



مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية  
ISSN : 2352-9849 ISBN : 2013-4803  
المجلد الثاني عشر عدد خاص



# ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES

ARAR FATIMA  
Université'Alger 2

KERRICHE AHMED  
Université de Blida 2

تاريخ التقييم: 2020/03/01

تاريخ الإرسال: 2020/01 /29

## ملخص

هدفت هذه المداخلة إلى عرض المعايير المتحصل عليها من عينة معيارية مكونة من 502 طفلا في إطار تكييف اختبار النضج العقلي لكولومبيا. تتمثل هذه العينة من مجموعة أطفال التي تتراوح اعمارهم بين 03 سنوات ونصف الى 11 سنة ونصف وأكثر، وهي عينة ممثلة للمجتمع الجزائري العاصمي والتي تم توزيعها في 08 مجموعات عمرية من كلا الجنسين.

## Résumé :

Cette communication, vise à présenter les normes obtenues par un échantillon normatif de 502 enfants dans le cadre de l'adaptation du test de maturité mentale du Columbia. Il s'agit là d'une population infantile de 3 ans et demi à 11 ans et demi et plus d'âge, représentative de la population algéroise ; organisée en 8 catégories d'âges des deux sexes.

# ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN

## PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES

ARAR FATIMA

KERRICHE AHMED

تم عرض في هذه المداخلة المتوسطات الحسابية للمجموعات الثمانية للعينة ككل وللجنسين، كما هدفت هذه المداخلة إلى مقارنة المتوسطات الحسابية التي تحصلنا عليها بالمتوسطات الحسابية المتحصل عليها في الدراسة الفرنسية. في الأخير تم عرض الاعمار العقلية لكل فئة عمرية ونسب الذكاء العقلي المعيارية.

La communication fera ressortir les moyennes obtenues par chaque catégorie d'âge, chez les deux sexes. Elle se donnera également pour but de comparer ces données à celles de la population française afin de souligner les différences entre les 2 populations. Il sera question de présenter les étalonnages, les quotients intellectuels standards et les âges mentaux propres à la population algérienne.

## INTRODUCTION

Notre équipe de recherche quitravailleur depuis 2016 sur l'adaptation du test de MATURE MENTALE DU COLUMBIA en milieu algérien au sein du laboratoire de psychologie clinique et métrique a pu réaliser dans ce cadre, les différentes étapes nécessaires à l'organisation et à l'expérimentation de cette recherche. Dans ce cadre nous avons procédé à la mise en place de l'échantillon (502 enfants des deux sexes dont l'âge varie entre 3ans et demi à 11ans et demi et plus), l'expérimentation des outils de recherche y compris des aspects métrologiques, la passation du test dans les établissements scolaires, et enfin l'exploitation des données. Dans ce travail que nous projetons de vous communiquer, nous présenterons les grandes lignes de cette recherche ;notamment les moyennes

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

de chaque catégorie d'âge et les étalonnages que nous avons établis à l'heure actuelle à partir de l'échantillon normatif.

**I-PRESENTATION DU TEST DE MATURITE  
MENTALE DU COLUMBIA**

Le test de B. BURGEMEISTER et coll. élaboré entre 1947 et 1959 puis réactualisé en 1972 est une échelle d'intelligence figurative, non verbale, très utilisée dans le monde et notamment en Algérie. Il s'agit d'une épreuve qui selon DAGUE, GARELLI, et LEBETTRE(1965) solliciterait surtout la pensée conceptuelle ou catégorielle qui a fait l'objet des recherches de Piaget et de VIGOTSKY. Autrement dit qui cible un processus intellectuel évoluant avec le développement tel que la pensée symbolique, la pensée opératoire et formelle dans leur mise en place progressive.

**a-Activité mentale sollicitée:** Le travail demandé à l'enfant dans cette épreuve est une opération mentale de classification discriminatoire entre les solutions proposées. Elle consiste à reconnaître la figure qui ne va pas avec les autres et de mettre en évidence le principe d'organisation des dessins.

**b-Matériel proposé:** Le test se compose d'une centaine de planches sur lesquelles figurent des représentations de différentes formes géométriques, des objets, des personnes, des animaux etc... ; en noir ou en couleur et appartenant en général à la vie quotidienne. C'est une épreuve d'une grande facilité d'utilisation pour le psychologue mais aussi d'une grande pertinence dans la pratique avec les enfants en général et en particulier avec les enfants qui souffrent de handicaps

# ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN

## PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES

ARAR FATIMA

KERRICHE AHMED

moteurs et mentaux. Le dépouillement des réponses est simple ; les notes brutes obtenues sont ensuite transformées en âges mentaux ou en quotient intellectuel standard.

Voici quelques images proposées en exemples :



101: Les planches

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

## **II-Présentation de l'échantillon algérien**

**1-Echantillon:**Le travail de recherche et d'adaptation de cette épreuve en milieu algérien a porté sur un échantillon de 500 enfants ; provenant de la société algéroise et prélevé avec l'aide de l'office des statistiques; de manière à ce qu'il soit tiré au hasard et à respecter les proportions des enfants selon le sexe, les catégories d'âge (8 catégories: 3ans 6mois à 4ans 5mois , 4ans 6mois à 5ans 5mois etc... jusqu'à 11 ans et demi et plus), la région géographique (ALGER EST, ALGER OUEST, ALGER CENTRE)mais aussi la proportion des enfants par rapport au palier scolaire où ils se trouvent.Grace à cet arrangement la population scolarisée s'est élève à 344 élèves puis tiré au hasard (3 écoles ont été désignés pourchaque région afin deconstituer l'échantillon et dans lesquels lesenfants dechaque palier ont été examinés par ordre alphabétique. Le reste des enfants (158) dont l'âge varie entre 3ans et demi et 5ans et demi provient essentiellement des crèches étatiques qui sont sous la direction de la structure PRESCO et de la wilaya d'Alger. Cette populationa étéprélevée selonles mêmes principes employés avec les enfants scolarisés.

**2-Etapes de la démarche :**L'organisation de l'échantillon et sa projection dans la réalité nous a permis d'entreprendre les démarches nécessaires pour voir les enfants dans les écoles, d'expérimenter les outils de travail ; de démontrer la fidélité et la validité du test de Maturité Mentale du COLUMBIA et de constituer ensuite un canevas d'analyse des données. Cesdifférentes étapes nous ont enfin permis de

# ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN

## PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES

ARAR FATIMA

KERRICHE AHMED

calculer les moyennes des catégories d'âges que nous avons établis, les étalonnages correspondants à celles-ci, les âges mentaux, les quotients intellectuels standardset enfin de comparer les données de la population algérienne à la population française.

### III-PRESENTATION DES MOYENNES ET ETALONNAGESEFFECTUES AUPRES DELA POPULATION INFANTILE ALGEROISE

Voici dans ce qui va suivre des grandes lignes qui se dégagent de ce travail et qui ont été simplifiées pour la présentation dans ce cadre :

**1- Caractéristiques de la population d'étude :** Dans la répartition des populationsde notre échantillon, on remarque que la région ESTcomporte uneplus grande proportion de sujets, ceci s'explique par la répartition globale de la société.La région EST comporte une population plus compacte que les autres régions.C'est aussi une population jeune qui a émigré des autres villes, dontl'habitat est actuel (il remonte aux années 1980).

**Tableau 1 : Age en années révolues et répartition spatiale**

Age	REGION ACADEMIQUE			Total
	OUEST	CENTRE	EST	
3	19	18	20	57
4	17	18	22	57
5	20	17	21	58
6	19	12	18	49

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

7	22	10	22	54
8	18	9	21	48
9	19	13	20	52
10	19	10	20	49
11	13	9	18	40
12	16	6	16	38
<b>Total</b>	<b>182</b>	<b>122</b>	<b>198</b>	<b>502</b>

La répartition de la population est relativement irrégulière d'abord en fonction de la représentation de chaque région dans les proportions réelles de la société mais aussi selon la difficulté rencontrée pour trouver certains sujets (exemple des enfants de 12 ans redoublants).

**Tableau 2 : Age en groupes conventionnels et répartition spatiale**

Groupe d'âge	REGION ACADEMIQUE			Total
	OUEST	CENTRE	EST	
3,6 A 4,5 Ans	22	30	30	82
4,6 A 5,5 Ans	24	14	21	59
5,6 A 6,5 Ans	16	10	19	45

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

6,6 A 7,5 Ans	25	13	19	57
7,6 A 8,5 Ans	26	10	19	55
8,6 A 9,5 Ans	16	13	30	59
9,6 A 10,5 Ans	12	11	22	45
10,6 A 11,5 Ans	15	12	17	44
11 ANS 6 MOIS ET PLUS	26	9	21	56
<b>Total</b>	<b>182</b>	<b>122</b>	<b>198</b>	<b>502</b>

La répartition de notre population en catégories d'âge repose sur la même répartition effectuée dans le travail d'étalonnage de la population française (DAGUE et col, 1965) sauf que ce dernier s'arrête à 11 ans et demi alors que notre catégorisation englobe les enfants de 12 ans. (Cette différence est liée au recensement de la population scolarisée qui s'effectue par année en Algérie).

**Tableau 3 : Répartition par groupes d'âge et sexe**

Groupe d'âge	Sexe		Total
	Masculin	Féminin	
3,6 A 4,5 Ans	44	38	82
4,6 A 5,5 Ans	29	30	59
5,6 A 6,5 Ans	25	20	45
6,6 A 7,5 Ans	27	30	57
7,6 A 8,5 Ans	29	26	55
8,6 A 9,5 Ans	26	33	59
9,6 A 10,5 Ans	20	25	45
10,6 A 11,5 Ans	23	21	44
11 ANS 6 MOIS ET PLUS	32	24	56
<b>Total</b>	<b>255</b>	<b>247</b>	<b>502</b>



**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

La répartition des enfants des deux sexes de manière équilibrée dans tous les groupes d'âge a été globalement respectée dans toutes les catégories. On remarque une grande régularité dans la distribution des populations entre les deux sexes.

**Tableau 4 : Répartition par année, cycle d'étude et sexe**

Cycle scolaire	Sexe		Total
	Masculin	Féminin	
Jardin d'enfant	69	58	127
Préscolaire	18	22	40
Total pré primaire	87	80	167
1 Année Primaire	22	23	45
2 Année Primaire	28	29	57
3 Année Primaire	26	25	51
4 Année Primaire	27	27	54
5 Année Primaire	21	24	45
<b>Total cycle primaire</b>	<b>124</b>	<b>128</b>	<b>252</b>
1 Année moyenne	28	24	52
2ème Année moyenne	14	13	27
3ème Année moyenne	2	2	4
<b>Total Cycle moyen</b>	<b>44</b>	<b>39</b>	<b>83</b>
<b>Ensemble</b>	<b>255</b>	<b>247</b>	<b>502</b>

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

**2-Moyennes et étalonnages**

**Tableau5 :Moyennes et écarts-types des notes brutes  
(sur 12 mois)**

<b>Ages</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Écart-type</b>
3 ANS 6 MOIS à 4 ANS 5 mois	87	43.92	13.60
4 ANS 6 MOIS à 5 ANS 5 mois	61	51.87	11.008
5 ANS 6 MOIS à 6 ANS 5 mois	42	56.60	11.534
6 ANS 6 MOIS à 7 ANS 5 mois	55	66.76	10.866
7 ANS 6 MOIS à 8 ANS 5 mois	55	73.03	5.069
8 ANS 6 MOIS à 9 ANS 5 mois	57	74.25	5.142
9 ANS 6 MOIS à 10 ANS 5 mois	45	76.20	5.350
10 ANS 6 MOIS à 11 ANS 5 mois	44	76.89	4.881
11 ANS 6 MOIS et plus	56	77.02	6.437

**Tableau 6 : Comparaison des résultats entre les  
catégories d'âge**

<b>Ages</b>	<b>Moyennes</b>	<b>La valeur test t</b>	<b>ddl</b>	<b>Valeur de p</b>	<b>Décision</b>
4ans	45.80	- 4.005	146	<0.001	<b>Différence significative</b>
5 ans	53.80				
5 ans	53.80	- 2.574	101	0.011	<b>Différence significative</b>
6 ans	59.31				

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

6 ans	59.31	- 3.333	95	0.001	<b>Différence significative</b>
7 ans	66.76				
7 ans	66.76	- 3.902	108	<0.001	<b>Différence significative</b>
8 ans	73.03				
8 ans	73.03	- 1.215	110	0.227	Différence non significative
9 ans	74.25				
9 ans	74.25	- 1.872	100	0.064	Différence non significative
10 ans	76.20				
10 ans	76.20	- 0.632	87	0.529	Différence non significative
11 ans	76.89				

Le ttest montre que les différences entre les 4 premières catégories sont significatives avec une valeur de Pinférieure à 0.05 voire 0.01 pour certaines d'entre elles. A partir de 8 ans les valeurs ne sont plus significatives.

**Tableau 7 : Comparaison des résultats entre les deux sexes**

Catégorie d'âge	Genre	Effectifs	Moyennes	Ecart-type	La valeur test t	ddl	Valeur de p	Décision
3.6 à 4.5	Garçon	49	42.78	14.041	-0.889	85	0.376	Différence non significative
	Fille	38	45.39	13.062				
4.6 à 5.5	Garçon	31	49.74	12.176	-1.552	59	0.126	Différence non significative
	Fille	30	54.07	9.355				
5.6 à 6.5	Garçon	22	55.18	11.770	-0.830	40	0.412	Différence non significative
	Fille	20	58.15	11.361				
6.6 à 7.5	Garçon	26	67.19	10.454	0.275	53	0.785	Différence non significative
	Fille	29	66.38	11.394				

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

7.6 à 8.5	Garçon	29	71.31	4.591	-2.904	53	0.005	<b>Différence significative</b>
	Fille	26	75.04	4.927				
8.6 à 9.5	Garçon	24	74.46	3.822	0.264	55	0.793	Différence non significative
	Fille	33	74.09	5.976				
9.6 à 10.5	Garçon	20	75.50	4.850	-0.782	43	0.439	Différence non significative
	Fille	25	76.76	5.754				
10.6 à 11.5	Garçon	23	75.96	4.810	-1.334	42	0.189	Différence non significative
	Fille	21	77.90	4.867				
11.6 et plus	Garçon	31	77.03	6.124	0.018	54	0.985	Différence non significative
	Fille	25	77.00	6.934				

On remarque que pratiquement dans toutes les catégories d'âge il n'y a pas de différence significative au t-test entre les garçons et les filles au test de Maturité Mentale du COLUMBIA sauf la catégorie d'âge 7.6 ans à 8.5 ans la différence est significative.

#### **4-Comparaison des résultats avec l'enquête sur la population française**

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

**Tableau 8 : Comparaison des résultats entre les deux études**

Ages	Genre	Etude actuelle			Etude française		
		Effectifs	Moyenne	Écart-type	Effectifs	Moyenne	Écart-type
3.6 à	Garçon	49	42.78	14.041	26	32	15.64
	Filles	38	45.39	13.062	24	38	13.13
4.5	Ensemble	87	43.92	13.60	50	35	14.60
4.6 à	Garçon	31	49.74	12.176	25	52	11.24
	Filles	30	54.07	9.355	25	52	9.73
5.5	Ensemble	61	51.87	11.008	50	52	10.48
5.6 à	Garçon	22	55.18	11.770	25	58	9.22
	Filles	20	58.15	11.361	25	57	10.20
6.5	Ensemble	42	56.60	11.534	50	57	9.74
6.6 à	Garçon	26	67.19	10.45	25	63	8.92
	Filles	29	66.38	11.39	25	62	9.10
7.5	Ensemble	55	66.76	10.87	50	63	9.04
7.6 à	Garçon	29	71.31	4.59	30	70	6.76
	Filles	26	75.03	4.93	25	67	8.26
8.5	Ensemble	55	73.03	5.07	55	69	8.04

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

8.6 à	Garçon	24	74.46	3.82	25	73	6.09
	Filles	33	74.09	1.04	25	74	7.49
9.5	Ensemble	57	74.25	5.14	50	74	6.86
9.6 à	Garçon	20	75.50	4.85	30	80	6.75
	Filles	25	76.76	5.75	25	77	6.87
10.5	Ensemble	45	76.20	5.35	55	79	7.04
10.6 à	Garçon	23	75.96	4.81	35	81	5.69
	Filles	21	77.90	4.87	30	79	5.91
11.5	Ensemble	44	76.89	4.88	65	80	5.76

**Remarques :** Avant 9 ans et 5 mois les moyennes obtenus par l'échantillon des enfants algériens sont supérieures à celles des enfants de l'échantillon français (DAGUE et al., 1965). A partir de 9ans et demi la tendance s'inverse et l'écart entre les deux populations se creuse davantage avec l'avancée dans les groupes d'âges ; en faveur de la population française. Ce qu'on peut retenir par ailleurs ; c'est le manque de différenciation dans les scores des dernières catégories (9 ans 6 mois à 10 ans 5 mois et 10ans 6mois à 11 ans 5mois). Cette remarque concerne toutes les classes normalisées.

**Tableau 9 : Les quartiles par groupe d'âge**

Ages	Q.1	Médiane	Q.3
------	-----	---------	-----

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

3 ANS 6 MOIS à 4 ANS 5 mois	38	46	54
4 ANS 6 MOIS à 5 ANS 5 mois	46	54	60
5 ANS 6 MOIS à 6 ANS 5 mois	47	60	66
6 ANS 6 MOIS à 7 ANS 5 mois	60	68	72
7 ANS 6 MOIS à 8 ANS 5 mois	69	72	78
8 ANS 6 MOIS à 9 ANS 5 mois	71	74	77
9 ANS 6 MOIS à 10 ANS 5 mois	72	77	80
10 ANS 6 MOIS à 11 ANS 5 mois	73	78	81
11 ANS 6 MOIS et plus	72	78	82

**Tableau 10 : Classes Normalisées (en 5classes)**

	Classes				
	5	4	3	2	1
	Faible	passable	Moyen	Bon	Très bon
Ages	6.7%	24.2%	38.2%	24.2%	6.7%
3.6 à 4.5	≤13	14-39	40-52	53-62	≥63
4.6 à 5.5	≤30	31-50	51-59	60-65	≥66
5.6 à 6.5	≤35	36-51	52-64	65-69	≥70
6.6 à 7.5	≤47	48-64	65-72	73-81	≥82

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

7.6 à 8.5	≤64	65-70	71-76	77-81	≥82
8.6 à 9.5	≤66	67-72	73-77	78-82	≥83
9.6 à 10.5	≤67	68-73	74-79	80-83	≥84
10.6 à 11.5	≤69	70-74	75-80	81-84	≥85
11.6 et plus	≤67	68-73	74-80	81-88	≥89

Aussi bien pour les étalonnages en quartiles que ceux des classes normalisées les différences entre les deux dernières catégories d'âges sont minimales alors qu'elles se démarquent clairement entre les groupes d'âges précédents et entre classes du même groupe d'âge.

### **5-ÉTALONNAGE EN QUOTIENT INTELLECTUEL STANDART**

Cet étalonnage s'effectue en convertissant les notes brutes en notes standardisées telles qu'à chaque âge leur moyenne soit égale à 100 et leur écart type à 15. On applique pour cela la formule suivante :  $QI \text{ STANDART (à chaque âge)} = 100 + 15 (\text{note brute} - \text{moyenne des notes} / \text{écart type des notes de l'âge})$ . Cette transformation assure à chaque âge une répartition harmonieuse et identiques des notes autour de la moyenne. 50% entre 90 et 110 ; 16% entre 120 et 130 ; et 70- et 80 et enfin 2% au-dessus de 130 et en dessous de 70.

**Tableau 11 : Étalonnage en Q.I standard**

Notes brute	Catégorie d'âge									
	3.6 à	4.6 à	5.6 à	6.6 à	7.6 à	8.6 à	9.6 à 10.5	10.6 à	11.6 et	



**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	9.5	11.5	plus
0	52							
1	53							
2	54							
3	55							
4	56							
5	57							
6	58							
7	59							
8	60							
9	51							
10	63							
11	64							
12	65							
13	66							
14	67							
15	68	50	46	29				
16	69	51	47	30				
17	70	52	49	31				
18	71	54	50	33				
19	73	55	51	34				
20	74	57	52	35				
21	75	58	54	37				
22	76	59	55	38				
23	77	61	56	40				
24	78	62	58	41				
25	79	63	59	42				
26	80	65	60	44				
27	81	66	62	45				
28	82	67	63	46				
29	84	69	64	48				
30	85	70	65	49				

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

31	86	72	67	51					
32	87	73	68	52					
33	88	74	69	53					
34	89	76	71	55					
35	90	77	72	56					
36	91	78	73	58					
37	92	80	75	59					
38	93	81	76	60					
39	95	82	77	62					
40	96	84	78	63					
41	97	85	80	64					
42	98	87	81	66					
43	99	88	82	67					
44	100	89	84	69					
45	101	91	85	70					
46	102	92	86	71					
47	103	93	88	73					
48	105	95	89	74					
49	106	96	90	75					
50	107	97	91	77	32	29			
51	108	99	93	78	35	32			
52	109	100	94	80	38	35	32		
53	110	102	95	81	41	38	35		
54	111	103	97	82	44	41	38		
55	112	104	98	84	47	44	41	33	49
56	113	106	99	85	50	47	43	36	51
57	114	107	101	87	53	50	46	39	53
58	116	108	102	88	56	53	49	42	56
59	117	110	103	89	58	56	52	45	58
60	118	111	104	91	61	58	56	48	60
61	119	112	106	92	64	61	57	51	63
62	120	114	107	93	67	64	60	54	65

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA                      KERRICHE AHMED**

63	121	115	108	95	70	67	63	57	67
64	122	117	110	96	73	70	66	60	70
65	123	118	111	98	76	73	69	63	72
66	124	119	112	99	79	76	71	66	74
67	125	121	114	100	82	79	74	69	77
68	127	122	115	102	85	82	77	72	79
69	128	123	116	103	88	85	80	75	81
70	129	125	117	104	91	88	83	79	84
71	130	126	119	106	94	91	85	82	73
72	131	127	120	107	97	93	88	85	70
73	132	129	121	109	100	96	91	88	88
74	133	130	123	110	103	99	94	91	76
75	134	132	124	111	106	102	97	94	76
76	135	133	125	113	109	105	99	97	98
77	136	134	127	114	112	108	102	100	100
78	138	136	128	116	115	111	105	103	102
79	139	137	129	117	118	114	108	106	105
80	140	138	130	118	121	117	111	110	107
81	141	140	132	120	124	120	113	113	109
82	142	141	133	121	127	123	116	116	112
83	143	142	134	122	130	126	119	119	114
84	144	144	136	124	132	128	122	122	116
85	145	145	137	125	135	131	125	125	119
86	145	147	138	127	138	134	127	128	121
87	148	148	140	128	141	137	130	131	123
88	149	149	141	129	144	140	133	134	126
89		151	142	131	147	143	136	137	128
90		152	143	132	150	146	139	140	130
91			145	133	153	149	141	143	133
92			146	135	156	152	144	146	135
93			147	136	159	155	147	150	137
94			149	138	162	158	150	153	140

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES**

**ARAR FATIMA**

**KERRICHE AHMED**

95			150	139	165	161	153	156	142
96				140	168	163	156	159	144
97				142	171	166	158	162	147
98				143	174	169	161	165	149
99				145	177	172	164	168	151
100				146	180	175	167	171	154

**Remarques :** Comme l'équipe française, nous avons choisi le calcul du quotient intellectuel par année. Il faut souligner ici que les catégories d'âge sont importantes et vu les écarts propres à chaque groupe, le niveau de l'enfant doit être positionné dans sa catégorie d'âge.

**6-AGES MENTAUX :** Pour obtenir les âges mentaux nous avons adopté les formules des auteurs français (celles de l'interpolation et l'extrapolation des notes). *L'interpolation* est un calcul statistique qui consiste à estimer la valeur inconnue d'une des deux variables étudiées (les moyennes de l'échelle et les âges mentaux). Ce calcul est réalisé dans l'intervalle des moyennes obtenues par l'échantillon. *L'extrapolation* Contrairement à l'interpolation, ce calcul est réalisé en dehors de l'intervalle des moyennes obtenues par l'échantillon ; également en estimant la valeur inconnue d'une des deux variables étudiées (les moyennes de l'échelle et les âges mentaux).

**Tableau12 :Ages mentaux dans la population algérienne**

Notes	A.M	Notes	A.M	Notes	A.M	Notes	A.M
40	(2.8)	56	4.7	71	5.9	86	(9.0)
41	(2.9)	57	4.8	72	6.0	87	(9.2)

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

42	(3.1)	58	4.9	73	6.1	88	(9.4)
43	(3.3)	59	5.0	74	6.2	89	(9.6)
44	3.6	60	5.0	75	6.3	90	(9.8)
45	3.7	61	5.1	76	6.4	91	(10.0)
46	3.8	62	5.2	77	6.5	92	(10.2)
47	3.9	63	5.3	78	(7.8)	93	(10.4)
48	4.0	64	5.4	79	(7.9)	94	(10.6)
49	4.1	65	5.5	80	(8.1)	95	(10.8)
50	4.2	66	5.6	81	(8.2)	96	(11.0)
51	4.3	67	5.6	82	(8.4)	97	(11.2)
52	4.4	68	5.7	83	(8.5)	98	(11.4)
53	4.5	69	5.8	84	(8.7)	99	(11.7)
54	4.5	70	5.8	85	(8.9)	100	(12.0)
55	4.6						

Pour obtenir les âges mentaux nous avons utilisé l'interpolation des notes sur l'étalonnage qui s'étend de 3ans 6mois à 6ans 5mois (4 à 11 ans en France). Pour l'extrapolation, nous avons utilisé les notes entre 3 ans 8 mois à 2 ans 8 mois et entre 6 ans 5 mois à 12ans.

**Tableau 13: Ages mentaux dans la population française**

Notes	A.M	Notes	A.M	Notes	A.M	Notes	A.M
18	(3,0)	35	4,0	52	5,0	69	8,0
19	(3,0)	36	4,1	53	5,2	70	8,2
20	(3,1)	37	4,2	54	5,5	71	8,5
21	(3,2)	38	4,2	55	5,7	72	8,7
22	(3,3)	39	4,3	56	5,10	73	8,10
23	(3,3)	40	4,3	57	6,0	74	9,0

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES**

**ARAR FATIMA**

**KERRICHE AHMED**

24	(3,4)	41	4,4	58	6,2	75	9,3
25	(3,5)	42	4.5	59	6,2	76	9,5
26	(3,6)	43	4.6	60	6,6	77	9,7
27	(3,6)	44	4.6	61	6,8	78	9,10
28	(3,7)	45	4.7	62	6,10	79	10
29	(3,8)	46	4.8	63	7.0	80	11
30	(3,9)	47	4.8	64	7,2	81	SUP à 11ans
31	(3,9)	48	4.9	65	7,4	82	SUP à 11ans
32	(3,10)	49	4.10	66	7,6	83	SUP à 11ans
33	(3,11)	50	4,11	67	7,8		
34	(3,11)	51	4,11	68	7,10		

Si on fait la comparaison des âges mentaux entre la population algérienne et la population française, on remarque que les âges mentaux de notre échantillon ne s'arrêtent pas à la note 83 qui est la note limite dans la population française. Notre population s'étend jusqu'à l'âge de 12ans ; nous avons donc préféré calculer les âges mentaux jusqu'à cet âge. Nous gardons par ailleurs à l'esprit comme nous l'avons avancé plus haut qu'au-dessus de l'âge de 9ans et demi le test du COLUMBIA est moins sensible à la maturité; et en cela nous rejoignons les auteurs américains et français. Par ailleurs nous retiendrons que les scores en âges mentaux sont relativement plus exigeants dans la population algérienne (que ceux des enfants

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

français) parce que nous semble-t-il, les populations jeunes ont eu de bonnes notes et ont tiré les scores vers le haut (les notes se rapprochent beaucoup de la moyenne). Cet état de choses est lié au fait que plusieurs enfants très jeunes ont refusé la mise à l'épreuve du test et qu'ainsi ils ont empêché le travail régulier de la recherche si bien que plusieurs enfants dont le rendement est médiocre ont pu être rejetés. Par ailleurs nous n'avons pas intégré d'enfants déficients dans notre population comme dans l'échantillon français. Nous n'avons pas trouvé les justifications pour le faire.

### **Conclusion**

Pour conclure, nous soulignerons surtout les différences entre les moyennes de la population française et la population algérienne, avant l'âge de 9 ans ; ces écarts sont probablement en relation avec le changement technologique et de la modernité. En effet la population mondiale a changé sur le plan culturel (depuis 66), et l'expansion du facteur intellectuel et technologique doit certainement avoir son impact sur les deux sociétés. C'est là une donnée à prendre en considération dans les deux contextes. Au-delà l'âge de 9 ans et 5 mois les différences dans les scores en faveur de la population française sont en réalité peu soutenues. Enfin plusieurs aspects de la recherche restent à exploiter entre autres : une étude plus rigoureuse des enfants de moins de 5 ans sur la base d'une population infantile plus vaste, l'exploitation des autres aspects de la recherche ; parmi lesquels l'ordre des planches et toutes les caractéristiques de notre échantillon.

**ADAPTATION DU TEST DE MATURITÉ MENTALE DU  
COLUMBIA EN MILIEU ALGÉRIEN  
PRÉSENTATION DES MOYENNES ET DES NORMES  
ARAR FATIMA      KERRICHE AHMED**

**BIBLIOGRAPHIE**

DAGUE P., GARELLI M., et LEBETTRE A. (1965).  
Echelle de Maturité Mentale du Columbia ; Paris ; Ed :  
E.C.P.A.. ; Ed : C.R.E.A.PSY. 2007.