UNIVERSITE NATIONALE DU RWANDA

# D'EVALUATION DES CONNAISSANCES DU FRANÇAIS POUR LES ELEVES AU DEBUT DE LA HUITIEME ANNEE PRIMAIRE

Cas de six centres du secteur scolaire de Kanombe

Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Licencié en Sciences de l'Education Option: Psychologie Scolaire

par Anastase MUSONI

Modérateur : Dr. Marc BLOMMAERT

Ruhengeri , Juin 1989

# UNIVERSITE NATIONALE DU RWANDA FACULTE DES SCIENCES DE L'EDUCATION

# D'EVALUATION DES CONNAISSANCES DU FRANÇAIS POUR LES ELEVES AU DEBUT DE LA HUITIEME ANNEE PRIMAIRE

Cas de six centres du secteur scolaire de Kanombe

Mémoire présenté pour l'obtention du grade de Licencié en Sciences de l'Education Option: Psychologie Scolaire

par Anastase MUSONI

Modérateur : Dr. Marc BLOMMAERT

Ruhengeri , Juin 1989

"Savoir que ses forces ont été bien employées, c'est éprouver un plaisir discret peut-être qui n'a rien de frénétique, et cependant un des plus grands plaisirs qu'il soit donné de vivre: une fatigue ressentie après l'accomplissement d'un travail souhaité."

> C'est ce sentiment que nous aussi aimerions partager avec tous ceux qui nous sont chers. A grand-mère, aux parents qui toujours nous ont supporté avec tant de peines, aux frères et soeurs, à Anastasie et à tous les amis, nous dédions ce travail.

#### REMERCIEMENTS.

Qu'il nous soit donnée l'occasion d'exprimer nos vifs remerciements aux personnes qui ont suscité et jusqu'ici fortifié en nous l'intérêt aux études, mais encore et plus particulièrement à celles pour qui nous reconnaissons la réalisation effective du présent travail.

Nous nous devons d'abord de témoigner notre sincère gratitude au Docteur Marc BLOMMAERT qui, par sa disponibilité, ses conseils, ses encouragements et malgré de lourdes tâches personnelles et académiques, a bien voulu assurer avec beaucoup de compréhension la direction de ce travail.

Nous pensons encore, par la même occasion, aux familles Placide MWITENDE, Félicien GACANDAZI, Marc BIZIMANA et bien d'autres pour l'appui et le soutien qu'elles nous ont réservés tout au long de nos études.

A tous et à chacun nous exprimons notre reconnaissance.

Anastase MUSONI

#### TABLE DES MATIERES.

Remerciemen	its.
Sigles.	
INTRODUCTIO	N
CHAPITRE I	REVUE DE LA LITTERATURE SUR L'ELABORATION
	DES TESTS
1.1	Préliminaire sur l'élaboration des tests 4
1.2	Aperçu historique des tests
1.3	Quelques exemples de construction des
	tests de connaissances scolaires
1.3.1	Ailleurs
1.3.2	Au Rwanda
1.4	Objectifs du travail
CHAPITRE II	CONSIDERATIONS METHODOLOGIQUES.
2.1	Définitions des termes importants
2.1.1	Le test
2.1.2	La standardisation
2.1.3	La fidélité
2.1.4	Le pouvoir discriminatif
2.1.5	La validité d'un test
2.2	Constitution de l'échantillon de travail 19
2.2.1	Choix et limitation de la population 19
2.2.2	Description de la population
2.2.2.1	Aperçu géographique de la commune de Kanombe. 20
2.2.2.2	La commune de Kanombe au point de vue scolaire. 20
2.2.3	Description de l'échantillon 24
2.3	Conception de la forme brute du test 25
2.3.1	Etude du programme de français en sixième
	et en septième années 25
2.3.2	Etude des objectifs portés au contenu du
	programme
2.3.3	Le test brut 30
3	PROCEDURE DE COLLECTE ET D'ANALYSE DES DONNEES.
3.11	Recherche préliminaire d'informations 33
3.2	Passation de la première forme du
	test provisoire
3.2.1	Quelques observations sur les consignes
	do negartion

3.2.2	Le temps de passation
3.2.3	Présentation des données
3.2.3.1	Présentation des scores bruts
3.2.3.2	Calcul des paramètres de position et
	de dispersion
3.2.4	Etude globale des qualités de la première
	forme du test
3.2.4.1	Appréciation numérique de la cohérence
	interne
3.2.4.2	Contrôle de la fidélité globale
3.2.4.3	La validité globale
3.2.5	Analyse psychométrique etcontrôle des items 44
3.2.5.1	Calcul des indices de difficulté
3.2.5.2	Calcul des indices de discrimination 47
3.2.5.3	Calcul de la validité des items
3.2.6	Procédure de sélection des items pour
	la deuxième version du test
3.2.6.1	Discussion des résultats psychométriques
	de la première passation
3.2.6.2	Composition de la forme améliorée du test
3.3	Passation de la forme améliorée du test
3.3.1	Présentation des résultats
3.3.1.1	Présentation des scores bruts
3.3.1.2	Calcul des paramètres de position et de
	dispersion
3.3.2	Etude des qualités globales du test 64
3.3.3	Analyse des items et contrôle numérique 66
3.3.3.1	Résultats de calcul des indices de difficulté,
	de discrimination et de validité
3.3.4	Procédure de composition du test résultant de
	l'analyse des données de la forme améliorée74
5.3.5	Le test et ses exigences
3.3.5.1	Le test
3.3.5.2	Le temps de passation
3.3.5.3	Les consignes de passation
3.3.6	Synthèse
4	CONCLUSION ET PROPOSITIONS
4.1	Conclusion
4.2	Propositions 80

5.	I	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES
6.	1	ANNEXES.
	1.	Autorisation d'administration du test
		- Lettre
		Attestation
	2.	Consignes de passation
		- Recommandations aux maîtres
		- Directives aux élèves (1° passation )88
		- Directives aux élèves (2° passation )89
	3.	Forme brute du test provisoire
	4.	Réponses à la forme brute du test
		Forme améliorée du test
		Réponses à la forme améliorée du test
	7.	Test de connaissances scolaires (8° année)
		(forme définitive)
		Réponses aux items du test
		Distribution des scores par centres (1º passation). 104
		Distribution des scores par centres (2º passation). 106
		Distribution des scores par items(1°passation); 108
		Distribution des scores par items(2°passation). 110
	13.	Les pouvoirs discriminatifs des items
		de la première passation
	14.	Les pouvoirs discriminatifs des items de la
		deuxième passation
	15.	Données de base pour le calcul du coefficient
	1-	d'homogénéité (test brut)
	16.	Données de base pour le calcul du coefficient
		de fidélité (test brut)
	17.	Procédure de calcul du coefficient de validité
	10	à partir des données groupées (test brut)116
	10.	Données de base pour le calcul de l'homogénéité
	10	(test amélioré)
	190	Données pour le calcul de la fidélité
	20	(test amélioré)
	200	Calcul du coefficient de validité basée sur le critère du résultat de français au premier
		trimestre ( test amélioré )
	21	Calcul de la validité basée sur le critère du
	2	régultat global du 1º trimestre (test amélioré).121

## SIGLES.

C.E.R.A.I.	: Centre d'enseignement rural et artisanal
	intégré.
C.F.Z.V.	: Centre de formation zootechnique et
	vétérinaire.
CIACO	: ?
Coll	: Collaborateurs
D.G.E.R.P.	: Direction générale de l'enseignement et
	de la recherche pédagogique.
D.P.E.P.E.R.A.I.	: Direction des programmes de l'enseignement
	primaire et de l'enseignement rural et
	artisanal intégré.
EDICEF	: ?
E.FO.TEC.	: Ecole de formation technique.
E.T.O.	: Ecole technique officielle.
F.S.E.	: Faculté des sciences de l'éducation.
I.P.N.	: Institut pédagogique national.
MTNEPRISEC	: Ministère de l'enseignement primaire
	et secondaire.
0.S.P.	: Orientation scolaire et professionnelle.
s.l.e.	: sans lieu d'édition.
T.O.S.	: Test d'orientation scolaire.
U.C.L.	: Université catholique de Louvain.
U.N.R.	: Université nationale du Rwanda.
U.S.A.	: United States of America.
ing.	: Inférieur
5 U V .	Superieur

#### INTRODUCTION.

"De plus en plus nombreux sont les maîtres qui, au terme d'une année scolaire, se soucient d'apprécier le rendement de leur méthode, de leurs procédés, de leurs efforts pédagogiques. Ils souhaitent des instruments qui leur permettent de comparer le niveau de leur classe au niveau obtenu par d'autres, placés dans d'autres conditions, utilisant d'autres méthodes. (...)

De plus en plus sont aussi les maîtres qui, au début de l'année scolaire, se soucient d'évaluer le niveau de leur classe et de chacun des élèves qu'ils prennent en charge."

Ainsi s'exprimait Robert LEPEZ (1974, p.4) dans son manuel sur les <u>Tests d'acquisitions scolaires</u>.

Si l'on en croit donc les propos de LEPEZ, deux orientations d'étude peuvent s'en dégager: l'une qui peut s'intéresser à une évaluation de l'acquis en fin d'apprentissage; l'autre qui peut opter pour une évaluation des connaissances avec lesquelles on commence un apprentissage déterminé.

La présente étude se propose d'oeuvrer quant à elle dans le sens de la seconde optique pour les élèves de la huitième année primaire au Rwanda. Mais avant d'aborder le vif du sujet, une interrogation s'impose: existe-t-il au Rwanda des instruments standardisés d'évaluation des connaissances scolaires tels que préconisés par la psychométrie? Si oui ou si non, c'est dans le souci d'avoir une réponse adéquate à cette interrogation que ce tryail est élaboré.

En effet, dans bien des écoles au Rwanda, il est fréquent de remarquer que les programmes conçus pour couvrir une année scolaire ne sont pas dans la plupart du temps achevés. Or, la huitième année est, aux yeux des enseignants, une année critique aux enfants d'une part, parce qu'ils doivent avoir assimilé toute la matière mise au programme de l'enseignement primaire, afin d'être bien outillés pour affronter le concours national prévu en fin du cycle, aux enseignants eux-mêmes d'autre part, parce qu'ils doivent bien les y préparer.

Ces derniers souhaiteraient donc disposer d'un moyen efficace qui leur permettrait d'agencer la matière sur le temps leur imparti.

De même, mais bien plus de façon spécifique, il faut remarquer que l'usage du Kinyarwanda comme principal canal de communication au cours de la scolarité primaire entraîne de grandes difficultés quant à la compréhension et à la maîtrise du français pour les élèves qui ont la chance d'arriver en première année de l'école secondaire. Non seulement ces élèves doivent apprendre le français comme matière au programme mais aussi comme moyen de communication en classe et ailleurs.

Pour pallier à ces lacunes, il est bon que les enseignants titulaires des classes puissent avoir des instruments d'évaluation valides qui leur permettent de mieux comprendre leurs élèves et d'ajuster leur action pédagogique. Ce qui est judicieux d'après l'idée de Jean CARDINET et de son collaborateur Michel ROUSSON (1973,p5)

"Une bonne validité serait certainement facile à obtenir avec des examens scolaires standardisés qui, du seul fait de leur correction plus objective, permettent une meilleure estimation du niveau des élèves que les examens habituels."

Et c'est dans l'objectif d'avoir une solution aux soucis des enseignants que cette étude va consister en un essai de construction d'un test pour déterminer les connaissances du français au début de la huitième année primaire.

Ainsi, la construction d'un test adapté sera le but primordial du travail. Il pourra rendre service aux enseignants pour contrôler, dans la mesure du possible, si les élèves ont les prérequis nécessaires en français au début de la huitième année, adapter leur enseignement au niveau de la classe ou l'individualiser si possible en fonction des retards de certains élèves; ce qui s'exprimerait en certains rattrapages effectués au début de l'année.

Pour confectionner donc ce mémoire, il a été nécessaire de recourir à l'étude des documents qui traitent des sujets similaires. Mais la grande partie sera constituée par le rapport de toute la procédure mise en oeuvre dans la construction du test. Le processus d'élaboration du travail comporte deux parties principales:

- -La partie théorique donne un aperçu historique du problème d'élaboration des tests en général et de quelques exemples de construction de tests de connaissances au Rwanda en particulier. Elle identifie en outre les objectifs qui sous-tendent le processus de construction du présent test.
- -La partie pratique donne une vue globale sur les considérations méthodologiques d'abord et du protocole expérimental ensuite. Elle présente aussi les résultats d'analyse des données recueillies au cours de l'expérimentation. Cette présentation des résultats est accompagnée de leur analyse, de leur interprétation ainsi que des conclusions qui en découlent.

Avec un tel protocole, il est possible d'espérer, à l'issu de l'étude, aboutir à la mise sur pied d'un instrument d'évaluation des connaissances du français en hutième année. Mais avant de clore cette partie, l'on doit signaler en toute humilité que le présent test n'atteindra pas la perfection souhaitée. En effet, certaines qualités tel que l'étalonnage ne seront pas réalisées.

Ce travail constitue donc un essai en la matière et un point de départ aux autres qui voudront bien corriger les imperfections auxquelles il aura été sujet et de le compléter en vue de le doter de meilleures qualités d'application.

## CHAPITRE I: REVUE DE LA LITTERATURE SUR L'ELABORATION DES TESTS.

#### 1.1. PRELIMINAIRE SUR L'ELABORATION DES TESTS.

"Ce n'est pas que l'invention des tests ait procédé d'exigences toutes inconnues jusqu'alors: le besoin d'établir un classement hiérarchique des élèves est aussi ancien que l'école elle-même."

D'après ce passage d'André FERRE (1968, 9° éd, p.5), on serait porté à fixer le domaine d'application des tests au seul milieu scolaire. Ce qui est faux. Le champ d'action est vaste et les tests sont aussi nombreux que variés.

Ils sont pratiqués à l'école, dans la profession, dans l'armée, dans l'industrie, etc. Ils sont de plusieurs sortes et se retrouvent à tous les niveaux d'âge pour mesurer soit les aptitudes, soit les connaissances, soit les traits de personnalité, etc.

De tous les domaines des tests, le principe de la méthode est le même. Il consiste selon FERRE(1968, 9° éd, p.5),

" (...) à placer tous les sujets soumis à une même épreuve dans des conditions d'exécution aussi identiques que possibles, à laisser chacun faire appel aux seules ressources de son esprit, et surtout à prétendre convertir en notation arithmétique les différences qualitatives des résultats obtenus".

Comme le signale Erasme RWANAMIZA (1988, p.17) cette méthode comporte un double objectif:

"D'une part, l'observation et la "mesure" du comportement d'un individu placé dans une situation expérimentale pour, d'autre part, prévoir son comportement dans une situation courante de la vie".

Ce qui fait alors ressortir deux fonctions essentielles à savoir: la fonction de diagnostic ou la description objective des conduites par le choix de la situation, des critères et de la forme d'observation; la fonction de prédiction des conduites ultérieures.

#### 1.2. APERCU HISTORIQUE DES TESTS.

Prétendre fournir une historique complète et précise des tests n'est pas possible dans le cadre de ce mémoire.

Les documents disponibles ne suffisent pas pour tracer l'histoire exhaustive de l'élaboration des tests depuis les débuts jusqu'à nos jours. Cependant, pour rendre plus ou moins compte de leur historique, la confrontation des points de vues de Merchior NDADAYE(1980) et ceux d'Erasme RWANAMIZA(1988) permet d'avancer les dates suivantes, du moins jusqu'en 1917.

- La méthode des tests serait née des travaux de psychologie différentielle avec Charles DARWIN(1809-1889) qui, dans sa théorie de l'évolution, établissait des relations de dépendance entre les différences individuelles héréditaires et l'inégalité entre individus soumis à la sélection naturelle.
- Dans ce même cadre, Sir Francis GALTON(1822-1911) a mis sur pied les premières épreuves standardisées auxquelles il donna le nom de "test". C'étaient des épreuves sensorielles et perceptives (sensibilité tactile, acuité visuelle, soupesement, audition, appréciation visuelle des distances...)
- En 1890, un psychologue américain Mc Keen CATTEL(1860-1944) a composé une série d'épreuves destinées à mesurer les fonctions sensori-motrices élémentaires (temps de réaction, sensibilité à la douleur,...). Il donna à ces épreuves le nom de "mental tests" ou tests mentaux.
- En 1905, le français Alfred BINET (1857-1911) en collaboration avec le médecin Dr Théodore SIMON (1873-1956) ont publié le véritable premier test mental pratique pour diagnostiquer le quotient intellectuel d'enfants anormaux.
- Le professeur Lewis TERMAN( 1877-1956) a produit en 1916 la première version américaine de l'échelle d'intelligence de BINET-SIMON.
- Enfin, l'année 1917 donna naissance aux tests collectifs avec cahiers de questions aux U.S.A. C'est également pendant cette même période que sont créés les tests de personnalité.

Comme on peut le remarquer, le développement des tests ne devait pas s'arrêter à ce niveau. Ainsi pour RWANAMIZA (1988, p16) dans le même mémoire:

"L'usage de ces instruments s'est beaucoup développé dans les pays tels que les U.S.A, la Grande Bretagne, le Canada, l'Australie, l'Afrique du sud, la France, la Suisse et la Belgique, et, récemment, dans les pays tels que ceux d'Amérique Latine, l'Italie, l'Espagne et la Suède. (...). Dans le Tiers monde en général, en Afrique noire en particulier et, en l'occurrence, au Rwanda."

Et NDADAYE (1980, p7) de préciser la grande extension des tests:

"Actuellement, les tests mentaux sont largement
utilisés dans le monde occidental (...).Ils sont
utilisés dans l'orientation scolaire et professionnelle, dans la recherche pédagogique, dans l'expérimentation psychologique, dans l'enseignement, dans
l'industrie(...), dans l'armée, etc."

# 1.3. QUELQUES EXEMPLES DE CONSTRUCTION DES TESTS DE CONNAISSANCES SCOLAIRES.

#### 1.3.1. AILLEURS.

Malgré la diversité d'application des tests, le domaine d'enseignement est le mieux outillé. Beaucoup d'auteurs ont traité de ce domaine:

Sur le plan théorique, on peut citer à titre d'exemple Pierre PICHOT (1967), André FERRE (1968), Anna BONBOIR (1972) qui fournissent une certaine information sur la théorie des tests à l'école.

Dans le même cadre, d'autres auteurs tels que Jean Claude MOTHE(1975), CESSELIN (1968) jettent une base théorique sur l'évaluation par les tests dans le milieu scolaire.

Sur le plan pratique, des exemples de tests de connaissances sont ceux élaborés au Laboratoire de pédagogie expérimentale de l'Université catholique de Louvain.On peut citer le Test de lecture "California" qui est une adaptation du "California Reading Test" réalisée par A. DEHANT (forme 4°, 5°et 6°primaire), M. CLAES (forme du cycle inférieur) et J. LAMY (forme 2°et 3°primaire) sous la direction du professeur André GILLE.

Ce sont des épreuves de français dont les parties principales sont le vocabulaire et la compréhension.

On peut encore citer les Tests d'acquisitions scolaires construits, révisés et portant sur les programmes scolaires de français et de calcul en France. C'est un ensemble de tests échelonnés sur tous les niveaux du primaire, de la huitième à la deuxième (système français).

La révision de 1974, qui est pour le moment en vigueur, pour le programme de français a été réalisée par Robert LEPEZ avec la collaboration d'André SAUNIÈRE.

Il faut remarquer, pour finir, que ces deux exemples ne sont ni les seuls ni les représentatifs du grand ensemble des tests scolaires.

Marc BLOMMAERT, dans son cours de "Méthodes et techniques d'examen psychologique" dispensé en première licence de psychologie scolaire dans la faculté des Sciences de l'Education, mentionne encore d'autres épreuves en langue française comme celles de GOOSENS, LOISEAU, HOTYAT, BURION et INIZAN.

#### 1.3.2. AU RWANDA.

Au Rwanda, l'équipement des tests n'est pas très développé. Toutefois, dans le domaine de recherches sur les connaissances scolaires de la population rwandaise, certaines études ont été faites pour tenter de construire des instruments adaptés à la population de l'école primaire.

Le premi**er** essai de construction au niveau de l'école primaire est l'instrument de mesure de la capacité à lire aux élèves de la troisième année. Ce test a été élaboré par Faustin KAZARE( 1978) dans le cadre de la préparation de son mémoire sur la compréhension de la lecture des élèves de troisième primaire.

Comme il le dit lui-même(1978, p24), son étude se proposait d'évaluer objectivement la capacité à lire ( déchiffrer et comprendre) des écoliers rwandais au terme des trois années

d'apprentissage systématique de la lecture. Et pour mener à bien ses recherches, il a construit un instrument de mesure qu'il a expérimenté dans les classes de troisièmes années du secteur scolaire Huye-Ngoma. Les investigations se sont échelonnées sur les deux années scolaires 1976/1977 et 1977/1978.

Pour construire son instrument de mesure, il a commencé par définir les objectifs du travail. Ensuite, il a procédé à la rédaction des items. Deux passations étaient prévues: la première pour le test initial, la seconde pour le test amélioré. A chaque passation, il analysait les résultats. Et enfin, c'est par le calcul des normes et par leur interprétation qu'il a clos le travail en établissant la fidélité et la validité globale de son test.

Après le test de KAZARE sur l'apprentissage de la lecture, le second instrument est le test de calcul pour les enfants en fide troisième année primaire. Ce test a fait l'objet d'un mémoire présenté à l'U.N.R par Merchior NDADAYE (1980).

En ce qui concerne le processus d'élaboration du test, l'échantillonnage a porté sur huit classes du secteur scolaire Huye-Ngoma. Chacun des quatre échantillons constitués est représenté par huit élèves de chaque classe. Ce qui fait un total de 64 élèves par échantillon et 256 pour toute la population.

La forme brute du test est composée de 35 items. Le premier échantillon a subi le prétest. Le second et le troisième ont servi à la constitution de la forme expérimentale.

Le dernier échantillon a été utilisé pour l'essai d'utilisation du test définitif.

Après chaque passation de l'épreuve, il est procédé aux calculs du temps de passation, du degré de difficulté, de la valeur discriminative, de la cohérence, de la fidélité et de la validité globales. Mises à part les modifications apportées à certains items, le test définitif contient 35 items comme dans la forme brute.

Dans les mêmes intentions que ci-dessus, un test d'arithmétique pour les élèves en fin de sixième année primaire a été présenté par Michel NDAGIJIMANA (1984) à la faculté des Sciences de l'Education.

Après avoir constitué un échantillon de 135 élèves, la première passation a eu lieu en mai 1983 avec un total de 42 items. Le calcul de la moyenne et de l'écart-type, le calcul du temps de passation, la validité et la fidélité du test entier, le calcul du coefficient d'homogénéité et enfin l'analyse des items ont ramené le nombre d'items de la forme brute à 35 items devant servir pour la forme améliorée.

La deuxième passation a été faite à l'aide de 131 élèves du même échantillon et la troisième avec un effectif de 127.

Le nombre d'items retenus après expérimentation est porté à 20 qui constituent la forme définitive du test.

Dans le même cadre de recherches, il y a lieu de mentionner encore deux autres travaux qui sont en cours d'élaboration mais qui bientôt vont figurer dans le grand ensemble des tests de connaissances scolaires.

Parmi ces derniers se trouve un essai de construction d'un test de mathématique pour les élèves de la huitième année par Emmanuel NKURUNZIZA, actuellement étudiant en deuxième licence de psychologie scolaire dans la faculté des Sciences de l'Education. Comme il dit, c'est un instrument de mesure qui va couvrir les programmes actuels de la cinquième et de la sixième années ainsi que des mathématiques de la septième et huitième années.

Pour mener à bien le travail,60 items constituant la forme brute du test sont administrés au premier échantillon de 212 élève issus de 9 classes de huitième année du secteur scolaire KIGOMA en préfecture de Gitarama. Après l'analyse des items, le test amélioré est soumis aux autres 212 sujets qui appartiennent, cette fois-ci, à six classes de huitième du secteur scolaire Nyakinama en préfecture de Ruhengeri. Et, c'est après l'analyse des indices de difficulté, de discrimination et de la validité que la version finale reste en fin de compte avec un total de 25 items.

L'autre instrument, différent du premier, est une épreuve standardisée de nature à dépister les difficultés d'apprentissage de l'orthographe du Kinyarwanda dans les classes de troisième primaire.

Ce travail, réalisé par Virginie DUSENGE, se propose d'identifier, de décrire et d'analyser les possibilités de difficultés d'orthographe du Kinyarwanda. Or, comme elle-même le souligne, une approche descriptive des difficultés d'apprentissage de l'orthographe n'est possible que si on part d'une systématique des fautes d'orthographe. Aussi construit-elle cette épreuve d'orthographe permettant de mieux répondre à l'objectif fixé.

L'expérimentation de l'épreuve a lieu dans le secteur scolaire de Kanombe et plus précisément dans deux centres scolaires Gahanga et Kicukiro, avec un effectif de 416 sujets issus de 9 classes de 3° année. Elle comporte 70 items et elle est administrée en deux temps, 35 premiers items comptant pour le premier tour et 35 autres servant dans le deuxième tour.

Notons encore que ces 70 items se réfèrent à l'orthographe officielle du Kinyarwanda et au programme d'enseignement du Kinyarwanda au premier degré du primaire.

Dans le même sens, mais différemment de ces précédents, le présent travail a pour but la construction d'un instrument d'évaluation des connaissances du français.

#### 1.4. OBJECTIFS DU TRAVAIL.

L'objet premier de ce travail est de construire un test de connaissances scolaires qui, partant de la méthode française " HORIZONS ", s'oriente vers l'évaluation des connaissances du français pour les élèves qui commencent la huitième année primaire.

Opter pour l'évaluation de cette nature répond à une certaine lacune longtemps enregistrée chez la plupart des enseignants. Il y a en effet des maîtres qui administrent la matière sans considérer les élèves appelés à l'assimiler,

qui ne se font pas le souci de connaître le niveau de connaissance des élèves leur confiés alors que, non seulement le mieux
serait de savoir quoi enseigner mais plus encore de connaître
enseigner
qui ·Aussi convient-il donc de dire qu'un bon enseignant devrait
en plus de la matière qu'il dispense, disposer d'une information
complète et suffisante sur le niveau des connaissances de l'élève
qui est en sa charge.

Afin de répondre à ce souci, un certain nombre d'objectifs vont guider l'élaboration du présent travail. Comme il a été signalé, ce travail devrait contribuer à poser un pas en avant dans la construction des tests de niveau adaptés à l'école primaire.

L'assertion précédente suscite une interrogation et fait état d'une réflexion sur la construction d'un instrument qui puisse répondre aux exigences de la psychométrie. Plus concrétement alors, ce test pourra-t-il donner des informations nécessaires sur l'état des connaissances de français aux élèves qui commencent la huitième année primaire, aura-t-il la capacité de répondre aux attentes des enseignants en l'administrant?

Dans le cas où ces deux questions sont résolues, on pourrait alors escompter que les questions recueillies et constituant les items à administrer en classe de huitième année primaire au début de l'année scolaire fourniraient une bonne indication sur l'état des connaissances en français et, par ce fait même, seraient de bonnes opérationnalisations du programme.

Une fois le premier objectif favorablement réalisé, cela aura permis la mise à la disposition de l'enseignant de huitième un instrument qui pourra l'informer aussi complètement que possible du niveau des connaissances de français des élèves qui arrivent dans sa classe. A l'aide de cet instrument, l'emseignant pourra détecter les points faibles dans les acquisitions du programme de l'année précédente, repérer les lacunes à combler avant d'aborder le programme nouveau et les matières solidement acquises et sur lesquelles il faudra construire les nouveaux apprentissages.

De la sorte, le travail contribuera au développement d'un système plus standardisé d'évaluation des connaissances scolaires afin de répondre au souci répété des enseignants qui, chaque année, accueillent des enfants qu'ils ne connaissent pas mais dont le souci est de mieux connaître.

CHAPITRE II: CONSIDERATIONS METHODOLOGIQUES.

## 2.1. DEFINITIONS DES TERMES IMPORTANTS.

En vue d'une bonne compréhension du processus de construction des tests, il est indispensable de procéder d'abord à l'explication de certains termes essentiels. Tout au long de ce processus, deux expressions apparaissent pour signifier la même réalité. Il s'agit de "test" et "instrument d'évaluation", le mot "évaluation" étant, selon Gilbert De LANDSHEERE(1979, p. 111), synonyme d'appréciation et estimation.

Comme le concept "test "est accepté par la majorité des auteurs en la matière, point n'est nécessaire de revoir les différentes conceptions. Les vues de quelques uns suffirent pour donner une idée plus ou moins précise du terme. Il sera de même pour les autres expressions telles que la standardisation, la fidélité, la validité et le pouvoir discriminatif.

#### 2.1.1. LE TEST.

Au sens large, un test est une épreuve composée de questions, tâches ou items identiques pour tous les sujets examinés.

Comme l'a souligné Anna BONBOIR ( 1972, p.71 )

"Beaucoup de praticiens de la psychologie, dans les divers champs de l'activité humaine, utilisent les tests; ils y voient une technique qui leur permettra de décrire les sujets avec précision, qu'il faut utiliser en connaissance de cause et dont il faut interpréter les résultats avec prudence et circonspection."

Citant R. BUYSE( 1935, p.201 )\*, BONBOIR (1972,pp71-72) continué en donnant des précisions sur la notion de test. Elle

slexprime:

Test "signifie donc "épreuve ". Mais lorsque l'on parle de "test "en psychologie et dans les sciences de l'éducation, c'est dans un sens bien plus limitatif que l'on emploie ce terme. Il s'agit d'épreuves simples, rapides, mais aussi précises que possible, qui donnent de véritables coups de sonde dans la mentalité du sujet et qui, répétées sur un grand nombre de cas, dans des circonstances à peu près identiques, permettent d'établir, pour un ensemble de fonctions mentales ou pour une aptitude spéciale, les normes de rendement d'un groupe déterminé de sujets.

Et c'est ainsi que THINES et LEMPEREUR ( 1984, p.963) le

définissent comme:

"Une épreuve définie impliquant une tâche à remplir identique pour tous les sujets examinés servant de stimulus à un comportement. Ce comportement est évalué par une comparaison statistique avec celui d'autres individus placés dans la même situation permettant ainsi de classer le sujet examiné, soit quantitativement, soit typologiquement."

Un autre auteur Pierre PICHOT ( 1967, p.13 ) qui est antérieur à ces derniers avance l'idée selon laquelle cette tâche implique une mise en oeuvre, soit des connaissances acquises, soit des fonctions sensori-motrices ou mentales. Il en déduit alors les tests de connaissances et les tests d'aptitudes dont il établit la différence en ces termes:

"Les tests d'aptitudes (et même les tests d'intelligence), se distinguent des tests de connaissances par ce qu'ils mesurent en principe des qualités fondamentales de l'individu."

<sup>\*:</sup> Cette citation est tirée de:

BUYSE, R, L'expérimentation en pédagogie, Bruxelles, Lamartin, 1935.

Quant aux tests de connaissances, De LANDSHEERE( 1979, p.270 ) les explique de la manière suivante:

" Test mesurant les connaissances et les techniques instrumentales (skills) principalement acquises au cours des études."

Et pour concrétiser encore son idée, l'on dira qu'un bon test de connaissances porte sur la compréhension, la capacité d'appliquer, d'analyser, de synthétiser et de juger, d'où son avantage, selon BONBOIR (1972, p.75):

" permettre une analyse diagnostique des défaillances individuelles tout en permettant la comparaison des résultats d'un chacun avec la moyenne obtenue pour la majorité des sujets de même âge."

Revenant encore au test en général, un bon test, pour répondre à ce qu'on attend de lui, devra remplir un certain nombre de conditions ou qualités telles que la fidélité, la validité, le pouvoir discriminatif et enfin être étalonné.

Il pourra en outre servir de diagnostic ou de pronostic. Il pourra être individuel ou collectif, être un test papier-crayon, oral ou nécessiter un matériel déterminé. Le temps lui alloué sera libre ou limité.

#### 2.1.2. LA STANDARDISATION.

Selon Jean-Claude MOTHE ( 1975, p.143 ), la standardisation est:

"l'uniformisation des conditions de passation et de correction d'un test, afin que tous les sujets soient placés dans la même situation au moment de l'administration, et que leurs performances soient évaluées de la même façon lors de la correction."

Dans le souci de concrétiser l'idée de MOTHE, on peut affirmer, avec Gilbert De LANDSHEERE (1979, p.248) que la standardisation renferme le processus qui suit:

"Définition précise des modalités d'utilisation d'un test. (...) Tous les élèves d'une même catégorie

<sup>\*:</sup> C'est un ajout dans la citation.

sont soumis à une même épreuve. En outre, les conditions d'administration et de correction sont uniformisées. Idéalement, pour que les résultats soient comparables, le test devrait toujours être subi dans des conditions identiques:

- a) même jour, heure, degré initial de fatigue, température, dispositions matérielles ( sièges, etc ), silence, etc;
- b) même degré de familiarité des sujets avec les tests, en général, et la technique utilisée, en particulier...
- c) même motivation;
- d) mêmes consignes initiales et même entraînement;
- e) même durée, si celle-ci est limitée.
  Une uniformité aussi entière est évidemment irréalisable
  dans la pratique, mais il importe de s'en approcher
  le plus possible."

#### 2.1.3. LA FIDELITE D'UN TEST.

Pour Robert LAFON ( 1973, p.806 ),

" (...) Un test est fidèle lorsqu'un même sujet, au cours d'applications successives de ce test, obtient les mêmes résultats ou des résultats différents entre eux de façon minime."

Et le passage tiré de la thèse de Pierre NTEREYE (1983, p.2) ajoute: La fidélité correspond à la capacité, pour un instrument d'observation, de fournir pratiquement la même mesure pour un même objet d'étude si on estime que l'attribut évalué n'a pas changé pendant l'intervalle qui sépare les deux prises de mesure."

#### 2.1.4. LE POUVOIR DISCRIMINATIF.

Le pouvoir discriminatif est selon Jean-Claude MOTHE

( 1975, p.141 ), " La qualité d'un test ou d'un item qui fait
qu'il contribue plus ou moins à distinguer les
meilleurs sujets des plus faibles en ce qui
concerne le domaine considéré."

Selon le même auteur, le pouvoir discriminatif d'un item par rapport à celui du test entier ou d'un autre item du même test se mesure par un indice de discrimination. Son calcul indique dans quelle mesure l'item différencie bien les sujets les uns des autres. ( De LANDSHEERE, G., 1979, p.10)

### 2.1.5. LA VALIDITE D'UN TEST.

D'après les auteurs, valider un test c'est apporter la preuve qu'il mesure ce pour quoi il est proposé.
Robert LAFON (1973, p.806) la définit comme:

" la qualité d'un test qui mesure effectivement ce qu'il est sensé mesurer."

Ainsi le test doit-il faire l'objet de sérieuses études de validation pour rendre son emploi efficace.

A propos de la validité, les informations fournies par Jean Blaise DUPONT(1971, p.29) ont montré dans quelle mesure le test est susceptible de remplir certaines fonctions.

Trois types d'objectifs sont considérés:

- déterminer les performances actuelles d'une personne dans un ensemble de situations que le test est sensé représenter;
- prévoir la situation future d'un individu ou évaluer quelle serait la situation présente de l'individu dans certaines circonstances particulières, différentes de celle de l'épreuve.
- connaître dans quelle mesure un sujet possède une certaine caractéristique ou qualité hypothétique que l'on présume mise en évidence par les résultats de l'épreuve.

. Il ressort de ces objectifs trois types de vérification de la validité:

# a) VALIDITE DE CONTENU.

Elle est déterminée, d'après DUPONT (1971, p.30 ) par:

" (...) La mise en évidence de la correspondance existant entre le contenu de l'épreuve et les situations ou les disciplines dont l'épreuve constitue

l'échantillon et à propos desquelles on attend tirer des conclusions."

Etablir la validité de contenu consiste donc à déterminer si un échantillon d'items composant l'épreuve représente bien l'ensemble de tous les items s'appliquant au trait que l'on veut mesurer ( par exemple les connaissances ).

#### b) VALIDITE DE PREDICTION.

C'est la qualité que possède un instrument de mesure de prédire le succès d'un sujet dans un ou divers domaines d'activités. D'après la division de 1'0.S.P au MINEPRISEC(1983, p.XV) dans le "Guide d'interprétation et résultats au T.O.S."

"Cette validité peut s'établir par le degré de relation qui existe entre le résultat obtenu par un élève à un test donné et le résultat obtenu par ce même élève dans le domaine en question. Par exemple, il est intéressant de pouvoir prédire les chances de succès scolaire d'après les résultats globaux obtenus à l'ensemble des divers tests."

#### c) VALIDITE HYPOTHETICO-DEDUCTIVE.

Cette validité, comme le signale encore Jean Blaise DUPONT (1971, p31),

"(...) est déterminée en recherchant les dimensions que l'épreuve évalue, c'est-à-dire en établissant dans quelle mesure certains concepts explicatifs ou certaines hypothèses permettent de comprendre les résultats obtenus à l'épreuve."

Pour plus de précisions, l'on convient de dire avec Antoine LEON (1977,1°éd, p.160) que:

"on ne se limite pas à constater des liaisons entre variables comme dans les cas précédents mais on cherche à les expliquer, à vérifier que les données recueillies au moyen d'un instrument sont compatibles avec les hypothèses qui ont guidé les modalités de détermination de la caractéristique ou de la dimension psychologique que l'on veut évaluer."

#### 2.2. CONSTITUTION DE L'ECHANTILION DE TRAVAIL.

#### 2.2.1. CHOIX ET LIMITATION DE LA POPULATION.

Si l'instrument d'évaluation dont il est question se rapporte aux classes des huitièmes années de l'école primaire, il est vrai que la population-cible doit, dans la mesure du possible, englober les élèves rwandais de ce niveau. De plus, les élèves qui en ce moment sont en huitième année doivent avoir suivi le programme actuel de français au cours des deux années précédentes. C'est en effet sur le contenu de ce programme qu'est axé celui du test en perspective afin de permettre une évaluation, au début de la huitième, des connaissances restées de l'apprentissage de français en sixième et en septième année.

Par ailleurs, la population ainsi proposée est tellement vaste que les moyens matériels et financiers disponibles rendent l'application du test difficile voire impossible. C'est pourquoi, les exigences du moment obligent à réduire le vaste champ à une petite étendue dans laquelle les conditions de travail sont plus ou moins abordables.

Dans le souci d'avoir un champ qui offre les meilleures conditions de travail, le secteur scolaire de Kanombe est proposé pour servir de champ d'investigation. Non seulement ce choix répond aux conditions précitées mais aussi il est suscité par un certain nombre de motivations entre autres la facilité dans les déplacements et, comme il se confond de par sa position géographique à la commune de Kanombe, les entretiens avec les autorités communales et scolaires ainsi que la garantie d'accès aux documents officiels communaux et scolaires sont également facilités.

#### 2.2.2. DESCRIPTION DE LA POPULATION.

La description de la population est abordée sous deux angles: du point de vue géographique et du point de vue de la répartition scolaire.

#### 2.2.2.1. APERCU GEOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE KANOMBE.

Référence faite à la monographie de la commune parue en 1985, "La commune de Kanombe est l'une des dix-sept communes qui composent la préfecture de Kigali (...)

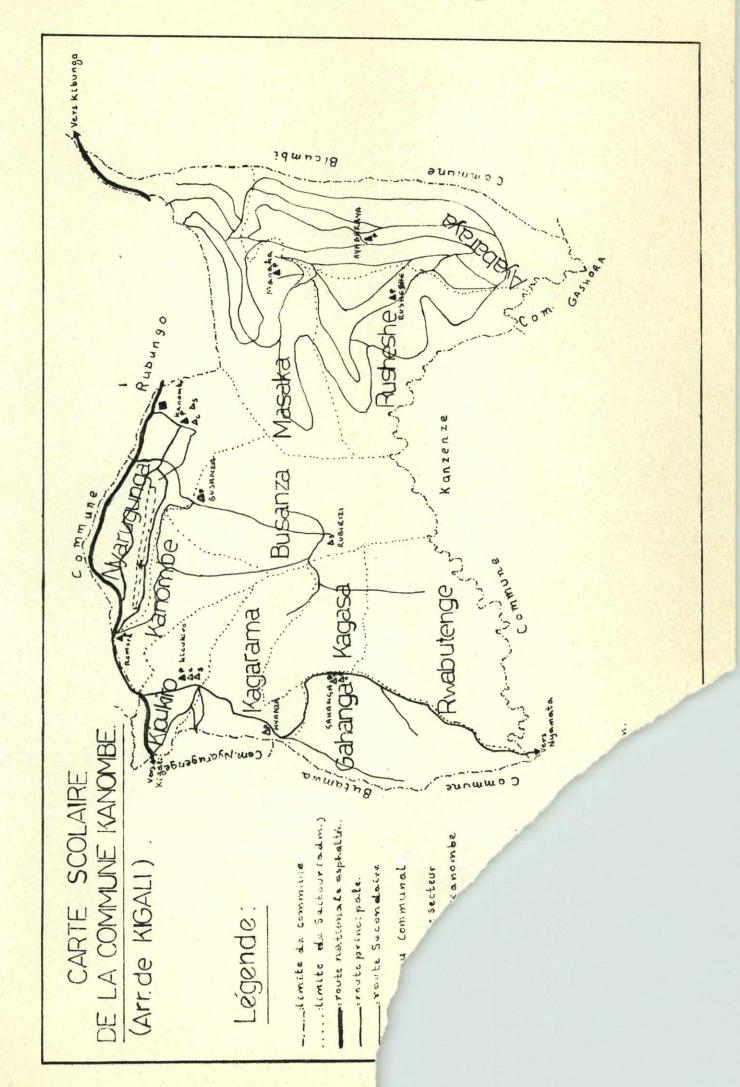
Elle s'étend à plus ou moins 4Km à vol d'oiseau du centre de la ville de Kigali. Sa superficie est de 145Km<sup>2</sup>:

Une limite artificielle sépare la commune de Kanombe: au nord de la commune de Rubungo, au nord-ouest de la

Une limite artificielle sépare la commune de Kanombe: au nord de la commune de Rubungo, au nord-ouest de la commune urbaine de Nyarugenge, à l'est de la commune de Bicumbi et à l'ouest de la commune de Butamwa. Elle est limitée naturellement au sud par la rivière Akagera qui fait ainsi la frontière avec les communes de Kanzenze et de Gashora." (KANOMBE, 1985, p.1)

#### 2.2.2.2. LA COMMUNE DE KANOMBE AU POINT DE VUE SCOLAIRE.

La commune de Kanombe, qui se confond très bien avec le secteur scolaire de ce ressort, compte à son effectif neuf centres scolaires primaires: Kicukiro, Remera, Nyanza, Gahanga, Kanombe (camp colonel MAYUYA), Busanza, Masaka, Rusheshe et Ayabaraya. Elle compte également trois établissements d'enseignement post-primaire qui sont les C.E.R.A.I de Gahanga, de Kicukiro et de Kanombe. Il y a également trois établissements d'enseignement secondaire tel le Centre de formation zootechnique et vétérinaire (C.F.Z.V) de Rubilizi, l'Ecole technique officielle (E.T.O) de Kicukiro et l'Ecole de formation technique (E.FO.TEC) de Kanombe. Les emplacements des différents établissements sont précisés sur le schéma cartographique de la page suivante.



Après un examen empirique de la répartition de la population scolaire primaire selon la carte, les informations qui en découlent peuvent être complétées par la présentation des résultats du recensement effectué au début de l'année scolaire 1988/1989.

TABLEAU 1: Population scolaire recensée au début de l'année scolaire 1988/1989.

classes		-		-	-			-	7
centres	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	Total
AYABARAYA	174	163	99	105	69	78	44	51	783
BUSANZA	287	267	214	146	136	91	96	89	1326
GAHANGA	370	328	234	222	185	129	103	117	1688
KANOMBE	121	97	89	95	75	60	70	71	678
KICUKIRO	297	246	182	162	165	134	101	119	1403
MASAKA	271	178	176	152	160	140	93	91	1261
NYANZA	222	194	142	137	88	92	65	50	990
REMERA	270	169	165	94	103	80	83	85	1049
RUSHESHE	283	215	165	139	101	74	58	70	1105
Total	2295	1857	1466	1252	1082	875	713	743	10283

Ainsi donc la vue globale de ces effectifs fait directement penser à une inégale répartition de la population scolaire au sein du même secteur.

Un autre exemple, mais qui expliquerait cette fois-ci la diversité dans l'apprentissage, résulte de l'accentuation des différences enregistrées dans les résultats obtenus au concours de français (7°année). Ces concours ont eu lieu à la fin du mois de Janvier 1988 au niveau des directions scolaires.

and the later to the set if the set we are the set of t

Les moyennes des résultats se répartissent de la manière suivante. 73,85 à Kicukiro; 64,05 à Masaka; 62,07 au camp colonel MAYUYA; 54,40 à Busanza; 51,92 à Remera; 50,76 à Gahanga et 39,50 à Nyanza. Les deux autres centres avaient fait les leurs au mois de Novembre 1987et avaient obtenu pour Rusheshe 53,35 et pour Ayabaraya 28,80.

Même si ces concours ne relèvent que de la direction respective, l'examen de ces moyennes montre que certains centres sont plus avancés dans l'apprentissage du français, d'autres ont un niveau moyen mais d'autres encore accusent une grande faiblesse dans leur apprentissage; ce qui fait qu'on puisse déjà prédire la pluralité des informations que l'on peut tirer de l'expérimentation.

Se fiant donc à la richesse des données d'expérimentation, il est procédé au choix de quelques centres devant constituer l'échantillon de travail. Mais il faut remarquer que ce choix n'est pas l'effet du hasard. Il y a certaines exigences qui sont à la base, notamment:

- des écoles ayant deux classes parallèles de huitième année;
- un effectif suffisant de sujets \*
- des centres facilement accessibles \*\*

Le choix de cet échantillon aboutit aux six centres suivants: Remera, Kicukiro, Camp colonel MAYUYA (Kanombe), Masaka, Rusheshe et Ayabaraya.

Les trois autres, bien que pouvant également fournir des données aussi riches que variées, ne sont pas considérés parce que plus éloignés (pleine campagne) et par conséquent ayant un accès difficile

<sup>\*:</sup> Nous considérons comme suffisant un effectif d'au moins 200 sujets répondant à toutes les conditions de passation de l'épreuve.

<sup>\*\*:</sup> Nous considérons des centres comme étant d'accès facile s'ils sont situés dans l'environnement de la grand-route Kigali-Kibungo.

#### 2.2.3. DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON

Au départ, l'intention était d'étudier toute la population des huitièmes années du secteur scolaire de Kanombe avec un nombre de 684 élèves présumés pouvoir passer de la septième à la huitième année. Ce nombre a été augmenté jusqu'à 743 et ce, suite aux reclassements et aux reprises effectués au début de l'année scolaire 1988/1989.

Comme ce travail se réclame évaluer les connaissances des élèves qui arrivent pour la première fois en huitième, il faut donc exclure les doublants et rester avec les nouvellement admis qui disposent encore d'une connaissance fraîche de la matière des deux niveaux précédents, la sixième et la septième années.

Par ailleurs, étant données les imprévues circonstancielles telles que les maladies ou les absences enregistrées lors des passations de l'épreuve, l'échantillon est composé de sujets qui ont effectivement participé à l'administration de l'épreuve. Son effectif total est fixé à 416 élèves issus de 12 classes appartenant aux six centres scolaires du même secteur.

Comme il y a donc six centres de départ ayant chacun deux classes parallèles de huitième et que l'expérimentation comporte deux niveaux de passation, l'un pour tester la forme brute et l'autre pour la forme améliorée, ceci amène à former, au sein du même échantillon, deux groupes de sujets devant être soumis à chacune de ces deux passations.

Le premier groupe de l'échantillon est composé de six clarses dont chacune est choisie aléatoirement au niveau du centre. Le deuxième est constitué de classes restantes.

Le tableau suivant fait ressortir les totaux de chaque groupe.

TABLEAU 2: GROUPES DE L'ECHANTILLON CONSTITUE.

groupes	1°groupe	2° groupe	total
AYABARAYA	20	26	46
KANOMBE	38	32	70
KICUKIRO	42	52	94
MASAKA	40	40	80
REMERA	38	34	72
RUSHESHE	28	26	54
TOTAL	206	210	416

# 2.3. CONCEPTION DE LA FORME BRUTE DU TEST.

Ajuster le contenu du test aux objectifs du travail devient un problème majeur qui sous-tend l'élaboration de la première forme du test provisoire. Pour répondre donc à ce souci et pour assurer le test de sa validité théorique ou de contenu, la nature des items, leur contenu devraient répondre aux deux critères principaux à savoir le contenu du programme et les objectifs sous-tendus par les unités de matière.

# 2.3.1. ETUDE DU PROGRAMME DE FRANCAIS EN 6° ET EN 7°ANNEES.

En ce qui concerne le programme, ce test tire son contenu des manuels de français par la méthode "HORIZONS". Comme il est stipulé dans le guide pédagogique pour HORIZONS 6° et 7°années,

"cette méthode s'appuie sur les principes d'approche communicative. Son objectif principal est de faire acquérir une compétence de communication". (MINEPRISEC, D.P.E.P.E.R.A.I, 1985, p.5) Le manuel de la sixième année est divisé en vingt unités de matière ou modules, celui de la septième année en seize modules. Ces modules reprennent des thèmes qui constituent des fonctions de communication.

TABLEAU 3. LISTE DES THEMES PAR MODULES.

MODULES	HORIZONS FRANCAIS 6°ANNEE
*23456789011234567890 111234567890	Demander une information Dire de faire Demander la permission Demander d'expliquer Caractériser les personnes Localiser dans l'espace Caractériser les personnes Exprimer ses goûts et ses préférences Situer dans le temps Caractériser les objets Comparer Classer Localiser dans l'espace Argumenter Situer dans le temps Exprimer ses sentiments Organiser l'espace et le temps Demander un service Dire ou proposer de faire Prendre contact et prendre congé
MODULES	HORIZONS FRANCAIS 7°ANNEE
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 1 2 3 1 4 1 5 1 6	Demander d'expliquer Situer dans le temps Comparer Caractériser les personnages S'excuser et s'expliquer Exprimer ses goûts Caractériser les objets Situer dans le temps Exprimer ses souhaits Proposer de faire Demander et donner des conseils Suggérer et convaincre Situer les personnes et l'action dans le temps et l'espace Caractériser moralement et physiquement les personnes Exprimer ses sentiments Exprimer une intention.

Remarquons aussi que trois paliers s'intercalent après chaque série de cinq modules pour le manuel de la sixième année alors que pour celui de la septième année, un palier intervient après chaque suite de quatre modules. Ces modules-paliers reprennent les actes de paroles et les notions vues dans les modules précédents.

Le choix des thèmes répond, selon le manuel, à

" (...) un choix d'une grande économie des moyens
puisque l'enfant trouve dans le livre: les déclencheurs
d'apprentissage, les supports, les consignes de travail,
les propositions de productions langagières, les
solutions des exercices. (...) L'accent est mis, dans
la méthode " HORIZONS", sur la présentation de situations
de communication." (MINEPRISEC, D.P.E.P.E.R.A.I.-EDICEF,
1985, p.5)

Comme on peut encore le voir dans les mêmes manuels, le plan d'un module comprend respectivement douze et dix séances dont la liste est reprise ci-après.

TABLEAU 4 . PLAN DU MODULE

SEANCES	HORIZONS 6°ANNEE	HORIZONS 7°ANNEE
1	Image 1	Image 1
2	Image 2	Image 2
3	Variations	Grammaire
4	Grammaire	Variations
5	Variations	Supports écrits
6	Variations	Supports écrits
7	Grammaire	Grammaire
8	Jeux de rôles	Variations
9	Variations	Jeux de rôles
10	Supports écrits	Lecture en liberté
11	Supports écrits	
12	Lecture en liberté	

#### 2.3.2. ETUDE DES OBJECTIFS PORTES AU CONTENU DU PROGRAMME.

En considérant le contenu du point de vue des unités de matière, on constate que les thèmes ou fonctions de communication portés à chaque module représentent les objectifs principaux visés par l'apprentissage de ces unités.

De plus, ces unités de matière actualisent encore d'autres plus opérationnels qui président au bon déroulement de la séance.

Le livret du maître publié en juin 1987 en donne des explications pour chaque séance.

La première séance est constituée par une illustration que les élèves observent et analysent afin de comprendre la situation de communication qui est impliquée. Les élèves essaient de faire parler les personnages de l'image. Les phrases trouvées par les élèves sont organisées en un dialogue qu'ils vont jouer. Cette séance vise l'apprentissage de la communication en situation.

L'image deux est en rapport avec la première, mais elle est vue sous un autre angle. D'autres personnages interviennent. Ce sont ceux-là que les élèves font parler. Ils apprennent par là à porter un jugement, à exprimer une opinion et à interpréter des attitudes ou des paroles.

Dans la séance de variations, les exercices et les activités portent généralement sur de petits dessins, des bandes dessinées, des photos, des documents authentiques, des dialogues incomplets ou mélangés... qui offrent aux élèves l'occasion de réutiliser les actes de paroles qu'ils viennent d'apprendre ou qu'ils connaissent déjà par les séances précédentes. Cela incite les élèves à se servir oralement ou par écrit du matériel vu et propre à la fonction de communication étudiée dans le module.

Concernant la grammaire. Les exercices sont souvent conçus en fonction d'éléments nouveaux apparus dans les dialogues des séances une et deux. C'est une grammaire implicite, occasionnelle, qui ne connaît pas de progression systématique mais qui est plutôt subordonnée à la fonction étudiée dans le module.

Comme il est signalé dans le Guide pédagogique pour "HORIZONS" 6° et 7°années, dans la fonction de communication, la grammaire n'a pas l'objectif d'apprendre à conjuguer un verbe, de connaître la définition d'un mot, de savoir quand le participe passé s'accorde, etc, mais bien d'utiliser la forme verbale correcte, le mot précis qui convient, de faire des accords au moment où ils doivent être faits. Plus que des connaissances, les activités grammaticales visent la pratique.

Les jeux de rôle sont à leur tour des situations de communication dont les éléments se présentent comme des canevas indiquant verbalement les interventions de plusieurs personnages. Les élèves sont invités à mettre en paroles, à verbaliser les interventions et les attitudes de chaque personnage. Les jeux de rôle visent la communication en situation avec plus d'autonomie et de créativité linguistique.

Quant aux supports écrits, les activités partent d'un document, dessin, carte ou d'une lettre quelconque et correspondant d'une certaine manière à la fonction étudiée.

Les élèves apprennent à connaître le genre de document présenté, répondent aux exercices ayant trait à la fonction impliquée et y acquièrent quelques techniques de lecture.

Enfin, la séance de lecture en liberté ou séance d'entraînement à la lecture rapide présente soit une liste de mots, soit un texte ou un autre document. Les élèves font sous forme de jeu de la lecture rapide en essayant de lire vite pour répondre aux questions et aux consignes données.

Cette séance vise l'entraînement des élèves à une lecture rapide et à leur faire acquérir le goût de la lecture.

La lecture du contenu de ces séances et des objectifs qui sont poursuivis par chacune d'elles a permis d'en déduire certains items qui ont été repris lors de la constitution de la forme brute du test.

#### 2.3.3. LE TEST BRUT.

Bien que sa passation soit collective, ce test se propose d'évaluer les connaissances individuelles dont dispose le sujet qui le subit.

En ce qui concerne les modalités pratiques de constitution des items, il est à noter que les séances d'enseignement nécessitant des supports imagés ne sont pas opérationnalisées en tant que telles. Elles sont considérées comme les autres contenus par items à lire.

Avant de voir le contenu du test, certaines exigences sont requises pour avoir un bon test de connaissances.

Comme le souligne Gilbert DE LANDSHEERE(1979,p.270),
"Un bon test de connaissances porte (...) sur la
compréhension, la capacité d'appliquer, d'analyser,
de synthétiser, de juger ".

Mais bien plus, le même test doit s'articuler sur le contenu du programme dont il souhaite actualiser les connaissances.
C'est pourquoi, chacun des items qui constituent la forme brute du présent test sont l'opérationnalisation de l'une ou l'autre fonction de communication apprise dans le module.

La première forme du test provisoire est composée de 74items. Ces items sont répartis en six catégories.

Catégories	Items	Sources	Activités cognitives mises en jeu.
Partie A	1-15	Grammaire	Application des connaissances que l'élève possède de l'apprentissage des accords, de la conjugaison et de la concordance des temps.

Catégories	Items	Sources	Activités cognitives mises en jeu.
Partie B	16=27	Grammaire	Application des substituts compléments.  - complément d'objet direct,  - complément d'objet indirect,  - complément de lieu.
Partie C	28-39	Variations	Compréhension de certaines prépositions d'usage courant dans la communication. C'est en quelque sorte une reproduction par évocation étant donné que l'élève doit associer à la proposition le mot appris qui convient.
Partie D	40044	Lecture rapide	C'est la mobilisation des con- naissances que l'élève possède pour répondre à la fonction de communication ayant rapport avec les comparaisons.
	45 <b>-</b> 51	Lecture rapide	Par application intuitive du vocabulaire qui est à sa disposition, l'élève doit apparier deux à deux les mots de même famille.
	52-57	Variations	Ce sont également des exercices d'exploration intuitive par laquelle l'élève doit faire correspondre la situation donnée à l'une des informations fournies dans la deuxième colonne.
Partie E	58 <b>-</b> 68	Lecture rapide	C'est un exercice de conceptuali- sation. Il consiste en un voca- bulaire qui vise l'apprentissage de quelques familles de mots

Catégories	Items	Sources	Activités cognitives mises en jeu.
Partie F	69-74	Variations	Cet exercice vise l'application de jugements que l'élève porte à l'endroit des différents personnages qui y sont impliqués.

Pour finir, il est à noter que le contenu opérationnel des items de la première forme du test brut se trouve libellé à l'annexe numéro trois (annexe 3).

## CHAPITRE 3 PROCEDURE DE COLLECTE ET D'ANALYSE DES DOMNEES.

### 3.1. RECHERCHE PRELIMINAIRE D'INFORMATIONS.

Après avoir ébauché la première forme du test, il a été question de trouver quelques informations sur l'accessibilité du contenu et de la forme des items. Un groupe de cinq élèves pris au hasard a été réuni pendant les grandes vacances de l'année scolaire 1987/1988. Ces élèves venaient de terminer leur septième année primaire. Il s'agissait de soumettre à ces derniers les items rédigés et les instructions y relatives. Ils devaient quant à eux apprécier la facilité ou la difficulté que pouvaient présenter ces items.

Après ce travail, six enseignants des cours généraux en septième et en huitième années indistinctement étaient également invités à en apprécier la pertinence. Un entretien avec ces derniers a pu rendre compte de l'acquis des enfants en français et a fourni une appréciation de l'état des connaissances dont disposent les élèves au début de la huitième année.

## 3.2. PASSATION DE LA PREMIERE FORME DU TEST PROVISOIRE.

La première passation du test provisoire a eu lieu en date du 1/10/1988. L'autorisation d'administrer le test a été délivrée par l'inspecteur de secteur Kanombe. (annexe 1). Cette autorisation était adressée aux directeurs d'établissements qui, à leur tour, devaient nous introduire auprès des enseignants titulaires des classes de huitième année.

## 3.2.1. QUELQUES OBSERVATIONS SUR LES CONSIGNES DE PASSATION.

Dans l'essai de standardisation dans la passation du test provisoire, il est prévu que chaque enseignant suive les consignes lui données pour administrer le test. (Annexe 2) Mais en des situations différentes, on ne peut pas prétendre aux mêmes conditions de passation.

W. J. Bart S. J. Pag School S. Sander S. M. et J. S. St. St. St.

En effet, tout maître dans sa classe adopte une attitude qui lui est particulière. Par conséquent, la manière d'enseigner ou d'interroger diffère de l'enseignant à l'autre.

Si dans les consignes il leur est demandé de prendre leur attitude propre aux séances d'examen, ceci doit nécessairement faire intervenir leur personnalité en classe. Ce qui constitue dès lors un danger pour l'uniformisation des conditions de passation.

Pour pallier à cette situation lors de la correction, une technique de constitution des groupes contrastes est proposée. Chaque classe est considérée dans son ensemble propre. Ce qui implique la neutralisation des caractéristiques telles que le niveau propre des élèves en classe par rapport aux autres classes, l'attitude de l'enseignant à l'égard des élèves et même la conduite de ces élèves aux séances d'examen.

#### 3.2.2. LE TEMPS DE PASSATION.

Avant de faire l'estimation de la durée moyenne de la passation du test, il est à signaler que celle-ci a été libre pour tous les sujets.

Le maître titulaire de classe qui contrôlait le déroulement de la séance devait marquer pour chaque élève le temps utilisé pour terminer les 74items proposés.

A partir des différentes performances des sujets, il a été procédé au calcul des temps moyens atteints pour chaque centre scolaire. Partant, il a été facile d'estimer la durée moyenne consacrée à chaque item.

TABLEAU 5. ESTIMATION DU TEMPS MOYEN PAR CENTRE.

Centres scolaires	nombre	temps moyen	temps moyen
	d'élèves	pour l'épreuve	par item
AYABARAYA	20	1H 14' 32"	1' 00
KANOMBE	38	51' 18"	41,5"
KICUKIRO	42	1H 02' 21"	50,5"
MASAKA	40	57' 31"	46,6"
REMFRA	38	1H 03' 20"	51,6"
RUSHESHE	28	1H 39' 27"	1' 20,0"

A ce stade, la première passation met en évidence la diversité des classes quant à la variable temps. Dans l'essai de standardisation de l'épreuve, l'uniformisation du temps de passation s'impose pour tous les sujets. Ce qui amène à chercher la moyenne des moyennes du temps utilisé pour parcourir l'épreuve.

Le calcul de cette moyenne donne une estimation de 1H08'. Et, c'est à peu près une durée moyenne de 55 secondes pour faire chacun des 74 items.

La performance atteinte lors du premier essai a servi pour la fixation du temps au test amélioré. Cette durée est fonction du nombre d'items qui constituent la forme expérimentale après l'analyse des premières données.

## 3.2.3. PRESENTATION DES DONNEES.

## 3.2.3.1. PRESENTATION DES SCORES BRUTS.

Les scores obtenus sur les 206 sujets qui ont fait l'épreuve sont répartis en distributions de fréquences dans le tableau suivant.

TABLEAU 6. DISTRIBUTIONS DES FREQUENCES DES SCORES GROUPES

( PREMIERE PASSATION ).

classe	classes de scores	Ayabaraya	Kanombe	Kicukiro	lasaka.	Remera	Rusheshe	Total
15	70-74	0	1	С	0	0	0	1
14	65-69	0	1	0	0	U	0	1
15	60-64	0	1	0	0	0	0	1
12	55-59	0	5	3	0	0	0	8
11	50-54	O	3	ز ز	1	2	1	10
10	45-49	0	5	2	6	6	0	19
9	40-44	1	5	1	3	8	4	22
3	35-39	2	4	7	9	11	3	36
7	30-34	3	6	6	11	4	6	36
6	25-29	3	4	8	8	4	3	30
5	20-24	خ خ	1	6	2	3	6	20
4	15-19	5	2	4	0	O	2	13
3	10-14	<b>3</b>	O	2	0	0	3	8
1	5-9 0-4	0	0	0	0	0	0	1
ot		20	<i>5</i> 8	42	40	38	28	<b>2</b> 06

N.B. Etendue de la distribution = 75

Amplitude de la classe = 5

Nombre de classes = 15

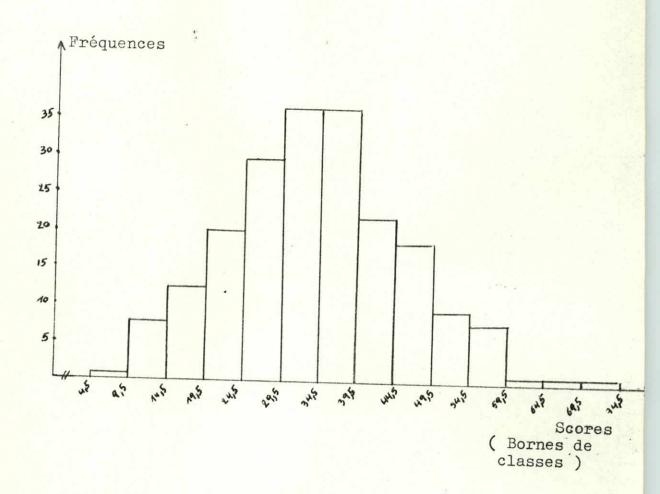
#### Constatations.

De par ces résultats, on remarque une certaine hétérogénéité dans les scores obtenus pour différents centres. Quelques-uns accusent une forte fréquence des scores bas, d'autres sont fortement concentrés au milieu, mais bien d'autres ont des scores élevés ou sont bien répartis à travers toute l'étendue de la distribution.

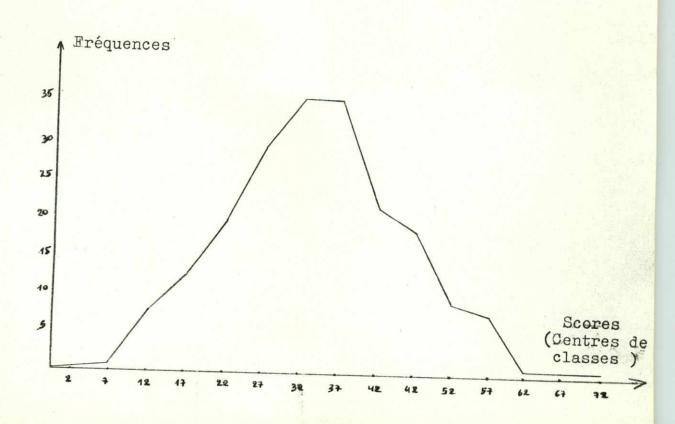
D'autres précisions à ce constat sont fournies à l'annexe 9 concernant la répartition des scores individuels par centre.

En considérant maintenant le groupe total, nous allons essayer de convertir les scores de distributions en histogramme et en polygone des fréquences.

GRAPHIQUE 1 :HISTOGRAMME DES FREQUENCES DE DISTRIBUTION
DES RESULTATS AU TEST BRUT.



GRAPHIQUE 2 : POLYGONE DES FREQUENCES.



#### Constatations.

A première vue, nous constatons que le polygone ou l'histogramme ainsi obtenus ont tendance à une courbe normale gaussienne qui est légérement biaisée à gauche. Ceci implique, au niveau de la discussion, une difficulté sensible du test global et explique le niveau bas de la moyenne telle qu'observée dans la partie suivante qui traite du calcul des paramètres de position et de dispersion.

3.2.3.2. CALCUL DES PARAMETRES DE POSITION ET DE DISPERSION.\*

TABLEAU 7 TABLEAU DE DISTRIBUTION.

classes	Bornes de classes	centres classes(4)	effectif (Y)	effectifs cumulés	x'	YX'	x,2	YX, 2
15	69,5-74,5	72	1	206	7	7.	49	49
14	64,5-69,5	67	1	205	6	6	36	36
13	59,5-64,5	62	1	204	5	5	25	25
12	54,5-59,5	57	8	203	4	32	16	128
11	49,5-54,5	52	10	195	3	30	9	90
10	44,5-49,5	47	19	185	2	38	4	76.
9	39,5-44,5	42	22	166	1	22	1	22
8	34,5-39,5	37	36	144	0	0 0	0	0
7	29,5-34,5	32	36	108	-1	-36	1	36
6	24,5-29,5	27.	30	72	-2	-60	4	120
5	19,5-24,5	22	20	42	-3	-60	9	180
4	14,5-19,5	17	13	22	<b>-</b> 4	-52	16	208
3	9,5-14,5	12	8	9	<b>-</b> 5	-40	25	200
2	4,5-9,5	7	1	1	<b>-</b> 6	-6	36	36
1	0-4,5	2	0	0	<b>-</b> 7	0	49	0
			206			140 -254	4	
						U= -114		V=1206

Référence faite aux Méthodes statistiques dans les sciences humaines de PEPE et TISSERAND-PERRIER

N.B. Origine de la distribution: x<sub>0</sub>=37

Amplitude de la classe : h = 5

Effectif total : N =206.

#### a) Les paramètres de position.

#### Calcul de la moyenne.

La moyenne est une valeur qui sert de repère pour juger de la tendance générale d'un groupe de résultats. Elle s'obtient entre autre par la formule suivante:

$$\overline{X} = X_o + h - \frac{U}{N}$$

En appliquant cette formule aux données du tableau de distribution, on obtient une valeur de 34,234.

#### Calcul de la médiane.

C'est la valeur centrale d'une série ordonnée des scores.

Dans le cas présent d'un effectif pair (2n), la médiane correspond à la nème et à la (n+1)ème valeur, soit entre le 103ème et le 104ème individu. Elle se trouve dans la classe 29,5 et 34,5 comme le montrent les effectifs cumulés du tableau de distribution.

Plus encore, cette classe (29,5-34,5) contient 36 éléments. En supposant que les scores se répartissent régulièrement entre les deux bornes si on passe d'un individu à l'autre, la note augmente de:

$$\frac{34,5-29,5}{36}$$
 soit  $\frac{5}{36}$  ou 0,138.

Le 103<sup>ème</sup> individu correspond au 31<sup>ème</sup> de la classe médiane. Le 104<sup>ème</sup> individu correspond au 32<sup>ème</sup> de la classe médiane. Donc le premier individu médian devrait avoir:

$$29,5 + (31 \times 0,138) = 33,778;$$

le deuxième aurait:

$$29,5 + (32 \times 0,138) = 33,916$$
.

D'où la note médiane est la moyenne arithmétique des deux valeurs:

$$\frac{33,778 + 33,916}{2} = 33,847$$
.

Le mode, ou la valeur dominante d'une série de fréquences, est la valeur particulière de la variable pour laquelle la fréquence est la plus élevée.

En considérant l'histogramme des fréquences, le mode va correspondre aux deux classes qui ont la fréquence maximale. Ce sont les classes qui vont de 29,5 à 34,5 et de 34,5 à 39,5 car elles ont toutes deux des valeurs égales à 36.

En considérant le polygone des fréquences, à l'aide de la formule appropriée pour une distribution normale :

Remarque: Les paramètres de position donnent une idée de la partie du champ de la variable dans laquelle ses valeurs ont tendance à se regrouper. Ils fournissent une indication globale sur l'ensemble des scores.

#### b ) Les paramètres de dispersion.

Si on s'en tient à l'information globale sur l'ensemble des résultats obtenus, les paramètres de position ne donnent aucune indication sur la façon dont les scores se répartissent. Les paramètres de dispersion complètent donc sur l'ensemble des résultats les informations fournies par les paramètres de position - Ces paramètres sont:

La variance : c'est la moyenne des carrés des déviations par

rapport à la moyenne. Son calcul exige:

s<sup>2</sup> : la variance calculée par rapport à l'origine x<sub>o</sub>

•2 : la variance par rapport à la moyenne  $\bar{x}$ 

d : la différence entre la moyenne 🕏 et l'origine arbitraire 🔀

soit 
$$d = (\bar{x} - x_0)$$

Donc 
$$d = \bar{x} - x_0 = -2,766$$

$$s^2 = \frac{h^2}{N} (v - \frac{U^2}{N}) = 138,7029$$

$$g^2 = s^2 - d^2 = 131,0522$$
.

L'écart-type : c'est la racine carrée de la variance.

$$6 = \sqrt{131,0522} = 11,4478$$
.

D'après l'interprétation que fournit D'HAINAUT (1984,T1, p.104) à l'endroit de l'écart-type, dans la mesure où ce dernier excède 30% de la moyenne, la dispersion des résultats de l'échantillon est forte; ce qui est le cas dans la situation présente.

En fait, l'écart-type constitue le complément indispensable de la moyenne quand il s'agit de comparer le résultat obtenu par un sujet aux résultats globaux du groupe entier.

TABLEAU 8: TABLEAU RECAPITULATIF DES PARAMETRES DE POSITION ET DE DISPERSION.

Paramètres de	moyenne	34,234	
position	médiane	33,847	
	mode	33,073	
Paramètres de	variance	131,0522	
dispersion	écart-type	11,4478	

## 3.2.4 ETUDE GLOBALE DES QUALITES DE LA PREMIERE FORME DU TEST.

## 3.2.4.1. APPRECIATION NUMERIQUE DE LA COHERENCE INTERNE.

Il est généralement dit qu'un test est cohérent ou homogène si ses items évaluent exactement le même trait ou approximativement les mêmes traits et au même degré, sinon ces derniers mesurent autre chose que le trait évalué par l'ensemble du test. La cohérence interne correspond en peu de mots à la fidélité basée sur l'homogénéité des items. Dans le cas présent, c'est le niveau des connaissances de français qui constituent le trait évalué par le test en général.

La valeur du coefficient d'homogénéité est obtenue à l'aide de la formule 20 de Kuder - RICHARDSON.

$$r_{tt} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(\frac{\epsilon_t^2 - \sum pq}{2}\right)$$

$$\epsilon_t$$

avec n : nombre d'items du test;

p : probabilité de réussite à l'item;

q : probabilité d'échec à l'item;

6t : écart-type du test.

Le tableau des démarches suivies pour l'estimation du coefficient d'homogénéité sont à l'annexe 15. Le rapport des résultats de calcul se trouve ci-après :

$$n = 74$$
 $pq = 14,6107$ 

$$c_t = 131,0522$$
Alors  $r_{tt} = 0,9005$ 

Dans l'interprétation de la formule de Kuder-RICHARDSON, on considère acceptable un coefficient limite de 0,80 . Or, ce test a un coefficient de 0,90 . Ce résultat amène donc à affirmer provisoirement que le test présente un niveau de cohérence appréciable.

## 3.2.4.2. CONTROLE DE LA FIDELITE GLOBALE.

Le calcul de la fidélité dans le cas présent est effectué à partir des coefficients de corrélation entre les deux moitiés du test ( méthode pairs-impairs ) obtenus grâce à la formule:

$$r_{\gamma_2} = \frac{\sum xy}{\sqrt{x^2 + y^2}}$$

avec X : scores aux items impairs

Y: scores aux items pairs

Comme le souligne Gilbert De LANDSHEERE (1979, p.47), " (...) même dans de bonnes conditions, la corrélation entre deux demi-tests sous-évalue la fidélité.

En effet, plus une épreuve compte de questions, plus on a de chances d'échantillonner correctement le comportement considéré et, donc, plus la fidélité peut être élevée. Pour estimer la fidélité à partir de deux moitiés d'un test, il faut donc opérer une correction."

On corrige habituellement cette erreur à l'aide de la formule

$$\frac{2r_{1/2}}{1 + r_{1/2}}$$

Ainsi obtenons-nous à l'aide des données de l'annexe 16 les résultats suivants:

$$\leq X^2 = 388874$$

$$r_{\frac{1}{2}} = 0.87$$

Ce qui donne après la correction un r = 0.93.

## 3.2.4.3. LA VALIDITE GLOBALE.

La validité du test est obtenue par le calcul des corrélations entre les résultats au test avec un critère externe qui est ici les résultats de français en septième année. La démarche suivie pour l'obtention des données de base est à l'annexe 17.

La formule est celle du calcul du coefficient de BRAVAIS-PEARSON à partir des données groupées. La valeur de l'indice de corrélation est de 0,71; indice de validité élevé; ce qui démontre qu'il y a un rapport appréciable entre le test et les résultats de français de la septième année, autrement dit, le contenu du test est en liaison directe avec les connaissances que le test est sensé mettre en évidence.

#### 3.2.5. ANALYSE PSYCHOMETRIQUE ET CONTROLE NUMERIQUE DES ITEMS.

La correction des copies des 206 sujets a permis de relever les quatre catégories de réponses:correctes (C), fausses (F), omises (O) et non atteintes (N.A)

Référence faite aux deux critères de cotation; les scores du test et la note scolaire obtenue dans le cours de français en septième, il est procédé à la constitution de deux groupes contrastes ayant chacun 103 individus; soit la moitié de l'effectif total. Il y a le groupe d'élèves aux scores élevés ( groupe supérieur d'une classe dans le cas présent ) et celui d'élèves aux scores faibles ( groupe inférieur de la même classe ).

Dans la constitution de ces groupes contrastes, chaque classe est considérée isolément; ceci dans le but d'éviter l'influence de l'examinateur sur les résultats obtenus par l'élève.

A l'aide de la note obtenue dans le test comme critère de cotation et en recourant aux formules appropriées, on parvient au calcul des indices de difficulté et de discrimination.

Le calcul de la validité se base sur le critère de la note scolaire en français obtenue par les élèves en septième année.

Le comptage des réponses réussies pour les deux groupes constitués aboutit à la constitution du tableau suivant.

TABLEAU 9: REPARTITION DES REPONSES CORRECTES A PARTIR DU CRITERE
DES RESULTATS AU TEST ET DE LA NOTE SCOLAIRE.

items	réussite Selon le critère du résultats au test note scolair français (7				e en-	
		groupe Sup.	groupe Inf.	groupe Sup.	groupe Inf	
1	123	84	39	77		
2	69	58	11	47	че	
3	125	83	42	90	22 45	
4	66	46	20	47		
5	23	20	3	17	19	
6	73	57	16	52	21	
f	84	61	28	56	3.3	
8	126	77	49	80		
9	108	7.5	33	72	46	
10	51	32	19	35	36	
.11	19	13	6	9		
12	24	17	7	16	10	
13	107	75	32		8	
14	10	10	0	71	36	
15	43	23	20	3 24	7	
16	136	85	51		19	
17	109	7.3	36	79	57	
18	68	43	25	68	41	
19	77	49	28	38	30	
20	41	2.2	19	42	35	
21	32	19	13	24	17	
22	84	65		13	19	
23	42	24	19	50	34	
24	40	20	24	16	32	
25	27	16	20	20	20	
26	75	56	11	. 16	41	
27	100	64	19	55	20	
28	126	100	36	60	40	
24	202	101	36	102	87	
30	151	89		83	100	
31	130	76	62 54	68		
32	58	44			62	
33	73	44	29	41	17	
34	77	51		40	33	
35	56	35	26	52	2.5	
34	114	68	21	36	20	
31	98	62	36	64	50	
38	112			58	40	
	42	70	42	61	51	
34	139	33	9	28	14	
40		95	54	79	60	

ITEMS	par items	Résultats		Note sco	laire
		groupe Sup	groupe Inf.	groupe Sup.	groupe In
ч	122	2.0			
42	94	78	чч	67	55
43	125	60 74	34 54	5 8	36
44	166	93	73	71	54
us	143	81	62	89	33
46	115	72	43	70	73
47	145	89	56	59 85	54
48	158	96	62	87	60
49	114	72	42	70	71
50	162	97			чч
51	103	68	65 35	8.8	74
52	141	84	57	57	46
53	74	35	34	69	72
54	45	30	15	29	45
55	26	19	7		22
56	64	45	19	15	11
57	41	26	15	43	21
58	178	96	82	91 97	20
54	183	99	84	98	81
60	146	88	58	83	85
61	142	85	57	84	63
62	170	98	72		58
63	92	63	29	96	74
64	106	65	41	54 52	38
65	118	75	43	62	56
66	116	73	43	69	
67	141	89	52	84	47 57
68	168	95	73	94	
69	102	67	35	1	7 4 42
10	49	31	18	60	
71	35	23	12	29	20
72	126	75	51	68	17 58
73	54	39	15	35	
74	79	52	27	45	19 34

	Indices de	Indices de dis-	Indices de
Items	difficulté	crimination	validité
41	0,59	0,33	0,11
42	0,45	6, 25	0,21
43	0,60	0,22	0,16
чч	0,81	0,19	0,11
45	0,61	0,18	-0,02
46	0,55	0,28	0,02
u ł	0,70	0,32	0,24
48	0,76	0,33	0,15
49	0, 55	0,29	0,25
50	0,78	0,31	0,13
51	0,50	0,32	0,10
52	0,68	0,26	-0,02
53	0, 35	_0,03	-0,15
54	0,21	0,14	0,00
55	0,12	0,11	0,03
56	0,31	0,21	0,21
57	0,19	0,10	0,00
58	0,86	0,13	0,15
59	0,82	0,14	0,12
60	0,70	0,29	0,19
61	0,68	0,27	0,25
62	0,82	0,25	0,21
63	0,44	0,33	0,15
64	0,51	0,23	0,09
65	0,57	0, 31	0,06
66	0,56	0,29	0,21
6+	0,68	0, 36	0,26
68	0,81	0,21	0,19
69	0,49	0,31	0,17
70	0,23	0,12	0,08
71	0,16	0, 10	0,00
72	0,61	0,23	0,09
13	0,26	0,23	0,15
74	0,38	0,24	0,10

TABLEAU 10 : TABLEAU DES RESULTATS DE CALCUL DES TROIS INDICES.

The second second	Indices de	Indices de dis-	Indices de
Items	difficulté	crimination	validité
1	0,59	0,43	0,30
2	0,33	0,45	0,24
3	0,60	0,39	0,33
ч	0,32	0, 25	0,27
5	0,11	0,16	0,10
6	0, 35	0,39	0,30
7 .	0, 43	0, 32	0,22
8	0, 61	0,27	0,33
9	0,52	0,40	0,34
10	0, 24	0,12	0, 18
- 11	0,09	0,06	0,00
12	0,11.	0,09	0,07
13	0,51	0,41	0,33
14	0,04	0,09	-0,03
15	0,25	0,02	0,04
16	0,66	0,33	0,21
17	0,52	0,35	0,26
18	0, 33	0,17	0,07
19	0,37	0,20	0,86
20	0,19	0,02	0,06
21	0, 15	0,05	-0,05
22	0,40	0,44	0,15
23	0,23	0,00	-0,15
24	0,19	0,00	0,00
25	0,13	0,04	0,04
26	0,36	0,35	0,33
27	0,48	0,27	0,19
2.8	0,90	0,13	0,11
29	0,98	0,00	0,01
30	0, 73	0,26	0,14
31	0,63	0,21	0,05
32	0,28	0,29	0,23
33	0,35	0,14	0,06
34	0, 37	0,24	0,26
35	0,27	0,13	0,15
36	0,55	0, 21	0,13
31	0,47	0, 25	0,27
3 %	0,54	0,27	0,09
34	0, 20	0,23	0,13
40	0,67	0,29	0,18

Les données reprises dans ce tableau ont servi de base au calcul des indices de difficulté, des indices de discrimination et des indices de validité pour tous les items du test provisoire.

#### 3.2.5.4. CALCUL DES INDICES DE DIFFICULTE.

L'indice de difficulté de l'item s'obtient par la somme du nombre des réponses réussies à l'item dans le groupe ayant les scores les plus élevés avec celui qui a eu les scores les plus bas à l'épreuve. C'est en d'autres mots le pourcentage de réussite pour un item donné.

La formule proposée pour le calcul de l'indice de difficulté est la suivante:

 $P_i = \frac{H_i + L_i}{N}$  avec  $P_i$ : indice de difficulté de l'item i;

H<sub>i</sub> : nombre de réponses correctes pour l'item i dans le groupe supérieur ( High group );

L<sub>i</sub> : nombre de réponses correctes pour l'item i dans le groupe inférieur ( Low group );

N : effectif total des sujets.

Ainsi, pour le premier item par exemple,  $H_1=84$  et  $L_1=39$ ; l'application de la formule donne comme difficulté approximative  $P_1=0,59$ ;

Tous les indices de difficulté pour les items sont dans le tableau numéro 10 .

## 3.2.5.2. CALCUL DES INDICES DE DISCRIMINATION.

Comme dans le calcul des indices de difficulté, celui de l'indice de discrimination prend également le nombre de réponses correctes à l'item comme critère de cotation.

Parmi les formules\* proposées pour cet effet, la suivante est la plus facile et la plus directe.

Voir le cours de Marc BLOMMAERT sur les Principes et techniques de construction des tests dispensé en première licence de psychologie scolaire, 1987/1988.

Pour le premier item par exemple où  $H_1 = 84$  et  $L_1 = 39$ , l'indice de discrimination sera de 0,45 après l'application de la formule. La liste complète des indices de discrimination est incluse dans le tableau récapitulatif numéro 10.

#### 3.2.5.3. CALCUL DE LA VALIDITE DES ITEMS.

Plutôt que le score global au test, un autre critère, la note globale obtenue en français en septième année, sert dans l'estimation de la validité.

Exceptée la seule différence enregistrée au niveau du choix du critère, la formule utilisée dans la recherche de l'indice de validité est la même que celle de l'indice de discrimination. Ainsi, pour  $H_1 = 77$  et  $L_1 = 46$ , l'indice de validité pour le premier item est de 0,30. Les résultats des calculs sont présentés dans le tableau récapitulatif numéro 10.

#### Observations.

L'examen du précédent tableau suscite quelques réflexions.

Au niveau de la difficulté des items, nous remarquons la présence d'items très difficiles comme l'item 14 dont le niveau de réussite est de 0,04 et d'items trop faciles comme l'item 29 dont la probabilité de réussite est de 0,98.

Si, en principe, nous considérons 0,50 comme difficulté moyenne, nous pouvons avancer le jugement selon lequel il y a une répartition équitable du niveau de difficulté entre les items.

Ce jugement est plus ou moins confirmé par le calcul de la moyenne. En effet, les indices de difficulté donnent après sommation une moyenne arithmétique de 0,4666.

Concernant les indices de discrimination et les indices de validité, les résultats observés dans le tableau récapitulatif ne sont pas élevés. Certains sont nuls et même d'autres sont négatifs.

En partant des pouvoirs discriminatifs de chaque item (ANNEXE 13), nous obtenons une valeur moyenne de 11,42. Quant à la validité moyenne des items, la sommation des indices donne une moyenne arithmétique de 0,1351.

TABLEAU 11 QUALITES GIOBALES DU TEST PROVISOIRE

( PREMIERE PASSATION)

Difficulté moyenne des items	0,4666
Pouvoir discriminatif moyen des items	11,42 %
Validité moyenne des items	0,1351
Validité empirique du test	0,7102
Fidélité globale du test	0,9304
Homogénéité du test	0,9005

L'interprétation faite à l'égard de ce petit tableau nous amène aux conclusions suivantes:

Concernant l'indice de difficulté moyen des items, nous pouvons affirmer que l'ensemble du test est relativement situé au niveau de la difficulté ( ou de la facilité ) requis conformément à l'idée de Richard MEILLI ( 1964, p.263 ) d'après laquelle :

"L'idéal pour un test n'est pas d'avoir uniformément des épreuves dont le degré de difficulté serait de 50 %; (...) Le degré de difficulté des tâches doit être très divers et passer d'un extrême à l'autre, mais le degré moyen doit s'approcher de 50 %."

Quant au pouvoir discriminatif, il est difficile d'avoir une théorie indiquant le niveau moyen exigé pour rendre compte du pouvoir discriminatif de l'ensemble du test.

Toutefois, si d'après les limites fixées au cours de l'analyse psychométrique, nous admettons comme discriminatif un item ayant un indice de 0,10, ce qui équivaut à un pouvoir discriminatif de plus ou moins 5% de l'effectif total, nous pouvons considérer que le pouvoir discriminatif moyen des items ainsi obtenu se trouve dans les normes acceptables.

Il est de même pour le calcul de la validité moyenne des items, la sommation des indices ainsi que le calcul de la moyenne arithmétique respectent les mêmes conclusions que dans le cas du pouvoir discriminatif moyen des items.

Si nous revenons encore aux trois autres qualités basées sur le calcul des coefficients de corrélation, Richard MEILLI (1964, p.252) propose encore quelques seuils à partir desquels on peut avancer une interprétation approximative de la relation existant entre les variables qui rendent compte de la fidélité globale et de la validité du test.

- " au dessous de 0,30 la liaison peut être attribuée au hasard;
  - à partir de 0,70 la communauté des deux variables est plus importante que celle des variables aléatoires;

- à partir de 0,90 on peut pratiquement remplacer l'une des variables par l'autre."

Quant à l'homogénéité du test, les auteurs s'accordent pour un coefficient de corrélation de Kuder-RICHARDSON supérieur ou égal à 0,80. Cette grande liaison des variables corrélées se retrouve dans le présent test, d'où il possède donc une grande fidélité, une consistance interne et un important degré de validité.

En conclusion donc, les résultats obtenus et repris dans le tableau 11 témoignent d'une grande pertinence des items et de l'ensemble du test. Ce qui nous permet d'espérer aboutir à une nette amélioration du test après la sélection des meilleurs items.

## 3.2.6 PROCEDURE DE SELECTION DES ITEMS POUR LA DEUXIEME VERSION DU TEST.

Le tableau synthétique n° 10 des différentes catégories d'indices fait état des informations à partir desquelles sont portés les jugements et les décisions pour la constitution de la deuxième forme expérimentale du test.

En ce qui concerne l'indice de difficulté, comme nous l'avons vu précédemment, la difficulté moyenne est estimée à une valeur proche de 0,50. Mais, d'après le cours de Marc BLOMMAERT, on considère pour acceptables les items inclus dans les limites de 0,30 comme borne inférieure et de 0,70 comme borne supérieure. En deçà de 0,30 l'item est trop difficile et au-delà de 0,70 il est trop facile. Or, ce sont les items qui ne sont ni trop faciles ni trop difficiles qui sont surtout recherchés pour constituer la forme améliorée du test.

Pour que cette sélection puisse être plus pertinente, l'indice de difficulté de l'item s'accompagne d'autres indices tels que l'indice de discrimination et l'indice de validité.

<sup>\*</sup> Cours de "Principe et techniques de construction des tests." par Marc BLOMMAERT, première licence, Psychologie scolaire, F.S.E, 1987/1988.

Le même cours nous donne les précisions suivantes:

A propos de l'indice de discrimination, pour un grand nombre de sujets comme dans notre cas, l'interprétation généralement admise est de 0,40 et plus pour un très bon item; de 0,30 à 0,39 pour un assez bon item et de 0,20 comme limite inférieure. L'item dont la valeur discriminative est en-deça de cette borne est considéré comme ne répondant pas aux exigences requises de sélection.

L'indice de validité a aussi son importance. Il permet à l'expérimentateur de juger si l'item opérationnalise le comportement qu'on attend du sujet. Dans le cas présent, l'élève prouve sa maîtrise du français en répondant correctement aux items. Généralement, un indice supérieur ou égal à 0,20 peut être situé dans les normes acceptables de l'item.

Il faut cependant remarquer que les limites ci-haut proposées ne sont pas absolues. On adopte les limites plutôt en fonction du niveau global de difficulté, de discrimination et de validité que peut présenter un test donné.

# 3.2.6.1 DISCUSSION DES RESULTATS PSYCHONETRIQUES DE LA PREMIERE PASSATION.

L'interprétation chiffrée des résultats du tableau 10 présente cinq types d'items.

- 1 ) La première catégorie renferme des items qui s'inscrivent dans les limites standard d'acceptabilité:
  - indice de validité supérieur ou égal à 0,20
  - indice de discrimination supérieur ou égal à 0,20
  - indice de difficulté compris entre 0,30 et 0,70 .

Ce sont de bons items. Ils sont bien adaptés au niveau des connaissances de la population testée et, par conséquent, peuvent fournir à l'enseignant une bonne information dont il peut avoir besoin.

Les items visés ici sont: 1;2;3;4;6;7;8;9;13;16;17;26;34; 37;42;47;49;56;61;66;67.

Sur 74 items de l'épreuve, seuls 21 se retrouvent dans cette catégorie.

- 2 ) Si nous considérons seulement les items de la première catégorie, la version expérimentale serait composée de 21 items, soit moins que le tiers de la forme de départ. Ceux-ci seraient insuffisants pour la constitution du test définitif. Il s'avère donc nécessaire d'élargir les bornes suivant le niveau moyen de difficulté, de discrimination et de validité de l'ensemble d'items.
  - L'indice de validité minimal est fixé à 0,10
  - L'indice de discrimination minimal est de 0,10
  - L'indice de difficulté va de 0,20 à 0,80 .

Après l'élargissement de ces marges, 23 items s'ajoutent aux 21 premiers. Ces items sont: 10;22;27;30;32;36;39;40;41;43;44;48;50;51;58;59;60;63;68;69;73;74;35.

A ce niveau, nous remarquons que les items retenus pourraient suffire pour former la deuxième version. Mais comme le test comporte six parties distinctes dont la représentation est nécessaire pour préserver la validité de contenu au test entier, nous sommes amenés à considérer les autres catégories d'items en vue de mieux équilibrer les différentes parties du test.

3 ) Nous considérons ici les items qui ont un niveau de difficulté et un pouvoir discriminatif acceptés, mais dont la validité est moindre, nulle ou négative. Ces items sont: 18;19;31; 33;38;45;46;52;54;57;64;65;70;72.

A propos de ces items, deux alternatives se posent: Ces items ne sont pas adaptés ou bien ils sont tirés des parties du programme peu apprises ou apprises de façon irrégulière.

Les items ayant une validité nulle ou négative sont rejetés.

4 ) Il est ici question de deux items, l'item 5 ( trop difficile) et l'item 62 ( trop facile ), mais dont les qualités discriminatives et de validité sont bonnes.

Malgré cette difficulté ou cette facilité, ces items sont aptes

- à fournir des indications utiles à l'évaluateur concernant leur apprentissage.
- 5) Les 14 items restants sont à rejeter parce que leurs indices débordent les limites déterminées ci-dessus: 11;12;14;15; 20;21;23;24;25;28;29;53;55;71.

## 3.2.6.2. COMPOSITION DE LA VERSION AMELIOREE DU TEST.

Après le parcours des résultats d'analyse, il est maintenant temps de composer la version qui fera l'objet de la deuxième passation de l'épreuve.

Pour ce faire, il est bon de procéder par chacune des six parties qui constituent la première forme du test.

#### PARTIE A

Pour cette partie, il est demandé d'écrire la forme correcte de la partie verbale soulignée.

Le mot souligné contient une lettre de trop ou de moins qui appelle à la correction ou bien il est en soi correct.

Il faut que le sujet puisse déceler l'existence de la faute par l'entiéreté de la proposition.

Sur les 15 items qui étaient dans la partie A de la forme brute, 11 sont retenus et 4 sont rejetés.

Les items retenus portent en majeure partie sur l'accord de la partie du participe passé. Ce n'est pas le mode et le temps qui influencent la réussite de ces items, mais la connaissance que les élèves possèdent du processus d'accords.

Les items qui sont rejetés portaient sur ce qui suit:
11: forme impérative; 12 et 14: concordance des temps et 15: le genre du mot "eau".

Par ordre de difficulté croissante, la partie A de la forme améliorée du test provisoire est constituée par les items 8;3;1;9;13;7;2;4;10;5; ce qui fait un total de 11 items pour A.

#### PARTIE B

La partie B contient 12 items auxquels il faut remplacer le groupe complément par un substitut au choix. Il s'agit des situations d'utilisation des substituts compléments: le;la;les; lui;en;y;

Sur 12 items proposés pour cette partie, sept sont retenus pour la deuxième forme. Les cinq autres sont rejetés suite aux difficultés suivantes:

item 20 : confusion de genre entre "ton" et "amie"

21 et 23 : difficultés d'utilisation de "en" et "y" qui normalement sont des substituts compléments de lieu.

24 : difficultés de distinction entre "y" et "en" qui remplacent la direction et la sortie.

25 : confusion entre "le" et "lui" pour un verbe qui, dans la forme normale, prend le substitut "le".

Par ordre de difficulté croissante, les items retenus pour la constitution de la deuxième forme du test sont: 16;17; 27;22;19;26;18; soit sept items au total.

#### PARTIE C.

La partie C est constituée par des propositions qui sont apprises à l'école mais qui pour la plupart sont vécues dans le langage courant. Elles sont sensées être utilisées par l'élève moyen soucieux d'apprendre à parler le français. C'est pourquoi, sur 12 items proposés, deux seulement (28 et 29) sont jugés inadaptés au niveau de la huitième année, parce que réussis à plus de 90 %, la discrimination n'ayant par conséquent pas de signification pour des items aussi faciles. Les items retenus, selon la difficulté croissante, se suivent de la manière suivante pour la deuxième forme du test: 30;31;36;38;37;34;33;32;35;39.

#### PARTIE D

Cette partie comporte trois séries d'exercices. Ces exercices confrontent deux colonnes pour chaque série. Il est demandé de faire la correspondance des éléments qui constituent les deux colonnes.

1ère série : les cinq items proposés sont retenus et vont encore constituer la deuxième forme sous cet ordre:
44;40;43;41;42

2ème série : seul l'item 45 , de par son indice de validité négatif, est un mauvais item. Il est donc rejeté.

Les autres items de la série sont rangés selon l'ordre de difficulté croissante: 50;48;47;49;46;51.

3<sup>ème</sup> série : les six items qui composent la troisième série sont rejetés pour des raisons suivantes:

Les items 52;53;54 et 57 ( validité nulle ou négative) ne sont pas adaptés à la population à laquelle ils ont été destinés.

L'item 55 est extrêmement difficile (réussi à 12 %) et, en conséquence, non discriminatif et non adapté. L'item 56 est dans les normes standard d'acceptabilité. Mais, comme il n'a de sens que dans l'ensemble de la série dont la deuxième colonne constitue les distracteurs, il n'a plus sa raison d'être étant seul. Il est donc rejeté.

En conclusion, toute la série perd son applicabilité dans l'ensemble de la deuxième forme du test.

#### PARTIE E

En considérant les indications fournies, nous pouvons dire que la partie E contient des items adaptés au niveau des sujets. Ces derniers sont donc proposés dans la deuxième forme sous cet ordre: 59;58;62;68;60;61;67;65;66;64;63.

Excepté l'item 63, on remarque en dernière analyse que ce sont des items plutôt faciles par rapport à l'ensemble du test.

Ils se situent au-dessus de la difficulté moyenne.

#### PARTIE F

Dans cette dernière partie, un item,71, est rejeté car il est trop difficile, non discriminatif et non adapté.

Malgré qu'il est mis au contenu du programme, cet item peut être considéré comme ne répondant pas au niveau des connaissances des sujets. Les autres items qui restent sont ordonnés de la manière suivante: 72;69;74;73;70.

#### SYNTHESE.

Comme résumé sur la constitution du test provisoire devant servir pour la deuxième passation, ce sont en définitive 55 sur 74 items qui sont retenus pour la deuxième forme. Ils sont répartis ainsi :

A = 11; B = 7; C = 10; D = 11; E = 11; E = 5. Le condensé de la deuxième version se trouve à l'annexe 5.

## 3.3. PASSATION DE LA FORME AMELIOREE DU TEST PROVISOIRE.

L'administration de la forme améliorée du test provisoire qui, en d'autres mots, est la deuxième passation de ce test a pour but la recherche des données de base pour la constitution du test définitif. Elle a eu lieu au cours de la première semaine du deuxième trimestre à partir du 3 au 5 janvier 1989.

Contrairement à la première passation qui était assurée par les titulaires de classes, nous avons préféré assurer le contrôle de la deuxième dans le souci de standardiser le plus possible les conditions de travail. Nous avons ensuite respecté les recommandations telles qu'elles avaient été proposées aux titulaires des classes.

En ce qui concerne la durée de passation, elle a été fonction du temps moyen par item atteint lors de la première passation. En effet, les sujets avaient utilisé une durée moyenne de 55 secondes pour répondre à chaçun des 74 items.

Or, il reste, pour la forme améliorée, 55 items au total. Ceci fait, par simple calcul, à peu près une durée limite de 50 minutes pour terminer les 55 items.

## 3.3.1. PRESENTATION DES RESULTATS.

## 3.3.1.1. PRESENTATION DES SCORES BRUTS.

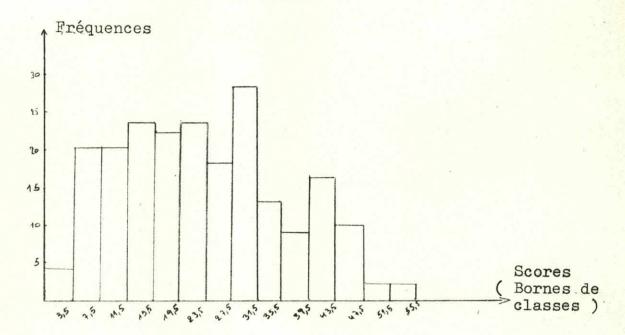
Les scores obtenus par les 210 sujets sur les 55 items qui constituent la forme améliorée du test sont répartis en tableau de distribution des fréquences des scores groupés suivant les différents centres scolaires.

TABLEAU 12: TABLEAU DE DISTRIBUTION DES FREQUENCES DES SCORES
GROUPES ( DEUXIEME PASSATION ).

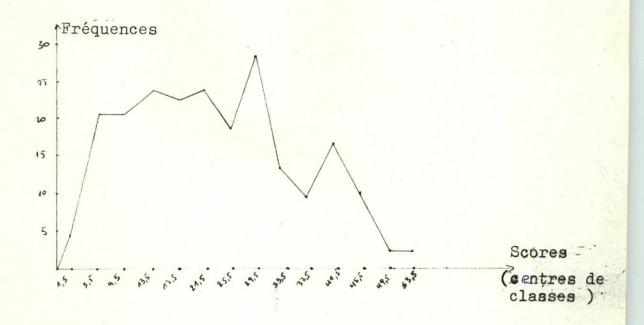
classe	scores groupés en classes	AYABARAYA	KANOMBE	KICUKIRO	Masaka	REMERA	RUSHESHE	TOTAL
14	52-55	0	0	1	1	U	0	2
13	48-51	0	1	0	1	0	0	2
12	44-47	0	5	3	1	1	0	10
11 _	40-43	0	3	4	2	7	0	16
10	36-39	0	3	1	3	2	0	9
9	32-35	0	3	2	3	5	0	13
8	28-31	1	5	10	6	5	1	28
7	24-27	2	2	6	3	2	3	18
6	20-23	2	3	4	4	6	4	23
5	16-19	2	5	3	6	4	2	22
4	12-15	6	2	2	8	1	4	23
3	811	7	0	6	1 !	0	6	20
5	4-7	4	0	9	1	1	5	20
1	0-3	2	0	1	0	0	1	4
TOTAL !		26	32	52	40	34	26	210

N.B: Etendue de la distribution :56
Amplitude de classes :4
Nombre de classes :14

GRAPHIQUE 3: HISTOGRAMME DE DISTRIBUTION DES FREQUENCES DES RESULTATS AU TEST AMELIORE.



GRAPHIQUE 4 : POLYGONE DES FREQUENCES.



Contrairement aux résultats de la première passation dont l'histogramme et le polygone de distribution des fréquences avaient tendance à une courbe normale, ceux-ci semblent avoir une distribution des fréquences plus ou moins irrégulière, plus étirée et, par conséquent, plus différenciant: ( la note inférieure est égale à 1 et la note supérieure égale à 53 ); ce qui est un objectif à atteindre pour l'analyse des items: avoir une aussi grande dispersion que possible avec un minimum d'items.

Le calcul des paramètres de position et de dispersion va encore fournir d'autres précisions sur la distribution des résultats obtenus.

3.3.1.2 CALCUL DES PARAMETRES DE POSITION ET DE DISPERSION.

TABLEAU 13 TABLEAU DE DISTRIBUTION.

classes	Bornes de classes	centres de classes (x)	effectifs (Y)	effectifs cumulés	X		YX'	x,2	YX, S
14	51,5-55,5	53,5	2	210	7	14		49	98
13	47,5-51,5	49,5	2	208	6	12		36	72
12	43,5-47,5	45,5	10	206	5	50		25	250
11	39,5-43,5	41,5	16	196	4	64		16	256
10	35,5-39,5	37,5	9	180	3		1	9	81
9	31,5-35,5	33,5	13	171	2	26		4	52
8	27,5-31,5	29,5	28	158	1	28		1	28
7	23,5-27,5	25,5	18	130	0	0	1	0	0
6	19,5-23,5	21,5	23	112	-1		-23	1	23
5	15,5-19,5	17,5	22	89	-2		-44	4	88
4	11,5-15,5	13,5	23	67	-3		-69	9	207
3	7,5-11,5	9,5	20	44	-4		-80	16	320
2	3,5-7,5	5,5	20	24	-5		-100	25	500
1	0 - 3,5	1,5	4	4	<b>-</b> 6		-24	36	144
		-	210			221	-340		A CONTRACTOR
				,	Ī	U=	-119		V=2119

N.B. Origine de distribution
Amplitude de la classe
Effectif total

: X. = 25,5

: h = 4

N = 210

Calcul de la moyenne: 
$$\bar{X} = X_0 + h + \frac{U}{N} = 25,5 + 4 + \frac{-119}{210}$$
  
=25,5 - 2,26  
=23.24

#### Calcul de la médiane :

Dans le cas présent, la médiane est la valeur qui se trouve entre le 105 ème et le 106 ème individus. C'est dans la classe de 19,5 à 23,5 qui contient 23 éléments. Le 105 ème individu correspond au 16° individu de la classe médiane.

Le 106 individu correspond au 17° individu de la même classe. D'un individu à l'autre dans la même classe médiane, il y a une augmentation d'une valeur de 4, soit 0,17.

Le premier individu médian devrait avoir 19,5 + (16 x 0,17) soit 22,22.

Le deuxième individu médian devrait à son tour avoir  $19,5+(17 \times 0,17)$ , soit 22,39.

Alors la note médiane est la moyenne arithmétique des deux valeurs  $\frac{22,22+22,39}{2}$  = 22,305 .

Le mode : comme il a été remarqué que c'est une distribution plus ou moins bimodale, le premier mode correspond à la valeur centrale de la classe ayant une grande fréquence dans la première partie, soit 29,5.

Le deuxième mode correspond à l'autre valeur qui est 41,5.

## La variance et l'écart-type.

- d = différence entre la moyenne arithmétique  $\bar{X}$  et l'origine arbitraire  $X_o$ 
  - $= \bar{X} X_0 = 23,24 25,5 = -2,26$
- $s^2$  = variance calculée par rapport à l'origine X.  $\frac{h^2}{N}$ ( v -  $\frac{U^2}{N}$ ) =  $\frac{16}{210}$  ( 2119 -  $\frac{14161}{210}$ ) = 156,538
- $rac{c}{c}^2$  = variance calculée par rapport à la moyenne arithmétique  $s^2 d^2 = 156,538 5,1076 = 151,4304$
- $\tau = \text{écart-type}$ =  $\sqrt{151,4304}$  =12,305

TABLEAU 13: RESULTATS DE CALCUL DES PARAMETRES DE POSITION ET DE DISPERSION.

Paramètres	médiane	22,305		
de		29.5		
do	modes	41,5		
position	moyenne	23,24		
Paramètres	variance	151,43		
de dispersion	écart-type	12,305		

## 3.3.2. ETUDE DES QUALITES GLOBALES DU TEST.

Comme il a été fait pour la première passation, l'étude globale de la forme améliorée du test va se borner à l'estimation des trois coefficients: le coefficient d'homogénéité, de fidélité et de validité.

Par la même formule que précédemment, le calcul du coefficient d'homogénéité aboutit aux résultats suivants, référence faite à l'annexe 18.

n = 210  

$$pq = 12,302$$
  
 $r_{t} = 12,305$   
 $r_{t} = (\frac{n}{n-1})(\frac{2}{r_{t}} - pq) = 0,92$ 

Contrairement aux résultats de la première passation, on remarque une certaine amélioration quant à la cohérence interne du test dans sa totalité.

En ce qui concerne la fidélité, les résultats suivants en font état à la suite d'informations fournies par le tableau de l'annexe 19.

$$x^2 = 245327$$
  
 $x^2 = 228406$   
 $x^2 = 222270$ 

Le r trouvé après l'application de la formule

est de 0,93 . 
$$\sqrt{\leq x^2 \leq y^2}$$
Après correction par 
$$\frac{2r_{1/2}}{1 + r_{1/2}}$$
, le r devient 0,96 .

De nouveau, ceçi prouve que les items du test opérationnalisent le même critère que le test dans sa globalité: celui du niveau des connaissances.

Il reste donc à juger de l'adaptabilité de ce test, c'est-à-dire son niveau de validité.

Les calculs des coefficients de validité à partir des données des annexes 20 et 21 donnent une valeur égale à 0,50 à partir de la note scolaire de français comme critère de base et de 0,43 avec comme critère de cotation la note globale pour toutes les branches. Il faut également rappeler que les deux notes qui ont servi de critères de validation se rapportent aux résultats obtenus au terme du premier trimestre de la huitième année.

Ceci suscite quelques réactions à l'égard des deux niveaux de validité.

Les deux critères considérés pour la validation de la forme améliorée du test actualisent en principe le niveau des connaissances dont l'élève dispose à la fin du premier trimestre de la huitième année. Le recours à ces derniers est de nature à préciser si les connaissances au terme d'un trimestre d'apprentissage ont un rapport étroit avec celle avec laquelle l'élève débute le trimestre. Malheureusement, cela n'a pas été le cas, le critère des résultats scolaires du premier trimestre est moins fiable que les résultats de toute une année (7°année). De plus, ce critère implique de nouveaux processus d'adaptation entre autres l'acquisition de nouvelles connaissances et l'intervention d'un nouveau enseignant.

Le coefficient de validité de la première passation met bien en évidence une bonne corrélation entre les résultats au test et les résultats de français de la septième année. Au départ, nous escomptions avoir une différence non significative ou une amélioration entre les coefficients de validité des deux passations. Mais l'effet d'apprentissages nouveaux a altéré la fiabilité du résultat scolaire et ainsi la validité des résultats du test en ce qui concerne le vrai niveau des connaissances avec lesquelles les élèves arrivent en huitième année.

Il y a lieu donc d'adopter pour validité du test la valeur qui renseigne et fixe son administration au moment prévu de par les objectifs; ce qui revient, pour finir, à lui conserver sa valeur diagnostique au début de l'année scolaire.

### 3.3.3. ANALYSE DES ITEMS ET CONTROLE NUMERIQUE.

Comme nous avons procédé lors du calcul psychométrique des résultats du test brut, nous faisons de même pour le calcul des différents indices du test amélioré.

Le tableau suivant montre les résultats répartis selon le nombre de réponses correctes en fonction des critères: résultat global au test; note de français au premier trimestre; résultat global (toutes les branches du premier trimestre).

TABLEAU 14: REPARTITION EN GROUPES SUPERIEUR ET INFERIEUR EN FONCTION DES .

REPONSES CORRECTES OBTENUES AU TEST AMELIORE.

items	réosыте	selon le résultat	de français  premier trimestre		selon le résultat global es premier trimestre		
	items	groupe	groupe	groupe	groupe	groupe	groupe
		Sup-	Inf.	Sup.	Inf.	Sup.	Inf.
1	127	85	u 2	81	46	77	50
2	92	67	25	58	34	60	32
3	97	70	27	62	3 5	61	36
ч	84	60	22	54	83	56	26
5	100	71	29	62	38	60	40
6	83	56	27	53	30	51	32
7	57	49	. 6	44	13	40	17
8	5.3	37	16	36	17	32	15
9	65	56	9	49	16	47	18
10	57	43	14	42	15	42	15
11	22	13	9	15	7	14	8
12	109	68	41	64	45	62	47
13	88	63	25	60	28	57	31
14	57	45	12	43	14	41	16
15	59	44	15	45	14	43	16
16	65	46	19	46	19	45	20
17	78	66	12	57	21	55	23
18	76	53	23	52	24	47	39
19	140	87	53	76	64	71	69
20	82	58	24	50	32		
21	63	46	17	u1	22	47	35
92	59	ч3	16	37	22	34	24
23	20	62	18	52	28	35	24
24	66	33	23	32	24	35	31
25	120	72	48	74	46	69	21
26	96	64	3 2	59	37	69	51
27	122	73	49	67	55	66	3 G
22	34	20	14	21	13	19	
29	66	56	10	45	21		15
30	74	55	19	49	25	43	23

items	réussite par items	selon le résultat global au test		selon le résultat de français au premier trimestre		selon le résultat global au premier trimestre	
		groupe	groupe	groupe	groupe	groupe	groupe
		Sup.	Inf.	Sup.	Inf.	Sup.	Inf.
3 1	66	57	9	47	19	ич	22
32	86	67	19	57	29	56	30
33	98	77	21	67	39	62	36
34	108	87	21	66	36	66	36
35	124	90	3 4	79	45	76	48
36	116	80	28	74	42	72	44
37	104	82	22	7-1	33	72	32
38	133	95	38	79	54	80	53
39	90	70	20	58	32	57	33
40	135	86	48	77	58	75	60
41	147	98	49	85	62	83	64
42	111	76	3 5	65	46	61	50
43	112	83	29	69	43	72	40
44	140	99	41	34	56	86	54
45	62	52	10	41	21	40	22
46	77	52	25	42	35	42	35
47	54	43	11	38	16	36	18
46	92	71	21	58	34	55	37
49	131	29	42	78	53	80	51
50	118	86	32	70	48	71	44
51	85	68	17	55	30	51	34
52	91	76	15	59	32	59	32
53	69	59	10	49	20	46	23
5 4	67	50	17	чи	23	45	22
55	51	42	9	37	14	35	16

### 3.3.3.1. RESULTATS DE CALCUL DES INDICES DE DIFFICULTE,

### DE DISCRIMINATION ET DE VALIDITE.

Le calcul des trois indices psychométriques suit le même processus que lors de l'analyse des données de la première passation. Les formules utilisées sont les mêmes que celles qui ont servi à calculer les indices de la première passation.

Les indices de difficulté et les indices de discrimination sont obtenus à partir des données basées sur le critère du résultat global au test. Quant à la validité, deux critères sont considérés. Il s'agit des résultats en français au premier trimestre de la huitième année et du résultat global obtenu pour toutes les branches dans le même trimestre.

Notons en passant que le premier critère de validation est le plus important par rapport au dernier; celui-ci ayant en principe une validité moins grande et moins fiable que le premier. Hormis cette nuance, les deux critères ont été choisis car ils actualisent le niveau des connaissances des élèves après un trimestre d'apprentissage.

Comme pour la première passation, il est à espérer que la combinaison des résultats obtenus après le calcul de ces indices permettra d'aboutir à un test plus perfectionné.

Après le tableau qui englobe les différentes fréquences obtenues en groupes contrastes, celui qui suit récapitule donc les résultats de calcul des différents indices obtenus au test amélioré.

TABLEAU 15: RESULTATS DE CALCUL DES INDICES PSYCHOMETRIQUES
DU TEST AMELIORE.

Items	Indices de difficulté	Indices de discrimina tion	Indices de validité (1)	Indices de validité (2)
1	0,60	6,40	0, 33	0, 25
2	0, 43	0,40	0,22	0,26
3	0,46	0,40	0,25	0,23
ч	0,39	0,36	0,24	0,22
5	0,47	0,40	0,22	0,19
٤	0,39	0,27	0,21	0,18
7	0,27	0,39	0,29"	0,21
8	0, 25	0,20	0,18	0,21
4	0,30	0,44	0,31	0,27
10	0,27	0,27	0,25	0,95
11	0,10	0,03	0,07	0,05
12	0,51	. 0,25	0,18	0,14
13	6,41	0,36	0,30	0,24
14	0,27	0,31	0,27	0,23
15	0,28	0,27	0,29	0,25
16	0,30	0,25	0,25	0, 23
17	0,37	0,51	0,34	0,30
18	0,36	0,28	0,26	0,07
19	0,66	0,32	0,11	0,01
20	0,39	0,32	0,17	0,11
21	0,30	0,27	0,18	0,14
22	0,28	0,25	0,14	0,10
23	0,38	0,42	0,22	0,17
24	0,26	0,09	0,07	0,13
25	0,56	0,22	0,26	0,17
26	0, 45	0,30	0,20	0,22
27	0, 58	0,22	0,11	0,09
28	0,16	0,05	0,07	0,03
29	0,31	0,43	0,22	0,19
30	0,35	0,34	0,22	0,17

tems	Indices de difficulté	Indices de discrimina-tion	Indices de validité (1)	Indices de validité (2)
31	0, 31	0,45	0,26	0,20
32	0,40	0,45	0,26	0,24
33	0,46	0,53	0,34	0,24
34	0,48	0,57	0,24	0,28
35	0,59	0,53	0,32	0,26
36	0,55	0,57	0,30	0,26
37	0,49	0,57	0,36	
32	0,63	0,54	0,23	0,38
34	0,42	0,47	0,24	0,25
uo	0,63	0,36	0,18	0,14
ี นา	0,10	.0,46	0,21	0,18
42	0,52	0,39	0,18	
ч3	0,53	0,51	0,24	0,10
44	0,66	0,55	0,26	0,30
45	0,29	0,40	0,19	
46	0,36	0,25	0,06	0,17
41	0, 25	0,30	0,20	0,06
48	0, 43	0,47	0,22	0,17
49	c, 62	0,44	0,23	0,17
50	0,56	0,51	0,20	0,27
51	0,40	0,48	0,23	
52	0,43	0,58		0,16
53	0,32	0,46	0,25	0,21
54	0,31	0,31	0,27	
55	0,24	0,31		0,21
25	0,24	0,51	0,21	0,18

- (1) Critère du résultat global de Français au premier trimestre.
- (2) Critère du résultat global de toutes les branches du premier trimestre.

### Constatations

De même que pour le test brut, l'étude des données du test amélioré peut mener aux constatations suivantes si on considère les limites standard ci-après:

- les indices de difficulté compais entre 0,30 et 0,70;
- les indices de discrimination supérieurs ou égaux à 0,20 ;
- les indices de validité supérieurs ou égaux à 0.20.

Au niveau de la difficulté, la majorité d'items se retrouvent dans les normes acceptées. Par rapport à la difficulté moyenne de la première forme (0,4666), le calcul de celle-ci donne une moyenne arithmétique de 0,4127. Au niveau de l'interprétation, il en ressort une difficulté plus ou moins accrue, ce qui peut être l'effet d'une certaine influence de l'application du test par l'auteur et non pas par l'enseignant avec qui les élèves sont familiers. Mais dans tous les cas, le niveau moyen de la difficulté reste appréciable car il ne s'écarte pas significativement de la moyenne en principe préconisée de difficulté égale à 0,50.

Concernant le pouvoir discriminatif, il est à remarquer que seuls trois indices de discrimination ont une valeur inférieure à 0.20.

D'après le tableau de l'annexe 14, le pouvoir discriminatif moyen des items est de 18,84. Ce qui, au niveau de l'interprétation, implique une nette amélioration en comparaison avec le test brut. La forme améliorée du test est plus discriminante que celle du test brut.

Quant au sujet de la validité, les résultats sont partagés si on considère les constatations faites à leur égard. Pour les preniers indices de validité basés sur le critère de la note scolaire en français, 15 items débordent la limite inférieure de 0,20 tandis qu'aux deuxièmes basés sur le critère de la note globale pour toutes les branches, 25 sur 55 items ont un indice inférieur à la limite préconisée. Dans le même ordre d'idées, pour le premier et pour le deuxième respectivement les validités moyennes des items obtenues sont 0,2238 et 0,1961.

Ce qui témoigne une grande amélioration de la validité des items par rapport à celle du test brut, mais que la comparaison entre ces deux derniers résultats fait voir, en conclusion, que la validité déduite du premier critère est un peu supérieure à celle du deuxième, ce qui correspond le mieux avec l'opérationnalisation du trait pour lequel le test est élaboré.

En résumé, les résultats chiffrés issus de la forme améliorée du test se trouvent reportés dans le tableau suivant:

TABLEAU 16: QUALITES GLOBALES DE LA FORME AMELIOREE.

Difficulté moyenne des items	0,4127
Pouvoir discriminatif moyen des items	18,84
Validité moyenne des items (critère de français au 1° trimestre)	0,2238
Validité moyenne des items (critère de la note globale au 1° trimestre)	0,1961
Validité empirique ( critère des résultats de français au 1° trimestre )	0,50
Validité empirique avec critère du résultat global au premier trimestre	0,43
Contrôle de la fidélité	0,96
Homogénéité du test	0,92

### 3.3.4. PROCEDURE DE COMPOSITION DU TEST RESULTANT DE L'ANALYSE

### DES DONNEES DE LA FORME AMELIOREE.

Comme il a été le cas pour la première passation, la combinaison des résultats obtenus après le calcul des indices de difficulté, de discrimination et de validité permet de construire la forme considérée comme finale pour le présent test.

Les résultats du tableau 15 concernant les trois sortes d'indices sont soumis à une sélection dont les exigences sont les suivantes:

- indice de difficulté compris entre 0,30 et 0,70 ;
- indice de discrimination supérieur ou égal à 0,20 ;
- indice de validité supérieur ou égal à 0,20 .

### PARTIE A

Si on considère les normes d'acceptabilité standard telles que vues dans le paragraphe précédent, on remarque que seuls cinq items répondent à ces conditions. Il s'agit de 1;2;3;4 et 9.

Quatre items 5;6 et 7;10 ont respectivement la deuxième validité insuffisante et un taux de difficulté élevé mais ils possèdent néanmoins les autres qualités requises de façon suffisante. Mais comme le critère du résultat global n'est proposé qu'à titre informatif, le test ne devant pas servir à prédire le résultat global en huitième année, ces items sont conservés. Par contre, les items 8 et 11 semblent ne pas répondre aux mêmes exigences. L'item 8 déborde les limites de la difficulté exigée et sa validité est insuffisante.

Cependant, les deux autres qualités ne sont pas aussi insuffisantes à tel point qu'il ne serait pas admis pour constituer l'item de la forme finale. C'est plutôt l'item 11 qui ne répond à aucune des conditions exigées pour faire partie de la dernière forme qui est rejeté.

Enfin, par ordre de difficulté croissante, la partie A du test final est constituée de 10 items ordonnés de la façon suivante: 1;5;3;2;6;4;9;10;7;8.

### PARTIE B

Concernant cette deuxième partie, trois items 13, 16 et 17 répondent parfaitement aux conditions requises pour prendre part à la dernière forme du test. D'autres trois items présentent une insuffisance à certains niveaux:

14 et 15 au niveau de la difficulté mais les autres conditions étant remplies de façon appréciable;

18 au niveau de la deuxième validité mais cette dernière n'étant pas déterminante pour être la cause d'un rejet éventuel. Quant à l'item 12, moyennement difficile et discriminatif mais avec une validité insuffisante, in est pas trop éloigné de la normale.

En conclusion donc, tous les items de la partie B restent dans l'ordre 12;13;17;18;15;14.

### PARTIE C

La troisième partie compte 10 items qui, en majeure partie, présentent des indices de validité assez bas. Sur ces dix items, sept n'ont pas un niveau requis de validité basée sur le critère de français au premier trimestre de la huitième année.

Deux d'entre eux, 24 et 28, sont également difficiles et n'ont pas non plus le pouvoir discriminatif des bons items.

Un autre item, 22, est relativement difficile mais discriminatif et n'est pas loin d'avoir le niveau de validité exigé.

Mis à part les deux items qui ne remplissent donc pas les conditions, les autres sont acceptés dans l'ordre 19;27;25;26;20;23;21;22.

### PARTIE D

Tous les items de la partie D sont proposés dans la constitution du test final car ils répondent favorablement aux conditions fixées. L'ordre de succession reste inchangé. Il est fonction de celui de la deuxième colonne dont les éléments sont des distracteurs pour chacun des items de la série.

### PARTIE E

Dans cette partie, les items 45 et 46 ne semblent pas adaptés, considération faite à leurs résultats numériques. En plus d'un taux de validité bas, l'item 45 est difficile.

Quant à l'item 46, sa validité est tellement basse qu'il ne serait pas accepté dans la forme finale.

D'autres items, comme par exemple 40 et 42, qui ne répondent pas seulement à la condition de validation, sont tolérés parce qu'ils ne sont pas loin de la limite exigée de 0,20.

L'ordre qui est proposé aux items restants est de: 41;44;40;49;50;43;42;48;47.

### PARTIE F

Tous les cinq items de la dernière partie se trouvent dans les normes souhaitées.

Le nouvel ordre qui leur est proposé suit la difficulté croissante de la manière suivante: 52;51;53;54;55.

### Conclusion

En considérant le test dans son ensemble, cinq items seulement sont rejetés parce qu'ils ne remplissent pas les conditions d'acceptation. Mais si par ailleurs la rigueur avait été respectée, d'autres items auraient été proposés au rejet. Seulement l'information véhiculée par ces derniers entraînerait des lacunes dans la pertinence du test.

De plus, le test ne saurait pas à ce moment remplir la mission lui allouée par les objectifs. C'est pourquoi les items dont les résultats ne s'écartent pas trop des critères d'acceptation sont proposés dans la constitution finale du test.

Les 50 items restants sont répartis dans l'ordre:

A= 10 ; B= 7 ; C= 8 ; D= 11 ; E = 9 ; F= 5 .

3.3.5. LE TEST ET SES EXIGENCES.

3.3.5.1. LE TEST.

L'analyse des données de la forme améliorée du test provisoire permet d'arriver aux résultats dont le contenu sert de base à la constitution de la dernière version du test.

La forme du test qu'il est loisible de proposer comme résultant de notre processus de construction du test contient 50 items.

Le libellé total de cette forme est à l'annexe 7.

Rappelons encore que ce test est de nature à évaluer les connaissances scolaires aux élèves de la huitième année primaire.

Sa conception est telle qu'il doit être fait au début de l'année scolaire en vue d'une meilleure évaluation de la connaissance du français avec lequel les élèves débutent l'année scolaire.

### 3.3.5.2. LE TEMPS DE PASSATION.

Au moment de l'estimation du temps à la première passation de l'épreuve, les résultats de calcul ont fourni une durée moyenne de 55 secondes par item. Or, il a été stipulé pour les séances ultérieures que la durée serait fonction du nombre d'items qui seraient restés, soit pour la forme améliorée, soit pour la forme finale du test.

En respectant donc les 55 secondes dans un effectif de 50 items de la forme finale du test, la durée approximative de passation de l'épreuve sera de 45 minutes et 50 secondes (45'50"); ce qui, en élargissant par défaut ou par excès, se limiterait à une durée globale de 45 à 46 minutes.

### 3.3.5.3. LES CONSIGNES DE PASSATION.

Concernant les consignes de passation, le contenu n'est en rien différent de celui des deux passations expérimentales. Toutefois, la personne chargée du contrôle de la bonne marche de l'épreuve devra se tenir au respect des directives à l'adresse des élèves. Elle devra en outre respecter autant que possible les recommandations lui adressées en vue d'un meilleur déroulement de la séance.

### 3.3.6. SYNTHESE.

C'est dans le souci de satisfaire à l'objectif du travail qu'au terme du processus de construction du présent test il est produit un instrument qui peut aider quiconque serait intéressé par l'évaluation de la connaissance du français aux élèves qui arrivent en huitième année primaire.

Par ailleurs, tout au long du même processus, beaucoup d'items ont été jugés inadaptés.

Concrétement parlant, ils n'étaient donc pas aptes à répondre au niveau des connaissances pour lequel ils étaient proposés.

Ceci dit, pour passer de la forme brute à la forme améliorée du test, 19 items ont été éliminés. Ils ne répondaient pas aux conditions minimum exigées à cet effet. De par les résultats numériques issus des données, 13 items étaient jugés trop difficiles, non discriminatifs et, en conséquence, ne répondaient pas au niveau des connaissances requises au début de la huitième année.

Passant de la forme améliorée à la forme finale, il a été de même pour les items rejetés après analyse psychométrique. Les uns et les autres sont en somme des items inadaptés. Quoi que tirés, comme les autres, du contenu des manuels du programme, les fonctions dont ils sont issus contiennent une certaine lacune dans leur apprentissage antérieur. Ils devraient faire d'emblée l'objet d'une révision en compagnie des autres difficultés qui auraient été mises en évidence par l'application du test; ceci en vue de préparer un bon départ pour des apprentissages nouveaux.

Quant aux autres items, faciles pour les élèves forts et pour les élèves faibles, sont des items dont la connaissance est considérée comme acquise, d'où la répétition serait d'une vaine utilité.

Ceci étant, notre essai d'élaboration d'un instrument d'évaluation des connaissances trouverait en cela la réponse au deuxième volet d'objectifs visés dans le cadre du présent travail.

### 4. CONCLUSION ET TROPOSITIONS.

### 4.1. CONCLUSION.

Au terme du travail, nous pouvons nous permettre de faire une petite réflexion sur le parcours qui a permis d'aboutir aux résultats de l'étude. C'est ainsi que tout au long du processus, notre souci a été d'avoir à l'issu du travail un instrument d'évaluation de la connaissance du français des élèves au début de la huitième année.

En vue de mener à bien l'élaboration du travail, deux objectifs ont été proposés.

I'esprit même de l'étude consistat à élaborer un test de connaissances scolaires par la mise en application de la théorie
apprise dans le domaine de construction des tests. Ceci doit
en outre avoir une portée beaucoup plus pratique, en ce sens
que le test pourrait servir d'instrument d'évaluation des
connaissances des élèves d'une part et de l'action didactique
du maître d'autre part. Partant, le test constitue une contribution au développement d'un système plus standardisé d'évaluation
des connaissances, eu égard au souhait des enseignants qui de
leur part voudraient être informés autant que possible des sujets
qu'ils ont en charge.

Ceci étant, c'est dans le but de produire un test digne de foi qu'un processus méthodologique approprié du domaine psychométrique a été appliqué:

- la fixation d'une population de travail;
- la conception du test brut;
- l'administration de ce test, le traitement des données recueillies et le premier essai de construction du test amélioré;
- l'administration de la forme améliorée du test, le traitement des données recueillies et la constitution de la version finale. Les démarches ci-haut reprises ont donc conduit au test dont le libellé, à l'issu du travail, est condensé à l'annexe 7.

### 4.2. PROPOSITIONS.

Le processus de construction du test tel qu'adopté pour servir au bon déroulement du travail suscite quelques réflexions au sujet de l'un ou l'autre niveau de signification.

Au niveau de la représentativité de la population d'étude, l'expérimentation ne porte que sur six centres d'un seul secteur scolaire. Pour cette raison, le test n'est applicable que dans la même circonscription. L'applicabilité dans d'autres secteurs devrait être contrôlée. Ceci étant, cette limite ne serait en fait relevée que grâce à une étude plus poussée qui nécessiterait le recours à des échantillons représentatifs de la population rwandaise ainsi qu'aux calculs de normes appropriées. Les résultats issus de cette étude pourraient servir de référence à l'interprétation qui serait conséquente de l'application du test.

D'autres considérations sont faites à l'égard de la limitation dans le contenu des items en rapport avec la validité de contenu du test global. Etant donné que les items sont choisis en fonction du contenu et des objectifs du programme de référence, il est vrai que le rejet d'un grand nombre pourrait nuire à leur représentativité dans l'ensemble du contenu du programme de français; ce qui pourrait par conséquent diminuer la crédibilité que l'on aurait investie dans le test.

C'est pourquoi, dans le cas où la suppression de l'un ou l'autre item aurait entraîné quelque faiblesse dans la représentativité du contenu, les fonctions de communication dont il serait l'opérationnalisation éventuelle dans le test, devraient être proposées par l'évaluateur pour faire l'objet d'un réapprentissage ayant d'entamer la matière nouvelle.

Eu égard à toutes ces considérations, ce serait une grande prétention si on affirmait que le test obtenu est toute perfection. D'ailleurs, il n'en serait pas le cas étant donné que certaines étapes comme l'étalonnage n'ont pas été atteintes Cependant, on peut se réjouir d'avoir réussi à mettre sur pied un instrument qui, dans l'entretemps, pourrait aider les

enseignants dans l'accomplissement de leur tâche jusqu'à ce qu'il ait été soumis au contrôle définitif de son applicabilité.

Ce test ne constitue donc qu'une étape dans la construction des tests de niveau adaptés à l'école primaire.

Son élaboration devrait continuer dans la voie de la perfection. Pour qu'il puisse inspirer une entière confiance de la part des utilisateurs, ce test mériterait une correction notamment dans l'amélioration de sa validité, mais encore et si possible dans l'élaboration des normes pour l'interprétation des résultats sur le plan national. Cet étalonnage du test en serait donc une condition majeure d'acceptation dans le concert des tests objectifs rendant compte du niveau des connaissances au degré d'enseignement auquel ils se rapportent.

Dans le même ordre d'idées, ce processus de construction des tests ne s'arrêterait pas seulement au seul test de français. On pourrait effectuer une batterie adaptée afin de viser toutes les connaissances attendues de l'élève qui entre dans la classe de huitième. Le contenu du programme en constituerait un bon champ d'investigation.

En définitive, la mise sur pied des tests de connaissances qui seraient accompagnés d'autres comme les tests d'aptitudes à différents niveaux d'enseignement aiderait davantage l'enseignant à se doter de meilleurs instruments d'évaluation sûrs et adaptés à n'importe quel degré du cursus scolaire.

5. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.

OUVRAGES, MEMOIRES ET THESES.

- BONBOIR, A., <u>La méthode des tests en pédagogie</u>, Paris, P.U.F, 1972.
- Manuel technique de la batterie d'aptitudes scolaires collective, Paris, Les éditions du centre de psychologie appliquée, 1973.
- CESSELIN, F. . Comment évaluer le niveau intellectuel: Adaptation française du test Terman-Merrill (1937), Paris, Armand colin-Bourrelier, 6° éd, 1968.
- DUPONT, J.B., Normes pour la publication d'épreuves pédagogiques et psychologiques, Paris-Genève, Librairie Droz, 1971.
- FERRE, A., Les tests à l'école, Paris, Armand colin-Bourrelier 9° éd, 1968 (10° éd, 1970).
- HAINAUT(D'), L., -Concepts et méthodes de la statistique, Tome1,

  Bruxelles, Editions Labor, (Paris, FernandNathan), 1975.

  -Concepts et méthodes de la statistique, Tome2,
  - Bruxelles, Editions Labor, (Paris, Fernand-Nathan), 1978.
- KANOMBE ,Monographie de la commune Kanombe (inédite), Kigali, s.l.e,1985.
- KAZARE, F., La compréhension de la lecture des élèves de troisième primaire.

  Construction d'un instrument de mesure de la capacité à lire. Secteur scolaire Huye-Ngoma (1976/1978). (mémoire inédit), Butare, U.N.R-F.S.E, 1978.
- LAFON, R., Vocabulaire de psychopédagogie et de psychiatrie de l'enfant, Paris, P.U.F. 1973.
- LANDSHEERE(De), G., -Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation, Paris, P.U.F, 1° éd, 1979.

LANDSHEERE(De), G., Introduction à la recherche en éducation,
Paris, Armand Colin-Bourrelier, 5° éd,1982.

LEON, A. et coll. , Manuel de psychopédagogie expérimentale, Paris, P.U.F, 1° éd, 1977.

LEPEZ, R., Tests d'acquisitions scolaires CM1-CM2 (8° - 7°)(Manuel), Français-Révision 1974.

MEILLI, R., Manuel du diagnostic psychologique, Paris, P.U.F, 1° éd, 1964.

MINEPRISEC (D.G.E.R.P), -Guide d'interprétations et résultats aux tests d'orientation scolaire. Mesure des aptitudes et des intérêts. Niveau du secondaire (1° année) Forme expérimentale. Kigali, Avril 1983.

-Horizons français 6° et 7° années.
Guide pédagogique. Kigali, D.P.E. PERAI, 1985.

-Horizons français 6° année (manuel), Paris, D.P.E.P.E.R.A.I/EDICEF, 1985.

-Horizons français 7° année (manuel), Paris, D.P.E.P.E.R.A.I/EDICEF, 1987.

MOTHE, J.C., L'évaluation par des tests dans la classe de français, Paris, Hachette, 1975.

NDADAYE, M., Test de calcul en fin de troisième primaire pour des enfants du Rwanda.

Essai de construction étalonné sur huit classes du secteur Huye-Ngoma (mémoire inédit), Butare, I.P.N-F.S.E, 1980.

NDAGIJIMANA, M., Essai de construction d'un test d'arithmétique pour les élèves en fin de 6° année primaire.

Cas des huit classes de 6° du secteur scolaire

Ngoma-Huye (mémoire inédit), Butare, U.N.R
F.S.E, 1984.

NTEREYE, P. , Extension de la théorie de la généralisabilité aux plans multivariés multifacettes (thèse)

Mons, université de l'état de Mons, faculté des sciences psychopédagogiques, Juillet 1983.

PEPE, P. et TISSERAND-PERRIER, M.,

Méthodes statistiques dans les sciences humaines Paris, Masson et C<sup>ie</sup>, 1962.

PICHOT, P., Les tests mentaux, Paris, PUF, Que sais-je?, 1967.

RWANAMIZA, E., Elaboration d'une échelle d'intelligence adaptée aux enfants rwandais de milieu rural âgés de cinq à sept ans.

Etude préliminaire en commune Huye. (Mémoire inédit), Ruhengeri, UNR-FSE, Juin 1988.

THINES, G. et LEMPEREUR, A. .

Dictionnaire général des sciences humaines, Louvain-la-neuve, CIACO, 1984.

U.C.L. Question(s) de méthode. Comment étudier à l'université? Louvain-la-neuve, centre d'orientation et de consultation psychologique et pédagogique, 4° éd, 1983.

Annexes

A Messieurs les Directeurs des centres du secteur scolaire de Kanombe.

Monsieur le Directeur,

Par la présente, je demande l'autorisation d'administrer un test de français aux classes de huitième des centres scolaires de votre direction.

En effet, Monsieur le Directeur, les résultats de ce test seront utilisés dans l'élaboration du mémoire de fin d'études que je suis entrain de préparer.

Je vous remercie.

MUSONI Anastase

C.I. Monsieur l'Inspecteur du secteur scolaire de Kanombe.

ACCORD

Sé

UNIVERSITE NATIONALE DU RWANDA CAMPUS UNIVERSITAIRE DE RUHENGERI FACULTE DES SCIENCES DE L'EDUCATION B.P. 44 RUHENGERI.

### ATTESTATION

Je soussigné, Dr RWAGASANA Anatole, Doyen de la Faculté des Sciences de l'Education, atteste que Mré, Mlle, Mr ......MUSONI Anastase mène une recherche aux fins de la confection d'un mémoire de Licence en Sciences de l'Education.

Je vous sais d'ores et déjà gré pour l'accueil que vous réserverez au candidat.

Fait à Ruhengeri, le ....17./6/1988....

Dr RWAGASANA Anatole, Doyen de la Faculté

### ANNEXE 2

### CONSIGNES DE PASSATION

### Recommandations aux maîtres

Monsieur le titulaire de la classe de huitième, en vue d'une meilleure passation de ce test, nous vous demanderions de suivre ces quelques observations:

- Adoptez l'attitude qui est vôtre aux séances d'examens.
- Ce test se fait en une séance. Celle-ci commence directement après lecture et explications des directives aux élèves et s'achève quand l'élève le plus lent termine.
- NE permettez aucune collaboration entre les élèves et veillez à ce que le test soit dans la mesure du possible individuel.
- Invitez les élèves à faire les exercices sérieusement.
- Distribuez les copies en recommandant aux élèves de NE PAS les ouvrir avant le signal.
- Faites remplir l'en tête.
- Lisez lentement et à haute voix les directives portées à la première page.
- Assurez-vous que chaque élève a compris.
- Avant de donner le signal et de noter l'heure du début, veu illez rappeler aux élèves qu'ils doivent travailler le plus vite possible et sérieusement.
- NE donnez ensuite aucune indication supplémentaire. Si un élève pose une question, l'inviter à lire attentivement les indications proposées à l'exercice.
- A mesure que les élèves terminent, ramassez les copies et notez toujours l'heure de la fin pour chacun d'eux.

Nous vous en remercions.

# Directives aux élèves (Première passation)

- Ce test est un exercice qui va vous aider à évaluer le niveau des connaissances de français au début de la huitième année. Vous êtes donc invités à le faire sérieusement.
- Commencez par lire attentivement les consignes suivantes:
  - 1. Ne pas ouvrir le cahier avant le signal du maître.
  - 2. Remplir soigneusement l'en-tête du cahier.
  - 3. Le test compte 74 items regroupés en six parties: Bien lire la consigne de chaque partie et comprendre l'exemple avant de répondre aux questions proposées.
  - 4. Pour les deux premières parties, répondre à la place réservée, pour les autres parties, suivre les indications proposées dans l'exemple.
  - 5. Travailler vite et individuellement. Il est interdit de copier
  - 6. Ne pas sauter de questions.

    Mais, quand une question semble difficile, faire les autres et y revenir après.
  - 7. Mettre le doigt en haut quand on a terminé
- N'oubliez pas de marquer le temps début :

- fin :

# Directives aux élèves (Deuxième passation)

- Ce test est un exercice qui vous aidera à évaluer le niveau des connaissances de FRANCAIS que vous avez au début de la huitième année. Vous êtes donc invités à le faire sérieusement.
- Pour le faire, vous commencerez par lire attentivement les consignes suivantes:
  - 1. Ne pas ouvrir le cahier avant le signal du maître.
  - 2. Remplir soigneusement l'en-tête du cahier.
  - 3. Le test compte 55 petites questions regroupées en six parties: Lisez bien les instructions de chaque partie et comprenez l'exemple avant de répondre aux questions proposées.
  - 4. Pour les deux premières parties, répondez dans la place réservée,
     pour les autres parties, suivez les indications
     proposées dans l'exemple.
  - 5. Travaillez individuellement. Il est interdit de copier.
  - 6. Ne sautez pas de questions. Toutefois, si une question quelconque semble difficile, faites les autres et revenez- y après.
  - 7. Vous avez 50 minutes.

## ANNEXE 3 TEST DE CONNAISSANCES SCOLAIRES ( 8° ANNEE )

### FRANCAIS

### FORME BRUTE DU TEST PROVISOIRE.

A. Pour répondre à ces exercices, écrivez la forme correcte de la partie verbale soulignée.
EXEMPLE: Les instructions ont été compris. REPONSE: Comprises.
1. Tu as noté la consigne? Oui je l'ai noté 2. Vous avez ouvert les cahiers? Nous les avons ouvert 3. Est-ce que la porte est fermée 4. Nos devoirs sont fait, nous pouvons aller jouer 5. Eh mon vieux, vous n'êtes pas encore guéris 6. Où sont-elles allés 7. Quand tu auras travaillé, tu te reposeras 8. Jeanne cherche sa robe, elle ne sait pas où elle l'a mis 9. Regarde le pantalon de Tite, il l'a déchiré 10. A quelle heure est-il partis
11. Manges ces fruits, ils sont mûrs 12. Si tu ne dérangeais pas, le maître sera content 13. Quand Cathérine s'est blessé, elle n'a pas pleuré 14. Je voudrais que vous terminez vite 15. Le troupeau traversa la rivière et l'eau fut abîmé
B. Répondre à ces exercices en remplaçant le groupe complément par (le;la;les;lui; en;y).  EXEMPLE: Allez au marché.  REPONSE: Allez-y.
16. Achète cette carte 17. Offrez ces cadeaux splendides 18. Réponds au maître 19. Bois du lait 20. Salue ton amie 21. Parle de ton problème 22. Prends ce médicament

23. Pensez à ce que jeai dit		
24. Revenez vite de Kigali		
25. Fais signe au danseur		
26. Va à la boutique		
27. Ecoute bien les ordres		
The second distribution and the second distribution of the second distribut	-	
C. Complétez les propositions suivantes en c	choisis	sant parmi
qui;que;où;combien;comment;de quoi;à quoi	;en qu	oi.
EXEMPLE:voulez-vous		
REPONSE: Que		
28çà va aujourd'hui?		
29çà coûte?		
30. Il faudrait savoir cetu veux.	Monrie	
31. Ceplaît à Bakame ne plaît pas à 32c'est fait, en bois ou en plast		1.
33s'agit-il?	rque:	
34veut répondre?		
35prenez-vous, du thé ou du café?	)	
36va-t-on, au stade ou à la riviè		
37. Ces.enfants traversent la route		mprudents.
38. J'ai retrouvé le stylotu avais pe		-
39servent ces boutons?		
	-	
D. Dans chaque série, cherchez dans la deuxi	ème co	lonne le mot
qui peut compléter celui de la première.		
1° série		
EXEMPLE: Lent comme	A . 1100	ກໄນຫອ
-	B: un	
		tortue
New York Control of the Control of t	D: un	
43. Fort comme	E: un	singe
44. Sale comme	F: un	cochon
2° série		
s-contrasting-cont	ć C	A - a b - a
EXEMPLE: Si j'avais un avion je serais 45 " un cheval "	-	A: chasseur
		B:transporteur C:musicien
1.7		D:commerçant
dir camitali	0000	D. COMMETÇATIO

48.	Si	j'avais	un vélo je	serais	E:cycliste
49.		11	une guitare	11	. F:horticulteur
50.		11	un magasin	11	. G:pilote
51.		11.	un fusil	11	. H:cavalier.

### 3° série

EXEMPLE: Silence!Rép: F	A:La voie est barrée.
52. Eteignez vos cigarettes!	B:Il ne faut pas tomber.
53. Ne vous penchez pas trop!	C:Il ne faut pas salir
54. Restez calmes!	D:Il ne faut pas fumer.
55. Passage interdit!	E:Il ne faut pas s'énerver.
56. Roulez lentement!	F:Il ne faut pas parler.
57. Essuyez vos pieds!	G:Les excès de vitesse sont
	interdits.

E. Cherchez dans chaque ensemble de mots, celui qui est commun aux autres et soulignez-le

EXEMPLE: camion; véhicule; tracteur; voiture; camionnette.

- 58. La robe; la chemise; le vêtement; le pantalon; le tricot.
- 59. Le Zaïre; le Malawi; le Soudan; le pays; le Congo.
- 60. Du poisson; de la nourriture; de la viande; de la salade; de la sauce.
- 62. Bibiane; Céleste; Prudence; Prénom; Vérédiane.
- 6d. Un acacia; un goyavier; un eucalyptus; un avocatier; un arbre.
- 63. Un artisan; un cordonnier; un peintre; un potier; un forgeron.
- 64. Du vin; de l'eau; du jus; de la boisson; de la bière.
- 65. Le sport; la course; le football; la gymnastique; le cyclisme.
- 66. Des poussins; des hiboux; des oiseaux; des poules; des canards.
- 67. Des papayes; des goyaves; des bananes; des fraises; des fruits.
- 68. Un lapin; un animal; un lion; un chien; une vache.
- F. Dire si le personnage dans chacune de ces phrases est

1. intelligent

5. imprudent

2. sot

6. gentil

3. courageux

7. méchant

4. paresseux

8. calme.

au moment où la voiture arriva.
REPONSE: Xavier est imprudent.
69. Mapyisi ne comprend jamais rien; il est
70. Bernadette est toujours prête à rendre service; elle est
71. André a plongé dans la rivière pour sauver un enfant qui
se noyait; André est
72. Ce chien mord tout le monde; il est
73. Jacques dort quand les autres travaillent; il est
74. Bakame sait toujours ce qu'il faut faire; il est

EXEMPLE: Kavier traversa la route en courant derrière son ballon

# REPONSES A LA PREMIERE FORME DU TEST PROVISOIRF

A. 1 notée	
	38 que
a ouverts	39 A quoi
3 fermée	
4 faits	D.40 B
5 guéri	41 E
6 allées	42 A
7 travaillé	43 D
8 mise	44 F
9 déchiré	45 H
10 parti	46 F
11 mange	47 B
12 déranges	48 E
13 blessée	49 C
14 terminiez	50 D
15 abimée	51 A
	52 D
B. 16 Achète-la	53 B
17 offrez-les	54 E
18 Réponds-lui	55 A
19 Bois-en	56 G
20 Salue-la	57 C
21 Parles-en	
22 Prends-le	F 50 10
23 Pensez-y	E.58 le vêtement
24 Revenez-en vite	59 le pays
25 Fais-lui signe	60 de la nourriture
26 Vas-y	61 un arbre
27 Ecoute-les bien	62 prénom
C. 28 comment	63 un artisan
29 combien	64 de la boisson
30 que	65 le sport
31 qui	66 des oiseaux
32 En quoi	67 des fruits
33 De quoi	68 un animal
34 qui	F.69 sot
35 que	70 gentille
36 où	71 courageux
37 qui	72 méchant
	73 paresseux
	74 intelligent.
	1 - THOETTTREHL.

# ANNEXE 5 TEST DE CONNAISSANCES SCOLAIRES ( 8° ANNEE )

### FRANCAIS

FORME AMELIOREE DU TEST PROVISOIRE.
-------------------------------------

TOTAL ALTIDIOTED DO LEDI PROVIDOIRE.
A. Pour répondre à ces exercices, écrivez la forme correcte de la partie verbale soulignée.
EXEMPLE: Les instructions ont été compris Rép: Comprises
1. Jeanne cherche sa robe, elle ne sait pas où
elle l'a mis
2. Est-ce que la porte est fermée?
3. Tu as noté la consigne? Oui je l'ai noté
4. Regarde le pantalon de Tite, il l'a déchiré
5. Quand Cathérine s'est blessé, elle n'a pas
pleuré
6. Quand tu auras travaillé tu te reposeras
7. Où sont-elles allés
8. Nos devoirs sont fait, nous pouvons aller jouer
9. Vous avez ouvert les cahiers? Nous les avons
ouvert
10. A quelle heure est-il partis
11. Eh mon vieux, vous n'êtes pas encore guéris
B. Répondez à ces exercices en remplaçant le groupe complément
par (le;la;les;lui;en;y).
EXEMPLE REPONSES
Allez au marché
12. Achète cette carte
13. Offrez ces cadeaux splendides
14. Réponds au maître
15. Bois du lait
16. Prends ce médicament
17. Va à la boutique
18. Ecoute bien les ordres

C. Complétez les propositions suivantes en choisissant parmi que;où;de quoi;en quoi;qui;à quoi. EXEMPLE: .... voulez-vous? 19. Il faudrait savoir ce .....tu veux. 20. Ce ..... plaît à Bakame ne plaît pas à Mapyisi. REPONSE: 21. .....c.est fait, en bois ou en plastique? 22. ....s'agit-il? 24. ....prenez-vous; du thé ou du café? 23. ....veut répondre? 25. ....va-t-on; au stade ou à la rivière? 26. Ces enfants ..... traversent la route sont imprudents. 27. J'ai retrouvé le stylo .....tu avais perdu. 28. ....servent ces boutons? D. Pour chaque série, cherchez dans la deuxième colonne le mot qui peut compléter celui de la première. A: une plume B: un éclair 1º série 29. Rapide comme ...... C: un cochon 30. Malin comme D: un boeuf 31. Léger comme E: un singe F: une tortue. 32. Fort comme 33. Sale comme Si j'avais un avion je serais .....Rép: F A:chasseur 34.Si j'avais un jardin je serais..... B:transporteur 2º série EXEMPLE: E:cycliste " un camion F:pilote " un vélo 35. 11 ..... G:horticult " une guitare 36. 11 " un magasin

11

" un fusil

37.

38.

390

E. Cherchez dans chaque ensemble de mots, celui qui est commun aux autres et soulignez-le

EXEMPLE: camion; véhicule; tracteur; voiture; camionnette.

- 40. La robe; la chemise; le vêtement; le pantalon; le tricot;
- 41. Le Zaïre; le Malawi; le Soudan; le pays; le Congo.
- 42. Du poisson; de la nourriture; de la viande; de la salade; de la sauce.
- 43. Un acacia; un goyavier; un eucalyptus; un avocatier; un arbre.
- 44. Bibiane; Céleste; Prudence; Prénom; Vérédiane.
- 45. Un artisan; un cordonnier; un peintre; un potier; un forgeron.
- 46. Du vin; de l'eau; du jus; de la boisson; de la bière.
- 47. Le sport; la course; le football; la gymnastique; le cyclisme.
- 48. Des poussins; des hiboux; des oiseaux; des poules; des canards
- 49. Un lapin; un animal; un lion; un chien; une vache.
- 50. Des papayes; des goyaves; des bananes; des fraises; des fruits.
- F. Dites si le personnage dans chacune de ces phrases est:
  - 1. intelligent

4. imprudent

2. sot

5. gentil

3. paresseux

6. méchant.

EXEMPLE: Xavier traversa la route en courant derrière son ballon au moment où la voiture arriva.

REPONSE: Xavier est imprudent.

- 51. MAPYISI ne comprend jamais rien; il est ............
- 52. Ce chien mord tout le monde; il est
- 53. BAKAME sait toujours ce qu'il faut faire; il est ......
- 54. Bernadette est toujours prête à rendre service; elle est.....
- 55. Jacques dort quand les autres travaillent; il est ......

### ANNEXE 6 REPONSES DE LA FORME AMELIOREE DU TEST.

Α.	1	mise	D.	29	un éclair
	2	fermée		30	un singe
	3	notée		31	une plume
	4	déchiré		32	un boeuf
	5	blessée		33	un cochon
	6	travaillé			
	7	allées		34	Horticulteur
	8	faits		35	Transporteur
	9	ouverts		36	Cycliste
24	10	parti		37	Musicien
10	11	guéri		38	Commerçant
				39	Chasseur
2010		Achète-la			
	13	Offrez-les	E.	40	le vêtement
	14	Réponds-lui		41	le pays
	15	Bois-en		42	de la nourritur
	16	Prends-le		43	un arbre
	17	Vas-y		44	Prénom
	18	Ecoute-les bien		45	un artisan
				46	de la boisson
0.19 que				47	le sport
To the same of the	20	qui		48	des oiseaux
	21	En quoi		49	un animal
	22	De quoi		50	des fruits
	23	qui			
	24	Que	F.	51	sot
	25	où		52	méchant
	26	qui		53	intell1gent
	27	que		54	gentille
	28	A quoi		55	paresseux

#### ANNEXE 7: TEST DE CONNAISSANCES SCOLAIRES

( HUITIEME ANNEE )

#### FRANCAIS

CENTRE SCOLAIRE DE :

NOMS

PRENOMS

### DIRECTIVES

- Ce test est un exercice qui vous aidera à évaluer le niveau des connaissances en FRANCAIS que vous avez au début de la huitième année.
- Pour le faire, vous commencerez par lire attentivement les consignes suivantes:
  - 1. Ne pas ouvrir le cahier avant le signal du maître;
  - 2. Remplir soigneusement l'en-tête;
  - 3. Le test compte 50 petites questions regroupées en six parties. Lisez bien les instructions de chaque partie et comprenez l'exemple avant de répondre aux questions proposées.
  - 4. Pour les deux premières parties, répondez dans la place réservée; pour les autres parties, suivez les indications proposées dans l'exemple.
  - 5. Travaillez vite et individuellement. Il est interdit de copier.
  - 6. Ne sautez pas de questions. Mais si toutefois une question semble difficile, faites les autres et revenez-y après.
  - 7. Vous avez 45 minutes.
- Maintenant tournez la page et commencez.

de la	partie verbale soulignée.
EXEMPLE:	Les instructions sont compris Rép:comprises
1.	Jeanne cherche sa robe, elle ne sait pas
	où elle 1'a mis
2.	Quand Cathérine s'est blessé, elle n'a pas
	pleuré.
3.	Tu as noté la consigne? Oui je l'ai noté
	Est-ce que la porte est fermée?
	Quand tu auras travaillé, tu te reposeras
	Regarde le pantalon de Tite, il l'a déchiré
	Vous avez ouvert les cahiers?
	Nous les avons ouvert
8.	A quelle heure est-il partis?
9.	Où sont-elles allés?
10.	Nos devoirs sont fait, nous pouvons aller
	jouer
B. Réponde	ez à ces exercices en remplaçant le groupe
complén	ment par : ( le; la; les; lui; en; y ).
EXEMPI	E: Allez au marché
1	11. Achète cette carte
1	2. Offrez ces cadeaux splendides
1	3. Va à la boutique
	4. Ecoute bien les ordres
1	5. Prends ce médicament.
	6. Bois du lait
1	7. Réponds au maître
	ez les propositions suivantes en choisissant
parmi:	( que; où; de quoi; qui; à quoi; en quoi ).
EXEMPLE:	Réponse: Que
1	8. J'ai retrouvé le stylo tu avais perdu.
1	9 va-t-on, au stade ou à la rivière?
2	O. Ces enfantstraversent la route sont imprudents.
2	1. Ceplaît à Bakame ne plaît pas à Mapyisi.
2.	2 veut répondre?
2	3c'est fait, en bois ou en plastique?
	4s agit-il?
25	. Il faudrait savoir cetu veux.

A. Pour répondre à ces exercices, écrivez la forme correcte

D. Pour chaque série, cherchez dans la deuxième colonne le mot qui peut compléter celui de la première.

#### Première série

Colonne 1		Colonne 2
EXEMPLE:	REPONSES	
Lent comme	une tortue	A: une plume
26.Rapide comme		B: un éclair
27.Malin comme		C: un cochon
28.Léger comme	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	D: un boeuf
29.Fort comme		E: un singe
30 Sale comme	0 4 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	F: une tortue

#### Deuxième série

#### EXEMPLE:

Si	j'avais	un avion je	serais .	pilote	Α.	chasseur
31 .Si	j'avais	un jardin je	serais		B.	transporteur
32.	11	un camion	11		C.	musicien
33.	tī	un vélo	11		D.	commerçant
34.	11	une guitare	11	00000000000	E.	cycliste
35.	11	un magasin	11	00000000000	F.	pilote
36.	11	un fusil	TT	• • • • • • • • • •	G.	horticulteur

E. Cherchez dans chaque ensemble de mots celui qui est commun aux autres et soulignez-le

#### EXEMPLE:

Camion; véhicule; tracteur; voiture; camionnette.

- 37. Le ZaIre; le Malawi; le Soudan; le pays; le Congo.
- 38 Bibiane; Céleste; Prudence; Prénom; Vérédiane.
- 39. La robe; la chemise; le vêtement; le pantalon ; le tricot.
- 40. Un lapin; un animal; un lion; un chien; une vache.
- 41. Des papayes; des goyaves; des bananes; des fraises; des fruits.
- 42. Un acacia; un goyavier; un arbre; un eucalyptus; un avocatier.

- 43. Du poisson; de la nourriture; de la viande; de la salade; de la sauce.
- 44. Des poussins; des hiboux; des poules; des oiseaux; des canards.
- 45. La course; le sport; le football; la gymnastique; le cyclisme.
- F. Dites si le personnage dans chacune de ces phrases est:

1. intelligent

4. imprudent

2. sot

5. gentil

3. paresseux

6. méchant

#### EXEMPLE:

Xavier traversa la route en courant derrière son ballon au moment où la voiture arriva; il est .....imprudent

## 'ANNEXE 8/

## REPONSES AUX ITEMS DU TEST

- A. 1. Mise
  - 2. Blessée
  - 3. Notée
  - 4. Fermée
  - 5. Travaillé
  - 6. Déchiré
  - 7. Ouverts
  - 8. Parti
  - 9. Allées
  - 10; Faits
- B. 11. Achète-la
  - 12. Offre2-les
  - 13. Vas-y
  - 14. Ecoute-les bien
  - 15. Prends-le
  - 16. Bois-en
  - 17. Réponds-lui
- C. 18. Que
  - 19. Où
  - 20. qui
  - 21. qui
  - 22. qui
  - 23. en quoi
  - 24. De quoi
  - 25. que

- D. 26. un éclair
  - 27. un singe
  - 28. une plume
  - 29. un boeuf
  - 30. un cochon
  - 31. horticulteur
  - 32, transporteur
  - 33. cycliste
  - 34, musicien
  - 35. commerçant
  - 36. chasseur
- E. 37. le pays
  - 38. prénom
  - 39. le vêtement
  - 40. un animal
  - 41. des fruits
  - 42 un arbre
  - 43 de la nourriture
  - 4 des oiseaux
  - 45. le sport
- F. 46. méchant
  - 47. sot
  - 48. intelligent
  - 49. gentille
  - 50. paresseux

ANNEXE 9 DISTRIBUTION DES SCORES PAR CENTRE PASSATION.

Scot es	AYABARAYA	KANOMBE	KICUKIRO	MASAKA	REMERA	RUSHESHE	TOTAL
1000							
1	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0		0	0	0
3	0	0	0	0	0	6	0
ч	0	0.	0		0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	1	0	0	0		0	0
9	0	0	0	0	0	0	1
10	0	0	0	. 0	0	0	0
41	2	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0		1	3
13	0	0	. 2	0	0	1	3
14	1	0	0	0	0	1	2
15	0	0	1	0	0	0	1
16	0	0	1	0	0	1	2
17	1	0	0	0	0	0	
18	3	1	0	0	0	1	5
19	1	1	2	0	0	0	4
20	0	0	0	0	0	3	3
21	0	0	1	0	1	1	3
22	0	0	2	0	0	1	3
23	0	1	3	1	1	0	6
94	2	0	0	1	1	1	5
25	0	0	2	2	2	2	8
26	0	1	2	٤	0	0	5
27	0	1	2	2	1	0	6
28	2	1	1	1	1	1	7
29	1	1	1	1	0	0	4
30	1	1	0	3	0	0	5
31	1	1	0	0	1	3	6
32	0	2	4	0	0	1	7
33	1	2	0	4	2	2	9
34	0		2	4	1	0	9
32	0	0	1	1	3	1	4
36	1	1	0	1	2	0	5
34	1	0	1	1	1	1	5
38	0	1	0	6	2	1	10
39	0	2	5	0	3	0	10
40	0	1	0	0	1	1	3
			-				

tal s ets	20	38	42	40	38	28	206
1			0	0	0	0	0
74.	0	0	0	0	0	0	0
73	0	1	0	0	0	0	1
72	0	0	0	0	0	0	0
71	0		0	0	0	0	0
70	0	0	0	0	0	. 0	
69	0	0	0	0	0	0	0
68	0		0	0	0	0	1
67	0	1	0	0	0	0	0
66	0	0	0	0	0	0	. 0
65	0	0		0	0	0	0
64	0	0	0	0	0	0	0
63	0	0	0 .	0	0	0	1
62	0	1	0	0	0	0	0
61	0	0	0		0	0	0
60	0	0	0	0	0	0	1
59	0	0	1	0	0	0	1
5 8	0	0	1	0	0	0	0
2.3	0	0	0	0	0	0.	3
56	0	3	0	0	0	0	3
55	0	2	1	1 0	0	0	1
54	0	0	. 1	0	1	1	
53	0	2	0	0	1	0	3
52	0	1	0	1	1	0	
51	0	0	1	. 0	0	0	
50	0	0	1	0	0	0	- 1
	0	0	0	3	0	0	
44	0	2	1	2	2		
47	0	1	0	1	1	0	
47	0	2	1	0	2	0	
46	0	.0	0	0	1	0	
45	0	2	0	1	4	0	
44	0	1	0	0	2	0	
43	1	0	0	1	0	2	- ( )
41	0	1	1	1	1	1	
			1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-	-		
	eŝ				REMERA	RUSHESI	HE TOTA

## DISTRIBUTION DES SCORES PAR CENTRES.

(DEUXTEME PASSATION.)

score	AYABARAYA	KANOMBE	KICUKIRO	MASAKA	REMERA	RUSHESHE	TOTAL
0	О.	. 0	0	0	0		
1	0	0	1	0		0	0
2	2	0	0	0	0	0	1
3	D	0	o	0	0	0	2
4	1	0	. 2	0	0	. 1	1
5	1	0	5	0	0	0	4
6	2	0	1	0	0	1	7
+	0	0	1	0	0	1	4
8	3	0	1	0	1	3	5
9	1	0	2	0	0	Н	8
10	0	0	2	0	0	0	.3
-11	3	0	1	1	0	1	3
12	3	0	1	2	0	1	6
13	1	1	0		0	2	8
14	2	0	0	2	0	0	3
15	0	1	1	3	1	0	5
16	0	2	1		0	2	7
17	0	0	0	2	1	1	9
13	1	2	2	0	2	1	5
19	* 1	1	0	0	. 0	0	5
20	1	2	0	1	1	0	3
11.	1	1	2	2	2	1	7.
ŽZ	. 0	0	1		1	1	8
23	0	0	1	1	2	2	5
24	2	0			1	0	3
25	0	0	1	1	0	0	.3
26	0	1	3	2	0	0	4
F 3	0	1	1	0	1		7
53	1	3	3	1	1	1	4
29	0	2	2	2	2 2	1	11
30	0	0	41	2		0	8
				2	0	0	6

centre	3						
scores	AYABARAYA	KANOMBE	KICUKIRO	MASAKA	REMERA	RUSHESHE	TOTAL
31	o	0	1	1	1	0	3
32	0	2	1	1	1	0	5
33	0	. 0	1	0	0	0	1
34	0	1	0	1	1	0	3
35	0	0	0	1	3	0	4
36	0	0	1	0	0	0	1
31	0	3	0	2	1	0	6
31	0	0	, 0	1	0	0	1
39	0	0	0	0	1	0	1
40	0	0	1	. 0	3	0	ч
41	0	3	2	1	0	0	6
42	0	0	. 0	1	2	0	3
43	0	0	1	0	2	0	3
uy	0	1	2	1	0	0	4
45	0	0	0	0	0	0	0
46	0	2	0	0	0	0	2
u)	0	2	1	0	1	0	4
чв	0	1	0	0	0	0	1
uq	0	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0	0	0
51	.0	0	0	1	0	0	1
52	0	0	1	0	0	0	1
53	0	0	D	1	0	0	1
54	0	0	0	0	0	0	0
55	0	o	0	0	0	0	0
Potal							
des sujets	26	32	52	40	34	26	210

### DISTRIBUTION DES SCORES PAR ITEM.

## PREMIERE PASSATION.

1							
1	AYABARAYA	KANOMBE	KICUKIRO	MASAKA	REMERA	RUSHESHE	TOTAL
tems			The GOILLIO	1 11.3/11/11	ACE HEREA	TO STESSIE	IOIAII
1	8	27	21	32	21	14	123
2	9	17	10	16	10	7	69
3	11	95	24	27	24	14	125
ч	1	16	15	20	10	4	66
5	2	9	6	0	4	2	23
6	5	23	9	18	13	5	73
,	7	21	16	20	12	13	89
3	10	27	16	34	24	15	126
9	10	23	28	21	14	12	108
10	ч	15	11	2	9	4	51
11	2 .	٤	1	7	3	0	19
12	1	5	. 9	2	1	6	24
13	7	20	16	19	24	11	107
14 .	1	7	0	1	1	0	10
	3	10	6	10	7	7	43
16	11	22	22	35	27	13	136
17	8	23	19	26	23	10	109
19	3	19	21	10	12	3	68
20	3	25	10	28	6	7	77
21	1	10	3	8	12	5	41
22	2	10	2	15	2	2	32
23	5	23	17	18	20	4	34
24	4	13	7	3	6	9	48
25	4	10	5	<del>7</del> 5	7	5	40
26	1		14	16	1	3	27
27	2	23	24		14 23	2	75
5.8	19	<b>2</b> 8	38	16 37		1	100
29	19	37	42	38	37	26	186
30	14	34	34	22	38	12	151
31	8	29	28	21	32 31	13	130
38	3	17	16	11	6	5	58
33	3	23	23	5	16	3	73
34	6	19	17	ч	20	11	77
35	5	11	17	9	6	8	56
36	ч	31	28	25	14	12	114
3)	7	22	31	13	18	7	98
38	12	23	22	22	19	14	112
39	1	11	14	2	10	4	
10	12	26	17	34	28	17	139

1	AYABARAYA	KANOMBE	KICUKIRO	MASAKA	REMERA	RUSHESHE	TOTAL
tems \	1						
41	5	18	20	39	26		
42	1	20	16	28	25	14	122
43	4	18	22	40	30	14	125
44	8	30	29	uo	35	24	166
45	4	35	29	16	36	23	143
46	9	26	24	16	21	19	115
47	7	32	34	22	34		145
48	14	33	37	24	32	18	
49	3	28	28	16	27	1	158
50	16	30	3.3	31	32	12	114
51	1	24	23	16	24	15	162
25	ч	2 %	37	25	33	1	103
53	4	21	20	15	3	15	71
14	6	14	10	7	3	5	45
55	1	15	3	3	2	2	26
54	.3	27	8	9	15	3	
57	1	18	7	5	6	4	64
28	17	33	29	35	36	28	178
59	17	34	30	40	37	25	
60	6	32	27	32	29	20	183
61	8	30	23	31	32	- 1	146
69	14	34	27	38	36	18	142
63	5	22	18	14	22	11	170
64	8	27	15	22	20	14	92
55	9	32	19	15	25	1	106
66	7	29	12	19	32	18	118
f.	10	29	19	29	33	.17	116
8	14	35	25	38	36	21	141
9	9	18	21	20	32		168
0	8	8	11	7	9	2	102
11	3	6	7	12	3	6	49
2	14	22	32	21	32	5	35
3	2	13	11	5	18	5	126
4	2	20	15	14	24	4	54
		ç	1			7	79

ANNEXE 12 <u>DISTRIBUTION DES SCORES PAR ÎTEM</u>

DEUXIEME	PASSATION.
----------	------------

items	s AYABARAYA	KANOMBE	KICUKIRO	MASAKA	REMERA	RUSHESHE	TOTAL
					0 =		
1	15	21	24	32	25	10	127
2	6	24	12	25	21	4	42
3	7	19.	14	2.3	25	9	97
4	5	14	19	24	11	9	84
5	9	19	27	18	17	10	100
6	5	14	19	21	15	9	83
7	5	12	10	12	14	4	57
8	4	10	14	15	4	6	53
9	1	17	15	16	9	7	65
10	8	12	15	14	5	3	57
44	4	6	5	3	1	3	22
12	11	16	. 27	22	18	15	109
13	9	15	17	18	20	9	38
14	5	15	15	10	6	6	57
15	5	11	6	21	15	1	59
16	10	11	14	16	12	2	65
17	3	17	22	14	17	5	78
13	9	11	15	17	12	12	76
19	4	30	36	24	28	17	140
20	6	14	21	14	17	10	82
21	3	20	12	12	9	7	63
2.2	3	17	22	7	8	2	59
23	4	. 17	19	17	19	4	80
24	9	12	15	7	3	10	66
25	11	20	31	27	2.3	8	120
26	6	19	19	24	23	5	96
27	12	21	31	25	19	14	122
22	3	4	10	11	3	3	34

centre			1.	7			
items	AYABARAYA	KANOMBE	KICUKIRO	MASAKA	REMERA	RUSHESHE	TOTAL
L COMS							
29	. 1	15	14	18	13	5	66
30	5	13	18	24	12	2	74
31	ч	11	17	14	17	3	66
32	4	19	20	23	16	4	36
33	2	18	18	29	25	6	98
34	7	22	26			5	102
35	9	24	29	18	24	9	124
36	6	25	34	24	29		116
37	7	21	30	14	29	7	
38	9	25	33	. 17	22	7	104
39	2	21	25	8 8	31	7	133
40	9	26	. 30	13	24	5	90
41	13	29	34	23	30	12	135
42	7	21	26	23	31	15	147
43	8	25	28		27	7	111
44	8	26	37	21	22	8	112
45	2	16	16	25	30	14	140
46	5	15	23	8	17	3	62
47	4	11	5	20	12	2	77
42	6	20	26	14	18	2	54
49	10	26	35	19	20	1	92
50	6	27		9.2	30	8	131
51	3	20	31	18	27	9	118
52	2	19	14	25	23	0	85
53	0	21	27	12	22	3	91
54	3	13	18	13	17	0	69
5.5	1 .	12	21	9	15	6	6 7
		100	14	6	. 17	1	. 51

ANNEXE 13: LES POUVOIRS DISCRIMINATURS DES ITEMS DE LA PREMIERE PASSATION.

items	p. discriminatif
1	21, 844
2	22,815
3	19,909
4	12,621
5	8, 252
6	19,902
7	16,019
q	13,592
9	20,388
10	6,310
11	3,393
12	4,854
13	20,873
14	4,254
15	1,456
16	16, 504
17	17,961
18	8, 737
19	10,194
20	1, 456
21	2, 912
22	22, 330
23	0,000
24	0,000
25	2,427
26	17,961
13	13, 598
21	6,796
29	0,000
30	13,106
31	10,679
32	14,563
33	7,281
34	12,135
35	6,796
36	10,679
37	12,621

tems	p.discriminatif
- JOHN	To danger and the off
32	13,592
39	11,650
40	15,048
41	16,504
42	12,621
43	11, 165
44	9,708
45	9,223
46	14,017
47	16,019
48	16,504
49	14,563
50	15,533
51	16,019
59.	13.103
53	- 1,941
54	1, 281
55	5, 825
56	12,621
57	5, 339
58	6, 796
59	7, 281
60	14, 563
61	13, 592
62	12, 621
63	16,504
64	12, 135
65	15, 533
66	14,563
67	17, 961
68	10, 679
69	15,533
70	6.310
71	5, 339
72	11,650
73	11,650
74	12,135

$$\frac{7^{4}}{\sum_{i=1}^{(H_{i}-L_{i}) \times 100}} = 845,08$$

L e pouvoir discriminatif moyen = 
$$\frac{845,08}{74}$$
 = 11,42

ANNEXE 14 LES POUVOIRS DISCRIMINATIFS DES ITEMS DE LA DEUXIEME PASSATION.

items	p. discriminat
1	20, 476
2	20,000
3	20, 476
4	18, 095
5	20,000
6	13, 809
7	19, 523
8	10,000
9	22,380
10	13, 309
11	1, 904
12	12, 857
13	18,095
14	15, 714
15	13, 809
16	12, 857
17	25, 714
18	14, 285
19	16, 190
20	16, 190
21	13, 809
22	12, 857
23	20, 952
24	4,761
25	11, 428
26	15, 238
27	11, 428
28	2, 857

items	p. discriminat:
29	21, 904
30	17, 142
31	22, 857
32	22, 857
33	26,666
34	28, 571
35	26,666
36	23, 571
37	28, 571
32	27, 142
39	The state of the s
40	23, 809
41	23, 333
42	19, 523
43	25, 714
Чч	27, 619
us	20,000
46	12, 857
47	15, 238
42	23, 809
49	22, 380
50	25, 714
51	24, 285
52	29, 047
53	23, 333
54	15, 714
55	15, 714

Le pouvoir discriminatif moyen des items=18,81

# ANNEXE 15 DONNEES DE BASE POUR LE CALCUL DU COEFFICIENT D'HOMOGENEITE (TEST BRUT).

tems	scor	р	q	pq	item	scor	p	q	pq
								4 -	
1	123	0,59	0,41	0,2419	38	112	0.51	0.111	0,2486
2	69	0,33		0,2211	39	42	0,54	0,46	0,160
3	125	0,60		0,2400	40		0,20	0,80	0, 221
4	66	0,32		0,2176	41	139	0,67	0,33	0, 241
5	23	0,11	0,89	0,0979	42	94	0,59	0,41	0, 247
6	73	0,35	0,65	0,2275	43	125	0,45	0,55	0, 240
7	89			0, 2451	uu	166	0,60	0,40	0, 153
8	126	0,43	0,57	0, 2379	45	143	0,81	0,19	0, 213
9	108	0,61	0,39	0,2496			0,69	0,31	0,247
10	51		0,48	0,1824	46	115	0,55	0,45	0,210
11		0,24		0,0819	47	145	0,70	0,30	
12	19		0,91		43 49	158	0,76	0,24	0,1824
	24	0,11	0,89	0,0979	50	114	0,55	0,45	0,1711
13	107	0,51	0,49	0,2499	51	162	0,78	0,22	0,250
14	110		0,96	0,0384		103	0,50	0,50	
	43	0,25		0,1875	52	141	0,68	0,32	0,917
16	136	0,66	0,34	0, 2244	53	74	0,35	77.5	0, 227
12	109		0,48	0, 2496	54	45		0,79	0,165
18	68	0,33		0, 22 11	55	26	0,12		0,105
19	37	0,37		0,23.31	56	64		0,69	
20	41	0,19	0,81	0,1539	57	41	0,19		0, 153
21	32	0,15	0,85	0, 1275	58	171		0,14	0,120
22	84	0,40	0,60	0,2400	59	183		0,12	0,1050
23	48	0,23	0,77	0,1771	60	146	0,20		0,2100
24	40	0,19	0,81	0, 15 34	61	142	0,68	0,32	0,2176
25	27	0,13	0,27	0,1131	62	170	0,82	0,12	0,1471
26	75	0,36	0,64	0,2304	63	92	0,44	0,56	0,2464
27	100	0,48	0,52	0,2446	64	106	0,51	0,49	0, 2490
5.5	186	0,90	0,10	0,0900	65	118	0,57	0,43	0,245
29	202	0,98	0,02	0,0196	66	116	0,56	0,44	0,2466
30	151	0,73	0,27	0,1971	6 7	141	0,68	0,32	0,2171
31	130			0,2331	68	168	0,81	0,19	0,153
32	58			0, 2124	69	102	0,49		0,249
33	73			0,2775	70	49	0,23		0,1771
34	77	0,37		0, 2331	71	35	0,16	0,84	0,1346
35	56	0,27	7.0	0,1971	72	126	0,61	0,39	0, 2374
36	114	0,55	0,45	0,2475	73	54	0,26	0,74	0, 1924
37	48			0,2491	74	79	0,38	0,62	0,2384
-					1				

N.B p= proportion de réussites à l'item. q= 1 - p ≤ pq = 14,6107

ANNEXE 16 DONNEES DE BASE POUR LE CALCUL DU COEFFICIENT

DE FIDELITE (TEST BRUT).

items impairs	scores	items pairs	scores	x <sup>2</sup>	<b>y</b> <sup>2</sup>	XY
			-			
1	123	2	69	15129	4761	8467
3	125	ч	66	15625	4 3 5 6	
5	23	6	73	529	53 29	8250
1	89	8	126	7921	1 5 8 76	11214
9	108	10	51	11664	2601	5508
11	19	12	24	3 6 1	576	456
13	107	14	10	11 449	100	1070
15	43	16	136	1849	18446	58 48
14	109	18	68	11 881		
14	77	20	41	5 9 2 9	4624	7412
21	32	22.			1681	3 1 5 7
23	48	24	84	2304	7056	2688
25	27	26		729	1600	1920
27	100		75		5625	2025
24	202	28	186	10000	34596	18600
31	130	30 32	151	40 804	22 801	30502
33		34	58	16900	3 3 6 4	
35	73		77	5329	5929	5621
	56	36	114	3 1 3 6	12996	6384
37	42	38	112	9604	19321	10976
39		40	139	1764	8 8 3 6	5838
41	122	42	44	14884		20750
43	125	чч	166	15625	27 556	
45	143	46	115	20 449	13 2 25	16 4 4 5
47	145	48	158	21025	24 464	22 9 10
49	114	50	162	12996	26 2 44	18 4 6 8
51	108	52	141	11664	19881	15228
53	74	54	45	5 476	2025	3 3 30
55	26	56	64	676	4096	1664
57	41	58	178	1681	31684	7298
	183	60	146	33489	21316	26718
	142	62	170	20164	28 400	24140
170 (C)	92	64	106		11 236	9 752
	118	66	116	13 9 24	13 456	13688
	141	68	168	19881	28 2 2 4	23 6 88
	102	70	u q	10 404	2401	4998
	35	72	126	1225	15876	4410
73	54	74	79	2916	6241	4 2 6 6
	Totau	x		338 874	470 396	374.396

ANNEXE 17 PROCEDURE DE CALCUL DU COEFFICIENT DE VALIDITE
A PARTIR DES DONNEES GROUPEES (TEST BRUT).

TES	T		1	- 1-	- 1		1 10	)	1	,								
E FRANCA		7,5 1 5,5	15,		. 1	1	39,5	1 1		1	1	74,5	Fr	у	Fr	,	y' <sup>2</sup> ≤ Fr	
(71) 93	15		100	3 31	3	9,5	47,5	55,	5 63	5,5	71,5	30,5				l'er	7 24	1 21
15								2	D			25	3	5	15	7	5 45	
85	1				0	2	4	8	A2.	. 1								-
31,						0	12	6		24			15	ч	60	24	0 100	
69,					0	4	4	3	9 2	18	1		14	3	42	12	6 60	
64,				-2	0	2 5		ч 5	6.		12	****	17	2	-	-		-
61,	_		-	-1	4 0	0	14	20	1	6					34	68	40	- 4
53,5				3	1	0 1	4	1 2		-			18	1	18	18	6	-3
53,5			9	0	0	0		3		-			10				-	-
45,5	3	2	o	1	0	0 -1	0	0					38	0	0	0	0	0
37,5	1	3	6	7	13		4 -4	1 -2	-3 1 -3			-	33	-1	-33	33	22	-9
32,5	1	4	6	10	9								26	-2	-52			
24,5	-	6	24	3	0	-3				-					-72	104	50	
21,5	51	ч	42	10 30	5	2	-6			The second secon	The second second	- 14 (A. 14)	30	-3	-90	270	126	- 6
21,5 ( 13,5	12	.4	4	ч ч	2							-	12	-4	-48	192	29	
Fc	10	2	32	16	61	31	2											
x '	- 3	- 5	+			-	+		6	1	1	-	.06		-54	1126		- 22
			-	-1	0	1	2	-	3	4	5						49	9
	-30	- 5	4  -	46	0	31	46	1	8	4	5	8	6					
FL X'2		108	3   4	16	0	31	92	5	ч	16	25	4	62					
≤Fcx'*	87	110	7	3	0	42	124	4	8	12	25	5 2	1		- 4			
EF. x'	-		-	1	0	-10	- 2	-		-		-	-	499	1			

$$\frac{X}{X} = \frac{F_{c} X'}{N} = \frac{26}{206} = 0,126$$

$$\frac{Y}{Y} = \frac{F_{c} Y'}{N} = \frac{-54}{206} = -0,262$$

$$\frac{Z}{Y} = \frac{F_{c} X'}{N} = \frac{462}{206} = 2,242$$

$$\frac{Z}{Y} = \frac{1126}{N} = 5,466$$

$$\frac{Z}{Y} = \frac{1126}{N} = 2,422$$

$$\frac{Z}{Y} = \frac{1126}{N} = 2,422$$

#### CALCUL DES ECARTS-TYPES.

$$A_{X'} = \sqrt{\frac{1}{12}} = A_{1} + 9$$

$$A_{Y'} = \sqrt{\frac{1}{12}} = A_{2} + \frac{1}{12} = A_{3} + \frac{1}{12} = A_{4} + \frac{1}{12} = A_{5} + \frac{$$

#### CALCUL DU COEFFICIENT DE CORRELATION.

$$r = \frac{\leq x'y'}{N} - \bar{x}'\bar{y}'$$

$$= 0,71028$$

#### ( TEST AMELIORE ).

item	score	ер	q	pq
1	127	0,60	0,40	0,2400
2	92	0,43	0,57	0,2451
3	97	0,46	0,54	0,2484
ч	84	0,39	0,61	0,2379
5	100	0,47	0,53	0,2491
6	23	0,39	0,61	0,2379
7	57	0,27	0,73	0,1971
8	53	0,25	0,75	0, 1875
9	65	0,30	0,70	0,2100
10	57	0,27	0,73	0,1971
11	22	0,10	0,90	0,0900
12	109	0,51	0,49	0,0900
13	88	0,41	0,59	0,2419
14	57	0,27	0,73	0, 1971
15	59	0,28	0,72	0,2016
16	65	0,30	0,70	0,2100
17	78	0,37	0,63	0,2331
18	86	0,36	0,64	0,2304
19	140	0,66	0,34	0,22 44
20	32	0,39	0,61	0,23 79
21	63	0,30	0,70	0,2100
22	59	0,28	0,72	0,2016
23	80	0,38	0,62	0,2356
24	66	0,26	0,74	0,1924
25	120	0,57	0,43	0,2451
26	96	0,45	0,55	0,2475
97	122	0,58	0,42	0,2436
28	34	0,16	0,84	0,1344

item	scor	ер	q	pq
29	66	0,31	0,69	0,2139
30	74	0,35	0,65	0,2275
31	66	0,31	0,69	0,2139
32	86	0,40	0,60	0,2400
33	98	0,46	0,54	0,2484
34	102	0,48	0,52	0,2496
35	124	0,59	0,41	0,2419
36	116	0,55	0,45	0,2475
37	104	0,49	0,51	0,2499
38	133	0,63	0,37	0,2331
39	90	0,42	0,58	0,2436
40	135	0,63	0,37	0,2331
u1	147	0,70	0,30	0,2100
42	111	0,52	0,48	0,9496
43	112	0,53	6,47	0,2491
44	140	0,66	0,34	0,2244
45	62	0,29	0,71	0,2059
46	77	0,36	0,64	0,2304
47	54	0,25	0,75	0,1875
48	92	0,43	6,57	0,2451
49	131	0,63	0,37	0,23 56
50	118	0,56	0,44	0,2464
51	25	0,40	0,60	0,2400
52	91	0,43	0,57	0,2451
53	69	0,32	0,68	0,2176
54	67	0,31	0,69	0,2139
55	51	0,24	0,76	0,1324

p : proportion de réussites à l'item.

'q : 1 - P

pq = 12,302

#### ( TEST AMELIORE ).

	scores	items	score			
impair	s X	pairs	Y	XS	Y <sup>2</sup>	XY
1	127	2	92	16129	8 4 6 4	11684
3	97	ч	84		7056	
5	100	6	83	9 409	6889	8148
7	57	8	53	10 000		8300
9	65	10	57	3 249	2 8 0 9	3021
11	2 2	12	109		3 2 4 9	3705
13	88	14	57	484		2398
15	59		65	7744	3249	5096
	78	18.	86	3 4 8 1	4 2 2 5	3835
19	140	90	82	19600	7396	6708
	.63			3969	6724	11480
21	80	22	59 66		3 481	3717
23	120	24		6 400	4356	5280
25	122	26	96	14400	9216	11520
27		29	34	14 384	1156	4148
29	66	30	74	4 3 5 6	5476	4884
31	66	32	86	4356	7396	5676
33	98	34	102	9604	10 404	9996
35	124	36	116	15 376	13 456	14616
37	104	38	133	10816	17639	13832
39	90	чо	135	8 100	13 225	12 150
41	147	42	111	21609	12 321	16 317
43	112	44	140	12 5 44	19 600	15 680
us	62	46	77	3844	5 9 2 9	4774
чт	54	48	92	2916	3 464	4968
49	131	50	118	17 161	13, 924	15458
51	85	52	91	7 225	8 2 8 1	7735
53	69	54	67	4761	4489	4623
55	51	55	51	2601	2601	2601
					(40)	
	Totaux			245.327	228 406	222 270

L'item 55 est distribué aux deux rangées dans le souci d'avoir un nombre égal d'items dans la rangée impaire et dans la rangée paire.

ANNEXE 20 CALCUL DU COEFFICIENT DE VALIDITE BASEE SUR LE CRITERE DU

RESULTAT DE FRANCAIS DU PREMIER TRIMESTRE

( TEST AMELIORE ) .

		,											
RESULTATS AU RESULTAT TEST DE FRANÇAIS	1	16,5	1	24,5	1	48,5	1	c-	Y'	Fr Y'	Fr Y'	2 ≤ x'y'	± €x'y
30,5			0	2	4	6	8		-	-	·	+	-
24,5			4	3 6	4	9 54	3 24	23	2	46	42	100	
24,5	-2	-1	O	1	2	3		-	-	ļ		-	-
18,5	5 -10	8 -8	8	41	7	9 27		48	1	48	48	52	-13
13,5	0	0	0	0	0	0						-	-
12,5	9	13	5	14	+	4		5%	0	0	0	0	0
12,5	2	1	0	-1	-2	-3						-	
6,5	10	11	9	20	3	1 -3		54	-1	-54	54	-31	-29
6,5	u	2	0										
0,5	8	12	13					33	-2	-66	132	56	and a
FL	32	ич	39	48	21	23	3	210		-26	326	239	-47
x'	-2	-1	0	1	2	3	ч					1	92
F <sub>c</sub> X'	-64	-44	0	48	42	69	12	63					
F. X'2	128	чч	0	u &	84	207	48	559					
€ x' y' †	52	35	0	17	30	81	24	239		7			
≤x'y'	-10	-8	0	-20	-6	-3		-47	192				

#### CALCUL DES MOYENNES

$$\bar{X} = \frac{63}{210} = 0,30$$

$$\bar{Y}' = \frac{-26}{210} = -0,12$$

$$\leq F_c X^{\frac{2}{10}} = \frac{559}{210} = 2,66$$

$$\leq F_r Y^{\frac{2}{10}} = \frac{326}{210} = 1,55$$

$$\leq X' Y' = \frac{192}{210} = 0,914$$

#### CALCUL DES ECARTS-TYPES

CALCUL DU COEFFICIENT DE CORRELATION

## ANNEXE 21 CALCUL DE LA VALIDITE BASZE SUR LE CRITERE DU RESULTAT GLOBAL DU PREMIER TRIMESTRE ( TEST AMELIORE ).

RESULTATS FSULTAT GLOBAL TEST	c, s	8,5	16,5	84,5	32,5	40,5	48,5	Fr	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	E. Y'	Fry'	2	
(ALT TEIM.)	8.5	16,5	24,5	32,5	40,5	18,5	56,5		1	.,,		Ex'y	Exy'
175,5-195,5			177		3	9	12	6	3	18	54	48	
155,5-175,5		-1 2 -4	3	5	4,	6	9 9 16	22	2	чч	38	84	-4
135,5-155,5	-2 3 -6	10 -10	8	1 14 14	7	3 9		51	1	51	51	55	-16
115,5-135,5	. 0	111	14	13	04	1 0		55	0	0	0	0	0
95,5- 115,5	2 14 28	1 15 15	8	-1 14 -14	-2 5 -10	-3 1 -3		57	-1	-57	57	43	-27
75,5- 95,5	3 12	5 10	6	-2 2 -4				16	-2	-32	64	22	-4
55,5-75,5		3 1 3		•	-6 1 -6	-9 1 -9		3	- 3	-9	27	3	-15
Ł۲	32	44	34	પશ	21	23	3	210		15	341	255	-66
x'	-2	-1	0	1	2	3	4					18	9
F <sub>C</sub> X <sup>(</sup>	-64	-44	0	48	42	69	12	63					
Fc x' 2	128	ии	0	48	84	207	48	559					
€ X'Y' †	uo	22	0	24	36	99	88	255					
≤ x'y'-	- 4	-14	0	-19	-16	-12		-66	189				

### CALCUL DES MOYENNES

#### CALCUL DES ECARTS-TYPES

$$\Lambda_{X'} = \sqrt{2,66 - 0,09} = 1,60$$

#### CALCUL DE LA CORRELATION