



Quel Impact du Sentiment d'Efficacité Personnelle et des Attentes des Enseignants en milieu Ségrégué ?



Emilie Martin
Alejandra Alarcon-Henriquez
Julien Danhier
Dirk Jacobs

Group for research on Ethnic Relations, Migration and Equality (GERME)
Université libre de Bruxelles (ULB)



The research leading to these results has received funding from the European Research Council under the European Union's Seventh Framework Programme (FP/2007-2013) / ERC Grant Agreement 28360

Le Sentiment d'Efficacité Personnelle (SEP):

- Théorie Socio-Cognitive d'Albert Bandura (1977).
- Le SEP désigne la croyance que possède un individu en sa capacité à réaliser avec succès une tâche particulière
- Le SEP fait partie des facteurs les plus déterminants de la motivation et de l'action humaine, détermine:
 - * les objectifs que nous nous fixons
 - * la persévérance dans la poursuite de ces objectifs
 - * les réactions émotionnelles éprouvées face aux difficultés
- Un niveau de SEP élevé permettrait d'obtenir des performances élevées



Le Sentiment d'Efficacité Personnelle des Enseignants:

- Croyances que les enseignants se font de leur capacité à accomplir avec succès les tâches liées à leur mission d'enseignement (Tschannen-Moran et al. 1998).
- Positivement associé aux comportements et attitudes de l'enseignant dans la classe (e.g. Tshannen-Moran et al., 1998 ; Coladraci, 1992 ; Hoy & Spero, 2005).
 - > Les enseignants avec un SEP élevé ont tendance à démontrer:
 - + grande ouverture aux pratiques pédagogiques novatrices (Guskey, 1988)
 - + grande capacité à planifier et les activités d'enseignement (Allinder, 1994)
 - + grand engagement dans la profession (Coladarci, 1992)
 - > Les enseignants avec un faible SEP ont tendance à démontrer:
 - + de difficultés face aux comportements difficiles des élèves (Backer, 2005)
 - + de stress dans le cadre de leur travail (Klassen et Chui, 2010)
 - de satisfaction professionnelle (Caprara et al., 2006)
- Pas de consensus clair quant à son effet sur la réussite scolaire des élèves (e.g. Klassen et al., 2010 ; Zee & Kooman, 2016).



Les Attentes des Enseignants:

- Effet Pygmalion (Rosenthal & Jacobson, 1968)
- Prophétie qui s'auto-réalise:
 - Les enseignants développent des attentes vis-à-vis de leurs élèves
 - Sur base de ces attentes, les enseignants vont adapter leur comportement et risquent, en se comportant de manière différente tout au long de l'année, de confirmer leurs attentes
 - Les élèves vis-à-vis desquels l'enseignant aura développé des attentes élevées feront effectivement des progrès plus importants



Hypothèse Principale:

Une partie de l'effet de la composition socio-économique de la classe sur les résultats des élèves pourrait, en partie, être expliqué par le **sentiment d'efficacité personnelle** des enseignants et/ou par les **attentes** que les enseignants entretiennent à l'égard des élèves de leurs classes.



✓ PARTICIPANTS:

- Vaste enquête organisée en Belgique francophone (2014-2015)
- 164 écoles secondaires sélectionnées de manière aléatoire
- Dans ces écoles, tous les élèves de 2e secondaire (N=17.732) et leurs enseignants de mathématiques ont été invités à participer à l'enquête.
- Taille de l'échantillon final:
 - 10395 élèves
 - 598 classes
 - 388 enseignants
 - 103 écoles



 **MESURES:**

Variable Dépendante: résultats des élèves en mathématiques (fin d'année scolaire)

CE1D = épreuve standardisée administrée de manière obligatoire à tous les élèves de deuxième secondaire (14ans)

Composition socio-économique de la classe: origine socio-économique moyenne des élèves fréquentant la même classe.

Sentiment d'Efficacité Personnelle des Enseignants: échelle de Tshannen-Moran et al. (2001)

12 items et 3 sous-dimensions (confirmées sur base d'une analyse factorielle confirmatoire):

- SEP dans à la gestion de la classe (4 items)
- SEP dans l'engagement des élèves (4 items)
- SEP dans la stratégie d'enseignement (4 items)

Attentes des enseignants vis-à-vis de leur classe:

3 items (Alpha Cronbach = 0,85) :

- La plupart des élèves de cette classe parviendront à trouver leur chemin dans la vie.
- La plupart des élèves de cette classe réussiront bien à l'école pendant l'année scolaire à venir.
- La plupart des élèves de cette classe apprennent beaucoup pendant mon cours.



✓ MESURES:

Variable Contrôles:

- Sexe
- Niveau initial des élèves en mathématiques (début d'année scolaire)
- Composition académique de la classe: niveau moyen de la classe en mathématique en début d'année scolaire
- Indice socio-économique des élèves: indice composite créé sur base d'une analyse factorielle des variables suivantes:
 - Niveau d'éducation des parents
 - Profession des parents
 - Possessions domestiques
 - Nombre de livres à la maison



✓ **METHODE D'ANALYSE:**

○ **L'Analyse Multiniveau:**

- Les élèves appartenant à une même classe ont tendance à partager plus de similitudes. Pour cette raison, l'utilisation d'une régression classique peut entraîner des biais importants liées à la violation de l'hypothèse d'indépendance des observations.
- Permet de séparer ce qui dans l'explication du phénomène étudié relève de facteurs individuels, de ce qui relève de facteurs contextuels.
- Utilisation du logiciel MLwiN dans l'interface de R (R2MLwiN)
- Traitement des non-réponses par méthode d'imputation multiple.



MODELE 0: Part de Variance Expliquée par les Trois Niveaux (ICC)

53 % (Elèves) - 14 % (Classe) - 33 % (Ecole)

MODELE 1: Variables Contrôles Niveau Elèves

| Paramètres | M1 |
|---|--------------------------|
| Part Fixe | |
| Variable Niveau Elèves | |
| Intercepte | 490.66 (2.79) *** |
| Genre (Réf. Garçon) | - 6.96 (1.14) *** |
| Origine Socio-Economique | 18.66 (1.54) *** |
| Niveau Initial en Maths | 0.63 (0) *** |
| Variable Niveau Classes | |
| Composition Académique de la Classe | - |
| Composition Socio-Economique de la Classe | - |
| Sentiment d'Efficacité Personnelle | - |
| Attentes de l'Enseignant | - |
| Part Aléatoire | |
| Variance Niveau Elèves | 2986.75 (42.96) *** |
| Variance Niveau Classe | 473 (41.91) *** |
| Ajustement du Modèle | |
| R ² Niveau Elèves | 45.13 |
| R ² Niveau Classe | 67.45 |
| R ² Niveau Ecole | 81.32 |

Toutes les variables contrôles au niveau 1 sont significatives
c.-à-d.

être un **garçon**, venir d'un **milieu socio-économique moins favorisé** que la moyenne et avoir un **niveau en mathématiques plus faible** que la moyenne en début d'année scolaire, est associé à de plus faibles performances en mathématiques en fin d'année scolaire.

Niveaux de significativité : n.s.=non significatif ; 0,05=* ; 0,01=** ; 0,001=***



MODELE 2: Effet de Composition

| Paramètres | M2 |
|------------------------------------|-------------------------|
| Part Fixe | |
| Variable Niveau Elèves | |
| Intercepte | 498.2 (1.9) *** |
| Genre (Réf. Garçon) | -6.56 (1.13) *** |
| Origine Socio-Economique | 16.26 (1.58) *** |
| Niveau Initial en Maths | 0.61 (0) *** |
| Variable Niveau Classes | |
| Composition Académique | 0.23 (0.03) *** |
| Composition Socio-Economique | 35.63 (6.03) *** |
| Sentiment d'Efficacité Personnelle | - |
| Attentes de l'Enseignant | - |
| Part Aléatoire | |
| Variance Niveau Elèves | 2983.92 (42.92) *** |
| Variance Niveau Classe | 357.5 (34.26) *** |
| Ajustement du Modèle | |
| R ² Niveau Elèves | 45.18 |
| R ² Niveau Classe | 75.4 |
| R ² Niveau Ecole | 93.25 |

Les compositions académique et socio-économique de la classe sont toutes les deux significatives.
c.-à-d.

Mettre un élève dans une classe plus ou moins avantagée aussi bien d'un point de vue **académique** que **socio-économique** aura un effet significatif sur ses résultats scolaires.

Lorsque le niveau moyen de la classe en mathématique en début d'année scolaire augmente d'une unité, les résultats des élèves augmentent de 0,23 points.

Lorsque le niveau socio-économique moyen de la classe augmente d'une unité, les résultats des élèves augmentent de 35,63 points.

Cet effet diminue t-il lorsqu'on tient compte du sentiment d'efficacité personnel des enseignants et/ou de leurs attentes vis-à-vis de leur classe?



MODELE 3: Effet du Sentiment d'Efficacité Personnelle

| Paramètres | M3 |
|------------------------------------|----------------------|
| Part Fixe | |
| Variable Niveau Elèves | |
| Intercepte | 498.22 (1.91) *** |
| Genre (Réf. Garçon) | - 6.57 (1.13) *** |
| Origine Socio-Economique | 16.26 (1.58) *** |
| Niveau Initial en Maths | 0.61 (0) *** |
| Variable Niveau Classes | |
| Composition Académique | 0.23 (0.03) *** |
| Composition Socio-Economique | 35.11 (6.06) *** |
| Sentiment d'Efficacité Personnelle | - 0.74 (0.79) |
| Attentes de l'Enseignant | - |
| Part Aléatoire | |
| Variance Niveau Elèves | 2983.91 (42.92) *** |
| Variance Niveau Classe | 354.8 (34.16) *** |
| Ajustement du Modèle | |
| R ² Niveau Elèves | 45.18 |
| R ² Niveau Classe | 75.59 |
| R ² Niveau Ecole | 93.1 |

Pas de lien significatif entre la résultats des élèves et le sentiment d'efficacité personnelle des enseignants

Le sentiment d'efficacité personnelle des enseignants n'est donc pas une variable permettant d'expliquer la relation entre la composition socio-économique de la classe et les résultats des élèves.

Qu'en est-il des attentes que les enseignants entretiennent vis-à-vis de leur classe?



MODELE 4: Effet des Attentes des Enseignants

| Paramètres | M4 |
|------------------------------------|------------------------|
| Part Fixe | |
| Variable Niveau Elèves | |
| Intercepte | 498.15 (1.9) *** |
| Genre (Réf. Garçon) | -6.51 (1.13) *** |
| Origine Socio-Economique | 16.24 (1.58) *** |
| Niveau Initial en Maths | 0.61 (0) *** |
| Variable Niveau Classes | |
| Composition Académique | 0.19 (0.03) *** |
| Composition Socio-Economique | 33.02 (6.06) *** |
| Sentiment d'Efficacité Personnelle | - |
| Attentes de l'Enseignant | 4.62 (1.36) *** |
| Part Aléatoire | |
| Variance Niveau Elèves | 2983.73 (42.91) *** |
| Variance Niveau Classe | 340.56 (33.63) *** |
| Ajustement du Modèle | |
| R ² Niveau Elèves | 45.18 |
| R ² Niveau Classe | 76.57 |
| R ² Niveau Ecole | 93.18 |

Les attentes des enseignants influencent significativement les performances des élèves en mathématiques.



Lorsque les attentes des enseignants augmentent d'une unité la réussite des élèves au test de mathématique augmentera de 4,62 points.

Ces attentes permettent-elles d'expliquer une partie de l'effet de composition ?



MODELE 4: Les attentes des enseignants permettent-elles d'expliquer une partie de l'effet de composition ?

| Paramètres | M2 | M4 |
|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Part Fixe | | |
| Variable Niveau Elèves | | |
| Intercepte | 498.2 (1.9) *** | 498.15 (1.9) *** |
| Genre (Réf. Garçon) | -6.56 (1.13) *** | -6.51 (1.13) *** |
| Origine Socio-Economique | 16.26 (1.58) *** | 16.24 (1.58) *** |
| Niveau Initial en Maths | 0.61 (0) *** | 0.61 (0) *** |
| Variable Niveau Classes | | |
| Composition Académique | 0.23 (0.03) *** | 0.19 (0.03) *** |
| Composition Socio-Economique | 35.63 (6.03) *** | 33.02 (6.06) *** |
| Sentiment d'Efficacité Personnelle | - | - |
| Attentes de l'Enseignant | - | 4.62 (1.36) *** |
| Part Aléatoire | | |
| Variance Niveau Elèves | 2983.92 (42.92) *** | 2983.73 (42.91) *** |
| Variance Niveau Classe | 357.5 (34.26) *** | 340.56 (33.63) *** |
| Ajustement du Modèle | | |
| R ² Niveau Elèves | 45.18 | 45.18 |
| R ² Niveau Classe | 75.4 | 76.57 |
| R ² Niveau Ecole | 93.25 | 93.18 |

L'effet de composition académique et socio-économique diminuent lorsque les attentes des enseignants sont introduites dans le modèle

Les attentes que les enseignants entretiennent à l'égard de leur classe permettent d'expliquer une partie de l'effet de composition socio-économique et académique.



- La composition socio-économique et académique de la classe a un effet significatif sur les résultats des élèves en mathématique en fin d'année scolaire.
- **Le sentiment d'efficacité des enseignants ne semble pas avoir d'effet significatif sur les résultats des élèves** et ne semble donc pas expliquer la relation entre composition de la classe et résultats des élèves.
- **Les attentes que les enseignants entretiennent vis-à-vis de leur classe ont un effet significatif sur les résultats des élèves:** Il existe bien un effet de prophétie auto-réalisatrice. Les attentes que les enseignants entretiennent à l'égard de leur classe **semblent expliquer une petite partie de l'effet de composition socio-économique et académique.**
- **Pistes à venir:**
 - Investiguer l'existence d'un effet indirect du sentiment d'efficacité personnelle sur la réussite scolaire.
 - Investiguer les facteurs susceptibles de renforcer/ diminuer les effets des attentes sur le résultats des élèves (expériences, attitudes, pratiques pédagogiques...)





Merci pour votre attention!



Pour nous suivre: <http://equop.ulb.ac.be/>

Alejandra ALARCON
aalarcon@ulb.ac.be
Université libre de Bruxelles

Emilie MARTIN
emilie.martin@ulb.ac.be
Université libre de Bruxelles



1. How much can you do to control disruptive behavior in the classroom?
2. How much can you do to motivate students who show low interest in school work?
3. How much can you do to get students to believe they can do well in school work?
4. How much can you do to help your students value learning?
5. To what extent can you craft good questions for your students?
6. How much can you do to get children to follow classroom rules?
7. How much can you do to calm a student who is disruptive or noisy?
8. How well can you establish a classroom management system with each group of students?
9. How much can you use a variety of assessment strategies?
10. To what extent can you provide an alternative explanation or example when students are confused?
11. How much can you assist families in helping their children do well in school?
12. How well can you implement alternative strategies in your classroom?

