%
Niveau 4	24,176%	17,316%	8,131%	22,005%	14,207%	9,749%
Niveau 5	16,203%	6,586%	5,028%	7,739%	2,812%	3,348%
Niveau 6	4,153%	1,069%	1,214%	1,389%	0,227%	0,976%
Total	100 %	100 %	100%	100%	100%	100 %

Le tableau 22 indique que les disparités liées au genre en ce qui concerne les mathématiques se manifestent aussi en Communauté française. 22% des filles autochtones et 16% des garçons obtiennent un score trop faible. C'est aussi le cas pour 44% des filles de deuxième génération et 27% des garçons de deuxième génération et un peu plus de 47% des filles immigrées et 43% des garçons immigrés.

**Tableau 23. Répartition des élèves par niveau en sciences selon l'origine en Communauté française et en Communauté flamande**

	Communauté française			Communauté flamande		
	Autochtones	2e génération	Immigrés	Autochtones	2e génération	Immigrés
Niveau 0	6,379 % (SE=0,699)	12,709 % (SE=3,248)	20,155% (SE=5,731)	2,724 % (SE=0,551)	15,969 % (SE=3,535)	7,793% (SE=2,603)
Niveau 1	11,902 % (SE=1,019)	21,129 % (SE=2,914)	25,791% (SE=4,833)	7,704 % (SE=0,859)	20,562 % (SE=3,563)	20,380% (SE=4,072)
Niveau 2	21,684 % (SE=1,337)	26,458 % (SE=2,990)	27,306% (SE=3,864)	18,026 % (SE=0,797)	29,067 % (SE=3,841)	28,472% (SE=4,313)
Niveau 3	29,184 % (SE=1,515)	24,989 % (SE=3,903)	15,806% (SE=2,873)	28,066 % (SE=1,092)	24,268 % (SE=3,758)	25,528% (SE=3,929)
Niveau 4	23,946 % (SE=1,417)	12,050 % (SE=2,690)	8,321% (SE=2,608)	28,759 % (SE=1,073)	8,146 % (SE=2,182)	13,421% (SE=2,585)
Niveau 5	6,300 % (SE=0,821)	2,606 % (SE=1,037)	2,373% (SE=1,451)	13,099 % (SE=0,988)	1,432 % (SE=0,999)	3,723% (SE=1,937)
Niveau 6	0,605 % (SE=0,239)	0,059 % (SE=0,126)	0,248% (SE=0,465)	1,621 % (SE=0,344)	0,558 % (SE=0,719)	0,683% (SE=0,659)
Total	100 %	100 %	100%	100%	100%	100 %

Penchons-nous enfin sur les compétences en sciences. En Communauté flamande, 10% des élèves autochtones ont des difficultés; ce chiffre atteint 18% du côté francophone. 36% des élèves de deuxième génération ont un niveau problématique du côté flamand et 33% du côté francophone. Parmi les immigrés, 28% en Communauté flamande et 45% en Communauté française ont un niveau trop faible.

**Tableau 24. Répartition des élèves par niveau en sciences en Communauté flamande, selon l'origine et le genre (PISA 2009)**

	Garçons			Filles		
	Autochtones	2e génération	Immigrés	Autochtones	2e génération	Immigrés
Niveau 0	6,065%	17,648%	7,413%	6,692%	14,085%	8,289%
Niveau 1	11,115%	20,069%	19,976%	12,686%	21,113%	20,907%
Niveau 2	20,232%	30,139%	31,751%	23,131%	27,864%	24,198%
Niveau 3	27,570%	23,366%	23,831%	30,794%	25,279%	27,740%
Niveau 4	25,802%	7,890%	13,641%	22,097%	8,433%	13,134%
Niveau 5	8,459%	0,888%	2,182%	4,148%	2,042%	5,732%
Niveau 6	0,757%	0 %	1,207%	0,453%	1,183%	0 %
Total	100 %	100 %	100%	100%	100%	100 %

Le tableau 24 présente les disparités de genre en Communauté flamande. 19% des filles autochtones ont un niveau insuffisant en sciences, contre 17% des garçons. Chez les élèves de deuxième génération du côté flamand, 35% des filles et 37% des garçons ont un niveau médiocre. 29% des filles et 27% des garçons immigrés n'atteignent pas le niveau minimal.

**Tableau 25. Répartition des élèves par niveau en sciences en Communauté française, selon l'origine et le genre (PISA 2009)**

	Garçons			Filles		
	Autochtones	2e génération	Immigrés	Autochtones	2e génération	Immigrés
Niveau 0	6,065%	12,130%	24,456%	6,692%	13,276%	14,704%
Niveau 1	11,115%	18,312%	25,807%	12,686%	23,884%	25,770%
Niveau 2	20,232%	26,870%	23,581%	23,131%	26,055%	32,026%
Niveau 3	27,570%	26,373%	14,390%	30,794%	23,635%	17,602%
Niveau 4	25,802%	13,665%	8,990%	22,097%	10,470%	7,473%
Niveau 5	8,459%	2,532%	2,524%	4,148%	2,679%	2,182%
Niveau 6	0,757%	0,119%	0,251%	0,453%	0%	0,244%
Total	100 %	100 %	100%	100%	100%	100 %

Il ressort du tableau 25 que du côté francophone, 19% des filles et 17% des garçons autochtones obtiennent un score médiocre. Pour les élèves de deuxième génération, ces chiffres s'élèvent à 37% pour les filles et 30% pour les garçons. Parmi les immigrés, 40% des filles et 50% des garçons ont un niveau trop faible en sciences.

Tout comme lors de la présentation des résultats de PISA 2003 et PISA 2006, nous pouvons affirmer sans exagération que nous sommes en présence de résultats alarmants. En dépit de la progression des élèves issus de l'immigration par rapport aux éditions précédentes, les acteurs de l'enseignement dans les deux Communautés doivent se rendre compte qu'une telle situation est intenable. Nous avons affaire ici à un énorme gaspillage de talent humain qu'une société, qui prétend évoluer vers une économie de la connaissance, ne peut se permettre. Pour une part substantielle de notre population scolaire, qui va atteindre l'âge adulte dans quelques années, notre système d'enseignement ne réussit pas suffisamment à garantir un niveau de compétences minimal. Les élèves concernés n'en seront pas les seules victimes. La société entière en paiera le prix.

### 3. L'ÉCART ENTRE ÉLÈVES AUTOCHTONES ET ÉLÈVES ISSUS DE L'IMMIGRATION DANS UNE PERSPECTIVE INTERNATIONALE

La Belgique n'est évidemment pas la seule à être confrontée au défi d'assurer aux élèves issus de l'immigration l'égalité des chances dans l'enseignement. Nous faisons malheureusement partie des pays qui n'obtiennent pas de bons résultats sur ce plan. Lors de PISA 2006, nous avons même eu le triste privilège d'être le pays de l'OCDE à présenter le plus grand écart entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration en ce qui concerne les performances en mathématiques (Jacobs et alii, 2009). Dans le présent rapport, nous examinons les résultats moyens en lecture de PISA 2009 pour nos trois catégories d'analyse (élèves autochtones, immigrés et de deuxième génération) dans une perspective internationale. Nous nous livrons à ce *benchmarking* uniquement pour la lecture, qui constituait le thème central de PISA 2009; les tendances pour les mathématiques et les sciences vont de toute façon dans le même sens. Étaient repris dans cette comparaison<sup>25</sup> les pays qui comptaient au moins 3% d'élèves issus de l'immigration, avec, dans l'échantillon, un nombre minimum de 100 élèves de deuxième génération et de 100 immigrés. Ces critères ont également été appliqués dans l'étude «Where immigrants succeed» (OCDE, 2006: 25), qui se focalisait sur les mathématiques dans une analyse des données de PISA 2003. Trente pays répondaient à ces conditions<sup>26</sup>. Nous avons retenu les pays membres de l'UE (qui présentaient des nombres suffisants d'élèves issus de l'immigration dans l'échantillon PISA) ainsi que la Croatie, la Norvège, la Suisse, les États-Unis, le Canada, l'Australie et la Nouvelle-Zélande.

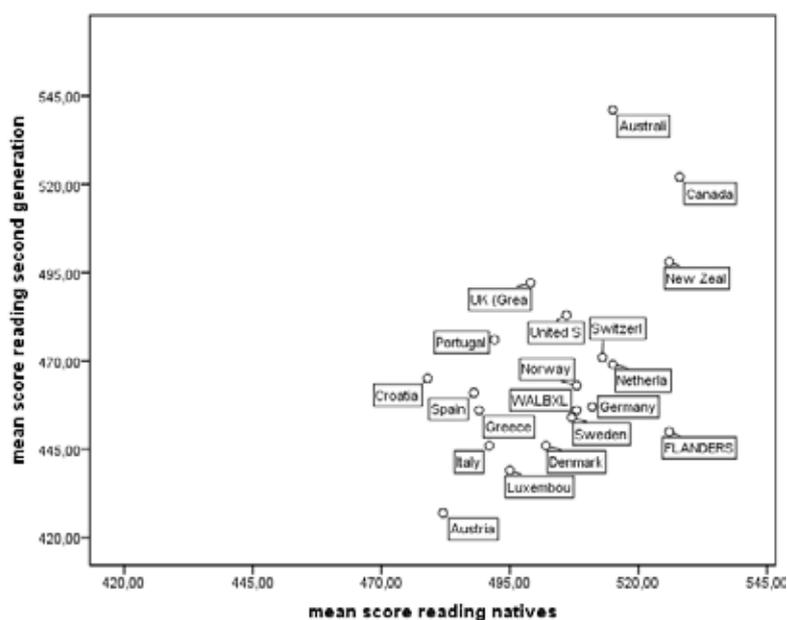
La figure 10 présente les scores moyens en lecture pour les élèves autochtones et les élèves de deuxième génération dans ces pays. Nous voyons que ces scores suivent globalement un même schéma: **plus les résultats des élèves autochtones sont élevés, plus élevés sont les**

25 L'étude «Overcoming Social Background» (OECD, 2010) reprend les résultats de tous les pays, ce qui est toutefois problématique lorsque les effectifs d'élèves issus de l'immigration sont très bas. Pour la Finlande, par exemple, où on constate pour la première fois un écart considérable entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration (45 points pour les migrants de deuxième génération et 89 points pour les immigrés), il n'y a que 59 migrants de deuxième génération et 71 immigrés dans un échantillon de 5754 élèves. Cela donne lieu à de très grandes erreurs-types (respectivement 13.9 et 17.6) et rend les données peu fiables. L'existence d'un écart n'en est pas moins frappante, justement parce que la Finlande obtient des résultats particulièrement bons dans d'autres domaines de l'égalité des chances. On prévoit pour une prochaine édition PISA en Finlande un «oversampling» d'élèves issus de l'immigration (communication personnelle de Jouni Välijärvi, PISA National Project Manager, Finlande).

26 Australie, Belgique, Canada, Danemark, Dubaï (EAU), Allemagne, France, Grèce, Hong Kong (Chine), Israël, Italie, Jordanie, Kazakhstan, Croatie, Luxembourg, Macao (Chine), Pays-Bas, Nouvelle-Zélande, Norvège, Autriche, Portugal, Qatar, Russie, Serbie, Singapour, Espagne, Royaume-Uni, États-Unis, Suède et Suisse.

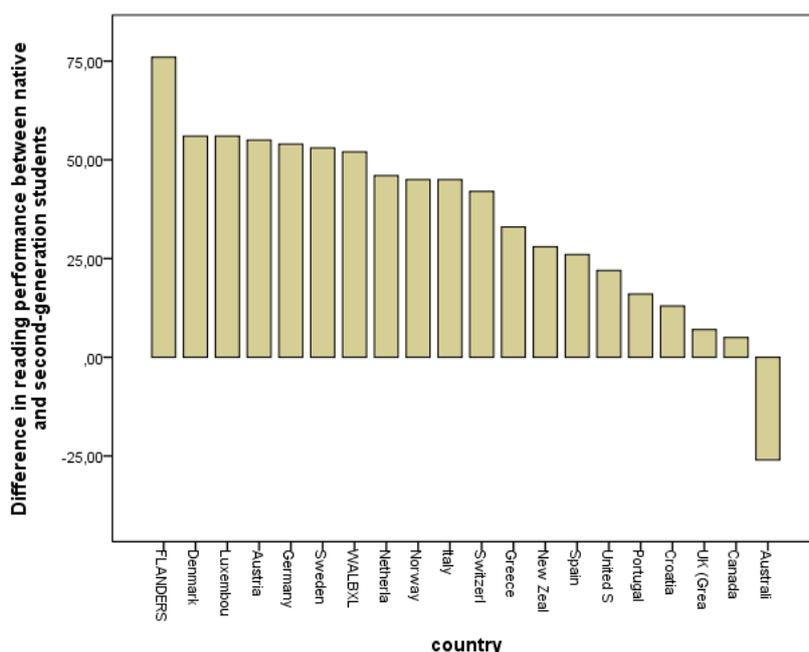
résultats des élèves de deuxième génération<sup>27</sup>. En même temps, les élèves autochtones obtiennent presque toujours de meilleurs résultats que les élèves de deuxième génération. Ce n'est pas le cas au Canada où les élèves de deuxième génération obtiennent d'aussi bons résultats que les élèves autochtones, ou en Australie où les migrants enregistrent de meilleures performances que les autochtones. Le score moyen le plus bas revient aux élèves migrants de deuxième génération en Autriche. La Flandre obtient de très bons résultats pour les élèves autochtones mais des résultats nettement inférieurs pour les élèves issus de l'immigration.

**Figure 10. Scores moyens en lecture pour les élèves autochtones et les élèves de deuxième génération (PISA 2009)**



<sup>27</sup> Corrélation:  $r=0,512$ , variance expliquée:  $r^2=0.262$

**Figure 11. Ecart de scores moyens en lecture pour les élèves autochtones et les élèves de deuxième génération (PISA 2009)**



Dans la figure 11, nous examinons l'écart entre les performances moyennes en lecture des élèves de deuxième génération et autochtones pour les mêmes pays et régions. La Communauté flamande a le triste privilège d'afficher le plus grand écart entre les performances scolaires des élèves de deuxième génération et autochtones. Cet écart s'élève à 76 points, l'équivalent de deux ans de retard<sup>28</sup>. En Communauté française, cet écart est moindre, mais il s'élève néanmoins à 52 points. En Australie, l'écart s'inverse puisque les migrants de deuxième génération obtiennent de meilleurs résultats que les élèves autochtones.

Nous constatons dans la figure 12 (mathématiques) et la figure 13 (sciences) que le même schéma se manifeste à chaque fois, quel que soit le domaine de compétence testé. La Communauté flamande connaît la plus grande disparité de scores entre élèves autochtones et de deuxième génération : un écart de 84 points pour les mathématiques et de 96 points pour les sciences. Du côté francophone, nous observons un écart de 48 et 50 points respectivement. Un écart nettement inférieur, qui équivaut toutefois à plus d'un an de retard des élèves de deuxième génération par rapport aux autochtones. Le Danemark, l'Allemagne, l'Autriche, la Suède, les Pays-Bas, la Suisse et le Luxembourg (et pour les sciences aussi la Norvège) s'intercalent, pour ce qui est de l'ordre de grandeur de l'écart, entre la Communauté flamande et la Communauté française. Du côté droit de la figure 12 comme de la figure 13, nous retrouvons l'Australie, où les élèves issus de l'immigration (il s'agit souvent d'immigrants asiatiques) obtiennent des résultats systématiquement meilleurs que les élèves autochtones. Notons cependant que l'Australie recourt à un système de sélection assez strict des nouveaux migrants et que ces élèves sont généralement issus de familles nanties ou hautement qualifiées (en comparaison au profil des migrants que l'on retrouve dans les pays européens).

<sup>28</sup> Nous signalons ici, en guise de point de repère pour l'interprétation des différences, que 38 points correspondent environ à la différence moyenne de performance entre deux années scolaires (dans 28 pays OCDE qui comptent suffisamment d'élèves de quinze ans fréquentant deux années scolaires différentes), après contrôle d'une série de caractéristiques de l'école et de facteurs socioéconomiques (OCDE, 2007: 175).

Figure 12. Ecart entre les scores moyens en mathématiques pour les élèves autochtones et les élèves allochtones de deuxième génération (PISA 2009)

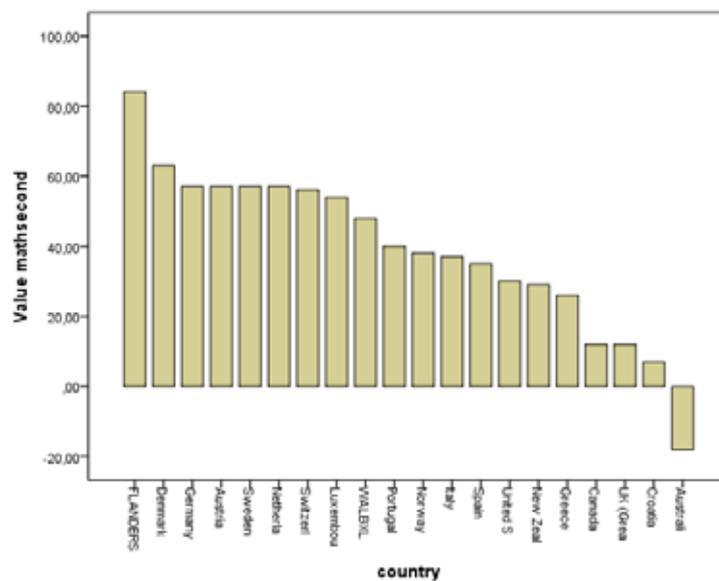
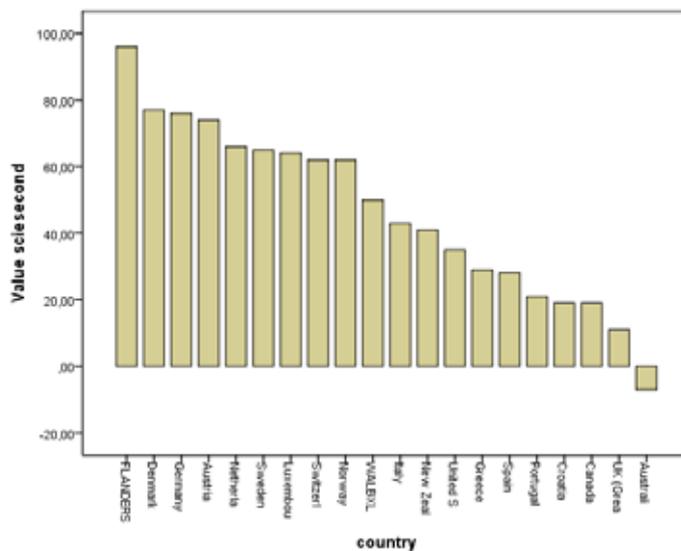
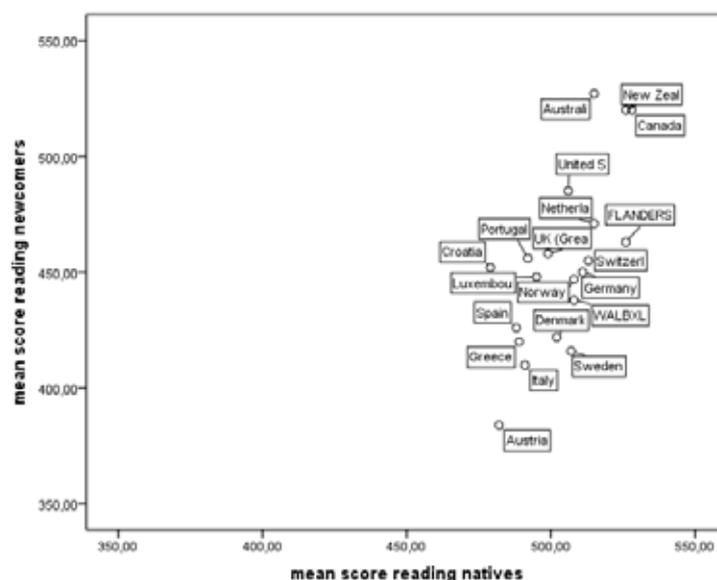


Figure 13. Ecart entre les scores moyens en sciences pour les élèves autochtones et les élèves allochtones de deuxième génération (PISA 2009)



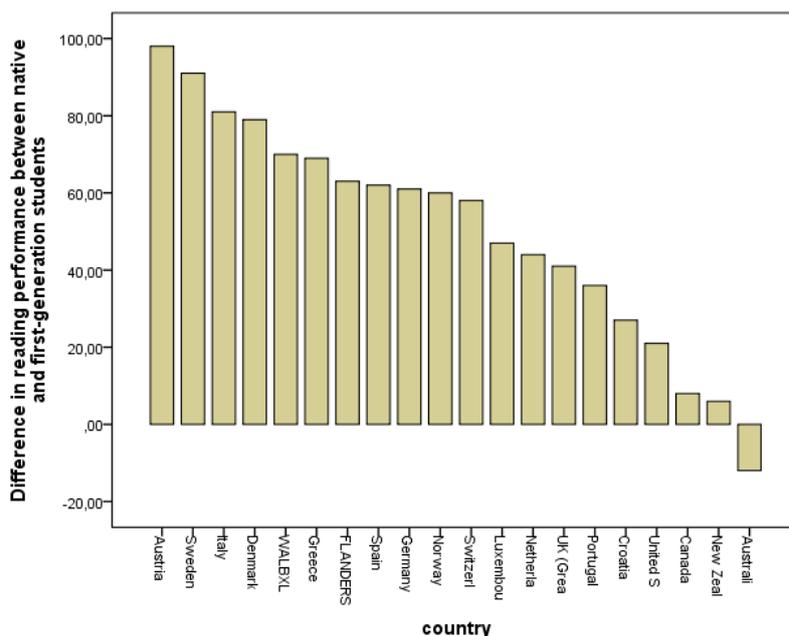
**Figure 14. Scores moyens en lecture pour les élèves autochtones et les élèves immigrés (PISA 2009)**



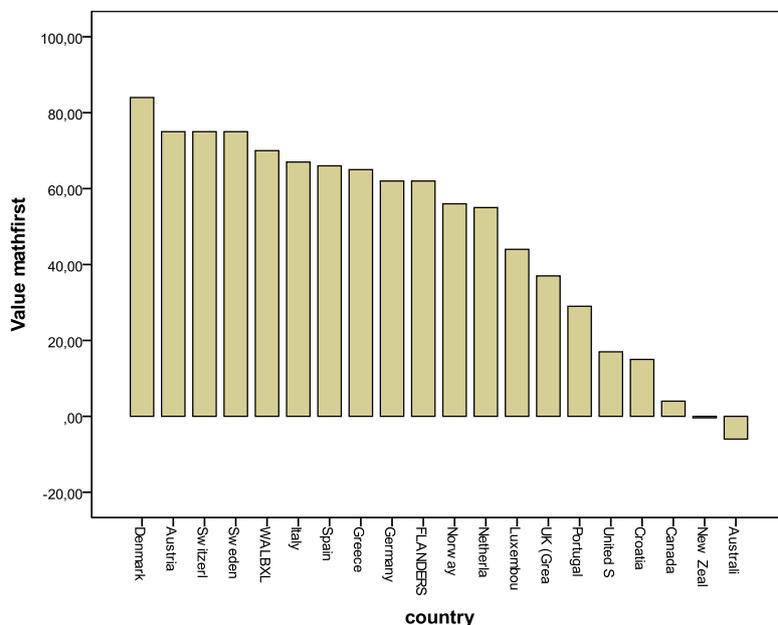
La figure 14 donne pour les mêmes pays les scores moyens en lecture pour les élèves autochtones et immigrés. Nous constatons une nouvelle fois que ces scores suivent globalement un même schéma : plus élevés sont les résultats des élèves autochtones, plus élevés aussi sont ceux des élèves immigrés<sup>29</sup>. En même temps, les élèves autochtones obtiennent presque toujours des scores plus élevés que les élèves immigrés. Ce n'est pas le cas en Australie, en Nouvelle-Zélande et au Canada où on n'observe pas de différence statistiquement significative. Il est frappant de constater qu'il y a plus de répartition entre pays en ce qui concerne le score des élèves immigrés (axe vertical) qu'en ce qui concerne le score des élèves autochtones (axe horizontal). Les plus mauvais résultats sont à nouveau ceux des élèves immigrés en Autriche.

<sup>29</sup> Corrélation:  $r=0,701$ , variance expliquée:  $r^2=0.491$

**Figure 15. Ecart entre les scores moyens en lecture pour les élèves autochtones et les élèves immigrés (PISA 2009)**



**Figure 16. Ecart entre les scores moyens en mathématiques pour les élèves autochtones et les élèves immigrés (PISA 2009)**

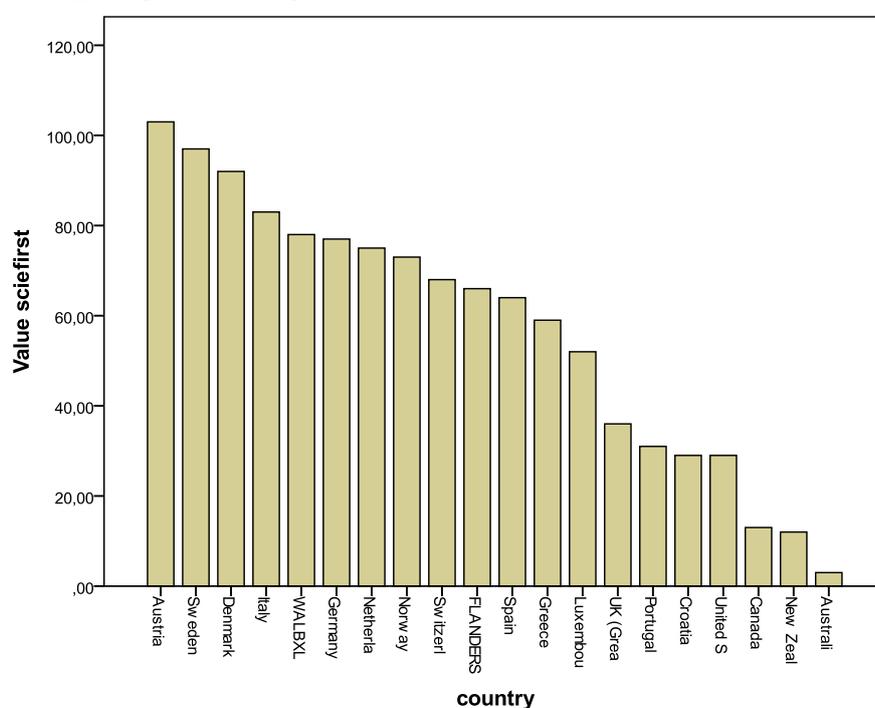


Dans la figure 15, nous examinons l'écart entre les performances moyennes en lecture des élèves immigrés et autochtones pour les mêmes pays et régions. Cet écart est le plus grand en Autriche, en Suède, en Italie et au Danemark. En Communauté française, l'écart est de 70 points, en Communauté flamande de 63 points. Nous rappelons toutefois que les résultats pour la Communauté flamande sont

quelque peu biaisés par le grand nombre de Néerlandais parmi les immigrés. Lorsque nous faisons abstraction de cette catégorie, nous obtenons un écart de 77 points (la Communauté flamande a un aussi grand problème que le Danemark).

Les figures 16 et 17 présentent les tendances pour les mathématiques et les sciences. Si l'un ou l'autre pays change de place dans le «classement», les tendances générales restent les mêmes. Ajoutons à cela que le score relativement «meilleur» de la Communauté flamande doit être compris à la lumière de la présence nombreuse de Néerlandais dans la catégorie des immigrés en Flandre.

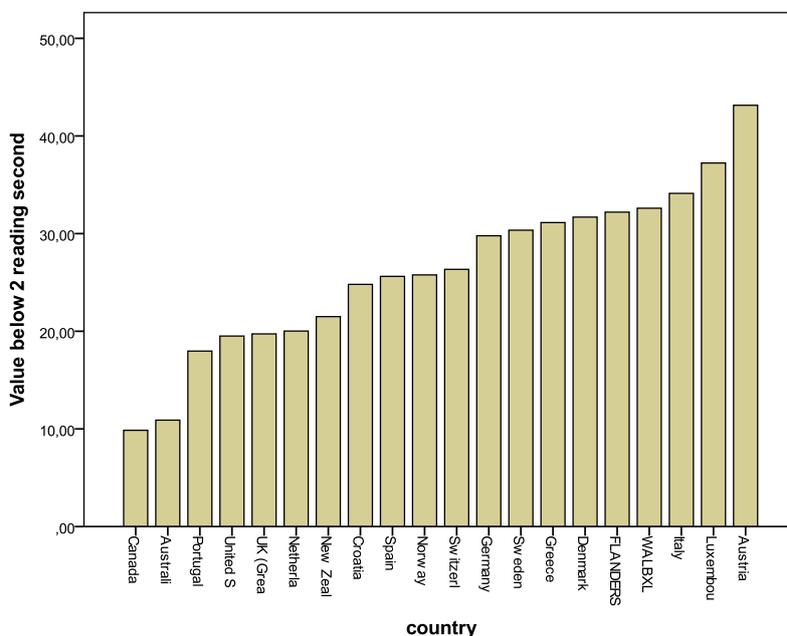
**Figure 17. Ecart entre les scores moyens en sciences pour les élèves autochtones et les élèves immigrés (PISA 2009)**



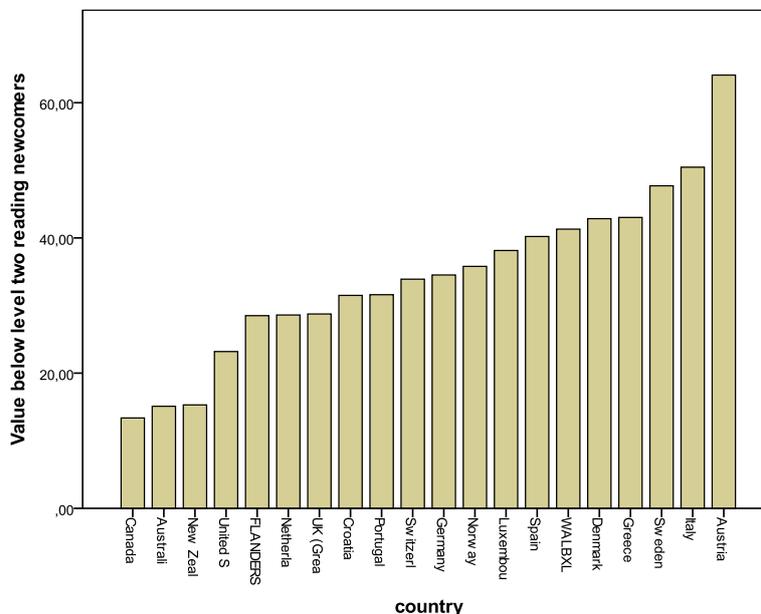
L'ampleur de l'écart ne dit évidemment pas tout, car on peut aussi émettre l'hypothèse d'un écart à un niveau élevé de compétence. Examinons dès lors aussi la part d'élèves issus de l'immigration par pays qui n'atteint pas le niveau de compétence minimal, à savoir le niveau 2. Le lecteur aura compris que les schémas en lecture, en mathématiques et en sciences sont similaires et nous nous limiterons dès lors aux résultats en lecture.

Dans la figure 18, nous comparons les différents pays en fonction de la proportion d'élèves de deuxième génération qui n'atteignent pas le niveau de compétence minimal requis. Nous déplorons que tant en Communauté flamande qu'en Communauté française, 32% d'élèves de cette catégorie se situent du mauvais côté du graphique : plus grande est la ligne, plus grande est la proportion de migrants de deuxième génération qui n'atteignent pas le niveau minimum requis à l'âge de quinze ans. En Italie (34%), au Luxembourg (37%) et en Autriche (43%), le problème est encore plus prononcé.

**Figure 18. Pourcentage d'élèves de deuxième génération qui se situent sous le niveau deux en lecture (PISA 2009)**



**Figure 19. Pourcentage d'élèves immigrés qui se situent sous le niveau deux en lecture (PISA 2009)**



Dans la figure 19, nous faisons le même exercice pour les élèves immigrés. Le plus grand problème se pose en Autriche où pas moins de 64% des élèves immigrés atteignent un niveau insatisfaisant en lecture. La situation n'est pas aussi dramatique en Belgique, mais le problème est malgré tout considérable. En Belgique francophone, 41% des immigrés n'atteignent pas le niveau de compétence requis. Du côté flamand, ce chiffre est «limité» à 28,5%, mais il est vraisemblablement tronqué par la

proportion importante de Néerlandais parmi les immigrés : nous devons donc considérer les résultats relativement meilleurs de la Communauté flamande avec prudence. Lorsque nous éliminons les immigrés néerlandais de l'analyse, 36% des immigrés flamands se situent sous le seuil critique (un résultat qui placerait la Flandre entre la Norvège et le Luxembourg dans la figure 19).



## 4. COMMENT EXPLIQUER CET ÉCART? ANALYSE MULTIVARIÉE POUR LA LECTURE ET LES MATHÉMATIQUES

Plusieurs facteurs expliquent l'écart des compétences scolaires entre les élèves autochtones et les élèves issus de l'immigration. Avant de revenir dans un prochain chapitre sur le rôle que joue le type d'enseignement dans la création d'inégalités sociales, nous allons examiner individuellement une série de variables. Le principal facteur est indubitablement le statut socioéconomique des parents. C'est (malheureusement) un indicateur puissant des résultats en mathématiques, en lecture et en sciences. Les élèves issus de l'immigration viennent souvent de familles se trouvant dans une situation socioéconomique moins favorable que les élèves autochtones et obtiennent donc des résultats moins élevés. Pourtant, ce facteur n'explique pas tout. La langue parlée à la maison, par exemple, joue aussi un rôle déterminant : les élèves qui parlent la langue enseignée à l'école obtiennent souvent de meilleurs résultats que ceux qui ne la parlent pas. L'orientation scolaire joue aussi un rôle : les enfants de parents peu qualifiés et d'immigrés sont surreprésentés dans l'enseignement technique et professionnel et sous-représentés dans les branches de l'enseignement général. Les élèves de l'enseignement qualifiant obtiennent des résultats plus faibles que ceux de l'enseignement général. Dans les deux types d'enseignement, la différence entre les prestations des élèves autochtones et celles des élèves issus de l'immigration est marquée.

Les variables dont nous venons de discuter ne sont pas «orthogonales» : elles sont associées. Il existe, par exemple, des liens entre le statut socioprofessionnel des parents et le type d'enseignement de l'élève. Cela s'explique par un processus sociologique de détermination sociale de l'orientation scolaire (Duru-Bellat & Van Zanten, 2002; Duru-Bellat, 2003; Jacobs & Rea, 2007). Les ouvriers envoient plus facilement leurs enfants dans l'enseignement qualifiant que les employés. Dans une régression linéaire multiple, on peut examiner l'effet d'une série de variables indépendantes (la situation migratoire, le statut socioéconomique, le type d'enseignement, etc.) sur une variable dépendante (ici : les résultats en mathématiques, en lecture et en sciences) en neutralisant l'effet des autres variables indépendantes dans le modèle. Nous pouvons ainsi isoler l'impact net de chaque variable, ce que nous faisons en suivant la même procédure que celle suivie dans nos rapports précédents (Jacobs et alii, 2006; Jacobs et alii, 2009).

Nous procédons ici en utilisant une régression hiérarchique (ou séquentielle) : les variables indépendantes sont intégrées dans le modèle dans un ordre que nous déterminons selon un raisonnement théorique préétabli (Tabachnick & Fidell, 2007: 146). Dans un premier

modèle, nous introduisons la situation migratoire (des «dummies») indiquant si une personne est un élève de deuxième génération (ou pas) ou un élève immigré (ou pas). Nous ajoutons alors d'autres variables dans les modèles suivants, en examinant dans quelle mesure elles améliorent la prédiction de la variable dépendante (les résultats en lecture), au-delà des variables déjà intégrées dans l'équation. Nous cherchons à vérifier si les variables concernant l'origine (histoire migratoire) gardent ou non un effet statistiquement significatif sur les résultats en lecture lorsque l'on contrôle les effets des autres variables indépendantes introduites dans le modèle de régression. En d'autres termes, nous essayons de faire diminuer les écarts entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration en introduisant des variables (potentiellement) «médiatrices» (Baron & Kenny, 1986) entre la situation migratoire et les scores aux épreuves PISA. Nous formulons l'hypothèse que la position socioéconomique des parents et la langue parlée à la maison sont des variables médiatrices. Dans le cas d'une médiation totale, elles peuvent faire disparaître entièrement l'écart entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration (et le coefficient de régression des «dummies» concernant la situation migratoire deviendra non significatif). En cas de médiation partielle, elles aideront à faire diminuer l'importance des coefficients de régression liés à l'origine (Frazier et alii, 2004).

Les coefficients de régression (les «B») dans les tableaux suivants présentent à chaque fois la pente de la ligne de régression quand toutes les autres variables indépendantes (déjà introduites dans le modèle) sont maintenues constantes. Ils indiquent l'influence de la variable indépendante sur la variable dépendante, compte tenu de l'influence d'autres variables indépendantes. Il s'agit donc d'effets directs ou nets. En premier lieu, attardons-nous sur les cinq modèles analysés en lecture pour la Communauté flamande (tableaux 26 et 27).

Le premier modèle indique que les deux variables liées à l'origine ont un impact négatif sur les résultats en lecture (variance expliquée de 2%). Les élèves de deuxième génération et les immigrés obtiennent de moins bons résultats (respectivement 54 et 49 points de moins) que les élèves autochtones<sup>30</sup>.

Le deuxième modèle prend en compte le niveau d'instruction des parents (9,82 points par année d'étude supplémentaire) et explique 11% de la variance. Cela signifie que, de toutes les différences en lecture entre les élèves, 11% sont liés à la situation migratoire des élèves et au niveau d'instruction des parents. Les 89% restants dépendent d'autres facteurs. Pour les élèves immigrés, le coefficient ne change pas beaucoup (45,7 points de moins). Lorsque nous tenons compte du niveau d'instruction des parents et que nous le gardons constant, les élèves de deuxième génération obtiennent toujours 37,5 points de moins que les autochtones (toutefois l'écart se réduit). Autrement dit, **le niveau d'éducation des parents explique une grande partie (30%) de l'écart entre élèves autochtones et de deuxième génération, mais n'explique qu'une petite partie (8%) de la différence entre les élèves immigrés (de la première génération) et les élèves autochtones.**

30 A noter que nous avons utilisé la procédure de «list case deletion» pour les valeurs manquantes. Tous les cas pour lesquels nous manquions de données concernant une des variables à introduire dans un des cinq modèles ont été supprimés. Ceci explique la différence entre les données mentionnées ci-dessus et les données mentionnées auparavant dans ce rapport.

**Tableau 26. Modèles de régression linéaire pour la lecture en Flandre (PISA 2009)**

	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4	
	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE
2 <sup>e</sup> génération	<b>-54,065</b>	11,361	<b>-37,56</b>	11,336	<b>-28,06</b>	11,203	-4,731	9,595
Immigrés (réf. autochtones)	<b>-49,716</b>	10,775	<b>-45,68</b>	10,009	<b>-41,03</b>	9,195	<b>-24,696</b>	10,776
Education parents			<b>9,82</b>	0,680	<b>3,696</b>	0,838	<b>3,589</b>	0,827
Profession parents					<b>1,742</b>	0,153	<b>1,740</b>	0,153
Langue du test (ou dialecte)							<b>41,723</b>	7,631
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.02</b>		<b>0.11</b>		<b>0.18</b>		<b>0.19</b>	

Si la valeur de B est en **gras**, elle est significative.

Le troisième modèle inclut aussi la profession (la plus élevée) des parents, un autre indicateur du statut socioéconomique. Celle-ci exerce également un effet positif important et significatif sur les résultats en lecture (on observe une augmentation de 1,74 point en lecture par niveau professionnel des parents<sup>31</sup>). Il est à noter que les effets des variables liées à l'origine ne diminuent que faiblement lorsque l'on tient compte de la profession des parents. L'impact du niveau d'éducation des parents diminue (étant donné que le statut professionnel des parents est lié à leur niveau d'instruction et que seul l'impact direct est inclus dans ce coefficient). Ce modèle explique jusqu'à 18% des différences entre élèves.

Une autre variable susceptible d'exercer une influence sur les résultats en lecture – et qui est sans doute également à l'origine des écarts entre les élèves autochtones et les élèves issus de l'immigration – est la langue parlée à la maison<sup>32</sup> (modèle 4). En Communauté flamande, cette variable a un impact important sur les performances en lecture (41,7 points supplémentaires si l'on parle la langue du test à la maison). Les effets des variables liées à l'origine ont nettement diminué. Le fait d'appartenir à la deuxième génération est même devenu non significatif<sup>33</sup>. On peut donc entièrement expliquer l'écart entre la deuxième génération et les autochtones en Communauté flamande, en recourant aux variables socioéconomiques (le niveau d'éducation et la profession des parents) et la langue parlée à la maison. Néanmoins, en contrôlant ces mêmes variables, l'effet d'appartenance à la première génération reste non négligeable (24,7 points de moins) et statistiquement significatif. La variance totale expliquée du modèle est de 19%. Elle n'a pas beaucoup augmenté étant donné que l'influence de la langue parlée à la maison (sur les résultats en lecture) est déjà présente dans les variables de l'origine.

31 Cette variable prend des valeurs de 16 (profession peu élevée) à 90 (profession élevée sur l'échelle des professions).

32 Comme dans les analyses PISA précédentes, nous avons fait le choix d'utiliser une variable qui fait la distinction entre, d'une part, ceux qui parlent à la maison la langue du test ou un dialecte proche de cette langue et, d'autre part, ceux qui ne parlent pas cette langue ou ce dialecte à la maison.

33 Cela signifie que nous ne pouvons pas rejeter l'hypothèse nulle que le coefficient de régression est en réalité égal à zéro (la valeur calculée de -4,731 peut être le fruit du hasard lié à l'échantillonnage).

Le cinquième et dernier modèle (présenté au tableau 27) considère l'effet qu'exerce l'enseignement qualifiant par rapport à l'enseignement général. L'enseignement qualifiant a de nouveau un impact très négatif sur le niveau de lecture (97 points de moins). Il permet de faire monter la variance expliquée à 45%. Bien que l'écart entre élèves immigrés et élèves autochtones diminue quelque peu, l'effet d'appartenance à la première génération reste important (22,2 de moins). L'écart entre élèves autochtones et élèves de deuxième génération reste statistiquement non significatif (et pourrait donc être nul). L'impact direct du niveau d'instruction des parents n'est plus statistiquement significatif (suite au phénomène de stratification sociale: les enfants de parents hautement qualifiés sont surreprésentés dans l'enseignement général).

Nous pouvons à nouveau en conclure, en ce qui concerne les performances en lecture, que l'écart entre élèves autochtones et élèves de la première génération (les immigrés) en Flandre dépasse l'impact des dissemblances socioéconomiques ou de la langue parlée à la maison<sup>34</sup>. Les inégalités de performances entre autochtones et élèves de deuxième génération peuvent être presque entièrement expliquées par des variables telles que la langue parlée à la maison et la situation socioéconomique de la famille.

**Tableau 27. Modèles de régression linéaire pour la lecture en Flandre, PISA 2009 (suite)**

	Modèle 5	
	B	SE
2 <sup>e</sup> génération (réf. autochtones)	-12,841	9,42
Immigrés (réf. autochtones)	<b>-22,239</b>	8,92
Education parents (PARED)	0,058	0,736
Profession parents (HISEI)	<b>0,922</b>	0,137
Langue du test (ou dialecte)	<b>49,161</b>	7,236
Enseignement qualifiant (réf. général)	<b>-97,122</b>	3,681
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.45</b>	

Si la valeur de B est en **gras**, elle est significative.

Examinons maintenant les résultats en Communauté française (tableaux 28 et 29). Nous avons à nouveau testé les cinq modèles. Le premier modèle nous enseigne que les deux variables liées à l'origine ont un impact négatif sur les résultats en lecture: 59,32 points de moins pour les élèves immigrés et 47 de moins pour la deuxième génération. La variance expliquée par ce modèle est de 5%.

<sup>34</sup> L'âge de la migration joue un rôle (plus on arrive tôt en Belgique, moins le retard est marqué) et la fréquentation d'une école maternelle ou d'une crèche pendant plus d'un an (en Belgique ou ailleurs) a également une importance. La fréquentation d'une classe de maternelle – une variable que nous n'incluons pas dans l'analyse multivariée afin de ne pas en compliquer l'interprétation – joue d'ailleurs aussi un rôle notable dans l'explication des prestations en lecture chez les autochtones. Bien que la majorité des élèves ait fréquenté une classe de maternelle, ceux qui ne l'ont pas fait sont généralement confrontés à un retard considérable qui semble perdurer jusqu'à l'âge de 15 ans. Dans ce contexte, il est important de continuer à investir dans une capacité suffisante pour les garderies et l'enseignement maternel et même d'avancer l'âge de l'enseignement obligatoire.

Le deuxième modèle prend en compte le niveau d'instruction des parents (8,8 points ajoutés par année d'études supplémentaire). Cette variable ne provoque qu'une légère diminution des écarts (environ 10 points) entre les élèves autochtones et les élèves issus de l'immigration. Ce modèle explique 11% de la variance.

Le troisième modèle inclut la profession des parents. De même qu'en Flandre, cette variable produit un effet significatif : elle induit une baisse des coefficients des variables liées à l'origine, mais les écarts restent néanmoins importants. L'impact du niveau d'instruction des parents baisse (car on ne prend que l'impact direct en considération, sans tenir compte du statut professionnel des parents). Ce modèle explique jusqu'à 25% des différences entre élèves.

Dans le quatrième modèle, nous considérons en outre la langue (ou la variante dialectale) parlée à la maison. Les écarts entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration continuent à se réduire et ne sont même plus significatifs statistiquement (ils pourraient être égaux à zéro et l'écart observé pourrait être lié à l'échantillonnage). L'écart peut donc être en grande partie expliqué. La variance expliquée par ce modèle reste de 26%.

**Tableau 28. Modèles de régression linéaire pour la lecture en Communauté française (PISA 2009)**

	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4	
	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE
2 <sup>e</sup> génération	<b>-47,60</b>	9,972	<b>-36,53</b>	9,193	<b>-26,19</b>	8,108	-9,154	7,323
Immigrés (réf. autochtones)	<b>-59,32</b>	12,524	<b>-49,13</b>	12,483	<b>-35,29</b>	9,762	-18,024	10,276
Education parents			<b>8,816</b>	0,925	<b>2,055</b>	0,834	<b>1,977</b>	0,826
Profession parents					<b>2,415</b>	0,136	<b>2,336</b>	0,135
Langue du test (ou dialecte)							<b>42,099</b>	8,384
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.05</b>		<b>0.11</b>		<b>0.25</b>		<b>0.26</b>	

Si la valeur de B est en **gras**, elle est significative.

**Tableau 29. Modèles de régression linéaire pour la lecture en Communauté française (PISA 2009), suite**

	Modèle 5	
	B	SE
2 <sup>e</sup> génération (réf. autochtones)	<b>-16,793</b>	6,035
Immigrés (réf. autochtones)	<b>-20,124</b>	8,719
Education parents (PARED)	0,254	0,699
Profession parents (HISEI)	<b>1,399</b>	0,105
Langue du test (ou dialecte)	<b>40,156</b>	6,643
Enseignement qualifiant (réf. général)	<b>-102,894</b>	4,743
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.47</b>	

L'adjonction dans le dernier modèle de la variable relative au type d'enseignement (qualifiant ou général) (tableau 29) met en évidence le fait que ce dernier a un effet négatif important (moins 103) et augmente considérablement la variance expliquée (47%). Les deux variables liées à l'origine sont à nouveau significatives. Cela montre qu'il existe, tant dans l'enseignement qualifié que dans le général, un écart en lecture entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration (après contrôle des différentes variables dans le modèle). L'impact direct du niveau d'instruction des parents n'est plus significatif (au vu de la surreprésentation d'enfants de parents hautement qualifiés dans l'enseignement général).

Quelles conclusions pouvons-nous tirer en ce qui concerne la lecture? La conclusion générale de l'analyse multivariée est similaire en Communauté française pour tous les élèves issus de l'immigration et en Communauté flamande pour les immigrés de deuxième génération: les écarts entre les résultats des élèves autochtones et ceux des élèves issus de l'immigration peuvent s'expliquer en grande partie – voire presque entièrement – par la position socioéconomique des parents et la langue parlée à la maison<sup>35</sup>. Cette tendance ne concerne pas les immigrés en Communauté flamande, où d'autres facteurs semblent également peser dans la balance.

Répétons le même exercice pour les résultats obtenus en mathématiques en Communauté flamande.

<sup>35</sup> Comme nous l'avons vu, on peut expliquer entièrement l'écart à l'aide de la position socioéconomique des parents et de la langue parlée à la maison (étant donné que le coefficient de régression n'est plus statistiquement significatif après l'introduction de ces variables indépendantes), bien que l'écart réapparaisse si on prend également en compte l'orientation scolaire.

**Tableau 30. Modèles de régression linéaire pour les mathématiques en Flandre (PISA 2009)**

	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4	
	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE
2 <sup>e</sup> génération	<b>-56,301</b>	12,35	<b>-37,889</b>	12,62	<b>-28,180</b>	12,71	-3,16	10,63
Immigrés (réf. autochtones)	<b>-48,667</b>	10,26	<b>-44,163</b>	9,63	<b>-39,414</b>	9,44	<b>-21,89</b>	11,08
Formation parents			<b>10,96</b>	0,77	<b>4,696</b>	0,85	<b>4,58</b>	0,83
Profession parents					<b>1,78</b>	0,16	<b>1,78</b>	0,16
Langue du test							<b>44,73</b>	8,49
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.02</b>		<b>0.11</b>		<b>0.19</b>		<b>0.20</b>	

Si la valeur de B est en **gras**, elle est significative.

**Tableau 31. Modèles de régression linéaire pour les mathématiques en Flandre, PISA 2009 (suite)**

	Modèle 5	
	B	SE
2 <sup>e</sup> génération (réf. autochtones)	-11,428	9,484
Immigrants (réf. autochtones)	-19,394	11
Education parents (PARED)	0,982	0,764
Profession parents (HISEI)	<b>0,945</b>	0,142
Langue du test (ou dialecte)	<b>52,314</b>	8,213
Enseignement qualifiant (réf. général)	<b>-98,994</b>	4,668
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.45</b>	

Si la valeur de B est en **gras**, elle est significative.

Le premier modèle (tableau 30) analyse l'effet de la situation migratoire sur les résultats en mathématiques sans prendre en compte aucune autre variable. L'analyse est faite avec la catégorie «élèves autochtones» comme variable de référence. On remarque que le fait d'appartenir à la deuxième génération ou d'être immigré exerce un impact négatif sur les résultats en mathématiques en Flandre – ce qui avait déjà été établi précédemment<sup>36</sup>. Un élève de deuxième génération obtient 56,3 points de moins dans les épreuves de mathématiques qu'un élève autochtone alors qu'un élève immigré obtient 48,6 points de moins. La variable «situation migratoire d'un élève» explique 2% de la variance totale des scores en mathématiques pour tous les élèves.

<sup>36</sup> A noter que nous avons utilisé la procédure de «list case deletion» pour les valeurs manquantes. Tous les cas pour lesquels nous manquions de données concernant une des variables à introduire dans un des cinq modèles ont été supprimés. Ceci explique la différence entre les données mentionnées ci-dessus et les données mentionnées auparavant dans ce rapport.

Le deuxième modèle prend également en compte le niveau d'instruction des parents (en fonction du nombre d'années d'études) et explique 11% de la variance totale des résultats en mathématiques. L'influence de cette variable est très importante: pour une année d'études supplémentaire des parents, on constate une augmentation de 10,96 points en mathématiques pour l'enfant. Ainsi, plus élevé est le niveau d'études des parents, meilleurs sont les résultats de l'élève en mathématiques. Si on prend en considération le niveau d'instruction des parents et qu'on le garde constant, les élèves de deuxième génération ont 38 points de moins en mathématiques que les élèves autochtones. L'intégration de la variable «niveau d'instruction des parents» permet donc de réduire de 19 points l'effet d'appartenance à la deuxième génération. L'écart s'est donc considérablement réduit (un tiers environ a été expliqué). De la même façon, les élèves immigrés font un score inférieur de 44 points par rapport au résultat des élèves autochtones. L'effet d'appartenance à la première génération a baissé moins spectaculairement (4 points). Autrement dit, le niveau d'éducation des parents explique une grande partie (33%) de l'écart entre élèves autochtones et élèves issus de deuxième génération, mais n'explique qu'une petite partie (8%) de la différence entre les élèves immigrés (de la première génération) et les élèves autochtones.

Dans le troisième modèle, nous avons ajouté la profession des parents, un autre indicateur du statut socioéconomique. Celle-ci exerce également un effet positif significatif sur les résultats en mathématiques (on observe une augmentation de 1,78 point en mathématiques par niveau professionnel des parents<sup>37</sup>). Le modèle explique à présent 19% de la variance totale de la variable dépendante. Les effets des variables liées à l'origine continuent à diminuer (une baisse de 9 points pour la deuxième génération et de 5 points pour la première).

La langue parlée à la maison est ajoutée au quatrième modèle. On constate que cette variable a un effet clairement positif (44,73 points supplémentaires en mathématiques si l'on parle la langue ou le dialecte de la région). On observera avec intérêt que les effets des variables liées à l'origine ont nettement diminué. Le fait d'appartenir à la deuxième génération est même devenu non significatif<sup>38</sup>. En Communauté flamande, on peut donc entièrement expliquer l'écart entre la deuxième génération et les autochtones en utilisant les variables socioéconomiques (le niveau d'éducation et professionnel des parents) et la langue parlée à la maison. Néanmoins, en contrôlant ces mêmes variables, l'effet d'appartenance à la première génération reste non négligeable (21,9 points de moins) et statistiquement significatif. La variance totale expliquée est de 20%. Elle n'a pas beaucoup augmenté du fait que l'influence de la langue est déjà présente dans les variables de l'origine.

Le dernier et cinquième modèle (présenté au tableau 31) considère l'effet que peut avoir l'enseignement qualifiant par rapport à l'enseignement général. L'enseignement qualifiant a de nouveau un impact très négatif sur le niveau en mathématiques (99 points de moins). Il permet de faire monter la variance expliquée à 45%. L'écart entre les élèves issus de l'immigration (que ce soit de la première ou de deuxième génération) et les élèves autochtones reste non significatif du point de vue statistique. L'effet (direct) du niveau d'éducation des parents n'est plus significatif (suite à la surreprésentation d'enfants de parents hautement qualifiés dans l'enseignement général).

37 Cette variable prend des valeurs de 16 à 90.

38 Quand nous construisons un intervalle de confiance (de 95%) autour du coefficient de régression (pour ce faire, nous devons ajouter et soustraire une valeur qui correspond à 1,96 fois l'erreur-type), cet intervalle ne peut pas comprendre la valeur zéro. Lorsque c'est néanmoins le cas, comme ici, nous devons garder l'hypothèse nulle (qui dit que le coefficient de régression est égal à zéro). Dans ces cas, on dit que l'effet n'est pas statistiquement significatif (Tabachnick & Fidell, 2007: 150).

De ces cinq modèles séquentiels, on peut conclure qu'en Flandre (PISA 2009), l'impact de l'appartenance au groupe d'élèves issus de l'immigration s'explique, en mathématiques, en grande partie par le statut socioéconomique de l'élève, la langue parlée à la maison et l'orientation scolaire.

Regardons maintenant, à titre de comparaison, ce qui se passe en Communauté française (tableaux 32 et 33). Les cinq mêmes modèles ont été testés suivant la même logique : nous n'allons donc pas tout répéter en détail. Le premier modèle nous indique, comme nous le savons déjà, que les deux variables liées à l'origine exercent un impact négatif sur les résultats en mathématiques et cet impact est plus prononcé chez les «nouveaux arrivants» que chez les élèves de deuxième génération (61 points de moins pour les immigrants par rapport aux autochtones et 47 points de moins pour les élèves de deuxième génération). La variance expliquée par ce modèle est de 5%.

**Tableau 32. Modèles de régression linéaire pour les mathématiques en Communauté française (PISA 2009)**

	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4	
	B	SE	B	SE	B	SE	B	SE
2 <sup>e</sup> génération	<b>-46,896</b>	9,929	<b>-36,333</b>	9,11	<b>-26,400</b>	7,96	-13,346	7,07
Immigrés (réf. autochtones)	<b>-61,062</b>	11,459	<b>-51,339</b>	11,95	<b>-38,043</b>	9,72	<b>-24,81</b>	10,49
Education parents			<b>8,410</b>	0,93	<b>2,32</b>	0,12	<b>1,85</b>	0,85
Profession parents					<b>1,92</b>	0,21	<b>2,26</b>	0,12
Langue du test (ou dialecte)							<b>32,260</b>	8,48
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.05</b>		<b>0.11</b>		<b>0.25</b>		<b>0.27</b>	

Si la valeur de B est en **gras**, elle est significative.

Le deuxième modèle prend en compte le niveau d'instruction le plus élevé des parents (valeur significative de 8,4 points par année d'études supplémentaire). Le niveau d'instruction des parents réduit de 10 points l'impact des deux variables liées à l'origine. Ce modèle explique 11% de la variance totale en mathématiques entre les élèves.

Le troisième modèle inclut la profession des parents. Celle-ci induit également une diminution des variables liées à l'origine (une baisse de 10 points pour la deuxième génération et de 13 points pour la première) et une baisse de la variable «éducation des parents» (car les deux phénomènes sont liés). Ce modèle explique jusqu'à 25% des différences entre élèves.

Dans le quatrième modèle, nous considérons en outre la langue (ou le dialecte) parlée à la maison. Cette variable a un impact plus faible sur les performances en mathématiques tant en Communauté française qu'en Communauté flamande mais elle semble toutefois jouer un rôle plus important que

précédemment. Après contrôle de la langue parlée à la maison, l'impact de la situation migratoire continue à diminuer et est même non significatif pour la deuxième génération.

Le dernier modèle considère l'effet que peut avoir le type d'enseignement, qualifiant ou général (tableau 33). Comme en Flandre, cette variable exerce un effet négatif important sur le niveau en mathématiques (89 de moins) et augmente considérablement la variance expliquée (44%). Les deux variables liées à l'origine redeviennent significatives, ce qui tend à démontrer que tant l'enseignement qualifiant que l'enseignement général présentent un écart de résultats en mathématiques entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration. L'effet du niveau d'éducation des parents diminue fortement et n'est plus significatif (car les enfants de parents peu qualifiés sont surreprésentés dans l'enseignement technique et professionnel).

**Tableau 33. Modèles de régression linéaire pour les mathématiques en Communauté française (PISA 2009), suite**

	Modèle 5	
	B	SE
2 <sup>e</sup> génération (réf. autochtones)	<b>-19,984</b>	5,86
Immigrés (réf. autochtones)	<b>-26,635</b>	9,07
Education parents (PARED)	0,356	0,71
Profession parents (HISEI)	<b>1,446</b>	0,11
Langue du test (ou dialecte)	<b>30,57</b>	6,829
Enseignement qualifiant (réf. général)	<b>-89,422</b>	5,18
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0.44</b>	

A la lumière de l'analyse des résultats en mathématiques, on peut conclure que l'écart entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration est majoritairement dû à des facteurs socioéconomiques et à la langue parlée à la maison mais ne s'explique pas toujours clairement par ces caractéristiques de base. Par rapport aux analyses de PISA 2003 (Jacobs et alii, 2006) et PISA 2006 (Jacobs et alii, 2009), on note toutefois que pour PISA 2009, cet écart s'explique plus facilement par la classe sociale et la langue parlée à la maison.

## 5. L'IMPACT D'UNE ORIENTATION SCOLAIRE PRÉCOCE ET DE LA SÉGRÉGATION DANS L'ENSEIGNEMENT

Nous abordons dans le dernier chapitre de cette étude les sujets de l'orientation scolaire précoce et de la mixité sociale. Dans les pays où la ségrégation scolaire est forte, les acquis des élèves sont davantage marqués par leur origine sociale que dans les pays où il y a davantage d'hétérogénéité sociale dans les écoles (Duru-Bellat et alii, 2004). Ce n'est un secret pour personne que le système scolaire belge se caractérise par une ségrégation très importante, tant du côté néerlandophone que du côté francophone. A la ségrégation liée à la classe sociale à laquelle appartiennent les parents s'ajoute de plus en plus une ségrégation ethnique liée à l'origine nationale des parents. Ce dernier phénomène est surtout le résultat d'un processus de désertion de certaines écoles urbaines par les élèves «belgo-belges». Un tel processus s'observe aussi dans d'autres pays qui présentent un système scolaire similaire. Mais la ségrégation ethnique recouvre largement la ségrégation socioéconomique, particulièrement dans les zones de concentration urbaine. Les récentes politiques d'inscription dans les écoles s'efforcent de pallier ce problème, mais dans le contexte de la liberté de choix des parents et de leurs stratégies différentielles, elles représentent un véritable défi.

A l'aide des données PISA, nous pouvons étudier certains aspects de la problématique de l'absence d'une mixité sociale (et ethnique). Il est indéniable que les élèves issus de l'immigration fréquentent plus souvent des écoles qui ont une composition socioéconomique défavorisée. Ces écoles sont généralement bien équipées en ressources éducatives (manuels, ordinateurs, internet, logiciel, matériel audiovisuel, etc.). Le problème de leurs faibles scores ne se situe donc pas à ce niveau-là. Ces écoles ont des ressources pédagogiques de même qualité que d'autres établissements. Elles présentent même souvent un ratio enseignants/élèves plus favorable grâce à la politique d'égalité des chances dans l'enseignement. Néanmoins, en Belgique, les élèves issus de l'immigration fréquentent plus souvent des écoles où le directeur de l'établissement se plaint d'un manque de personnel qualifié pour des cours spécifiques. Attirer et garder des enseignants qualifiés semble aussi être un défi important. La composition de la population scolaire et les caractéristiques du personnel enseignant qualifié semblent ainsi deux facteurs intimement liés. Dans les écoles accueillant de nombreux élèves issus de l'immigration, les directeurs se plaignent en effet souvent de la difficulté de maintenir le niveau d'instruction à cause de la rotation des enseignants et du défi que représente avoir (et/ou maintenir) dans l'école les compétences nécessaires pour bien enseigner certaines matières.

Selon nous, la ségrégation «académique», socioéconomique et ethnique dans l'enseignement (et les caractéristiques des différents corps enseignants qui y sont liées) constitue l'un des éléments clés de la problématique de l'inégalité des chances en Belgique. Nous allons nous concentrer à présent sur cette thématique du manque de mixité sociale. Pour ce faire, nous allons aborder cette question à partir d'une démarche comparative internationale, en reprenant quelques interprétations sur la reproduction de l'inégalité sociale dans le système scolaire telles qu'elles sont présentées dans le premier chapitre.

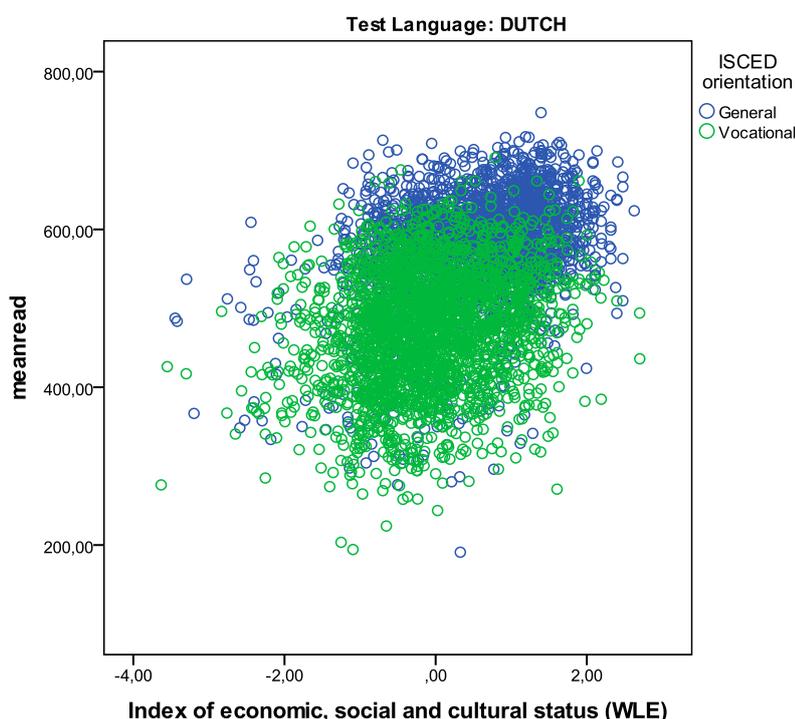
Dans les pays nordiques dotés d'un «modèle d'intégration individualisé», il n'y a guère de différences entre les écoles. La variance entre élèves se situe plutôt au sein même des écoles. En d'autres termes, il y a des élèves forts et faibles dans toutes les écoles des pays nordiques. Dans les pays qui possèdent un modèle de séparation, en revanche, il y a relativement moins de différences entre les élèves inscrits dans la même école. C'est le cas en Belgique. Par contre, la variance dans les scores des élèves *entre* les écoles est beaucoup plus grande. Autrement dit, les écoles ont un public plus homogène en termes de performances scolaires : la plupart des élèves qui fréquentent une même école ont des résultats similaires (soit faibles, soit moyens, soit forts). Il y a donc des écoles avec «élèves faibles», des écoles avec «élèves moyens» et des écoles avec «élèves forts», parce qu'il y a dans chaque école une concentration d'un même type d'élèves du point de vue des performances. Dans le contexte belge, ce phénomène est également lié à notre «système en cascade» et au changement d'école (et d'orientation) des élèves qui doivent recommencer leur année. Certaines écoles ont la réputation d'être la «dernière» (la plus basse) option.

Il existe différentes stratégies pour gérer l'hétérogénéité des performances des élèves (Dupriez et alii, 2008) dans les différents systèmes d'enseignement. Dans le modèle de séparation, on préfère orienter les élèves vers des filières spécifiques, en séparant les élèves selon leurs compétences. Par ailleurs, à l'intérieur des filières (enseignement général ou enseignement qualifiant), il peut aussi exister des distinctions entre écoles en raison du libre choix des parents ou des politiques d'inscription des écoles. Certaines écoles attirent des élèves plus forts que d'autres écoles d'un même type d'enseignement. Une école a la réputation d'être plus difficile qu'une autre et attire un certain type d'élèves. Par contre, dans le modèle d'intégration individualisé, on préfère garder tous les élèves ensemble, sans les diriger vers des filières et des écoles spécifiques.

Comment gérer l'hétérogénéité des performances scolaires : séparer les faibles et les forts ou les garder ensemble? Le choix d'un modèle serait anodin s'il avait un effet neutre en termes d'égalité des chances. Dans un pays optant pour le modèle de séparation, on devrait alors trouver autant d'élèves appartenant aux classes sociales aisées et défavorisées dans les différentes filières et les différents types d'école. Cela indiquerait que les élèves seraient orientés uniquement sur la base de leurs performances scolaires et il s'agirait ni plus ni moins de ségrégation académique. Force est toutefois de constater que cette neutralité du système est une illusion. En Belgique, les écoles qui réalisent de faibles niveaux de performances scolaires sont aussi celles où se concentrent, de manière disproportionnée, des enfants issus de classes sociales défavorisées. Ceci résulte des effets du modèle de séparation du système belge, dans lequel l'orientation scolaire précoce est fortement corrélée à l'appartenance sociale des familles (les familles ouvrières par exemple auront plus – trop – facilement tendance à diriger leurs enfants vers l'enseignement qualifiant). Une étude flamande a récemment détaillé cette inégalité sociale lors du passage de l'enseignement primaire à l'enseignement secondaire (Boone & Van Houtte, 2011).

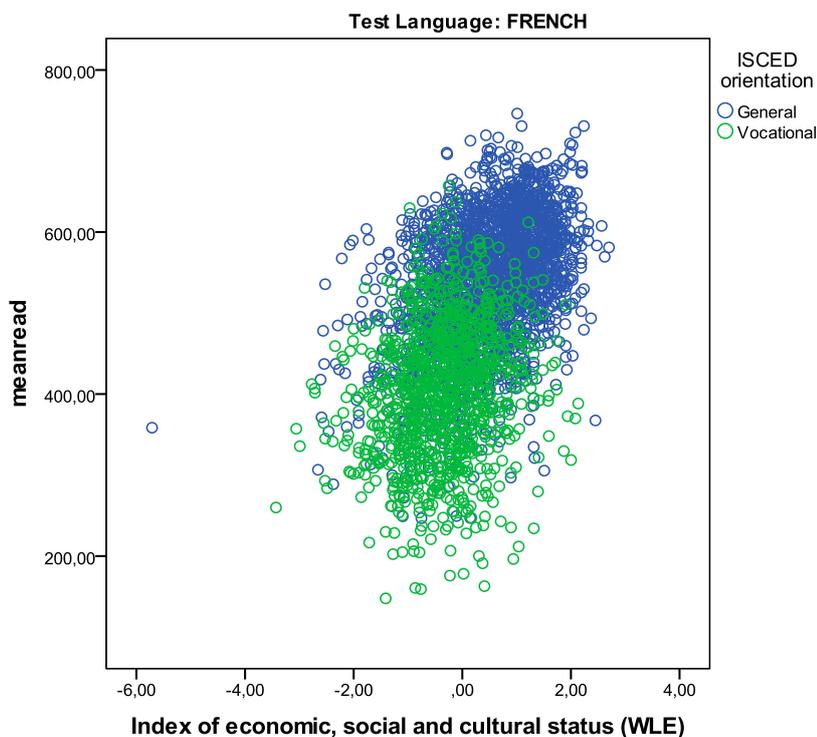
Cette imbrication entre statut socioéconomique et orientation scolaire peut s'illustrer tout comme dans les nuages de points présentés aux figures 8 et 9 (voir p 28), qui démontrent le lien entre classe sociale et prestations scolaires, en prenant aussi en compte l'enseignement général et l'enseignement qualifiant. Prenons les figures qui suivent : la figure 20 pour la Communauté flamande et la 21 pour la Communauté française. Chaque point représente un élève. Les points verts représentent les élèves de l'enseignement qualifiant et les points bleus les élèves dans l'enseignement général. L'axe horizontal X indique la condition socioéconomique des parents. Plus le point est sur la gauche, plus l'élève est défavorisé. Plus le point est sur la droite, plus l'élève est favorisé. Nous constatons donc (figure 20) que lorsque nous passons de gauche à droite, à savoir des élèves défavorisés aux élèves favorisés, le nombre d'élèves dans l'enseignement général augmente mais aussi que les points bleus sont plus haut et donc que les élèves de l'enseignement général obtiennent de meilleurs résultats aux épreuves PISA. Ce dernier élément n'est en soi pas très étonnant dans la mesure où la barre des compétences académiques est fixée plus haut dans l'enseignement général que dans l'enseignement qualifiant.

**Figure 20. Nuage de points entre les résultats en lecture et l'index du statut socioéconomique et culturel en Communauté flamande, en fonction de l'orientation scolaire (général ou qualifiant)**



En Communauté française (figure 21), cette cohésion entre statut socioéconomique et fréquentation de l'enseignement général est encore plus marquée. Plus nous glissons vers la droite (plus la famille de l'élève est aisée), plus les points sont bleus et les élèves fréquentent donc l'enseignement général.

**Figure 21. Nuage de points entre les résultats en lecture et l'index du statut socioéconomique et culturel en Communauté française, en fonction de l'orientation scolaire (général ou qualifiant)**

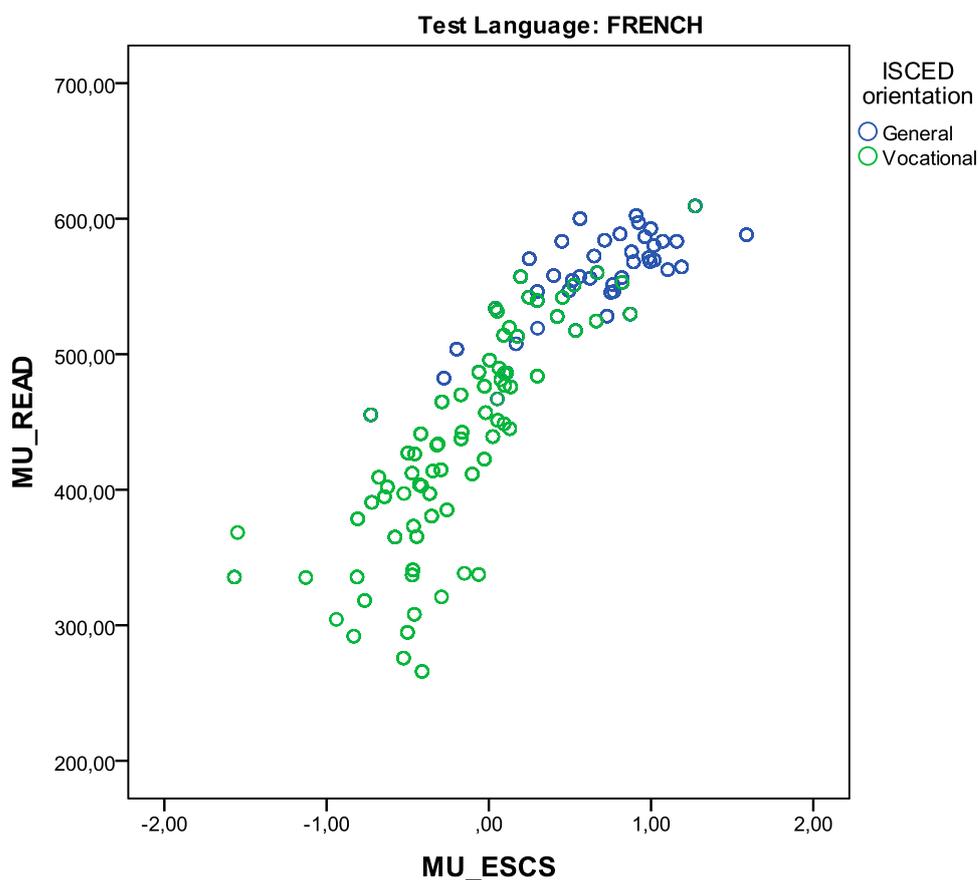


La sélection de ceux qui sont dotés de plus de capitaux économiques, sociaux et culturels renforce les mécanismes sélectifs d'agrégation (rester entre familles de même niveau socioéconomique et donc opter pour une école déterminée) et de ségrégation (freiner l'accès à certains publics défavorisés). Les familles hautement qualifiées aux moyens financiers importants essaient d'inscrire leurs enfants dans des écoles spécifiques où elles espèrent trouver d'autres familles du même niveau socioéconomique. Les familles ouvrières, quant à elles, peuvent préférer des écoles «pour des gens comme nous» par crainte que leurs enfants ne se sentent pas à leur aise dans une école accueillant notamment des enfants de classes sociales plus élevées. **Malgré la politique d'inscription visant à garantir l'égalité des chances, le risque de ségrégation demeure important. Pour promouvoir l'hétérogénéité sociale, il faut avant tout effacer les barrières entre enseignement général et enseignement qualifiant car c'est là que réside le nœud du problème, du moins dans l'enseignement secondaire<sup>39</sup>.**

D'avantage de mixité sociale dans nos écoles peut être un objectif en soi pour des raisons citoyennes – mettre en contact des jeunes de différents niveaux sociaux – mais c'est également primordial dans un contexte d'égalité des chances. Les résultats des écoles sont en effet différents en fonction de l'afflux d'élèves. Pour l'expliquer, concentrons-nous d'abord sur le lien entre le niveau socioéconomique moyen des élèves par école et les performances moyennes par école.

<sup>39</sup> L'analyse multi-niveaux illustrée dans le récent manuel d'analyse des données PISA (OCDE, 2009c) sur le cas belge, est intéressante dans ce cadre.

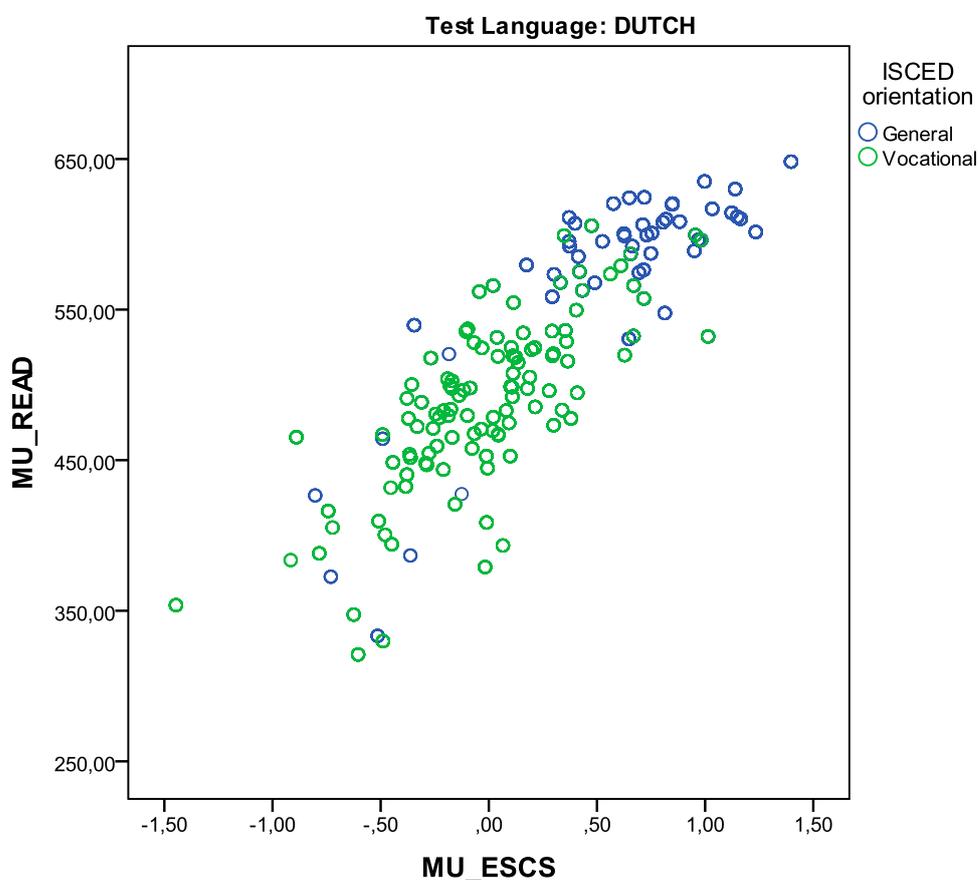
**Figure 22. Indice socioéconomique moyen des écoles en Communauté française et performances moyennes en lecture par école**



Nous pouvons facilement illustrer le lien problématique entre les caractéristiques socioéconomiques de la population scolaire et les performances moyennes en lecture (par école) à l'aide de la figure 22 (Communauté française) et de la figure 23 (Communauté flamande). Chaque point représente une école. L'axe horizontal indique la valeur moyenne de la population d'élèves de l'école sur l'indice socioéconomique. Plus on va vers la gauche, plus il y a d'enfants d'ouvriers. A contrario, plus on va vers la droite, plus les enfants sont issus de classes plus élevées. Au centre, on retrouve des écoles avec des élèves des classes moyennes ou des écoles présentant une bonne mixité de toutes les classes sociales. L'axe vertical indique le score moyen en lecture par école. Les points bleus indiquent l'enseignement général, les points verts l'enseignement qualifiant. Des deux côtés de la frontière linguistique, nous constatons que les écoles de l'enseignement général sont surreprésentées dans le quadrant supérieur droit: ces écoles ont un public plus aisé et une moyenne plus élevée en lecture. Les écoles de l'enseignement qualifiant sont par contre surreprésentées au centre et dans le quadrant inférieur gauche. Nous pouvons aisément en conclure que les écoles les moins bien positionnées sur l'axe de l'indice socioéconomique réalisent des performances moyennes plus faibles en lecture que celles qui comptent un public plus aisé. Cette corrélation importante est liée aux effets pervers d'un modèle de

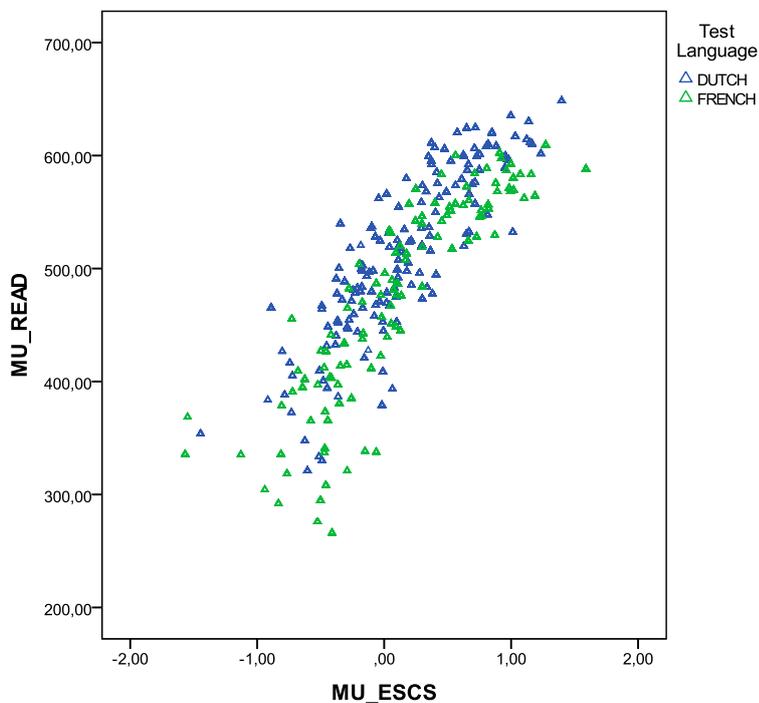
séparation, pratiqué dans les deux Communautés linguistiques, dans lequel les enfants des classes sociales plus faibles sont trop rapidement orientés (ou attirés) vers l'enseignement qualifiant. Vient s'ajouter à cela une sorte de hiérarchie implicite dont tiennent compte les parents et les enfants lors de l'inscription ou du changement d'école, qui touche également les écoles de l'enseignement général entre elles et les écoles de l'enseignement qualifiant entre elles.

**Figure 23. Indice socioéconomique moyen des écoles en Communauté flamande et performances moyennes en lecture par école**

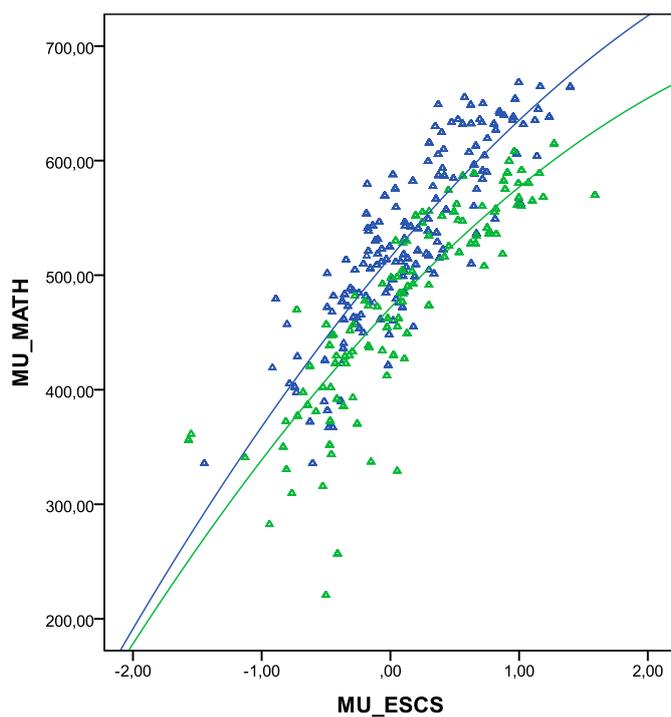


La figure 24 regroupe les résultats en lecture des deux Communautés. Les données analysées sont identiques à celles des figures précédentes mais ne différencient plus les filières afin de faciliter la comparaison. Nous nous concentrons maintenant sur les distinctions entre les deux grandes Communautés du pays. Les écoles de la Communauté flamande sont représentées par un triangle bleu et celles de la Communauté française par un triangle vert. Dans la figure 25, nous répétons l'exercice mais cette fois pour les résultats en mathématiques. Nous en concluons donc que les écoles de la Communauté flamande obtiennent presque systématiquement de meilleurs scores qu'en Communauté française.

**Figure 24. Indice socioéconomique moyen des écoles en Communauté flamande et en Communauté française et performances moyennes en lecture par école**



**Figure 25. Indice socioéconomique moyen des écoles en Communauté flamande et en Communauté française et performances moyennes en mathématiques par école**



Il y a donc un lien entre le profil socioéconomique de la population scolaire et le niveau de performance global d'une école. Les analyses multi-niveaux essaient d'isoler l'impact de la fréquentation d'une école spécifique indépendamment des caractéristiques individuelles qui exercent aussi une influence. En effet, la position socioéconomique individuelle, mais aussi et surtout le type d'école que l'on fréquente ont un impact important. Des analyses multi-niveaux des données PISA et d'autres fichiers de données démontrent que dans certains pays, il y a effectivement un effet propre lié à la composition de l'école, indépendamment de facteurs individuels. Des élèves ayant des caractéristiques sociodémographiques similaires (notamment en ce qui concerne la position de classe sociale) obtiennent, en moyenne, des résultats différents selon la composition de la population scolaire de l'école dans laquelle ils se trouvent. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un processus déterministe mais d'une tendance probabiliste (le phénomène ne se manifeste pas pour tous les individus, mais se manifeste plus fréquemment dans un groupe particulier par rapport à un autre groupe particulier), l'école fréquentée exerce un impact sur les performances scolaires en raison des caractéristiques des autres élèves qui la fréquentent.

Expliquons cet effet dit de composition à l'aide d'un exemple concernant deux élèves hypothétiques qui sont caractérisés par une même position de classe sociale. Ils sont tous deux issus de la classe ouvrière, mais ils fréquentent deux écoles différentes : l'école A est caractérisée par une population homogène, avec une majorité d'élèves issus de la classe ouvrière ; l'école B présente également une population très homogène, mais majoritairement composée d'élèves issus des classes sociales supérieures. Dans plusieurs pays, les analyses multi-niveaux démontrent que l'élève qui se trouve dans l'école B a une forte probabilité de réaliser un score supérieur à celui de l'élève qui se trouve dans l'école A. La Belgique est l'un des pays où ce phénomène se manifeste.

Mettons ce mécanisme à l'épreuve des données belges (PISA 2009), avec les résultats d'un modèle de régression multi-niveaux dans lequel nous évaluons l'impact de l'indice socioéconomique au niveau individuel et l'impact de l'indice socioéconomique moyen au niveau de l'école sur les performances en lecture des élèves pris individuellement<sup>40</sup>. Le tableau 34 présente les résultats de cette régression multi-niveaux. Comment lire ce tableau ? La constante représente le score d'un élève qui se trouve dans une école avec un score moyen sur l'indice socioéconomique et qui a lui-même également un profil socioéconomique moyen. On pourrait imaginer qu'il s'agit d'un élève issu de la classe moyenne inscrit dans une école fréquentée principalement par d'autres élèves de la classe moyenne. Cet élève a, en lecture, un score de 520 points en Communauté flamande et de 491 points en Communauté française. Un élève qui est issu d'une famille plus aisée (c'est-à-dire quand on ajoute un point au score de l'indice socioéconomique) aura un score un peu plus élevé en lecture (+11 points en Flandre, +16 points en Belgique francophone). Cependant, l'effet de la fréquentation d'une école spécifique est encore plus important : si cet élève fréquente une école qui se caractérise par un score moyen plus élevé de l'indice socioéconomique, les résultats en lecture s'améliorent de façon beaucoup plus sensible (+108 points en Communauté flamande et +106 points en Communauté française). Soulignons toutefois qu'il s'agit d'un impact probabiliste et non déterministe. Autrement dit, il s'agit d'un constat qui se vérifie de façon tendancielle sans pour autant pouvoir s'appliquer systématiquement à chaque école (ni d'ailleurs à chaque élève). Si une école est surtout fréquentée par une population d'élèves défavorisés, il y a une plus forte probabilité pour que les résultats en lecture soient faibles.

<sup>40</sup> Pour effectuer les analyses, nous avons utilisé la procédure mixte SPSS (Peugh & Enders, 2009; Heck, Scott & Tabata, 2010) et la macro fournie par l'OCDE pour une analyse multi-niveaux sur la base de valeurs plausibles (OCDE, 2009c). Nous avons aussi testé l'interaction entre les deux facteurs mais celle-ci n'est plus apparue de manière statistiquement significative comme elle l'était dans notre analyse de PISA 2006.

**Tableau 34. Estimation des effets fixes dans le modèle de régression multi-niveaux pour la lecture en Communauté française et en Communauté flamande (PISA 2009)**

	Communauté flamande	Communauté française	Communauté flamande	Communauté française
Constante	513,584 (SE=0,726)	477,210 (SE=1,256)	<b>520,562</b> (SE 0,692)	<b>491,975</b> (SE 0,861)
CESCS (indice socioéconomique de l'individu, centré)			<b>11,151</b> (SE 1,358)	<b>16,963</b> (SE 2,399)
XECSC (indice socioéconomique de l'école)			<b>108,032</b> (SE 1,583)	<b>105,839</b> (SE 2,947)
Variance au niveau individuel	4155,004 (SE=168)	5681,66 (SE=256)	4077,791 (SE=160)	5517,02 (SE=238)
Variance au niveau des écoles	5002,823 (SE=140)	7073,349 (SE=322)	1328,297 (SE=88)	1209,264 (SE=129)

Cet effet contextuel est souvent théoriquement expliqué comme étant le résultat d'un «*effet de pairs*» (peer group effects) ou d'un «*effet de composition scolaire*», c'est-à-dire l'influence mutuelle que des élèves exercent sur leurs camarades de classe. Cependant, cet effet est difficile à établir parce que l'effet contextuel peut également être lié aux caractéristiques logistiques et pédagogiques des écoles<sup>41</sup> (Dumas & Dupriez, 2004). Il existe une forte corrélation entre la politique de l'école et l'équipe pédagogique d'une part et la composition des élèves d'autre part (Opdenakker & Van Damme, 2001). La composition de l'école pourrait donc n'être qu'un effet apparent lié en fait à d'autres caractéristiques de l'école (Willms, 1992; Jacobs, 2011).

L'OCDE (2007) et des auteurs comme Baker et alii (2002) ont établi que les écoles qui comptent une plus grande proportion d'élèves issus des classes sociales supérieures sont souvent caractérisées par un moins grand nombre de problèmes disciplinaires, par de meilleurs rapports entre élèves et enseignants et par des enseignants plus motivés, qui ont moins tendance à quitter rapidement ce type d'école. Dans les écoles situées dans les quartiers défavorisés de nos villes, le renouvellement des enseignants est très important. Les jeunes professeurs qui y apprennent le métier quittent généralement l'école après quelques années lorsque l'opportunité d'enseigner autre part se présente (pour se rapprocher de leur domicile par exemple) et il est donc difficile de garantir une continuité et une dynamique scolaire. Il faudrait avant tout se concentrer sur le type d'enseignants par école (qui attirer et surtout comment les garder ?) et non exclusivement sur les caractéristiques de la population scolaire (voir aussi Clotfelter, Ladd & Vigdor, 2005). Ce point sera examiné en détail dans une future enquête (voir Jacobs, 2011).

41 Les problèmes d'interprétation ne s'arrêtent pas là. Avec les données PISA, on ne peut pas évaluer dans quelle mesure les performances antérieures et la motivation dans le passé ont déterminé le choix en faveur de telle ou telle école. Pour l'évaluer, il faudrait disposer d'enquêtes longitudinales qui suivent le parcours des étudiants tout au long de leur scolarité. A notre connaissance, ce genre d'études n'existe pas encore en Belgique francophone. Du côté néerlandophone, il y a le projet «Longitudinaal Onderzoek Secundair Onderwijs» de l'équipe de Jan Van Damme à la KULeuven (Van Damme et alii, 2004).

Si cette hypothèse se confirme, il faudra réfléchir à la manière de procéder au recrutement des enseignants. Comment garantir que les meilleurs enseignants se retrouvent et restent dans les écoles les plus difficiles où leur talent est davantage nécessaire et ne fuient pas vers des écoles dites plus faciles? On ne peut naturellement pas le leur reprocher car leur salaire y est identique et leur travail y est tout aussi important. Peut-être devons-nous justement nous opposer à cette application assez simpliste du principe «à travail égal salaire égal». Est-ce bien normal que les enseignants aient le même revenu alors que leurs conditions de travail, leurs défis et le niveau de stress auxquels ils sont confrontés diffèrent fondamentalement d'une école à l'autre?

Sur la base de données de l'enquête PISA, nous avons déjà signalé qu'il est possible de démontrer que, dans la plupart des pays OCDE, les élèves inscrits dans une école ayant un statut socioéconomique moyen plus élevé que le leur réalisent, en moyenne, des performances supérieures (par rapport à des élèves qui fréquentent une école dont la population d'élèves a un statut socioéconomique plus faible). Comme nous l'avons vu, la Belgique est un des pays où ce phénomène est particulièrement prononcé. Le fait de fréquenter une école avec une composition particulière joue beaucoup plus sur les performances scolaires de l'élève que sa position socioéconomique individuelle.

Nous pouvons établir, à l'aide d'une décomposition de la variance dans une analyse multi-niveaux<sup>42</sup>, quel pourcentage de la variance dans les performances des élèves est expliqué par le facteur «écoles» et quel pourcentage est expliqué par le facteur «élèves (dans les écoles)». Nous allons effectuer l'exercice pour la lecture. La variance des performances en lecture dépend du facteur «écoles» à 54,6% en Communauté flamande et à 55,5% en Communauté française. Les différences entre écoles sont donc énormes: il y a autant (voire plus) de différences entre les écoles qu'au sein même des écoles. Si nous contrôlons l'impact du statut socioéconomique des élèves (selon l'indice ESCS), nous pouvons expliquer 23,8% de cette variance au niveau des écoles et 2,9% de la variance au niveau des élèves en Communauté française. En Communauté flamande, ces chiffres s'élèvent à 14,7% de cette variance au niveau des écoles mais uniquement 1,8% au niveau des élèves. Ce résultat démontre clairement que la ségrégation sociale est très forte dans les écoles belges. Certaines écoles sont surtout peuplées par des élèves de la classe sociale supérieure tandis que d'autres accueillent principalement des élèves des classes sociales défavorisées. Lorsque nous neutralisons l'impact de l'indice du statut socioéconomique moyen par école, nous pouvons expliquer la variance des performances entre les écoles de 82,9% en Communauté française et de 73,4% en Communauté flamande. Cette variable a donc un effet central.

En dernier lieu, nous allons effectuer une analyse multi-niveaux des performances en lecture des élèves issus de l'immigration comparés aux élèves autochtones.

<sup>42</sup> Nous avons utilisé la procédure SPSS MIXED (Peugh & Enders, 2005) avec list-wise case deletion pour effectuer les analyses.

**Tableau 35. Modèle de régression multi-niveaux (effets fixes) pour la lecture en Communautés française et flamande (PISA 2009)**

	<b>Communauté flamande</b>	<b>Communauté française</b>
Constante	531 (SE 6,95)	492 (SE 5,58)
<b>NIVEAU 1 (individus)</b>		
2 <sup>e</sup> génération (réf. autochtones)	-11,256 (SE 9,53) <b>non significatif</b>	-8,574 (SE 6,16) <b>non significatif</b>
Immigrés (réf. autochtones)	<b>-20,705</b> (SE 8,45)	-7,866 (SE 8,22) <b>non significatif</b>
CESCS (indice socioéconomique de l'individu), centré	<b>8,017</b> (SE 1,42)	<b>10,703</b> (SE 2,07)
La langue du test est parlée à la maison	<b>30,957</b> (SE 5,82)	<b>35,173</b> (SE 5,701)
Enseignement qualifiant (réf. général)	<b>-60,402</b> (SE 5,63)	<b>-67,889</b> (SE 5,47)
<b>NIVEAU 2 (écoles)</b>		
XECSC (indice socioéconomique de l'école)	<b>66,196</b> (SE 4,98)	<b>69,220</b> (SE 4,43)
Proportion d'immigrés	-0,111 (SE 0,107) <b>non significatif</b>	-0,068 (SE 0,09) <b>non significatif</b>
Variance au niveau individuel	3654,256 (SE 149)	4901,838 (SE 207)
Variance au niveau des écoles	867,866 (SE 103)	523,876 (SE 79)

Dans ce modèle, nous prenons en considération la situation migratoire, la position socioéconomique de la famille, la langue parlée à la maison et l'orientation scolaire comme variables explicatives au niveau individuel. Au niveau des écoles, interviennent la moyenne de la position socioéconomique des élèves et la proportion d'élèves issus de l'immigration. Cette analyse ne reprend pas d'interaction entre les différents niveaux<sup>43</sup>. Les résultats sont repris au tableau 35. Signalons avant tout que les coefficients de régression des variables liées à la situation migratoire – sauf pour les immigrés en Communauté flamande – ne sont plus statistiquement significatifs. Cela signifie que la position socioéconomique et la langue parlée à la maison, associées au niveau de ségrégation et l'orientation scolaire (générale ou qualifiante) permettent, dans l'analyse de la lecture au vu de PISA 2009, d'expliquer en grande partie l'écart entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration.

Comment lire les valeurs de ce tableau complexe? La valeur de la constante représente le score en lecture d'un élève autochtone hypothétique de statut socioéconomique moyen qui se trouve dans l'enseignement général dans une école ayant un statut socioéconomique moyen et où il n'y a aucun élève issu de l'immigration. De plus, nous supposons que cet élève hypothétique ne parle pas la langue du test à la maison. En Communauté flamande, son score en lecture est de 531 points. Procédons ensuite à une série d'interventions. Si l'élève est un immigré (de première génération) plutôt qu'un élève autochtone, son score diminue de 20 points. Si l'élève parle le néerlandais à la maison, son score

43 Nous en avons testé une série mais les effets n'étaient généralement pas consistants.

augmente de 31 points. Quand l'élève se retrouve dans l'enseignement qualifiant plutôt que dans l'enseignement général, le score diminue de 60 points. S'il est issu d'une famille plus aisée, son score augmentera de 8 points par échelon gravi sur l'échelle sociale. Par contre, s'il est issu d'une famille plus défavorisée, son score diminuera de 8 points en fonction de sa position socioéconomique par rapport à la moyenne. Quand il se trouve dans une école avec un profil socioéconomique plus élevé, il gagne 66 points (par augmentation d'un point sur la variable XESCS). Le nombre d'élèves issus de l'immigration dans son école n'a pas d'impact statistiquement significatif<sup>44</sup>. En Communauté française, le score en lecture de cet élève hypothétique est de 492 points. S'il fréquente une école disposant d'un profil socioéconomique plus élevé, son score augmente de 69 points. S'il se retrouve dans l'enseignement qualifiant, son score baisse de 68 points. S'il parle le français à la maison, le score augmente de 35 points et chaque degré en plus sur l'échelle socioéconomique donne un bonus de 10 points. Les effets sont, bien entendu, cumulatifs (on peut les additionner).

En résumé, on peut conclure que l'impact de la variable socioéconomique sur les performances se manifeste surtout au niveau de l'école : la composition socioéconomique de l'école (c'est-à-dire le profil socioéconomique moyen des élèves) est plus importante que le profil socioéconomique individuel dans la prédiction des scores en lecture. Autrement dit, la ségrégation sociale dans le milieu scolaire contribue à la reproduction des inégalités socioéconomiques. Par ailleurs, l'analyse multi-niveaux confirme les tendances observées dans les analyses de régression présentées au chapitre précédent.

.....  
 44 La ségrégation ethnique recouvre largement la ségrégation socioéconomique qui, elle, a un effet notable (voir aussi Agirdag et alii, 2011).

## 6. CONCLUSIONS ET DÉBATS

Reconnaissons que par rapport aux éditions précédentes, les résultats de PISA 2009 suscitent quelques lueurs d'espoir. L'écart entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration s'est quelque peu réduit, grâce aux progrès réalisés par les élèves issus de l'immigration (élèves immigrés notamment). Autre élément positif, les moyennes des élèves issus de l'immigration en Communauté française et en Communauté flamande s'éloignent de plus en plus des seuils critiques – les compétences minimales attendues des jeunes de 15 ans – pour la lecture, les mathématiques et les sciences. A cela s'ajoute que la proportion d'élèves issus de l'immigration n'atteignant pas le niveau minimal diminue par rapport aux précédentes éditions. Un problème subsiste malheureusement concernant les performances scolaires des élèves issus de l'immigration dans l'enseignement technique et professionnel, surtout du côté francophone. Globalement, nous constatons une amélioration dans les performances scolaires des élèves issus de l'immigration. Voilà donc pour les bonnes nouvelles. Bien que les performances des élèves issus de l'immigration aient progressé et que l'écart entre élèves autochtones et élèves issus de l'immigration se soit réduit de ce fait, on déplore toujours un écart considérable dans les résultats des élèves avec ou sans lien avec une histoire migratoire. Cet écart s'explique presque entièrement par la position socioéconomique des parents et la langue parlée à la maison.

Au terme de cette analyse des données PISA 2009, la conclusion dominante est à nouveau peu reconfortante pour les systèmes éducatifs de notre pays et pour certaines familles et leurs enfants: l'école continue d'être un lieu de reproduction des inégalités. Comme cela a été établi depuis des décennies (Bourdieu & Passeron, 1971), l'école continue à transformer les inégalités sociales en inégalités scolaires. Le type d'enseignement, général ou qualifiant, joue un rôle important dans la stratification sociale. Les résultats des élèves dans l'enseignement qualifiant ont tendance à être inférieurs aux résultats des élèves dans l'enseignement général. Les élèves issus de familles plus défavorisées sont nettement surreprésentés dans l'enseignement qualifiant et tout aussi nettement sous-représentés dans l'enseignement général. Des recherches multi-niveaux démontrent en outre que le profil de la population scolaire (notamment le statut socioéconomique moyen de la famille) a un impact sur les performances. Cet impact est même plus important que l'impact direct de la situation familiale individuelle.

Bien que la Communauté flamande affiche en lecture, mathématiques et sciences des résultats moyens globalement meilleurs que la Communauté française, les deux systèmes éducatifs sont confrontés à

un même défi important : assurer l'égalité des chances pour les enfants issus de familles défavorisées et garantir un niveau de performances acceptable pour les élèves issus de l'immigration. Sur ce point, nous sommes encore loin du compte.

Comme l'établissent de très nombreuses recherches internationales, les facteurs liés à la famille et à l'élève (origine sociale, origine ethnique ou nationale, etc.) n'expliquent pas à eux seuls les écarts entre les performances. Les facteurs institutionnels jouent un rôle crucial, en particulier dans un système scolaire tel que celui de la Belgique, caractérisé par le modèle de séparation et par une organisation qui prend quasiment la forme d'un marché. Les enquêtes PISA mettent bien en exergue le poids du système scolaire dans la production des différentiels de performances, les systèmes unifiés obtenant de meilleurs résultats que les systèmes différenciés. Comme l'OCDE n'a pas manqué de le signaler à plusieurs reprises, l'exemple de la Pologne démontre qu'un changement structurel du système d'enseignement est possible et produit des résultats réjouissants (en l'occurrence une diminution de la variance des performances entre écoles et une amélioration des performances des élèves les plus faibles sans effets négatifs pour les élèves les plus performants). Nous ne sommes pas forcément confrontés à un choix entre égalité des chances d'un côté et excellence de l'autre. La Finlande prouve, depuis des années, qu'il est possible de limiter les inégalités des chances liées à la position socioéconomique, d'assurer la mixité sociale dans les écoles, de garantir un niveau minimal de connaissance à presque tous les étudiants, d'avoir une moyenne de performances en tête des classements internationaux et de faire exceller les étudiants les plus talentueux, et tout ceci en même temps.

Il n'y a donc pas de raison d'être défaitiste. La réalisation d'un système éducatif réellement méritocratique et équitable n'est pas un fantasme. Les expériences de la Pologne et de la Finlande témoignent de l'effet de l'action publique. Des actions politiques agissant sur les facteurs institutionnels donnent assez rapidement des premiers résultats tangibles, même s'il s'agit d'un travail de longue haleine. Il n'y a pas de raison de penser que le système différencié et ségrégué tel que nous le connaissons en Belgique soit le seul qui permette à une élite socioéconomique d'assurer la meilleure éducation à ses enfants.

Soyons clairs : la démocratisation de l'enseignement nécessite encore un travail d'envergure tant en Communauté flamande qu'en Communauté française et demande peut-être, et surtout, un réflexe de solidarité de la part des groupes les plus privilégiés de notre société. Par ailleurs, un enseignement de qualité est un bien commun qui exige évidemment aussi sens civique et actions collectives. On ne peut réduire la question de l'accès à un enseignement performant à des luttes et des concurrences entre familles et entre élèves pour accéder à quelques « bonnes » écoles. Il est de l'intérêt de tous que toutes les écoles offrent un enseignement de haute qualité. Accroître le niveau d'éducation de tous les enfants constitue logiquement un bien commun et procure en fin de compte une valeur ajoutée dont bénéficieront toute la nation et tout le système économique. Ce sont là des portes ouvertes qui, manifestement, doivent encore être enfoncées.

Ceci nous amène à un autre constat. Nous avons insisté sur le fait, déjà mis en évidence par tant de collègues, que la ségrégation scolaire est extrêmement prononcée en Belgique, tant du côté francophone que néerlandophone. Cette ségrégation scolaire est un facteur important dans la reproduction des inégalités sociales. La ségrégation socioéconomique exerce un impact négatif considérable sur les performances scolaires des élèves, auquel s'ajoute l'effet négatif de la ségrégation

ethnique. Davantage de mixité sociale dans nos écoles est déjà en soi une bonne chose pour des raisons citoyennes (création de nouveaux réseaux sociaux, apprentissage du vivre ensemble, etc.), mais c'est également primordial en vue d'assurer une plus grande égalité des chances pour toutes les classes sociales, sans que cela ne porte préjudice aux élèves des classes les plus favorisées.

L'absence de mixité sociale n'est qu'un facteur, certes crucial, parmi une multitude de phénomènes qui sont à l'origine des différents mécanismes qui empêchent l'école de jouer son rôle d'ascenseur social. Des efforts parallèles et complémentaires, tant au niveau des pratiques pédagogiques, des mentalités des acteurs du terrain (et des parents!) qu'au niveau des investissements financiers et humains sont nécessaires pour améliorer la qualité de notre système d'enseignement dans sa globalité.

Bon nombre d'écoles et d'enseignants démontrent aujourd'hui déjà que l'on peut surmonter les obstacles à l'égalité des chances dans l'enseignement et, heureusement, de nombreux élèves en profitent, même si les circonstances dans lesquelles ces écoles et ces enseignants doivent travailler ne sont pas toujours faciles. Il n'y a donc pas de raison d'être défaitiste, sans pour autant se satisfaire de la situation actuelle.



## BIBLIOGRAPHIE

- AGIRDAG, O., VAN HOUTTE, M. & VAN AVERMAET, P. (2011). Why Does the Ethnic and Socio-economic Composition of Schools Influence Math Achievement? The Role of Sense of Futility and Futility Culture. *European Sociological Review*, doi: 10.1093/esr/jcq070 (advance view)
- BAKER, D., GOESLING, B. & LETENDRE, G. (2002). Socio-economic Status, School Quality and National Economic Development: A Crossnational Analysis of the 'Heyneman-Loxley Effect' on Mathematics and Science Achievement. *Comparative Education Review* 46 (3): 291-312.
- BARON, R. & KENNY, D. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6): 1173-1182.
- BAYE, A., DEMONTY, I., LAFONTAINE, D., MATOUL, A., & MONSEUR, C. (2010). La lecture à 15 ans. Premiers résultats de PISA 2009. *Les Cahiers des Sciences de l'éducation*, 31.
- BOONE, S. & VAN HOUTTE, M. (2011). Sociale ongelijkheid bij de overgang van basis- naar secundair onderwijs: een onderzoek naar de oriënteringspraktijk. Brussel: Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming.
- BOURDIEU, P. & PASSERON, J-C. (1970). *La reproduction. Eléments pour une théorie du système d'enseignement*. Paris: Editions de Minuit.
- CLOTFELTER, C., LADD, H. & VIGDOR, J. (2005). Who teaches whom? Race and the distribution of novice teachers. *Economics of Education Review*. (24): 377-392.
- COHEN, J., WEST, S., COHEN, P. & AIKEN, L. (2002). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- DE GRAUWE, P. & VAN PARIJS, P. (2011). E-book 8: Educational Divergence - Why do pupils do better in Flanders than in the French community? Brussels: Re-Bel Initiative.
- DEMEYER, I. & WARLOP, N. (2010). PISA. Leesvaardigheid van 15-jarigen in Vlaanderen. De eerste resultaten van PISA 2009. Brussel: Vlaams Ministerie van Onderwijs & Vorming.
- DOWNEY, D. (2008). Black/White differences in School Performance: The Oppositional Culture Explanation. *Annual Review of Sociology*, 34: 107-126.
- DRONKERS, J. & LEVELS, M. (2007). Do School Segregation and School Resources Explain Region-of-Origin Differences in Mathematics Achievement of Immigrant Students? *Educational Research and Evaluation*, 13 (5): 435-462.
- DUMAY, X. & DUPRIEZ, V. (2007). Does the School Composition Effect Matter? Some Methodological and Conceptual Considerations. *Les cahiers de recherche en éducation et formation*, n°60. Louvain-la-Neuve: UCL.
- DUPRIEZ, V., DUMAY, X. & VAUSE, A. (2008). How Do School Systems Manage Pupils' Heterogeneity? *Comparative Education Review*, 52 (2): 245-273.
- DURU-BELLAT M. & VAN ZANTEN A. (2002). *Sociologie de l'école*. Paris: Armand Collin.

- DURU-BELLAT M. (2003). Actualité et nouveaux développements de la question de la reproduction des inégalités sociales par l'école. *Orientation scolaire et professionnelle*, 32 (4): 571-594.
- DURU-BELLAT, M., MONS, N. & SUCHAUT, B. (2004). Inégalités sociales entre élèves et organisation des systèmes éducatifs: quelques enseignements de l'enquête PISA. Note 04/02 de l'Institut de Recherche sur l'Éducation. Dijon: Iredu.
- DURU-BELLAT, M. & SUCHAUT, B. (2005). Organization and Context, Efficiency and Equity of Educational Systems: What PISA Tells Us. *European Educational Research Journal*, 4 (3): 181-194.
- EACEA (2009). Les évaluations standardisées des élèves en Europe: objectifs, organisation et utilisation des résultats. Bruxelles: Eurydice.
- FRAZIER, P., TIX, A. & BARRON, K. (2004). Testing Moderator and Mediator Effects in Counseling Psychology Research. *Journal of Counseling Psychology*, 51 (1): 115-134.
- GELMAN, A. & HILL, J. (2007). *Data Analysis Using Regression and Multilevel/Hierarchical Models*. Cambridge: Cambridge University Press.
- GINSBURGH, V. & WEBER, S. (2006). La dynamique des langues en Belgique. *Regards Economiques*, nr. 42, juin 2006.
- GUIISO, L., MONTE, F., SAPIENZA, P. & ZINGALES, L. (2008). Culture, Gender, and Math. *Science*, 320 (5880): 1164-1165.
- HECK, R., THOMAS, S. & TABATA, L. (2010). *Multilevel and Longitudinal Modeling with IBM SPSS*. New York/ London: Routledge.
- HINDRIKS, J. & VERSCHELDE, M. (2011). Examining the educational gap between Flemish and French-speaking schools in DE GRAUWE, P. & VAN PARIJS, P. (eds.) E-book 8: Educational Divergence - Why do pupils do better in Flanders than in the French community? Brussels: Re-Bel Initiative.
- HIRTT, N. (2006). Handicap culturel, mauvaise intégration ou ségrégation sociale. Bruxelles: Appel pour une école démocratique (Aped).
- HIRTT, N. (2008). Pourquoi les performances PISA des élèves francophones et flamands sont-elles si différentes? Bruxelles: Appel pour une école démocratique (Aped).
- JACOBS, D., REA, A. & HANQUINET, L. (2007). Performances des élèves issus de l'immigration en Belgique selon l'étude PISA. Une comparaison entre la Communauté française et la Communauté flamande. Bruxelles: Fondation Roi Baudouin.
- JACOBS, D. & REA, A. (2007). Les jeunes Bruxellois, entre diversité et adversité. Enquête parmi les rhétoriciens des écoles de la Ville de Bruxelles. *Brussels Studies. La revue scientifique électronique pour les recherches sur Bruxelles*, N°8, 3 septembre 2007.
- JACOBS, D., REA, A., TENNEY, C., CALLIER, L. & LOTHAIRE, S. (2009). L'ascenseur social reste en panne. Les performances des élèves issus de l'immigration en Communauté française et en Communauté flamande. Bruxelles: Fondation Roi Baudouin.
- JACOBS, D. (2011). Comparing performance of the Flemish and Francophone educational systems in DE GRAUWE, P. & VAN PARIJS, P. (eds.) E-book 8: Educational Divergence - Why do pupils do better in Flanders than in the French community? Brussels: Re-Bel Initiative.
- LAFONTAINE, D. et al. (2003). Les compétences des jeunes de 15 ans en Communauté française en lecture, en mathématiques et en sciences. Résultats de l'enquête PISA 2000. *Cahiers de Service de Pédagogie expérimentale*, n°13-14.
- LEVELS, M. & DRONKERS, J. (2008). Educational performance of native and immigrant children from various countries of origin. *Ethnic and Racial Studies*, 31 (8): 1404-1425.

- LEVELS, M., DRONKERS, J. & KRAAYKAMP, G. (2008). Immigrant Children's Educational Achievement in Western Countries: Origin, Destination, and Community Effects on Mathematical Performance. *American Sociological Review*, 73: 835-853.
- LIU, O., WILSON, M. & PAEK, I. (2008). A Multidimensional Rasch analysis of gender differences in PISA mathematics. *Journal of Applied Measurement*, 9 (1): 18-35.
- MARSH, H. & KIT-TAI, H. (2003). Big-Fish-Little-Pond Effect on Academic Self-Concept: A Cross-Cultural (26-Country) Test of the Negative Effects of Academically Selective Schools. *American Psychologist*. 58: 364-376.
- MONS, N. (2007). *Les nouvelles politiques éducatives: La France fait-elle les bons choix ?* Paris: Presses Universitaires de France.
- OCDE (2006). *Compétences en sciences, lecture et mathématiques: le cadre d'évaluation de PISA 2006*. Paris: OCDE.
- OCDE (2007). *Les compétences en sciences, un atout pour réussir. Volume 1: Analyse des résultats. Version préliminaire abrégée*. Paris: OCDE.
- OECD (2006). *Where immigrant students succeed – A comparative review of performance and engagement in PISA 2003*. Paris: OECD.
- OECD (2007). *PISA 2006. Science Competencies for Tomorrow's World. Volume 1: Analysis*. Paris: OECD.
- OECD (2009a). *Take the test: Sample Questions from OECD's PISA Assessments*. Paris: OECD.
- OECD (2009b). *PISA 2009 Assessment Framework – Key Competencies in Reading, Mathematics and Science*. Paris: OECD.
- OECD (2009c). *PISA Data analysis manual. SPSS second edition*. Paris: OECD.
- OECD (2010a). *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do. Student Performance in Reading, Mathematics and Science*. Paris: OECD.
- OECD (2010b). *PISA 2009 Results: Overcoming Social Background. Equity in Learning Opportunities and Outcomes*. Paris: OECD.
- OPDENAKKER, M-C. & VAN DAMME, J. (2006). Differences between Secondary Schools: A Study about School Context, Group Composition, School Practice, and School Effects with Special Attention to Public and Catholic Schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 17 (1): 87-117.
- PERELMAN, S., PESTIEAU, P. & SANTIN, D. (2011). Why is the performance of Flemish and French speaking students so different? A stochastic frontier approach in DE GRAUWE, P. & VAN PARIJS, P. (eds.) E-book 8: Educational Divergence - Why do pupils do better in Flanders than in the French community? Brussels: Re-Bel Initiative.
- PEUGH, J. & ENDERS, C. (2005). Using the SPSS Mixed Procedure to Fit Cross-Sectional and Longitudinal Multilevel Model. *Educational and Psychological Measurement*, 65 (5): 717-741.
- SPELKE, E. (2005). Sex Differences in Intrinsic Aptitude for Mathematics and Science? *American Psychologist*, December, 60(9): 950-958.
- VANDENBERGHE, V. (2011). Inter-regional educational discrepancies in Belgium. How to combat them? in DE GRAUWE, P. & VAN PARIJS, P. (eds.) E-book 8: Educational Divergence - Why do pupils do better in Flanders than in the French community? Brussels: Re-Bel Initiative.
- TABACHNICK, B. & FIDELL, L. (2007). *Using Multivariate Statistics. Fifth Edition*. Boston: Pierson.
- VANDENBROUCKE, F. (2011). Aspiration is the key for educational achievement in DE GRAUWE, P. & VAN PARIJS, P. (eds.) E-book 8: Educational Divergence - Why do pupils do better in Flanders than in the French community? Brussels: Re-Bel Initiative.

VAN DAMME, J., VAN LANDEGHEM, G., DE FRAINE, B., OPDENAKKER, M.-C. & ONGHENA, P. (2004). Maakt de school het verschil? Effectiviteit van scholen, leraren en klassen in de eerste graad van het middelbaar onderwijs. Leuven: Acco.

VAN LANGEN, A., BOSKER, R. & DEKKERS, H. (2006). Exploring cross-national differences in gender gaps in education. *Educational Research and Evaluation*, 12 (2): 155-177.

VAN ROBAEYS, B., VRANKEN, J., PERRIN, N. & MARTINIELLO, M. (2007). De kleur van armoede. Armoede bij personen van buitenlandse herkomst. Leuven: Acco.

WILLMS, J. (1992). *Monitoring School Performance. A Guide for Educators*. London: Falmer Press.

## LES AUTEURS

Dirk JACOBS (°1971) est professeur à l'Université Libre de Bruxelles (ULB) et professeur invité aux Facultés Universitaires Saint-Louis. Il est licencié en sociologie (Université de Gand, 1993) et docteur en sciences sociales (Université d'Utrecht, 1998). Il a travaillé dans le passé comme chargé de recherches du Fonds de la Recherche scientifique - Flandre (FWO) à la K.U.Leuven et comme chargé de cours à la K.U.Brussel et la VUB (Vesalius College). Il a été professeur invité à la *Leibniz Universität Hannover* et professeur invité pour le *Urban Studies Priority Research Programme* à l'Université d'Amsterdam. Il est attaché au *Groupe de recherche sur les Relations Ethniques, les Migrations et l'Egalité (GERME)* de l'*Institut de Sociologie*, à la Faculté de Sciences sociales et politiques, à l'ULB.

Andrea REA (°1959) est professeur ordinaire à l'Université Libre de Bruxelles. Il est licencié en sciences sociales (ULB, 1982) et docteur en sciences sociales (ULB, 2000). Il est directeur du Groupe de recherche sur les Relations Ethniques, les Migrations et l'Egalité (GERME) de l'Institut de Sociologie et président du département des sciences sociales de l'ULB.





Fondation  
Roi Baudouin

*Agir ensemble pour une société meilleure*

[www.kbs-frb.be](http://www.kbs-frb.be)

Vous trouverez davantage  
d'informations au sujet de nos projets,  
de nos manifestations et  
de nos publications sur [www.kbs-frb.be](http://www.kbs-frb.be).

Une lettre d'information électronique  
vous tient au courant.

Vous pouvez adresser vos questions  
à [info@kbs-frb.be](mailto:info@kbs-frb.be) ou au 070-233 728

Fondation Roi Baudouin, rue Brederode  
21, B-1000 Bruxelles  
02-511 18 40, fax 02-511 52 21

Les dons de 40 euros ou plus versés  
sur notre compte IBAN: BE10 0000 0000  
0404 – BIC: BPOTBEB1 sont  
fiscalement déductibles.

La Fondation Roi Baudouin est une fondation indépendante et pluraliste au service de la société. Nous voulons contribuer de manière durable à davantage de justice, de démocratie et de respect de la diversité. Chaque année, la Fondation soutient financièrement quelque 1.400 organisations et individus qui s'engagent pour une société meilleure. Les thèmes sur lesquels nous travaillons sont : la pauvreté & justice sociale, la démocratie en Belgique, la démocratie dans les Balkans, le patrimoine, la philanthropie, la santé, le leadership, l'engagement local, la migration, le développement, les partenariats ou soutiens exceptionnels. La Fondation a vu le jour en 1976, à l'occasion des 25 ans de règne du roi Baudouin.

Nous travaillons en 2011 avec un budget de départ de 30 millions d'euros. Grâce à l'importante dotation annuelle de la Loterie Nationale, aux Fonds ouverts par des individus, des associations et des entreprises ainsi qu'aux nombreux dons et legs, ce montant augmente en cours d'année. La Fondation a ainsi clôturé ses comptes en 2010 sur un montant de 69.500.000 €.

Le Conseil d'administration de la Fondation Roi Baudouin trace les grandes lignes de notre action et assure la transparence de notre gestion. Une soixantaine de collaborateurs sont chargés de la mise en œuvre. La Fondation opère depuis Bruxelles et est active au niveau belge, européen et international. En Belgique, elle mène aussi bien des projets locaux que régionaux et fédéraux.

Pour réaliser notre objectif, nous combinons diverses méthodes de travail. Nous soutenons des projets de tiers, lançons nos propres actions, stimulons la philanthropie et constituons un forum de débats et réflexions. Les résultats sont diffusés par l'entremise de différents canaux de communication. La Fondation Roi Baudouin collabore avec des pouvoirs publics, des associations, des ONG, des centres de recherche, des entreprises et d'autres fondations. Nous avons un partenariat stratégique avec le European Policy Centre, une cellule de réflexion basée à Bruxelles.

