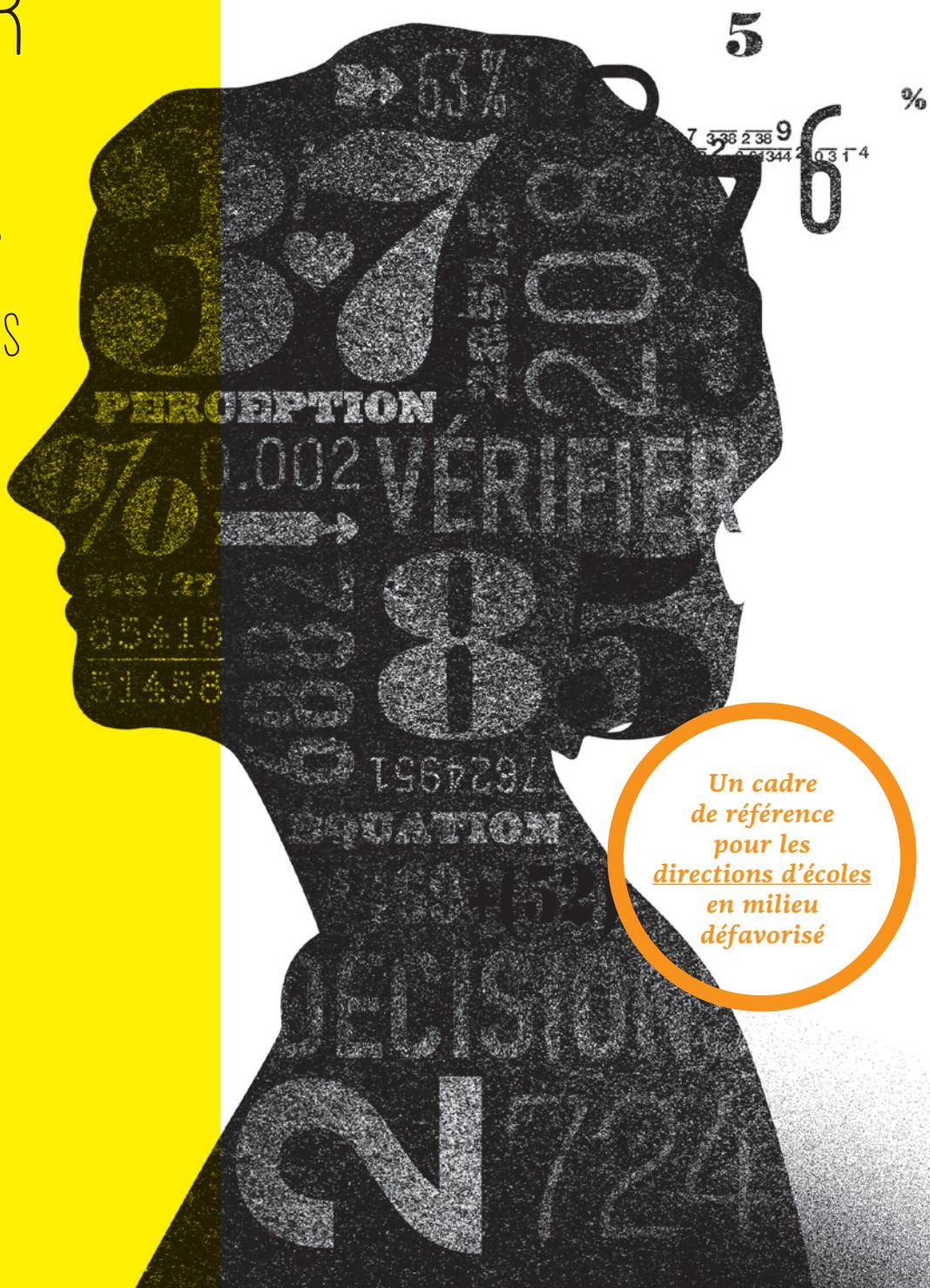


DES DONNÉES POUR DIRIGER

UTILISER OU PRODUIRE DES DONNÉES ET PRENDRE DES DÉCISIONS

JEAN ARCHAMBAULT
FRANCE DUMAIS



DES DONNÉES POUR DIRIGER

UTILISER
OU PRODUIRE
DES DONNÉES
ET PRENDRE
DES DÉCISIONS

Jean Archambault, Ph.D., professeur
Directeur de la recherche

France Dumais, M.A. (Ps.)
Professionnelle de recherche

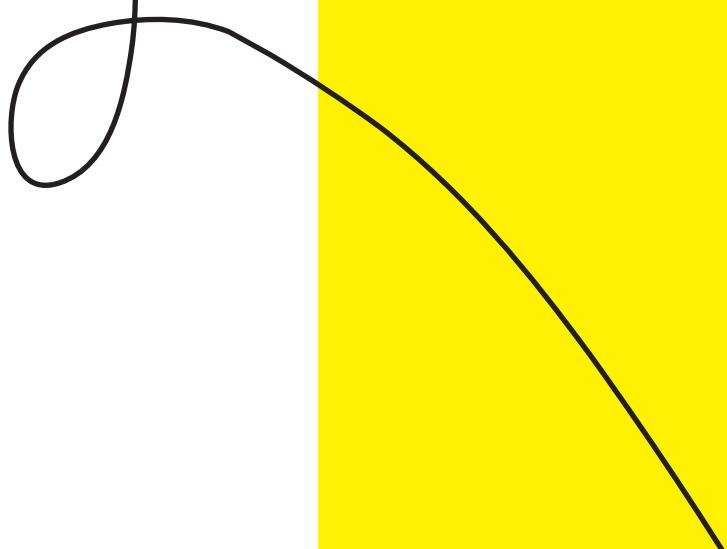
Université de Montréal
Département d'administration et fondements
de l'éducation

Publication régionale financée par **Une école montréalaise pour tous**. Cet ouvrage s'adresse aux directions d'établissement de la région de Montréal et s'appuie sur la recension des écrits provenant de la littérature scientifique portant sur les caractéristiques des écoles performantes en milieu défavorisé.

Révision linguistique : Dominique Burns
Design graphique : Scalpel

ISBN : 978-2-550-66381-2
© Une école montréalaise pour tous, 2012

TABLE
DES
Matières



INTRODUCTION	7
CHAPITRE 1	10
UN CADRE DE RÉFÉRENCE POUR UTILISER ET POUR PRODUIRE DES DONNÉES DANS LE BUT DE PRENDRE DES DÉCISIONS ET DE DIRIGER	
1.1 Des compétences à développer	11
1.2 Des données pour favoriser l'apprentissage et pour assurer l'équité	12
1.3 Pourquoi utiliser ou produire des données pour prendre des décisions?	15
1.4 Tout n'est pas d'égale importance : la pertinence d'utiliser ou de produire des données pour prendre une décision	19
1.5 Des données sur quoi, sur qui?	20
1.6 Qui utilise ou produit des données?	24
CHAPITRE 2	26
UTILISER DES DONNÉES	
2.1 Définir un problème et se fixer un objectif	29
2.2 Se poser des questions sur l'utilisation des données	31
2.2.1 Quelles données peuvent répondre à nos besoins?	
2.2.2 En quoi ces données répondent-elles à nos besoins?	
2.2.3 Quelle est la validité de ces données? Quelle confiance peut-on leur accorder?	
2.3 Choisir et organiser les données dans un cadre simple	33
2.3.1 Localiser les sources d'approvisionnement des données	
2.3.2 Présenter les données dans un format facile à comprendre	
2.3.3 Stocker les données et les rendre faciles d'accès	
2.4 Traiter et analyser les données selon les règles de l'art	42
2.4.1 Vérifier les sources	
2.4.2 Mesurer l'étendue de la portée des données	
2.4.3 Distinguer les corrélations des relations causales	
2.4.4 Tenir compte de l'interaction, et l'effet des données multiples	
2.5 Prendre des décisions	46
2.6 Évaluer les décisions et se réajuster	47
2.7 Reprendre le processus jusqu'à ce que le but premier soit atteint	48
CHAPITRE 3	50
PRODUIRE DE NOUVELLES DONNÉES	
3.1 Collecter des données	51
3.2 Des anecdotes portant sur des situations où l'on a produit de nouvelles données	54
3.2.1 La collaboration des parents	
3.2.2 Une décision de cycle sur le code de vie : une sortie autonome	
3.2.3 Un changement de pratique d'un enseignant dans sa classe	
3.2.4 Une modification de l'horaire scolaire	
CHAPITRE 4	60
UTILISER LES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE	
4.1 Être à jour et favoriser la mise à jour de l'équipe-école	61
4.2 Valider des décisions par la recherche et par les savoirs constitués	65
4.3 Se développer professionnellement	68
4.4 S'approvisionner à des sources de recherche valides et crédibles	70
CHAPITRE 5	72
LIMITES ET DIFFICULTÉS À UTILISER OU À PRODUIRE DES DONNÉES ET CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES	
5.1 Les limites et les difficultés de l'utilisation ou de la production des données	73
5.1.1 Les attitudes, les perceptions et les croyances négatives vis-à-vis son propre rôle ou vis-à-vis les données	
5.1.2 Le manque de formation et de compétence en matière de données	
5.1.3 L'insuffisance ou l'inadéquation des ressources humaines et technologiques	
5.1.4 Les problèmes de temps	
5.1.5 Les querelles et les pressions politiques dans le milieu de l'éducation	
5.2 Les aspects éthiques de l'utilisation et de la production des données	75
CONCLUSION	79
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	80
GLOSSAIRE	88

DANS UNE ÉCOLE
PERFORMANTE, LA DIRECTION
UTILISE DES DONNÉES
QUI LUI SONT FOURNIES
OU QU'ELLE PRODUIT
ELLE-MÊME, OU FAIT PRODUIRE,
POUR L'AIDER À PRENDRE
DES DÉCISIONS ET À DONNER
UNE DIRECTION À SON
ÉTABLISSEMENT.



INTRODUCTION

DEPUIS déjà quelques années, nous poursuivons des travaux de recherche et de développement sur la direction d'une école en milieu défavorisé, en collaboration avec le Programme de soutien à l'école montréalaise. Ces travaux visent à décrire et à mieux comprendre en quoi consiste diriger une école de milieu défavorisé à Montréal, et à identifier les besoins de développement professionnel des directions qui œuvrent dans ces milieux, ainsi que les façons de mieux répondre à ces besoins (Archambault et Harnois, 2008).

Dans le cadre de ces travaux, nous avons été amenés à revoir la littérature scientifique sur les écoles efficaces en milieu défavorisé (Archambault, Ouellet et Harnois, 2006). En effet, bien que la relation entre le niveau socioéconomique et la réussite scolaire des élèves soit bien établie, il existe des écoles de milieux défavorisés où la réussite scolaire est comparable sinon meilleure à celle d'écoles de milieux plus favorisés. Ces écoles, dont les résultats se situent à des niveaux supérieurs à ceux attendus en milieux défavorisés, sont dites performantes.

Des chercheurs se sont intéressés à ces écoles et ont identifié des caractéristiques liées à ces niveaux élevés de réussite (Archambault et Harnois, 2006). Parmi celles-ci, ils ont remarqué que dans une école performante, la direction utilise des données qui lui sont fournies ou qu'elle produit elle-même, ou fait produire, pour l'aider à prendre des décisions et à donner une direction à son établissement. Cette constatation souligne l'importance, pour la direction, de développer les compétences à utiliser ou à produire des données dans le but de prendre des décisions et de diriger son établissement.

Car il s'agit bien de compétences à développer dont on traite ici, et pas seulement de prise ou de traitement de données pour des besoins de l'administration (analyse de situation – plan de réussite, convention de gestion). Elles consistent à utiliser les données disponibles, à produire de nouvelles données et à utiliser les résultats de la recherche pour prendre des décisions et pour diriger son établissement. Ces trois compétences sont des ressources importantes pour l'exercice du leadership de la direction et devraient se mettre en priorité au service de l'apprentissage et de l'enseignement, mais aussi viser la réussite scolaire, dans un esprit d'équité et de justice sociale.^a Ces compétences offrent l'avantage de dépasser les croyances et de rendre les décisions plus crédibles et plus faciles, elles permettent de soutenir la direction de l'établissement scolaire dans l'exercice de son rôle et de ses responsabilités et, rappelons-le, elles favorisent l'efficacité et la réussite. Ces compétences s'apparentent à des compétences en recherche, généralement peu développées, en milieu scolaire.

^a Après examen de la littérature sur le concept de « justice sociale », Archambault et Harnois (2009a) suggèrent la définition suivante : La justice sociale repose sur l'équité dans les systèmes et dans les structures politiques, économiques et sociales, particulièrement en ce qui a trait à l'exercice du pouvoir, au partage des richesses et des ressources et à la reconnaissance de la diversité sous toutes ses formes. La justice sociale met l'accent sur des valeurs morales d'égalité, de justice, de démocratie, d'équité et de respect et sur la pleine et entière participation de tous. (p. 8)

C'est pourquoi nous avons élaboré le présent document, à partir d'une revue de la littérature sur le sujet (Archambault et Dumais, 2010), comme un guide d'accompagnement des directions dans leur processus d'utilisation ou de production de données pour prendre des décisions et pour diriger leur établissement. Et, bien qu'il puisse être utile à toutes les directions d'établissements, il s'adresse d'abord aux directions d'écoles en milieu défavorisé.

Ce document comprend cinq chapitres. Le premier chapitre décrit le cadre de référence sur lequel les directions vont s'appuyer pour utiliser ou pour produire des données. Le deuxième chapitre traite de la compétence à utiliser des données pour prendre des décisions et il inclut une description des différentes étapes à suivre dans le processus cyclique de prise de décisions à partir des données. Le troisième chapitre décrit, à l'aide d'anecdotes, la compétence à produire de nouvelles données dans le cadre de situations scolaires. Le quatrième chapitre donne quant à lui des précisions sur la compétence à utiliser les résultats de la recherche pour mieux diriger une école, prendre des décisions documentées et se développer collectivement au plan professionnel. Enfin, le cinquième et dernier chapitre présente les limites et les difficultés inhérentes à l'utilisation ou à la production des données, ainsi que les aspects éthiques à considérer vis-à-vis des besoins et des caractéristiques des élèves et des familles qui fréquentent les écoles de milieux défavorisés. Le document se termine par la présentation d'un glossaire de termes généraux en usage dans le domaine de la recherche appliquée en éducation et de termes particuliers à l'utilisation ou à la production de données pour prendre des décisions et pour diriger une école. *

Ce document comprend plusieurs citations provenant d'écrits en langue anglaise. La traduction en français est de notre cru, mais vous trouverez les citations originales en anglais dans les notes de fin de document.



CHAPITRE 1

UN CADRE DE RÉFÉRENCE
POUR UTILISER
ET POUR PRODUIRE DES DONNÉES
DANS LE BUT DE PRENDRE DES DÉCISIONS
ET DE DIRIGER



LORSQU'ON entreprend le processus de choisir, d'organiser, d'utiliser ou de produire des données dans le but de prendre des décisions et de mieux assurer la gestion éducative d'un établissement scolaire, il est essentiel de s'appuyer sur un cadre de référence. Un cadre de référence comprend les fondements et les principes qui guident l'action. Les deux principes qui s'appliquent ici sont les suivants :

- le développement des compétences professionnelles à utiliser ou à produire des données, à devenir un « expert » en données;
- l'utilisation ou la production de données visant en priorité l'amélioration de l'apprentissage des élèves et de l'enseignement, la réussite scolaire, dans un contexte d'équité et de justice sociale.

Le processus d'utilisation ou de production de données représente un mécanisme formel de régulation des pratiques professionnelles dans les écoles qui désirent apporter des changements d'une façon continue pour atteindre de meilleurs résultats. Il revient à la direction d'école d'enclencher et de suivre ce processus, de devenir elle-même experte en utilisation ou en production de données pour mieux diriger son équipe vers le changement (Collerette cité dans Lépine, 2009).

Dans ce premier chapitre, nous présentons le cadre de référence qui sous-tend le développement des compétences dans la prise des décisions et dans la gestion éducative de son établissement à partir des données. Nous abordons ensuite l'esprit (ou le rationnel) dans lequel orienter le développement des compétences à utiliser ou à produire des données dans le but de décider et de diriger. Nous expliquons également l'importance d'utiliser ou de produire des données, et nous décrivons les avantages et les impacts positifs à développer de telles compétences. Nous parlons de la pertinence d'utiliser ou de produire des données dans le but de résoudre des problèmes ou de prendre des décisions et de diriger une école. Nous décrivons enfin la panoplie de données qu'il est possible d'utiliser ou de produire dans une école pour documenter et éclairer les décisions.

1.1 Des compétences à développer

Nul besoin d'être un statisticien pour utiliser les données de façon efficace [...]. L'utilisation de données pour prendre des décisions est un ensemble de compétences spécialisées.^b (Kowalski et al., 2008, p.108)¹

Si, comme Kowalski et al. (2008) l'affirment, il n'est pas nécessaire d'être un expert en chiffres ou en statistiques pour utiliser ou pour produire des données, alors quelles sont les compétences professionnelles indispensables au développement d'une expertise dans ce domaine?

Le premier aspect du cadre de référence porte sur le développement de trois compétences :

- la compétence à utiliser les données,
- la compétence à produire de nouvelles données, et finalement,
- la compétence à utiliser les résultats de la recherche scientifique.

La compétence à **utiliser les données** dans le but de prendre des décisions et de diriger consiste à pouvoir se servir de données qui sont déjà disponibles dans le milieu, des données qui ont déjà fait l'objet d'une collecte de la part de sources diverses qui les mettent à la disposition des écoles (bases de données des systèmes électroniques des réseaux scolaires, des commissions scolaires et des ministères; sites des universités, autres sites Internet du domaine public; etc.). De telles données permettent d'aller le plus loin possible dans les réponses aux questions, dans la résolution de problèmes ou dans l'atteinte d'objectifs.

^b Toutes les citations originales anglaises se trouvent à la fin du présent document (1, 2, 3...).

Or, dans le cas où les données ne sont pas disponibles ou sont incomplètes et qu'elles ne suffisent pas à elles seules à répondre aux questions ou aux problèmes de départ, il devient nécessaire de créer de nouvelles données dans des situations nouvelles. Prenons par exemple des échantillons de travaux d'élèves, des observations en classe ou un sondage auprès des parents. Il s'agit là de trois exemples de compétences à **produire de nouvelles données** dans le but de prendre des décisions et de diriger.

Quant à la compétence à **utiliser les résultats de la recherche**, elle signifie pouvoir se servir des informations scientifiques en libre circulation dans le monde de l'éducation, soit : **1)** les résultats de la recherche et de l'évaluation générales (des articles scientifiques, des indicateurs nationaux, des recensions de recherches ou d'évaluations); et **2)** les résultats de la recherche et de l'évaluation locales (des résultats d'une évaluation sur l'organisation, un suivi des données sur les milieux de travail, les services ou les étudiants). Les résultats de la recherche proviennent des chercheurs professionnels (des équipes de recherche provenant d'universités, des ministères, des équipes d'évaluation externe) ou des praticiens en collaboration avec les chercheurs. Ces deux positions (générale et locale) partagent les mêmes approches, les mêmes méthodes et la même rigueur. (Dagenais et al., 2008a, p. 16)²

Conséquemment, c'est en utilisant et en produisant des données que l'on est en mesure d'assembler toutes les données nécessaires à la prise de décisions et à la résolution de problèmes.

1.2 Des données pour favoriser l'apprentissage et pour assurer l'équité

Déjà, les écoles ont l'obligation de soumettre des données aux instances des réseaux scolaires et du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) pour répondre aux exigences d'imputabilité et de responsabilisation (par exemple, les conventions de gestion et de réussite éducative entre les établissements scolaires et le MELS, les conventions de partenariat entre les commissions scolaires et le MELS au regard du projet de loi 88 et de la Loi sur l'instruction publique). Ces demandes de l'extérieur ont parfois pu contribuer à susciter certaines réactions négatives chez les directions d'écoles vis-à-vis des données, comme :

- la peur que leur établissement soit évalué sur sa propre performance et que la direction subisse des représailles;
- la peur que leur performance soit comparée à celle d'autres établissements scolaires;
- le manque de confiance;
- la peur des données elles-mêmes; ainsi que
- la peur de leurs propres capacités à s'en servir de façon efficace.

Toutefois, comme le signalent Brunner et al. (2005) : [...] *le mouvement de responsabilisation et de normalisation a comme conséquence positive potentielle d'amener les réseaux et les directions d'écoles à penser autrement, les incitant à utiliser les données pour se tenir au courant de tout, des allocations de ressources aux pratiques pédagogiques.* (Brunner et al., 2005, p. 243)³

Ainsi, au lieu de centrer l'utilisation ou la production de données uniquement sur l'imputabilité et la responsabilisation de leur propre performance, ou de vouloir faire leurs preuves vis-à-vis d'autres écoles ou instances supérieures, les écoles redirigent leurs efforts vers les élèves en utilisant ou en produisant des données principalement au service de l'apprentissage des élèves.

L'utilisation des données ne vise pas à prouver mais à améliorer. (Kowalski et al., 2008, p.119)⁴

Et dans cet esprit, Golden et al. (2008) estiment que: [...] les directions d'école jouent un rôle crucial dans l'apprentissage des élèves nécessaire à leur entrée au collège, sur le marché du travail et leur rôle de citoyen [...] Elles doivent avoir accès à un large éventail de données et d'outils pour suivre en permanence l'apprentissage des élèves. (p. 1)⁵

L'utilisation ou la production de données peut également s'orienter vers l'amélioration de l'enseignement et vers la réussite scolaire, et ce, dans un contexte d'équité et de justice sociale.

[...] Les données [...] peuvent être utiles et bénéfiques aux efforts d'amélioration des pratiques d'enseignement dans leur ensemble. (Kowalski et al., 2008, p.169)⁶

Les données peuvent et devraient constituer une force irrésistible vers l'amélioration de l'école [...]. (Earl et Katz, 2006, p. 1)⁷

Johnson (2002) estime effectivement que l'utilisation des données est particulièrement importante dans les écoles en milieu urbain qui veulent mieux connaître les caractéristiques des populations défavorisées pour répondre à leurs besoins de façon équitable. Il les encourage donc à :

[...] utiliser les données comme une lunette à travers laquelle on examine les pratiques éducatives contreproductives et inéquitables [...], et à utiliser les données pour faire avancer la cause de l'équité [...]. (p. xiii, xv)⁸

Souvent, les données permettent de remettre en question certaines idées préconçues et certains préjugés à l'égard des élèves de milieu défavorisé et de leur famille. On pourrait croire que ces préjugés sont peu présents dans les écoles de milieux défavorisés où le personnel s'investit et s'engage auprès des élèves. Il semble toutefois en aller tout autrement. En effet, dans une de nos recherches sur la direction d'école en milieu défavorisé, les 45 directions interviewées en groupes de discussion (*focus groups*) ont bien fait ressortir l'importance d'exercer un leadership transformatif en ce qui a trait à la justice sociale, de façon à combattre les préjugés, les croyances et les représentations fausses à l'égard de la pauvreté. Il ne faut pas minimiser l'impact de ces croyances et de ces représentations sur la façon d'agir. Les façons de voir que l'on adopte teintent l'interprétation que l'on peut faire de certaines données (Archambault, 2010). Il faut garder en tête que la vision avec laquelle ont doit inspirer l'équipe-école est une vision éducative et que les visions où l'on tend à voir les élèves pauvres et leurs parents comme des gens à qui il manque quelque chose (*deficit thinking*, discours axé sur le déficit) portent davantage l'école à exclure et à pratiquer la ségrégation qu'à éduquer tous les élèves avec leurs différences (Bomer, Dworin, May et Semingson, 2009; Portelli, Shields et Vibert, 2007).

Les directions ont aussi insisté sur la nécessité de connaître et de comprendre les milieux défavorisés, de croire en la réussite de tous les élèves, et d'établir une collaboration avec la famille et la communauté (Archambault et Harnois, 2009b).

La mesure 1 du Programme de soutien à l'école montréalaise

[...] qui consiste à mettre en œuvre des pratiques éducatives au service de l'apprentissage de tous (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2009b, p.16)

témoigne de la priorité à accorder à des pratiques éducatives justes et équitables quand elle enjoint

[...] l'ensemble des intervenants scolaires (à) reconnaître que les élèves issus des milieux

SOUVENT, LES DONNÉES PERMETTENT DE REMETTRE EN QUESTION CERTAINES IDÉES PRÉCONÇUES ET CERTAINS PRÉJUGÉS À L'ÉGARD DES ÉLÈVES DE MILIEUX DÉFAVORISÉS ET DE LEUR FAMILLE.

défavorisés ont les mêmes capacités d'apprentissage que les autres élèves. (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2009b, p.16)

Dans le même ordre d'idées, les écoles performantes en milieu défavorisé ont en commun une dizaine de caractéristiques dont certaines constituent les fondements de l'utilisation ou de la production de données. L'une de ces caractéristiques fait porter la priorité des interventions de l'école sur l'apprentissage (Archambault et Harnois, 2006).

Le deuxième principe du cadre de référence suppose donc de mettre l'utilisation ou la production des données au service de l'amélioration de l'apprentissage des élèves et de la réussite scolaire puisque dans les écoles performantes, on accorde la priorité à l'apprentissage (maintien d'attentes élevées vis-à-vis des élèves au regard de leur processus d'apprentissage, maximisation du temps d'apprentissage, pratiques de gestion dans l'intention d'influencer directement ou indirectement l'apprentissage) (Archambault et Harnois, 2006). De même, l'amélioration de l'apprentissage passe inévitablement par l'amélioration de l'enseignement. C'est pourquoi les écoles performantes mettent de l'avant le développement professionnel des enseignants. L'utilisation et la production de données doivent aussi servir le développement professionnel. Enfin, les directions d'écoles performantes en milieu défavorisé exercent un leadership en matière d'équité et de justice sociale et elles utilisent des données pour ce faire.^c Voilà le principe dans lequel on inscrit solidement l'utilisation ou la production de données dans le but de prendre des décisions et de diriger : l'amélioration de l'apprentissage et de l'enseignement et la promotion de la justice sociale (Archambault et Harnois, 2009b).

Des recherches ont permis de constater que l'amélioration de l'apprentissage et de l'enseignement, la réussite scolaire et l'équité sont véritablement au cœur des réflexions et des actions de directions d'écoles et d'enseignants qui utilisent ou produisent des données.

Ainsi par exemple, d'après une enquête nationale auprès de 226 directions d'écoles primaires américaines (Torrence, 2002) :

- 96 % des directions ont déclaré qu'elles utilisent des données pour formuler des objectifs sur la réussite des élèves;
- 78 % des directions ont affirmé que le personnel enseignant dans leur école croit que les données sont utiles à l'amélioration de l'enseignement.

D'après une autre enquête d'Englert et al. (2004) auprès de 121 directions d'écoles primaires et secondaires, 90 % des directions participantes ont déclaré avoir utilisé des données sur le taux de réussite des élèves afin de suivre les changements vers la réussite.

D'après des études de cas dans six écoles (Feldman et Tung, 2001), cinq écoles ont dit utiliser les données à des fins d'équité et de réussite des élèves. Dans cet esprit, des enseignants participants ont dit croire que la prise de décisions à partir des données met les inégalités en lumière, et que les données font davantage ressortir les iniquités que les anecdotes et les histoires glanées au hasard.

Dans leur rapport-synthèse de quatre études longitudinales américaines, Marsh et al. (2006) révèlent également que :

[...] la plupart des éducateurs (participants) [...] utilisent différents types de données de façon à améliorer l'enseignement et l'apprentissage. (p. 9)⁹

Enfin, après enquête dans 32 écoles primaires, Walsh (2003) a montré que certaines écoles ont mis réellement l'utilisation ou la production de données au

^c La littérature scientifique et professionnelle utilise les expressions anglaises suivantes : *data for learning, data for teaching, data for (student or school) improvement, data for equity*.

service de l'équité. En effet, si on compare les écoles où tous les élèves ont fait des progrès mais où les élèves peu performants ont progressé plus rapidement avec les écoles qui ne parviennent pas à réduire les écarts de performance entre les élèves, les premières écoles :

- offrent plus de soutien à leurs enseignants dans l'utilisation de données (par exemple, du soutien pour comprendre les écarts chez les élèves peu performants, du développement professionnel sur les liens entre performances des élèves et stratégies d'enseignement, des discussions sur les données des élèves peu performants);
- fixent des objectifs mesurables^d pour combler les écarts de rendement entre les élèves; et
- utilisent des données pour déterminer les priorités à l'interne et fournir plus d'efforts en ce sens.

1.3 Pourquoi utiliser ou produire des données pour prendre des décisions?

La vie quotidienne dans une classe et, à plus grande échelle, dans une école expose la direction ou son équipe à des situations et à des problèmes qui exigent de prendre des décisions plus ou moins importantes. Donnons comme exemple une direction qui décide d'approuver l'engagement d'un interprète pour la prochaine rencontre de bulletin avec les parents d'élèves.

« Prendre une décision » suppose de faire un choix entre différentes options qui se présentent, et « prendre une décision à partir des données » suppose de faire un choix en se basant sur des informations et de la documentation :

La prise de décisions à partir des données suppose l'utilisation de sources de données quantitatives et qualitatives pour informer la personne qui fait les choix. (Kowalski et al., 2008, p.16)¹⁰

Les données s'avèrent utiles, surtout quand la décision à prendre est importante et qu'elle présente aussi des enjeux importants :

Elles sont les matériaux bruts d'une prise de décisions efficace. (Houston, 2002, p. 13)¹¹

Reprendons l'exemple de la direction d'école qui planifie la première rencontre de bulletin avec les parents, et qui doit décider si elle demande les services d'un interprète qui parle créole ou bengali, pour l'occasion. Elle utilise les données de l'année courante sur le profil linguistique des parents d'élèves qui fréquentent l'école, et celles-ci révèlent que 50 % des parents parlent créole. À la lumière de ces données, la direction prend la décision d'engager un interprète haïtien (ou qui parle créole) pour l'occasion.

Les types de décisions à prendre à partir des données peuvent varier. En effet,

- certaines décisions nécessitent l'utilisation ou la production de données pour informer la personne qui décide, pour identifier et clarifier des situations ou résoudre des problèmes dans l'école;
- d'autres décisions sont nécessaires pour poser des actions ou pour développer des projets.

Les directions d'école reconnaîtront sans doute dans l'énumération suivante un ou plusieurs types de décisions à prendre dans le cadre de la vie quotidienne de leur école :

- se renseigner sur l'école;
- mieux connaître son milieu;

^d Voir la section 2.1 du présent document pour des détails sur la fixation d'objectifs mesurables dans les écoles en milieu défavorisé.

- identifier des forces et des faiblesses;
- nommer des réussites et des difficultés;
- se donner des défis à relever;
- cibler des objectifs à atteindre;
- identifier des domaines à changer ou à améliorer;
- articuler de l'information à transmettre aux enseignants et aux parents à propos des choix qui sont faits;
- choisir des interventions éducatives à mettre en place pour un élève, pour un groupe d'élèves ou pour l'école;
- choisir des façons d'accompagner et de superviser le personnel de l'école;
- examiner un système de croyances ou de représentations, des hypothèses et des comportements;
- satisfaire aux exigences de l'imputabilité sur les performances (plan de réussite, reddition de comptes);
- tester des idées;
- évaluer l'efficacité des programmes, des pratiques d'enseignement et des stratégies,
- évaluer l'atteinte des objectifs;
- évaluer l'impact des décisions;
- évaluer les succès de l'école;
- évaluer les perceptions et les conditions en place;
- faire un suivi de la mise en place des réformes;
- faire un suivi des progrès des élèves et de l'école à la demande des réseaux scolaires;
- comprendre davantage les performances des enseignants et des élèves,
- encourager l'innovation;
- susciter des réflexions pédagogiques;
- soutenir le développement professionnel des membres de l'équipe-école;
- mobiliser l'école et la communauté à passer à l'action;
- gérer le personnel, attribuer les tâches, octroyer les budgets, etc.

Des recherches ont indiqué que des directions de réseaux, des directions d'écoles et des enseignants utilisent ou produisent des données pour documenter et éclairer des décisions de types très variés.

Effectivement, des études de cas dans 13 écoles (Armstrong et Anthes, 2001) ont révélé que les directions d'écoles ont commencé à utiliser des données de performance des élèves en classe pour prendre des décisions :

- sur des aspects professionnels (élaborer des plans de développement professionnel individuels pour le personnel enseignant) ou
- sur des aspects organisationnels (organiser la formation des groupes d'élèves).

Selon les résultats d'une enquête nationale américaine menée auprès de 226 directions d'écoles primaires (Torrence, 2002), celles-ci ont utilisé des données avec les objectifs suivants :

- 99 % pour suivre les progrès des élèves;
- 96 % pour évaluer les progrès de leur école au regard de ses objectifs;
- 94 % pour influencer les perceptions des parents vis-à-vis de leur école;

- 88 % en menant des observations en classe;
- 86 % pour organiser des rencontres post-observations avec les enseignants.
Enfin,
- 60 % des directions ont dit que leurs enseignants cherchent des données pour résoudre des problèmes.

Means et al. (2009) ont rapporté des données d'une étude nationale auprès de 2 059 enseignants d'écoles primaires et secondaires américaines, qui révèlent que :

- 68 % des enseignants ont utilisé les données sur les élèves dans le but d'informer les parents sur les progrès de leur enfant;
- 65 % des enseignants les ont utilisées pour suivre les scores individuels des élèves; et
- 64 % pour déterminer le niveau de progrès de leurs élèves.

Dans une autre enquête auprès de 146 directions d'écoles et de 96 enseignants du primaire, Brunner et al. (2005) ont indiqué que les directions ont utilisé les données de performance des élèves pour :

- identifier des besoins et cibler des ressources (86 % pour identifier les élèves les plus performants, 93 % pour identifier les élèves les moins performants et engager des ressources additionnelles, 54 % pour allouer des ressources budgétaires);
- faire de la planification (84 % pour planifier les activités préparatoires aux tests, etc.);
- soutenir des conversations avec d'autres acteurs scolaires (87 % dans le cadre d'entretiens avec les enseignants, 73 % dans des entretiens avec d'autres directions ou des formateurs de personnel; 70 % avec les parents et 55 % avec les élèves); ou
- élaborer des activités de développement professionnel pour elles-mêmes ou le personnel enseignant (82 % des directions l'affirment).

Les enseignants participants ont eux aussi utilisé les données de performance des élèves pour :

- répondre aux besoins de leurs élèves (91 % des enseignants ont utilisé les données pour identifier les forces et les faiblesses des élèves dans leur classe, 89 % pour établir des priorités d'enseignement, 76 % pour planifier des leçons, 71 % pour déterminer des périodes de mini-leçons, etc.);
- soutenir des conversations (62 % des enseignants ont utilisé les données d'évaluation comme points de départ à des entretiens avec les parents, 52 % avec les élèves, 47 % avec d'autres enseignants et 38 % avec la direction);
- se développer professionnellement (77 % des enseignants ont utilisé les données pour avoir une idée de l'efficacité de leur propre enseignement);
- encourager les élèves à prendre en charge leurs propres performances scolaires et leurs propres apprentissages (par exemple, des enseignants ont préparé des cartables individuels où les résultats (à des tests) de l'élève apparaissent en première page pour que celui-ci puisse suivre l'évolution de ses performances).

Selon les résultats d'une autre enquête auprès de 121 directions d'écoles (Englert et al., 2004), près de 80 % des directions disent avoir encouragé leurs enseignants à utiliser des données pour documenter des décisions sur leurs pratiques d'enseignement. La plupart des directions disent également qu'elles se sont servies des données pour éclairer leurs décisions sur le développement professionnel du personnel ou pour identifier les forces et les faiblesses de l'enseignement dans leur école.

Enfin, dans un rapport-synthèse des résultats de quatre études longitudinales américaines, Marsh et al. (2006) ont indiqué que :

[...] les données éclairent davantage certains types de décisions [...], principalement les scores aux tests, pour fixer des objectifs et des cibles d'amélioration. [...] La majorité des directions de réseaux et des directions d'école ont utilisé les données d'évaluation des États pour identifier des secteurs à améliorer et cibler des stratégies d'enseignement [...], les éducateurs ont utilisé les données aux tests et d'autres données pour faire un suivi des écoles, des enseignants et des élèves, et pour identifier ceux et celles qui ont besoin d'aide [...]. L'utilisation des données se fait également dans le cadre de décisions pour agir sur l'enseignement, le curriculum et le développement professionnel [...]. (p. 6-7)¹²

Il y a toujours une distance plus ou moins grande entre les croyances et les perceptions, d'une part, et la réalité, d'autre part. L'être humain reconstruit la réalité selon le contexte et les nouvelles expériences auxquelles il est soumis. Ainsi, dans nos recherches sur la direction d'une école en milieu défavorisé, nous accordons beaucoup d'importance au discours des directions sur leur travail (Archambault et Harnois, 2008). Ce discours est riche et nous permet d'appréhender la réalité du travail des directions, de leur point de vue.

LES DONNÉES QUI SE BASENT SUR DES EXPÉRIENCES ET DES FAITS OBSERVABLES S'AVÈRENT AUSSI PLUS EFFICACES QUE DES DONNÉES D'INSTINCT OU ANECDOTIQUES POUR PRENDRE DES DÉCISIONS ÉCLAIRÉES.

Mais nous utilisons aussi l'observation et l'auto-observation de directions d'écoles afin de compléter la connaissance de leur travail (Archambault, Garon et Harnois, 2010). Et c'est ici que la différence entre les représentations et la réalité apparaît. Ainsi, quand nous présentons aux directions les données d'observation et d'auto-observation, elles sont généralement surprises par certaines de ces données. C'est un phénomène normal. La perception est toujours une reconstruction de la réalité.

C'est le même phénomène qui se produit quand, voulant vérifier notre perception des choses, nous nous mettons à les compter, dans notre agenda, sur le calendrier ou ailleurs. Chacun a une anecdote à ce sujet : je croyais que mes dépenses en essence étaient plus élevées, je croyais qu'il avait plu davantage durant les vacances, je croyais...

Les données permettent donc de dépasser les croyances et elles rendent plus crédibles et plus faciles les décisions. Les données qui se basent sur des expériences et des faits observables s'avèrent aussi plus efficaces que des données d'instinct ou anecdotiques pour prendre des décisions éclairées. Sans compter qu'elles servent de niveau de base pour mesurer le changement. Cela dit, les directions et les autres utilisateurs des données ne doivent pas dénigrer ni éliminer d'emblée l'intuition et les expériences personnelles dans leurs prises de décisions. Nous l'avons dit plus haut, en recherche, les données sur les perceptions des gens ont leur valeur. Ainsi, comme l'affirment Earl et Katz (2006) :

L'utilisation des données n'a pas à être un processus technique ou mécanique qui dénie l'intuition des éducateurs, leur philosophie de l'enseignement et leurs expériences personnelles. En fait, une sage utilisation des données représente une activité cognitive humaine qui encourage les visions personnelles, mais qui reprend aussi et organise les idées de façon systématique, transforme les informations en actions qui ont un sens et donnent à leur interprétation un caractère public et transparent. (p. 14)¹³

L'utilisation ou la production des données comporte d'autres avantages. Comme nous l'avons dit précédemment, elles font partie des caractéristiques des écoles per-

formantes en milieu défavorisé (Archambault, Ouellet et Harnois, 2006; Datnow et al., 2007; Englert et al., 2004; Levin, 2004). Elles présentent également des liens avec l'amélioration du rendement, la réussite scolaire ainsi que l'amélioration des pratiques enseignantes (Barneveld, 2008; Datnow et al., 2007; Doyle, 2003; Feldman et Tung, 2001; Shen et Cooley, 2008). Enfin, elles constituent une ressource à mettre au service du leadership pédagogique.^e Par exemple, Torrence (2002) résume la vision de DuFour et Eaker (1998) au sujet des directions d'école qui utilisent les données dans l'exercice de leur leadership pédagogique :

[...] Ces directions qui exercent un travail de leaders pédagogiques fournissent des données, des informations et des rétroactions aux enseignants afin d'identifier et de formuler des objectifs clairs et mesurables, d'identifier des indicateurs qui donnent des preuves de progrès, et de développer des systèmes de suivi de ces indicateurs sur une base continue [...]. (p. 6-7)¹⁴

Des recherches ont révélé des avantages et des impacts positifs réels à l'utilisation ou à la production des données pour prendre de décisions dans les écoles.

De fait, dans une recension d'articles de recherche, Barneveld (2008) a montré que l'utilisation de données peut entraîner des changements positifs d'une part dans les pratiques du personnel enseignant (comme la différenciation pédagogique, la collaboration entre les enseignants, leur sens de l'efficacité et l'identification des besoins d'apprentissages des élèves) et d'autre part dans la culture de l'école, à savoir

[...] que le fait de travailler sur les données avec des spécialistes conduit à un sentiment largement répandu que la pratique pédagogique doit être ouverte, observée, discutée, ne pas se dérouler à huis clos. (p.2).

Doyle (2003) a aussi montré que l'utilisation de données d'élèves a donné lieu à une hausse significative du taux d'obtention de diplômes chez les élèves.

Datnow et al. (2007) ont procédé à des études de cas dans huit écoles, et d'après leurs résultats, quatre équipes-écoles se sont avérées des leaders dans la prise de décisions à partir des données et elles ont enregistré une amélioration du rendement scolaire de leurs élèves.

Finalement, dans des études de cas, Feldman et Tung (2001) ont montré que la mise en place d'un processus de prise de décisions à partir des données dans deux écoles a eu des effets positifs sur les acteurs scolaires et sur la culture de l'école. De fait, les enseignants ont réfléchi davantage à leurs pratiques, la culture professionnelle de l'école s'est améliorée (les membres du personnel ont approfondi leurs échanges, ils ont montré davantage de collaboration, etc.), les élèves ont augmenté leur taux de réussite en mathématiques et ont démontré plus d'engagement dans les situations d'apprentissage.

1.4 Tout n'est pas d'égale importance : la pertinence d'utiliser ou de produire des données pour prendre une décision

Bien que le monde de l'éducation recouvre une foule de réalités, qu'il peut être utile de mesurer pour mieux les saisir, et que les écoles regorgent de données qu'il est possible d'utiliser ou de produire, il n'est pas nécessaire d'engager une réflexion et des actions sur toutes les données. Tout n'est donc pas d'égale importance et en ce sens : Kowalski et al. (2008) déclarent :

^e Clark, 2009; Copland, 2003; Englert et al., 2004; Kowalski et al., 2008; Luo et Childress, 2009; Rodosky et Munoz, 2007; Torrence, 2002.

Même s'il y a une multitude de données existantes, il est nécessaire que les directions d'école collectent les données pertinentes à leurs besoins. (p.155)¹⁵

Effectivement, il est important de cerner dès le départ l'objectif à atteindre et de circonscrire les besoins à combler. Cela permettra ensuite de s'engager dans une utilisation ou une production de données qui :

- seront pertinentes,
- colleront à la réalité de l'école,
- répondront aux besoins,
- proviendront de sources de qualité, et
- documenteront les prises des décisions.

Par exemple, une direction qui veut savoir si elle est au fait de la pauvreté dans son école utilisera ou produira des données sociodémographiques à jour sur les familles des élèves de l'école (par exemple, des données sur le niveau de scolarité des mères selon leur origine ethnique). Une autre direction qui a besoin de savoir si sa clientèle a changé fera produire une liste des élèves selon la langue parlée à la maison (pour l'année courante, et pour les deux années précédentes).

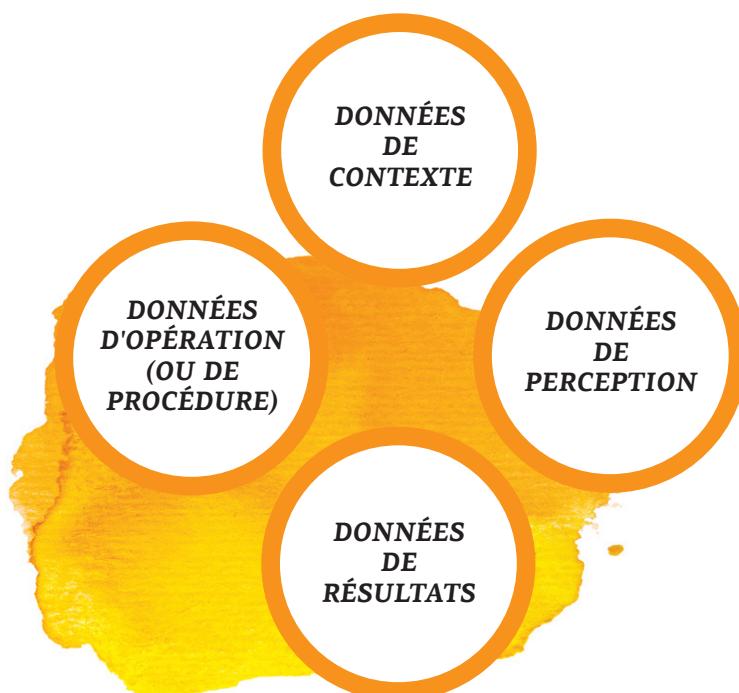
1.5 Des données sur quoi, sur qui ?

Mais de quelles données parle-t-on exactement? Sur quoi et sur qui les données peuvent-elles porter?

Les données représentent bien plus que les scores des élèves à des tests de performance en français ou en math. Ces tests ne comprennent qu'un type de données dans la réalité des écoles. Pour Clark (2009),

[...] bien qu'il ne faille pas remettre en cause l'importance (ou la pertinence) des évaluations des élèves imposées de l'extérieur, voyez-les seulement comme un élément d'information dans un tableau plus large. (p. 39)¹⁶

Les données d'une école peuvent se regrouper en quatre catégories, soit :



Les **données de contexte** portent sur les caractéristiques passées, présentes ou futures de la population que les écoles desservent. Le tableau 1 ci-dessous présente une liste des types de données de contexte.

Tableau 1*Types de données de contexte*

TYPES DE DONNÉES DE CONTEXTE	SOUS-TYPES DE DONNÉES
Données sociodémographiques	De l'école et du quartier : caractéristiques, composition ethnique, données socioéconomiques, etc.
	Des élèves : genre, origine ethnique, langue parlée à la maison, assiduité, rapport de discipline, mobilité scolaire, etc.
	Du personnel : âge, compétences, ancienneté à l'école, participation au développement professionnel, projets particuliers, etc.
	Des parents : communications avec l'école, participation aux activités scolaires, etc.
	De la communauté : présence des partenaires sociaux, présence des partenaires économiques, etc.
Données de financement	Caractéristiques
Données de ressources	Caractéristiques
Données de matériel	Caractéristiques
Données d'infrastructure physique des écoles	Caractéristiques

Les **données d'opération (ou de procédure)** concernent la façon de fonctionner des écoles. Le tableau 2 ci-dessous présente une liste des données de cette catégorie.

Tableau 2*Types de données d'opération (ou de procédure)*

TYPES DE DONNÉES D'OPÉRATION (OU DE PROCÉDURE)
Données de vision
Données d'orientation et d'objectifs
Données de culture d'organisation
Données de gestion et d'administration

Données de description des programmes
Données de stratégies et de services
Données de politiques
Données de pratiques pédagogiques
Données de dotation du personnel
Données de sécurité de l'environnement
Données d'équité

Les **données de perception** portent sur ce que les gens pensent et croient au sujet de ce que les écoles ont à leur offrir (voir le tableau 3 ci-dessous).

Tableau 3

Types de données de perception

TYPES DE DONNÉES DE PERCEPTION	SOUS-TYPES DE DONNÉES
Données de valeurs	
Données de croyances	
Données d'opinions	
Données de motivation	
Données de satisfaction du personnel, des élèves, des parents et la communauté	De l'école, des classes, des programmes et des stratégies

Les **données de résultats** concernent finalement les performances, les attitudes et la réussite des élèves tout au long de leur cheminement scolaire ou en fin de parcours scolaire, ainsi que la réussite financière de l'école. Le tableau 4 ci-dessous présente les types de données de résultats dans le détail.

Tableau 4

Types de données de résultats

TYPES DE DONNÉES DE RÉSULTATS	SOUS-TYPES DE DONNÉES
Données de progression, de performance et de réussite des élèves	Scores aux évaluations en classe (commission scolaire, ministère), taux de réussite, taux de décrochage, copies de travaux d'élèves, portfolio, carnet de l'élève, temps d'enseignement sur une tâche, temps d'apprentissage, etc.

Données d'attitudes d'élèves tout au long de leur cheminement scolaire ou en fin de parcours scolaire	Niveau d'engagement des élèves dans une tâche, niveau de motivation des élèves, etc.
Données de réussite financière des écoles	Capacité à offrir des programmes, capacité à offrir des services particuliers, etc.

Les données peuvent être de nature quantitative ou qualitative. Les **données quantitatives** (ou numériques) correspondent à des nombres ou à des pourcentages et apparaissent dans des tableaux et des graphiques, par exemple des taux de réussite ou des scores de performance à des tests. Les **données qualitatives** (ou verbales ou textuelles) correspondent à des narrations ou des anecdotes provenant par exemple :

- de groupes de discussion (*focus groups*),
- de questionnaires d'entrevues,
- de sondages,
- d'échantillons de travaux des élèves,
- d'observations en classe ou dans tout autre contexte scolaire,
- de comptes rendus ou de rapports de rencontre,
- de carnets de bord.

Ainsi donc, le terme « données » ne doit pas être confondu avec celui de « statistiques » qui s'avère plutôt restrictif, comme le souligne Barneveld (2008) :

[...] Il peut s'agir de mots, de nombres, d'observations recueillies systématiquement, habuellement dans un but précis. (p.1)

Des recherches ont montré que des écoles primaires et secondaires concentrent leur utilisation sur certains types de données ou de catégories de données pour prendre leurs décisions. En voici des résultats.

Un sondage d'opinion (Englert et al., 2004) auprès de 121 directions d'écoles primaires et secondaires a révélé que 80 % des directions estiment qu'elles obtiennent un portrait complet de la situation de leur école en utilisant de 5 à 14 données différentes pour prendre leurs décisions (sur un potentiel de 18 données dont les auteurs du sondage ont fait la recension). Parmi l'ensemble des données présentées dans le sondage, cinq données obtiennent également la faveur d'un plus grand pourcentage de directions, soit :

- le taux de présence des élèves (que 84 % des directions utilisent);
- les rétroactions des parents et de la communauté (75 % des directions);
- les évaluations à l'échelle des réseaux scolaires (70 %);
- les observations des enseignants (69 %); et
- les scores des élèves à des tests standardisés autres que ceux des ministères (65 %).

Un autre sondage (Rodosky et Munoz, 2007) auprès de 73 directions d'écoles a révélé que les données suivantes sont importantes pour les directions d'écoles qui les trouvent nécessaires dans l'exercice de leur leadership pédagogique :

- les données démographiques d'élèves,
- les données de performance des élèves,
- les données d'enseignants et de programmes,

- les données du climat scolaire et des perceptions,
- les données de ressources financières.

Enfin, dans un rapport-synthèse de quatre études longitudinales américaines, Marsh et al. (2006) ont montré que la catégorie des données de résultats, et tout particulièrement les données de performance des élèves à des tests, gagnent davantage la faveur des réseaux scolaires et des écoles que d'autres catégories de données, comme les données d'opération ou les données de satisfaction et d'opinions. Ainsi:

- plus de 80 % des directions des réseaux ont utilisé les données d'évaluation des élèves à l'échelle locale pour décider des ajustements à faire dans l'année courante;
- plus de 60 % des enseignants d'un réseau scolaire ont utilisé les données d'évaluations des élèves en classe pour décider de leur plan d'enseignement;
- une majorité de directions et d'enseignants des trois réseaux scolaires ont aussi utilisé les travaux de leurs élèves comme données (de résultats) pour guider leur enseignement.

Dans une des quatre études de Marsh et al. (2006), il s'est avéré que plusieurs écoles et plusieurs réseaux ont utilisé les données de résultats suivantes pour planifier l'enseignement :

- les données d'assiduité,
- les données de mobilité,
- les données d'obtention de diplômes,
- les données de rétention scolaire,
- les données du décrochage scolaire.

1.6 Qui utilise ou produit des données?

Ce document s'adresse aux directions d'écoles. Ce sont donc elles qui utiliseront ou produiront les données. Cependant, la direction peut voir à ce que des membres de l'équipe-école utilisent des données pour prendre des décisions concernant leur travail : par exemple, elle peut proposer aux enseignants d'utiliser des données sur la réussite ou la persévérance des élèves pour effectuer des choix en rapport avec leur développement professionnel. Elle pourrait ainsi demander à la secrétaire de l'école d'utiliser le registre des absences afin d'informer un élève et ses enseignants de la fréquence de ses absences. Le professionnel des services éducatifs pourrait se voir suggérer d'utiliser les statistiques de références ou de placement des élèves avant de proposer un plan d'intervention. La direction pourrait même susciter l'intérêt de son personnel à se former à l'utilisation ou à la production de données pour prendre des décisions. Elle peut aussi suggérer à ces mêmes personnes de produire des données pour s'aider à prendre une décision. Dans plusieurs cas, il ne s'agit que d'observer et de prendre des notes :

- les enseignants peuvent observer durant le mois (et prendre en note) le nombre d'élèves qui ne font pas leurs devoirs,
- la secrétaire peut observer et noter le nombre de parents qui entrent dans l'école,
- le professionnel des services éducatifs peut observer un enfant en classe et noter ses comportements.

Mais revenons à la direction qui utilise ou produit des données. Celle-ci peut aussi s'ajointre des collaborateurs, dans le cas où :

- le travail sur les données serait particulièrement complexe (par exemple, les données sur la persévérance des élèves de l'école au cours des cinq dernières années);
 - les décisions à prendre impliqueraient plusieurs personnes (par exemple, la formation des groupes d'élèves, la refonte du code de vie).

Dans certaines écoles, la direction a mis sur pied un comité chargé d'utiliser ou de produire des données. Les personnes qui en font partie se partagent le travail et développent donc ces compétences.

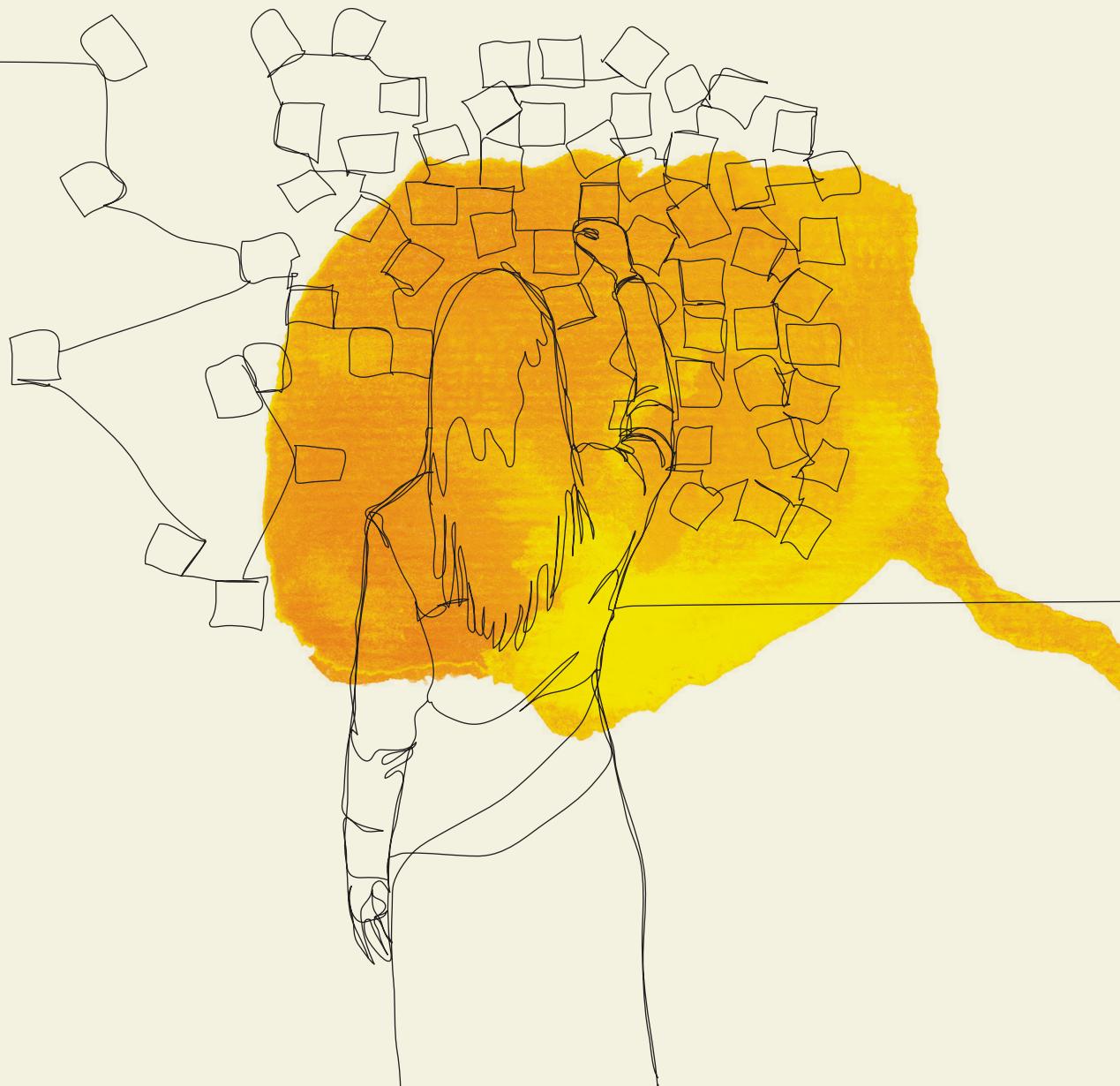
Enfin, la direction peut demander à diverses instances qu'elles lui fournissent des données ou qu'elles les produisent pour elle (par exemple, des données démographiques de la municipalité, des données de santé du CLSC, des données particulières de l'école, par la commission scolaire ou le MELS).

Dans le chapitre qui suit, nous aborderons la compétence à utiliser des données déjà présentes à l'école ou disponibles. Nous décrirons la compétence d'une façon opérationnelle, et avec des exemples, suivant les sept étapes d'un processus de prise de décisions à partir des données, comme le révèle la littérature scientifique et professionnelle. *

NOTES

CHAPITRE 2

UTILISER DES DONNÉES



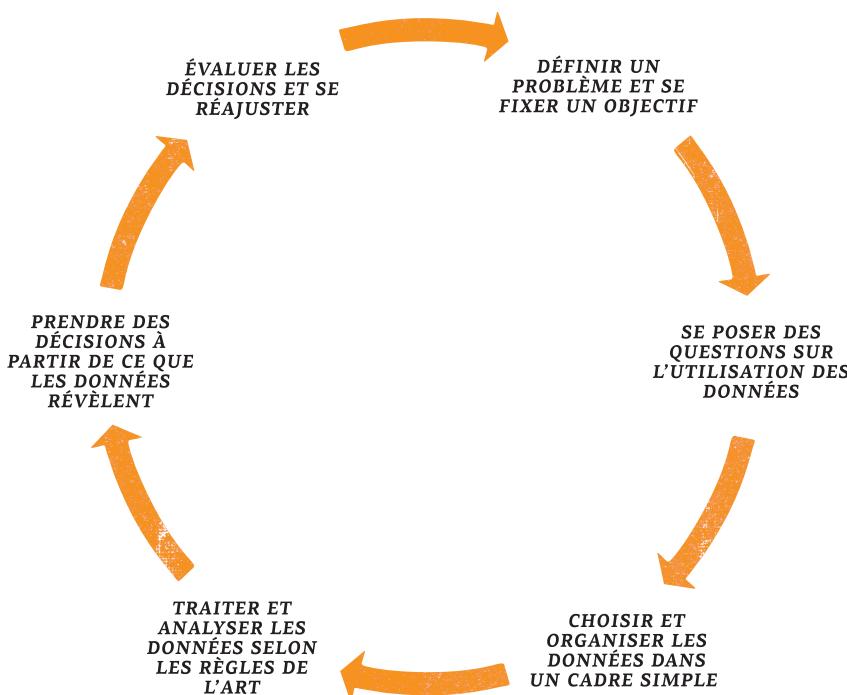
UTILISER des données dans le but de prendre des décisions et de diriger consiste, rappelons-le, à pouvoir se servir de données en provenance de sources diverses qui en ont déjà fait la collecte et qui les mettent à la disposition des écoles, par exemple les bases de données de systèmes informatiques des réseaux scolaires, des commissions scolaires et des ministères.

Développer la compétence à utiliser des données suppose, comme le montre la littérature scientifique et professionnelle, que l'on s'engage dans un processus composé d'étapes (dont le nombre et l'ordre peuvent varier selon l'auteur).^f Dans ce deuxième chapitre, nous décrirons le processus d'utilisation des données en illustrant le fonctionnement de chacune des sept étapes qui le composent. Les étapes du processus sont présentées schématiquement à la figure 1 et on les désigne comme suit :

1. définir un problème et se fixer un objectif;
2. se poser des questions sur l'utilisation des données;
3. choisir et organiser les données dans un cadre simple;
4. traiter et analyser les données selon les règles de l'art;
5. prendre des décisions à partir de ce que les données révèlent;
6. évaluer les décisions et se réajuster;
7. reprendre le processus jusqu'à ce que le but premier soit atteint.

Figure 1

Le processus cyclique d'utilisation des données dans le but de prendre des décisions et de diriger une école^g



Sources : Clark (2009), Keeney (1998)

^f Barneveld, 2008; Clark, 2009; Coalition of Essential Schools, non daté; Copland, 2003; Datnow et al., 2007; Earl, 2005; Earl et Katz, 2006; Feldman et Tung, 2001; Jandris, 2001; Jessup et al., 2007; Johnson, 2002; Keeney, 1998; Knapp et al., 2006; Kowalski et al., 2008; Lashway, 2001, 2002; Learning Point Associates, 2004; Means et al., 2009; Saskatchewan Professional Development Unit, 2008.

^g Le processus cyclique de production de données pour prendre des décisions et pour diriger une école comprend les mêmes étapes que celui de l'utilisation des données (figure 1). Cependant, on lui ajoute une étape de **collecte de nouvelles données** (à organiser, à traiter et à analyser, etc.) que nous décrirons dans le chapitre 3.

La septième étape renforce l'idée que l'on s'engage dans un processus cyclique d'utilisation des données pour améliorer de façon continue l'apprentissage et l'enseignement. Keeney (1998) en témoigne quand elle écrit : « *C'est toujours à refaire* » (p. 40).¹⁷ Il est possible :

- de démarrer le processus par n'importe laquelle des étapes,
- de revenir sur une étape, ou même
- d'accomplir des étapes simultanément.

L'important est de :

- de compléter le processus en ne sautant aucune des étapes, et de
- de reprendre le processus en boucle jusqu'à atteindre le but que l'on s'est fixé au départ.

Durant l'ensemble du processus, on veillera à allouer le temps ainsi que les ressources humaines et technologiques nécessaires pour mener à bien les actions requises par chacune des étapes. Il sera également important de communiquer, d'échanger et de rétroagir sur les données pour alimenter les réflexions, les actions et les prises de décisions inhérentes à chaque étape du processus.

Les résultats d'une enquête (rapportée dans Rodosky et Munoz, 2009) auprès de 1 285 directions d'écoles américaines révèlent que celles-ci appliquent plus fréquemment certaines étapes du processus d'utilisation des données pour prendre des décisions en vue de la réussite des élèves. Effectivement, entre 85 % et 98 % des directions :

- identifient les problèmes prioritaires dans l'école;
- aident le personnel à mieux comprendre les objectifs et les résultats à atteindre;
- collectent des données;
- soutiennent le personnel dans leurs prises de décisions;
- suivent la mise en place des plans d'enseignement.

Les résultats d'une étude longitudinale (Copland, 2003) dans 16 écoles montrent aussi :

- que les écoles enclenchent le processus cyclique d'utilisation des données à des points de départs différents;
- qu'elles atteignent des degrés différents de sophistication dans leur utilisation des données à la fin de l'étude. Cela suggère trois stades dans le développement de la compétence à utiliser les données, soit : un stade novice, un stade intermédiaire et un stade avancé. Ainsi, une école « novice » apprend la valeur des données et de l'apprentissage, fournit des efforts sur la façon d'utiliser les données, expérimente le processus et devient à l'aise avec les procédés. Une école parvient au stade « intermédiaire » quand le processus se rapproche davantage de l'enseignement et de l'apprentissage et quand la gestion des données n'exige plus d'efforts mais devient la norme pour prendre des décisions. Enfin, une école est « avancée » quand tout son personnel se mobilise dans le processus de prise de décisions à partir des données et que celui-ci s'applique à l'échelle des classes.

2.1 Définir un problème et se fixer un objectif

La première étape consiste à identifier ou à définir le problème auquel on veut s'attaquer et à se fixer un objectif de travail.

Il est important d'avoir une image claire du présent avant de se lancer dans la production de plans, et d'avoir une certaine image de ce que l'on souhaite accomplir. (Earl, 2005, p. 9)¹⁸

Il faut en tout premier lieu que l'on fixe son attention sur des situations et des problèmes scolaires qui requièrent vraiment une amélioration. Pour identifier un ou des problèmes^h, on peut se demander par exemple :

- Qu'est-ce qui fait vraiment défaut dans l'école?
- Qu'est-ce qu'on ignore et qu'on a réellement besoin de savoir?
- Quels sont les aspects importants qui nécessitent de l'aide ?
- Quelles dimensions scolaires doit-on travailler en priorité?

Voici des exemples de définitions de problèmes :

- La direction et son équipe remarquent que le taux de réussite en lecture dans l'école est bien en-deçà de la norme québécoise.
- La direction ne connaît pas le portrait actuel de la pauvreté dans son école.
- Un enseignant ne connaît pas bien les besoins en matière d'apprentissage et les intérêts de ses élèves en lecture.
- La direction et son équipe remarquent un faible engagement des parents dans le cheminement scolaire de leur enfant.
- Une enseignante a des problèmes importants de discipline dans sa classe.
- Les enseignants se plaignent d'un manque de soutien et d'accompagnement dans leur classe.
- L'agente de milieu remarque le manque de collaboration de l'école avec les partenaires de la communauté.

Une fois que l'on a défini le problème, on est en mesure de se fixer un objectif qui se traduit généralement par l'énoncé des résultats attendus.ⁱ Les objectifs représentent alors des défis stimulants pour une direction et son équipe, et Datnow et al. (2007) en conviennent quand ils écrivent :

*L'établissement d'objectifs significatifs et stimulants [...] est une condition préalable au processus efficace de prise de décisions à partir des données. [...] Sans objectifs tangibles, les systèmes scolaires sont incapables d'orienter leur utilisation des données vers une fin particulière ou un résultat attendu [...]. (p. 20)*¹⁹

D'où l'importance de se fixer un objectif qui vise prioritairement l'apprentissage des élèves et la transformation des pratiques des enseignants, et ce, dans un esprit de réussite scolaire et de justice sociale.

On détermine un objectif à l'échelle :

- de la classe (par exemple, tenir compte des différences culturelles chez les élèves);
- d'un cycle (par exemple, soutenir le développement de la compétence à lire chez les élèves du 2^e cycle); ou
- de l'ensemble de l'école (par exemple, réduire l'absentéisme, favoriser un engagement des parents dans le cheminement scolaire de leur enfant).

^h Coalition of Essential Schools, non daté; Colvin, 2007; Copland, 2003; Earl, 2005; Earl et Katz, 2006; Jessup et al., 2007; Killion et Bellamy, 2000; Knapp et al. 2006; Means et al. 2009; Saskatchewan Professional Development Unit, 2008.

ⁱ Barneveld, 2008; Clark, 2009; Copland, 2003; Coalition of Essential Schools, non daté; Datnow et al, 2007; Earl, 2005; Earl et Katz, 2006; Jandris, 2001; Jessup et al., 2007; Johnson, 2002; Kallick et Colosimo, 2009; Keeney, 1998; Learning Point Associates, 2004; O'Neill et Conzemius, 2006; Saskatchewan Professional Development Unit, 2008.

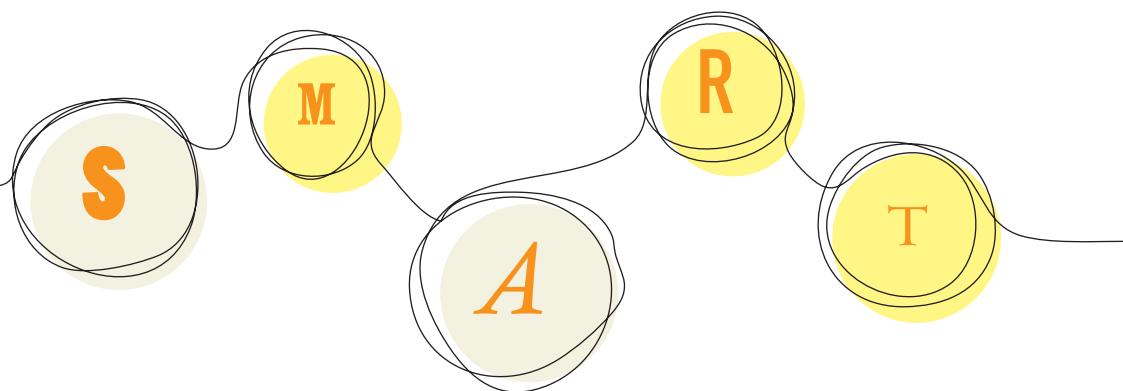
On peut également formuler l'objectif :

- seul (par exemple, l'enseignant dans sa classe); ou
- en groupe (par exemple, la direction avec son équipe-école ou les enseignants d'un même cycle).

Pour cerner précisément un objectif, on peut se demander : Quelles sont les raisons pour lesquelles on veut se concentrer sur ce problème? Quel résultat veut-on atteindre? Vers quoi veut-on se diriger? À cet égard, Datnow et al. (2007) écrivent :

[...] *Plus les objectifs sont explicites et ciblés, plus ils sont susceptibles d'orienter correctement la prise de décision à partir des données.* (p. 71)²⁰

L'approche SMART pour fixer des objectifs peut s'avérer un outil utile pour donner de la structure, de la précision, de la clarté et de la concision à l'objectif qu'on veut atteindre. L'acronyme SMART vient de l'anglais, et chacune de ses lettres correspond à un critère à respecter dans la formulation d'un objectif.



Ainsi,

- la lettre S rappelle de formuler un objectif **spécifique** (à un cycle, à une discipline, etc.);
- la lettre M requiert que l'objectif soit **mesurable**;
- la lettre A indique qu'il doit être **atteignable**;
- la lettre R, qu'il soit **réaliste**;
- la lettre T, qu'il s'inscrive dans le **temps**, selon une fréquence et une échéance précises.

Voici des exemples d'objectifs dont la formulation répond aux cinq critères de l'approche SMART. Ces exemples s'inscrivent dans le contexte des écoles en milieu défavorisé à Montréal. Ils ciblent une école, un cycle ou un groupe-classe :

- D'ici les trois prochaines années, de 2009-2010 à 2011-2012, évaluer le cheminement des enseignants dans la prise en charge de leur développement professionnel : revoir avec chacun d'entre eux, deux fois par an, les objectifs et les moyens qu'ils se sont donnés, et les encourager à choisir eux-mêmes des modes de développement professionnel qui leur apparaissent pertinents.
- En 2009-2010, réduire l'absentéisme de 100 absences à 80 absences par mois.
- En 2009-2010, mieux soutenir le développement de la compétence à lire chez les élèves, dès la maternelle : créer et animer un réseau de développement professionnel des enseignantes du préscolaire, sur la compétence à lire.
- En 2009-2010, encourager et soutenir le travail d'équipe chez les enseignants du 2^e cycle en participant à leurs rencontres hebdomadaires de cycle.

- D'ici la fin de l'année 2009-2010, mieux soutenir mes élèves de 3^e cycle dans leur apprentissage du français et des mathématiques : accorder davantage de temps à l'activation de leurs connaissances, les questionner davantage sur l'utilité des stratégies de lecture qu'ils emploient, faire discuter les élèves de la pertinence et de l'économie des solutions qu'ils apportent aux problèmes de math.

2.2 Se poser des questions sur l'utilisation des données

Une fois que l'on a défini le problème et que l'on a fixé l'objectif à atteindre, il est essentiel de se poser des questions sur l'utilisation éventuelle des données.^k Voilà en quoi consiste la deuxième étape du processus. D'ailleurs :

Si vous ne savez pas quelles questions poser —avant même de collecter vos données— il est probable que vous ne trouviez pas des réponses à vos questions. (Houston, 2002, p. 52)²¹

Dès le départ, les écoles ont des données à leur disposition et elles travaillent déjà avec certaines de ces données, par exemple :

- des statistiques internes sur le profil de leurs élèves et de leur famille,
- des indicateurs socioéconomiques en provenance du MELS,
- des échantillons de travaux d'élèves,
- des portfolios,
- des comptes rendus de réunions avec l'équipe-école.

Toutefois,

[...] les leaders experts en données réalisent qu'ils ont besoin de données différentes pour des buts différents. (Earl et Katz, 2006, p. 19)²²

De plus,

[...] on obtient les bonnes données si on pose les bonnes questions. (Earl, 2005, p. 4)²³

[...] Quand vous commencez, élaborez vos questions, mais, comme un enquêteur qui dispose maintenant de données, assurez-vous d'avoir les bonnes questions pour cet ensemble de données. (Kowalski et al., 2007, p. 107)²⁴

Les questions critiques à poser sont les suivantes :

- Quelles données peuvent répondre à nos besoins?
- En quoi ces données répondent-elles à nos besoins?
- Quelle est la validité de ces données et en quoi peut-on leur faire confiance?

2.2.1 Quelles données peuvent répondre à nos besoins?

Les questions « De quelles données avons-nous besoin? » ou « Quel genre de données (de preuves) sauront répondre à nos questions? » sont à poser. Selon Earl et Katz (2006), les données qui répondent aux besoins sont :

[...] des données qui racontent le mieux une histoire, non pas la meilleure histoire, mais la meilleure représentation de la réalité. (p. 52-53)²⁵

Par exemple, parmi toutes les données dont elle dispose,

- une direction a besoin des données de l'année courante et des deux années précédentes sur le profil socioéconomique de sa clientèle pour savoir si sa clientèle a véritablement changé;
- une autre direction d'école a besoin de données à jour sur les taux de réussite en lecture et en mathématiques chez les élèves pour connaître leur niveau actuel de performance dans ces deux disciplines;

^k Copland, 2003; Earl, 2005; Earl et Katz, 2006; Houston, 2002; Jandris, 2001; Jessup et al., 2007; Johnson, 2002; Keeney, 1998; Kowalski et al., 2008; Learning Point Associates, 2004; Mandinach et Honey, 2008; Means et al. 2009; Saskatchewan Professional Development Unit, 2008.

- une enseignante a besoin des données de rapports de discipline de certains de ses élèves et des données dans les plans d'intervention individualisés du personnel des services éducatifs afin de connaître l'ampleur des problèmes de comportement dans sa classe.

Dans un rapport-synthèse, Marsh et al. (2006) ont montré que plus de 80 % des directions des réseaux considèrent que les données d'évaluation des élèves à l'échelle locale sont plus utiles pour leurs prises de décisions que les données d'évaluation à l'échelle de l'État parce que les données d'État arrivent avec du retard et ne leur permettent pas d'apporter des ajustements dans l'année courante. Pour leur part, plus de 60 % des enseignants d'un réseau scolaire rapportent que ce sont plutôt les données d'évaluation des élèves en classe qui leur fournissent les informations les plus utiles pour planifier leur enseignement que les données d'évaluation trimestrielle en provenance de leur réseau scolaire. Ainsi donc,

[...] les directions et les enseignants ont des besoins différents relativement au type de données qu'ils estiment le plus efficaces pour guider leur travail. (p.12)²⁶

2.2.2 En quoi ces données répondent-elles à nos besoins?

Cette question est importante, car elle rappelle aux utilisateurs de se servir strictement de données pertinentes qui s'inscrivent dans la ligne de l'objectif visé et qui tiennent compte du contexte éducatif de leur établissement.

La pertinence est le caractère plus ou moins approprié, qui s'inscrit dans la ligne de l'objectif visé. (De Ketele et Roegiers, 1996, p. 71)

Travaillez avec vos données dans votre contexte. (Earl et Katz, 2006, p. xvii)²⁷

Par exemple, une direction qui se donne comme objectif de mieux connaître les partenaires de la communauté demandera à son agent de milieu de lui fournir :

- la liste des partenaires actuels de l'école;
- la liste de l'ensemble des partenaires qui se mettent à la disposition des écoles du réseau ou de la commission scolaire pour des fins de collaboration, soit :
 - des organismes sociocommunautaires du quartier qui s'adressent aux familles (par exemple, une Maison des jeunes, un service d'aide aux devoirs, une Maison des parents),
 - des services de santé (par exemple, un hôpital, un CLSC, une résidence pour personnes âgées),
 - des services publics et parapublics (par exemple, les services de la Ville, de la police, d'un parc, d'une bibliothèque),
 - des maisons d'enseignement (par exemple, les autres écoles primaires et secondaires du réseau, une université),
 - des partenaires économiques (par exemple, la Ville, une fondation, un commerce);
 - des personnes de la communauté (par exemple, des enseignants retraités, des animateurs en lecture), et enfin
- le Répertoire Jeune public et le Répertoire des Modèles novateurs de la mesure 5 du Programme de soutien à l'école montréalaise qui s'adresse au préscolaire et au primaire et où l'on présente l'ensemble des lieux artistiques (par exemple, un théâtre) et scientifiques (par exemple, un musée de la nature) montréalais que le Programme reconnaît.

2.2.3 Quelle est la validité de ces données?

Quelle confiance peut-on leur accorder?

Ces questions sont aussi essentielles.

Quand ils utilisent des données pour prendre des décisions au sujet de l'apprentissage des élèves ou au sujet de leur école, les preneurs de décision doivent avoir confiance en [...] la crédibilité et la validité de l'utilisation de leurs informations. (Earl et Katz, 2006, p. 57)²⁸

Ce qui compte, ce n'est pas de trouver l'indicateur parfait (la donnée parfaite), mais d'insister sur l'assemblage d'un ensemble de preuves quantitatives et qualitatives, qui vous aideront à suivre les traces des progrès puis d'avoir confiance dans les données dont vous disposez. (Kowalski et al., 2008, p. 107)²⁹

Des données valides sont des données qui répondent vraiment à ce que l'on veut savoir, à ce que l'on veut mesurer et à ce que l'on cherche à comprendre.

La validité est le degré d'adéquation entre ce que l'on veut faire [...] et ce que l'on fait réellement (De Ketele et Roegiers, 1996, p. 71).

Des données fiables (ou fidèles) sont des données qui reflètent réellement ce que l'on mesure d'une façon constante et précise. De Ketele et Roegiers (1996) définissent la fiabilité comme :

[...] une qualité qui consiste à trouver les mêmes résultats, soit chez des personnes différentes, soit chez une même personne à des moments différents, soit par une nouvelle personne, à un protocole défini, etc. (p.71)

Il est vrai que les phénomènes peuvent s'avérer difficiles à mesurer (en termes de fidélité et de validité scientifique), ce qui rend ardue l'utilisation de données. Ou au contraire ils peuvent être très faciles à mesurer et les données faciles à choisir sans toutefois répondre aux besoins de l'école. Les données peuvent ne pas être à jour ou arriver en retard, comme les données démographiques de la clientèle qui sont disponibles pour l'année précédente mais pas pour l'année en cours. Les données peuvent être incomplètes ou au contraire se présenter en surabondance, ce qui ferait dire aux utilisateurs : « Il y a tellement de données que nous ne savons plus par où commencer ».

Pour permettre aux utilisateurs d'avoir confiance en leurs données, Clark (2009) suggère l'outil des quatre C, la lettre C correspondant aux quatre qualificatifs suivants :

- **complètes** (en nombre suffisant, qui considèrent le contexte);
- **constantes** (ou fidèles; même si les sources sont différentes, les données restent les mêmes; les données sont rapportées de la même façon, etc.);
- **comparables** (les données peuvent se comparer à des normes, à des données d'autres écoles, etc.); et
- **(non) cachées** (les données ne cachent pas d'information vitale).

2.3 Choisir et organiser les données dans un cadre simple

Une fois que vous connaissez les questions, vous pouvez commencer à assembler les données nécessaires pour y répondre [...] en supposant que les systèmes de données à fournir sont en place. (Kowalski et al., 2008, p. 107)³⁰

**SE SERVIR STRICTEMENT
DE DONNÉES PERTINENTES
QUI S'INSCRIVENT DANS LA
LIGNE DE L'OBJECTIF VISÉ ET
QUI TIENNENT COMPTE DU
CONTEXTE ÉDUCATIF DE LEUR
ÉTABLISSEMENT.**

Il ne suffit pas d'accumuler les données dont on a besoin, il faut pouvoir les choisir et les organiser dans un cadre simple.¹ C'est ce qui définit la troisième étape du processus. Pour y parvenir :

- on localise les sources de données et on s'y approvisionne; ensuite,
- on présente les données dans un format facile à comprendre; enfin,
- on stocke les données et on les rend faciles d'accès aux utilisateurs.

Les directions d'école peuvent faciliter le choix et l'organisation des données en mettant en place des conditions et des ressources appropriées, par exemple :

- une personne ou une équipe chargée des données,
- du temps,
- de l'espace,
- un système convivial de gestion de données informatiques, ainsi que
- de l'assistance technique et du développement professionnel aux utilisateurs de données qui en ont besoin.

2.3.1 Localiser les sources d'approvisionnement des données

Où peut-on trouver les données dont on a besoin?^m On peut s'approvisionner en données à deux types de sources :internes et externes.

Les sources internes fournissent des données qui sont propres à l'école. On les localise par exemple dans :

- des copies de travaux élèves,
- des portfolios,
- des tests normatifs ou non normatifs,
- des registres de présences,
- des rapports de discipline,
- des rapports de discussion,
- des plans d'intervention individualisés,
- etc.

Les sources externes d'approvisionnement offrent d'autres données. On les localise soit directement dans les bases de données de systèmes électroniques des ministères ou indirectement dans d'autres bases de données de systèmes électroniques et des sites Internet du domaine public ou chez des partenaires de la communauté. À titre d'exemple :

- les banques de données d'évaluations du MELS;
- des documents et des registres officiels d'organismes communautaires destinés aux familles;
- la base de données du Programme de soutien à l'école montréalaise;
- etc.

¹ Barneveld, 2008; Clark, 2009; Colvin, 2007; Copland, 2003; Datnow et al., 2007; Demaree, 2003; Jandris, 2001; Johnson, 2002; Keeney, 1998; Killion et Bellamy, 2000; Knapp et al., 2006; Kowalski et al., 2008; Means et al., 2009; Saskatchewan Professional Development Unit, 2008.

^m Brunner et al., 2005; Datnow et al., 2007; Earl et Katz, 2006, 2008; Englert et al., 2004; Kallick et Colosimo, 2009; Killion et Bellamy, 2000; Kirkup et al., 2005; Kowalski et al., 2008; Knapp et al., 2006; Marsh et al., 2006; Means et al. 2009; Saskatchewan Professional Development Unit, 2008.

Le tableau 5 ci-dessous présente un exemple de la diversité des sources internes et externes auxquelles une école peut s'approvisionner en données sur le phénomène de la violence à l'école.

Tableau 5

Sources de données sur le phénomène de la violence à l'école

DONNÉES SUR LE PHÉNOMÈNE DE LA VIOLENCE À L'ÉCOLE	SOURCES INTERNES ET EXTERNES
Données du climat scolaire dans l'école	Journal de bord de la direction d'école
Données des programmes et des pratiques sur la prévention de la violence dans l'école	Rapports de discipline à l'école
Données d'élèves de l'école avec troubles de comportement	Code de vie de l'école
Données d'infractions au code de vie de l'école	Registre des infractions au code de vie de l'école
Données de la criminalité dans le quartier	Dossiers des services éducatifs de l'école sur des interventions individualisées
Données des jeunes contrevenants dans le quartier	Rapports d'organismes partenaires de l'école en matière de gestion de conflits et de prévention de la violence : École en santé, Vers le pacifique, etc.
Données sur le nombre de batailles dans la cour d'école	Statistiques des Centres jeunesse de Montréal
Etc.	Rapports des organismes communautaires subventionnés pour prévenir la criminalité (travail de rue, etc.)
	Site web du MELS : Plan d'action pour prévenir et traiter la violence à l'école 2008-2011
	Rapports du Ministère de la santé publique (MSP) (criminalité)
	Rapports du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM)
	Base de données du Centre québécois de ressources en promotion de la sécurité et en prévention de la criminalité
	Etc.

Source : *La violence à l'école : ça vaut le coup d'agir ensemble. Plan d'action pour prévenir et traiter la violence à l'école 2008-2011* (MELS, 2009a) (<http://www.mels.gouv.qc.ca/violenceEcole/>)

Le tableau 5 montre que les données de la violence à école peuvent comprendre :

- des données d'opération (par exemple, des données de programmes et de pratiques préventives de la violence dans l'école);
- des données de perception (par exemple, des données du climat scolaire); et
- des données de résultats (par exemple, le profil des élèves de l'école qui présentent des troubles de comportement, des données d'infractions au code de vie de l'école).

Il montre aussi que les sources d'approvisionnement de telles données sur la violence peuvent être disponibles :

- à l'intérieur de l'école (par exemple, dans des rapports de disciplines, dans des dossiers des services éducatifs); et
- à l'extérieur de l'école, soit dans des ministères (par exemple, le MELS ou le MSP) ou dans des services et des organismes du quartier (par exemple, le SPVM, les Centres jeunesse de Montréal).

Le tableau 6 présente un autre exemple de sources d'approvisionnement variées, cette fois en données de participation des parents aux activités de l'école et d'engagement des parents dans la vie scolaire de leur enfant.

Tableau 6

Sources de données de participation des parents aux activités de l'école et d'engagement des parents dans la vie scolaire de leur enfant

DONNÉES DE PARTICIPATION DES PARENTS AUX ACTIVITÉS DE L'ÉCOLE ET D'ENGAGEMENT DES PARENTS DANS LA VIE SCOLAIRE DE LEUR ENFANT	SOURCES INTERNES ET EXTERNES
Participation au Conseil d'établissement ou à des comités de l'école (sur le service de garde, etc.)	Compte rendu de chaque rencontre du C.E.
Participation à un ou des comités de la commission scolaire (comité de parents, comité de transport, comité consultatif pour les élèves EHDA)	Compte rendu des rencontres du ou des comités de la commission scolaire Site public Internet du ou des comités
Participation à l'assemblée générale annuelle	Compte rendu de l'assemblée générale annuelle
Participation à la rencontre d'information au début de l'année	Compte rendu de la rencontre d'information Registre des présences Enregistrement vidéo de la rencontre Journal de bord de la direction d'école

Participation aux rencontres de parents	Compte rendu final des rencontres de parents Ensemble des coupons-réponses d'invitations Liste téléphonique de rappel
Bénévolat	Registre des parents bénévoles Grille-horaire de remplacement dans la cour d'école
Visites dans la classe	Portfolio de l'élève Agenda de l'enseignant Agenda de l'élève Enregistrement sonore ou vidéo des visites
Accompagnement de l'enfant dans une rencontre d'évaluation avec l'enseignant	Portfolio de l'élève Agenda de l'enseignant Agenda de l'élève
Accompagnement de l'enfant dans les ateliers d'émergence de l'écrit	Base de données de la commission scolaire Base de données du Programme de soutien à l'école montréalaise
Participation ponctuelle à des événements ou à des projets spéciaux (spectacles, activités sportives, culturelles et scientifiques)	Base de données de la commission scolaire Base de données du Programme de soutien à l'école montréalaise
Signature ou message des parents dans la documentation scolaire de son enfant	Formulaire d'engagement à la participation des parents Copie des travaux de l'élève Agenda de l'élève Portfolio de l'élève Agenda de l'enseignant Ensemble des coupons-réponses d'invitations Correspondances téléphoniques, postales et électroniques de la direction et du personnel de l'école (service de garde, services éducatifs, service des dîners) avec les parents

Le tableau 6 montre que les données de participation des parents aux activités de l'école et d'engagement des parents dans le cheminement scolaire de leur enfant comprennent des données d'opération (par exemple, des données des comités de l'école, des données de bénévolat), des données de perception (par exemple, des observations dans le journal de bord d'une direction) et des données de résultats (par exemple, des données du rapport annuel du conseil d'établissement, des données dans les portfolios des élèves). Les sources d'approvisionnement de telles données peuvent se trouver :

- à l'interne (par exemple, dans des agendas, des portfolios d'élèves, des registres de présences, des comptes rendus de rencontres) et
- à l'externe (par exemple, dans les bases de données de systèmes électroniques de la commission scolaire ou du Programme de soutien à l'école montréalaise).

**LA STRATIFICATION (OU
FRAGMENTATION) DES
DONNÉES EN PLUS PETITS
ÉLÉMENTS PERMET
NOTAMMENT AUX ÉCOLES
DE DÉTERMINER PLUS
PRÉCISEMMENT SI DES
PROGRAMMES ET DES
STRATÉGIES FONCTIONNENT
AUPRÈS DE CERTAINS GROUPES
D'ÉLÈVES, DANS UN ESPRIT
D'ÉQUITÉ ET DE JUSTICE
SOCIALE.**

2.3.2 Présenter les données dans un format facile à comprendre

Les données brutes disent peu ou ne disent rien d'utile. Elles sont seulement des morceaux et des pièces – des mots et des chiffres – qui attendent qu'on les organise dans des patterns significatifs. (Keeney, 1998, p. 41)³¹

Une fois qu'on a localisé les données dont on a besoin, on les organise dans un format facile à comprendre.ⁿ

Les tableaux, les graphiques et les pictogrammes sont de bons moyens d'organiser des données [...] Certaines données peuvent se représenter sous forme de narration, de vidéo, ou dans leur format existant, par exemple un schéma directeur. (Johnson, 2002, p.46)³²

Voici des exemples de présentation de données sous différentes formes :

- un tableau de données de contexte d'élèves (voir le tableau 7 sur des effectifs scolaires de la langue parlée à la maison selon le cycle du primaire);
- un diagramme de données de contexte d'élèves (voir la figure 2 sur le taux d'absences motivées et non motivées des élèves selon le mois de l'année courante);
- une forme narrative de données d'opération et de perception au regard de la participation des parents aux activités de l'école et de l'engagement des parents dans la vie scolaire de leur enfant (voir l'encadré 1 qui présente des extraits d'un rapport de conseil d'établissement et des extraits du journal de bord d'une directrice d'école).

ⁿ Clark, 2009; Colvin, 2007; Doyle, 2003; Golden et al, 2008; Johnson, 2002; Keeney, 1998; Killion et Bellamy, 2000; Kowalski et al., 2008.

Tableau 7

Effectifs scolaires de la langue parlée à la maison selon le cycle de l'élève (école primaire X, année 2009-2010)

LANGUE PARLÉE À LA MAISON EN 2009-2010	1 ^{ER} CYCLE		2 ^È CYCLE		3 ^È CYCLE	
	N	%	N	%	N	%
Français						
Anglais						
Arabe						
Espagnol						
Italien						
Chinois						
Créole						
Vietnamien						
Ourdou						
Bengali						
Total						

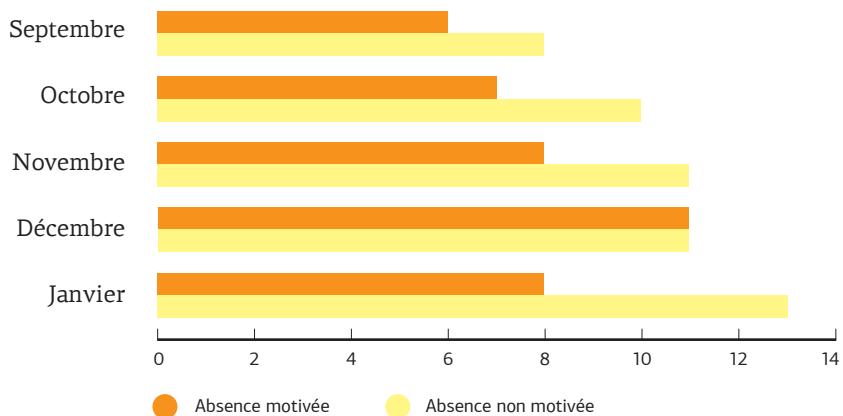
Source : MELS (site web, rubrique « Publications et statistiques »)

Le tableau 7 représente également un exemple de stratification des données de la langue parlée à la maison selon le cycle des élèves du primaire. Stratifier des données^o consiste à découper les données en sous-ensembles relativement homogènes (Beaud, 2004) pour faire ressortir les éléments distinctifs d'un ensemble, par exemple pour montrer les différences d'apprentissage dans des sous-groupes d'élèves d'un cycle en particulier. Schwartz (2002) est d'avis que la stratification (ou fragmentation) des données en plus petits éléments permet notamment aux écoles de déterminer plus précisément si des programmes et des stratégies fonctionnent auprès de certains groupes d'élèves (élèves en difficulté, avec un taux d'absentéisme élevé, etc.), dans un esprit d'équité et de justice sociale.

^o Beaud dans Gauthier, 2004; Demaree, 2003; Johnson, 2002; Keeney, 1998; National Staff Development Council, non daté; Schwartz, 2002.

Figure 2

Taux (%) d'absences motivées et non motivées chez les élèves de l'école selon le mois de l'année 2009-2010 (NDLR : données fictives)

**Encadré 1**

Données de participation des parents à des activités de l'école et d'engagement des parents dans la vie scolaire de leur enfant (École de l'Escalade, 2008-2009; École X, 2001)

[...] Le conseil d'établissement de l'École de l'Escalade est formé de sept parents [...].

[...] Lors de l'assemblée générale des parents du 16 septembre 2008, ceux-ci se sont prononcés sur la reconduite de l'organisme de participation des parents (O.P.P.) déjà existant (prévu par la Loi sur l'instruction publique) : tous les membres impliqués ont travaillé à la planification et à l'actualisation d'activités destinées à l'ensemble des élèves de l'école (déjeuner de la rentrée, soirées cinéma, production de t-shirts à l'image de l'école [lien d'appartenance], exposition et vente d'œuvres de vernissage et, finalement, activité de quartier - barbecue annuel) [...]. (Extraits du bilan 2008-2009 du Conseil d'établissement de l'École de l'Escalade, p. 3)

Les enseignants de 1^{re} secondaire viennent à peine de prendre place [...] dans le grand gymnase que les parents et les élèves entrent déjà, nerveusement, le bulletin de la deuxième étape à la main, anxieux d'entendre le verdict du professeur [...] Je m'avance discrètement et tends l'oreille.

Le jeune Jean-François est à expliquer lui-même à ses parents quelles sont ses forces et les compétences en voie d'acquisition dans son cours de français [...] en feuilletant son portfolio [...]. Les parents, attentifs, étonnés et encouragés, sourient et échangent un regard satisfait. Aucune remontrance, pas de reproches, seulement des faits [...]. (Extraits du journal de bord d'une direction d'école secondaire, tirés d'un article de *Vie pédagogique*, p.69-70)

Parmi 77 enseignants qui ont localisé des données d'élèves dans chaque élément d'un scénario hypothétique, 81 % ont localisé correctement les données dans un graphique ou dans un tableau. Autrement dit, les enseignants semblent avoir de la facilité à localiser des données (Means et al., 2009).

Parmi 226 directions d'écoles primaires, 60 % disent avoir les compétences technologiques suffisantes pour créer un affichage de données dans leur école. De plus, 95 % des directions estiment être capables de lire des rapports de données. (Torrence, 2002)

2.3.3 Stocker les données et les rendre faciles d'accès

Pour gérer l'utilisation d'un flot important de données, il est nécessaire de les stocker et de les rendre faciles d'accès.^p

Le stockage des données consiste à en laisser une trace écrite (ou audio ou visuelle) sur papier ou sur fichier électronique (cédéroms, DVD). On peut emmagasiner des données et les entreposer dans des classeurs, des cartables, des dossiers, des fichiers, etc. On peut également investir dans la technologie^q en procédant au stockage des données dans un système de gestion de données électroniques.

Investir dans un système convivial de gestion de données est l'une des actions les plus importantes qu'un système scolaire puisse prendre pour devenir utilisateur de données. (Datnow et al., 2007, p. 31)⁵³

Dans un tel cas, Schwartz (2002) suggère aux systèmes scolaires de porter leur choix sur un outil technologique qui est à la fois :

- fonctionnel, c'est-à-dire un outil capable d'importer des données de différentes sources électroniques dans une base de données et capable de stratifier les données, de les présenter sous forme de tableaux et de diagrammes;
- capable d'entreposer des données en quantité suffisante selon le nombre d'élèves dans l'école ou le réseau, et ce, dans une période de temps déterminée;
- convivial, c'est-à-dire facile à comprendre et avec la disponibilité d'une assistance technique si nécessaire;
- accessible dans l'école ou dans le réseau scolaire et relié à Internet; et
- sécuritaire.

Les directions d'écoles faciliteront l'accès à des données électroniques en fournissant un ordinateur, une imprimante ainsi qu'un accès Internet au personnel et aux parents, (en réservant cet accès à des fins professionnelles).

Prenons par exemple une direction d'école qui charge un webmestre d'accompagner un membre du personnel des services éducatifs dans la conception d'un programme informatique convivial. Le programme est destiné à stocker et à mettre à jour des informations relatives aux besoins et aux champs d'intérêts de chacun des élèves de l'école. On le rend accessible dans l'école, à la direction et à tout le personnel, uniquement à des fins professionnelles cependant, et avec une assistance technique, si nécessaire. On peut y trouver des données selon l'élève, l'âge, le groupe-classe, le cycle, le besoin ou le champ d'intérêt de l'élève. On peut utiliser les données du programme pour prendre des décisions à caractère organisationnel notamment, comme décider de l'organisation des décloisonnements et d'autres regroupements ponctuels d'élèves.

^p Barneveld, 2008; Doyle, 2003; Golden et al., 2008; Herman et al., 2008; Knapp et al., 2006; Mandinach et Honey, 2008; Marsh et al., 2006; Means et al. 2009; Wayman et Stringfield, 2006.

^q Burt et Cooley, 2007; Datnow et al, 2007; Demaree, 2003; Englert et al., 2004; Jandris, 2001; Johnson, 2002; Kallick et Kolosimo; Killion et Bellamy, 2000; Knapp et al., 2006; Kowalski et al., 2008; Mandinach et al., 2006; Mandinach et Honey, 2008; Means et al. 2009; Rudy et Conrad, 2004; Schwartz, 2002; Shen et Cooley, 2007.

2.4 Traiter et analyser les données selon les règles de l'art

Les données existent sous une forme brute. Elles n'ont pas de sens en soi et, en conséquence, elles peuvent exister sous toute autre forme, utilisable ou non. Qu'une donnée devienne ou non une information dépend de la compréhension de la personne qui en prend connaissance. (Light et al., 2003, cités dans Mandinach, Honey et Light, 2006, p. 7)³⁴

La quatrième étape du processus consiste à faire le traitement et l'analyse des données que l'on a choisies et que l'on a organisées.^r Autrement dit, il s'agit de chercher à comprendre les données, à les interpréter, à en tirer un sens, à transformer les données brutes en information et en connaissances significatives.

- Que révèlent les données? Que font-elles ressortir?
- Quel sens doit-on accorder aux données qu'on détient?
- Est-ce qu'on est surpris de ce que les données révèlent?
- Est-ce que les données montrent qu'on s'est amélioré, qu'on a réussi ?

Selon Clark (2009), le traitement et l'analyse correspondent à une étape difficile dans le processus cyclique de l'utilisation des données :

*[Observer les données] est la phase la plus difficile dans le cycle [...]. (p. 74)*³⁵

Barneveld (2008) estime même que :

La plupart des enseignants n'ont pas la formation voulue pour pouvoir tirer un sens des données. Un bref cours sur les techniques de recherche et d'analyse, s'il est utile, reste insuffisant. Les enseignants doivent être engagés dans un processus clair et avoir du temps pour acquérir les techniques requises et obtenir un appui continu assuré par un spécialiste. (p. 3)

Dans une étude auprès de 147 enseignants américains à qui l'on a présenté des scénarios scolaires hypothétiques incluant des données d'élèves (Means et al., 2009) :

- 90 enseignants ont traité chaque élément d'un scénario; parmi les 90, 64 % ont montré une compréhension appropriée des données;
- 88 enseignants ont interprété chaque élément d'un scénario; parmi les 88, 48 % ont été capables de les interpréter d'une façon appropriée.

Parmi 226 directions d'écoles primaires américaines, 77 % estiment qu'elles ont les capacités nécessaires pour interpréter les données sur leur école. (Torrence, 2002)

Traiter et analyser les données dans les règles de l'art suppose que l'on sache :

- vérifier les sources d'approvisionnement des données et que l'on s'assure de leur qualité;
- mesurer la portée des données;
- distinguer des liens de corrélation et des liens de causalité entre les données; et enfin,
- tenir compte de l'interaction et des effets des données multiples.

Décrivons plus en détail chacune de ces règles méthodologiques à respecter dans le traitement et dans l'analyse des données.

2.4.1 Vérifier les sources

Il est plus prudent de traiter et d'analyser des données en provenance de sources officielles et de sources connues où la création et la mise à jour des données s'effectue

^r Barneveld, 2008; Clark, 2009; Coalition of Essential Schools, non daté; Colvin, 2007; Copland, 2003; Datnow et al., 2007; Demaree, 2003; Earl, 2005; Earl et Katz, 2006; Golden et al., 2008; Jandris, 2001; Jessup et al., 2007; Johnson, 2002; Keeney, 1998; Killion et Bellamy, 2000; Knapp et al., 2006; Kowalski et al., 2008; Learning Point Associates, 2004; Means et al., 2009; Saskatchewan Professional Development Unit, 2008.

par des experts (par exemple, le MELS, la commission scolaire, le Bureau de la Statistique du Québec). Il faut donc rester vigilant vis-à-vis des sources inconnues ou non officielles qui pourraient détenir des données non valides, par exemple des sites publics sur Internet qui ne mentionnent ni l'auteur ni la date de création ou de mise à jour des informations. (Boisvert, 2004)

Il est aussi judicieux de traiter et d'analyser les données en les vérifiant auprès de plusieurs sources. Cela permet d'une part de comparer les données entre elles, de vérifier qu'elles sont exactes et qu'elles restent constantes, peu importe la source. (Tel un journaliste qui vérifie une information auprès d'une deuxième source pour s'assurer de son exactitude.) Cela permet d'autre part d'examiner les données selon différentes perspectives et d'en dégager un éventail plus riche et plus complet d'interprétations et de sens. Pour connaître par exemple le profil d'un élève en matière de lecture et pour en tirer un sens plus complet, un enseignant ne procèdera pas uniquement au traitement et à l'analyse de ses scores aux tests de lecture. Il traitera et analysera des données en provenance d'autres sources internes (par exemple, le portfolio d'apprentissage ou le portfolio-bilan en lecture de l'élève, le registre du club de lecture de l'école, les fiches d'emprunts de livres à la bibliothèque de l'école, ses propres observations des comportements de lecteur de l'élève) et de sources externes (par exemple, le registre des membres de la bibliothèque de quartier, le rapport des parents sur les activités de lecture à la maison).

IL EST JUDICIEUX DE TRAITER ET D'ANALYSER LES DONNÉES EN LES VÉRIFIANT AUPRÈS DE PLUSIEURS SOURCES.

2.4.2 Mesurer l'étendue de la portée des données

Nous recueillons de l'information sur une fraction (échantillon) de l'ensemble (population) que nous voulons étudier, puis nous généralisons, parfois à tort il est vrai, à cet ensemble que nous avons mesuré sur le sous-ensemble [...]. On comprend alors – l'échantillon pouvant être n'importe quel sous-ensemble de la population – que la question cruciale est de savoir si les conclusions [...] peuvent être légitimement étendues à l'ensemble de la population. (Beaud, 2004, p. 213-214)

Effectivement, l'étendue de la portée des conclusions des données est à prendre en considération durant l'étape du traitement et de l'analyse des données. Ainsi donc, il ne faut pas généraliser les révélations des données d'une fraction (échantillon) d'un ensemble (population) à moins d'être certain de la **représentativité** de cette partie de l'ensemble. Par exemple, une direction qui traite et qui analyse les données d'un sondage d'opinion auprès d'une partie des parents d'élèves de son école ne peut pas conclure que ces données constituent un portrait-type de l'opinion de l'ensemble des parents des élèves de l'école, à moins de s'être assurée que l'échantillon des parents sondés présente les mêmes caractéristiques que l'ensemble des parents de l'école,

[...] le sous-ensemble étudié se confondant dans ce cas avec l'ensemble de la population. (Beaud, 2004, p. 219).

De même, un enseignant qui traite et qui analyse des données de son groupe-classe ne peut généraliser les conclusions à l'ensemble des élèves d'un cycle ou de l'école, à moins de s'être assuré au préalable que les élèves de son groupe-classe sur qui les données portent présentent les mêmes caractéristiques que l'ensemble des élèves du cycle ou de l'école (échantillonnage probabiliste).

Ce qui ne veut pas dire [...] que des données recueillies à l'aide d'un échantillon non représentatif ne sont d'aucune utilité [...]. (Beaud, 2004, p. 214)

De fait, une direction qui tire le sens exact des données d'un sondage auprès d'une partie des parents peut néanmoins s'en servir à titre indicateur et communiquer

quer ses interprétations à son équipe-école pour amorcer une réflexion sur la collaboration entre l'école et l'ensemble des parents en vue de la faire progresser. De même, un enseignant qui a interprété des données de son groupe-classe peut en tirer des conclusions valables et prendre des décisions qui s'appliqueront tout spécialement à son groupe-classe; mais il peut aussi partager ses interprétations, à titre indicatif seulement, pendant une discussion en équipe de cycle dans le but de bonifier les pratiques d'enseignement ou de mieux répondre aux besoins d'apprentissage de tous les élèves du cycle.

2.4.3 Distinguer les corrélations des relations causales

Afin de mieux comprendre un phénomène, on mettra souvent en relation deux types de données. En voici des exemples :

- le genre des élèves et leur réussite en français;
- les résultats en mathématiques et ceux en langue d'enseignement;
- le niveau socio-économique et la fréquence des problèmes de comportement;
- le niveau socio-économique et le taux d'obtention d'un diplôme;
- les stratégies d'enseignement et les résultats des élèves.

On obtiendrait alors des résultats du genre :

- les filles réussissent mieux en français que les garçons;
- les élèves plus forts en mathématiques sont aussi plus forts en langue d'enseignement;
- les élèves des milieux défavorisés manifestent davantage de problèmes de comportement;
- le taux d'obtention d'un diplôme est plus élevé dans les milieux plus favorisés;
- l'enseignement frontal est relié à un taux plus élevé d'obtention d'un diplôme. (Lapointe, Archambault et Chouinard, 2008).

La façon de mettre ces résultats en relation se nomme une corrélation. Et une corrélation, d'un point de vue statistique, ne fait qu'indiquer cette relation et le sens qu'elle prend : positive ou négative, plus ou moins forte. Elle n'indique en aucun cas si l'une des données est la cause de l'autre. Cela demanderait des traitements méthodologiques et statistiques que l'on retrouve très rarement dans les écoles.

Pourtant, on fait souvent l'erreur de croire qu'un facteur cause l'autre. Cela pourrait être le cas, mais la corrélation ne permet pas de le savoir. Et même si c'était le cas, on ne saurait pas dans quel sens la causalité agit. Ainsi, est-ce que l'enseignement magistral fait mieux réussir les élèves ou est-ce plutôt qu'avec des élèves qui réussissent mieux, on utilise davantage l'enseignement magistral? Est-ce que les élèves réussissent parce qu'ils font leurs devoirs ou si les élèves qui réussissent font davantage leurs devoirs?

Simplement parce que deux choses sont en corrélation ne veut pas dire qu'une chose cause l'autre. La pauvreté est en corrélation avec plusieurs variables différentes (incluant la réussite de l'élève) mais elle n'est pas la cause de la faible performance de tous les élèves pauvres. (Kowalski et al., 2007, p. 130)³⁶

Mais ce qui se produit la plupart du temps, c'est qu'une troisième donnée, ou pire, une foule d'autres données interagissent avec les deux premières. Par exemple, est-ce que le genre en lui-même est le seul responsable de la meilleure réussite des filles en français? Est-ce que la défavorisation explique à elle seule les moindres réussites en

milieux défavorisés? De toute évidence, les choses sont plus complexes que cela.

Il faut donc éviter de traiter des corrélations comme des relations de cause à effet, d'autant plus qu'on aurait une tendance très humaine à voir la cause là où elle fait le mieux notre affaire! Par exemple, on a maintes fois remarqué que les enseignants et les directions d'écoles ont tendance à attribuer les succès des élèves à l'école, et leurs échecs, aux élèves eux-mêmes et à leurs familles. (Lapointe, Archambault et Chouinard, 2008)

2.4.4 Tenir compte de l'interaction, et l'effet des données multiples^s

Il peut donc arriver qu'une situation ou qu'un problème exige de traiter et d'analyser plus d'un type de données. Les données sur le phénomène de la violence à l'école que nous avons évoquées à la section 2.3 représentent un bon exemple de données multiples d'un même phénomène à traiter et à analyser. En effet, pour dresser le portrait d'un problème aussi complexe que la violence à l'école et enrichir les décisions relatives au traitement et à la prévention du problème, une école devra prendre en considération :

- des données d'opération (par exemple, une description des programmes et des pratiques de prévention et de traitement de la violence qui sont en vigueur dans l'école);
- des données de perception (par exemple, du climat scolaire dans l'école);
- des données de résultats (par exemple, un profil des élèves de l'école avec troubles de comportement, un profil des jeunes contrevenants dans le quartier, une description des infractions au code de vie de l'école, des statistiques de la criminalité dans le quartier).

Clark (2009) voit des avantages à l'utilisation des données multiples quand il écrit :

[...] [Chaque type de données] permet d'apprécier une dimension particulière propre à un problème [...]. Plus on prendra en considération divers types de données, plus on saisira les dimensions du problème à résoudre. La collecte de données multiples augmente donc la probabilité de succès dans la résolution de problèmes. (p. 55)³⁷

Johnson (2002) voit quant à lui des effets positifs à combiner des données multiples, à favoriser leur interaction quand il écrit :

Ces combinaisons [de données] peuvent donner accès à des connaissances qui autrement resteraient cachées [...]. (p.220)³⁸

Autrement dit, l'interaction (le croisement) de données multiples permet de donner un sens particulier aux données. Par exemple, en combinant les données de résultats des élèves avec des données sur le climat de la classe (petit questionnaire aux élèves et aux enseignants), sur le fonctionnement du cycle (procès-verbaux des rencontres, relevés d'observation des déplacements, etc.) et sur le perfectionnement ou la formation continue des enseignants (type, thématique, contenu, modalités, etc.), la direction se sent mieux équipée pour soutenir le développement professionnel de ses enseignants, individuellement ou collectivement.

^s Burt et Cooley, 2007; Clark, 2009; Coalition of Essential Schools, non daté; Demaree, 2003; Englert et al., 2004; Johnson, 2002; Keeney, 1998.

D'après une recherche auprès de 121 directions d'écoles primaires et secondaires américaines (Englert et al., 2004), la plupart des directions trouvent que leur école est moyennement performante dans l'utilisation de données multiples pour prendre des décisions. En effet, sur une échelle de 1 (faible) à 5 (élévée), la performance des écoles se situe en moyenne à 3,41 points, du point de vue des directions.

2.5 Prendre des décisions

La cinquième étape consiste à prendre des décisions à partir de ce que les données nous révèlent.

[...] *Les données suggèrent qu'il y a du travail à faire. Il est temps d'utiliser cette nouvelle connaissance pour transformer ce que l'on fait.* (Earl et Katz, 2006, p. 29)³⁹

Créer : faire quelque chose avec les données [...], poser des actions sur ce que l'on découvre, sur ce que l'on suspecte, sur ce que l'on pense qui fera une différence, [...] utiliser les données de façon à améliorer efficacement les problèmes ou cibler des aspects que les données révèlent. (Kowalski et al., 2008, p. 113-114)⁴⁰

Selon ce que les données révèlent de la situation ou du problème que l'on a identifié au début du processus, l'école décidera :

- des actions à poser (qu'est-ce qu'il y aura à faire?);
- des personnes chargées de poser des actions (qui en sera responsable?);
- des échéances à respecter (quand les appliquera-t-on?).

Les actions à poser seront plus ou moins nombreuses, plus ou moins complexes. Certaines personnes seront les seules à être chargées de les accomplir (par exemple, la secrétaire à l'entrée, un enseignant dans sa classe), alors que d'autres personnes se regrouperont pour prendre la responsabilité des actions à entreprendre (par exemple une équipe de cycle, le personnel des services éducatifs, un groupe de parents). Les actions se feront à plus ou moins brève échéance, certaines actions s'appliquant dans l'immédiat, d'autres actions s'échelonnant sur une étape ou un cycle scolaire. D'autres actions devront aussi être reportées parce que les données révélées sont insuffisantes et que la situation ou le problème requiert une investigation plus poussée des données, une collecte d'autres données disponibles, voire même une collecte de données nouvelles (une étape additionnelle qui s'inscrit dans le processus de production de données et que nous décrirons à l'aide d'exemples au chapitre 3).

Supposons par exemple que des données d'une école indiquent que le taux d'absences non motivées est en hausse depuis les derniers mois. Pour améliorer la situation, la direction et son personnel prennent les décisions suivantes :

- chaque jour, la secrétaire consignera systématiquement les absences des élèves et leur motif d'absence dans un registre prévu à cet effet;
- chaque semaine, la secrétaire utilisera le registre des absences afin d'informer chaque élève et ses enseignants de la fréquence de ses absences;
- chaque mois, les enseignants communiqueront avec les parents de leurs élèves qui s'absentent, et obtiendront leur collaboration afin de trouver ensemble des moyens de mieux suivre leur enfant;
- d'ici la fin de la première étape, le personnel enseignant et le personnel des services éducatifs procèderont à un dépistage des élèves à haut risque d'absentéisme;
- d'ici la fin de l'année, l'ensemble des intervenants se mobilisera pour mettre au point des nouvelles stratégies de motivation, de responsabilisation, d'autonomie et de sentiment d'appartenance des élèves.

2.6 Évaluer les décisions et se réajuster

Une fois que l'on a pris des décisions et qu'on les a mises en application, il est essentiel d'en évaluer les effets afin d'apporter les ajustements nécessaires pour améliorer la situation ou le problème que l'on a identifié au départ et se rapprocher de l'objectif que l'on s'est fixé.⁴⁰ C'est la sixième étape du processus. Et d'après Jandris (2001) :

On peut considérer que l'évaluation [...] est réussie quand les résultats sont utilisés pour améliorer l'enseignement et les progrès des élèves. Le contexte d'amélioration continue suppose que les écoles ne doivent jamais être satisfaites [...]. Elles peuvent toujours chercher à s'améliorer, et l'évaluation est un outil important pour atteindre ce but. (Jandris, 2001, p. 59)⁴¹

Cependant, avant d'évaluer les résultats des actions ou des interventions, il faut s'assurer qu'elles ont effectivement été faites. En effet, des chercheurs dans le domaine de la gestion du changement ont mis en évidence le fait que plusieurs changements ne donnent pas les résultats escomptés à cause de problèmes d'implantation (Desimone, 2002; Fullan, 2002). Dans plusieurs cas, les changements ne sont tout simplement pas apportés et personne n'a vérifié s'ils étaient effectivement mis en place. Il faut donc prendre d'abord des données sur la mise en place des actions ou des interventions. Par exemple, avant de vérifier si le taux d'absences non motivées des élèves a diminué (voir l'exemple en 2.5), il faut vérifier si les actions prévues sont ou ont été prises, de la consignation régulière des absences au dépistage des élèves à risque et à la mise en place de nouvelles stratégies de motivation, en passant par l'information hebdomadaire ou mensuelle donnée aux élèves, aux enseignants et aux parents. Ces données, pas toujours disponibles, devront souvent être produites (voir aussi le chapitre 3).

Évaluer les résultats des décisions prises et des actions posées consiste essentiellement à consulter à nouveau les données utilisées au début et à constater si les choses ont changé dans le sens escompté. Il s'agit en fait de reprendre l'étape 4, Traiter et analyser les données selon les règles de l'art, en utilisant à nouveau les données afin de voir, par exemple, si...

- le climat du cycle s'est amélioré;
- les interventions des membres de l'équipe-école sont plus équitables;
- l'apprentissage de la lecture se fait plus facilement;
- les comportements verbaux agressifs ont diminué;
- les sommes allouées servent bien les objectifs poursuivis;
- la participation des parents aux activités de l'école a augmenté;
- l'engagement des parents dans la vie scolaire de leur enfant a augmenté;
- le taux d'absences non motivées a diminué;
- le développement professionnel offert cette année permet vraiment aux enseignants de développer leurs compétences;

Voici des questions qui peuvent guider les utilisateurs de données à cette étape du processus :

- Qui aura la charge d'évaluer le succès ou l'échec des décisions?
- Est-ce que les résultats de l'évaluation des décisions montrent que l'on a progressé? Est-ce qu'ils montrent qu'on a réglé la situation ou le problème que l'on avait identifiés en début de processus? Comment le savoir?
- A-t-on atteint notre objectif de départ? Sinon, jusqu'à quel point s'approche-t-on des résultats attendus? (Il semble que la formulation d'un objectif mesurable rende l'évaluation plus simple [Learning Point Associates, 2004]).

⁴⁰ Barneveld, 20-8; Copland, 203; Jandris, 2001; Keeney, 1998; Knapp et al., 2006; Kowalski et al., 2008; Lashway, 2002; Learning Point Associates, 2004; Means et al., 2009; Saskatchewan Professional Development Unit, 2008.

- Quelles preuves, quelles données permettent d'affirmer que l'on a fait du progrès ou que l'objectif est atteint?
- Quels ajustements devra-t-on apporter aux décisions que l'on a mises en place pour régler complètement la situation ou le problème et pour atteindre les résultats escomptés?
- Doit-on simplement reprendre les interventions ou doit-on au contraire changer notre façon de voir la situation ou le problème?

2.7 Reprendre le processus jusqu'à ce que le but premier soit atteint

La septième étape consiste à reprendre le processus d'utilisation des données, et ce, jusqu'à ce que l'on ait réglé le ou les problèmes que l'on a ciblés et que l'on ait atteint des résultats satisfaisants.^v En reprenant en boucle les étapes du processus, l'école signifie qu'elle vise une amélioration continue de l'apprentissage et de l'enseignement vers la réussite et la justice sociale. D'ailleurs, selon Kowalski et al. (2008) :

les organisations qui s'améliorent continuellement présentent des mécanismes continus de fixation des objectifs, de passage à l'action et d'évaluation des résultats de la mise en place. (p. 246)⁴²

Si l'évaluation montre que les actions n'ont pas été mises en place ou que la mise en place des décisions n'a pas complètement répondu à la situation ou au problème ni atteint les résultats attendus,

[...] le processus [d'utilisation des données] recommence. (Clark, 2009, p. 76)⁴³

Si les actions n'ont pas été mises en place, il faut s'assurer qu'elles le soient, ou analyser, à partir de nouvelles données, les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été mises en place (manque de temps, d'indices, de moyens, de motivation, etc.). La mise en place peut parfois devenir un nouveau problème à résoudre et un nouvel objectif, et il devient nécessaire d'obtenir de nouvelles données ou de nouveaux types de données afin de mettre en place les actions et d'obtenir les résultats escomptés.

IL NE FAUT PAS HÉSITER À MODIFIER ACTIONS, INTERVENTIONS, OBJECTIFS, DÉFINITION DU PROBLÈME OU DE LA SITUATION À LA LUMIÈRE DE L'ÉVOLUTION DES REPRÉSENTATIONS DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE-ÉCOLE VERS UNE PLUS GRANDE JUSTICE SOCIALE.

Il se pourrait aussi, par exemple, qu'une école ait à repréciser ou à recadrer le problème de départ pour s'engager plus efficacement à y répondre, à incorporer d'autres données disponibles et à les interpréter pour dégager des solutions inédites au problème, ou encore à appliquer des décisions plus pertinentes à la situation et au but visé, etc. Ce serait évidemment le cas si les actions mises en place n'avaient pas eu les effets escomptés.

Ultimement, le processus cyclique de prise de décisions et de gestion éducative à partir des données devrait mener à la réussite de tous les élèves dans un esprit d'équité et de justice sociale. C'est pourquoi il doit se faire de façon continue. Par ailleurs, il ne faut pas hésiter à modifier actions, interventions, objectifs, définition du problème ou de la situation

à la lumière de l'évolution des représentations des membres de l'équipe-école vers une plus grande justice sociale. En effet, il se peut très bien qu'au cours du processus, des personnes prennent conscience de leurs croyances et de leurs représentations, et décident de les modifier afin d'agir de façon plus équitable envers les élèves. Par exemple, une équipe-école a décidé de modifier la façon de répartir les services

^v Clark, 2009; Jandris, 2001; Keeney, 1998; Knapp et al., 2006; Lashway, 2002.

des enseignantes en adaptation scolaire : plutôt que d'accorder ces services de façon égale à tous les groupes, ce sont les équipes-cycles qui décident de la répartition des services, en fonction des besoins des élèves. Les services aux groupes-classes sont inégaux, mais maintenant plus équitables, puisque centrés sur les besoins réels des élèves. Les données reliées à un tel service ont, elles aussi, changé. Plutôt que de collecter des données seulement sur le nombre d'heures de service par semaine, par classe et sur le nombre d'élèves bénéficiaires par classe et par semaine, l'équipe-cycle amasse des données sur l'apprentissage des élèves et sur leurs besoins en ce qui a trait aux services complémentaires. Ces dernières données constituent de réelles données de résultats, alors que les premières étaient plutôt des données d'opération.

Dans le présent chapitre, nous venons de décrire la compétence à utiliser les données déjà présentes à l'école ou disponibles, en l'articulant selon les sept étapes d'un processus de prise de décisions à partir des données. Dans le chapitre suivant, nous aborderons la compétence à produire de nouvelles données et nous l'illustrerons avec des situations relatives aux écoles en milieu défavorisé.*

NOTES

CHAPITRE 3

PRODUIRE DE NOUVELLES DONNÉES



IL PEUT arriver que les données dont on a besoin ne soient pas disponibles ou soient incomplètes et qu'elles ne suffisent pas à elles seules à répondre aux questions ou aux problèmes de départ. Les difficultés reliées à l'implantation ou à la mise en place des actions devant permettre de résoudre le problème ou d'atteindre l'objectif fixé en sont un bon exemple (voir section 2.6). Dans ce cas, il faut produire de nouvelles données. La compétence à produire de nouvelles données consiste, rappelons-le, à créer de nouvelles données dans de nouvelles situations quotidiennes (entrevues, enquêtes, échantillons de travaux d'élèves, observations en classe, sondage auprès des parents, compte rendu intégral d'une discussion en équipe-cycle, etc.) pour obtenir des réponses aux questions (ou trouver des solutions aux problèmes).

La production de nouvelles données exige que l'on passe par les mêmes étapes du processus cyclique pour prendre des décisions et pour diriger une école (voir la figure 1 au chapitre 2), auxquelles on doit ajouter une étape de collecte de nouvelles données.^w

Le chapitre 3 propose une description de l'étape de la collecte de nouvelles données à l'aide d'une brève définition de différentes méthodes de collecte. On y présente ensuite quatre anecdotes pour illustrer des situations de production de nouvelles données dans des écoles en milieu défavorisé.

3.1 Collecter des données

Comment procède-t-on à une collecte de nouvelles données? Il existe différentes méthodes (ou instruments, techniques) de collecte des données. Par exemple :

- l'observation directe,
- l'observation participante,
- l'auto-observation,
- l'entrevue dirigée,
- l'entrevue semi-dirigée,
- le sondage,
- le journal de bord, et
- le groupe de discussion (*focus group*).

L'observation directe consiste à étudier, de manière non intrusive, des situations dans leur contexte naturel. (Laperrière, 2004). Il s'agit en fait d'aller voir ou entendre ce qui se passe, de façon plus systématique et formelle, sans intervenir dans la situation. La raison en est simple : il y a tellement à noter qu'on y perdrait en données si on intervenait. Mais il y a plus : on tente de ne pas intervenir dans la situation que l'on observe afin d'en préserver la pureté et d'éviter d'y introduire des éléments non pertinents. C'est une observation « pure », en situation, *in situ*. On peut se servir d'outils d'enregistrement : papier, crayon, grille plus ou moins précise établie à l'avance, enregistreuse, micro, caméra, ordinateur de poche ou portable, etc. L'observation peut être libre ou précise. Dans l'observation libre, l'observateur observe tout ce qui se passe et le note ou l'enregistre le plus fidèlement possible. C'est ce que nous avons fait dans une de nos recherches sur la direction d'une école en milieu défavorisé : un observateur « suivait » une direction pendant trois journées de travail, et notait tout ce qui se passait (Archambault, Garon et Harnois, 2010). L'observation précise porte sur des événements ou des comportements précis que l'on veut observer. Elle se fait souvent à l'aide de grilles qui contiennent les éléments à observer. Il s'agit souvent seulement de les cocher. Il existe par exemple des grilles d'observation des comportements de dérangement des élèves ou bien des comportements d'attention à la tâche des élèves; on y définit clairement les comportements à observer et on n'observe que ces comportements.

^w Clark, 2009; Datnow et al., 2007; Demaree, 2003; Jessup et al., 2007; Johnson, 2002; Kowalski et al. 2008; Saskatchewan Professional Development Unit, 2008; Torrence, 2002.

L'observation participante est une observation directe plus large (Laperrière, 2004). Dans ce cas, la personne qui observe fait partie intégrante de la situation observée. L'observateur fait partie de la situation, il participe à l'événement et est en interaction sociale intense avec les personnes qu'il observe, quand il enregistre des données d'observation d'une façon systématique. Il peut arriver en effet que la pureté de la situation ne soit pas ce qui importe. Par exemple, un chercheur peut vouloir observer les réactions des élèves ou des enseignants à ses interventions en classe. Ou encore, une équipe-cycle pourrait mandater un de ses membres pour observer de façon particulière le fonctionnement de l'équipe (information, prise de décisions, atteinte d'objectifs, etc.) et les comportements des membres de l'équipe durant ses rencontres (temps de parole, pertinence des interventions, contribution à l'avancement de l'équipe, etc.). Bien que cette personne donne son avis et participe aux travaux de l'équipe, elle prend des notes sur ce qui se passe (qui parle, durée, sujet, etc.).

L'auto-observation poursuit les mêmes objectifs que l'observation et elle peut aussi être libre ou plus précise. Quelques exemples : afin d'en prendre conscience, un élève est invité à faire un crochet sur une feuille placée sur son pupitre, chaque fois qu'il « part dans la lune »; une enseignante note les commentaires positifs qu'elle adresse à ses élèves; une direction note la fréquence (crochet) et la durée (minutes) des appels téléphoniques qu'elle reçoit, chaque demi-journée. Observer ainsi les situations dans lesquelles on est placé ainsi que ses propres comportements peut aider à changer des choses ou à mieux les gérer. Par ailleurs, ces prises de données permettent de confirmer ou d'inflimer et, le plus souvent, de compléter, ses impressions.

L'entrevue se définit de façon générale comme :

[...] une interaction verbale, une conversation entre un interviewer [...] et un interviewé. (Savoie-Zajc, 2004, p. 296)

Elle peut être **dirigée** : les questions sont précises et fermées et on suit scrupuleusement la séquence des questions et des réponses. Cette forme d'entrevue est moins utilisée dans les écoles. C'est plutôt l'entrevue semi-dirigée qui sert à collecter des données. On s'en sert aussi abondamment dans les recherches.

L'entrevue semi-dirigée consiste tout particulièrement en :

[...] une interaction verbale animée de façon souple par le chercheur. Celui-ci se laissera guider par le rythme et le contenu unique de l'échange dans le but d'aborder, sur un mode qui ressemble à celui de la conversation, les thèmes généraux qu'il souhaite explorer avec le participant à la recherche [...]. (Savoie-Zajc, 2004, p. 296)

La description faite par Savoie-Zajc est éloquente : l'entrevue semi-dirigée tient davantage de la conversation. Toutefois, la personne qui collecte les données a tout avantage à établir préalablement un canevas des thèmes qu'elle veut aborder et à y faire régulièrement référence, pour n'oublier aucune donnée à collecter.

L'entrevue est une habileté qui ne va pas de soi. Combien de directions hésitent à l'utiliser en supervision professionnelle sous prétexte qu'elles ne savaient pas quelles questions poser, comment mener l'entrevue ou faciliter la prise de parole de l'interviewé? Plusieurs outils existent pour se familiariser avec l'entrevue (DeKetele et Roegiers, 1996; Dépelteau, 2005; Poisson, 1990; Savoie-Zajc, 2004; Van der Maren, 1995, 1999), mais dans tous les cas, ces outils doivent mener vers la pratique. Par exemple, une direction avec qui nous avons travaillé a décidé de pratiquer l'entrevue avec une des enseignantes de son école. L'ingrédient majeur de cette pratique était la confiance mutuelle. Et une fois cette confiance établie, le feedback de l'enseignante sur les techniques employées par la direction a été bénéfique.

Le sondage est une forme d'enquête que l'on effectue à l'aide d'un questionnaire. Il permet par exemple d'enquêter sur la perception de faits, sur des croyances et des opinions. Dans une école, nous avons fait un sondage auprès des parents afin de savoir si la transformation de l'horaire de l'école (pas d'école le mercredi après-midi pour permettre le travail collectif des équipes-cycles) leur convenait et, dans le cas contraire, quels problèmes cela leur posait. La forte proportion de parents qui appuyaient cette modification ainsi que le peu de problèmes que la modification soulevait nous a incités à aller de l'avant.

Le journal de bord est un cahier ou un carnet que l'on utilise pour noter des réflexions, des hypothèses, des questions ou encore des émotions que l'on ressent pendant qu'un projet ou qu'une activité se déroule. Il s'agit d'une forme d'auto-observation, et le retour sur les traces de ces réflexions permet d'apprécier les changements effectués ou à effectuer. Encore ici, l'intérêt réside dans le fait qu'on couche sur papier ces données au moment où elles sont disponibles et qu'on ne se fie pas seulement à ses impressions.

Le **groupe de discussion** (*focus group*) consiste en ce qu'un

[...] modérateur facilite une discussion avec un petit groupe de personnes. (Houff, 2008, p.8)⁴⁴

Nous avons eu recours à des groupes de discussion (*focus groups*) dans notre première recherche sur la direction d'une école en milieu défavorisé (Archambault et Harnois, 2008). Les 45 directions qui y ont participé ont été rencontrées par groupe de 5 ou 6. L'avantage du groupe de discussion sur l'entrevue réside dans l'interaction qui s'installe entre les différents « interviewés », interaction qui enrichit considérablement les données. Quand l'interaction est nécessaire (comme dans notre recherche), nous utilisons le groupe de discussion. En revanche, quand nous voulons accéder directement aux données que peut nous fournir une personne, l'entrevue est préférable.

Le groupe de discussion convient très bien à la collecte de données dans le but de prendre des décisions, dans les écoles. C'est ce que nous avons fait, dans une école, à la fin des années 1990, lorsque les budgets pour se procurer des ordinateurs sont arrivés dans les écoles. Des petits groupes de discussion (de cinq ou six personnes) de tous les membres de l'équipe-école ont permis de mettre en évidence les craintes, les enthousiasmes, les idées de toutes sortes à propos de l'arrivée des ordinateurs à l'école, et d'établir un plan d'utilisation des ordinateurs qui soit mobilisateur pour l'équipe-école.

Pour mieux saisir la complexité d'une situation ou d'un problème, il est possible de collecter plusieurs types de données en rapport avec la situation. Les chercheurs nomment « **triangulation** » la technique qui consiste à appréhender une situation à partir de l'analyse d'au moins trois types de données; par exemple, l'opinion des élèves, l'opinion des enseignants et une observation systématique des activités de jeu, lors de la récréation (Burt et Cooley, 2007; Clark, 2009; Johnson, 2002; Marsh et al., 2006; Van der Maren, 1999). La triangulation suppose que l'on collecte des données d'une même situation ou d'un même problème à différents moments, par des personnes différentes et dans des lieux différents ou par des moyens différents. Un autre exemple : l'auto-observation et l'observation peuvent être complétées par une entrevue.

Dès lors, on va comparer l'information de différents informateurs ayant des points de vue différents, non pas pour évaluer chacun d'entre eux, mais pour compléter l'information qui provient d'un point de vue avec celle qui provient d'un autre point de vue. (Van der Maren, 1999, p. 142).

Une enquête nationale auprès de 226 directions d'écoles primaires américaines a révélé que 95 % des directions pensent avoir les capacités nécessaires pour collecter des données dans leur école. (Torrence, 2002)

Les quatre anecdotes suivantes viendront illustrer des situations où l'on a produit de nouvelles données à l'aide de différentes méthodes de collecte que nous venons de décrire.

3.2 Des anecdotes portant sur des situations où l'on a produit de nouvelles données

La première anecdote décrit une production de données nouvelles de la collaboration des parents. La deuxième anecdote porte sur de nouvelles données collectées par rapport à une décision de cycle sur le code de vie. La troisième anecdote décrit une collecte de données inédites en vue d'un changement de pratiques d'un enseignant dans sa classe. Enfin, la quatrième et dernière anecdote présente la description d'une collecte de données visant à modifier l'horaire dans une école.

3.2.1 La collaboration des parents

Une direction remarque une faible participation des parents aux activités de l'école ainsi qu'un faible engagement de ceux-ci dans le cheminement scolaire de leur enfant, et elle désire changer cette situation. Mais avant de prendre une décision, la direction veut s'assurer que ses impressions s'appuient sur des faits. Elle rencontre donc son équipe-école pour dresser avec elle l'état actuel de la collaboration des parents. Durant la rencontre, la direction présente quelques (informations) statistiques sur le profil sociodémographique des parents (origine ethnique, langue parlée à la maison, niveau de scolarité, etc.), statistiques qu'elle est allée puiser dans la base de données de la commission scolaire. Puis, chaque équipe-cycle partage avec le reste de l'équipe-école d'autres informations sur le sujet dont elle a fait elle-même la collecte à la demande de la direction, soit : le nombre de parents qui ont participé aux différentes activités dans le cycle (rencontre de bulletin, activités culturelles, bénévolat, visites dans la classe, conférence en soirée, etc.) ou qui se sont engagés dans la vie scolaire de leur enfant (accompagnement de l'enfant à des ateliers d'émergence de l'écrit, accompagnement de l'enfant à une rencontre de l'enseignant, signature du parent au bas d'un contrat dans le portfolio de l'élève, etc.). Les informations sociodémographiques sur les parents montrent que plusieurs d'entre eux parlent une autre langue que le français et qu'un nombre élevé de parents ont un niveau de scolarité très bas. Les autres données montrent que les parents qui collaborent avec l'école sont peu nombreux et qu'en plus, ce nombre diminue au fur et à mesure que les élèves avancent en âge. Autrement dit, la participation des parents aux activités de l'école ainsi que leur engagement dans le cheminement scolaire de leur enfant pose un réel problème qui nécessitera des changements importants dans les liens entre l'école et les parents si on veut favoriser la réussite des élèves.

À la lumière des données existantes et de celles qui ont été produites, la direction prend la décision suivante : former un comité sur la collaboration des parents en vue d'augmenter cette dernière et d'intéresser davantage les parents au cheminement scolaire de leurs enfants. De fait, bien que la présence des parents à l'école soit souhaitable, il existe d'autres formes d'engagement à favoriser. En d'autres mots, la collaboration avec les parents peut s'exprimer autrement que par leur présence à l'école. Selon le Programme de soutien à l'école montréalaise, cette participation doit permettre l'engagement du parent dans la vie de son enfant. (On peut consulter le texte présentant la mesure 6 du Programme, dans la brochure qu'il publie : Ministère

de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2009b.) Ce comité comprendra un enseignant de chaque cycle et il devra :

- guider le personnel de l'école en lui proposant des stratégies pour favoriser la mise en place de divers moyens de communication bidirectionnelle avec tous les parents (communiquer dans la langue des parents, privilégier la communication verbale à la communication écrite, demander les services d'un interprète pour la rencontre de bulletin, proposer des activités ou des événements organisés pour ou par leur enfant, chercher à joindre les parents qui sont habituellement plus difficiles à rencontrer, etc.);
- mesurer la diversité et l'efficacité des moyens que l'école utilise pour joindre tous les parents (se demander si on a joint des parents qu'on ne joint pas habituellement, comme les parents d'élèves qui ont des besoins particuliers, les parents d'élèves qui vivent des situations difficiles, les parents qui travaillent et qui ne peuvent pas s'absenter; se demander combien de fois on a relancé les parents par téléphone à la suite à d'un coupon-réponse négatif ou non retourné à l'école, afin de s'assurer de leur bonne compréhension du message, etc.);
- mesurer les changements dans la collaboration des parents en collectant de façon continue de nouvelles données sur la participation des parents à l'école et leur engagement dans la vie scolaire de leur enfant, comme dans les activités bénévoles, les visites en classes, les rencontres avec l'enseignant, les signatures dans l'agenda de l'élève, etc.;
- présenter un tableau-bilan annuel de la collaboration des parents avec l'école comme ci-dessous :

TYPE DE PARTICIPATION DES PARENTS AUX ACTIVITÉS DE L'ÉCOLE ET D'ENGAGEMENT DES PARENTS DANS LA VIE SCOLAIRE DE LEUR ENFANT	2009-2010		2010-2011		2011-2012	
	N	%	N	%	N	%
Spectacles, remises de prix ou expositions de travaux d'élèves						
Activités sportives parents-enfants						
Aide lors d'organisations d'activités, de fêtes ou de voyages à l'école						
Accompagnement de la classe à une sortie ou à une activité du répertoire Jeune public et des Modèles novateurs						
Activités pédagogiques en classe						

Aide à la bibliothèque				
Discussions en classe sur leur métier ou à propos d'expériences de vie				
Fête d'accueil en début d'année				
Conseil d'établissement ou associations parentales actives				
Différents comités de l'école ou de la commission scolaire				
Assemblée générale				
Ateliers parents-enfants				
Rencontres avec l'enseignant				
Collecte de fonds				
Autre (préciser) :				

Sources : Johnson (2002), MELS (2004, 2009)

Dans la situation précédente, les données existantes (profil sociodémographique des parents), et les données produites (nombre et pourcentage de parents qui participent aux activités de l'école ou s'engagent dans la vie scolaire de leurs enfants) ont fourni suffisamment d'informations à la direction de l'école pour lui permettre de vérifier ses impressions sur la collaboration entre l'école et des parents, et de décider que le problème est assez important pour y mettre du temps et des ressources en priorité.

Dans une autre école, le problème s'est posé différemment. Les enseignants se plaignaient de l'absence de collaboration des parents et de leur manque de soutien relativement au cheminement scolaire de leur enfant. La direction et son adjointe ont décidé d'examiner la situation qui semblait miner le moral de plusieurs enseignants.

Elles ont d'abord voulu préciser le problème. Lors d'une réunion du personnel, l'équipe de direction a d'abord présenté sa démarche : préciser le problème et tenter d'y apporter des correctifs, dans un esprit de collaboration direction-enseignants-parents. Ensuite, elle a demandé à tous les enseignants de préciser par écrit ce problème de collaboration et de suivi. Puis, en équipes-cycles, les enseignants ont mis leurs réponses en commun dans le but d'enrichir, toujours par écrit, leur compréhension du problème. Enfin, chaque équipe a présenté succinctement les faits saillants de ses discussions. Cet exercice a duré 40 minutes et a permis de préciser et de mieux cerner le problème, du point de vue de l'équipe-école. La direction en a conservé des traces écrites et les a fait saisir à l'ordinateur pour une utilisation ultérieure.

L'analyse de ces traces a fait ressortir le cœur du problème : les parents n'aident pas leurs enfants à faire leurs devoirs :

1. parce que ça ne les intéresse pas;
2. parce qu'ils ne savent comment faire;
3. parce qu'ils ne sont pas assez instruits, etc.

L'équipe de direction a proposé la mise sur pied d'un groupe de travail pour aller encore plus loin dans la précision du problème en précisant les attentes de l'équipe-école et en allant chercher l'opinion des parents. La direction adjointe, deux parents du Conseil d'établissement et deux enseignants ont élaboré une stratégie pour préciser les attentes de l'équipe-école et pour rejoindre les parents :

1. une réflexion en profondeur sur les devoirs à la maison, à l'instar de l'avis du Conseil supérieur de l'éducation (Conseil supérieur de l'éducation, 2010);
2. un questionnement des attentes de l'école à l'égard des parents : soutien au cheminement scolaire? demandes à l'égard des devoirs? etc.;
3. une question écrite que l'école envoie à tous les parents, dans leur langue d'origine (De quoi avez-vous besoin pour mieux aider votre enfant dans son cheminement scolaire?);
4. une courte entrevue d'une dizaine de parents sur le soutien qu'ils apportent à leurs enfants;
5. la recherche et la lecture de textes scientifiques et professionnels sur le sujet;
6. la consultation des élèves sur le sujet, dans chaque groupe-classe.

Voilà donc des exemples d'écoles où on collecte et où on utilise des données pour prendre des décisions et même pour se développer professionnellement.

3.2.2 Une décision de cycle sur le code de vie : une sortie autonome

Une équipe de 2^e cycle a décidé de miser sur le développement de l'autonomie des élèves. Les enseignants voient en effet leurs élèves comme étant en progression vers la maîtrise autonome des comportements liés au fonctionnement de leur groupe d'élèves. Ils ont donc décidé de permettre aux élèves de quitter seuls l'école, quand ils étaient prêts, à la fin de la journée, plutôt que de former les rangs traditionnels. Cependant, bien que les enseignants étaient confiants dans le fait que tout se passerait bien, personne n'avait déjà expérimenté ce genre de fonctionnement. Ils ont donc décidé d'observer le phénomène. Alors que deux enseignants du cycle se postaient dans un lieu de passage des élèves, les trois autres s'occupaient des groupes d'élèves qui finissaient de se préparer. Les enseignants qui observaient pouvaient intervenir au besoin et suggérer à tout moment d'interrompre la démarche, si le comportement des élèves dégénérait; ce qui ne fut pas le cas. Après deux semaines de fonctionnement, les enseignants ont fait le bilan de l'expérience, en rencontre de cycle à partir des observations de chacun. Puisque les élèves quittaient correctement, que les élèves continuaient de se préparer dans les classes et que le tout se passait calmement, les enseignants ont décidé de poursuivre l'expérience en faisant des observations aléatoires et intermittentes à raison d'environ une fois par semaine.

Cette équipe-cycle a donc trouvé le moyen de collecter des données sur un fonctionnement nouveau qu'elle avait mis sur pied, afin de s'assurer de sa pertinence et de son efficacité.

3.2.3 Un changement de pratiques d'un enseignant dans sa classe

Depuis le début de l'année, une enseignante de 3^e cycle du primaire estime que plusieurs de ses élèves ont de la difficulté à s'engager cognitivement dans une tâche,

et elle se demande si ses propres interventions empêchent une activation de leurs connaissances (Archambault et Richer, 2007). Pour préparer ses élèves à une visite de la Maison de l'arbre du Jardin botanique et à une production écrite sur les arbres, l'enseignante est donc arrivée en classe avec de l'écorce, quelques branches, des feuilles et des samares d'un érable rouge ainsi que des aiguilles et des cônes d'une épinette bleue. Elle a ensuite stimulé l'imagination et activé les connaissances de ses élèves sur les arbres en leur posant des devinettes, en leur faisant toucher et sentir les objets, etc.

Elle a collecté de nouvelles données dans sa classe en s'auto-observant et en observant les élèves. Elle a en fait pris des notes sur ce qu'elle percevait (par exemple : « Je crains que les élèves manquent d'idées et de vocabulaire sur les arbres ») et sur ce qu'elle faisait au sujet de l'engagement cognitif (par exemple : « Je pose des questions à ceux qui parlent moins spontanément »); elle a questionné les élèves sur ce qu'ils connaissaient déjà du sujet (par exemple : « Qui peut me dire le nom du fruit de l'érable? », « Comment appelle-t-on les arbres qui portent des aiguilles? »); elle a noté les réponses que les élèves donnaient (par exemple « Ils ont répondu *hélicoptère* au lieu de *samare* et *cocote, piquant* au lieu de *cône* ») et a noté ce qu'ils faisaient ou ce qu'ils disaient quand ils s'engageaient cognitivement (par exemple : « Les élèves se prêtent au jeu. Un élève répond : *Ça me rappelle ma visite à l'érablière de mon oncle.* »). Elle a ensuite analysé et interprété les données produites (par exemple : « Je dois continuer d'activer leurs connaissances, de m'assurer qu'ils nomment les objets par leur vrai nom et que tous les élèves participent. ») et elle a conservé une trace écrite des informations qu'elle en a retirées. À la rencontre de cycle de la semaine suivante, elle

a échangé avec ses collègues de même cycle au sujet des stratégies d'intervention en activation des connaissances qui étaient en place et de celles qui étaient souhaitées. Elle a pris note des stratégies qui fonctionnaient et en a gardé une trace écrite. Elle a aussi fait des lectures professionnelles sur les stratégies gagnantes en activation des connaissances chez les élèves de 10 à 12 ans. Elle a mis en application ce que les données ont révélé et elle a réajusté ses perceptions et ses interventions pédagogiques de façon continue pour favoriser l'intérêt et l'imagination de tous ses élèves au moment d'entreprendre une tâche.

Cette enseignante a produit des données qui l'ont aidée à voir si ses élèves s'engagent effectivement dans l'activité et s'ils activent effectivement leurs connaissances. Cela lui permet aussi de modifier ses stratégies lorsqu'elle constate que celles-ci ne donnent pas les résultats escomptés chez ses élèves.

CETTE ENSEIGNANTE A PRODUIT DES DONNÉES QUI L'ONT AIDÉE À VOIR SI SES ÉLÈVES S'ENGAGENT EFFECTIVEMENT DANS L'ACTIVITÉ ET S'ILS ACTIVENT EFFECTIVEMENT LEURS CONNAISSANCES. CELA LUI PERMET AUSSI DE MODIFIER SES STRATÉGIES LORSQU'ELLE CONSTATE QUE CELLES-CI NE DONNENT PAS LES RÉSULTATS ESCOMPTÉS CHEZ SES ÉLÈVES.

3.2.4 Une modification de l'horaire scolaire

Une direction d'école a songé à modifier l'horaire de l'école après que

[...] des enseignants qui, de plus en plus soucieux de travailler en équipe, en soient venus à trouver difficile de se rencontrer le matin, avant le début des classes, durant les périodes de dîner ou à la fin de la journée. [...] (Archambault et Richer, 2007, p.112-113)

Les enseignants ont présenté leur problème pendant une rencontre du personnel et la direction a profité de l'occasion pour leur demander des précisions et trouver avec eux des aménagements possibles. Elle a noté la proposition suivante et en a gardé une trace écrite : les enseignants aimeraient pouvoir réservier une ou deux heu-

res de leur semaine de travail afin de se rencontrer en équipes-cycles; cette période de rencontre aurait lieu pendant la journée (le matin ou l'après-midi) et en l'absence des élèves.

La direction a compris les besoins des enseignants, mais elle leur a rappelé que ce changement devait être effectué avec l'accord du conseil d'établissement, qui décide de l'horaire de l'école, et que les parents devaient être mis dans le coup pour que la décision finale tienne aussi compte de leurs besoins. La direction a souligné aussi qu'un tel changement dans l'organisation scolaire pouvait avoir des impacts sur les différents services offerts aux élèves (le transport scolaire, le service de garde, le service des dîners) et qu'il était important de s'accorder avec toutes ces instances. Dans les semaines qui ont suivi, et pour s'assurer que le changement d'horaire demandé fasse l'unanimité, la direction a collecté des informations auprès du conseil d'établissement, des parents et des services scolaires quant à leur réceptivité au changement demandé, à leurs questionnements sur l'application d'un tel horaire modifié, à leurs suggestions d'une nouvelle répartition de l'horaire, etc.

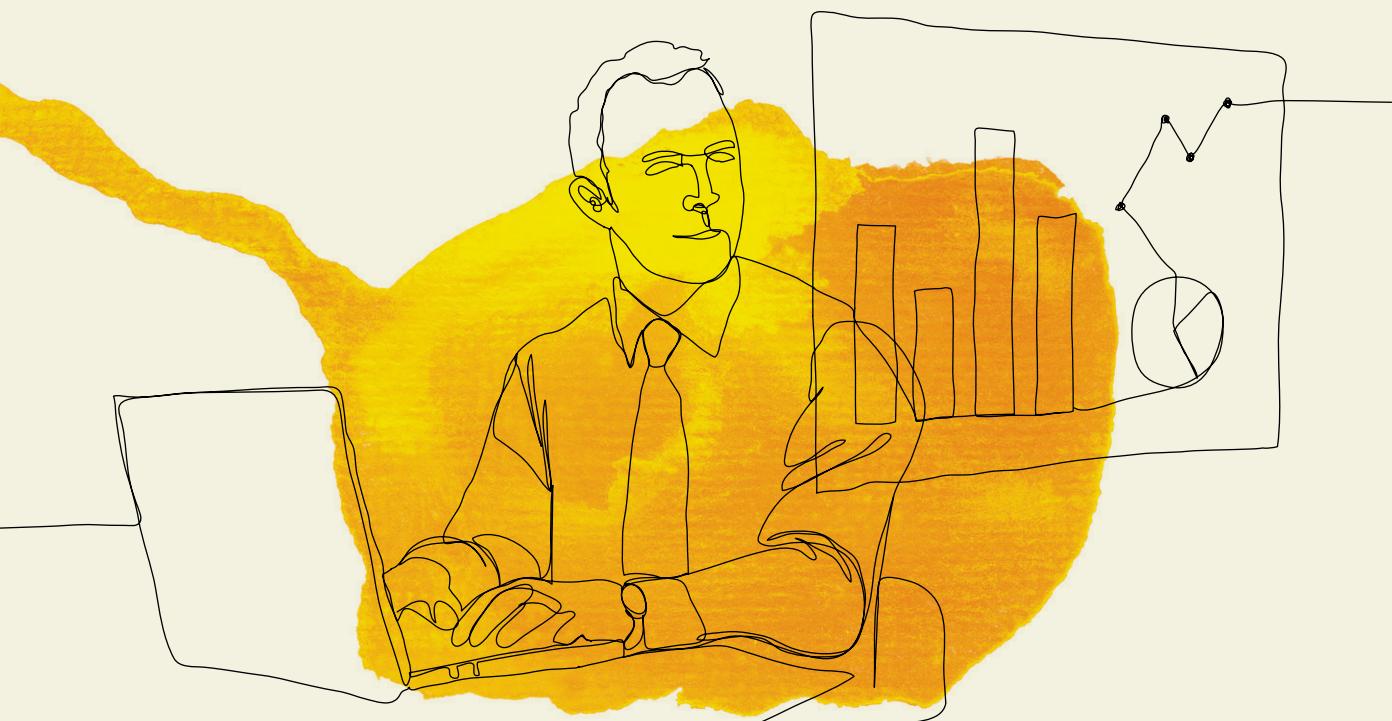
Une fois ces informations produites, la direction a rencontré les enseignants et leur a fait part des résultats et de la décision qu'ils entraînaient : il sera possible de modifier l'horaire et, en conséquence, les élèves n'auront pas de classe le mercredi après-midi pour permettre aux enseignants de chaque cycle de se rencontrer; les classes se termineront une demi-heure plus tard les quatre autres après-midis. Le mercredi après-midi, certains élèves retourneront à la maison, d'autres iront au service de garde et d'autres participeront à des activités parascolaires offertes dans la communauté (services de loisirs, organismes communautaires, etc.).

Cette direction a donc trouvé le moyen de collecter de nouvelles données pour soutenir une décision sur un aspect organisationnel de son école qui demandait l'approbation du conseil d'établissement et qui mettait en jeu les besoins de différents acteurs scolaires.*

NOTES

CHAPITRE 4

UTILISER LES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



POUR être à jour dans le domaine de l'éducation, pour valider des décisions et pour se développer professionnellement, il est essentiel d'utiliser les résultats de la recherche scientifique. La compétence à utiliser les résultats de la recherche signifie, rappelons-le, être apte à :

[...] *se servir des informations scientifiques en libre circulation dans le monde de l'éducation, soit 1) les résultats de la recherche et de l'évaluation générales (des articles scientifiques, des indicateurs nationaux, des recensions de recherches ou d'évaluations); et 2) les résultats de la recherche et de l'évaluation locales (des résultats d'une évaluation sur l'organisation, un suivi des données sur les milieux de travail, les services ou les étudiants). Les résultats de la recherche proviennent des chercheurs professionnels (des équipes de recherche provenant d'universités, des ministères, des équipes d'évaluation externe) ou des praticiens en collaboration avec les chercheurs. Ces deux positions (générale et locale) partagent les mêmes approches, les méthodes et la rigueur.* (Dagenais et al., 2008a, p. 16)⁴⁵

Un sondage auprès de 2 425 praticiens scolaires québécois (Dagenais et al., 2008a, 2008b) révèle que :

[...] *les conseillers pédagogiques sont les leaders dans l'utilisation de l'information provenant de la recherche produite dans le milieu académique et dérivée de leurs évaluations scolaires; [...] les administrateurs et (les) professionnels scolaires l'utilisent principalement pour réfléchir sur les attitudes et les pratiques. [...] Les enseignants choisissent d'utiliser l'information provenant de la recherche non seulement [...] pour satisfaire leur curiosité intellectuelle, mais également pour [...] développer des activités, du matériel et des programmes nouveaux.* (2008b, p. 2)

Une enquête conjointe du Conseil supérieur de l'éducation (CSE) et du Centre de recherche interuniversitaire sur la formation et la profession enseignante (CRIFPE) (Bérubé, 2005) montre également que les enseignants utilisent plus fréquemment les résultats de la recherche pour :

- réfléchir sur les pratiques enseignantes;
- expérimenter des nouvelles techniques;
- résoudre des problèmes quotidiens de la classe; et
- tenter des expériences pédagogiques innovatrices.

Dans le chapitre 4, nous présenterons les trois fonctions principales de l'utilisation des résultats de la recherche dans le domaine de l'éducation, soit :

- d'être à jour et de favoriser la mise à jour de l'équipe-école;
- de valider des décisions; et
- de se développer professionnellement.

Nous parlerons également de l'importance de s'approvisionner à des sources de recherche qui soient valides et crédibles.

4.1 Être à jour et favoriser la mise à jour de l'équipe-école

Comme dans toute autre profession, la mise à jour quant aux développements en éducation est primordiale. Les choses changent, la connaissance du fonctionnement humain change aussi, et les pratiques pédagogiques et de gestion doivent suivre ces développements. Qui plus est, la mise à jour régulière permet d'anticiper les changements à venir dans l'activité professionnelle, habileté que possèdent les gestionnaires efficaces.

Pour se mettre à jour et pour favoriser la mise à jour de l'équipe-école dans le domaine de l'éducation, la direction peut s'approvisionner à deux types de sources documentaires de la recherche^x, soit :

- des sources classiques, comme des livres ou des articles de périodiques imprimés;
- des sources liées aux nouvelles technologies de l'information comme des céderoms, le moteur de recherche Google, des catalogues électroniques des bibliothèques (Boisvert, 2004; Burt et Cooley, 2007; Houff, 2008).

Il faut savoir que les sources documentaires de la recherche peuvent aussi se distinguer selon le type d'auditoire ou de lectorat à qui elles s'adressent (Boisvert, 2004; CSE, 2006; Houff, 2008; Landry et al., 2009). On parle alors :

- des sources populaires, c'est-à-dire des publications que des praticiens rédigent et qu'ils destinent à un large auditoire (par exemple, des articles que des praticiens du monde de l'éducation publient dans des revues ministérielles ou d'autres organismes publics, des textes que des praticiens rédigent et rendent accessibles sur Internet);
- des sources savantes, c'est-à-dire des ouvrages que des experts rédigent et qu'ils destinent à des lecteurs qui ont des connaissances préalables sur le sujet (par exemple, des articles dans des revues universitaires, des livres ou des chapitres de livres que des chercheurs universitaires écrivent, des actes de colloques et des comptes rendus de communications et de conférences universitaires, des textes que des chercheurs universitaires écrivent et qu'ils diffusent sur Internet);
- des sources autres (qui sont à mi-chemin entre les populaires et les savantes), par exemple des ouvrages de vulgarisation de la recherche ou des documents de nature gouvernementale qui s'inspirent de la recherche.

Les résultats du sondage de Dagenais et al. (2008a, 2008b) auprès de 2 425 praticiens scolaires québécois révèlent que :

- De manière générale, Internet et les sites web sont les sources d'information que privilégient les professionnels et les enseignants. Les administrateurs scolaires, en revanche, tendent à utiliser les données de recherche des écoles (2008b, p.2).
- Environ un tiers (30 %) des enseignants consultent souvent ou très souvent les sources d'information sur les résultats de la recherche en éducation.
- Malgré un accès facile aux sources d'information sur les résultats de la recherche en éducation, environ un tiers des enseignants disent n'avoir jamais consulté de telles sources depuis deux ans, soit par manque de temps (23 %), soit par manque de connaissance des sources ou des recherches (20 %).

Les résultats de l'enquête CSE - CRIFPE (Bérubé, 2005) indiquent que le personnel enseignant porte un intérêt marqué pour les sources qui vulgarisent les résultats de la recherche.

La proportion des enseignants qui ont consulté une revue touchant le monde de l'éducation au cours des deux dernières années s'établit à 64,8 %. Plus du tiers des répondants estiment en avoir consulté cinq ou plus. L'attention marquée que portent les enseignants à des revues telles que *Vie pédagogique* et *Virage* du MELS, ainsi que Nouvelles CSQ (en raison de sa section CRIES), montre l'importance de la vulgarisation de la recherche. La préférence des enseignants pour les textes écrits par des conseillers pédagogiques et autres collègues du milieu scolaire souligne l'importance de la vulgarisation de la recherche (p. iv).

^x Bérubé, 2005; Boisvert dans Gauthier, 2004; Conseil supérieur de l'éducation, 2006; Dagenais et al., 2008a, 2008b; Houff, 2008; Landry et al., 2009.

L'enquête CSE-CRIFPE (Bérubé, 2005, CSE, 2006) révèle également que :

- les articles de chercheurs universitaires dans des revues professionnelles constituent la source accessible au plus grand nombre d'enseignants (483 enseignants ou 88 %);
- les enseignants suivent les textes de chercheurs universitaires qui se trouvent sur Internet (33 enseignants ou 61 %); et
- les enseignants lisent les articles de revues universitaires (295 enseignants ou 54 %).

Donnons un premier exemple. Une direction d'école primaire veut se tenir au courant des idées et des pratiques actuelles sur les devoirs à la maison. Elle s'approvisionne à deux sources pour obtenir des résultats de la recherche sur ce sujet, soit :

- un document de nature gouvernementale qui s'inspire de la recherche (Conseil supérieur de l'éducation, 2010. *Pour soutenir une réflexion sur les devoirs à l'école primaire*. Avis à la ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport, mars, 116 p.) (<http://www.cse.gouv.qc.ca>); et
- un article de vulgarisation scientifique que deux chercheurs universitaires ont publié dans une revue professionnelle (Archambault, J. et Chouinard, R. (2006). « Les devoirs à la maison : en donner ou pas? », Vivre le primaire, 19 (4), p. 34-36).

En lisant l'avis du Conseil supérieur de l'éducation (2010) qui s'inspire entre autres de la recherche sur les devoirs, la direction apprend que :

Les chercheurs qui ont analysé les études portant sur l'effet des devoirs sur l'apprentissage constatent des résultats contradictoires [...]. Ces contradictions résulteraient de la grande variété des dispositifs méthodologiques utilisés pour étudier la question des devoirs et, dans certains cas, de leur faiblesse sur le plan de la rigueur. (p.12)

En lisant l'article d'Archambault et Chouinard (2006) qui propose une recension des recherches scientifiques récentes sur la question des devoirs, la direction voit aussi que les idées reçues au sujet de la pratique des devoirs (par exemple, les meilleurs enseignants donnent régulièrement des devoirs; il est préférable de donner plus de devoirs que moins) sont parfois contredites par les résultats de la recherche. Les deux chercheurs révèlent en effet que les écrits scientifiques s'entendent plutôt sur l'idée que :

- les bons enseignants ajustent leur pratique des devoirs selon les besoins et les capacités des élèves;
- l'effort et l'engagement cognitif que l'élève déploie pendant la période des devoirs comptent plus que le temps que celui-ci consacre aux devoirs;
- les parents sont d'accord avec la pratique des devoirs pour autant que cela aide les élèves à réussir;
- les devoirs consolident les apprentissages quand ils renforcent ce qui a été enseigné et qu'ils permettent aux élèves de réutiliser les apprentissages dans de nouveaux contextes;
- les devoirs peuvent favoriser la discipline personnelle et les sens des responsabilités chez les élèves, pour autant que les parents visent les mêmes objectifs et qu'ils supervisent les devoirs à la maison.

Dans le même article, la direction apprend que, d'après les recherches, les devoirs ont un impact positif sur les élèves et sur leurs parents quand les écoles et les enseignants établissent des conditions favorables, soit : se doter de règles claires au sujet de la pratique des devoirs; soutenir les parents; donner des devoirs qui ont du sens; donner plus souvent de devoirs plutôt qu'en donner des plus longs; offrir des choix

de devoirs aux élèves selon leurs intérêts, leurs acquis et leurs habiletés; et enfin, installer des routines pour créer des automatismes.

La direction veut faire bénéficier son équipe-école de ces nouvelles connaissances scientifiques sur les devoirs et lui permettre d'être à jour dans ce domaine. À l'occasion de la rencontre du personnel qui a lieu la semaine suivante, elle présente donc un résumé verbal de ses lectures de recherches sur les devoirs, puis elle remet la liste de ses références bibliographiques. Elle demande enfin à la secrétaire d'imprimer une copie de l'avis gouvernemental et de l'article scientifique et de les afficher sur le babillard de la salle des enseignants pour des fins de consultation. De cette façon, la direction d'école favorise :

[...] *le dialogue entre la recherche et la pratique en éducation [...]; la synergie entre la recherche et la pratique en éducation.* (Arena, 2008, p. 1); et

[...] *la réduction de l'écart entre le monde de la recherche et celui de la pratique en éducation* (Landry et al., 2009, p. 5).

L'enquête CSE-CRIFPE (Bérubé, 2005; CSE, 2006) montre que les directions d'établissements estiment qu'elles doivent assumer leur part de responsabilités pour favoriser, pour les enseignants, une accessibilité à la recherche en éducation. Pour ce faire, elles doivent demeurer à l'affût des plus récentes recherches en la matière, et doivent pouvoir compter sur un réseau de diffusion de l'information portant sur la recherche en éducation.

La même enquête révèle que les résultats de la recherche en enseignement sont généralement accessibles à 97 % des enseignants:

- par l'entremise des ressources de l'école (87 % des enseignants l'affirment);
- ou
- par les propres démarches des enseignants (75 % des enseignants en témoignent).

Donnons un autre exemple. Dans un souci de favoriser la justice sociale et de combattre les préjugés à l'égard de la pauvreté, la direction d'une école fournit à son équipe des données sur le milieu où se situe l'école, sur la pauvreté à Montréal, au Québec et ailleurs dans le monde, ainsi que des textes sur les préjugés et les fausses croyances (voir entre autres Archambault et Harnois, 2009a; Berthelot, 2003; Collectif pour un Québec sans pauvreté, 2005-2006; Duru-Bellat, 2006; Kunz et Frank, décembre 2004; Lacroix, 2007-2008). La direction s'en sert pour favoriser la réflexion lors des rencontres du personnel et pour garder son personnel à jour relativement aux caractéristiques du milieu de l'école. Elle s'en sert aussi pour alimenter sa prise de décisions.

Voici un dernier exemple. Pour être au fait de ce que disent les écrits scientifiques sur le redoublement, une direction d'école lit un texte de vulgarisation scientifique :

- Archambault, J. (2006). « Le redoublement : des solutions de rechange ou la différenciation pédagogique? », dans Archambault, J., Émond, R. et Verreault, M.A. *L'intervention auprès des élèves en difficulté d'apprentissage : redoublement, différenciation pédagogique et services orthopédagogiques.* Programme de soutien à l'école montréalaise, p. 7-15.

La direction y apprend ceci : de nombreuses recherches montrent que le redoublement est une solution inefficace pour les élèves en difficulté, qu'il a des effets négatifs sur leur estime de soi, leur attitude envers l'école et leur motivation à apprendre. Des recherches suggèrent également des solutions de rechange pour contrer le redoublement des élèves. Pendant sa lecture, la direction souligne les extraits suivants :

L'inefficacité du redoublement n'est plus à démontrer. En effet, de nombreuses recherches et méta-analyses, effectuées un peu partout dans le monde, ont bien mis en évidence cette inefficacité. [...] Elles en arrivent toutes à la même conclusion : le redoublement n'a aucun effet positif sur l'apprentissage des élèves en difficulté. [...] Le redoublement [...] a aussi des effets négatifs sur l'estime de soi, sur l'attitude envers l'école et sur la motivation à apprendre de plusieurs élèves. [...] Certaines études ont démontré que le redoublement pouvait même susciter des problèmes de comportement [...]. Lors d'une journée de travail avec des directions d'écoles et des conseillers pédagogiques d'environ 25 écoles primaires [...], nous avons établi un relevé [...] de près de 90 solutions [...]. Des chercheurs proposent aussi des solutions pour contrer le redoublement [...]. (p.7, 8, 11, 12)

Forte de ses nouvelles connaissances, la direction préparera une capsule d'information intitulée Des résultats de recherches sur le redoublement des élèves en difficulté avec le concours de la conseillère pédagogique. La conseillère relayera ces informations à tout le reste de l'équipe-école durant la prochaine journée pédagogique.

Un constat important est que l'accès à la recherche se fait essentiellement par des intermédiaires ou par des relais de transfert de connaissances. Peu d'enseignants, en effet, lisent des articles scientifiques ou participent à des activités savantes, sauf pour un petit nombre d'entre eux, les plus actifs. (Arena, 2008, p. 2)

L'enquête du CSE-CRIFPE (Bérubé, 2005; CSE, 2006) révèle que :

- 77 % des enseignants estiment que les conseillers pédagogiques sont les ressources les plus engagées dans l'accompagnement des enseignants à s'approprier les résultats de la recherche en enseignement;
- 56 % des enseignants estiment que les conseillers pédagogiques sont également les ressources les plus aptes à les accompagner dans cette appropriation;
- 49 % des enseignants souhaitent toutefois que la direction ou un autre enseignant d'école exerce le rôle d'accompagnateur.

4.2 Valider des décisions par la recherche et par les savoirs constitués

Pour valider leurs décisions, les directions peuvent utiliser les résultats de la recherche (par exemple, une enquête) et se servir des savoirs constitués (par exemple, un livre écrit par un expert).

Imaginons par exemple que des enseignantes de 2^e cycle d'une école primaire résistent à collaborer entre elles et s'en plaignent à leur direction d'école. La direction croit pourtant que la pratique du travail collectif permet aux enseignants de se développer professionnellement et permet aux élèves d'apprendre. Elle comprend aussi que le travail en concertation et la responsabilité collégiale du parcours des élèves s'inscrivent dans le prolongement des grandes orientations du Programme de formation à l'école québécoise (PFÉQ) et qu'il est du devoir de l'enseignant :

[...] d'assumer conjointement avec ses collègues le mandat que lui confie l'école à l'égard des élèves (MELS, 2001a, p. 6);

[...] de travailler de concert avec les membres de l'équipe pédagogique à la réalisation des tâches permettant le développement et l'évaluation des compétences visées dans le programme de formation, en fonction des élèves concernés. (MELS, 2001b, p.155)

La direction souhaite prendre la décision suivante :

- mettre en place des rencontres formelles en équipes de cycle tous les mercredis après-midis dans le but d'améliorer l'apprentissage et l'enseignement et de se conformer aux orientations du PFÉQ.

Mais avant de prendre une décision définitive et d'informer tout le personnel enseignant de sa décision, la direction veut s'assurer d'être sur la bonne voie. Alors, elle valide sa décision par :

- des résultats de la recherche, soit un article de vulgarisation scientifique écrit par deux chercheuses (Landry-Cuerrier, J. et Lemerise, T. (2007). « La collaboration entre enseignants : données d'une enquête menée auprès d'enseignants du primaire », *Vie pédagogique*, 145, novembre-décembre); et
- des savoirs constitués, soit deux livres écrits par des experts du monde de l'éducation au Québec (Archambault, J. et Chouinard, R. (2009). *Vers une gestion éducative de la classe*, 3^e édition, Boucherville, Gaëtan Morin, 333 p.) (Archambault, J. et Richer, C. (2007). *Une école pour apprendre*. Chenelière Éducation. Montréal, 198 p.)

L'article scientifique vulgarisé de Landry-Cuerrier et Lemerise (2007) décrit, avec des données de recherche à l'appui, le point de vue de plus de 250 enseignants montréalais (dont 70 % travaillent dans des écoles de milieu défavorisé) qui ont participé à une enquête sur la collaboration des enseignants du préscolaire et du primaire. Il présente également les recommandations que les chercheuses ont formulées à la lumière des résultats de leur enquête.

Des résultats de l'enquête de Landry et Lemerise (2007) valident la décision de la direction d'instaurer des rencontres hebdomadaires de cycles. Il s'avère en effet que :

- nombre des 250 enseignants qui ont répondu à l'enquête aimeraient aussi avoir des rencontres formelles d'équipe de même échelon ou cycle ou avec d'autres intervenants, bien que les enseignants préfèrent les rencontres informelles entre collègues;
- un grand nombre des enseignants répondants voient des effets positifs à leurs collaborations passées. Cela a brisé leur isolement, a amélioré leur pratique réflexive, leur développement professionnel, leurs relations interpersonnelles et la réussite des élèves.

Cependant, l'application de la décision de la direction semble en partie invalidée par les recommandations des deux chercheuses, en ce sens qu'elle serait prématurée et qu'elle demanderait des réflexions et des actions préalables. De fait, si la direction prend en considération l'attitude fermée et individualiste de certaines enseignantes, les problèmes de communication interpersonnelle de celles-ci ainsi que les recommandations des chercheuses :

- de faire ensemble le point sur les pratiques en place et les pratiques souhaitées;
- de faire connaître, encourager et soutenir toutes les formes de collaboration;
- de mobiliser tous les participants dans l'organisation et la gestion de la collaboration (nul n'a l'obligation de collaborer, cependant);
- d'offrir une structure et un fonctionnement favorables (calendrier, rôles, etc.);
- d'offrir des ressources adéquates et suffisantes (temps de libération, espaces, etc.);
- d'offrir des activités sociales pour favoriser les bonnes relations entre les enseignants; et
- d'offrir du perfectionnement sur le travail en équipe et sur la communication interpersonnelle;

elle choisit d'enrichir son idée de départ en prenant dans l'ordre les trois décisions suivantes :

- tenir une rencontre de mise au point avec les enseignants des trois cycles sur les pratiques de collaboration en place et les pratiques souhaitées; puis
- offrir un atelier de perfectionnement sur le travail d'équipe et sur la communication interpersonnelle; et enfin,
- mettre en place des rencontres formelles en équipe de cycle tous les mercredis après-midis dans le but d'améliorer l'apprentissage et l'enseignement et de se conformer aux orientations du PFÉQ.

En lisant la section 1.1 du livre d'Archambault et Chouinard (2009) qui traite du travail collectif des enseignants, la direction trouve non seulement une validation de ses décisions, mais aussi de nombreuses idées nouvelles pour enrichir le travail de collaboration de son personnel enseignant pour l'avenir. De fait, les deux experts y écrivent :

- le travail collectif des enseignants est reconnu comme une nécessité (p.26);
- le travail en équipe présente des avantages;
- il faut prendre en considération les aspects techniques du travail collectif (créer un climat de confiance; se donner du temps, se donner un fonctionnement d'équipe, etc.);
- il faut renforcer les compétences (la prise de décisions, la communication, la coopération, la gestion de conflits, etc.);
- il faut mettre en place des conditions favorables au travail collectif (des croyances, du temps, des espaces, du soutien, du développement professionnel, etc.).

En lisant le chapitre 5 du livre d'Archambault et Richer (2007) sur « le travail collectif comme mode privilégié de collaboration » (p.126-162), la direction valide encore une fois ses décisions et acquiert d'autres savoirs qui l'alimenteront, elle et son équipe-école, en résultats de recherches, en réflexions et en outils opérationnels de collaboration pour le futur (grilles d'observation du travail de groupe, questionnaire d'auto-évaluation sur le fonctionnement en équipe, etc.). Les auteurs élaborent en effet sur les aspects suivants :

- le travail collectif, un choix professionnel?
- partir de l'entraide et de la collaboration qui existent déjà à l'école
- se donner des conditions et des outils sur le travail collectif
- la régulation du fonctionnement de l'équipe (de cycle)

Pour le bénéfice des directions d'établissement qui voudraient valider des décisions sur d'autres aspects du domaine scolaire comme :

- les TIC,
- le cybermentorat,
- les difficultés de comportements des filles,
- les difficultés en lecture,
- le passage du primaire au secondaire,
- etc.,

nous signalons l'existence d'autres résultats scientifiques vulgarisés et directement accessibles sur le Web. En effet, en visitant la rubrique « Les programmes » du site Internet du MELS (<http://www.mels.gouv.qc.ca>), on accède aux résultats de la recherche récente financée dans le cadre du Programme de recherche sur la persévérance et la réussite scolaire (PRPRS). Les résultats se présentent sous forme de neuf capsules vidéo (dont *La face cachée du passage primaire-secondaire*, *Les TIC et le*

IL EXISTE AUSSI UN CERTAIN NOMBRE D'OBSERVATOIRES OU DE SITES DE VEILLE OÙ L'ON RÉPERTORIE LES NOUVELLES ÉTUDES, LES NOUVELLES PARUTIONS.

d'observatoires ou de sites de veille où l'on répertorie les nouvelles études, les nouvelles parutions. Les intéressés, qui s'y sont préalablement abonnés, sont avertis de ces nouveautés par un courriel ou un bulletin électronique de nouvelles. À titre d'exemples :

- L'observatoire international de la réussite scolaire (Québec) <http://www.criesoirs.ulaval.ca/>
- La Veille scientifique et technologique de l'Institut national de recherche pédagogique (INRP, France) <http://www.inrp.fr/vst/>
- Une veille en éducation, aux États-Unis : Smart Brief (Association for Supervision and Curriculum Development, ASCD) <http://r.smartbrief.com/resp/nYhgsSbkCChfLYfCwuetWDvJ>
- La veille documentaire de l'Institut de recherche et de documentation pédagogique (IRDP, Suisse) http://www.irdp.ch/documentation/veille_documentaire/index.html

4.3 Se développer professionnellement

Les directions et leur équipe-école peuvent utiliser les résultats de la recherche pour soutenir leur développement professionnel, personnel et collectif. Selon les moyens qui sont à leur disposition et selon les besoins qui se manifestent dans leur établissement, les directions choisiront par exemple de :

- s'abonner à une revue électronique;
- participer à des séances de cybermentorat;
- participer à des activités de formation et de perfectionnement sur le Web;
- participer à des recherches collaboratives;
- participer à des groupes de développement professionnel destinés aux directions d'école;
- suivre une formation universitaire, créditee ou non.

S'abonner à une revue du domaine de l'éducation et la lire régulièrement permet d'approfondir des savoirs et de développer des bonnes habitudes de lectures professionnelles. Certaines revues sont facilement accessibles sur le Web. Pensons par exemple à la version électronique de la revue *Vie pédagogique* qui présente une vulgarisation des résultats de la recherche en éducation. Pour recevoir un courriel avec la version électronique de chaque nouveau numéro de la revue au moment de sa parution, il suffit d'accéder au site Internet du MELS (<http://www.mels.gouv.qc.ca>), de cliquer sur la rubrique « À consulter/Les Revues/ Abonnement » et de remplir le formulaire d'abonnement prévu à cet effet. Les revues *Vivre le primaire* (AQEP : <http://aqep.org/>) et *Le Point en administration de l'éducation* (<http://lepointscolaire.com/Bienvenue.php?lg=1>) sont aussi des revues d'intérêt.

Participer à des séances de cybermentorat permet d'obtenir le soutien et l'accompagnement virtuel et personnalisé d'un mentor dans l'exercice de la

cybermentorat, *La tâche globale : une formule gagnante, Les difficultés comportementales des filles, etc.*). Le site permet d'afficher le texte des vidéos; il donne accès à une liste des recherches PRPRS consultées pour la production des capsules; et il offre des liens utiles (vers d'autres programmes ou d'autres centres de recherche notamment) sur la persévérance et la réussite éducative au Québec.

Enfin, il existe aussi un certain nombre d'observatoires ou de sites de veille où l'on répertorie les nouvelles études, les nouvelles parutions. Les intéressés, qui s'y sont préalablement abonnés, sont avertis de ces nouveautés par un courriel ou un bulletin électronique de nouvelles. À titre d'exemples :

- L'observatoire international de la réussite scolaire (Québec) <http://www.criesoirs.ulaval.ca/>
- La Veille scientifique et technologique de l'Institut national de recherche pédagogique (INRP, France) <http://www.inrp.fr/vst/>
- Une veille en éducation, aux États-Unis : Smart Brief (Association for Supervision and Curriculum Development, ASCD) <http://r.smartbrief.com/resp/nYhgsSbkCChfLYfCwuetWDvJ>
- La veille documentaire de l'Institut de recherche et de documentation pédagogique (IRDP, Suisse) http://www.irdp.ch/documentation/veille_documentaire/index.html

profession tout en restant au fait de ce que disent les résultats de la recherche. Le mentorat au moyen du Web offre entre autres des échanges de courriel électronique, des forums de discussion et des visioconférences. Le Carrefour national de l'insertion professionnelle en enseignement (le CNIPE) représente un bon exemple de mentorat électronique, et son site est facilement accessible (<http://www.insertion.qc.ca>). Il s'adresse aux enseignants qui débutent dans leur carrière, aux cadres scolaires et à tous les intervenants en éducation. Il inclut différentes rubriques sur :

- l'équipe-resource qui coordonne, répond aux besoins et offre du soutien en insertion professionnelle;
- des résultats de recherches universitaires;
- des formations (des ateliers, des cours, des programmes);
- des trousseaux d'accueil;
- etc.

Participer à des activités de formation et de perfectionnement sur le Web permet de se former sans avoir à se déplacer et offre une gamme pratiquement infinie de ressources. Le site Appui-motivation (<http://zoom.animare.org/appui-motivation>) en est un exemple. Il sert d'appui virtuel aux intervenants du primaire et du secondaire qui veulent approfondir leurs connaissances en motivation des élèves et en faire l'application dans leur classe. Ce site offre la possibilité de télécharger :

- des activités de formation individuelle et collective dans le domaine de la motivation scolaire;
- des guides d'animation de parcours d'activités de formation;
- des textes explicatifs sur deux modèles scientifiques de la motivation scolaire.

D'après l'enquête CSE-CRIFPE (Bérubé, 2005; CSE, 2006), 73,7 % des enseignants disent qu'ils ont déjà utilisé de l'information issue de la recherche en enseignement dans leur pratique quotidienne.

Participer à des recherches collaboratives^y avec une université permet de s'exposer aux résultats de la recherche scientifique tout en apprenant à produire des données. Une recherche collaborative signifie que des chercheurs travaillent non pas « sur » les praticiens mais « avec » les praticiens; ils construisent ensemble les données et les résultats de la recherche et participent ensemble à mieux comprendre les phénomènes scolaires et à en dégager conjointement des solutions (Van der Maren et Poirier, 2007, cités dans Archambault et Richer, 2008). Prenons par exemple le projet de recherche collaborative *Diriger une école en milieu défavorisé* (Archambault, Ouellet et Harnois, 2006; Archambault et Harnois, 2008; Archambault et Richer, 2008; Archambault, Garon et Harnois, 2010), qui vise à décrire le leadership des directions d'école en milieu défavorisé et à les soutenir dans leur développement professionnel. Ce projet est mené par deux professeurs de l'Université de Montréal en collaboration avec des professionnels du Programme de soutien à l'école montréalaise. Jusqu'à maintenant, il a donné lieu à :

- une recension des écrits scientifiques et professionnels sur le thème « diriger une école en milieu défavorisé » (Archambault, Ouellet et Harnois, 2006);
- des résultats d'une première recherche sur le discours et les représentations des directions sur ce que signifie diriger une école en milieu défavorisé (données produites à partir de 16 rencontres de groupes auprès de 45 directions d'école ciblées dans le PSÉM) (Archambault et Harnois, 2008);

^y Ancess et al., 2007; Archambault et Richer, 2008; Barneveld, 2008; Conseil supérieur de l'éducation, 2006; Houff, 2008; Kowalski et al., 2008; Saskatchewan Professional Development Unit, 2008; Van der Maren et Poirier, 2007).

- des résultats d'une deuxième recherche sur les pratiques réelles des directions d'écoles en milieu défavorisé (données produites à l'aide d'observations et d'auto-observations chez 12 directions d'écoles des 5 commissions scolaires de l'Île de Montréal) (Archambault, Garon et Harnois, 2010);
- un programme de recherche qui se poursuit sur plusieurs plans.

D'après l'enquête CSE-CRIFPE (Bérubé, 2005), il s'avère que :

- 82,7 % des enseignants ont participé à des activités en lien avec la recherche en enseignement;
- 10,0 % des enseignants ont participé à une recherche sur l'enseignement à titre de chercheurs pendant leur carrière.

D'après Rust (2009), il appert que du point de vue des enseignants, l'utilisation des données de la recherche, plus précisément la **recherche-action**, a des impacts positifs sur les enseignants et les élèves.

Une étude de cas dans une école secondaire (Ancess, Barnett et Allen, 2007) a également montré un impact positif de la recherche collaborative entre chercheurs et praticiens scolaires. Voici une citation qui en témoigne :

La relation école-chercheur a gagné en crédibilité et en confiance au fur et à mesure que les praticiens virent que le chercheur se considérait lui-même comme un coconstructeur de connaissances et un collaborateur dans les processus de changement, plutôt que comme une autre source de données à transmettre aux écoles sans égard à leur contexte et à leurs besoins. (p. 333)⁴⁶

4.4 S'approvisionner à des sources de recherche valides et crédibles

Comme toutes les sources ne sont pas de grande qualité, il est important de s'assurer que les résultats de la recherche qu'elles contiennent soient valides et crédibles (Boisvert, 2004; Houff, 2008; Kowalski et al., 2008; Landry et al., 2009). Il est donc recommandé de s'approvisionner à :

- des sources universitaires;
- des sources gouvernementales ou de nature gouvernementale qui s'inspirent de la recherche.

Les sources universitaires proposent, par définition, des ouvrages de chercheurs universitaires qui jouissent d'une expertise dans le domaine de l'éducation et qui appuient les résultats de leurs recherches sur les bases de la méthode scientifique. Les sources universitaires offrent des ouvrages savants, certes, mais elles offrent aussi des ouvrages de vulgarisation scientifique dont la lecture est accessible aux praticiens de l'éducation (voir définitions à la section 4.1).

Les sources gouvernementales qui s'inspirent de la recherche (par exemple, le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, les autres ministères, l'Institut de la statistique du Québec, le Conseil supérieur de l'éducation, etc.) sont aussi valides et crédibles quand elles proposent des ouvrages dont la conception s'appuie sur l'expertise de chercheurs universitaires. *

NOTES

CHAPITRE 5

LIMITES ET DIFFICULTÉS
À UTILISER OU À PRODUIRE
DES DONNÉES
ET CONSIDÉRATIONS
ÉTHIQUES



LE CHAPITRE 5 aborde finalement deux aspects inhérents à l'utilisation et à la production de données dans le but de prendre des décisions et de diriger un établissement scolaire, soit :

- les difficultés à surmonter tout au long du processus; et
- les considérations éthiques à mettre au cœur des décisions et de la gestion éducative à partir des données.

5.1 Les limites et les difficultés de l'utilisation et de la production des données

À première vue, il semble plutôt simple d'examiner des données pour ensuite prendre des décisions. Mais dans la réalité, le processus de prise de décisions à partir des données est assez complexe. (Kowalski et al., 2008, p. 240)⁴⁷

Puisque l'utilisation ou la production des données en éducation ne se fait pas sans difficultés, il importe de bien connaître les contraintes et les limites imposées au processus^z. Ces contraintes et ces limites sont liées à plusieurs éléments :

- les attitudes;
- les perceptions et les croyances négatives des utilisateurs vis-à-vis leur rôle ou vis-à-vis les données;
- le manque de formation et d'expertise en production ou en analyse de données;
- l'insuffisance ou l'inadéquation des ressources humaines et technologiques;
- les problèmes de temps; et enfin,
- les querelles ou les pressions politiques dans le milieu.

Examinons-les une à une.

5.1.1 Les attitudes, les perceptions et les croyances négatives vis-à-vis son propre rôle ou vis-à-vis les données

Les attitudes ou les perceptions négatives se manifestent de plusieurs façons. Par exemple, une direction qui prend ses décisions sans utiliser de données et qui, ainsi, ne donne pas l'exemple, aura bien sûr de la difficulté à exercer un leadership à l'égard de l'utilisation des données. Par ailleurs, si certains membres de son personnel utilisent des données pour prendre des décisions, il y a possibilité de conflits, à moins que cette direction ne fasse preuve d'ouverture. Autre exemple : les enseignants perçoivent que la production et l'utilisation des données alourdissent la tâche et entraînent une surcharge de travail, et cette perception mène à une résistance aux changements dans les pratiques pédagogiques. Une aversion à l'égard des données, provenant de la crainte d'être évalué et considéré comme un mauvais enseignant, ou celle d'avoir à travailler à l'aide de données statistiques auxquelles on ne comprend rien, constituent aussi des attitudes négatives. De la même façon, croire que l'enseignement est un art ou qu'il procède d'aptitudes plus ou moins innées ne porte pas à donner confiance en les données, ni dans les aspects plus scientifiques de la profession. Enfin, certains utilisateurs peuvent manquer de confiance, faire preuve de scepticisme ou simplement manquer de motivation vis-à-vis les données. Ainsi, Colvin (2007) admet que :

*toutes les données dans le monde ne changeront rien du tout si les enseignants n'ont pas la motivation de s'en servir. (p. 4)*⁴⁸

Dans le même esprit, Clark (2009) constate que :

*[...] le personnel scolaire doute souvent [...], d'autres peuvent avoir peur de l'inconnu et certains peuvent tout simplement y être opposés [...]. (p.32-33)*⁴⁹

^z Clark, 2009; Burt et Cooley, 2007; Earl et Katz, 2006; Englert et al., 2004; Feldmann et Tung, 2001; Hemsley-Brown et Oplatka, 2005; Hemsley-Brown et Sharp, 2003; Herman et al., 2008; Kirkup et al., 2005; Knapp et al., 2006; Kowalski et al., 2008; Mandinach et Honey, 2008; Marsh et al., 2006; Means et al., 2009; Reeves et Burt, 2006; Rodosky et Munoz, 2007; Shen et Cooley, 2008; Thorn, 2002; Torrence, 2002; Wade, 2002.

Pensons également à l'utilisation des données pour soutenir des préjugés, des opinions ou des croyances personnelles. En effet, certains peuvent utiliser diverses sources d'information afin de démontrer la véracité d'idées qui sont pourtant fausses, comme: « les élèves qui vivent dans la pauvreté ne peuvent pas apprendre aussi efficacement que les autres » ou « les pauvres essaient toujours de déjouer le système ». La direction qui fait la promotion de la justice sociale dans son école est vigilante quant à de telles affirmations et combat activement les préjugés et les fausses croyances. À coup sûr, ce genre d'opinions soulève aussi des problèmes d'éthique. Nous aborderons plus précisément les aspects éthiques de l'utilisation ou de la production des données à la section 5.3.

5.1.2 Le manque de formation et de compétence en matière de données

Le manque de formation et de compétence en matière de données chez les directions d'école et le personnel enseignant peut nuire à la collecte, à la compréhension et à l'interprétation des données. Ainsi, les utilisateurs qui ne savent pas quelles données choisir ou qui prennent des raccourcis dans la collecte des données, ceux qui n'accordent pas le sens exact révélé par les données ou qui leur donnent une valeur qu'elles n'ont pas mettent en péril les décisions qui seront prises. Des difficultés peuvent également survenir au moment de poser des gestes concrets à partir des données dans des situations quotidiennes en classe : certains enseignants qui manquent de formation dans l'utilisation des données ne pourront pas prendre les décisions pertinentes quant aux stratégies d'enseignement-apprentissage à adopter avec leurs élèves en réponse aux besoins manifestés par les données. Le manque d'accompagnement professionnel des directions d'école sur l'utilisation des données peut également jouer en défaveur de la démarche, de même que le manque de soutien des universités qui peuvent offrir des programmes de formation limités ou en discordance avec les besoins réels des écoles en matière de production et d'utilisation des données. De là l'importance de développer une culture de l'utilisation des données et de la recherche pour combler le manque de formation et d'expertise à l'égard des données.

5.1.3 L'insuffisance ou l'inadéquation des ressources humaines et technologiques

En ce qui a trait aux ressources humaines, les problèmes se manifestent essentiellement par l'absence de personnes-ressources capables de jouer un rôle d'assistance technique auprès des directions et des enseignants au moment de collecter ou d'analyser des données. Les problèmes technologiques peuvent provenir d'un accès restreint aux données :

- manque d'ordinateurs,
- matériel défectueux,
- difficultés de stockage des données,
- infrastructures insuffisantes.

Il peut également s'agir d'un manque de pertinence et de convivialité des bases de données mises à la disposition des directions et des enseignants. À cet effet, Torrence (2002) déplore que :

les écoles ne reçoivent pas assez ou reçoivent trop de données [...] (et ces) données parviennent souvent aux écoles sous forme de rapports complexes et non conviviaux. (p. 12)⁵⁰

5.1.4 Les problèmes de temps

Les écoles peuvent manquer de temps pour utiliser ou pour produire des données, pour les examiner ou les analyser, et subir des délais dans la réception des données. Les directions peuvent également manquer de temps pour suivre l'utilisation des données par leurs enseignants. Dans le même ordre d'idées, dans les écoles, on a souvent l'impression qu'il faut être dans l'action, agir vite, dans l'urgence et ne pas perdre de temps. Ces attitudes contribuent à entretenir la perception qu'on manque de temps pour utiliser ou produire des données. Cependant, il existe assez d'exemples de poursuite d'interventions inefficaces (par exemple, le redoublement) ou de projets dont les participants sont satisfaits mais dont on peut douter de l'efficacité, et de l'ajout d'interventions qui n'ont pas porté fruit (*More of the same* ou encore plus de la même chose) pour se convaincre de la nécessité de mettre le temps nécessaire à utiliser ou à produire des données pour améliorer la prise de décisions.

IL SERAIT EFFECTIVEMENT INAPPROPRIÉ D'UTILISER OU DE PRODUIRE DES DONNÉES POUR SOUTENIR DES PRÉJUGÉS, DES OPINIONS ET DES CROYANCES PERSONNELLES NÉGATIVES SUR LES MILIEUX DÉFAVORISÉS.

5.1.5 Les querelles et les pressions politiques dans le milieu de l'éducation

Finalement, les conflits entre les écoles et les paliers supérieurs de l'administration peuvent survenir en raison de pressions politiques, de demandes d'imputabilité ou du rôle limité des directions d'écoles dans les décisions d'ordre politique qui touchent les aspects technologiques des données. Shen et Cooley (2008) mettent notamment les écoles en garde contre le danger d'utiliser les données pour imputer aux enseignants la responsabilité des performances de leurs élèves plutôt que pour veiller à l'amélioration de leur enseignement et de l'apprentissage des élèves.

5.2 Les aspects éthiques de l'utilisation et de la production des données

Les considérations éthiques^{aa} sont au cœur des prises de décisions à partir de données. Il serait effectivement inapproprié d'utiliser ou de produire des données pour soutenir des préjugés, des opinions et des croyances personnelles négatives sur les milieux défavorisés telles que :

Les élèves qui vivent dans la pauvreté ne peuvent pas apprendre aussi efficacement que les autres. (Clark, 2009, p. 88)⁵¹

[...] Les parents s'occupent mal de leurs enfants (Archambault et Harnois, 2009b, p. 20).

Les Haïtiens ne sont pas bons en mathématiques.

Cet enfant est pauvre, donc il agit comme un pauvre.

Pour vérifier si les décisions éducatives que l'on prend sont conformes à l'éthique, Blanchard et Peale (1988, cités dans Kowalski et al., 2008) suggèrent de répondre à un test simple en trois parties :

1. La décision est-elle légale?
2. La décision est-elle équilibrée? (Autrement dit, est-elle équitable à court et à long terme? Est-ce que toutes les personnes concernées y sont gagnantes?)
3. Comment vais-je me sentir après avoir pris cette décision? (p. 62)⁵²

^{aa} Archambault et Harnois, 2009a, 2009b; Armstrong et Anthes, 2001; Clark, 2009; Kowalski et al., 2008; Johnson, 2002; Mandinach et Honey, 2008.

Les résultats, de 8 groupes de discussion (*focus groups*) avec 45 directions d'école du Programme de soutien à l'école montréalaise (Archambault et Harnois, 2009a, 2009b), montrent que des directions d'écoles de milieux défavorisés rejettent les fausses croyances et les préjugés par rapport à la vie sociale (la race, l'ethnie, la culture, la pauvreté, la religion, etc.) et au domaine de l'éducation (la réussite éducative pour tous, les attentes élevées, la différenciation, etc.). La citation suivante en témoigne :

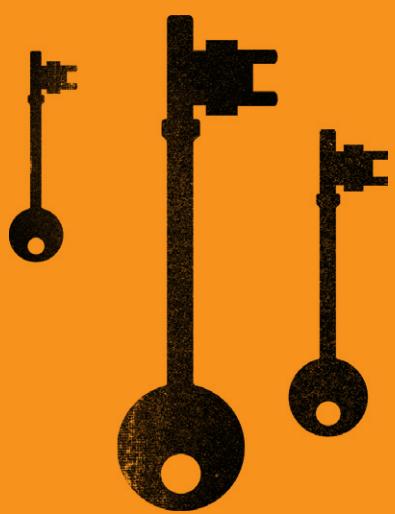
Il faut essayer de rendre conscients les gens qu'ils peuvent avoir des préjugés. Mais il faut aller au-delà de ça, il faut même transformer ça en recherche de solutions [...] Tous nos préjugés, il faut les abolir puis en faire quelque chose de positif [...]. (2009b, p. 20)

Les résultats de ces groupes de discussion indiquent également que des directions d'écoles de milieux défavorisés optent pour l'utilisation ou pour la production de données comme façons d'influencer positivement les croyances et les attitudes en matière d'équité et de justice sociale dans leur école (par exemple, acquérir des connaissances sur le milieu, lire ou faire de l'observation en classe).

Des études de cas dans 13 écoles américaines (Armstrong et Anthes, 2001) ont également permis de constater que :

*les comparaisons des résultats d'élèves issus d'écoles dont les caractéristiques démographiques défient tout pronostic amènent les éducateurs à cesser de blâmer la pauvreté comme cause du faible taux de réussite scolaire. En comparant les données des écoles, les enseignants adoptent la conviction que « tous les élèves peuvent apprendre ». (p.2)⁵³ **

NOTES



CONCLUSION

POUR répondre aux intérêts et aux besoins des directions des écoles ciblées par le Programme de soutien à l'école montréalaise et pour répondre au souhait du Programme de soutenir les directions et leur équipe-école dans leur développement professionnel, nous venons de présenter un guide d'accompagnement portant sur l'utilisation et sur la production des données dans le but de prendre des décisions et de résoudre des problèmes dans le domaine de l'éducation, et plus particulièrement dans le cadre de la gestion éducative d'un établissement scolaire.

Nous espérons avoir présenté ici suffisamment de données pour convaincre le lecteur que l'utilisation ou la production de données ainsi que l'utilisation des données de la recherche afin d'améliorer la prise de décisions sont des compétences indispensables à tous les paliers du système d'éducation, et en particulier pour les directions d'établissements. Nous souhaitons aussi avoir démontré l'importance de placer ces compétences au service de l'amélioration de l'apprentissage des élèves et d'un meilleur enseignement, dans un esprit de réussite scolaire et de justice sociale.

Deux versions « allégées » de ce cadre de référence seront également rendues disponibles, soit une version qui contiendra des extraits du cadre de référence ainsi qu'un résumé des propos tenus ici, l'objectif étant de diffuser ces propos au plus grand nombre.*

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES



- Ancess, J., Barnett, E. et Allen, D. (2007). « Using Research to Inform the Practice of the Teachers, Schools, and Schools Reform Organizations », *Theory into Practice*, 46 (4), p. 325-333.
- Archambault, J. (2006). « Le redoublement : des solutions de rechange ou la différenciation pédagogique? », dans Archambault, J., Émond, R. et Verreault, M.A., *L'Intervention auprès des élèves en difficulté d'apprentissage : redoublement, différenciation pédagogique et services orthopédagogiques*. Programme de soutien à l'école montréalaise, p. 7-15.
- Archambault, J. et Chouinard, R. (2006). « Les devoirs à la maison : en donner ou pas? », *Vivre le primaire*, 19 (4), 34-36).
- Archambault, J. et Chouinard, R. (2009). *Vers une gestion éducative de la classe*, 3^e édition, Boucherville, Gaëtan Morin, 33 p.
- Archambault, J., et Dumais, F. (2010). *Des données pour diriger : utiliser ou produire des données et prendre des décisions. Une recension de la littérature scientifique et professionnelle*. Université de Montréal et Programme de soutien à l'école montréalaise (MELS), 89 p.
- Archambault, J., Garon, R., et Harnois, L. (2010). *La direction d'une école en milieu défavorisé : observations des pratiques de directions d'écoles primaires de la région de Montréal*, Rapport de recherche présenté au Programme de soutien à l'école montréalaise (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport), Université de Montréal, Faculté des sciences de l'éducation, département d'Administration et fondements de l'éducation, 120 p.
- Archambault, J., et Harnois, L. (2006). *Des caractéristiques des écoles performantes, provenant de la documentation scientifique*, Université de Montréal et Programme de soutien à l'école montréalaise, 4 p.
- Archambault, J., et Harnois, L. (2008). *La direction d'une école en milieu défavorisé : ce qu'en disent des directions d'écoles primaires de l'île de Montréal*, Rapport de recherche présenté au Programme de soutien à l'école montréalaise (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport), Université de Montréal, Faculté des sciences de l'éducation, département d'Administration et fondements de l'éducation, 155 p.
- Archambault, J., et Harnois, L. (2009a). *Justice sociale et milieu défavorisé : l'exercice du leadership des directions d'école*, ACFAS, Université d'Ottawa, Ottawa, 12 mai, 30 p.
- Archambault, J., et Harnois, L. (2009b). Diriger une école en milieu urbain défavorisé. *Éthique publique*, printemps, 11 (1), p. 86-93.
- Archambault, J., et Harnois, L. (2009c). *Le leadership de justice sociale en éducation. Fausses croyances et préjugés au sujet de la pauvreté. Extraits de la littérature scientifique et professionnelle*. Université de Montréal et Programme de soutien à l'école montréalaise (MELS), 38 p.
- Archambault, J. et Richer, C. (2007). *Une école pour apprendre*, Chenelière Éducation, Montréal, 198 p.
- Archambault, J. et Richer, C. (2008). *Diriger une école de milieu défavorisé : une recherche collaborative qui porte fruits.*, Conférence prononcée au Congrès annuel de la Société canadienne pour l'étude de l'éducation (SCEE), University of British Columbia, Vancouver, juin, 10 p.
- Archambault, J., Ouellet, G., et Harnois, L. (2006). *Diriger une école en milieu défavorisé. Ce qui ressort des écrits scientifiques et professionnels*, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, Programme de soutien à l'école montréalaise, 19 p.
- Arena, F. (2008). *Le dialogue entre la recherche et la pratique en éducation : une clé pour la réussite*. Discours du directeur des études et de la recherche au Conseil supérieur

- de l'éducation, 14 avril, 5 p. (http://www.innovons.qc.ca/documents/J-3-02_Arena_discours.pdf)
- Barneveld, C. (2008). *Utiliser les données pour améliorer le rendement des élèves*, Gouvernement de l'Ontario : Le secrétariat de la littératie et de la numérité. Monographie no 15, août, 4 p.
- Beaud, J.P. (2004). L'échantillonnage, dans Gauthier, B. et al. (Eds.). *Recherche sociale – De la problématique à la collecte des données*, Presses de l'Université du Québec. Chapitre 9, p. 211-241.
- Berthelot, J. (avril 2003). *Le scandale de la pauvreté*, Conférence prononcée au Colloque de la CSDM sur la connaissance des milieux défavorisés.
- Bérubé, B. (2005). *L'accès à la recherche en enseignement et son utilisation dans la pratique : résultats d'une enquête auprès des enseignants et des enseignantes du préscolaire, du primaire et du secondaire*. Enquête réalisée dans le cadre du rapport annuel 2004-2005 du Conseil supérieur de l'éducation, Le dialogue entre la recherche et la pratique en éducation : une clé pour la réussite. Décembre, 85 p.
- Boisvert, D. (2004). « La recherche documentaire et l'accès à l'information », dans Gauthier, B. et al. (Eds.), *Recherche sociale – De la problématique à la collecte des données*, Presses de l'Université du Québec. Chapitre 4, p. 85-102.
- Bomer, R., Dworin, J.E., May, L., et Seminson, P. (2009). What's wrong with a deficit perspective? *Teachers College Record*, ID Number: 15648.
- Burt, W. and Cooley, Van E. (2007). *The Utilization of Data-Informed Instructional Decision Making: Voices of 16 Urban School Principals*, Presented at the 37th Annual Conference of the National Alliance of Black Schools Educators (présentation Power Point à la page d'accueil du site Internet de la Wallace Foundation Grant/ Western Michigan University).
- Brunner, C., Fasca, C., Heinze, J., Honey, M., Light, D., et al. (2005). "Linking Data and Learning: The Grow Network Study", *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 10 (3), 241-267.
- Clark, R. (2009). *The Principal as Data-Driven Leader*, The Leading Student Achievement Series. Ontario Principals' Council et Corwin Press (Eds.), 147 p.
- Coalition of Essential Schools (non daté). Research and Data-Based Inquiry - A Guide to Data-based Inquiry: Using the Cycle of Inquiry to Drive Learning and Change. (Adaptation de Essentials Analysis from Bay CES, CCE and NSRF Tool and Resources), 18 p.
- Collectif pour un Québec sans pauvreté (2005-2006). *Couvrir les besoins et sortir de la pauvreté au Québec. Une démarche citoyenne*, Guide d'animation. p. 59-68.
- Commission scolaire des Draveurs (2009). *Rapport annuel 2008-2009 du Conseil d'établissement de l'École l'Escalade*. (<http://www.csdraveurs.qc.ca/escalade/menu.conseiletablissement.htm>)
- Commission scolaire Marie-Victorin (2009). *Formulaire d'engagement à la participation des parents. Année scolaire 2009-2010*, 2 p. (accessible sur le Web à l'adresse : http://www.educ.csmv.qc.ca/Criteres_dadmission_et_formulaire_dengagement.pdf)
- Conseil supérieur de l'éducation (2006). *Le dialogue entre la recherche et la pratique en éducation : une clé pour la réussite*, Rapport annuel sur l'état et les besoins de l'éducation 2004-2005, 109 p.
- Conseil supérieur de l'éducation (2010). *Pour soutenir une réflexion sur les devoirs à l'école primaire*, Avis à la ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport, mars, 116 p.
- Copland M.A. (2003). "Leadership of inquiry: Building and sustaining capacity for school improvement". *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 25, 375-395.
- Dagenais, C., Janosz, M., Abrami, P., Bernard, R., et Lysenko, L. (2008a). *Integrating*

- Research-based Information into the Professional Practices by Teachers and School Administrators: Towards a Knowledge Transfer Model Adapted to the Educational Environment.* Rapport final, Canadian Center for Learning. Octobre, 47 p. (NDLR : Il existe un « rapport public élargi » et un sommaire de la même recherche en version française).
- Dagenais, C., Janosz, M., Abrami, P., Bernard, R., et Lysenko, L. (2008b). *Integrating research-based information into the professional practices by teachers and school administrators: Towards a knowledge transfer model adapted to the educational environment.* Sommaire. Conseil canadien sur l'apprentissage, 4 p.
- Datnow, A., Park, V., & Wohlstetter, P. (2007). *Achieving with Data: How High-performing Schools Systems Use Data to Improve Instruction for Elementary Students*, Center on Educational Governance, University of South California, CA, 82 p.
- De Ketela, J.M. et Roegiers, X. (1996). *Méthodologie de recueil d'informations. Fondements des méthodes d'observations, de questionnaires, d'interviews et d'études de documents*, De Boeck Université, 3e édition, 226 p.
- Dépelteau, F. (2005). *La démarche d'une recherche en sciences humaines*, Les Presses de L'Université Laval. De Boeck Université, 417 p.
- Desimone, L. (2002). « *How Can Comprehensive School Reform Models Be Successfully Implemented* », *Review of Educational Research*, 72(3), p. 433-479.
- Dolbec, A. (2004). « La recherche-action », dans Gauthier, B. et al. (Eds). *Recherche sociale – De la problématique à la collecte des données*, Presses de l'Université du Québec, Chapitre 19, p. 505-540.
- Doyle, D.P. (2003). « *Data-Driven Decision Making. Is It the Mantra of the Month or Does It Have staying Power?* », *THE Journal*. May, 4 p. (<http://www.thejournal.com/>)
- DuFour, R. et Eaker, R. (1998). *Professional learning communities at work: Best practices for enhancing student achievement*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Duru-Bellat, M. (2006). « Peut-on diminuer les inégalités sociales à l'école? », dans G. Chapelle et D. Meuret, *Améliorer l'école*. Paris, PUF, p. 25-36.
- Earl, L.M. (2005). « *Developing Indicators: The Call for Accountability* », *Options politiques*, 20, juillet-août, p. 20-25.
- Earl, L.M. et Katz, S. (2006). *Leading Schools in a Data-Rich World. Harnessing Data for School Improvement*, Corwin Press, Thousand Oaks, California, 133 p.
- École de l'Esplanade (2009). Rapport annuel 2008-2009 du C.É. de l'École de l'Esplanade, C.S. Des Draveurs, Gatineau, Québec
- Englert, K., Fries, D., Goodwin, B., Martin-Glenn, M. et Michael, S. (2004). *Understanding How Principals use Data in a new Environment of Accountability*, Regional Educational Laboratory, 30, octobre, 20 p.
- Fédération des comités de parents du Québec (2004). *Les défis de la conciliation travail-famille pour les parents d'élèves*, mémoire présenté à Monsieur Claude Béchard, ministre de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la famille, Beauport, octobre, 19 p.
- Feldman, J. et Tung, R. (2001). *Whole School Reform: How Schools Use the Data-based Inquiry and Decision Making Process*, paper presented at the 82nd Annual Meeting of the American Educational Research Association, Seattle, avril, 25 p.
- Fullan, M. (2002). *The New Meaning of Educational Change*. 3^e edition, Teachers College Press, Columbia University. 297 p.
- Golden, A. et al. (2008). *Data Dashboards for School Directors: Using Data for Accountability*

- and Student Achievement*, Washington State School Directors' Association Student Achievement Task Force and Center for Educational Effectiveness, 44 p.
- Hemsley-Brown, J.V. et Oplatka, I. (2005). "Bridging the Research-Practice Gap: Barriers and Facilitators to research Use among School Principals from England and Israel", *International Journal of Public Sector Management*, 18 (5), p. 424-446.
- Hemsley-Brown, J.V et Sharp, C. (2003)."The Use of Research to Improve Professional Practice: a Systematic Review of Literature", *School of Management Marketing Research*, 42 p.
- Houff, S. G. (2008). *The Classroom Researcher. Using Applied Research to Meet Students Needs*. Rowman & Littlefield Education, 102 p.
- Houston, P. (2002). *Using Data to Improve Schools*. American Association of School Administrators., Arlington, VA, 70 p.
- Jandris, T. P. (2001). *Data-based Decision-making: Essentials for Principals*, Alexandria, VA: National Association of Elementary Schools Principals, 101 p.
- Johnson, R.S. (2002). *Using Data to Close the Achievement Gap - How to Measure Equity in our Schools*, Thousand Oaks, CA: Corwin Press, 308 p.
- Kallick, B. et Colosimo, J. (2009). *Using Curriculum Mapping and Assessment Data to Improve Learning*. Chapter 1: Transforming to a Data-Informed Culture. Corwin Press, p. 1-10.
- Keeney, L (1998). *Tools for Accountability Project. Using Data for School Improvement Report on the Second Practitioner's Conference for Annenberg Challenge Sites*, Annenberg Institute for School Reform at Brown University, Providence, RH, May, 64 p.
- Killion, J. et Bellamy, T. G. (2000). "On the Job: Data Analysts Focus School Improvement Efforts", *Journal of Staff Development*, Hiver, 21 (1), 8 p.
- Knapp. M.S., Swinnerton, J.A., Copland, M.A., et Monpas-Huber, J. (2006). *Data-informed Leadership in Education*, Center for the Study of Teaching and Policy, University of Washington. Octobre, 52 p.
- Kowalski, T. J., Lasley II, T. J., & Mahoney, J. W. (2008). *Data-Driven Decisions and Best Practices for School Improvement*, Pearson Education, 274 p.
- Kunz, J. L., et Frank, J. (décembre 2004). « L'hydre de la pauvreté », *Horizons*, 7(2), p. 4-8.
- Lacroix, B. (2007-2008). « Pauvres et riches : des écarts grandissants », *Découvrir*, décembre 2007 – janvier 2008, p. 42-46.
- Landry, R. et al. (2009). *La recherche, comment s'y retrouver? Revue systématique des écrits sur le transfert de connaissances en éducation*, Gouvernement du Québec, MELS, 50 p.
- Landry-Cuerrier, J. et Lemerise, T. (2007). « La collaboration entre enseignants : données d'une enquête menée auprès d'enseignants du primaire », *Vie pédagogique*, 147, novembre-décembre.
- Laperrière, A. (2004) « L'observation directe », dans Gauthier, B. et al. (Eds.). *Recherche sociale – De la problématique à la collecte des données*, Presses de l'Université du Québec. Chapitre 11, p. 269-291.
- Lapointe, P., Archambault, J., et Chouinard, R. (2008). *L'environnement éducatif dans les écoles publiques et l'obtention d'un diplôme des élèves de l'île de Montréal*, Rapport de recherche présenté au Comité de gestion de la taxe scolaire de l'Île de Montréal, Université de Montréal, Faculté des sciences de l'éducation, département d'Administration et fondements de l'éducation, 93 p.
- Lashway, L. (2001). Educational Educators, *ERIC Digest*, 150, août, 2 p.

- Lashway, L. (2002). Data Analysis for School Improvement, *Research Roundup*, 19 (2), hiver, 8p.
- Lépine, M-J. (2009). « Une régulation systématique pour une organisation plus efficace », *Virage*, hiver, 11 (2).
- Levin, B. (2004). « Pauvreté et éducation au centre-ville », *Horizons*, 7 (2), novembre, 45-50
- Learning Point Associates (2004). *Guide to Using Data in School Improvement Efforts. A Compilation of Knowledge from Data Retreats and Data Use at Learning Point Associates*, Naperville, Ill., 25 p.
- Luo, M. et Childress, M. (2009). "Data-driven Decision Making: the Development and Validation of an Instrument to Measure Principals' Practices", *Academic Leadership. The Online Journal*, février, 7 (1).
- Mandinach, E. B., Honey. M. et Light, D. (2006). *A Theoretical Framework for Data-driven Decision Making*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, 9 avril, 18 p.
- Mandinach, E. B., et Honey. M.(2008). *Data-driven School Improvement: Linking Data and Learning*, Teachers College Press, NY, 304 p.
- Marsch, J. A., Pane, J. F. et Hamilton, L. S. (2006). *Making Sense of Data-driven Decision Making in Education: Evidence from recent RAND Research*, Occasional paper, RAND Education., 15 p.
- Means, B., Padilla, C., DeBarger, A., et Bakia, M. (2009). *Implementing Data-informed Decision-making in Schools -Teacher, Access, Supports and Use*, U.S Department of Education, Office of Planning, Evaluation and Policy Development, SRI International, Menlo Park, California, février, 94 p.
- Ministère de l'Éducation (2001a). *Le programme de formation à l'école québécoise, Éducation préscolaire et enseignement primaire*, 354 p.
- Ministère de l'Éducation (2001b). *La formation à l'enseignement, les orientations, les compétences professionnelles. Prendre le virage du succès*, 258 p.
- Ministère de l'Éducation (2004). *Rapprocher les familles et l'école primaire : Guide d'utilisation de deux instruments à l'intention des écoles primaires*. Coordination de Kathleen Larkin, Programme de soutien à l'école montréalaise, novembre, 37 p. (<http://www.mels.gouv.qc.ca/ecolementrealaise>)
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2009a). *La violence à l'école : ça vaut le coût d'agir ensemble. Plan d'action pour prévenir et traiter la violence à l'école 2008-2011*. À l'intention des écoles publiques et des établissements d'enseignement privés, de l'éducation préscolaire au secondaire, 30 p. (<http://www.mels.gouv.qc.ca/violenceEcole/>)
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2009b). *Le programme de soutien à l'école montréalaise*, brochure, 60 p.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2009c). *Le bulletin de la violence*. En collaboration avec l'Observatoire canadien pour la prévention de la violence à l'école, 1(1), été, 5 p. (<http://www.mels.gouv.qc.ca/violenceEcole/> rubrique « Le Bulletin »)
- National Staff Development Council (non daté). Data-Driven, 1 p. (<http://www.nsdc.org/standards/datadriven.cfm>)
- O'Neill, J. et Conzemius, A. (2006). *The Power of SMART Goals: Using Goals to Improve Student Learning*. Bloomington, IN: Solution Tree.
- Poisson, Y. (1990). *La recherche qualitative en éducation*. Presses de l'Université du Québec, 174 p.

- Portelli, J.P., Shields, C.M., et Vibert, A.B. (2007). *Toward an Equitable Education: Poverty, Diversity, and Students at Risk*, National Library and Archives Canada Cataloguing in Publication, 61p.
- Reeves, P.L. et Burt, W.L. (2006). "Challenges in Data-based Decision-Making: Voices from Principals", *Educational Horizons* 85 (1), automne, 65-71.
- Robert, M. (2001). « Journal de bord d'une direction d'école secondaire ou le partage de quelques croyances pour la mise en œuvre de la réforme au secondaire », *Vie pédagogique*, 121, novembre-décembre, p.68-71.
- Rodosky, R. et Munoz, M. (2007). *Data-Informed Decision Making*. Presented at the National Evaluation Institute, octobre, 36 p.
- Rudy, D. W. et Conrad, W. H. (2004). « Breaking down the Data: Looking for Ways to Improve Instruction and Student Learning? Take an Informed Approach», *American School Board Journal*, 3 p.
- Rust, F. (2009). "Teacher Research and the Problem of Practice", *Teachers College Record*. Août, 111 (8), p. 1882-1893.
- Savoie-Zajc, L. (2004). "L'entrevue semi-dirigée ", dans Gauthier, B. et al. (Eds.), *Recherche sociale - De la problématique à la collecte des données*, Presses de l'Université du Québec. Chapitre 12, p. 293-316.
- Saskatchewan Professional Development Unit (2008). *Advancing Assessment Literacy Modules*. Ministry of Education of Saskatchewan, présentations Power Point du SPDU
- Shen, J., et Cooley, Van E. (2008). "Critical Issues in Using Data for Decision Making", *Leadership in Education*. juillet-septembre, 11 (93), p. 319-329.
- Schwartz, W. (2002). *Data-Driven Equity in Urban Schools*. ERIC Digest, septembre, no ED467688, 7 p.
- Thorn, C.A. (2002). "Data Use in the School and Classroom: The Challenges of Implementing Data-based Decision Making Inside Schools", *Wisconsin Center for Education Research*. Working Paper No 2002-2, 1-13.
- Torrence, V.D. (2002). *Principals' Use of Data: A National Perspective*, Thèse de doctorat présentée au Virginia Polytechnic Institute et à la State University, 165 p.
- Van der Maren, J.-M. (1995). *Méthodes de recherche en éducation*, Les Presse de l'Université de Montréal, De Boeck Université, 505 p.
- Van der Maren, J.-M. (1999). *La recherche appliquée en pédagogie*. Des modèles pour l'enseignement, De Boeck Université, 255 p.
- Van der Maren, J.-M. et Poirier, L. (2007). « Produire des avoirs en pédagogie, avec les enseignants », dans V. Dupriez et G. Chapelle (dir.), *Enseigner*. Paris, PUF.
- Walsh, K. (2003). *After the Test. How schools are Using Data to Close the Achievement Gap*. BARSC Research. Executive Summary, Bay Area School Reform Collaborative. San Francisco, CA, 7 p.
- Wayman, J.C. et Stringfield, S. (2006). "Data Use for School Improvement: School Practices and Research Perspectives", *American Journal of Education*, 112, août, p. 463-468. *

GLOSSAIRE



Auto-observation : méthode de collecte des données qui poursuit les mêmes objectifs que l'observation (voir définition ci-dessous); elle peut aussi être libre ou plus précise. Dans l'auto-observation libre, l'observateur observe tout ce qu'il fait et le note ou l'enregistre le plus fidèlement possible. L'auto-observation précise porte sur des événements ou des comportements précis que l'on veut auto-observer. Observer les situations dans lesquelles on est placé ainsi que ses propres comportements peut aider à changer des choses ou à mieux les gérer. Par ailleurs, ces prises de données permettent de confirmer ou d'inflammer, et, le plus souvent, de compléter, ses impressions.

Corrélation : d'un point de vue statistique, la relation entre deux types de données. La corrélation peut être positive ou négative; elle peut être plus ou moins forte. Cependant, elle n'indique en aucun cas si l'une des données est la cause de l'autre.

Données de contexte : des informations sur les caractéristiques passées, présentes ou futures de la population humaine que desservent les écoles ainsi que les caractéristiques du financement, des ressources, du matériel et de l'infrastructure physique des écoles.

Données d'opération (ou de procédure) : des informations sur le fonctionnement des écoles.

Données de perception : des informations sur les pensées, les croyances, les opinions et le niveau de satisfaction sur ce que les écoles ont à offrir.

Données de résultats : des informations sur les performances, les réussites et les attitudes des élèves de même que sur la réussite financière des écoles.

Données quantitatives (ou numériques) : des nombres ou des pourcentages inscrits dans des tableaux, des diagrammes et des graphiques.

Données qualitatives (ou verbales) : des informations sous forme de narrations ou d'anecdotes.

Groupe de discussion (focus group) : [...] un modérateur facilite une discussion avec un petit groupe de personnes. (Houff, 2008, p.8)

Le groupe de discussion est en quelque sorte une entrevue de groupe où les échanges entre les participants sont favorisés. L'avantage du groupe de discussion sur l'entrevue (voir définition ci-dessous) réside justement dans l'interaction qui s'installe entre les différents « interviewés », interaction qui enrichit considérablement les données. Quand l'interaction est nécessaire, nous avons recours au groupe de discussion . Quand nous voulons accéder directement aux données que peut nous fournir une personne, l'entrevue est préférable.

Entrevue : [...] une interaction verbale, une conversation entre un intervieweur [...] et un interviewé. (Savoie-Zajc, 2004, p. 296)

L'entrevue peut être dirigée. Dans ce cas, les questions sont précises et fermées et on suit scrupuleusement la séquence des questions et des réponses. Cette forme d'entrevue est moins utilisée dans les écoles. C'est plutôt l'entrevue semi-dirigée (voir définition ci-dessous) qui sert à collecter des données. On s'en sert aussi abondamment dans les recherches.

Entrevue semi-dirigée : [...] une interaction verbale animée de façon souple par le chercheur. Celui-ci se laissera guider par le rythme et le contenu unique de l'échange dans le but d'aborder, sur un mode qui ressemble à celui de la conversation, les thèmes généraux qu'il souhaite explorer avec le participant à la recherche [...]. (Savoie-Zajc, 2004, p.296)

L'entrevue semi-dirigée est une méthode de collecte des données qui tient davantage de la conversation. Toutefois, la personne qui collecte les données a tout

avantage à établir préalablement un canevas des thèmes qu'elle veut aborder et à y faire régulièrement référence, dans le but de s'assurer de collecter toutes les données recherchées.

Fiabilité (ou fidélité) des données : la qualité des données d'être constantes, précises et stables.

Journal de bord : un cahier ou un carnet que l'on utilise pour noter la séquence des événements ou le déroulement d'une activité ou d'un projet. Nous utilisons fréquemment cet outil pour suivre le déroulement de nos projets de recherches. Ces données aident grandement lors de l'analyse des résultats et de la rédaction du rapport. Le journal de bord peut aussi servir à noter des réflexions, des hypothèses, des questions ou encore des émotions que l'on ressent pendant qu'un projet ou qu'une activité se déroule. Il s'agit d'une forme d'auto-observation (voir définition ci-dessus), et le retour sur les traces de ces réflexions permet d'apprécier les changements effectués ou à effectuer. Encore ici, l'intérêt réside dans le fait qu'on a couché sur papier ces données au moment où elles étaient disponibles et qu'on ne se fie pas seulement à ses impressions.

Objectifs SMART (SMART goals) : l'acronyme SMART vient de l'anglais et chacune de ses lettres correspond à un critère à respecter dans la formulation d'un objectif. La lettre S rappelle de formuler un objectif *spécifique* (à un cycle, à une discipline, etc.), la lettre M requiert que l'objectif soit *mesurable*, la lettre A indique qu'il doit être *atteignable*, la lettre R, qu'il soit *réaliste*, et enfin, la lettre T, qu'il s'inscrive dans le *temps*, selon une fréquence et une échéance en particulier.

Observation directe : l'étude, de manière non intrusive, des situations dans leur contexte naturel. (Laperrière, 2004). Il s'agit en fait d'aller voir ou entendre ce qui se passe, de façon plus systématique et formelle, sans intervenir dans la situation. C'est une observation « pure », en situation, *in situ*. On peut se servir d'outils d'enregistrement : papier, crayon, grille plus ou moins précise établie à l'avance, enregistreuse, caméra, etc. L'observation peut être libre ou précise. Dans l'observation libre, l'observateur observe tout ce qui se passe et le note ou l'enregistre le plus fidèlement possible. L'observation précise porte sur des événements ou des comportements précis que l'on veut observer. On y utilise souvent des grilles qui contiennent les éléments à observer. Il s'agit souvent seulement de les cocher.

Observation participante : une observation directe plus large (Laperrière, 2004). Dans ce cas, la personne qui observe fait partie intégrante de la situation observée. Elle fait partie de la situation, elle participe à l'événement et elle est en interaction sociale intense avec les personnes qu'elle observe, quand elle enregistre des données d'observation d'une façon systématique.

Pertinence des données : la qualité des données de s'inscrire dans la ligne de l'objectif visé et de tenir compte du contexte éducatif de l'établissement scolaire.

Production de nouvelles données : la création de nouvelles données dans de nouvelles situations quotidiennes (échantillons de travaux d'élèves, observations en classe, sondage auprès des parents) pour répondre aux questions (ou trouver des solutions aux problèmes), dans le cas où les données ne sont pas disponibles ou sont incomplètes.

Recherche-action : [...] une approche de recherche, à caractère social, associée à une stratégie d'intervention et qui évolue dans un contexte dynamique. Elle est fondée sur la conviction que la recherche et l'action peuvent être réunies. La recherche-action doit [...] être menée en milieu naturel de vie [...]. Elle est à caractère empirique et elle est en

lien avec le vécu [...] Elle a un design novateur et une forme de gestion collective où le chercheur est aussi un acteur et où l'acteur est aussi chercheur. (Lavoie, Marquis et Laurin, 1996, cités dans Dolbec, 2004, p. 524)

Recherches collaboratives : une approche de recherche selon laquelle des chercheurs travaillent non pas sur les praticiens mais avec les praticiens; ils construisent ensemble les données et les résultats de la recherche et participent ensemble à mieux comprendre les phénomènes scolaires et à en dégager conjointement des solutions.

Représentativité : d'un point de vue statistique, une fraction (échantillon) d'un ensemble (population) présente les mêmes caractéristiques que cet ensemble (population),

[...] le sous-ensemble étudié se confondant dans ce cas avec l'ensemble de la population. (Beaud, 2004, p. 219).

Sondage : une forme d'enquête que l'on effectue à l'aide d'un questionnaire. Le sondage permet par exemple d'enquêter sur la perception de faits, sur des croyances et des opinions.

Sources internes : des lieux d'approvisionnement en données qui sont propres à l'école. On les localise par exemple dans des copies de travaux élèves, des portfolios, des tests normatifs ou non normatifs, des registres de présences, des rapports de discipline, des rapports de discussion, des plans d'intervention individualisés.

Sources externes : des lieux d'approvisionnement en données qui sont à l'extérieur de l'école. On les localise soit directement dans les bases de données de systèmes électroniques des ministères ou indirectement dans d'autres bases de données de systèmes électroniques et des sites Internet du domaine public ou chez des partenaires de la communauté. Donnons comme exemple les banques de données d'évaluations du MELS, des documents et des registres officiels d'organismes communautaires destinés aux familles, la base de données du Programme de soutien à l'école montréalaise.

Stratification des données : un découpage des données homogènes en plus petits éléments (groupes-classes, cycles, etc.) pour déterminer par exemple des différences dans des sous-groupes d'élèves.

Triangulation : une technique qui consiste à appréhender une situation à partir de l'analyse d'au moins trois types de données, par exemple : l'opinion des élèves, l'opinion des enseignants et une observation systématique des activités de jeu, lors de la récréation. La triangulation suppose que l'on collecte des données d'une même situation ou d'un même problème à différents moments, par des personnes différentes et dans des lieux différents ou par des moyens différents (par exemple, l'auto-observation et l'observation peuvent être complétées par une entrevue).

Dès lors, on va comparer l'information de différents informateurs ayant des points de vue différents, non pas pour évaluer chacun d'entre eux, mais pour compléter l'information qui provient d'un point de vue avec celle qui provient d'un autre point de vue. (Van der Maren, 1999, p. 142).

Utilisation des données : le fait de se servir de données qui sont déjà disponibles dans le milieu, des données qui ont déjà fait l'objet d'une collecte de la part de sources diverses qui les mettent à la disposition des écoles (bases de données des systèmes informatiques des réseaux scolaires, des commissions scolaires et des ministères; sites des universités, des bibliothèques, autres sites Internet du domaine public, etc.), et ce, pour aller le plus loin possible dans les réponses aux questions ou dans les problèmes à résoudre ou dans les objectifs à atteindre.

Utilisation des résultats de la recherche scientifique : [...] [le fait de] se servir des informations scientifiques en libre circulation dans le monde de l'éducation, soit : 1) les résultats de la recherche et de l'évaluation générales (des articles scientifiques, des indicateurs nationaux, des recensions de recherches ou d'évaluations); et 2) les résultats de la recherche et de l'évaluation locales (des résultats d'une évaluation sur l'organisation, un suivi des données sur les milieux de travail, les services ou les étudiants). Les résultats de la recherche proviennent des chercheurs professionnels (des équipes de recherche provenant d'universités, des ministères, des équipes d'évaluation externe) ou des praticiens en collaboration avec les chercheurs. Ces deux positions (générale et locale) partagent les mêmes approches, les méthodes et la rigueur. (Dagenais et al., 2008a, p. 16)

Validité des données : la qualité des données de répondre vraiment à ce qu'on veut mesurer.*

CITATIONS ORIGINALES

¹ You need not be a statistician to use data effectively (...). Using data to make decisions is a specialized skill set

² By “research-based information”, we mean a freely-circulating scientific commodity. It implies 1) general research and evaluation (e.g., scientific publications, national indicators, reviews of research or evaluations) and 2) local research and evaluation (e.g. outcomes of an evaluation about organization, monitoring data about work environments, services or students). Research-based information is produced by professional researchers (e.g. research teams from universities, government departments, external evaluation teams) or by practitioners in collaboration with researchers. Both stances (general and local) may share the same approaches, methods and rigor.

³ One potentially positive consequence of the standards and accountability movement is that district and school administrators are being asked to think very differently about educational decision making and are beginning to use data to inform everything from resource allocation to instructional practice.

⁴ The purpose of data is not to prove but to improve.

⁵ (...) school directions have a critical role ensuring that the students learn what they need to know to be prepared for college, work and citizenship (...). This require access to a wide range of data and the tools to continuously monitor student learning.

⁶ (...) if the data are used to understand practices and their impact (...) they can be useful and beneficial in efforts to enhance overall instructional practice and student achievement.

⁷ (...) data can and should be a compelling force for improving schools.

⁸ (...) to use data as a lens through which to examine counterproductive and unequal school practices (...). Using data to move the equity agenda forward (...).

⁹ (...) most educators (...) use different types of data in ways to improve teaching and learning.

¹⁰ (...) data-driven (or data-based) decision making involves using quantitative or qualitative information sources to inform choices.

¹¹ They are the raw material for effective decision making.

¹² (...) certain types of decisions are more likely to be informed by data than others (...) primarily tests scores, to set improvement goals and targets (...) majorities of superintendents and principals reporting using state test data to identify areas for improvement and to target instructional strategies (...) educators also used test and other data to monitor schools, teachers, and students, and to identify those needing

assistance (...) Data are also used for a variety of action decisions around instruction, curriculum, and professional development (...)

¹³ Using data does not have to be a mechanical or technical process that denigrates educators' intuition teaching philosophy, and personal experience. In fact, using data wisely is a human thinking activity that draws on personal views but also on capturing and organizing ideas in some systematic way, turning the information into meaningful actions and making the interpretation public and transparent.

¹⁴ (...) these principals working as instructional leaders supply data, information, and feedback to teachers to identify and to articulate clear and measurable goals, to identify indicators that offer evidence of progress, and to develop systems of monitoring these indicators on a continuous basis.

¹⁵ Even though there is a lot of data out there, a need still exists for administrators to collect data unique to their needs.

¹⁶ (...) while not discounting the importance (or reliability) of externally imposed students assessments, see them as only a piece of information in the big picture.

¹⁷ It is always starting again.

¹⁸ It is important to have a clear picture of the present before jumping into making plans and some image of what we are hoping to accomplish.

¹⁹ Establishing meaningful and challenging goals (...) is a precondition for effective data-driven decision making [...].Without tangible (...) goals, school systems are unable to orient their use of data toward a particular end or outcome (...)

²⁰ The more explicit and targeted the goals are, the more likely they are to provide focus for data-driven decision making.

²¹ If you do not know what questions need to be asked – before you even collect the data – you are not likely to find the answers you need.

²² Data-literate leaders realize that they need different data for different purposes.

²³ Getting the right data depends on asking the right questions.

²⁴ So, as you start, begin framing question, but like an investigator who now has data, make sure you have the right questions for that data set (...)

²⁵ (...) data that tells the story the best; not the best story, but the best depiction of their reality.

²⁶ (...) principals and teachers differ to some degree in the types of data they find to be most effective for guiding their work.

²⁷ Work with your own data in your own context.

²⁸ When data are used to make decisions about students' learning and about schools, the decision makers need to be confident that their (...) uses of the information are credible and defensible.

²⁹ What matters is not finding the perfect indicator, but insisting upon assembling a body of evidence, quantitative or qualitative, to help you track progress and then having confidence in the data you possess.

³⁰ Once you know the questions, you can begin to assemble the data necessary to help answer them, assuming, of course, the data systems to provide are in place.

³¹ Raw data tell us little or nothing useful. They are simply bits and pieces – words and numbers – waiting to be organized into meaningful patterns.

³² Tables, graphs, and pictographs are good ways to organize data (...) Some data may be represented anecdotally, in narrative, videos, or in their existing formats, such as a master schedule.

³³ Investing in a user-friendly data management system is among the most important actions a school system can take in becoming data-driven (...)

³⁴ Data exist in a raw state. They do not have meaning in and of itself, and therefore, can exist in any form, usable or not. Whether or not data become information depends on the understanding of the person looking at the data.

³⁵ This is the most difficult phase of the cycle (...).

³⁶ Just because two things are correlated does not mean that one causes the other. Poverty correlates with lots of different variables (including student achievement) but it does not cause all poor students to perform poorly (...).

³⁷ Each type of data offers a view of one dimension of the issue (...) The more types of evidence that are considered, the more dimensions of the issue become visible. Collecting multiple types of data increases the probability of success in addressing the issue.

³⁸ These combinations can provide insights and access to knowledge that would otherwise go undiscovered (...).

³⁹ (...) the data suggest that there is work to be done. It is time to use their new learning to change that they are doing.

⁴⁰ Creating; doing something with the data (...) It is taking action on what you find, what you suspect, what you think will make a difference (...) to use the data in ways to effectively ameliorate problems or address issues revealed by the data.

⁴¹ Program evaluation cannot be considered successful until results are used to improve instruction and student progress. The context for continuous improvement implies that schools should never be satisfied with the programs. Improvements can always be made, and evaluation is an important tool for accomplishing this purpose.

⁴² Organizations that are continuously improving have ongoing mechanisms for setting goals, taking actions, and assessing the results of their being made.

⁴³ And the process begins again.

⁴⁴ A moderator facilitates a discussion with a small group of people

⁴⁵ (...) a freely-circulating scientific commodity. It implies 1) general research and evaluation (e.g., scientific publications, national indicators, reviews of research or evaluations) and 2) local research and evaluation (e.g. outcomes of an evaluation about organization, monitoring data about work environments, services or students). Research-based information is produced by professional researchers (e.g. research teams from universities, government departments, external evaluation teams) or by practitioners in collaboration with researchers. Both stances (general and local) may share the same approaches, methods and rigor.

⁴⁶ The school-researcher relationship gained credibility and trust as the practitioners increasingly saw that the researcher envisioned himself as a co-constructor of knowledge and collaborator in the change process, rather than another source of data handed down to the school without regard for local context and needs.

⁴⁷ On the surface, it appears quite simple to look at data and to make a decision. In fact, the process of making decisions using data is quite complex.

⁴⁸ All the data in the world won't make a difference if teachers aren't motivated to make use of it.

⁴⁹ School staffs are often dubious (...). Others may be afraid of the unknown, and a few may be simply opposed to (...).

⁵⁰ Schools either receive too little or too much data (...), data often come to schools in complicated and unfriendly reports (...)

⁵¹ (...) kids living in poverty cannot learn as efficiently as others (...)

⁵² (...) three-part test for determining whether a choice you make is ethical. 1. Is the decision legal? 2. Is the decision balanced? 3. How will the decision make me feel about myself?

⁵³ Comparisons of schools' student achievement results with demographically similar « beat-the-odds » schools causes educators to stop blaming family poverty as the reason for low student achievement. Comparison of school data changes teachers' belief structure to « All kids can learn ».

⁵⁴ A moderator facilitates a discussion within a small group of people

⁵⁵ (...) a freely-circulating scientific commodity. It implies 1) general research and evaluation (e.g., scientific publications, national indicators, reviews of research or evaluations) and 2) local research and evaluation (e.g. outcomes of an evaluation about organization, monitoring data about work environments, services or students). Research-based information is produced by professional researchers (e.g. research teams from universities, government departments, external evaluation teams) or by practitioners in collaboration with researchers. Both stances (general and local) may share the same approaches, methods and rigor. *

NOTES

