

Situation Problème

D'après des données issues de la thèse de Jean-Bruno Bernard

Document n° 1 : situation de l'étude

La présente situation s'inspire d'une recherche fondée pour partie sur une enquête par entretien auprès de 20 individus et pour le reste sur une enquête par questionnaire impliquant 430 individus visant la construction de données sur les représentations sociales des « maîtres généralistes » et des « maîtres E » à l'égard de l'enfant « aidé ». Cette recherche a fait l'objet d'une thèse réalisée par Jean-Bruno Bernard et soutenue le 24 avril 2007 à l'Université Lyon2. Elle est consultable sur le site des thèses en ligne de Lyon2. La population d'étude est celle des « enseignants du premier de degré », plus particulièrement les deux sous-populations constituées par les « maîtres généralistes » et par les « maîtres E ». Les données ont été construites par le moyen d'un questionnaire comportant 28 questions pour les « maîtres généralistes » et 23 pour les « maîtres E ». Le questionnaire a été soumis à deux échantillons qui furent considérés comme représentatifs des sous-populations respectives : 300 « maîtres généralistes » et 130 « maîtres E ».

Parmi toutes les variables étudiées, nous ne considérons ici que quelques-unes réellement étudiées auxquelles nous ajoutons d'autres dont nous suggérons la mise en œuvre dans une poursuite d'exploration.

Les deux questionnaires que nous nommons QMG et QME, utilisés pour cette recherche portaient, entre autre, sur les variables suivantes :

<i>code de la variable</i>	<i>descriptif succinct</i>
S01	Sexe : 1 = homme 2 = femme
S02	Ancienneté dans la fonction (années)
S03	Statut : Instituteur (P1) Professeur d'école (P2).
S04	Zone géographique d'intervention : rurale (Z1) ; urbain (Z2) ; ZEP (Z3)
V02	Différence entre difficulté d'apprentissage et échec scolaire : 1=oui ; 2=non ; 3=je ne sais pas
V 04	Certaines matières sont-elles plus représentatives que d'autres quand on parle de difficultés scolaires ? 1=oui ; 2=non ; 3=je ne sais pas
V07	Considérez-vous qu'il existe un profil type d'enfants prédisposés à être en difficulté d'apprentissage ? 1=oui ; 2=non ; 3=je ne sais pas
V08 QME	Vous est-il arrivé des sentir des tensions entre vous et le « maître généraliste » ? 1=oui ; 2=non ; 3=je ne sais pas
V12 QMG	Vous est-il arrivé de sentir des tensions entre vous et le « maître E » ? 1=oui ; 2=non ; 3=je ne sais pas
V12 QME	Vous considérez-vous en tant que « maître E » comme un enseignant ? 1=oui ; 2=non ; 3=je ne sais pas
V16 QMG	Considérez-vous le « maître E » comme un enseignant ? 1=oui ; 2=non ; 3=je ne sais pas
V21QMG V18QME	De quoi dépend l'efficacité du travail en équipe ?

Nous rapportons ci-dessous les tableaux statistiques des variables

Tableaux statistiques de la variable S01

Tableau n° T1	S01=Sexe	homme	femme
« Maîtres généralistes »	Effectifs	100	200
« Maîtres E »	Effectifs	76	44

Tableaux statistiques de la variable S02

Tableau n° T2	S02= Ancienneté	[1 ; 10[[10 ; 20[[20 ; 30[[30 ; 40[
« Maîtres généralistes »	effectifs	95	68	66	71
« Maîtres E »	effectifs	27	40	43	20

Tableaux statistiques de la variable S03

Tableau n° T3	S03=Statut	Instituteur	Professeur des écoles
« Maîtres généralistes »	Effectifs	88	212
« Maîtres E »	Effectifs	31	99

Tableaux statistiques de la variable S04

Tableau n° T4	S04=Zone	rurale	urbaine	ZEP
« Maîtres généralistes »	Effectifs	166	85	49
« Maîtres E »	Effectifs	44	45	41

Tableaux statistiques de la variable V02

Tableau n° T5	V02=différence	oui	non	Je ne sais pas
« Maîtres généralistes »	Effectifs	262	29	5
« Maîtres E »	Effectifs	129	0	1

Tableaux statistiques de la variable V04

Tableau n° T6	V04=matières	oui	non	Je ne sais pas
« Maîtres généralistes »	Effectifs	244	46	9
« Maîtres E »	Effectifs	125	4	0

Tableaux statistiques de la variable V07

Tableau n° T7	V07=profil-type	oui	non	Je ne sais pas
« Maîtres généralistes »	Effectifs	108	160	30
« Maîtres E »	Effectifs	52	57	14

Tableaux statistiques de la variable « Tensions ressenties »

Tableau n° T8	V08QME/V12QMG	oui	non	Je ne sais pas
« Maîtres généralistes »	Effectifs	61	221	11
« Maîtres E »	Effectifs	101	26	0

Tableaux statistiques de la variable « Maître E est un enseignant »

Tableau n° T9	V12QME/V16QMG	oui	non	Je ne sais pas
« Maîtres généralistes »	Effectifs	286	4	2
« Maîtres E »	Effectifs	123	4	0

Document n° 2 : traitement demandé

TQ1- De quoi s'agit-il ?

Q101- Après avoir pris connaissance des informations fournies dans le document n°1, identifier et caractériser "succinctement" et clairement, les éléments de cette étude statistique : population, échantillon, individus, variables.

Q102- Quel traitement proposeriez-vous pour le tableau T7 ?

TQ2-Etude de la variable S02 « ancienneté »

Q201 Quelle est la valeur de l'ancienneté moyenne et celle de l'écart-type ?

Q202- A partir de cette étude, énoncer sous une forme synthétique votre conclusion et votre interprétation.

TQ3- Étude de la question de l'existence de profil-type

Q301- A partir de l'échantillon des 321 réponses, peut-on considérer qu'il y a ou non une différence de point de vue entre les deux sous-populations ?

En exploitant les données du tableau T7, tester les hypothèses correspondantes (Ho et H1) au seuil de risque 5% à l'aide du test d'homogénéité du Khi-deux.

Q302- A partir de cette étude, énoncer sous une forme synthétique votre conclusion et votre interprétation.

TQ4 - Étude de la variable V07 « Existence de profil type»

Q401 Donner la proportion des individus déclarant « oui, il existe un profil type... » dans l'échantillon des « maîtres généralistes ».

Q402 Donner une estimation ponctuelle de la proportion des individus déclarant « oui, il existe un profil type... » dans la population. des « maîtres généralistes »

Q403 Donner une estimation par intervalle de confiance à 95% de la proportion des individus « oui, il existe un profil type... » dans la population des « maîtres généralistes »

Q404- A partir de cette étude, énoncer sous une forme synthétique votre conclusion et votre interprétation.

TQ5 - Étude de l'homogénéité des points de vue relatifs l'efficacité du travail en équipe

À partir d'un sous-échantillon aléatoire sans remise de 12 enseignants extrait de l'échantillon des 300 « maîtres généralistes », nous supposons avoir pu recueillir les rangements par ordre d'importance décroissante de 8 items caractérisant ce dont dépend un travail en équipe efficace

	L'efficacité du travail en équipe dépend avant tout...
Item 1	De l'âge des enseignants
Item 2	De l'ancienneté des enseignants
Item 3	Du sexe des enseignants
Item 4	De la formation des enseignants
Item 5	Du statut des enseignants
Item 6	Du lieu géographique d'enseignement
Item 7	D'autres facteurs
Item 8	De facteurs que j'ignore

Les résultats (fictifs) concernant les rangs sont reportés dans le tableau n°T10 ci-dessous :

Tableau T10	<i>Item</i>	<i>Item</i>	<i>Item</i>	<i>Item</i>	<i>Item</i>	<i>Item</i>	<i>Item</i>	<i>Item</i>
individus	1	2	3	4	5	6	7	8
MG18	2	1	3	4	7	6	5	8
MG32	3	7	4	5	2	1	8	6
MG15	8	2	6	1	4	5	3	7
MG06	2	1	3	8	5	4	7	6
MG65	4	7	1	6	5	2	8	3
MG152	3	2	1	4	7	6	5	8
MG251	1	5	7	6	8	2	3	4
MG99	6	2	3	4	5	1	8	7
MG63	6	1	3	2	7	4	5	8
MG25	3	2	1	4	7	6	5	8
MG17	3	1	5	6	2	4	8	7
MG211	2	4	8	1	5	7	3	6

Q501 - Quelle est la valeur empirique du coefficient W de concordance de Kendall ?

Q502- Peut-on considérer qu'il existe un classement ordonné significatif correspondant à une certaine homogénéité des points de vue de ces enseignants? Tester cette hypothèse à niveau de risque de 1^{ère} espèce $\alpha=0.01$

Q503- A partir de cette étude, énoncer sous une forme synthétique votre conclusion et votre interprétation.

TQ6- Représentations des difficultés d'apprentissage et de l'échec scolaire.

Nous considérons l'échantillon des 20 enseignants ayant participé à l'enquête par entretien. Dans les discours produits, nous avons dénombré pour chaque individu, les mots qui caractérisent les difficultés scolaires en les différenciant nettement de l'échec scolaire. Ensuite un rangement de ces 20 enseignants a été réalisé à partir de la variable "nombre de mots utilisés" Les résultats sont consignés dans le tableau T11 (étude et résultats fictifs)

Tableau T11	Catégorie	Rang	Tableau T11	Catégorie	Rang
individus			individus		
Ind01	MG	1	Ind11	MG	11
Ind02	MG	2	Ind12	MG	12
Ind03	MG	3	Ind13	ME	13
Ind04	ME	4	Ind14	MG	14
Ind05	MG	5	Ind15	ME	15
Ind06	MG	6	Ind16	ME	16
Ind07	ME	7	Ind17	ME	17
Ind08	MG	8	Ind18	MG	18
Ind09	MG	9	Ind19	MG	19
Ind10	MG	10	Ind20	MG	20

Q601-Peut-on considérer qu'il existe une différence significative entre ces deux groupes « maîtres généralistes »[MG] et « maîtres E » [ME] ?

Tester les hypothèses correspondantes (Ho et H1) au seuil de 5% à l'aide du test de Mann et Whitney.

Q602- A partir de cette étude, énoncer sous une forme synthétique votre conclusion et votre interprétation.

TQ6- De quoi s'agit-il ?

Q601- Après avoir pris connaissance des informations fournies dans le document n°1, identifier et caractériser “succinctement” et clairement, les éléments de cette étude statistique : population, échantillon, individus, variables.

Q602- Quel traitement proposeriez-vous pour le tableau T8 ?

TQ7-Etude de la variable S02 « ancienneté »

Q701 Sur l'échantillon des « maîtres généralistes », quelle est la valeur de l'ancienneté moyenne et celle de l'écart-type ?

Q702- A partir de cette étude, énoncer sous une forme synthétique votre conclusion et votre interprétation.

TQ8- Étude de la question des tensions ressenties

Q801- A partir de l'échantillon des 420 réponses, peut-on considérer qu'il y a ou non une différence de point de vue entre les deux sous-populations ?

En exploitant les données du tableau T8, tester les hypothèses correspondantes (Ho et H1) au seuil de risque 5% à l'aide du test d'homogénéité du Khi-deux.

Q802- A partir de cette étude, énoncer sous une forme synthétique votre conclusion et votre interprétation.

TQ9 - Étude de la variable V07 « Existence de profil type»

Q901 Donner la proportion des individus déclarant « non, il n'existe pas un profil type... » dans l'échantillon des « maîtres E ».

Q902 Donner une estimation ponctuelle de la proportion des individus déclarant « non, il n'existe pas un profil type... » dans la population des « maîtres E »

Q903 Donner une estimation par intervalle de confiance à 95% de la proportion des individus qui considèrent « qu'il n'existe pas un profil type... », dans la population des « maîtres E »

Q904- A partir de cette étude, énoncer sous une forme synthétique votre conclusion et votre interprétation.

TQ10 - Étude de l'homogénéité des points de vue relatifs l'efficacité du travail en équipe

À partir d'un sous-échantillon aléatoire sans remise de 10 enseignants extrait de l'échantillon des 130 « maîtres E », nous supposons avoir pu recueillir les rangements par ordre d'importance décroissante de 8 items caractérisant ce dont dépend un travail en équipe efficace

	L'efficacité du travail en équipe dépend avant tout...
<i>Item 1</i>	De l'âge des enseignants
<i>Item 2</i>	De l'ancienneté des enseignants
<i>Item 3</i>	Du sexe des enseignants
<i>Item 4</i>	De la formation des enseignants
<i>Item 5</i>	Du statut des enseignants
<i>Item 6</i>	Du lieu géographique d'enseignement
<i>Item 7</i>	D'autres facteurs
<i>Item 8</i>	De facteurs que j'ignore

Les résultats (fictifs) concernant les rangs sont reportés dans le tableau n°T12 ci-dessous :

Tableau T12	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8
individus								
ME009	2	1	3	4	7	6	5	8
ME031	3	7	4	2	5	1	8	6
ME032	1	2	6	8	4	5	3	7
ME060	2	1	3	8	5	4	7	6
ME013	4	7	1	6	5	2	8	3
ME102	3	2	1	4	7	6	5	8
ME093	1	5	7	6	8	2	3	4
ME096	3	2	1	4	7	6	5	8
ME098	3	1	5	6	2	4	8	7
ME012	2	4	8	1	5	7	3	6
ME009	2	1	3	4	7	6	5	8
ME031	3	7	4	2	5	1	8	6

Q1001 - Quelle est la valeur empirique du coefficient W de concordance de Kendall ?

Q1002- Peut-on considérer qu'il existe un classement ordonné significatif correspondant à une certaine homogénéité des points de vue de ces enseignants? Tester cette hypothèse à niveau de risque de 1^{ère} espèce $\alpha=0.01$

Q1003- A partir de cette étude, énoncer sous une forme synthétique votre conclusion et votre interprétation.

TQ11- Représentations des difficultés d'apprentissage et de l'échec scolaire.

Nous considérons l'échantillon des 20 enseignants ayant participé à l'enquête par entretien. Dans les discours produits, nous avons dénombré pour chaque individu, les mots qui caractérisent les difficultés scolaires en les différenciant nettement de l'échec scolaire. Ensuite un rangement de ces 20 enseignants a été réalisé à partir de la variable "nombre de mots utilisés" Les résultats sont consignés dans le tableau T13 (étude et résultats fictifs)

Tableau T13	Catégorie	Rang	Tableau T13	Catégorie	Rang
individus			individus		
Ind01	ME	1	Ind11	MG	11
Ind02	ME	2	Ind12	MG	12
Ind03	MG	3	Ind13	ME	13
Ind04	ME	4	Ind14	MG	14
Ind05	ME	5	Ind15	ME	15
Ind06	MG	6	Ind16	MG	16
Ind07	ME	7	Ind17	MG	17
Ind08	MG	8	Ind18	MG	18
Ind09	MG	9	Ind19	MG	19
Ind10	MG	10	Ind20	MG	20

Q1101- Peut-on considérer qu'il existe une différence significative entre ces deux groupes « maîtres généralistes »[MG] et « maîtres E » [ME] ?

Tester les hypothèses correspondantes (Ho et H1) au seuil de 5% à l'aide du test de Mann et Whitney.

Q1102- A partir de cette étude, énoncer sous une forme synthétique votre conclusion et votre interprétation.