

Projection de la population et de l'emploi en Algérie

Pr Mohammed SALHI

Département de Démographie

Université d'Oran 2

Résumé

Cet article traite des besoins en création d'emplois nouveaux qui seront nécessaires dans les années à venir. Un exercice de projection de la population est d'abord mené avec les meilleures hypothèses possibles pour le très long terme afin d'explorer les tendances futures de la population algérienne. On y montre que la population devrait tendre asymptotiquement vers les 80 millions à très long terme (horizon 2100). Avec une incertitude relative ne dépassant pas les 10%, la population se situera entre 57 et 63 millions en 2050. Dans un deuxième temps, les projections concernant l'emploi à l'horizon 2025 sont menées avec les hypothèses les plus variées et les plus vraisemblables. Avec des besoins annuels maximum d'environ 500 milles emplois entre 2010 et 2015 et 400 milles au-delà, l'économie algérienne paraît en mesure d'y faire face puisqu'elle a généré plus de 700 milles emplois à caractère économique en 2014. Mais le poids de l'emploi "social" (50% en 2014) et le coût prohibitif des emplois économiques assombrit le tableau des défis à relever dans les années à venir.

Mots Clés : Population, projection, emploi, chômage

Summary

This article treats new requirements in job creation which will be necessary in the years to come. A exercise of projection of the population is initially carried out with the best possible assumptions for the very long run in order to explore the future trends of the Algerian population. It is shown there that the population should tend asymptotically towards the 80 million with very long run (horizon 2100). With an uncertainty not exceeding the 10% the population will range between 57 and 63 million in 2050. In the second time, projections concerning employment at horizon 2025 are carried out with the most varied assumptions and most probable. With annual needs maximum of

approximately 500 miles employment between 2010 and 2015 and 400 miles beyond that, the Algerian economy appears able to cope with it since it generated more than 700 miles employment in economic matter in 2014. But the weight of "social employment" (50% in 2014) and the prohibitory cost of economic employment obscures the table of the challenges to take up in the years to come.

Les projections qui sont présentées ici ont été menées à partir de l'année 2010 en raison¹ de la proximité d'un recensement général de la population, celui qui a eu lieu le 16 avril 2008. La population recensée en 2008 a été projetée jusqu'au 1^{er} janvier 2010 (date de départ des projections) en utilisant le taux d'accroissement naturel observé en 2008 soit 1.91 % (Tableau A.1 en annexe).

A titre purement prospectif l'exercice projectif a été mené sur un siècle (2115) afin d'explorer les tendances à très long terme dans lesquelles pourrait s'inscrire la population algérienne². La projection des besoins en emplois sera cependant limitée aux trois quinquennats entre 2010 et 2025, comme le veut la dimension prévisionnelle de l'exercice.

1. Hypothèses projectives

Projection de la mortalité

Les hypothèses de projection de la mortalité ont été inspirées de l'expérience des pays ayant atteint les niveaux les plus élevés concernant l'espérance de vie. Le tableau 1 présente la moyenne, calculée sur la base de l'expérience de 42 pays (United Nations, 2011), du rythme annuel de progression de l'espérance de vie féminine à la naissance selon le niveau atteint par celle-ci. Ces 42 pays ont tous dépassé 80 ans pour l'espérance de vie féminine en 2005-10. Le tableau 2 présente la même moyenne concernant le sexe masculin, pour les 41 pays ayant dépassé 75³ans en 2005-10.

¹Bien évidemment, on aurait pu démarrer les projections à partir de 2008, mais on a préféré les années rondes (2010 + 5k).

²A notre connaissance, un tel exercice n'a jamais été mené pour la population algérienne. La Division de la Population des Nations Unies a déjà réalisé par le passé des projections à l'horizon 2100 mais à l'échelle mondiale et continentale.

³Dans les régimes à faible mortalité l'espérance de vie féminine dépasse d'au moins de 5 ans celle des hommes. C'est pour cette raison que nous avons

Tableau 1 : Gain annuel moyen de l'espérance de vie féminine selon le niveau atteint par celle-ci (moyenne de 42 pays ayant dépassé 80 ans en 2005-10)

Niveau atteint de e_0	66.5	68.91	70.62	72.10	73.69	75.52	77.09	78.33	79.44	80.41	81.53	82.50
Gain annuel de e_0	0.48	0.34	0.30	0.32	0.37	0.31	0.25	0.22	0.19	0.23	0.19	

Source des données utilisées : United Nations (2011)

Tableau 2: Gain annuel moyen de l'espérance de vie masculine selon le niveau atteint par celle-ci (moyenne de 41 pays ayant dépassé 75 ans en 2005-10)

Niveau atteint de e_0	62.14	64.05	65.43	66.61	67.83	69.38	70.92	72.25	73.54	74.79	76.21	77.37
Gain annuel de e_0	0.38	0.28	0.24	0.25	0.31	0.31	0.27	0.26	0.25	0.28	0.23	

Source des données utilisées : United Nations (2011)

La table de mortalité publiée par l'ONS, pour l'année 2009, évalue à 76.3 ans l'espérance de vie féminine et à 74.7 celle des hommes, soit une régression de 0.1 année par rapport à la table publiée pour 2008. Nous avons donc convenu de prendre comme données de départ pour la projection, les chiffres de 2008 pour 2010.

La construction des hypothèses de progression de l'espérance de vie a été menée d'une part en collant au plus près aux rythmes suggérés par les tableaux 1 et 2 et, d'autre part, en imposant à la différence entre les deux sexes une tendance à s'aligner sur les chiffres observés dans les pays les plus avancés dans le domaine, soit 5 années et plus au-delà de 2050. Cet exercice a conduit à la confection des données présentées au tableau 3.

Tableau 3: Hypothèses de projection de l'espérance de vie e_0

	2010-15	2015-20	2020-25	2025-30	2030-35	2035-40	2040-45	2045-50	2050-55	2055-60	2060-65	2065-70	2070-75	2075-80
Femmes	76.40	78.15	79.65	80.89	81.99	82.96	83.96	84.71	85.21	85.71	86.21	86.71	87.21	87.71
Hommes	74.80	76.07	77.07	77.82	78.42	78.92	79.42	79.87	80.27	80.67	81.02	81.37	81.67	81.97
Différence	1.60	2.08	2.58	3.07	3.57	4.04	4.54	4.84	4.94	5.04	5.19	5.34	5.54	5.74

exploré l'expérience des pays ayant atteint les niveaux les plus faibles de la mortalité en 2005-10 avec le décalage de 5 ans entre hommes et femmes.

Quant au modèle de mortalité par âge, nous avons choisi de procéder aux projections⁴ selon les 4 modèles des tables-type de Princeton (Coale A.J. et Guo G., 1989) (West, South, North, East) et les 2 modèles des tables des Nations Unies (UN, 1982) (South Asia, Far East). Les tables des Nations Unies étant limitées à un maximum de 85 ans, nous avons continué les projections à mortalité constante au-delà de cette limite pour ces 2 modèles, c'est-à-dire au-delà de 2050.

Projection de la fécondité

L'indice synthétique de fécondité (ISF) de départ est de 2.90 enfants par femme (2010). Deux hypothèses ont été considérées pour le projeter. Dans l'hypothèse minimaliste (tableau 4) nous avons reproduit le rythme de baisse observé dans 11 pays de l'aire culturelle musulmane ayant accompli les baisses de fécondité les plus avancées⁵, soit 2 enfants par femme à l'horizon 2040. En ce qui concerne l'hypothèse maximaliste, nous avons adopté la tendance utilisée dans la variante haute des projections de la population algérienne menées par la Division Population des Nations Unies, soit 2.35 enfants par femmes en 2040-45.

Dans le cadre de l'exercice projectif mené à titre exploratoire à l'horizon 2115, nous avons maintenu le niveau de l'ISF atteint en 2075-80 constant au-delà, soit 2.1 enfants par femme pour l'hypothèse maximaliste et 1.90 pour l'hypothèse minimaliste.

Tableau 4: Hypothèses de projection de l'ISF

	2010-	2015-	2020-	2025-	2030-	2035-	2040-	2045-	2050-	2055-	2060-	2065-	2070-	2075-	2080-
	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
Maximum	2.90	2.80	2.60	2.50	2.43	2.37	2.35	2.30	2.25	2.20	2.15	2.10	2.10	2.10	2.10
Minimum	2.90	2.43	2.20	2.10	2.05	2.03	2.01	1.99	1.97	1.95	1.93	1.91	1.90	1.90	1.90

2. Résultats des projections de la population

Avec une incertitude relative ne dépassant pas 10%, on peut situer le volume de la population entre 57.1 et 62.5 millions en

⁴Nous avons utilisé le logiciel de projections FIVFIV version 11.1 (Shorter F.C. et al., 1990)

⁵ Azerbaïdjan : 2.16 ; Bahrain : 2.29 ; Emirate Arabes Unies : 1.95 ; Indonésie : 2.19 ; Iran : 1.83 ; Kasakstan : 2.31 ; Kuweït : 2.18 ; Liban : 1.86 ; Maroc : 2.4 ; Tunisie : 1.86 ; Turquie : 2.13 (United Nations, 2009)

2050 (Tableau 5). En 2025 cette imprécision ne porte que sur moins de 3% et situe le volume de la population algérienne entre 46.1 et 47.4 millions. A très long terme, l'imprécision atteint, bien évidemment, des proportions beaucoup plus importantes (10% en 2055, 20% en 2080 et 33% en 2115) mais la tendance qui se dessine autorise à penser qu'en l'absence de mouvements migratoires exceptionnels la population algérienne devrait tendre asymptotiquement vers les 80 millions dans le scénario maximaliste (Figure 1).

Tableau 5 :Projection de la population algérienne à l'horizon 2115 (en millions)

	2010	2015	2020	2025	2030	2040	2050	2060	2070	2080	2090	2100	2110	2115
Maximum	35.9	39.7	43.7	47.4	50.8	56.6	62.5	67.5	70.5	73.1	76.1	77.5	78.2	78.7
Minimum	35.9	39.7	43.0	46.1	48.7	53.2	57.1	59.6	60.1	59.9	59.6	58.3	56.9	56.2
Incertitude relative(%)	0.0	0.0	1.5	2.9	4.2	6.2	9.0	12.3	15.8	19.8	24.3	28.3	31.6	33.3
Taux d'accroissement														
Maximum	2.0	1.9	1.6	1.4	1.1	1.0	0.9	0.5	0.4	0.4	0.2	0.1	0.1	
Minimum	2.0	1.6	1.4	1.1	0.9	0.8	0.5	0.2	0.0	0.0	-0.2	-0.3	-0.2	

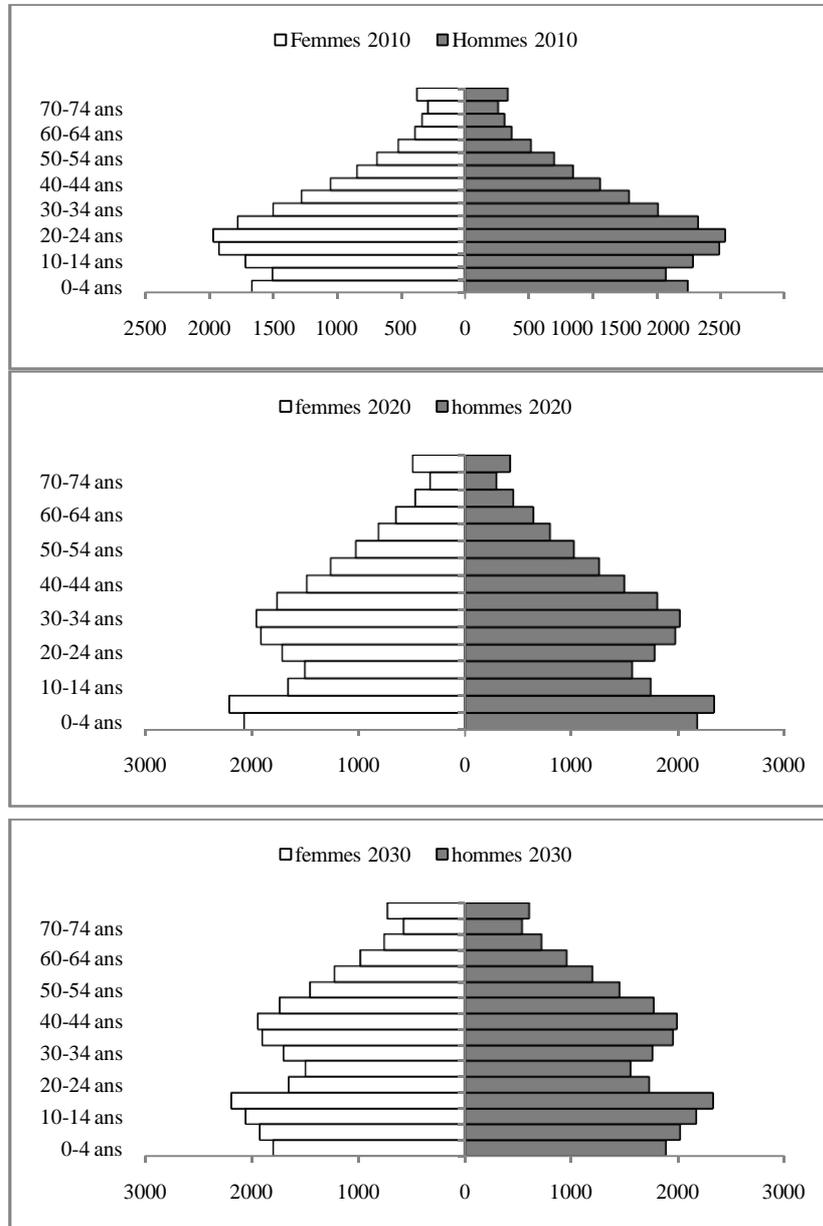
Figure 1 : Projection de la population algérienne à l'horizon 2115 (en millions)

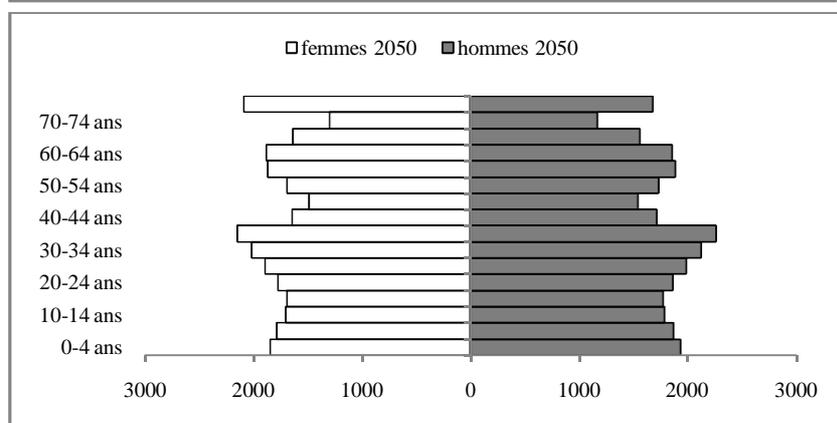
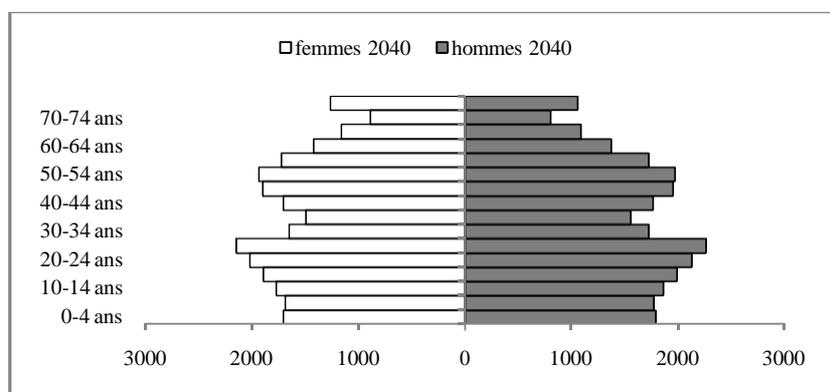
Dans l'hypothèse où la femme algérienne adopte pour modèle de fécondité la tendance observée ces dernières décennies dans les pays industrialisés, la population se stabiliserait autour de 60 millions vers 2060 et connaîtrait même une baisse au-delà de 2090.

L'accroissement de la population, qui part de 2% au début des années 2010, ne dépassera guère le 1% après 2035 en l'absence d'apports migratoires substantiels.

La pyramide des âges, qui a connu un léger rajeunissement ces dernières années à cause de la reprise de la natalité, reprendra le chemin du vieillissement (Figure 2).

Figure 2 : Evolution de la pyramide des âges de la population





3. Projection de l'emploi à l'horizon 2025

A l'horizon 2025, la population conservera une composition par grands groupes d'âge quasi constante (tableau 6). La population en âge de travailler continuant à se tailler une part de plus de 65%, le rapport de dépendance ne dépassera pas la barre des 55% à l'horizon 2025.

Tableau 6 : Population projetée et composition par âge

	2010	2015	2020	2025
Population totale (milliers)	35949	39667	43362	46749
0-14	27,8	27,6	28,8	28,7
15-64	66,9	67,1	65,5	64,7
65+	5,3	5,3	5,7	6,6
	100,0	100,0	100,0	100,0
Rapport dépendance ((0-14)+(65+))/(15-64)	49,4	49,1	52,7	54,5

La projection des besoins futurs en emplois dépend de trois composantes projectives : la population en âge d'activité, le niveau de l'activité et, enfin, le niveau du chômage.

En ce qui concerne la population en âge d'activité (tableau 7), l'accroissement annuel moyen des effectifs est de l'ordre de 500 000 entre 2010 et 2015, de 360 000 durant le quinquennat suivant et de 370 000 en 2020-25.

En combinant ces projections et les hypothèses en ce qui concerne le comportement futur de l'activité et du chômage nous obtenons les résultats présentés au tableau 8.

Tableau 7 : Population en âge d'activité (15-64 ans) à l'horizon 2025

	2010	2015	2020	2025
Hommes	12143,7	13441,9	14351,3	15295,1
Femmes	11913,6	13156,2	14044,0	14960,0
Total	24057,3	26598,0	28395,3	30255,1
Accroissement annuel en %	2,01	1,31	1,27	
Accroissement annuel absolu	508,1	359,5	372,0	

Pour ce qui concerne le chômage, deux hypothèses ont été envisagées. La première considère les taux observés en 2010 constants jusqu'en 2025, et c'est certainement la moins

vraisemblable. La seconde envisage la baisse du chômage des hommes de 8.1% en 2010 à 5.0% en 2025 et celui des femmes de 19.1% à 10.0% sur la même période. En réunissant les deux sexes, cette dernière hypothèse correspond à une baisse du chômage de 9.8% en 2010 à 5.7% en 2025. Il s'agit bien d'un scénario dont l'occurrence est probable dans le contexte de la politique d'emploi menée par le pays.

Soulignons qu'il s'agit ici du taux de chômage tel que mesuré par l'enquête annuelle de l'ONS qui inclut dans la catégorie des actifs occupés ceux qui émargent aux revenus d'insertion (PID, DAIP, CTA) ou ceux du dispositif d'attente ou de solidarité (TUP-HIMO, DAIS, IAIG devenu DAIS en 2012). Cette règle est, du reste, celle adoptée dans les normes du BIT (Bureau International du Travail).

Pour ce qui est de l'activité, nous avons envisagé, pour les hommes, une hausse de son niveau actuel (76%) au niveau moyen observé dans les pays industrialisés à l'horizon 2025, soit 81%. Il s'agit là aussi d'une hypothèse hautement probable.

Quant à l'activité féminine, nous avons envisagé quatre schémas pour la projeter. Dans le premier, nous considérons tout simplement qu'elle restera à son niveau de 2010, soit environ 14%. Il s'agit, bien évidemment, d'une invraisemblance.

Dans le second, nous adoptons la hausse considérable qui est envisagée par les experts du BIT pour projeter l'activité en Algérie : 41% à l'horizon 2025. Même si elle paraît excessive, cette hypothèse n'est pas du tout à exclure au vu du progrès qu'a connu historiquement l'implication de la femme dans le monde du travail. Il faut savoir qu'en Algérie, la femme d'un niveau d'instruction universitaire est déjà à 40% active et celle du niveau du secondaire à 18%. Dans les grandes métropoles urbaines, ces niveaux sont même largement dépassés.

Dans les deux autres hypothèses nous considérons une hausse plus modérée de l'activité féminine : 20% et 30% en 2025.

Si l'on exclut la hausse de l'activité féminine à 41% en 2025, la fourchette des besoins annuels en emplois nouveaux les situent entre 275 milles et 448 milles pour la période 2010-15, entre 213 et 382 pour 2015-20 et entre 183 et 388 pour 2020-25 (Tableau 8).

En majorant ces besoins au voisinage des 500 000 emplois pour la période 2010-2015 et autour des 400 000 au-delà on pourrait considérer que le rythme de création d'emplois qui a été observé ces dernières années est largement satisfaisant puisque pour les seuls emplois à caractère économique on est passé de 410 000 en 2010 à plus de 720 000 en 2014, soit en moyenne une création annuelle de 615000 emplois (voir Tableau 9).

Dans les performances enregistrées par ce rythme il faut souligner la part importante (environ 50% en 2013 et 2014) des dispositifs de création de l'auto-emploi (ANSEJ, CNAC, ANGEM) et les contrats de travail aidé (CTA).

Tableau 8 : Projection de la demande en emplois (en milliers)

CHOMAGE CONSTANT ET ACTIVITE FEMININE :																			
		CONSTANTE (14%)				EN HAUSSE (20% EN 2025)				EN HAUSSE (30% EN 2025)				EN HAUSSE (41% EN 2025)					
		2010	2015	2020	2025	2010	2015	2020	2025	2010	2015	2020	2025	2010	2015	2020	2025		
Taux d'activité hommes			0.76	0.78	0.81	0.81			0.76	0.78	0.81	0.81			0.76	0.78	0.81	0.81	
Taux d'activité femmes			0.14	0.14	0.14	0.14			0.14	0.16	0.18	0.20			0.14	0.20	0.25	0.30	
Taux de chômage hommes			0.081	0.081	0.081	0.081			0.081	0.081	0.081	0.081			0.081	0.081	0.081	0.081	
Taux de chômage femmes			0.191	0.191	0.191	0.191			0.191	0.191	0.191	0.191			0.191	0.191	0.191	0.191	
HOMMES																			
Population occupée		8435.8	9668.6	10632.1	11442.8	8435.8	9668.6	10632.1	11442.8	8435.8	9668.6	10632.1	11442.8	8435.8	9668.6	10632.1	11442.8		
Emplois à créer		1232.8	963.5	810.7	1232.8	963.5	810.7	1232.8	963.5	810.7	1232.8	963.5	810.7	1232.8	963.5	810.7	1232.8	963.5	810.7
Moyenne annuelle		246.6	192.7	162.1	246.6	192.7	162.1	246.6	192.7	162.1	246.6	192.7	162.1	246.6	192.7	162.1	246.6	192.7	162.1
FEMMES																			
Population occupée		1347.7	1488.2	1588.7	1692.3	1347.7	1702.9	2045.1	2420.5	1347.7	2128.7	2840.4	3630.8	1347.7	2505.7	3744.5	5016.2		
Emplois à créer		140.6	100.4	103.6	353.6	342.1	375.4	781.0	711.7	790.4	1158.1	1238.8	1271.7						
Moyenne annuelle		28.1	20.1	20.7	70.7	68.4	75.1	156.2	142.3	158.1	231.6	247.8	254.3						
ENSEMBLE																			
Population occupée		9783.5	11156.8	12220.8	13135.1	9783.5	11371.5	12677.2	13863.4	9783.5	11787.3	13472.5	15073.6	9783.5	12174.3	14376.6	16459.0		
Emplois à créer		1373.3	1064.0	914.3	1588.0	1305.7	1186.2	2013.8	1675.3	1601.1	2390.8	2202.3	2082.4						
Moyenne annuelle		274.7	212.8	182.9	317.6	261.1	237.2	402.8	335.1	320.2	478.2	440.5	416.5						

CHOMAGE EN BAISSSE ET ACTIVITE FEMININE :																			
		CONSTANTE (14%)				EN HAUSSE (20% EN 2025)				EN HAUSSE (30% EN 2025)				EN HAUSSE (41% EN 2025)					
		2010	2015	2020	2025	2010	2015	2020	2025	2010	2015	2020	2025	2010	2015	2020	2025		
Taux d'activité hommes			0.76	0.78	0.81	0.81			0.76	0.78	0.81	0.81			0.76	0.78	0.81	0.81	
Taux d'activité femmes			0.14	0.14	0.14	0.14			0.14	0.16	0.18	0.20			0.14	0.20	0.25	0.30	
Taux de chômage hommes			0.081	0.070	0.060	0.050			0.081	0.070	0.060	0.050			0.081	0.070	0.060	0.050	
Taux de chômage femmes			0.191	0.150	0.130	0.100			0.191	0.150	0.130	0.100			0.191	0.150	0.130	0.100	
HOMMES																			
Population occupée		8435.8	9784.3	10875.1	11828.8	8435.8	9784.3	10875.1	11828.8	8435.8	9784.3	10875.1	11828.8	8435.8	9784.3	10875.1	11828.8		
Emplois à créer		1348.5	1090.8	953.8	1348.5	1090.8	953.8	1348.5	1090.8	953.8	1348.5	1090.8	953.8	1348.5	1090.8	953.8	1348.5	1090.8	953.8
Moyenne annuelle		269.7	218.2	190.8	269.7	218.2	190.8	269.7	218.2	190.8	269.7	218.2	190.8	269.7	218.2	190.8	269.7	218.2	190.8
FEMMES																			
Population occupée		1347.7	1563.6	1708.4	1882.6	1347.7	1787.3	2197.2	2690.5	1347.7	2236.5	3054.6	4039.2	1347.7	2632.7	4026.8	5580.4		
Emplois à créer		216.0	144.8	174.2	439.6	409.9	493.3	888.9	818.0	984.6	1285.0	1394.1	1553.6						
Moyenne annuelle		28.1	20.1	20.7	70.7	68.4	75.1	156.2	142.3	158.1	231.6	247.8	254.3						
ENSEMBLE																			
Population occupée		9783.5	11348.0	12583.5	13711.5	9783.5	11571.6	13072.2	14519.3	9783.5	12020.9	13929.6	15868.0	9783.5	12417.0	14901.9	17409.3		
Emplois à créer		1564.5	1235.5	1127.9	1788.1	1500.6	1447.1	2237.4	1908.8	1938.4	2633.5	2484.9	2507.4						
Moyenne annuelle		312.9	247.1	225.6	357.6	300.1	289.4	447.5	381.8	387.7	526.7	497.0	501.5						

C'est d'ailleurs en grande partie grâce à la contribution de ces dispositifs qu'on est parvenu à faire augmenter notablement la part des emplois à caractère économique dans le volume total des emplois créés ces dernières années (32% en 2008, 50% en 2014, voir Tableau 9). Mais en raison de leurs coût prohibitifs, il y a lieu de se poser des questions sur la soutenabilité de leur financement dans les années à venir dans le contexte de rétrécissement des ressources du au recul du prix du baril. Surtout lorsque l'on place ces données dans le cadre global du coût de la politique d'emploi menée par les gouvernements successifs de ces dernières années où les emplois d'insertion et les emplois sociaux représentent encore en 2014 plus de 700.000 unités.

Tableau 9 : Situation globale de l'emploi par secteur de création

(détails au tableau A.4 en annexe)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Emplois économiques (1)	292177	403401	410425	555829	724534	673302	721100
Emplois d'insertion (2)	221589	292307	321984		707028	275935	185136
Emploi Social (3)	407579	414918	328570		448791	510596	539169
Total(4)		921345	1110626	1061084	1711648	1511065	1397607
Part économique (1/4) %		32	36	39	32	48	48

(1)ANEM (hors DAIP), CTA , ANSEJ, CNAC, ANGEM, Fonction Publique

(2)DAIP , PID (3)DAIS , TUPHIMO, IAIG

Sources : Ministère de la Prospective et des Statistiques, Conseil National Economique et Social

Soulignons, enfin, que le relatif optimisme que laissent transparaître les projections que nous venons de présenter en terme de besoins en emplois nouveaux peut être largement contesté si l'on doit considérer dans l'exercice projectif, non pas le taux de chômage mesuré par l'enquête de l'ONS mais le taux de chômage « économique » qui exclut de la sphère des occupés les emplois d'insertion (PID, DAIP) et les emplois sociaux (TUPHIMO, DAIS, IAIG). Le tableau 10 présente le taux de chômage tel que mesuré par l'enquête de l'ONS ces dernières années et le taux de chômage réel que nous pourrions dénommer « taux de chômage économique » pour faire référence aux performances réelles de l'économie. Ce dernier, qui n'est en réalité jamais tombé en dessous de 16% (2013), frôle les 18 % au dernier

trimestre de 2015⁶. Le taux de chômage réel semble avoir été systématiquement 1,6 fois plus élevé que le taux enregistré à l'enquête de l'ONS depuis 2009.

Il est clair que si l'on devait refaire le même exercice de projection des besoins en emplois nouveaux pour tenir compte de ce taux de chômage réel, les résultats conduiraient à des chiffres beaucoup plus exigeants eu égard aux performances de l'économie en matière de création d'emplois.

Tableau 10 :Taux de chômage réel et taux de chômage observé à l'enquête ONS

	2009	2010	2013	2014	2015
Chômeurs au sens du BIT (ONS)	1072000	1077000	1175000	1214000	1337000
Emplois non économiques	629168	650554	724305	719179	-
Total chômeurs réel		1701168	1727554	1899305	1933179
Population active		10544000	10812000	11964000	11453000
Taux de chômage réel(1)	16.1	16.0	15.9	16.9	17.9*
Taux de chômage ONS(2)	10.2	10.0	9.8	10.6	11.2
(1)/(2)	1.58	1.60	1.62	1.59	1.60
Demandeurs d'emplois ANEM	963016	1090963	2048531	2050230	-

* estimé sur la base d'un rapport de 1.6

Sources : ONS, Ministère de la Prospective et des Statistiques, Conseil National Economique et Social

References

- Coale A.J. et Guo G. (1989), "Revised regional life tables at very low levels of mortality", *Population Index*, 55(4), pp.613-643

-Ministère de la Prospective et des Statistiques, *Rapport sur l'emploi: la situation du marché et les politiques de l'emploi*, Direction Générale du Développement Social et de la Démographie, Alger, Avril 2011.

-ONS, www.ons.dz

⁶Au tableau 10 nous donnons à titre indicatif les chiffres des demandeurs d'emplois (chômeurs) enregistrés par l'ANEM. Si nous devions considérer ces chiffres, le taux de chômage en 2014 aurait déjà atteint 17.9%.

- Shorter F.C., Pasta D. and Sendek R. (1990), *Computational Methods for Population Projections: With Particular Reference to Development Planning*, The Population Council, New York

- United Nations (1982), Model life table for developing countries, Population Studies n°77, ST/ESA/SerA/77, 351 p., New York

- United Nations (2009), World Fertility Pattern 2009, Population Division, New York

- United Nations (2011), World Mortality Report 2011, POP/DB/WMR/Rev 2011/1/F5-1, Population Division, New York

Tableau A.1: Population observée au recensement de 2008 et projetée au 1/01/2010

	Population recensée au 16/04/2008			Population projetée au 1/01/2010		
	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total
0-4	1687,8	1611,2	3299,0	1743,5	1664,5	3408,0
5-9	1520,8	1454,6	2975,4	1571,0	1502,7	3073,7
10-14	1729,6	1660,0	3389,5	1786,7	1714,8	3501,5
15-19	1927,9	1858,3	3786,2	1991,6	1919,7	3911,3
20-24	1969,7	1903,6	3873,2	2034,7	1966,4	4001,2
25-29	1764,4	1715,6	3480,0	1822,6	1772,3	3594,9
30-34	1465,1	1447,7	2912,8	1513,5	1495,5	3009,0
35-39	1242,4	1235,4	2477,8	1283,4	1276,2	2559,6
40-44	1026,6	1016,2	2042,8	1060,5	1049,7	2110,2
45-49	817,8	814,3	1632,1	844,8	841,2	1686,0
50-54	678,6	664,7	1343,3	701,0	686,6	1387,6
55-59	504,6	501,1	1005,7	521,3	517,7	1038,9
60-64	358,4	375,8	734,3	370,3	388,3	758,5
65-69	302,8	323,6	626,4	312,8	334,3	647,1
70-74	254,0	278,4	532,4	262,4	287,6	550,0
75+	327,1	361,9	689,0	337,9	373,9	711,8
Total	17577,5	17222,5	34800,0	18158,0	17791,3	35949,2

Tableau A.2:Effectif de la population projetée par âge et sexe (maximum)

Femmes	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
0-4	1664,4	2164,0	2380,6	2274,0	2135,1	2024,8	2041,3	2209,6	2360,0
5-9	1502,7	1654,5	2207,9	2377,4	2271,5	2133,1	2023,2	2039,9	2208,4
10-14	1714,8	1500,8	1659,3	2206,1	2375,9	2270,4	2132,4	2022,7	2039,6
15-19	1919,7	1713,4	1499,1	1657,4	2204,0	2374,1	2269,0	2131,4	2021,9
20-24	1966,4	1917,6	1709,1	1496,5	1655,0	2201,1	2371,3	2266,7	2129,5
25-29	1772,3	1963,8	1911,0	1705,5	1493,7	1652,1	2197,7	2367,9	2263,7
30-34	1495,5	1769,2	1955,5	1906,2	1701,6	1490,6	1649,0	2193,8	2364,0
35-39	1276,2	1491,8	1759,2	1948,6	1900,3	1696,9	1486,9	1645,3	2189,3
40-44	1049,7	1271,2	1479,3	1749,9	1939,6	1892,4	1690,6	1482,0	1640,4
45-49	841,2	1042,8	1255,1	1467,1	1737,2	1927,1	1881,5	1682,0	1475,2
50-54	686,6	831,4	1022,7	1239,0	1450,4	1719,6	1909,4	1866,0	1669,2
55-59	517,7	672,3	808,0	1002,7	1217,7	1428,4	1696,1	1886,2	1845,3
60-64	388,3	498,3	645,1	783,7	976,4	1189,7	1399,5	1666,4	1856,9
65-69	334,3	362,8	468,3	614,1	751,1	941,2	1152,5	1362,1	1627,6
70-74	287,6	297,4	327,4	430,0	570,7	705,3	891,4	1100,2	1308,2
75+	373,9	457,7	491,0	566,8	715,2	945,4	1225,9	1593,4	2041,1
Total	17791,0	19609	21578,5	23425,1	25095,3	26592,2	28017,7	29515,6	31040,4
Hommes									
0-4	1743,5	2283,7	2508,2	2392,3	2244,4	2127,2	2143,7	2319,8	2477,2
5-9	1571,0	1734,1	2332,6	2505,7	2390,1	2242,6	2125,7	2142,4	2318,5
10-14	1786,7	1568,7	1739,8	2331,4	2504,7	2389,4	2242,1	2125,3	2142,0
15-19	1991,6	1784,7	1566,8	1737,3	2328,6	2502,0	2387,2	2240,2	2123,7
20-24	2034,7	1988,7	1776,4	1561,6	1732,0	2321,9	2495,3	2381,2	2235,0
25-29	1822,6	2031,2	1973,8	1768,3	1554,8	1724,7	2312,4	2485,5	2372,2
30-34	1513,5	1818,7	2014,1	1964,5	1760,2	1547,9	1717,3	2302,9	2475,8
35-39	1283,4	1508,8	1802,9	2003,9	1955,2	1752,3	1541,3	1710,3	2294,0
40-44	1060,5	1276,9	1492,8	1790,2	1990,7	1943,0	1741,9	1532,7	1701,3
45-49	844,8	1051,1	1256,9	1476,2	1771,7	1971,3	1925,0	1726,8	1520,2
50-54	701,0	830,8	1024,9	1233,4	1450,1	1741,8	1939,4	1895,4	1701,5
55-59	521,3	679,7	799,6	995,1	1199,8	1412,7	1699,0	1894,5	1853,9
60-64	370,3	493,3	643,1	764,6	954,9	1154,7	1362,9	1643,3	1836,5
65-69	312,8	337,3	454,7	599,1	716,8	899,9	1092,7	1295,3	1567,7
70-74	262,4	269,4	297,0	405,4	539,8	651,3	823,4	1004,8	1196,1
75+	337,9	405,7	423,6	477,4	604,9	797,9	1011,9	1290,1	1616,0

Total	18158,0	20063,0	22107,1	24006,2	25698,6	27180,6	28561,2	29990,5	31431,8
Ensemble									
0-4	3407,9	4447,7	4888,8	4666,3	4379,5	4152,0	4185,0	4529,4	4837,2
5-9	3073,7	3388,6	4540,5	4883,1	4661,6	4375,7	4148,9	4182,3	4526,9
10-14	3501,5	3069,5	3399,1	4537,5	4880,6	4659,8	4374,5	4148,0	4181,6
15-19	3911,3	3498,1	3065,9	3394,7	4532,6	4876,1	4656,2	4371,6	4145,6
20-24	4001,1	3906,3	3485,5	3058,1	3387,0	4523,0	4866,6	4647,9	4364,5
25-29	3594,9	3995,0	3884,8	3473,8	3048,5	3376,8	4510,1	4853,4	4635,9
30-34	3009,0	3587,9	3969,6	3870,7	3461,8	3038,5	3366,3	4496,7	4839,8
35-39	2559,6	3000,6	3562,1	3952,5	3855,5	3449,2	3028,2	3355,6	4483,3
40-44	2110,2	2548,1	2972,1	3540,1	3930,3	3835,4	3432,5	3014,7	3341,7
45-49	1686,0	2093,9	2512,0	2943,3	3508,9	3898,4	3806,5	3408,8	2995,4
50-54	1387,6	1662,2	2047,6	2472,4	2900,5	3461,4	3848,8	3761,4	3370,7
55-59	1039,0	1352,0	1607,6	1997,8	2417,5	2841,1	3395,1	3780,7	3699,2
60-64	758,6	991,6	1288,2	1548,3	1931,3	2344,4	2762,4	3309,7	3693,4
65-69	647,1	700,1	923,0	1213,2	1467,9	1841,1	2245,2	2657,4	3195,3
70-74	550,0	566,8	624,4	835,4	1110,5	1356,6	1714,8	2105,0	2504,3
75+	711,8	863,4	914,6	1044,2	1320,1	1743,3	2237,8	2883,5	3657,1
Total	35949,0	39672,0	43685,6	47431,3	50793,9	53772,8	56578,9	59506,1	62472,2

Tableau A.3: Effectif de la population projetée par âge et sexe (minimum)

Femmes	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
0-4	1664,4	2211,1	2065,9	1923,1	1793,4	1705,5	1704,9	1782,3	1845,0
5-9	1502,7	1660,8	2207,5	2056,5	1921,0	1791,7	1686,8	1702,8	1780,7
10-14	1714,8	1500,9	1659,2	2190,5	2055,2	1920,1	1770,9	1686,2	1702,3
15-19	1919,7	1712,3	1499,0	1656,2	2188,4	2053,7	1892,6	1770,3	1685,7
20-24	1966,4	1915,4	1709,0	1496,3	1653,7	2185,6	2020,7	1891,7	1769,5
25-29	1772,3	1960,9	1910,9	1705,4	1493,5	1650,9	2149,8	2019,5	1890,6
30-34	1495,5	1766,2	1955,3	1906,2	1701,4	1490,3	1649,1	2148,0	2017,8
35-39	1276,2	1488,3	1759,1	1948,8	1900,3	1696,7	1495,0	1647,0	2145,3
40-44	1049,7	1267,2	1479,3	1750,5	1939,8	1892,5	1703,5	1491,7	1643,4
45-49	841,2	1038,1	1255,1	1468,1	1737,7	1927,3	1899,7	1696,7	1485,8
50-54	686,6	826,8	1022,7	1240,5	1451,4	1720,1	1933,2	1887,5	1686,3
55-59	517,7	668,8	808,1	1004,9	1219,1	1429,3	1721,5	1911,9	1868,0
60-64	388,3	496,5	645,3	786,4	978,5	1191,1	1420,2	1687,9	1877,4

65-69	334,3	362,4	468,4	617,3	753,6	943,2	1162,5	1371,7	1635,2
70-74	287,6	296,5	327,5	433,6	573,8	707,7	887,0	1093,0	1296,6
75+	373,9	433,6	491,3	574,5	723,0	952,9	1262,6	1633,3	2085,7
Total	17791,0	19605,9	21264	22758,8	24084	25258,5	26359,9	27421,8	28415,2

Hommes

0-4	1743,5	2335,2	2176,6	2024,4	1885,1	1791,8	1789,1	1867,2	1930,7
5-9	1571,0	1741,0	2332,5	2174,8	2022,6	1883,6	1772,2	1785,7	1864,0
10-14	1786,7	1569,4	1739,8	2331,6	2174,0	2022,0	1861,8	1771,0	1784,6
15-19	1991,6	1782,8	1566,8	1737,3	2328,7	2171,7	1990,5	1860,6	1769,9
20-24	2034,7	1983,4	1776,4	1561,6	1732,0	2322,1	2126,9	1988,6	1858,9
25-29	1822,6	2024,2	1973,8	1768,3	1554,8	1724,7	2264,3	2124,0	1986,0
30-34	1513,5	1812,8	2014,1	1964,5	1760,2	1547,9	1723,1	2260,4	2120,5
35-39	1283,4	1504,3	1802,9	2003,9	1955,2	1752,3	1556,4	1719,0	2255,3
40-44	1060,5	1272,3	1492,8	1790,2	1990,7	1943,0	1764,8	1550,4	1712,6
45-49	844,8	1046,0	1256,9	1476,2	1771,7	1971,3	1953,6	1751,8	1539,2
50-54	701,0	825,7	1024,9	1233,4	1450,1	1741,8	1970,5	1927,9	1729,4
55-59	521,3	675,9	799,6	995,1	1199,8	1412,7	1724,3	1925,2	1885,0
60-64	370,3	492,4	643,1	764,6	954,9	1154,7	1373,6	1656,5	1852,3
65-69	312,8	338,1	454,7	599,1	716,8	899,9	1087,8	1287,6	1557,1
70-74	262,4	269,8	297,0	405,4	539,8	651,3	804,0	979,9	1164,8
75+	337,9	382,9	423,6	477,4	604,9	797,9	1056,0	1339,6	1676,0
Total	18158,0	20056,3	21776	23307,6	24641	25788,6	26818,8	27795,5	28686,2

Ensemble

0-4	3407,9	4546,3	4242,5	3947,5	3678,5	3497,3	3494,0	3649,5	3775,7
5-9	3073,7	3401,8	4540,0	4231,3	3943,6	3675,3	3459,0	3488,5	3644,7
10-14	3501,5	3070,3	3399,0	4522,1	4229,2	3942,1	3632,7	3457,2	3486,9
15-19	3911,3	3495,1	3065,8	3393,5	4517,1	4225,4	3883,1	3630,9	3455,6
20-24	4001,1	3898,8	3485,4	3057,9	3385,7	4507,7	4147,6	3880,3	3628,4
25-29	3594,9	3985,1	3884,7	3473,7	3048,3	3375,6	4414,1	4143,5	3876,6
30-34	3009,0	3579,0	3969,4	3870,7	3461,6	3038,2	3372,2	4408,4	4138,3
35-39	2559,6	2992,6	3562,0	3952,7	3855,5	3449,0	3051,4	3366,0	4400,6
40-44	2110,2	2539,5	2972,1	3540,7	3930,5	3835,5	3468,3	3042,1	3356,0
45-49	1686,0	2084,1	2512,0	2944,3	3509,4	3898,6	3853,3	3448,5	3025,0
50-54	1387,6	1652,5	2047,6	2473,9	2901,5	3461,9	3903,7	3815,4	3415,7
55-59	1039,0	1344,7	1607,7	2000,0	2418,9	2842,0	3445,8	3837,1	3753,0
60-64	758,6	988,9	1288,4	1551,0	1933,4	2345,8	2793,8	3344,4	3729,7
65-69	647,1	700,5	923,1	1216,4	1470,4	1843,1	2250,3	2659,3	3192,3

70-74	550,0	566,3	624,5	839,0	1113,6	1359,0	1691,0	2072,9	2461,4
75+	711,8	816,5	914,9	1051,9	1327,9	1750,8	2318,6	2972,9	3761,7
Total	35949,0	39662,2	43039	46066,4	48725	51047,1	53178,7	55217,3	57101,4

Tableau A.4: Emplois créés par secteur

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Emplois économiques							
ANEM	155272	178884	179821	181589	214812	260154	304383
ANSEJ	13957	57915	60029	92682	129208	96233	93140
CNAC*	3677	8339	15804	35953	59125	41786	40000
ANGEM	63149	91101	77934	161417	219641	166053	176315
Fonction publique**	56122	59135	60000	60000	60000	60000	60000
CTA****	-	8027	16837	24188	41753	49076	47262
Sous-total	292177	403401	410425	555829	724539	673302	721100
Emplois d'insertion							
DAIP	164296	277618	273141	660810	241933	138973	113417
PID	57293	14689	48843	46218	34002	46163	48117
Sous-total	221589	292307	321984	707028	275935	185136	161534
Emploi Social							
DAIS	132484	143414	62161	175588	488609	502842	512818
THUP HIMO	13201	15964	12098	12308	21987	36327	44827
IAIG***	261894	255540	254311	260895			
Sous-total	407579	414918	328570	448791	510596	539169	557645
Grand total	921345	1110626	1060979	1711648	1511070	1397607	1440279

Source: Ministère de la Prospective et des

Statistiques et Conseil National Economique et

Social

* estimation pour 2014

** estimation après 2010

*** basculé vers le DAIS après 2011

**** Contrat de Travail Aidé: emploi aidé
au profit d'une entreprise économique,
politique d'insertion mais avec une logique
économique