

# **Liens entre les dimensions socio-comportementales à la maternelle et la réussite scolaire ultérieure**

**Frank Vitaro**  
**Université de Montréal**

**Présentation au Colloque sur la préparation à l'école et la réussite scolaire**  
**Québec, 12 et 13 novembre 2009**

# Préparation à l'école

## Dimensions cognitives

- Aptitudes cognitives et linguistiques
- Aptitudes à la lecture et aux mathématiques

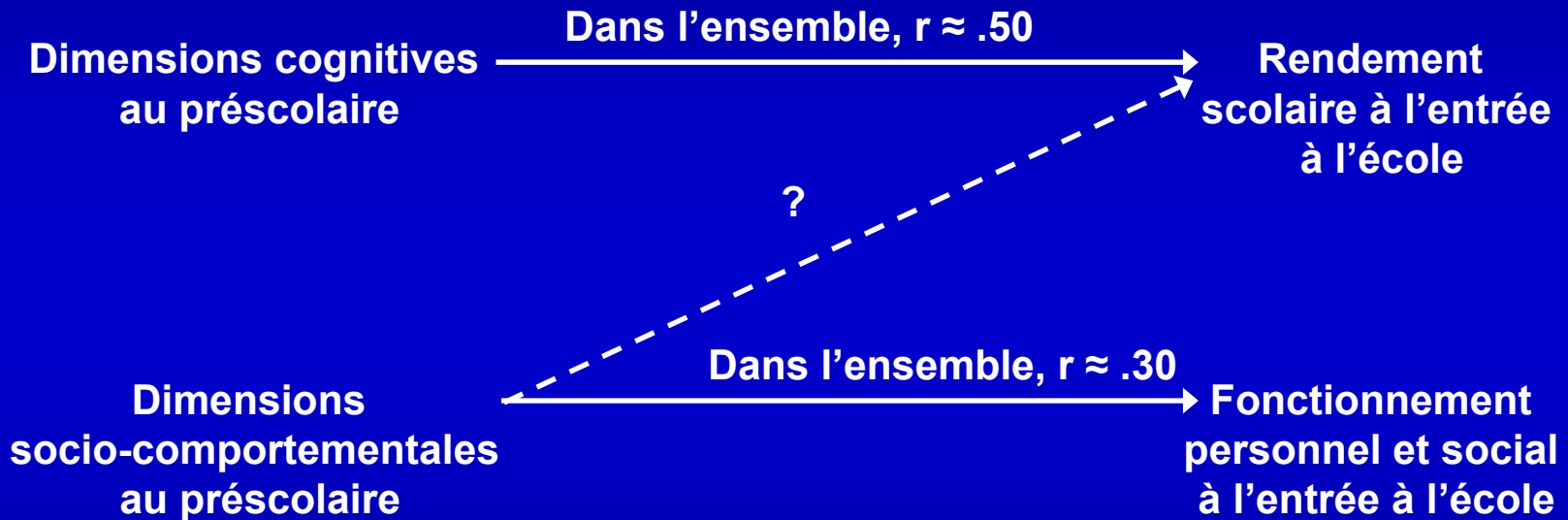
## Dimensions socio-comportementales

- Autorégulation cognitive (c.-à-d., **hyperactivité, inattention, impulsivité**)
- Autorégulation comportementale (c.-à-d., **agression, opposition**)
- Autorégulation émotionnelle (c.-à-d., **anxiété, sentiments dépressifs**)
- Aptitudes sociales (c.-à-d., **relations positives avec les autres, capacité de régler des problèmes sociaux**)

# Objectif

- Les dimensions socio-comportementales sont-elles aussi importantes pour la réussite scolaire que les dimensions cognitives?

# Méta-analyse de 70 études (La Paro et Pianta, 2000)



# Prévoir l'achèvement des études secondaires (N = 4,340)<sup>1</sup>

## Mesures cotées par l'enseignant à la maternelle ou par les parents

## Pourcentage possible d'achèvement incomplet avant 20 ans

1. Adversité socio-familiale (É vs F)	3,9**
2. Sexe de l'enfant (M vs F)	2,4**
3. Hyperactivité-inattention (É vs F)	3,4**
4. Agression-opposition (É vs F)	1,3*
5. Aptitudes prosociales (F vs É)	1,4*
6. Anxiété-retrait social (É vs F)	1,1 (non significatif)
7. Discipline parentale (F vs É)	1,3*

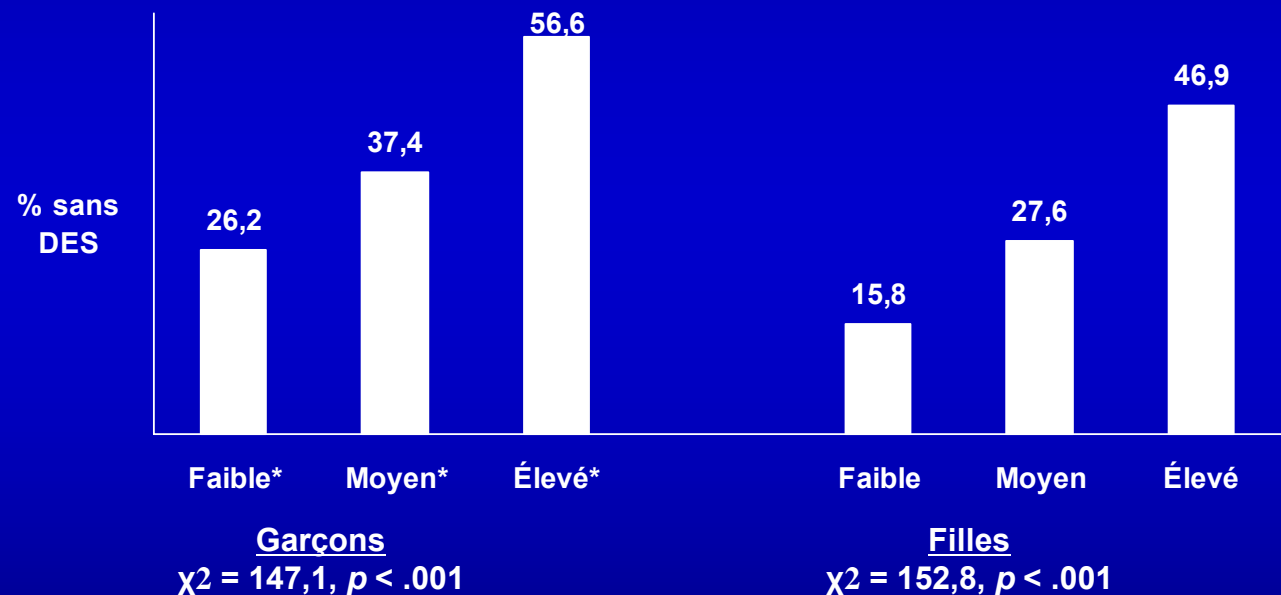
Remarque : (3 + 4 + 5 = 6,1)  $\approx$  (1 + 2 = 6,3)

<sup>1</sup> Étude longitudinale des enfants de maternelle (ÉLEM)

Vitaro, Brendgen, Larose et Tremblay (2003). *Journal of Educational Psychology*.

# Profil de comportements perturbateurs<sup>1</sup> à la maternelle selon l'enseignante et le taux de non-diplomation à l'âge de 20 ans N = 4330

x



Remarque : 17 articles d'agressivité, d'hyperactivité, d'opposition et d'inattention; chaque article coté 0, 1 ou 2

- \*Faible : cote 0 ou 1 sur 34 (595 garçons et 969 filles)
- \*Moyen : cote 2, 3, 4, 5 ou 6 sur 34 (720 garçons et 689 filles)
- \*Élevé : cote 7 et plus sur 34 (923 garçons et 444 filles)

# Micro méta-analyse de six ensembles de données

Duncan et coll. (2007)

## Dimensions cognitives à la maternelle

- a) Aptitudes en mathématiques
- b) Aptitudes en lecture

$r = .34^*$   
 $r = .17^*$

## Dimensions socio-comportementales à la maternelle

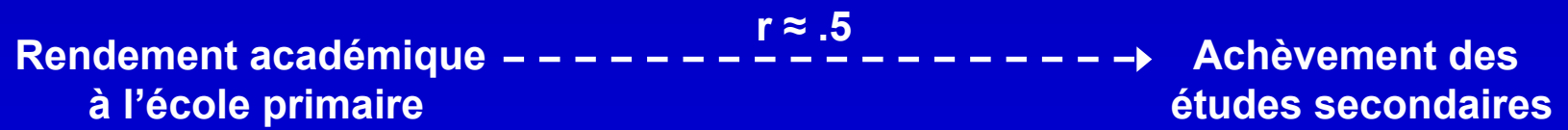
- a) Problèmes d'attention
- b) Agression-opposition
- c) Anxiété-retrait
- d) Aptitudes sociales interpersonnelles

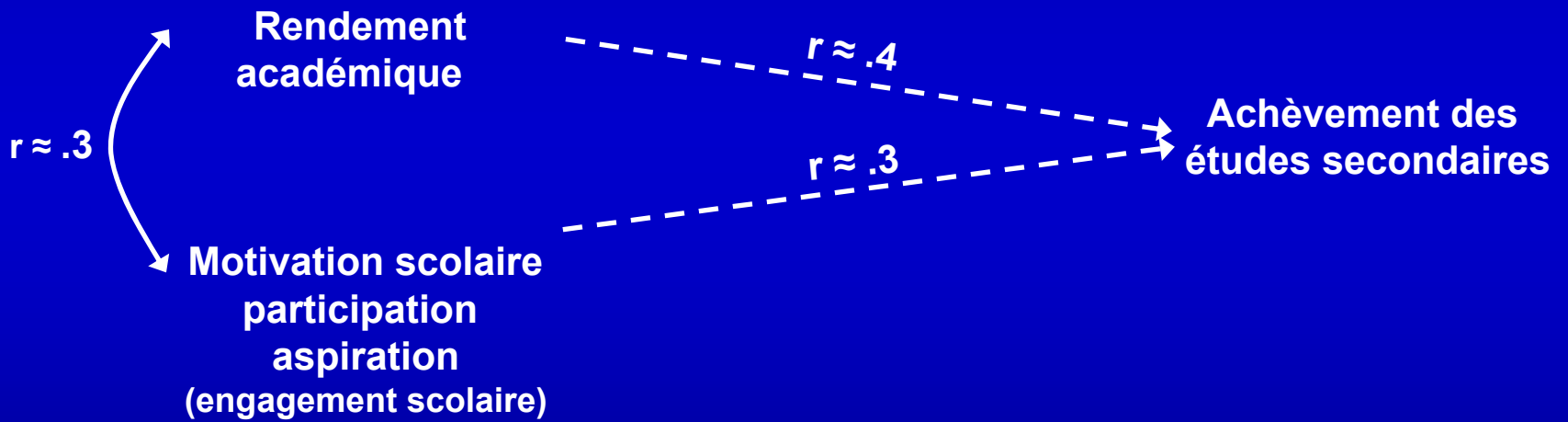
$r = .10$   
 $r = .00$   
 $r = .00$   
 $r = .00$

Rendement académique à l'école primaire

### Remarque :

- a) Les interactions selon le sexe ont possiblement été écartées
- b) Seul le rendement académique a été pris en considération

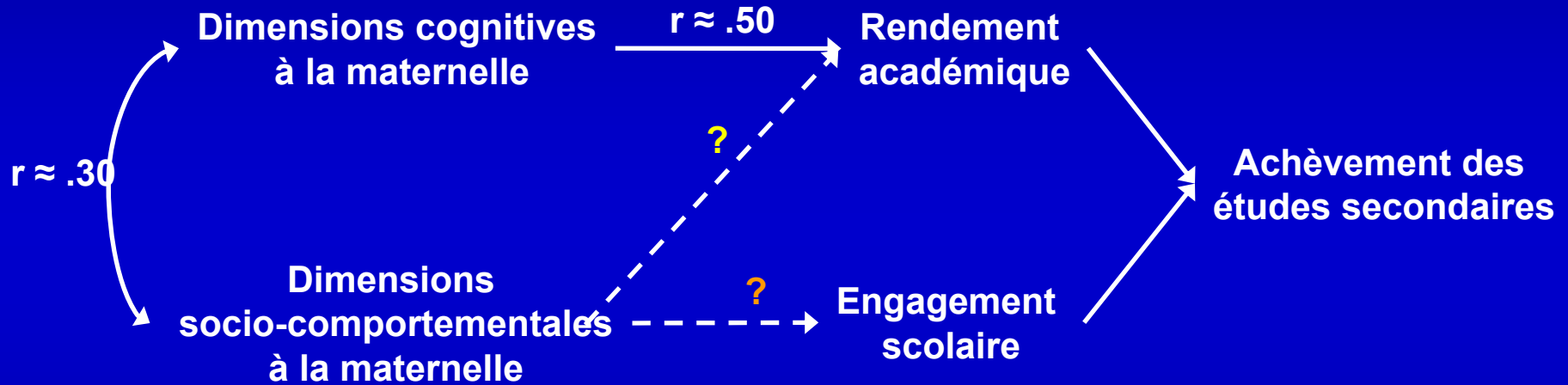




Préscolaire

École primaire

École secondaire



# Prévoir le rendement et l'engagement scolaires à partir de mesures prises à la maternelle (N = 906)<sup>1</sup>

## Mesures prises à la maternelle

## Mesures d'impact (pour les années 1, 2 et 4)

	<u>Rendement académique</u>	<u>Engagement scolaire</u>
1. Statut socio-économique familial	-.07*	-.11*
2. Sexe de l'enfant	NS	-.15**
3. Aptitudes cognitives et linguistiques (EDI) <sup>2</sup>	.46**	.29**
4. Hyperactivité-inattention	-.23**	-.20.**
5. Agression-opposition	-.12* (garçons seulement)	-.27** (garçons seulement)
6. Anxiété-retrait	Non significatif	-.06†
7. Aptitudes prosociales	Non significatif	.15*

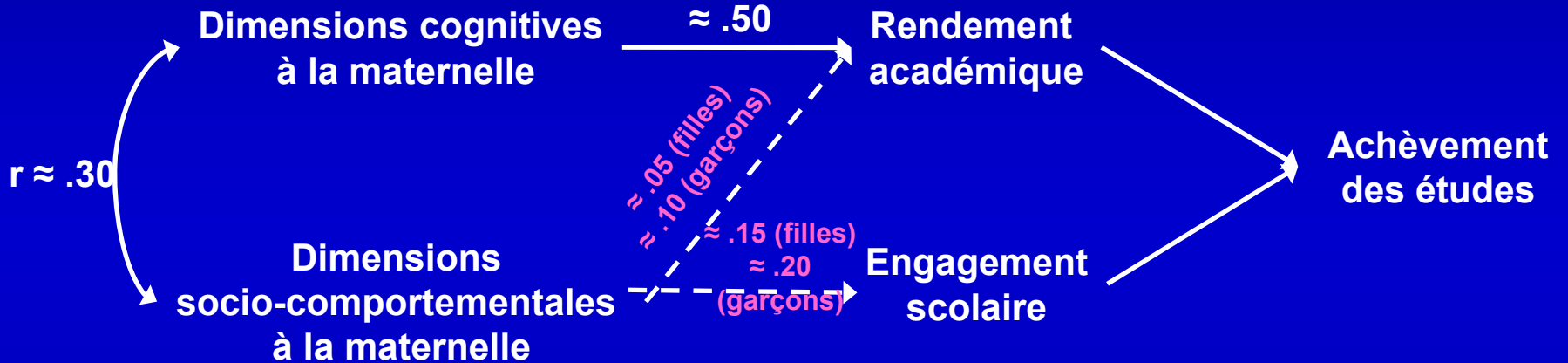
<sup>1</sup> Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ)

<sup>2</sup> Early Development Instrument (Janus et Offord, 2007)

Préscolaire

École primaire

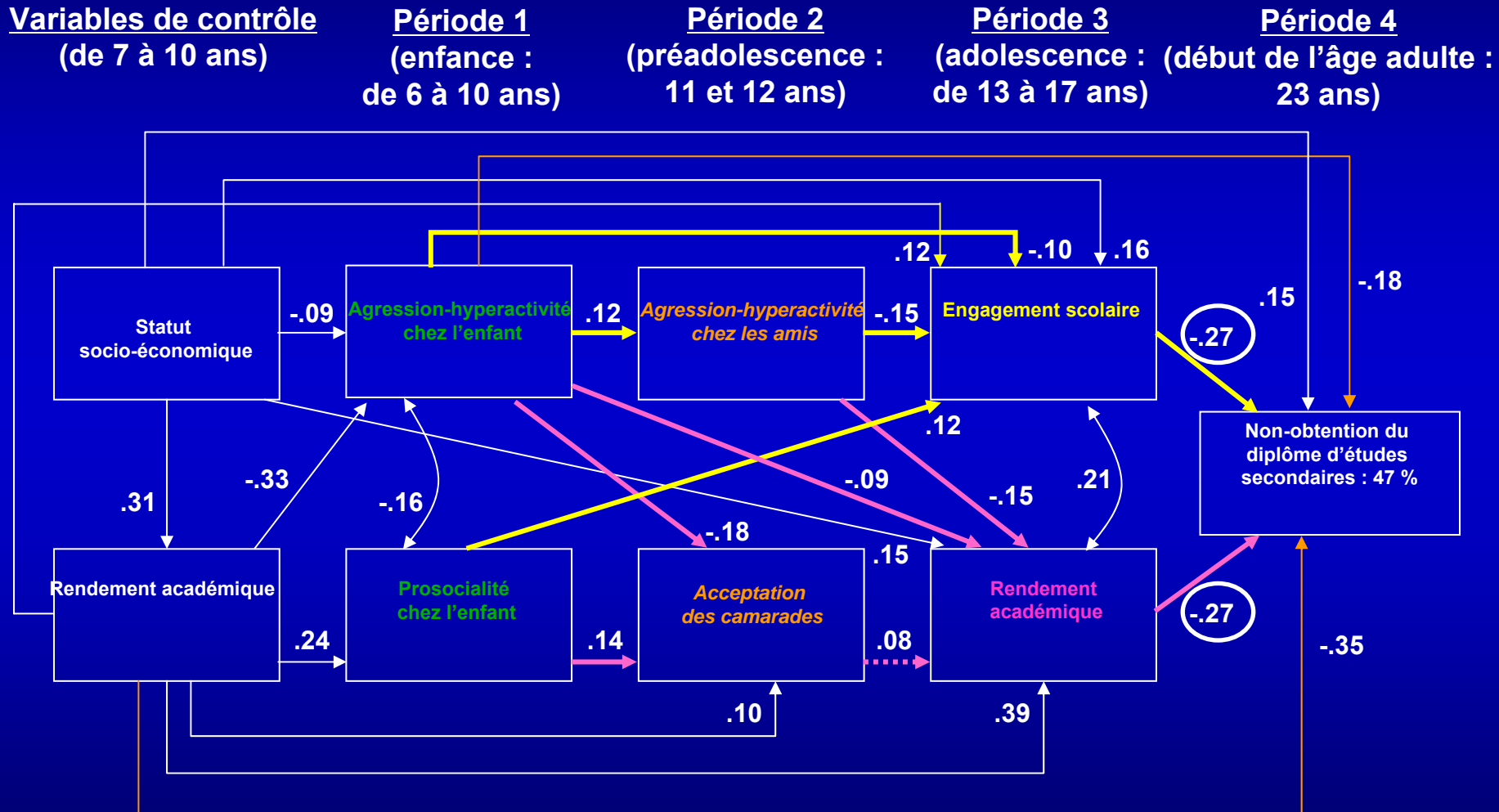
École  
secondaire



# Processus médiateurs?

- À la recherche de processus interpersonnels et intrapersonnels (c.-à-d., des médiateurs) établissant un lien entre les dimensions socio-comportementales et le rendement académique ou l'engagement scolaire

# Liens entre les problèmes de comportement précoces et l'incapacité d'obtenir un diplôme d'études secondaires (N = 1034 garçons dont le statut socio-économique est faible)<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Étude longitudinale-expérimentale de Montréal (ÉLEM)

Véronneau, Vitaro, Pedersen et Tremblay (2008), *Journal of Educational Psychology*.

# Autre médiateurs et modérateurs possibles

- Amitié
- Relation entre l'enseignant et l'enfant
- Relation entre le parent et l'enfant
- Activités parascolaires

**Tester le rôle « causal » des perturbations précoces (et expériences sociales connexes) concernant l'obtention d'un diplôme d'études secondaires à l'aide d'une intervention préventive**

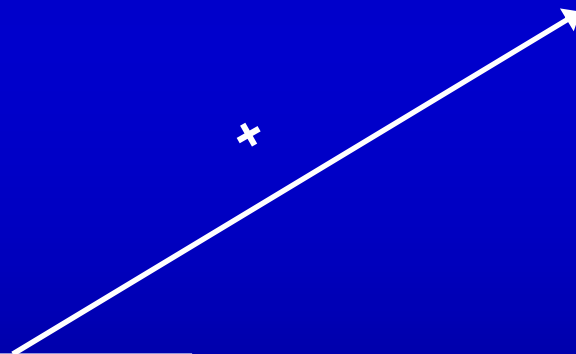
**Enfance**

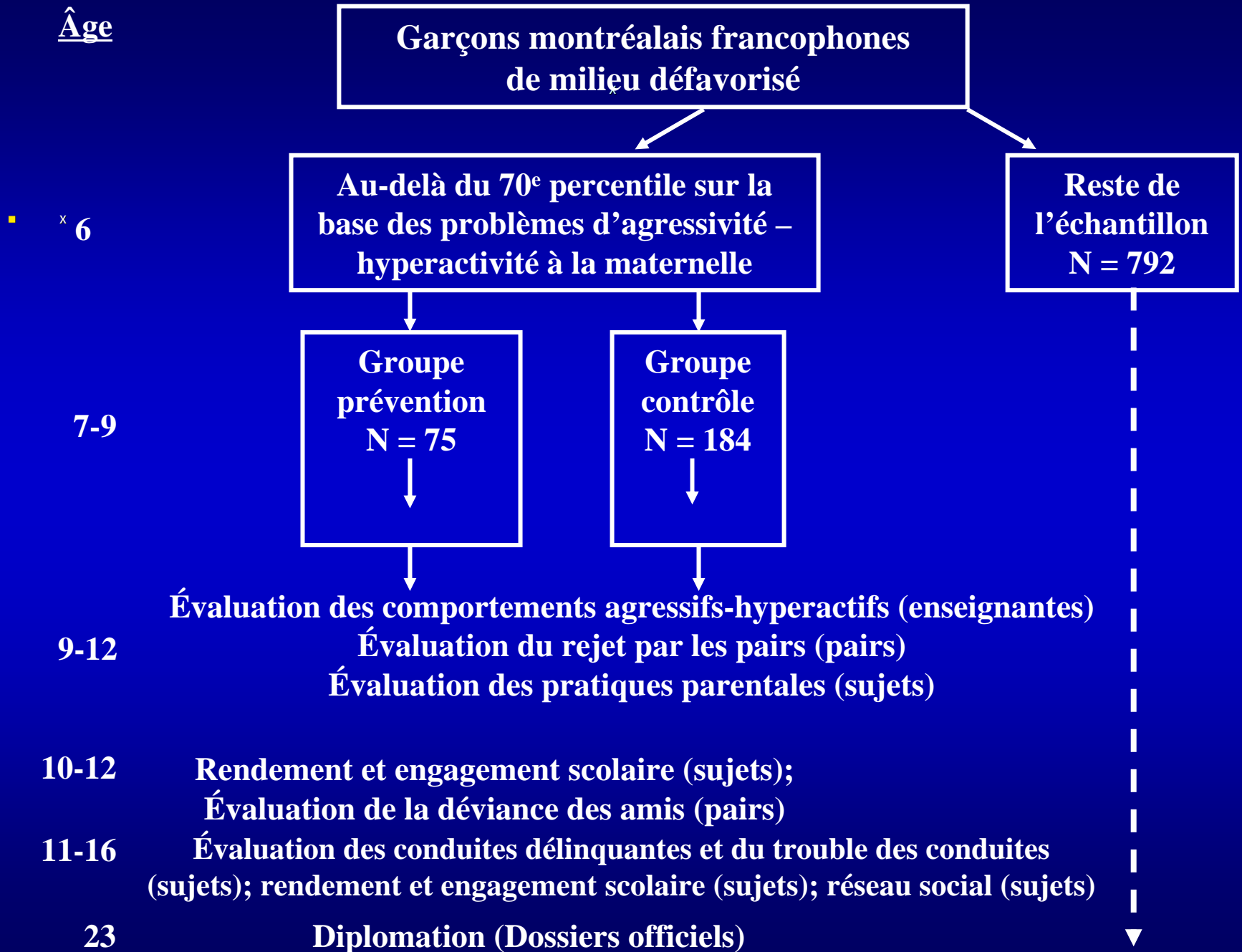
**Début de l'âge adulte**

**Intervention préventive**

**Obtention d'un diplôme  
d'études secondaires**

**Comportement perturbateur;  
manque d'aptitudes sociales**





# Méthode

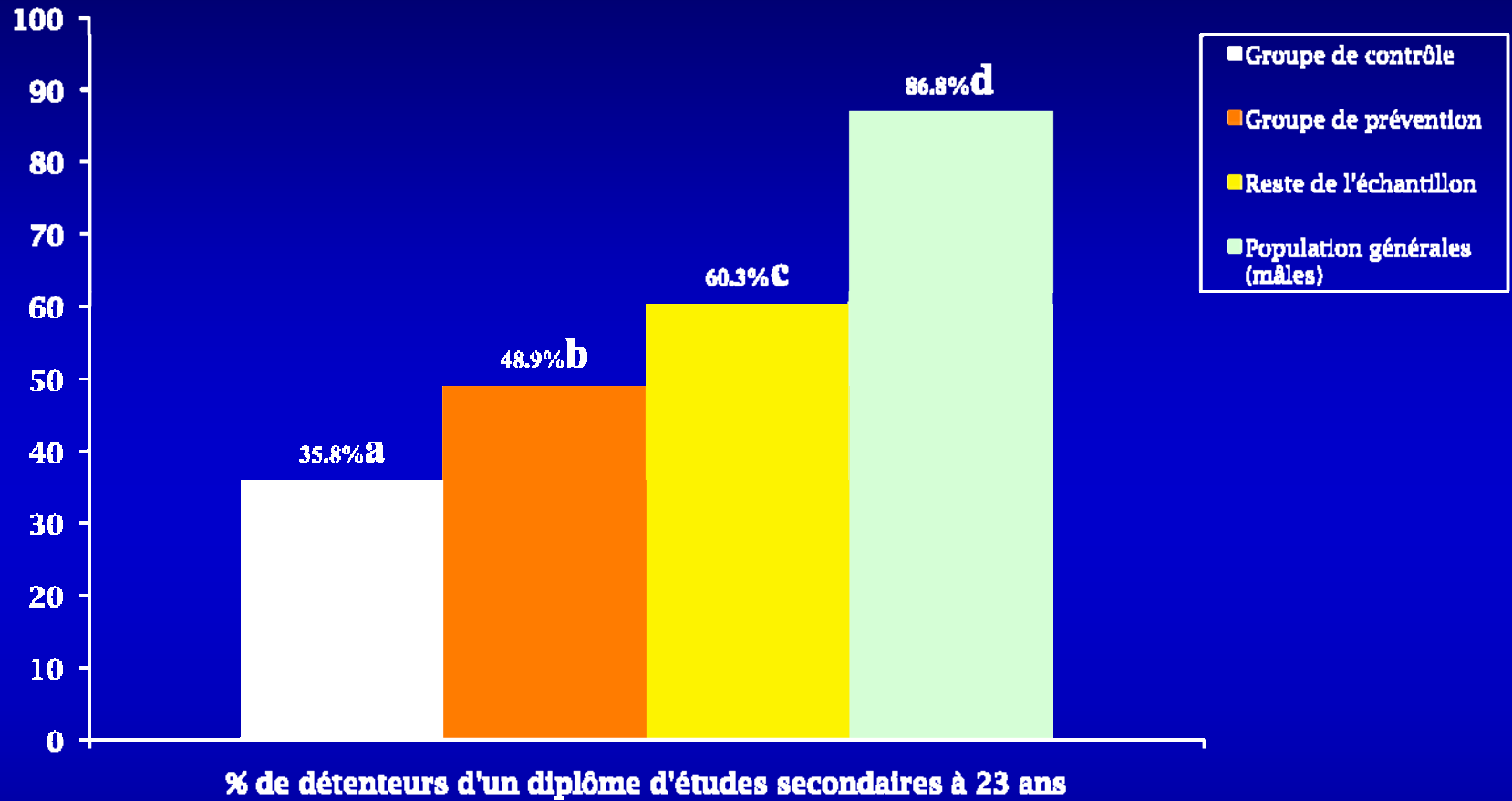
## *Intervention préventive*

- **Durée : deux ans, de l'âge de 7 à 9 ans**
- **Composants**
  - **Formation des parents (17 visites à la maison, en moyenne)**
    - **Accent sur les comportements positifs**
    - **Renforcement différentiel des comportements positifs**
    - **Discipline affectueuse ferme**
    - **Aptitudes à régler des conflits**
  - **Aptitudes à régler des problèmes sociaux (19 séances en groupe à l'école, dont une majorité d'enfants sans problème y participent; nombre de participants aux séances en groupe : entre 4 et 7)**
    - **Modélisation, accompagnement**
    - **Jeu de rôles, renforcement positif**
  - **Gestion du comportement déviant infantile ciblé en classe (contact régulier avec l'enseignant)**

# Méthode

## *Mesures*

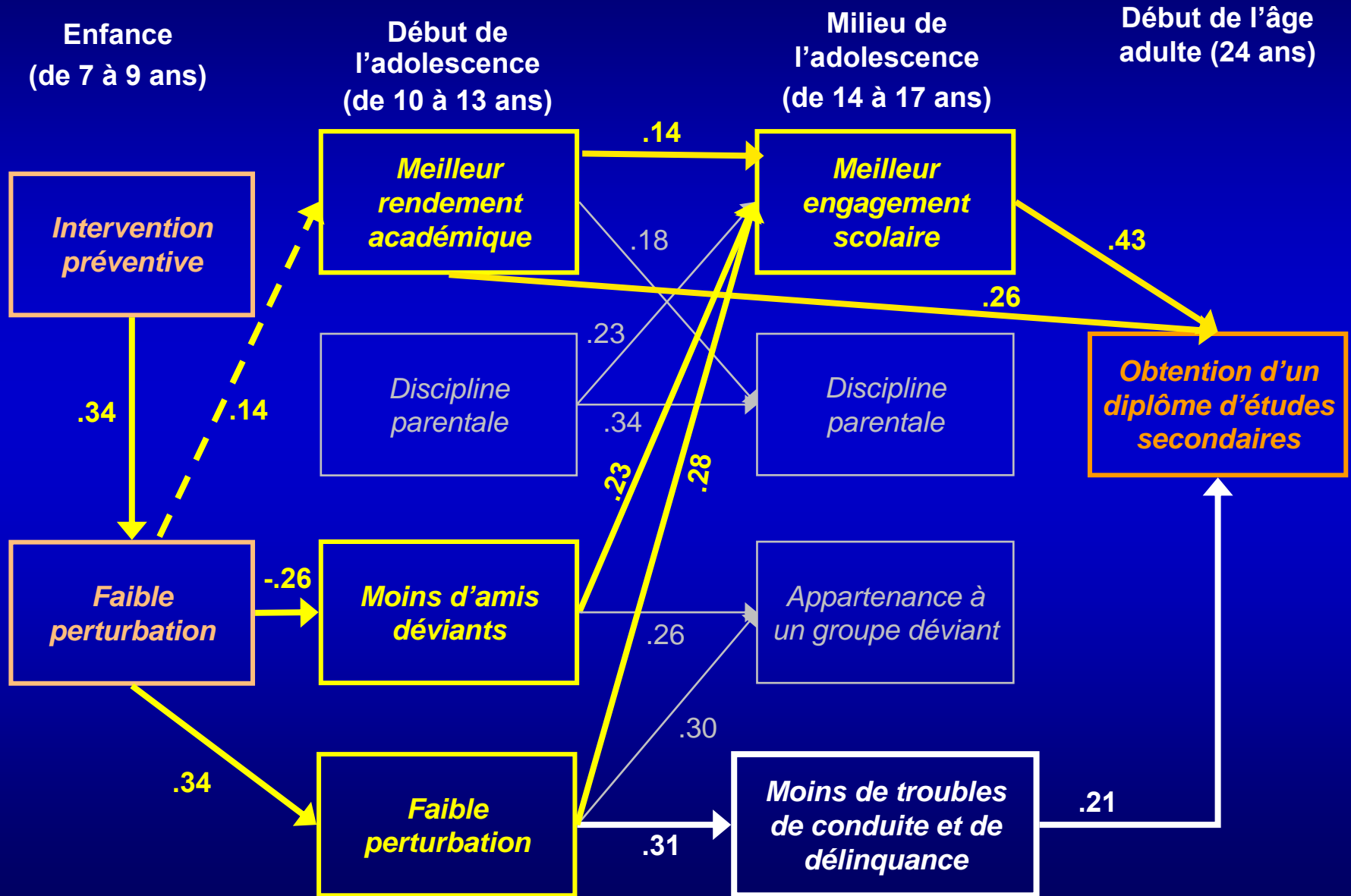
- **Médiateurs potentiels**
  - **Au début de l'adolescence (de 10 à 13 ans) :**
    - Rendement scolaire
    - Discipline parentale; affection des parents
    - Déviance ou conformisme des amis
    - Perturbation
  - **Au milieu de l'adolescence (de 14 à 17 ans) :**
    - Engagement scolaire
    - Discipline parentale; soutien des parents
    - Appartenance à un groupe déviant
    - Trouble de conduite ou délinquance
- **Mesure d'impact (dossiers officiels à 23 ans)**
  - Diplôme d'études secondaires



OU (intervention vs contrôle) = 2,19,  $p < .05$

**REMARQUE** : Des lettres différentes indiquent une grande différence

# Effets d'intervention médiateurs sur l'obtention d'un diplôme d'études secondaires



# Conclusions

- 1- Les dimensions socio-comportementales à la maternelle ont une influence sur l'obtention d'un diplôme d'études secondaires, notamment les comportements hyperactifs et inattentifs et, à moins grande échelle, les comportements agressifs et d'opposition, de même que le manque d'aptitudes sociales :
  - a) Elles contribuent modestement au rendement scolaire (pour les garçons), mais surtout à l'engagement scolaire qui, à son tour, contribue quasiment de manière égale à l'obtention d'un diplôme d'études secondaires.
  - b) Les expériences avec les pairs jouent un rôle médiateur, modérateur et d'addition dans ce contexte.
  - c) La qualité de la relation entre l'enseignant et l'enfant peut également jouer un rôle médiateur, modérateur et d'addition.
  - c) Finalement, la discipline parentale et l'engagement des parents jouent également un rôle médiateur, modérateur et d'addition.
- 2- L'amélioration des problèmes et des déficits socio-comportementaux à l'aide d'un programme d'intervention offert à la maternelle a des effets positifs sur le rendement académique et l'obtention d'un diplôme d'études secondaires.
- 3- Les résultats auraient probablement été meilleurs si la composante cognitive de préparation à l'école avait été ajoutée au programme de prévention, mais pas dans un format universel pour éviter un effet Mathieu (Ceci et Papierno, 1995).

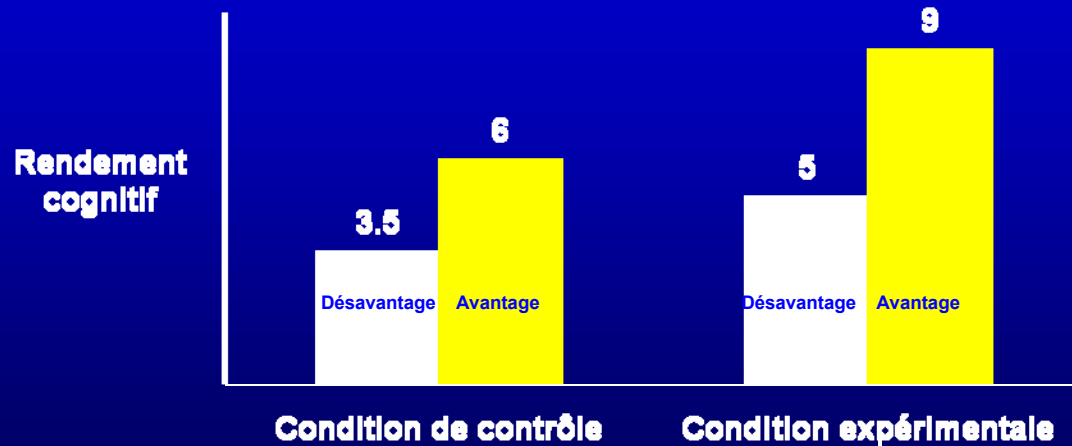


Fig. Illustration de l'effet Mathieu