

# Données probantes en sciences de l'éducation: des origines du projet ... à la contribution des recherches utilisant des données qualitatives

Jean-Marien Van der Maren  
Professeur honoraire  
Université de Montréal

**Présentation à l'Université de Namur  
21 juin 2019**

à partir des présentations du cours DME 9005 à l'UQAM le 28 septembre 2018 et  
de la journée d'études «Les données probantes en éducation existent-elles vraiment?»  
à l'UQAM 5 avril 2019

**A. Une brève histoire des origines de la pédagogie scientifique aux données probantes**

1. Les discours prémodernes en éducation
2. Première bifurcation : la modernité
3. Deuxième bifurcation : le postmodernisme
4. Critique néomoderne du postmodernisme

**B. Un protocole néomoderne de recherche susceptible de produire des données probantes**

**C. Quelle recherche qualitative ou comportant des données qualitatives pourrait produire des données probantes ?**

**D. Des modalités de transfert (communication) qui tiennent compte du paradigme professionnel des destinataires**

## A. Des origines de la pédagogie scientifique aux données probantes

### 1. Les discours prémodernes en pédagogie (du XVIIe à la fin du XIXe siècle)

#### Deux versants intégrés

-idéologique : justification des actions < religions ... humanisme

-pratique : comment faire à partir de l'expérience des praticiens,  
conforme à la prescription idéologique

*ex.: Ratio Studiorum (Jésuites)*

#### Encore actuel :

Evans (2007) praxis éducative = une action pensée et finalisée autant qu'une finalité pensée et agie.

**L'ambivalence subsiste et les positions sont ambiguës  
entre perspective scientifiques et valeurs  
entre science et politique !**

## 2. Première bifurcation : **La modernité (1890 - 1912 sq)**

**La rationalité scientifique remplace la prescription religieuse ou humaniste**

*modèle : la médecine (Claude Bernard, 1865, Introduction à la médecine expérimentale)*

«**Pédologie**» = une pratique pédagogique objective, c'est-à-dire neutre, basée sur la **connaissance scientifique** du développement général des enfants et sur l'**évaluation scientifique** de l'efficacité des dispositifs d'enseignement.

*1898 : revue britannique «Paidologist»*

*1905 : Claparède, «Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale»*

*1923 : McCall, «How to Experiment in Education»*

### >> **APOGÉE**

**1954 Association internationale de PEDAGOGIE EXPÉRIMENTALE de langue française** (*Gilbert de Landsheere & Gaston Mialaret*)

*Campbell, D.T. Stanley, J.C., 1966, Experimental and Quasi-experimental Designs for Research, Chicago, Ill. : Rand McNally*

### 3. Deuxième bifurcation : **Le postmodernisme en éducation**

1° Observation de la difficulté (impossibilité) d'utiliser des plans strictement expérimentaux => recherche d'autres méthodes pour ... la vérification (?) d'hypothèses ( ou construire des théories )

2° Quête tous horizons (socio, ethno, phéno, etc,) de solutions radicales de remplacement => antipositivisme (= anti statistique)

3° Élargissement de l'objet d'étude de l'école à l'ensemble des pratiques de formation

4° Recherche collaborative (mais avec rôles bien définis et différents)

1984 : Miles, M.B & A.M. Huberman «Qualitative Data Analysis»

1984 : Colloque ACFAS sur les alternatives aux plans expérimentaux dans la mise à l'épreuve d'hypothèses en éducation

1985 : Association pour la recherche qualitative

1990 : Tesch, R. «Qualitative Research : Analysis Types and Software Tools»

**=> APOGÉE : 1990, Transformation de l'AIPELF en AFIRSE**

**Association francophone internationale de recherche en science de l'éducation**

(J. Ardoino et G. Mialaret)

Deux changements :

**Pédagogie** devient **éducation** (= tout), **expérimental** devient **recherche scientifique** (= ? )

# Les orientations de la recherche issues de la Pédologie

## **Psychologie pédagogique** -> Psychopédagogie

Observation systématique, tâches et entretiens cliniques (piagétien)

## **Pédagogie Expérimentale** -> Didactique expérimentale, (ingénierie didactique)

critique rationnelle des pratiques et des connaissances psychologiques  
vérification expérimentale (expérimentation) + mesure, méthode des tests,  
plans quasi-expérimentaux, séries temporelles,  
statistiques descriptives et inférentielles, analyse factorielle.

## Nouvelles orientations de recherche après la 2<sup>e</sup> guerre mondiale

- **L'évaluation des systèmes** d'éducation et de formation, de leur gestion et des politiques éducatives (sociologie et philosophie, éducation comparée -> grandes enquêtes et analyses multivariées / analyse de discours - thématique, lexicométrie, correspondances)
- **Les recherches actions fonctionnalistes (expertise en solution) ou politiques** (transformatrice, émancipatrice, dénonciatrice, etc.);
- **Ingénierie didactique et technologie** (recherche de développement + observation clinique)
- **La formation de l'enseignant réflexif** (aspects phénoménologiques (sens attribué, culture, émotion, etc.) / aspects cognitifs (raisonnement expert - débutant)
- **La professionnalisation et le développement de l'activité**, didactique professionnelle (formation continue par le travail) / clinique - ergonomie du travail (adaptation, développement, santé)

## 4. Troisième bifurcation : critique néomodernisme du postmodernisme

### 4.1 Critique épistémologique : (les) postmodernisme(s) =>

Multiplicité de paradigmes + perte objet scolaire > panoplie éducation ouverte

Relativisme idéologique : absence de tiers témoin arbitre, de norme commune

Primat du construit sur la réalité qui n'existe plus comme donnée objective (trace)

|=> Qu'est-ce que la recherche scientifique, la science, la discipline éducation ?

### 4.2 Critique méthodologique des données d'entretien

Le contenu dépend du contexte de l'interaction (qui pose la question, comment...?)

La centration sur la gestion de l'action réduit les possibilités de mémorisation

La mémoire ne restitue pas le passé, elle le reconstruit à partir du présent

### 4.3 Critique méthodologique des plans à un seul type de données

Le travail **prescrit** (écrit dans les guides, les procéduriers), ne correspond pas

au travail **adopté** (interprété, intériorisé, accepté, pris à son compte) ne correspond pas

au travail **exécuté** (observation, enregistrement vidéo du travail) ne correspond pas

au travail **rapporté** (entretiens non directifs, d'explicitation, récits de pratique)

au travail **raconté** (échangé entre praticiens, avec les familiers)

=> nécessité de comparer, de croiser (le réel à comprendre serait-il dans l'écart entre ces 5 types de données possibles ?)

## 4. Troisième bifurcation : **critique néomodern** du postmodernisme

### 4.4 Critique **déontologique** et **éthique**

**Les pratiques générales en éducation doivent être «professionnelles»**, i.e. inspirées par des savoirs reconnus et testées selon des méthodes admises

**Responsabilité** : Il n'est plus acceptable de faire n'importe quelle recherche, n'importe comment, sur n'importe quel sujet et avec n'importe qui !

#### **Éthique de la recherche avec des êtres humains**

Trois principes :  
Le respect des personnes  
La préoccupation pour le bien-être  
La justice et l'équité

***La justice cognitive***\* : des recherches qui répondent aux priorités, valeurs, langues et pertinences locales des peuples colonisés, des populations marginales, des métiers à faible statut social.

APNQL 2014

#### **Protocole de recherche des Premières Nations du Québec et du Labrador**

Trois valeurs fondamentales : respect, équité, réciprocité.

Principes d'action : propriété collective des savoirs, contrôle du processus, accès et gestion de l'information, possession des données.

#### **FAQ 2012 Lignes directrices en matière de recherche avec les femmes autochtones**

\* Piron, F., Regulus, S., Dibounje Madiba, M.S. (2016) Justice cognitive, libre accès et savoirs locaux. Pour une science ouverte juste, au service du développement local durable. éditions science et bien commun.

## B. PROTOCOLE NÉOMODERNE DE RECHERCHE ( THÈSE > ANTITHÈSE > SYNTHÈSE )

>>> des *DONNÉES PROBANTES* qui puissent fonder les **PRATIQUES**:

1. des recherches arrimées **aux situations critiques vécues et formulées** par les praticiens (non déduites d'une théorie ou d'une question académique);
2. des *perspectives (enjeux) critiques* (infirmations, objections, alternatives) plutôt que promotionnelles;
3. des *plans d'expérience* commun avec des *objets de recherche communs* à plusieurs chercheurs (équipe) permettant l'échange et la confrontation des données;
4. des **dispositifs de recherche semblables** (homomorphes) aux dispositifs de la pratique (ou en harmonie)
5. des *démarches documentées et standardisées*;
6. des *données cumulatives, transférables*;
7. des *données multiples, objectives & subjectives* (mesures, observations, paroles, etc.);
8. *des analyses portant sur la confrontation des diverses données* (hypothèse: la compréhension de la dynamique du réel est dans l'analyse des écarts entre types de données);
9. une communication des résultats (conclusions, interprétations) sous forme de **présentation** (schèmes d'action) comportant un éventail d'hypothèses adaptables aux contextes particuliers, et **non pas de représentation conceptuelle**.

## C. Quelle recherche pour des données probantes ?

<i>Quasi-Quantitatif</i>	<i>Quasi-qualitatif</i>	<i>Qualitatif</i>	
Dispositif <b>standardisé</b> <b>identique en toutes conditions</b>	Dispositif <b>adaptatif</b> ajusté aux <b>différentes</b> situations <b>particulières</b>		
Données <b>homogènes</b>	Données <b>hétérogènes</b>		
Données <b>étalonnées a priori</b> <b>antérieur à l'observation</b>	Données <b>étalonnées</b> <b>a posteriori</b>	Données <b>non étalonnées</b> (vidéos, observations, instructions sosie, entretiens d'explicitation, autoconfrontations, archives, etc.)	
Repérage d' <b>indicateurs nominaux</b> <b>ou ordonnés</b> pour les <b>variables</b> <b>conceptuelles</b>	Codification analytique Identification de catégories, de concepts	Réduction <b>analogique</b> , émergence de <b>concepts</b> , <b>de scénarios</b> , <b>d'images</b> , <b>de récits</b>	
Analyses quasi paramétriques et non paramétriques	<b>Classification</b> , <b>regroupements</b>	<b>Typification</b> , <b>structuration</b> , <b>typologisation de</b> <b>schèmes d'actions</b>	<b>Élaboration</b> <b>herméneutique</b>
<b>Hypothèses</b> <b>conceptuelles</b>		<b>Hypothèses de</b> <b>schèmes d'action</b>	<b>Récits</b> , <b>narrations</b> , <b>interprétations</b>
<b>Contestables</b> , <b>provisoires</b> , <b>relatives</b> , <b>conditionnelles</b> , <b>conjecturales</b> <b>Possibilité de données probantes</b>			<b>Subjectif local</b> <b>non contestable</b>

## D. Des modalités de transfert (communication) qui tiennent compte du paradigme professionnel des destinataires

QUESTIONS PARADIGMATIQUES AUX DISCIPLINES				
Pôles	<b>ÉPISTÉMIQUES</b> <b>NOMOTHÉTIQUES (causalité)</b> <b>KATANOÉTIQUES (sens)</b>	TECHNIQUES  TECHNOLOGIQUES (production, intervention)	<b>PRATIQUES</b> <b>(action, fabrication)</b>	ARTISTIQUES
<i>Ontologique</i>	<b>Épistémologie</b> : Quelle est la réponse admissible aux questions du rapport des hypothèses à la réalité ?	<b>Fonctionnalité</b> : le procédé, le produit fonctionne-t-il de manière efficace (moins de coût, moins d'erreur) ?	<b>Éthique</b> : De quelles valeurs, de quelles responsabilités témoigner qui organisent et rendent légitime l'action ?	<b>Artistique</b> : quelles variations étonnantes et enchantées produire pour être (et rester) unique et admiré ?
<i>Sémantique</i>	<b>Théorique</b> : Quelles précisions et cohérences et consistances doivent avoir entre eux les concepts pour que les discours soient admis comme théories ?	<b>Opérativité</b> : les instructions sont-elles claires, simples, faciles, précises et complètes pour assurer le succès de l'utilisation ?	<b>Esthétique</b> : Quelles manières d'agir, quelles règles de l'art respecter pour que l'action soit reconnue comme professionnelle ?	<b>Icono-scénique</b> : quelle organisation, arrangement, dynamique icono-scénique exprime le projet personnel artistique captivant l'audience ?
<i>Technique</i>	<b>Instrumentation</b> : Quelles inscriptions (données, analyse, traitements) sont efficaces, permettent de fournir et de soutenir des hypothèses ?	<b>Cahier des charges et Accessibilité</b> : les ressources et les moyens indispensables à la mise en œuvre sont-ils accessibles à un coût acceptable ?	<b>Pragmatique</b> : Quels usages spécifiques des outils généraux et spécifiques du métier permettent l'efficacité et l'efficience de l'action ?	<b>Performance</b> : Quelle maîtrise et collaboration des savoirs techniques, matériels et humains, faut-il disposer pour réaliser le projet artistique ?
<i>Rhétorique</i>	<b>Communication</b> : Quelles formes de présentation doivent exprimer et soutenir les hypothèses (formules, tableaux, graphiques, illustrations par des extraits, par des vidéos) ?	<b>Publicité</b> : Les arguments de la présentation rendent-ils le produit désirable et acceptable, adoptable ?	<b>Scénarisation</b> : Quelles manières d'intervenir, de montrer l'action et d'en parler indiquent sa recevabilité et sa contribution à la respectabilité du métier ?	<b>Exposition</b> : quels lieux, moments et organisations des présentations mettre en place pour exhiber une production à la fois personnelle et culturelle (reconnue comme telle) ?
Effectivité	Vraisemblance / Signifiante	Efficacité	Efficience	Étonnement enchanteur
Relativité	Les hypothèses possibles	Les différentes solutions	La variété des actions	Les scènes possibles

## D. Des modalités de transfert (communication) qui tiennent compte du paradigme professionnel des destinataires

	QUESTIONS PARADIGMATIQUES AUX DISCIPLINES	
<i>Pôles</i>	<b>ÉPISTÉMIQUES</b> <b>NOMOTHÉTIQUES (causalité)</b> <b>KATANOÉTIQUES (sens)</b>	<b>PRATIQUES</b> <b>(action, fabrication)</b>
<i>Ontologique</i>	<b>Épistémologie</b> : Quelle est la réponse admissible aux questions du rapport des hypothèses à la réalité ?	<b>Éthique</b> : De quelles valeurs, de quelles responsabilités témoigner qui organisent et rendent légitime l'action ?
<i>Sémantique</i>	<b>Théorique</b> : Quelles précision et cohérence et consistance doivent avoir entre eux les concepts pour que les discours soient admis comme théories ?	<b>Esthétique</b> : Quelles manières d'agir, quelles règles de l'art respecter pour que l'action soit reconnue comme professionnelle ?
<i>Technique</i>	<b>Instrumentation</b> : Quelles inscriptions (données, analyse, traitements) sont efficaces, permettent de fournir et de soutenir des hypothèses ?	<b>Pragmatique</b> : Quels usages spécifiques des outils généraux et spécifiques du métier permettent l'efficacité et l'efficience de l'action ?
<i>Rhétorique</i>	<b>Communication</b> : Quelles formes de présentation doivent exprimer et soutenir les hypothèses (formules, tableaux, graphiques, illustrations par des extraits, par des vidéos) ?	<b>Scénarisation</b> : Quelles manières d'intervenir, de montrer l'action et d'en parler indiquent sa recevabilité et sa contribution à la respectabilité du métier ?
Effectivité	Vraisemblance / Signifiante	Efficience
Relativité	Les hypothèses possibles	La variété des actions