



Production de connaissances sur la préparation à l'école et la réussite scolaire: l'apport des enquêtes de l'Institut de la statistique du Québec

Bertrand Perron, Ph.D.

bertrand.perron@stat.gouv.qc.ca

Directeur - Direction des enquêtes longitudinales et sociales

Avec la collaboration de Maryse Dion Tremblay

3^e Rencontre scientifique de VISAJ

12 avril 2013

Déroulement de la présentation

- Les enquêtes majeures sur l'éducation des enfants et des jeunes
 - ÉLDEQ, EQDEM
- Des données probantes
 - Préparation à l'école
 - Réussite scolaire
 - Risque de décrochage scolaire
- À surveiller...



ÉLDEQ - *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec*

- **Objectifs de l'étude**

- 1- Identifier les **facteurs** qui, mis en place lors de la **petite enfance**, contribuent à l'**adaptation sociale** et à la **réussite scolaire** des enfants québécois.
- 2- Mieux cerner le **rôle de certains programmes publics** (services de garde, congés parentaux, promotion de la santé, etc.) et orienter le développement de **programmes futurs**.

ÉLDEQ - *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec*

- Échantillon représentatif de l'ensemble des enfants (naissances simples, sauf grands prématurés) nés de mères résidant au Québec en 1997-1998 (excluant les régions sociosanitaires 10, 17 et 18)
- Échantillon initial = 2 120 familles
- Échantillon actuel = 1 300 familles

ÉLDEQ - *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec*

- Collectes
 - à partir de l'âge de 5 mois
 - en cours à 15 ans (questionnaire web au jeune et questionnaire au parent)
 - 12 collectes régulières réalisées + collectes spéciales
 - collectes multi-modes
 - contenu multidisciplinaire
- Approche écologique
- Multiples informateurs

ÉLDEQ - *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec*

Partenaires

- Les familles répondantes, les enseignants, les intervieweurs
- Ministère de la Santé et des Services sociaux
- Institut de la statistique du Québec
- Fondation Lucie et André Chagnon
- Ministère de la Famille
- CHU-Ste-Justine-Université de Montréal
 - Groupe de recherche sur l'inadaptation psychosociale chez l'enfant
 - Groupe de recherche interdisciplinaire en santé
- Québec en forme
- Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
- Régie de l'assurance maladie du Québec
- Chercheurs affiliés

EQDEM - Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle - 2012

- Recensement volontaire auprès de l'ensemble des enseignantes de maternelle du Québec visant la population des enfants de la maternelle 5 ans à temps plein
- Exclusions:
 - Régions socio-sanitaires 17 et 18
 - Établissements relevant du gouvernement fédéral dans les réserves autochtones
 - Écoles spéciales
 - Élèves handicapés, en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage

EQDEM - Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle - 2012

- La collecte s'est déroulée de février à mai 2012.
- Mode de collecte:
 - 1) Questionnaire en ligne sur un site sécurisé de l'ISQ
 - 2) Questionnaire papier (environ 5% des questionnaires)
- Taux de réponse global: 81% des enfants admissibles
- Variation régionale du taux de réponse: de 45% à 98%



EQDEM - Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle - 2012

Objectifs

- **Initiative concertée d'intervention pour le développement des jeunes enfants 2011-2014**

Volet Enquête

- Recueillir de l'information pour instaurer une surveillance du développement des enfants
- Favoriser le suivi d'objectifs nationaux et régionaux
- Moyen : Réalisation de l'EQDEM
- Reprise de l'enquête en 2017 et à tous les 5 ans

Volet Intervention

- Mobilisation des acteurs locaux intersectoriels afin de profiter efficacement des résultats de l'EQDEM
- Mettre en place des actions concertées en faveur du développement des enfants

EQDEM - Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle - 2012

- **Partenaires de l'EQDEM**

- Ministère de la Santé et des Services sociaux
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
- Ministère de la Famille
- Avenir d'enfants
- Réseaux régionaux et locaux

- Institut de la statistique du Québec

Instrument de mesure du développement de la petite enfance (**IMDPE**)

- Auteurs : Dan Offord et Magdalena Janus du Offord Centre for Child Studies, © Université McMaster
- Expériences québécoises : Montréal, Bas-St-Laurent et 6 autres communautés
- Expériences canadiennes : Colombie-Britannique, Ontario, Manitoba, Saskatchewan, Nouveau-Brunswick, Alberta, Yukon, Île-du-Prince-Edward
- Utilisé depuis 1999 auprès de plus de 300 000 enfants, dans plusieurs pays (Australie, États-Unis, Mexique, Angleterre, Irlande, etc.)

Instrument de mesure du développement de la petite enfance (**IMDPE**)

- Questionnaire (111 items) mesurant **5 domaines du développement**, rempli par l'enseignante de maternelle pour chaque enfant de sa classe.
- Questions factuelles, comportements simples et observables.
- Ne peut **pas** être utilisé comme outil diagnostique ou clinique.
- Résultats → pour des **groupes** afin d'évaluer les forces et les faiblesses de groupes d'enfants dans un territoire ou une communauté.

Instrument de mesure du développement de la petite enfance (**IMDPE**)

5 échelles de mesure du développement

1- Santé physique et bien-être

- santé physique, motricité, alimentation, propreté, état d'éveil, etc

2- Compétences sociales

- confiance en soi, sens des responsabilités, respect des pairs, habitudes de travail, autonomie, etc

3- Maturité affective

- prosociabilité, entraide, anxiété, agressivité, hyperactivité/inattention, émotions, etc

4- Développement cognitif et langagier

- intérêt et habileté en lecture, en mathématiques, etc

5- Habiletés de communication et connaissances générales

- capacité à articuler clairement, à comprendre, à communiquer, etc

Préparation à l'école

(les indicateurs)

- Indicateurs issus de l'IMDPE (ÉLDEQ et EQDEM)
 - 2 mesures:
 - Scores moyens
 - Décile inférieur par domaine
 - Indice composite de **Vulnérabilité**: enfant se situant dans le décile inférieur dans au moins 1 domaine.

Autres indicateurs utilisés dans l'ÉLDEQ à 6 ans

- Activité avec les nombres (NKT)
- Jeu de blocs (WPSSI)
- Figural Intersection Task (FIT)
- Jeu de mémoire (VCR)
- Jeu de mots (ÉVIP)
- Jeu du Lollipop
- Jeu du Rost

Préparation à l'école

(résultats de l'ÉLDEQ)

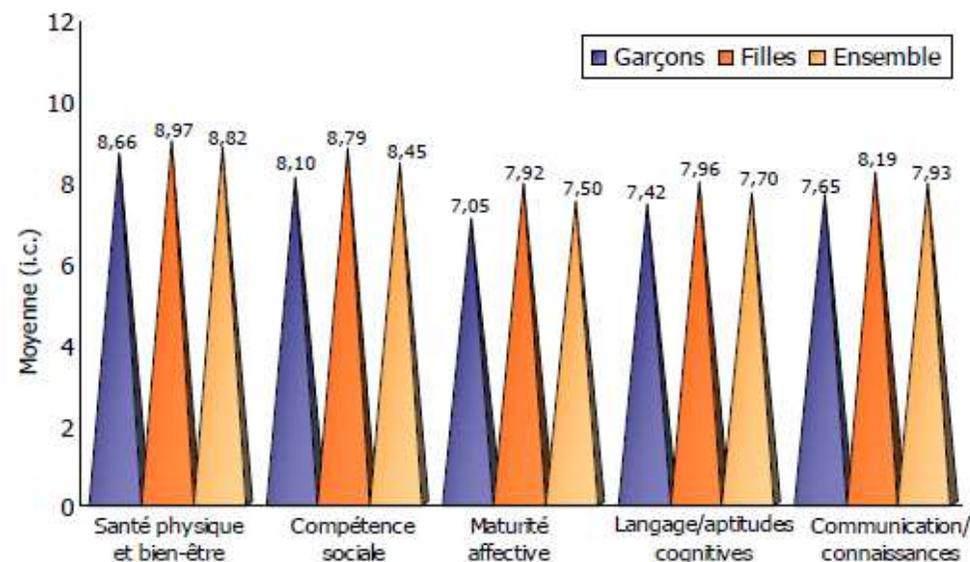
- Près d'un enfant sur quatre (**25%**) né au Québec à la fin des années 1990 serait vulnérable dans au moins un domaine de son développement à son entrée à l'école.
 - 1 seul domaine: **11%**
 - 2 domaines: **8%**
 - 3 domaines ou plus: **6%**

Préparation à l'école

(les associations)

Les filles sont
davantage
préparées à faire
le saut en 1^{ère}
année que les
garçons.

Niveau de préparation à l'école à la fin de la maternelle
selon les cinq dimensions de l'Instrument de mesure
du développement de la petite enfance (IMDPE)
et le sexe, Québec, 2004¹



1. Différences de moyennes selon le sexe significatives au seuil de 0,05 pour chacune des échelles.

Source : Institut de la statistique du Québec, *ÉLDEQ 1998-2010*.

Proportion d'enfants vulnérables à la maternelle¹ selon certaines caractéristiques socioéconomiques, Québec, 2004

| | % | I.C. ² |
|---|--------|-------------------|
| Activité des parents (12 derniers mois)³ | | |
| Le parent seul ou les deux parents ont travaillé | 22,8 | 19,1 ; 26,4 |
| Un seul parent de famille biparentale a travaillé | 20,6 * | 14,1 ; 28,3 |
| Ni un ni l'autre des parents de famille biparentale ou le parent seul n'a travaillé | 61,1 * | 40,3 ; 79,3 |
| Niveau de scolarité de la mère³ | | |
| Sans diplôme d'études secondaires | 38,9 | 28,6 ; 49,2 |
| Diplôme d'études secondaires | 27,3 | 20,2 ; 35,4 |
| Diplôme d'études postsecondaires (sauf université) | 19,6 | 14,8 ; 25,2 |
| Diplôme universitaire | 19,8 * | 13,7 ; 27,0 |
| Ménage à faible revenu³ | | |
| Non | 20,8 | 17,5 ; 24,1 |
| Oui, revenu insuffisant | 35,3 * | 23,2 ; 48,8 |
| Oui, revenu très insuffisant | 47,8 * | 30,3 ; 65,6 |

* Coefficient de variation entre 15% et 25%; interpréter avec prudence.

1. Enfants nés au Québec en 1997-1998. Un enfant est considéré comme vulnérable si son score dans au moins un domaine de son développement est égal ou inférieur au 10^e percentile de la distribution de l'échantillon de l'ÉLDEQ, ajusté pour l'âge et le sexe.

2. Intervalle de confiance à 95 %

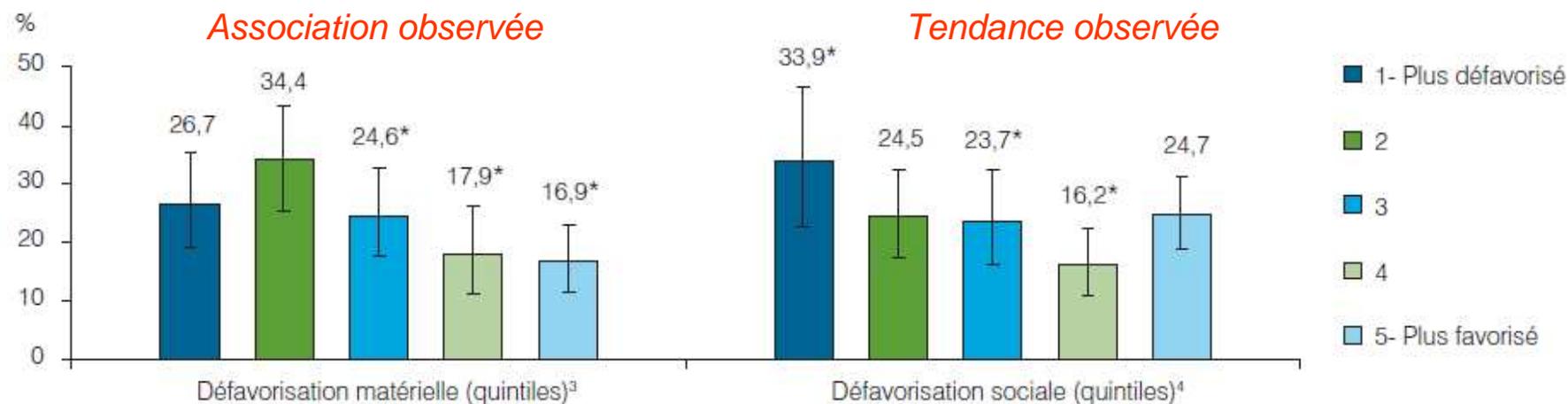
3. Test du khi-deux significatif au seuil de 0,05.

Source : Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010.

Préparation à l'école

(les associations)

Proportion des enfants de maternelle¹ vulnérables dans au moins un domaine de l'IMDPE selon l'indice de défavorisation matérielle et l'indice de défavorisation sociale du secteur de résidence², ÉLDEQ, 2004



* Coefficient de variation entre 15% et 25%; interpréter avec prudence.

1. Enfants nés au Québec en 1997-1998. Un enfant est considéré comme vulnérable si son score dans au moins un domaine de son développement est égal ou inférieur au 10^e percentile de la distribution de l'échantillon de l'ÉLDEQ, ajusté pour l'âge et le sexe.
2. Pour une description de ces variables, voir l'encadré *Quelques définitions* à la page 10.
3. Test du khi-deux significatif au seuil de 0,05.
4. Test du khi-deux significatif au seuil de 0,10.

Source: Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010.

Préparation à l'école

(les facteurs d'influence)

Diverses caractéristiques associées au risque de vulnérabilité globale des enfants à la maternelle¹ (décile inférieur ajusté pour l'âge et le sexe dans l'un ou l'autre domaine de la préparation à l'école), modèles de régression logistique, Québec, 1998-2004

| | Rapport de cotes ^{2,3} | | |
|---|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Modèle 1 | Modèle 2 ⁴ | Modèle 3 ⁴ |
| Niveau de scolarité de la mère (6 ans, maternelle) | | | |
| Sans DES | 2,55 ^{††} | 1,83 ^{†5} | 2,26 ^{††} |
| DES | 1,49 [†] | 1,19 | 1,25 |
| Plus qu'un DES | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Exposition de l'enfant à une autre langue que la langue d'enseignement (6 ans, maternelle) | | | |
| Non | 1,00 | 1,00 | |
| Oui | 1,66 [†] | 1,36 | |
| Niveau de sécurité/cohésion dans le quartier (6 ans, maternelle) | | | |
| Faible | 2,64 ^{††} | 1,97 [†] | 2,09 [†] |
| Autres | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Données manquantes | 0,65 | 0,64 | 0,54 |
| Dépression modérée ou grave de la mère (5 mois) | | | |
| Oui | | 1,66 | |
| Non | | 1,00 | |
| Perception d'impact de la mère (5 mois) | | | |
| Faible | | 2,48 [†] | 2,21 [†] |
| Autres | | 1,00 | 1,00 |

Préparation à l'école

(les facteurs d'influence)

Diverses caractéristiques associées au risque de vulnérabilité globale des enfants à la maternelle¹ (décile inférieur ajusté pour l'âge et le sexe dans l'un ou l'autre domaine de la préparation à l'école), modèles de régression logistique, Québec, 1998-2004

| | Rapport de cotes ^{2,3} | | |
|--|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Modèle 1 | Modèle 2 ⁴ | Modèle 3 ⁴ |
| Lecture quotidienne à l'enfant (1 ½ an) | | | |
| Non | | 1,57 [†] | 1,49 [†] |
| Oui | | 1,00 | 1,00 |
| Faible soutien de la famille et de l'entourage (2 ½ ans) | | | |
| Oui | | 1,97 ^{††} | 2,28 ^{††} |
| Non | | 1,00 | 1,00 |
| Mode de garde principal (2 ½ ans)⁶ | | | |
| <i>Non gardés régulièrement en raison du travail ou des études des parents</i> | | | |
| | | 1,00 | |
| Garderie, milieu non régi ou milieu familial régi ⁷ | | 0,86 | |
| CPE | | 0,55 | |
| Séparation récente des parents (depuis moins de deux ans) | | | |
| Oui | | 1,96 [†] | 2,19 [†] |
| Non | | 1,00 | 1,00 |
| Faible poids à la naissance (moins de 2 500 g) | | | |
| Non | | | 1,00 |
| Oui | | | 2,84 ^{††} |

Préparation à l'école

(les facteurs d'influence)

Diverses caractéristiques associées au risque de vulnérabilité globale des enfants à la maternelle¹ (décile inférieur ajusté pour l'âge et le sexe dans l'un ou l'autre domaine de la préparation à l'école), modèles de régression logistique, Québec, 1998-2004

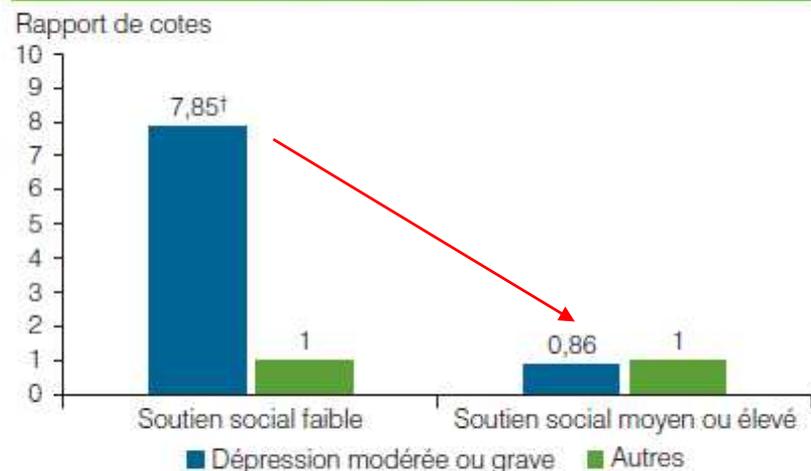
| | Rapport de cotes ^{2,3} | | |
|--|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Modèle 1 | Modèle 2 ⁴ | Modèle 3 ⁴ |
| A déjà prononcé le nom d'un objet familier (1 ½ an) | | | |
| Non | | | 1,56 [‡] |
| Oui | | | 1,00 |
| Santé de l'enfant perçue comme moins que très bonne à au moins un volet avant 4 ans | | | |
| Non | | | |
| Oui | | | |
| Niveau des symptômes d'hyperactivité-inattention (4 ans) | | | |
| Score supérieur ou égal à 6,25 | | | 2,42 [†] |
| Score inférieur à 6,25 | | | 1,00 |

1. Enfants nés au Québec en 1997-1998. Les âges indiqués entre parenthèses représentent l'âge moyen des enfants lors de l'évaluation.
 2. La catégorie de référence est en italiques. Notons qu'il est recommandé ici d'interpréter les rapports de cotes d'une façon corrélationnelle, c'est-à-dire en considérant seulement que la probabilité est augmentée ou diminuée par un facteur donné sans préciser l'ampleur de « l'effet » observé. Ainsi, un rapport de cotes supérieur à 1 indique que les enfants présentant une caractéristique donnée sont plus susceptibles d'être vulnérables dans l'un ou l'autre domaine de la préparation à l'école comparativement à la catégorie de référence, tandis qu'un rapport de cotes inférieur à 1 signifie qu'ils le sont moins.
 3. Seuil: ‡ p < 0,10; † p < 0,05; †† p < 0,01; ††† p < 0,001.
 4. Le taux de non-réponse de ce modèle se situe entre 5 et 10%. L'analyse de la non-réponse et les différents tests réalisés révèlent que le risque de biais est faible. L'imputation des données n'a donc pas été jugée nécessaire.
 5. À noter que le seuil global pour cette variable est de 0,08.
 6. Voir la note 4 du tableau A.1.
 7. Ces catégories ont été regroupées car elles ne se différencient pas de la catégorie de référence ni entre elles (voir tableau A.1).
- Source: Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010.

Préparation à l'école

(facteur protecteur)

Risque pour un enfant d'être vulnérable dans au moins un domaine de la préparation à l'école selon la dépression maternelle lorsque l'enfant avait environ 5 mois et le niveau de soutien social du parent (vers 2 ½ ans)¹, Québec, 1998-2004

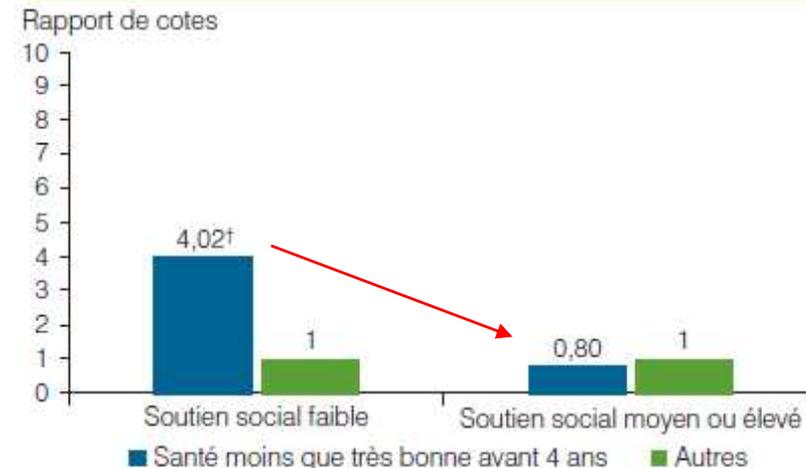


† p < 0,05 par rapport à la catégorie de référence qui prend la valeur 1.

1. Ajustés pour les diverses caractéristiques de l'enfant et de son milieu familial retenues au modèle 3 du tableau 1 ainsi que pour l'état de santé de l'enfant.

Source: Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010.

Risque pour un enfant d'être vulnérable dans au moins un domaine de la préparation à l'école selon la santé générale de l'enfant et le niveau de soutien social du parent (vers 2 ½ ans)¹, Québec, 1998-2004



† p < 0,05 par rapport à la catégorie de référence qui prend la valeur 1.

1. Ajustés pour les diverses caractéristiques de l'enfant et de son milieu familial retenues au modèle 3 du tableau 1 ainsi que pour la dépression maternelle.

Source: Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010.

Préparation à l'école

- Grâce à un **soutien plus élevé** de la part de la **famille** ou de l'**entourage**, les enfants dont l'état de santé en bas âge n'était pas optimal ou pour lesquels la mère a vécu une période de **dépression** s'en tireraient **aussi bien que les autres** sur le plan de la **préparation à l'école**.



Préparation à l'école

(un regard par domaine de développement)

Diverses caractéristiques associées au risque de vulnérabilité des enfants à la maternelle¹ par domaine de la préparation à l'école (décile inférieur ajusté pour l'âge et le sexe), modèles de régression logistique, Québec, 1998-2004

| | Rapport de cotes ^{2,3} | | | | |
|---|---------------------------------|----------------------|--------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| | Santé physique et bien-être | Compétences sociales | Maturité affective | Langage et aptitudes cognitives | Habilités de comm./conn. générales |
| Niveau de scolarité de la mère (6 ans, maternelle) | | | | | |
| Sans DES | 2,53 [†] | | | 3,82 ^{††} | |
| DES | 1,87 [†] | | | 1,62 | |
| Plus qu'un DES | 1,00 | | | 1,00 | |
| Exposition de l'enfant à une autre langue que la langue d'enseignement (6 ans, maternelle) | | | | | |
| Non | | 1,00 | | | |
| Oui | | 1,85 [†] | | | |
| Niveau de sécurité/cohésion dans le quartier (6 ans, maternelle) | | | | | |
| Faible | | | 2,26 [†] | | |
| Autres | | | 1,00 | | |
| Données manquantes | | | 0,52 | | |
| Dépression modérée ou grave de la mère (5 mois) | | | | | |
| Oui | | 2,67 [†] | 2,71 [†] | | |
| Non | | 1,00 | 1,00 | | |
| Perception d'impact de la mère (5 mois) | | | | | |
| Faible | | | | | 2,54 [†] |
| Autres | | | | | 1,00 |

Préparation à l'école

(un regard par domaine de développement)

Diverses caractéristiques associées au risque de vulnérabilité des enfants à la maternelle¹ par domaine de la préparation à l'école (décile inférieur ajusté pour l'âge et le sexe), modèles de régression logistique, Québec, 1998-2004

| | Rapport de cotes ^{2,3} | | | | |
|---|---------------------------------|----------------------|--------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| | Santé physique et bien-être | Compétences sociales | Maturité affective | Langage et aptitudes cognitives | Habilités de comm./conn. générales |
| Lecture quotidienne à l'enfant (1 ½ an) | | | | | |
| Non | 1,73 ^{2,4} | | | | 2,27 ¹¹ |
| Oui | 1,00 | | | | 1,00 |
| Faible soutien de la famille et de l'entourage (2 ½ ans) | | | | | |
| Oui | | | | 2,76 ¹¹ | 3,01 ¹¹¹¹ |
| Non | | | | 1,00 | 1,00 |
| Mode de garde principal (2 ½ ans) ⁵ | | | | | |
| Non gardés régulièrement en raison du travail ou des études des parents | | 1,00 | | | |
| Garderie, milieu non régi ou milieu familial régi | | 0,62 | | | |
| CPE | | 0,29 ¹¹ | | | |
| Séparation récente des parents (depuis moins de deux ans) | | | | | |
| Oui | | | | 2,92 ¹ | 2,23 ¹ |
| Non | | | | 1,00 | 1,00 |
| Faible poids à la naissance (moins de 2 500 g) | | | | | |
| Non | | | | 1,00 | 1,00 |
| Oui | | | | 5,72 ¹¹ | 3,23 ¹ |

Préparation à l'école

(un regard par domaine de développement)

Diverses caractéristiques associées au risque de vulnérabilité des enfants à la maternelle¹ par domaine de la préparation à l'école (décile inférieur ajusté pour l'âge et le sexe), modèles de régression logistique, Québec, 1998-2004

| | Rapport de cotes ^{2,3} | | | | |
|--|---------------------------------|----------------------|--------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| | Santé physique et bien-être | Compétences sociales | Maturité affective | Langage et aptitudes cognitives | Habiletés de comm./conn. générales |
| A déjà prononcé le nom d'un objet familier (1 ½ an) | | | | | |
| Non | | | | 1,91† | |
| Oui | | | | 1,00 | |
| Santé de l'enfant perçue comme moins que très bonne à au moins un volet avant 4 ans | | | | | |
| Non | 1,00 | | | 1,00 | |
| Oui | 1,95† | | | 1,92† | |
| Niveau des symptômes d'hyperactivité-inattention (4 ans) | | | | | |
| Score > 6,25 | | | 3,45†† | | |
| Autres | | | 1,00 | | |

1. Enfants nés au Québec en 1997-1998. Les âges indiqués entre parenthèses représentent l'âge moyen des enfants lors de l'évaluation.

2. La catégorie de référence est en italiques. Notons qu'il est recommandé ici d'interpréter les rapports de cotes d'une façon corrélationnelle, c'est-à-dire en considérant seulement que la probabilité est augmentée ou diminuée par un facteur donné sans préciser l'ampleur de « l'effet » observé. Ainsi, un rapport de cotes supérieur à 1 indique que les enfants présentant une caractéristique donnée sont plus susceptibles d'être vulnérables dans l'un ou l'autre domaine de la préparation à l'école comparativement à la catégorie de référence, tandis qu'un rapport de cotes inférieur à 1 signifie qu'ils le sont moins.

3. Seuil : ‡ p < 0,10; † p < 0,05; †† p < 0,01; ††† p < 0,001.

4. p = 0,054. Le seuil devient significatif à 0,05 lorsque la santé de l'enfant est retirée du modèle.

5. Voir la note 4 du tableau A.1.

Source : Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010.

Réussite scolaire

(les indicateurs principaux de l'ÉLDEQ)

- Indicateurs issus de la déclaration du **rendement scolaire** selon:
 - L'enseignant
 - L'enfant
 - La mère
- Indicateurs de **réussite** issus des épreuves ministérielles de français (lecture et écriture) en 6^e année
 - Scores (sur 100) ou cotes (A à E) aux différentes épreuves
 - Réussite/échec en lecture/écriture

Réussite scolaire

(facteurs prédisant le rendement scolaire en 4^e année)

Modèles mesurant l'association entre les habiletés à la maternelle et le rendement scolaire dans différentes matières ainsi que le rendement global en 4^e année du primaire, Québec, de 1998 à 2008¹

| | Mathématiques | Lecture | Écriture | Sciences | Global |
|---------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| | β | β | β | β | β |
| Connaissance des nombres | 0,11 ⁺⁺⁺ | 0,11 ⁺⁺⁺ | 0,11 ⁺⁺⁺ | 0,08 ⁺⁺⁺ | 0,11 ⁺⁺⁺ |
| Vocabulaire réceptif | 0,01 ⁺⁺ | 0,01 ⁺ | 0,01 ⁺ | 0,01 ⁺⁺⁺ | 0,01 ⁺ |
| Comportements hyperactifs | -0,09 ⁺⁺⁺ | -0,07 ⁺⁺ | -0,08 ⁺⁺⁺ | -0,04 | -0,09 ⁺⁺⁺ |
| Motricité globale | -0,08 | -0,07 | -0,06 | -0,03 | -0,04 |
| Motricité fine | 0,06 | 0,10 ⁺ | 0,11 ⁺⁺ | 0,00 | 0,08 ⁺ |
| Déplacement | 0,01 | 0,02 | 0,02 ⁺ | 0,00 | 0,01 |
| Contrôle d'objets | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| | R^2 | | | | |
| | 0,30 | 0,27 | 0,30 | 0,22 | 0,61 |

1. Résultats des analyses de régressions linéaires multiples. Pour plus de détails, voir la note 3.

Note : Seuil : † : 0,05; †† : 0,01; ††† : 0,001. Modèles ajustés pour le sexe de l'enfant, son âge en mois et ses symptômes d'agressivité physique et de troubles émotifs à la maternelle ainsi que pour le niveau de scolarité de la mère, la structure de la famille et son fonctionnement alors que l'enfant est âgé de 5 ou 17 mois (voir l'annexe).

Source : Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010.

Réussite scolaire

(facteurs prédisant le rendement scolaire en 4^e année)

| | Rendement scolaire dans la moyenne ou plus |
|---|--|
| Caractéristiques de l'enfant/du ménage | |
| Sexe | - |
| Ménage à revenu moyen ou élevé | X |
| Peu ou pas de comportements extériorisés (selon l'enseignante) | X |
| Peu ou pas de comportements intériorisés (selon l'enseignante) | X |
| Énoncés décrivant la relation enseignante-élève (selon l'enseignante)* | |
| Je partage une relation proche avec cet enfant | - |
| Cet enfant partage spontanément des informations | - |
| Il est facile de bien comprendre ce que cet enfant ressent | - |
| Mes interactions avec cet enfant me donnent un sentiment de confiance | X |

* Les énoncés s'appliquent définitivement à la relation enseignante-élève.

Source: Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010

Réussite scolaire

(résultats de l'ÉLDEQ)

Taux de réussite aux épreuves obligatoires de français, enfants en 6^e année du primaire fréquentant une école francophone¹, Québec, 2010

| | Ensemble | Filles | Garçons | p |
|--|----------|--------|---------|-------|
| | % | | | |
| Réussite à l'épreuve de lecture | 74,7 | 78,2 | 70,8 | 0,017 |
| Réussite à l'épreuve d'écriture | 84,9 | 88,9 | 80,6 | 0,003 |
| Réussite par critère pour l'épreuve d'écriture | | | | |
| Pertinence et suffisance des idées | 86,8 | 91,7 | 81,5 | 0,000 |
| Organisation appropriée du texte | 90,8 | 91,7 | 89,7 | 0,120 |
| Syntaxe et ponctuation | 84,4 | 88,4 | 80,3 | 0,016 |
| Vocabulaire | 94,5 | 95,0 | 94,0 | 0,530 |
| Orthographe | 90,0 | 93,9 | 85,9 | 0,002 |

1. Enfants nés au Québec en 1997-1998.

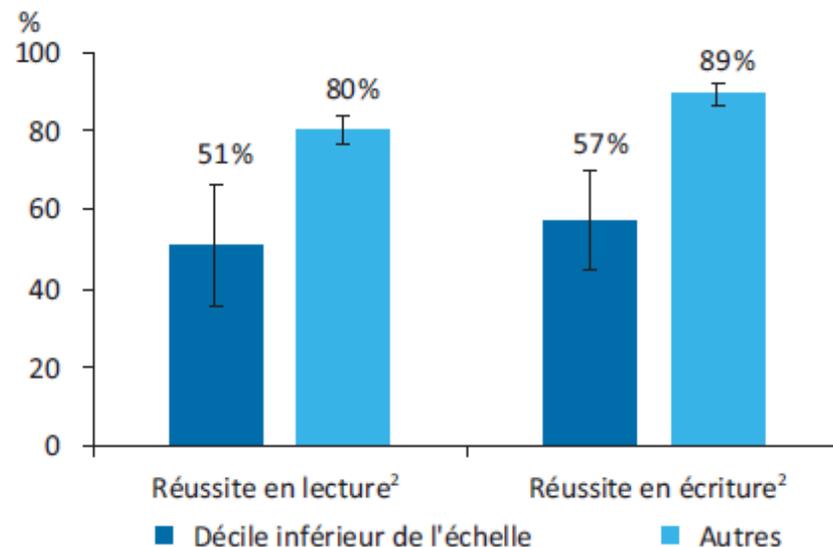
Source : Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010.

- **Facteurs associés à la réussite aux épreuves ministérielles (lecture et écriture):**
 - Type de ménage (2 parents biologiques)
 - Niveau de scolarité de la mère (diplôme universitaire)
 - Activité des parents (1 ou 2 parent(s) ont travaillé dans les 12 derniers mois)
 - Revenu du ménage (moyen ou élevé)

Réussite scolaire

(réussite/échec - les associations)

Taux de réussite aux épreuves obligatoires de français selon la qualité de la participation en classe, enfants de 6^e année du primaire fréquentant une école francophone¹, Québec, 2010



1. Enfants nés au Québec en 1997-1998.

2. $p < 0,001$.

Source : Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010.

- Autres facteurs associés

- Motivation intrinsèque en lecture et réussite en lecture
- Concept de soi positif en lecture et en écriture et réussite dans ces matières
- État de santé général de l'enfant (perçu par la mère) et réussite en lecture et en écriture

Préparation à l'école (IMDPE) et réussite scolaire ultérieure

Prédiction du rendement scolaire en première année à partir des résultats obtenus aux cinq échelles de l'IMDPE à la fin de la maternelle, Québec, 2004-2005¹

| Variable | ΔR^2 | R^2 | F | Coefficients de régression partiels standardisés | |
|------------------------------|--------------|-------|----------------------|--|---------------------|
| | | | | β étape 1 | β étape 2 |
| Étape 1 | 0,01 | 0,01 | 2,44 [*] | | |
| Âge de l'enfant | | | | 0,07 | 0,00 |
| Sexe de l'enfant | | | | 0,07 | - 0,02 |
| Étape 2 | 0,38 | 0,39 | 55,62 ^{***} | | |
| Santé physique et bien-être | | | | | 0,12 [†] |
| Compétence sociale | | | | | 0,08 |
| Maturité émotionnelle | | | | | - 0,04 |
| Langage/aptitudes cognitives | | | | | 0,39 ^{***} |
| Communication/connaissances | | | | | 0,18 ^{***} |

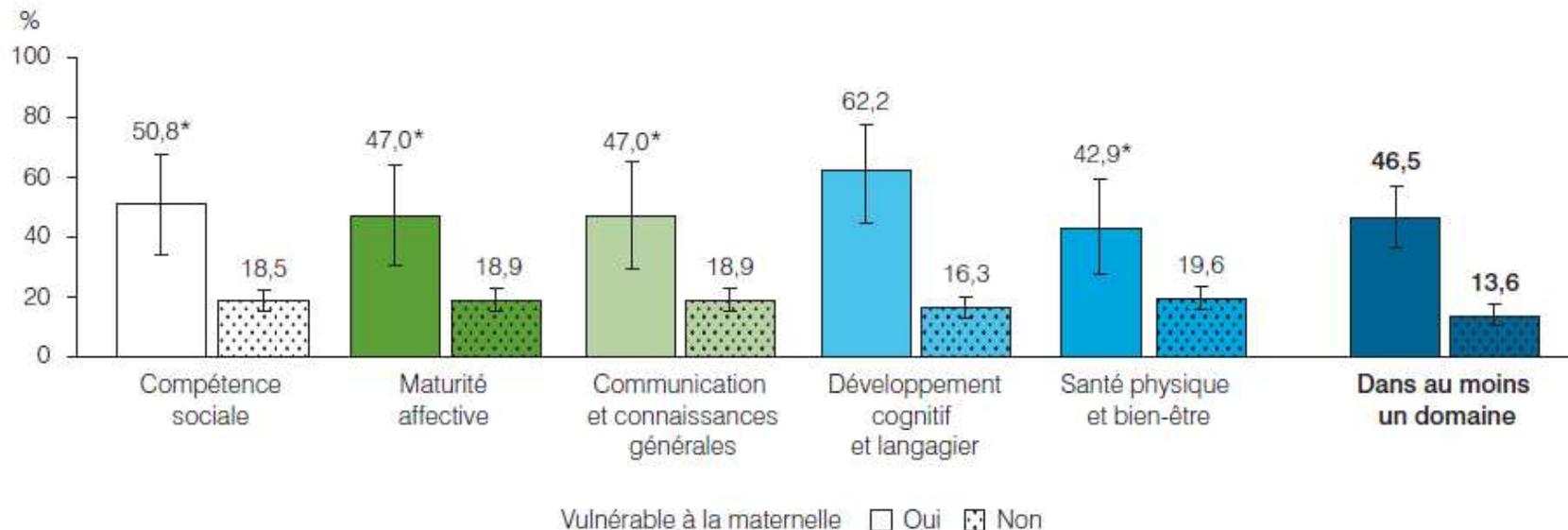
Note : ^{*} $p < 0,10$; [†] $p < 0,05$; ^{**} $p < 0,01$; ^{***} $p < 0,001$.

1. Résultats de l'analyse de régression multiple hiérarchique. Pour plus de détails, voir la note 4.

Source : Institut de la statistique du Québec, *ÉLDEQ 1998-2010*.

Préparation à l'école (IMDPE) et réussite scolaire ultérieure

Proportion d'enfants¹ dont le rendement scolaire est sous la moyenne en quatrième année du primaire selon qu'ils sont considérés ou non comme vulnérables à la maternelle², pour chacun des domaines et dans au moins un domaine de l'IMDPE, Québec, 2004 et 2008³



* Coefficient de variation entre 15% et 25%; interpréter avec prudence.

1. Enfants nés au Québec en 1997-1998.

2. Pour chacun des domaines, un enfant est considéré comme vulnérable si son score est égal ou inférieur au 10^e percentile de la distribution de l'échantillon de l'ÉLDEQ, ajusté pour l'âge et le sexe.

3. Test du khi-deux significatif au seuil de 0,05 pour tous les domaines.

Source: Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010.

Préparation à l'école (IMDPE) et réussite scolaire ultérieure

Taux de réussite aux épreuves ministérielles de français de 6^e année du primaire selon que les enfants étaient considérés ou non comme vulnérables à la maternelle, domaines et sous-domaines de l'Instrument de mesure du développement de la petite enfance (IMDPE)¹, enfants fréquentant une école francophone², Québec, 2003 et 2010

| | % réussite en lecture | I. C. ³ | % réussite en écriture | I. C. ³ |
|---|--------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| Vulnérabilité dans au moins un domaine | | | | |
| Oui | 62,8 ††† | 53,4 – 72,2 | 72,5 ††† | 63,1 – 80,6 |
| Non | 81,9 | 77,4 – 85,8 | 90,4 | 86,9 – 93,2 |

Préparation à l'école (IMDPE) et réussite scolaire ultérieure santé physique et bien-être

Taux de réussite aux épreuves ministérielles de français de 6^e année du primaire selon que les enfants étaient considérés ou non comme vulnérables à la maternelle, domaines et sous-domaines de l'Instrument de mesure du développement de la petite enfance (IMDPE)¹, enfants fréquentant une école francophone², Québec, 2003 et 2010

| | % réussite en lecture | I. C. ³ | % réussite en écriture | I. C. ³ |
|--|--------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| Vulnérabilité par domaine et sous-domaine | | | | |
| Domaine Santé physique et bien-être | | | | |
| Oui | 70,4 | 55,7 – 82,5 | 77,5 † | 64,9 – 87,3 |
| Non | 77,8 | 73,7 – 82,0 | 86,8 | 82,8 – 90,2 |
| Bien-être physique : discipline familiale | | | | |
| Oui | 70,2 | 52,4 – 84,5 | 80,2 | 65,1 – 90,8 |
| Non | 77,6 | 73,5 – 81,7 | 86,3 | 82,6 – 89,5 |
| Bien-être physique : coordination | | | | |
| Oui | 67,2 | 44,7 – 85,1 | 80,9 | 61,2 – 93,4 |
| Non | 77,6 | 73,7 – 81,5 | 86,0 | 82,2 – 89,3 |
| Bien-être physique : motricité | | | | |
| Oui | 70,6 | 53,6 – 84,2 | 73,1 † | 57,7 – 85,3 |
| Non | 77,7 | 73,5 – 81,8 | 87,0 | 83,1 – 90,2 |

Préparation à l'école (IMDPE) et réussite scolaire ultérieure compétences sociales

Taux de réussite aux épreuves ministérielles de français de 6^e année du primaire selon que les enfants étaient considérés ou non comme vulnérables à la maternelle, domaines et sous-domaines de l'Instrument de mesure du développement de la petite enfance (IMDPE)¹, enfants fréquentant une école francophone², Québec, 2003 et 2010

| | % réussite en lecture | I. C. ³ | % réussite en écriture | I. C. ³ |
|--|--------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| Domaine Compétences sociales | | | | |
| Oui | 61,5 † | 44,5 – 76,6 | 72,5 †† | 58,4 – 83,9 |
| Non | 78,8 | 74,8 – 82,9 | 87,2 | 83,5 – 90,3 |
| Compétences sociales : sociabilité | | | | |
| Oui | 61,1 † | 45,0 – 75,5 | 70,1 †† | 54,6 – 82,9 |
| Non | 78,7 | 74,7 – 82,8 | 87,5 | 84,0 – 90,5 |
| Compétences sociales : respect des règles | | | | |
| Oui | 61,7 † | 44,8 – 76,8 | 76,8 ‡ | 63,0 – 87,4 |
| Non | 78,8 | 74,8 – 82,8 | 86,8 | 83,1 – 89,9 |
| Compétences sociales : aptitude d'apprentissage | | | | |
| Oui | 65,6 ‡ | 49,1 – 79,7 | 72,6 †† | 58,6 – 83,9 |
| Non | 78,3 | 74,3 – 82,3 | 87,2 | 83,4 – 90,3 |
| Compétences sociales : intérêt et curiosité | | | | |
| Oui | 60,0 †† | 43,7 – 74,9 | 70,7 †† | 55,8 – 82,9 |
| Non | 78,9 | 75,2 – 82,7 | 87,6 | 83,9 – 90,7 |

Préparation à l'école (IMDPE) et réussite scolaire ultérieure maturité affective

Taux de réussite aux épreuves ministérielles de français de 6^e année du primaire selon que les enfants étaient considérés ou non comme vulnérables à la maternelle, domaines et sous-domaines de l'Instrument de mesure du développement de la petite enfance (IMDPE)¹, enfants fréquentant une école francophone², Québec, 2003 et 2010

| | % réussite en lecture | I. C. ³ | % réussite en écriture | I. C. ³ |
|--|--------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| Domaine Maturité affective | | | | |
| Oui | 61,3 | 45,5 – 75,6 | 77,2 | 62,6 – 88,2 |
| Non | 79,0 † | 74,9 – 83,0 | 86,8 ‡ | 83,0 – 89,9 |
| Maturité affective : comportement non prosocial⁴ | | | | |
| Oui | - | | - | |
| Non | - | | - | |
| Maturité affective : hyperactivité/inattention | | | | |
| Oui | 62,5 | 48,4 – 75,3 | 72,9 | 60,1 – 83,5 |
| Non | 79,3 †† | 75,3 – 83,4 | 87,6 †† | 83,8 – 90,8 |
| Maturité affective : comportement craintif et anxieux | | | | |
| Oui | 65,4 | 50,6 – 78,2 | 78,3 | 64,3 – 88,8 |
| Non | 78,5 † | 74,5 – 82,5 | 86,7 | 82,9 – 90,0 |
| Maturité affective : comportement agressif | | | | |
| Oui | 55,2 | 38,5 – 71,1 | 86,8 | 75,0 – 94,3 |
| Non | 79,4 †† | 75,5 – 83,3 | 85,7 | 81,7 – 89,1 |

Préparation à l'école (IMDPE) et réussite scolaire ultérieure développement cognitif et langagier

Taux de réussite aux épreuves ministérielles de français de 6^e année du primaire selon que les enfants étaient considérés ou non comme vulnérables à la maternelle, domaines et sous-domaines de l'Instrument de mesure du développement de la petite enfance (IMDPE)¹, enfants fréquentant une école francophone², Québec, 2003 et 2010

| | % réussite en lecture | I. C. ³ | % réussite en écriture | I. C. ³ |
|--|--------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| Domaine Développement cognitif et langagier | | | | |
| Oui | 65,6 † | 50,3 – 78,8 | 67,8 ††† | 52,6 – 80,6 |
| Non | 78,4 | 74,5 – 82,3 | 88,0 | 84,5 – 91,0 |
| Développement cognitif et langagier : connaissances de base en français | | | | |
| Oui | 73,2 | 56,1 – 86,4 | 68,3 †† | 52,0 – 81,8 |
| Non | 77,6 | 73,7 – 81,4 | 87,8 | 84,3 – 90,8 |
| Développement cognitif et langagier : connaissances avancées en français | | | | |
| Oui | 63,6 † | 59,2 – 83,1 | 72,3 †† | 59,2 – 83,1 |
| Non | 78,8 | 74,8 – 82,8 | 87,7 | 84,0 – 90,7 |
| Développement cognitif et langagier : intérêt pour la littérature, les mathématiques et capacité mnémonique de l'enfant | | | | |
| Oui | 63,3 † | 47,4 – 77,4 | 70,1 †† | 54,9 – 82,5 |
| Non | 88,3 | 75,3 – 82,9 | 88,3 | 84,7 – 91,3 |
| Développement cognitif et langagier : connaissances de base en mathématiques | | | | |
| Oui | 56,9 ††† | 43,3 – 70,5 | 66,8 ††† | 52,7 – 79,1 |
| Non | 80,3 | 76,3 – 84,0 | 88,9 | 85,4 – 91,9 |

Préparation à l'école (IMDPE) et réussite scolaire ultérieure

habiletés de communication et connaissances générales

Taux de réussite aux épreuves ministérielles de français de 6^e année du primaire selon que les enfants étaient considérés ou non comme vulnérables à la maternelle, domaines et sous-domaines de l'Instrument de mesure du développement de la petite enfance (IMDPE)¹, enfants fréquentant une école francophone², Québec, 2003 et 2010

| | % réussite en lecture | I. C. ³ | % réussite en écriture | I. C. ³ |
|--|--------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| Domaine Habiletés de communication et connaissances générales | | | | |
| Oui | 54,1* ‡‡ | 37,1 – 70,4 | 63,3 ‡‡‡ | 47,0 – 77,6 |
| Non | 79,2 | 75,4 – 83,1 | 88,2 | 84,6 – 91,2 |

* Coefficient de variation entre 15% et 25%; interpréter avec prudence.

1. Pour plus de détails, voir le tableau A.1 en annexe.

2. Enfants nés au Québec en 1997-1998.

3. Intervalle de confiance à 95%.

4. Données non présentées en raison des taux de non-réponse élevés (autour de 15%) observés pour ce sous-domaine.

Note : † : 0,10; ‡ : 0,05; ‡‡ : 0,01; ‡‡‡ : 0,001.

Source : Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010.

Facteurs à la maternelle prédisant la réussite scolaire en 6^e année

- Réussite à l'épreuve de lecture
 - Connaissances de base en mathématiques
 - Statut socioéconomique du ménage
- Réussite à l'épreuve d'écriture
 - Connaissances de base en mathématiques
 - Statut socioéconomique du ménage
 - Sexe



Facteurs de la petite enfance prédisant la réussite scolaire en 6^e année

Associations entre certaines caractéristiques à 1 ½ an et la réussite aux épreuves ministérielles

| | Réussite en lecture | Réussite en écriture |
|----------------------------------|---------------------|----------------------|
| Lecture quotidienne | X | - |
| Sexe | - | X |
| Statut socioéconomique du ménage | X | X |

Source: Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010



Risque de décrochage scolaire ultérieur

(typologie utilisée dans l'ÉLDEQ, Janosz et al, 2013)

Élèves de 6^e année à risque de décrocher au secondaire:
construction d'une typologie
3 principaux prédicteurs du décrochage

Rendement

- moyennes en français et en mathématiques

Retard

- doubler une année

Engagement

- aimer l'école, classement perçu par rapport aux autres élèves, importance d'avoir de bonnes notes, aspirations académiques futures

**Élèves à
risque de
décrocher**

vs

Élèves non à
risque

Risque de décrochage scolaire

Élèves de 6^e année à risque de décrocher au secondaire

AVEC ou SANS indiscipline, selon les critères suivants:

- Déranger en classe
- Être impoli envers les enseignants
- Tricher pendant un examen
- Manquer l'école sans justification

Risque de décrochage scolaire

Répartition des élèves âgés de 12 ans¹ selon qu'ils sont ou non à risque de décrochage scolaire au secondaire et le sexe, Québec, 2010

| TYPOLOGIE | Garçons | | Filles | | Total | |
|--|-------------|----------------------|-------------|----------------------|------------|-------------------|
| | % | I.C. ³ | % | I.C. ³ | % | I.C. ³ |
| Élèves non à risque ² | 46,7 | [43,5 ; 49,9] | 53,3 | [50,1 ; 56,5] | 85,2 | [82,7 ; 87,7] |
| Élèves à risque sans indiscipline | 45,9 | [36,1 ; 55,7] | 54,1 | [44,3 ; 63,9] | 7,7 | [6,0 ; 9,7] |
| Élèves à risque avec indiscipline ² | 65,7 | [56,0 ; 75,4] | 34,3 | [24,6 ; 44,0] | 7,1 | [5,2 ; 9,4] |
| Total | 48,2 | [45,3 ; 51,2] | 51,8 | [48,8 ; 54,7] | 100 | – |

1. Élèves nés au Québec en 1997-1998.

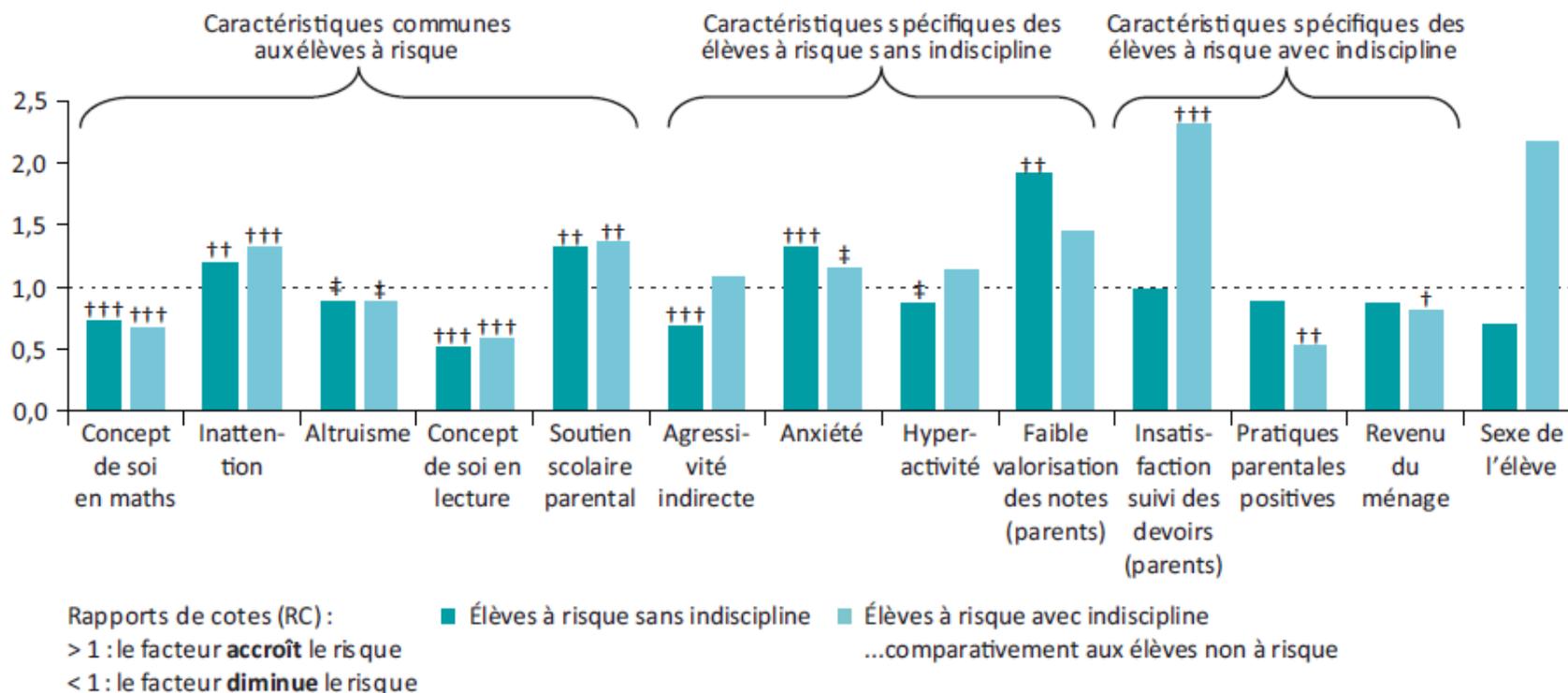
2. Différence selon le sexe de l'élève significative au seuil de 0,05.

3. Intervalle de confiance à 95%.

Source : Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010.

Risque de décrochage scolaire

Principales caractéristiques des élèves d'environ 12 ans¹ associées au risque de décrochage scolaire au secondaire, résultats des modèles de régressions multinomiales, toutes dimensions confondues, Québec, 2010



1. Élèves nés au Québec en 1997-1998.

Note: Les rapports de cotes (RC) sont significativement différents de 1 au seuil de : †: 0,10; ‡: 0,05; ††: 0,01; †††: 0,001.

Source: Institut de la statistique du Québec, ÉLDEQ 1998-2010.

Risque de décrochage scolaire

- Plusieurs difficultés observées chez les élèves de 12 ans à risque de décrochage étaient déjà perceptibles à 7 ans:
 - Concept de soi négatif
 - Faible participation en classe
 - Problèmes d'attention
 - Difficultés d'apprentissage en lecture

À surveiller...

- **EQDEM** (www.eqdem.stat.gouv.qc.ca)
 - Rapport provincial produit par l'ISQ septembre 2013
 - Résultats globaux (province)
 - Résultats régionaux (régions administratives)

À surveiller...

- **EQDEM**

- Recueil statistique produit par l'ISQ (découpages géographiques) – octobre ou novembre 2013
 - *Commissions scolaires (CS)*
 - *Régions sociosanitaires (RSS)*
 - *Réseaux locaux de santé (RLS)*
 - *Régions administratives (RA)*
 - *Municipalités régionales de comté (MRC)*
 - *Centres locaux de services communautaires (CLSC)*
- Produits régionaux et infra-régionaux variables selon les différents réseaux et les besoins identifiés par les régions.

À surveiller...

- **ÉLDEQ** (www.jesuisjeserai.stat.gouv.qc.ca)
- Publications:
 - Fascicule sur la santé des enfants et les inégalités socioéconomiques: printemps 2013
 - Fascicule sur la relation parents-école: printemps 2013
- Colloque ÉLDEQ à l'ACFAS (6 et 7 mai, Université Laval)

À surveiller...

- Suivi durant l'adolescence (et plus...)
 - Cheminements scolaires
 - Temps pris pour l'obtention d'un DES
 - Résultats aux épreuves ministérielles
 - Conciliation travail/études
- Démarrer une nouvelle étude mère-enfant de cohorte de naissances...

À surveiller...

- Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2010-2011 (**EQSJS**)
- Indicateurs de performance scolaire et sur le risque de décrochage (résultats à venir)
- Autres indicateurs reliés à l'éducation
- www.eqsj.s.stat.gouv.qc.ca



Remerciements

- Merci aux auteurs des publications citées
- Un merci spécial aux organisateurs de la 3^e Rencontre scientifique de VISAJ

Bibliographie

- Lemelin, Jean-Pascal et Michel Boivin (2007). « Mieux réussir dès la première année: l'importance de la préparation à l'école », dans: *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (ÉLDEQ 1998-2010), Québec, Institut de la statistique du Québec, vol.4, fascicule 2.
- Pagani, Linda S; Fitzpatrick, Caroline; Belleau, Luc et Michel Janosz (2011). « Prédire la réussite scolaire des enfants en quatrième année à partir de leurs habiletés cognitives, comportementales et motrices à la maternelle », dans: *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (ÉLDEQ 1998-2010), Québec, Institut de la statistique du Québec, vol.6, fascicule 1.
- Desrosiers, Hélène; Japel, Christa; Singh, Pooja R.P. et Karine Tétreault (2012). « La relation enseignante-élève positive : ses liens avec les caractéristiques des enfants et la réussite scolaire au primaire », dans: *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec* (ÉLDEQ 1998-2010), Québec, Institut de la statistique du Québec, vol.6, fascicule 2.
- Desrosiers, Hélène; Tétreault, Karine, et Michel Boivin (2012). « Caractéristiques démographiques, socioéconomiques et résidentielles des enfants vulnérables à l'entrée à l'école », *Portraits et trajectoires. Série Étude longitudinale du développement des enfants du Québec- ÉLDEQ*, Institut de la statistique du Québec, n° 14, 12 p.

- Desrosiers, Hélène (2013). « Conditions de la petite enfance et préparation pour l'école: l'importance du soutien social aux familles », *Portraits et trajectoires. Série Étude longitudinale du développement des enfants du Québec- ÉLDEQ*, Institut de la statistique du Québec, n° 18, 16 p.
- Desrosiers, Hélène et Karine Tétreault (2012). « Les facteurs liés à la réussite aux épreuves obligatoires de français en sixième année du primaire: un tour d'horizon », dans: *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ 1998-2010)*, Québec, Institut de la statistique du Québec, vol.7, fascicule 1.
- Janosz, Michel; Pascal, Sophie; Belleau, Luc; Archambault, Isabelle; Parent, Sophie et Linda S. Pagni (2013). « Les élèves du primaire à risque de décrocher au secondaire: caractéristiques à 12 ans et prédicteurs à 7 ans », dans: *Étude longitudinale du développement des enfants du Québec (ÉLDEQ 1998-2010)*, Québec, Institut de la statistique du Québec, vol.7, fascicule 2.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (2011). « Initiative concertée d'intervention pour le développement des jeunes enfants 2011-2014 »