

**Impact de la structure de la population sur l'accroissement démographique : BEKHTAOUI Assia, Pr. DELEND Aissa**

1056204	122,6	129491
863493	53,2	45938
707842	7,8	5521
Total des naissances		826190

Ces calculs élémentaires permettent d'estimer le nombre de naissances à 826190 sachant que la population féminine prise en compte est celle du sexe féminin tout état matrimonial confondu.

Conclusion :

La baisse de la fécondité à partir des années 1986 et jusqu'à 2005 a fait que le taux d'accroissement a nettement ralenti en raison, entre autre, de l'application du Programme National de Maitrise de la Croissance Démographique.

Depuis le milieu décennie 2000 et à nos jours, on assiste à une reprise de la natalité de sorte que le nombre de naissance avoisine un million; cette reprise est influencé par l'effet de la structure par âge des générations nombreuses des années 1975 à 1985 (résultantes des taux de natalité allant jusqu'à 45‰ et parfois 50 ‰) et leur arrivée à l'âge de la reproduction. Cette explication est justifiée par le nombre de naissances qui auraient pues être évitées si la structure de la population est restée stationnaire depuis 1998. En effet, si la population des femmes en âges de procréer en 2012 avait la même répartition par âges que celle des femmes de cette tranche en 1998, elles auraient eu 151810 naissances en moins.

Si on ne considère que les femmes non célibataires, le nombre des naissances ne serait que de 674325 et celui des naissances évitées, en raison d'une structure stationnaire depuis 1998, serait égal à 303675.

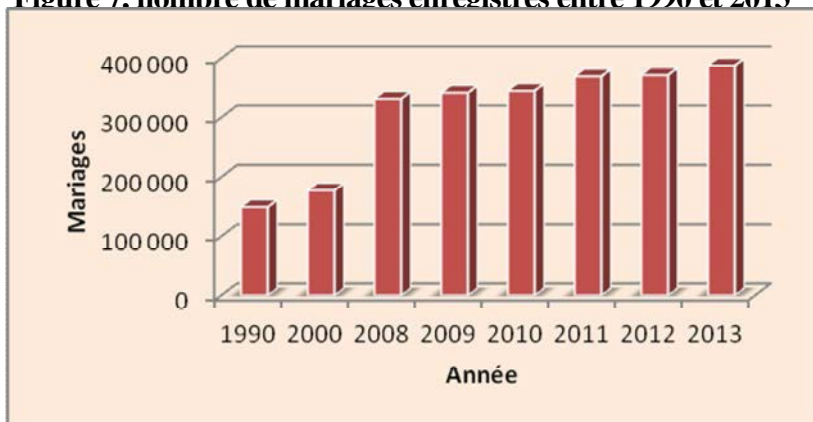
### **Références bibliographiques**

1. FESTY Patrick, la Fécondité des pays occidentaux de 1870 à 1970, Cahier n° 85, INED PUF 1979, P15.
2. GEORGES Tapinos, la démographie, Editions de folios, 1996, P61, France.
3. Nations Unies, World population prospects, the 2008 revision.
4. O.N.S, Démographie Algériennes, 2013.
5. ONS, Démographie algérienne 2012.
6. SARI Djilali, 2000, Implications de la métamorphose de la pyramide des âges en Algérie Université d'Alger, Algérie, Vivre plus longtemps, avoir moins d'enfants : quelles implications ? (Actes du colloque de Byblos, 2000).

**Impact de la structure de la population sur l'accroissement démographique : BEKHTAOUI Assia, Pr. DELEND Aissa**

Années	1990	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nombre de Mariages	149 345	177 548	331 190	341 321	344 819	369 031	371 280	<b>387 947</b>
Taux Brut de Nuptialité (en ‰)	5,97	5,84	9,58	9,68	9,58	10,05	9,9	<b>10,13</b>

**Figure 7. nombre de mariages enregistrés entre 1990 et 2013**



## II. Effet de structure

Le tableau n°2 présente le changement structurel que connaît la population algérienne depuis le début des années 1998. Ce changement de la structure se fait en faveur de la tranche d'âge 15-49 ans et, dans une moindre mesure celle des 65 ans et plus, au détriment de celle des 0-15 ans, du moins jusqu'à la fin de l'année 2013. La première catégorie est celle adulte qui arrive aux pleins âges d'activité, de nuptialité et de reproduction. La seconde est celle des personnes âgées.

La question fondamentale à laquelle cette contribution tente de répondre est "quel serait le volume des naissances vivantes si la population estimée en 2012 présente la même structure par âge que celle recensée en 1998" ?

Le tableau suivant reprend les effectifs de la population féminine âgée de 15 à 49 ans en 2012 avec la structure de 1998. Appliqués à ce scénario, les taux de fécondité par âges enregistrés en 2012 permettent d'évaluer le nombre de naissances comme suit :

Tableau n°7 : Estimation du volume des naissances en 2012 avec la structure par âge de 1998

Effectif 2012 réparti selon la structure 1998	Fécondité 2012	Naissance avec fécondité de 2012 et structure de 1998
2234706	0,0124	27710
1875226	94,1	176459
1600983	151,5	242549
1378624	144	198522

**Impact de la structure de la population sur l'accroissement démographique :** BEKHTAOUI Assia, Pr. DELEND Aissa

**Tableau 4 :** Evolution de l'effectif des femmes en âge de procréer.

ONS			Nation Unies *		
Année	N.F en âge de procréer, millions	proportion %	Année	N.F en âge procréer, millions	Proportion %
1966	2.5		1965	2.6	44.1
1977	3.4		1975	3.4	42.2
1987	5	44.58	1985	4.87	44.4
1998	7.5	52.35	1995	6.9	49.5
2008	9.9	57.36	2005	9.3	57.2
2010	10.3	56.4	2010	10.23	58.3
2015	10.8		2015	10.66	56.5
2020	11.1		2020	10.99	54.6
2025	11.5		2025	11.31	53.2

Source: \*(Nations Unies 2008)

Les projections de l'ONS ou des nations unies ne relèvent pas des différences significatives (avec 57,6% en 2008 selon le RGPH et une proportion comprise entre 57.2% et 58.3% entre 2005 et 2010 pour les nations unies), des proportions qui dépassent les 50% depuis la fin des années 1990 avec un pic de l'ordre de 58% pour 2010.

### 3. Mortalité infantile

Quant à la mortalité aux jeunes âges, hypothèse faite sur qualité des données, elle continue sa baisse amorcée au lendemain de l'enquête nationale statistique sur la population de 1969/1970. La mortalité infantile atteint en 2013 le niveau de 22,4‰. Il y va de même pour la mortalité des enfants âgés de moins de 5 ans. Celle-ci est également en baisse continue pour atteindre le niveau de 26,1‰ en 2013).

**Tableau 5 :** Evolution des taux de mortalité infantile et des quotients de mortalité de 1990 à 2013.

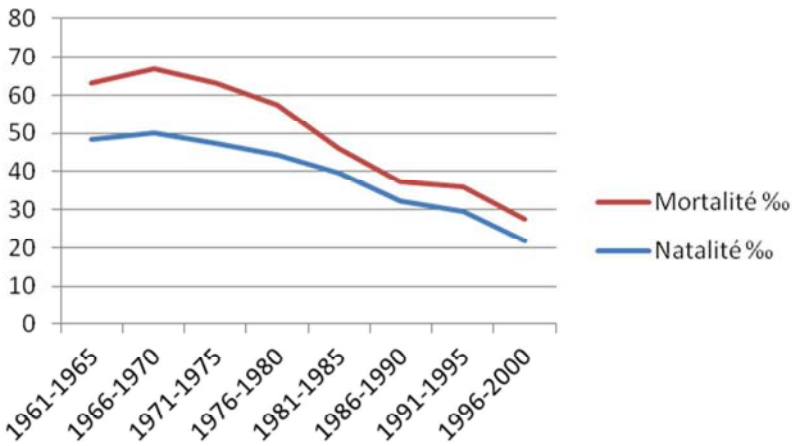
Années	1990	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Taux de mortalité infantile (en ‰)	46,8	36,9	25,5	24,8	23,7	23,1	22,6	22,4
Quotient de mortalité juvénile Ensemble (en ‰)	55,7	43	29,7	29	27,5	26,8	26,1	26,1

### 4. La nuptialité

La presque totalité des naissances étant conçues dans les mariages, le nombre de ceux ci joue un rôle déterminant dans le volume des naissances. Le nombre record est enregistré en 2013 avec 387 847 mariages portant ainsi le taux brut de nuptialité à 10,13 mariages pour 1000 habitants.

**Tableau 6 :** taux brut de nuptialité de 1966à 2000

Figure 5: Evolution de la natalité et de la mortalité entre 1961 et 2000.



Depuis 2002, la natalité connaît une reprise remarquable, particulièrement en chiffres absolus, de manière à approcher le nombre d'un million de naissances en 2012 selon les données recueillies auprès de l'état civil.

figure 6: Evolution du nombre de naissances depuis l'année 2000,



Le taux brut de natalité, qui était de l'ordre de 21‰ en 2000, enregistre une reprise jusqu'à atteindre 26,08‰ en 2012 (ONS, 2013). Cette évolution est aisément compréhensible par rapport à l'évolution du nombre de femme en âge de procréation qui sont analysés selon deux sources :

**Impact de la structure de la population sur l'accroissement démographique :** **BEKHTAOUI Assia, Pr. DELEND Aissa**

40-44	3,3	4,71	5,92	6,12
45-49	3,22	3,80	4,78	5,20
15-49	<b>44,58</b>	<b>52,35</b>	<b>57,36</b>	<b>56,4</b>

Ainsi, la tranche des personnes âgées entre 15 et 49 ans a connu une augmentation de son effectif de 4% entre 1998 et 2012 soit en un intervalle de 14 ans. Et, toutes choses égales par ailleurs, cette augmentation aura une répercussion sur l'ensemble des événements démographiques dont les mariages et les naissances.

**2. La natalité et mortalité**

La troisième phase de la transition démographique se caractérise par un recul de la natalité, mais également de la mortalité, jusqu'en 2000, comme il apparaît sur le tableau suivant :

Tableau 3 : Evolution des taux de natalité et mortalité

Période	Natalité‰	Mortalité‰
1961-1965	48,5	14,6
1966-1970	50,1	16,7
1971-1975	47,3	15,9
1976-1980	44,4	12,9
1981-1985	39,5	6,7
1986-1990	32,3	5
1991-1995	29,7	6,1
1996-2000	21,9	5,8

Cette évolution est illustrée par la figure suivante:

**Impact de la structure de la population sur l'accroissement démographique :** **BEKHTAOUI Assia, Pr. DELEND Aissa**

Quant à l'évolution de la population selon les grandes tranches d'âges, elle est la suivante :

Tableau 1 : Evolution de la population selon les grandes tranches d'âges.

<b>Recensement</b>	<b>00-19 ans</b>	<b>20-59 ans</b>	<b>60 ans et plus</b>
1966	57,16	36,14	6,70
1977	58,20	35,97	5,83
1987	54,99	39,26	5,75
1998	47,39	45,93	6,68
2008	38,70	53,80	7,50

En 2008, la tranche des 05-20 ans recensée en 1998, arrive aux âges 15-30 ans et constitue un réservoir important en matière de population active et en âge de reproduction. La progression de la population âgée de 60 ans et plus est également notable.

Le tableau ci-dessus met en relief l'extrême jeunesse de la population, du moins jusqu'en 1998, année qui connaît un changement du profil de la pyramide, particulièrement à sa base avec un net rétrécissement. Ce rétrécissement s'explique, selon de nombreux chercheurs sur la démographie algérienne, par le début de la troisième phase de la transition démographique.

A partir de 2005, la base de la pyramide se distingue par un nouvel élargissement en raison de reprise de la natalité et d'une mortalité, notamment infantile et juvénile, toujours en baisse.

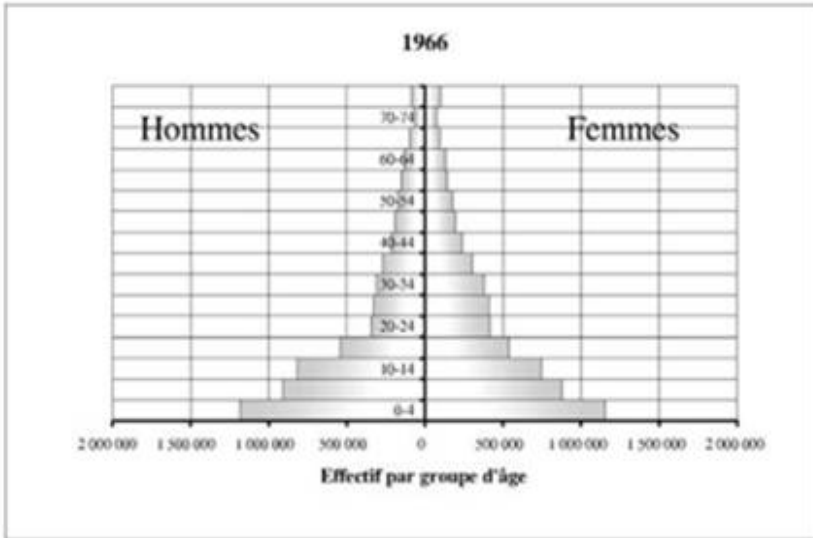
La base de la pyramide d'âge, constituée par la population des 00-04 ans, s'élargit considérablement depuis 2008 et jusqu'à nos jours. En raison d'un excédent de 374000 naissances par rapport à l'année 2000.

Puisqu'il s'agit de rechercher une explication à cette hausse de la natalité, l'attention est donc portée sur la population directement concernée et dont l'évolution de la structure depuis 1987 est reprise dans le tableau suivant :

Tableau 2: Evolution de la structure par âge de la population des 15-49 ans de 1987 à 2012.

<b>Agés</b>	<b>1987</b>	<b>1998</b>	<b>2008</b>	<b>2012</b>
15-19	10,84	11,98	10,67	9,07
20-24	9,66	10,14	11,04	9,97
25-29	7,16	8,67	10,04	10,07
30-34	5,9	7,34	8,04	8,88
35-39	4,5	5,71	6,87	7,09

**Impact de la structure de la population sur l'accroissement démographique :** BEKHTAOUI Assia, Pr. DELEND Aissa  
**Figure 3: Pyramide de la population algérienne en 1966.**

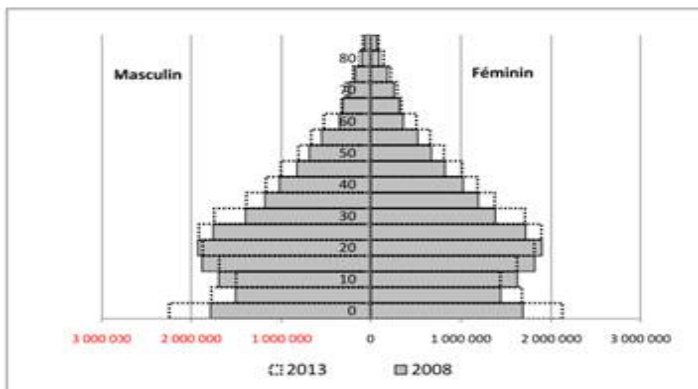


(Source : SARI Djilali 2000)

Une pyramide avec une base très large, comme le montre le croquis de 1966, traduit une forte fécondité. Sous l'effet de cette forte fécondité, qui atteint en 1969-1970 près de 10 enfants par femme, les groupes d'âges 0-4 et 5-9 ans des années 1966, 1977 et 1987, continuent à alimenter la base de la pyramide jusqu'en 1987 pour être à l'origine des gros effectifs qui se situent entre 10 et 20 ans en 1998.

En 2008, cette tranche arrive aux âges 15-30 ans et constitue un réservoir important en matière de population active et en âge de reproduction.

**Figure 4: Pyramide des âges en 2008 et sa projection en 2013, ONS.**



**Impact de la structure de la population sur l'accroissement démographique :** BEKHTAOUI Assia, Pr. DELEND Aissa

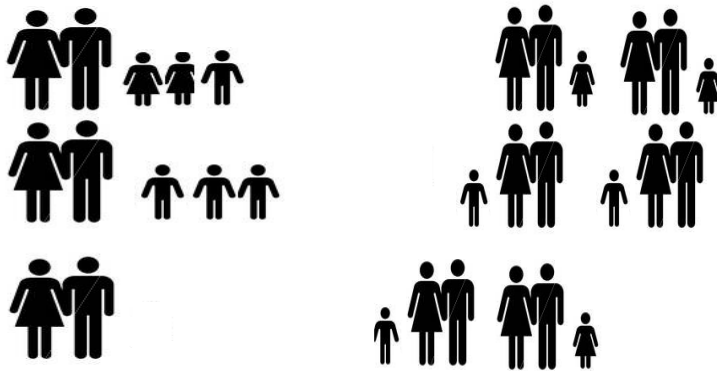
longitudinale en mesure de retracer les comportements démographiques et sociaux durant la décennie en question avec tous les souvenirs qu'elle peut provoquer chez la population cible notamment celle concernée par d'éventuels ajournements.

Cette hypothèse étant momentanément abandonnée, le développement de la recherche des solutions à cette problématique nécessite la mise en place de nouvelles hypothèses dont l'effet de la structure par âge (FESTY Patrick, 1970).

L'hypothèse consiste à affirmer que depuis 2005, les algériens sont nombreux à avoir des enfants et non que l'algérien a beaucoup d'enfants.

Ces deux situations peuvent être schématisées de la manière suivante :

Fig. 2



Cette piste semble une explication possible à ce brusque retournement de la situation. Elle est également plus facile à vérifier puisqu'elle s'appuie sur une simple analyse des données à condition que ces données soient disponibles et relativement fiables.

L'approche utilisée fait appel, dans un premier temps, aux données statistiques issues des recensements de la population depuis l'indépendance à nos jours, aux naissances, décès et mariages enregistrés à l'état civil durant la période 1998 à 2013.

**I. L'environnement démographique**

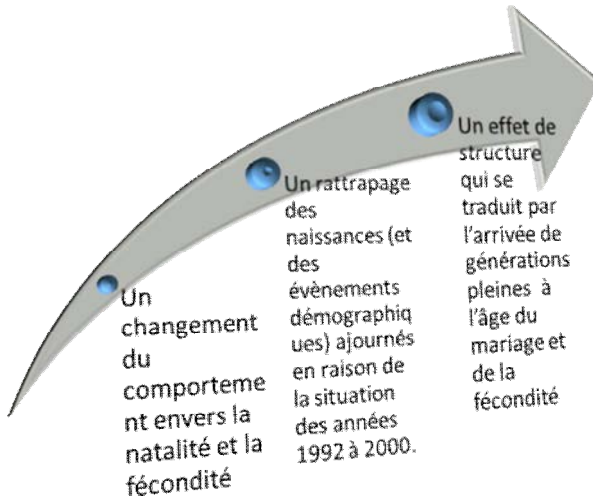
**1. la structure par âge de la population**

Cette évolution se caractérise, grosso modo, par une population jeune en raison de la forte fécondité observée jusqu'en 1986.



**Impact de la structure de la population sur l'accroissement démographique :** **BEKHTAOUI Assia, Pr. DELEND Aissa**

---



La première hypothèse signifie qu'après la surprenante amorce de la baisse de la fécondité des femmes algériennes relevée par l'Enquête Nationale Algérienne sur la Fécondité (ENAF) réalisée par le CENEAP en 1986, un retour à une forte fécondité est en train d'être enregistré depuis le début des années 2000. Ce retournement, s'il se confirme, dément l'idée relativement répandue dans le milieu des spécialistes aussi bien algériens qu'étrangers, que la population algérienne entre en troisième phase de la théorie de la transition démographique. Dans cette phase, les principaux composants de l'accroissement naturel sont à leurs niveaux les plus bas. Cet accroissement est alors proche de son niveau primitif soit autour de 0,5 à 1‰ (par an).

La seconde hypothèse, évoquée ici, est celle développée dans le cadre du projet de recherche intitulé la nouvelle dynamique démographique et ses implications sociales et économiques. Cette deuxième tentative était orientée vers la récupération des événements démographiques ajournés durant la période de l'insécurité traversée par l'Algérie durant les années 1990 à 2000. L'hypothèse n'est pas rejetée parce qu'infirmée par des investigations dont les résultats sont scientifiquement avérés mais parce que difficilement justifiable sur le plan statistique. En effet, ce genre de piste doit s'appuyer sur des travaux de collecte de données d'envergure, d'une part, et sur une enquête

**Impact de la structure de la population sur l'accroissement démographique :** **BEKHTAOUI Assia, Pr. DELEND Aissa**

le résultat de l'arrivée de générations d'effectifs importants à l'âge du mariage et de la fécondité. Elle est également l'occasion de montrer l'effet de la structure par âge sur la dynamique de démographique.

La reprise de la natalité, ou la hausse du nombre de naissance, dépend de trois éléments : le nombre de personnes susceptibles d'avoir des enfants, les intensions des couples quand au nombre total d'enfants qu'ils souhaitent avoir et le nombre d'enfants qu'ils auront effectivement (descendance finale). Sur le plan technique, cela peut être subdivisé en un effet de structure lié à la répartition par âge de la population et un effet de comportement ou à un effet de calendrier.

Dans un premier temps, les comportements liés à la procréation et au calendrier, seront ignorés. Ce qui revient à éliminer les deux éléments (la fréquence moyenne du phénomène et la distribution dans le temps l'âge moyen à la maternité) pour ne prendre en compte que l'effet de la structure par âge sur la reprise de la natalité.

Le travail s'appuie sur les données issues du dernier recensement de la population et de l'habitat en ce qui concerne la pyramide démographique et les projections de l'Office National des Statistiques (ONS, 2012 ; 2013) et sur les résultats de l'état civil en matière des naissances, des décès et des mariages.

Trois principales hypothèses sont énoncées pour tenter d'expliquer cette nouvelle dynamique qui, selon certains, remet en question le modèle de la transition démographique dans le cas de l'Algérie.

Ces trois hypothèses sont :

- Un changement des comportements envers la natalité et la fécondité
- Un rattrapage des naissances (et des événements démographiques) ajournées en raison de la situation des années 1992 à 2000.
- Un effet de structure qui se traduit par l'arrivée de générations pleines, ou nombreuses, à l'âge du mariage et de la fécondité.

Figure 1.

**Impact de la structure de la population sur l'accroissement démographique :**

Essai d'explication de la récente reprise de la natalité en Algérie.

**BEKHTAOUI Assia**, Université de Mascara  
**Pr. DELEND Aissa**, Université d'Oran

**Résumé**

La nouvelle dynamique que connaît la population algérienne se caractérise par une reprise remarquable de la natalité alors que l'autre indicateur de l'accroissement qu'est le taux de mortalité se stabilise depuis maintenant plus d'une décennie. Cet article tente de donner une explication à cette reprise en se basant sur les données de l'état civil et les résultats des différents recensements. L'hypothèse qu'il développe s'appuie sur l'idée que le nombre impressionnant des naissances enregistrées depuis 2005 est surtout le fait de la structure par âge de la population des femmes en âge de procréer. L'hypothèse y est vérifiée en faisant appel à une structure type à laquelle est associée la fécondité de l'année 2012 qui enregistre naissances vivantes.

**Mots clés :** taux de natalité, fécondité, structure de la population, accroissement naturel, transition démographique, pyramide des âges.

**ملخص**

يعرف سكان الجزائر منذ بداية سنة 2000 ديناميكية ديموغرافية جديدة بسبب الارتفاع المتزايد في عدد الولادات بينما يبقى مؤشر الوفيات في استقرار حول 5 إلى 6 وفيات لألف ساكن.

يحاول هذا المقال إيجاد سبب هذه الدينامية وذلك انطلاقاً من فرضية مفادها أن ارتفاع عدد الولادات راجع أساساً إلى تطور توزيع السكان حسب العمر ووصول أعداد كبيرة من النساء إلى سن الزواج و الإنجاب. و البرهان على ذلك هو أن ربط نسبة الخصوبة حسب العمر سنة 2012 بهيكل السكان لسنة 1998 يؤدي إلى تجنب حوالي 15.. ولادة مقارنة بعدد الولادات المسجلة لنفس السنة.

**الكلمات المفتاحية:** نسبة الولادات، الخصوبة، هيكل السكان، النمو الطبيعي، الانتقالية الديموغرافية، هرم السكان.

**Introduction**

Cette contribution est une tentative d'explication de la reprise de la natalité enregistrée en Algérie depuis 2002. Elle repose essentiellement sur l'idée que cette reprise n'est pas le résultat d'un changement de comportement vis-à-vis de la fécondité mais