بسم الله الرحمن الرحيم

Géographie et aménagement du territoire, Université de : 3S Sétif.

Dr: YACOUB ALI : a.yacoub@univ-setif.dz

Intitulé de la matière F322 :

التحليل الديموغرافيAnalyse démographique

Cours 1h30 + TD 1h30

4Crédits :

2Coefficients :

Mode d'évaluation : Contrôle continu et examen+ les interogations

طريقة التقويم :امتحان في نهاية السداسي +الاستجوابات

محتوى المقياس

1.INTRODUCTION : DÉFINITION DE LA DÉMOGRAPHIE.

2.LES SOURCES DE DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES مصادر المعطيات الديموغرافية

3.LA VARIATION DE LA POPULATION دراسة تغيرات السكان

- Les indicateurs de mesurer la variation de la population مؤشرات قياس تغير السكان
- L’équation d’équilibre (bilan) : المعادلة او التوازن الديموغرافي

4.LA FÉCONDITÉ الخصوبة

- indicateurs de la fecondite مؤشرات دراسة الخصوبة
- les déterminants de la fécondité محددات الخصوبة

5.MORTALITE الوفيات

- Intérêt De L’étude De La Mortalité الهدف من دراسة الوفايات
- Les Indicateurs De Mesure De La Mortalité مؤشرات قياس الوفايات

6.MIGRATION ET CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE الهجرة و النمو السكاني

- Les Sources Statistiques De La Migration المصادر الاحصائية للهجرة
- Typologie De La Migration تصنيف انواع الهجرة
- Indicateurs de mesure de la migration مؤشرات قياس الهجرة

- Références
- 1 - Pierre George, » Population et peuplement » collectionSUP, PUF, Paris 1972
- 2 - Pierre George, *Introduction à l'étude de la population du monde*, PUF, 1951.
- 2 - BRAHIMI R « Démographie Algérienne « Collections statistiques no 17,1998
- 3 - HENRI Louis « La démographie .analyse et type » (traduit par :Djilali SARI). OPU, Alger 1984
- 4 - Rolan PRESSA : Analyse démographique » (traduit par RABIA M.R.), OPU, Alger, 1985
- 5 - Ali KOUAOUCI : Éléments d'analyse démographique, OPU, ALGER, 1994.
- 6 - N.DEKKAR.et H.KHALDOUN.et L.LAMRI et L.BOUMGHAR : La démographie algérienne face aux grandes questions de société, CENEAP, 1999.
- 7 - Daniel Noin, *Géographie de la population*, Armand Colin, 1998, 280 pages.
- 8 - Daniel Noin, Pierre-Jean Thumerelle, *l'Etude géographique des populations*, Masson géographie, 2è édition, 1996.
- 9 - Daniel Noin, *Atlas de la population mondiale*, la Documentation française Reclus, 1991.
- 10 - Pierre-Jean Thumerelle, *Les populations du Monde*, Nathan, 1996

- **Définition**
- De l’ancien grec, (Demos : peuple et graphein : écrire), la démographie est définie par le dictionnaire multilingue des Nations Unies comme une science ayant pour objet l’étude des populations humaines en ce qui concerne leur dimension (volume), leurs structures, leur évolution ainsi que de certains de leurs caractères généraux. Cette étude est envisagée d’un point de vue principalement quantitatif.

- تعريف
- من اليونانية القديمة (ديموس: الناس و غرافين: الكتابة)، يتم تعريف الديموغرافيا من قبل القاموس متعدد اللغات للأمم المتحدة كعلم وجد من اجل دراسة السكان من جميع أبعادهم (حجم)، وبنيتهم، وتطورهم وبعض الخصائص العامة. وتعتبر هذه الدراسة من وجهة نظر كمية.

1. Les sources de collecte des données

La collecte de données sur les phénomènes démographiques se pratique de différentes façons :

1 - مصادر جمع البيانات

وتجري عملية جمع البيانات عن الظواهر الديموغرافية بطرق مختلفة:

*تعدادا السكان **Le recensement**

*سجلات الحالة المدنية (الحيوية vital.السكانية population) les registres d'état civil

*التحقيقات les enquêtes

*المصادر الإدارية les sources administratives

II- LES SOURCES DES DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES

كل العلم يعتمد على الملاحظة ، على جمع البيانات الجديدة أو جمع البيانات المتاحة وتحليلها.الديموجرافيا ليست استثناء من القاعدة: **لا توجد ديموغرافية بدون أرقام** و بدون أنظمة معلومات ، بدون **مصادر بيانات** أو طرق جمع.لمعرفة حجم السكان ، لا توجد طريقة مفضلة ، مثل التعداد السكاني.إلى جانب ذلك ، هناك وسائل أخرى لاكتشاف الحقائق الديموغرافية ، وهي أقل شمولاً ولكنها تسمح بالحصول على معلومات أخرى غير تلك التي قدمها التعداد (سجلات الحالة المدنية ، المسح ، إلخ).

Toute science repose sur l'observation, sur la collecte de données nouvelles ou le rassemblement de données disponibles ,et analyse.

La démographie n'échappe pas à la règle : il n'est pas de démographie sans chiffres ni de chiffres sans systèmes d'informations, sans sources de données ni méthodes de collecte.

Pour connaitre l'effectif d'une population, il y a pas un moyen privilégie, comme le recensement.

A cote il y a d'autre moyens de connaissance des faits démographiques, qui sont moins globaux mais permettent d'obtenir d'autres informations que celles données par le recensement (registres de l'état civil , les enquêtes.) .

1) **أنظمة التسجيل المستمر :** أشهرها الحالة المدنية ، سجل السكان (نوع من المرصد الدائم للديناميات الديموغرافية التي تغطي منطقة جغرافية صغيرة) ، تسجل تقريبًا جميع الأحداث الديموغرافية الأساسية.

Les systèmes d'enregistrement continu, dont les plus connus sont l'état civil, le registre de population (sorte d'observatoire permanent de la dynamique démographique couvrant une aire géographique de petite dimension), enregistrent presque touts les événements démographiques de base.

1) **التعدادت : ان الهدف الرئيسي من التعدادات هو تعداد السكان ومعرفة هياكلهم الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية وما إلى ذلك ، وهي تشمل أسئلة حول الهجرة والخصوبة والوفيات. يتمثل المبدأ الأساسي للتعداد في تغطية السكان المستهدفين بشكل شامل ، ولا يزال التعداد ممارسة شائعة جدًا ، على الرغم من أن بعض الدول حاولت مؤخرًا استبدالها بالتقديرات السكانية التي توفرها السجلات.**

Les recensements ont pour objectif essentiel le dénombrement de l**a** population et la connaissance de ses structures démographiques, sociales, économiques, etc., ils comportent des questions sur les migrations sur la fécondité et la mortalité. Le principe de base du recensement est de couvrir exhaustivement la population cible, Le recensement reste une pratique très courante, même si, depuis peu de temps, quelques pays s'efforcent de le remplacer par les estimations de population fournies par les registres.

1) **التحقيقات عن طريق الاستطلاع حيث تتنوع استطلاعات العينات بشكل كبير من حيث أهدافها وفي حجم العينات المعالجة وتقنيات المراقبة المستخدمة وتكلفة العملية.**

Les enquêtes par sondage sont extrêmement diversifiées tant dans leurs objectifs que

I- Les registres de l’état civil سجلات الحالة المدنية

I-1 Définition تعريف

يمكن تعريف الحالة المدنية على أنها نظام للتسجيل المستمر والدائم والإلزامي للوقائع التي تحدد أو تعدل الحالة المدنية **للفرد**

On peut définir l’état civil comme un système d’enregistrement continu, permanent et obligatoire des faits qui établissent ou modifient l’état civil d’une personne

- **les naissances vivantes. المواليد الاحياء les décès. الوفايات les morts nés. المواليد حالات (L’adoption,…. etc. الطلاق les divorces. عقود الزواج les mariages. المتوفيين**

الضبط و التبني

و نجدها في كل مكان ، اذ تعتبر أداة وطنية وقانونية ، تحت مسؤولية السلطة العامة . و تعد مصدر بيانات قيِّم للغاية بالنسبة للديموغرافيا ولكن له أيضًا حدوده الخاصة.

Il est partout, un instrument national et légal, sous la responsabilité de l’autorité publique. Il est une ressource de données très précieuse pour la démographie mais

I-2-les fonctions de l’état civil I-2- مهام الحالة المدنية

أ) وظيفة إدارية أو قانونية (دليل قانوني) فقط للأشخاص المسجلين على أنهم مواليد أحياء و موجودون قانونًا.:

a) une fonction administrative ou légale (preuve juridique)

seules les personnes qui sont enregistrés à l’état civil comme naissances vivantes existent juridiquement.

وظيفة محاسبة إحصائية : هذا ما يثير اهتمام الديموغرافي. اذ أنه يعد المصدر الوحيد الذي يعطي بانتظام على أي مستوى جغرافي (من البلدية إلى البلد) ، الأعداد والخصائص الرئيسية للمواليد والوفيات وحالات المواليد الاموات والزواج والطلاق . كما أنه يجعل من الممكن متابعة تطورالسكان (الحجم والتركيب) وخاصة تحليل الخصوبة والوفيات.

b) une fonction de comptabilité statistique.

C’est celle-ci qui intéresse le démographe. Elle est la seule source qui à tout niveau géographique (de la commune au pays), donne régulièrement les effectifs et les principales caractéristiques des naissances, des décès, des mort-nés, des mariages et des divorces. Elle permet aussi de suivre l’évolution de la population (taille et structures) et notamment d’analyser la fécondité et la mortalité,

في الجزائر ، تم تطبيق الحالة المدنية في عام 1882 في الشمال وفي عام 1905 في الجنوب.

En Algérie l’état civil est appliqué en 1882 au nord et en1905 au sud.

Les critiques des données d'état civil انتقادات للإحصاءات الحالة المدنية

1. La couverture des faits par le système est souvent incomplète, parfois même inconnue, غالبًا ما تكون تغطية النظام للحقائق غير كاملة ، وأحيانًا غير معروفة ،
2. L'exploitation, la publication et l'analyse des données d'état civil ne sont que très partielles et lacunaires..استخدام ونشر وتحليل البيانات الإحصائية للحالة المدنية هي فقط جزئية للغاية وغير كاملة
3. Le plus souvent, le système ignore toutefois les migrations, limitant l'analyse de la dynamique démographique au mouvement naturel. يتجاهل النظام في أغلب الأحيان الهجرة ، ويقصر تحليل على ديناميكيات السكان على الحركة الطبيعية.
4. Il ne saisit que les mariages et divorces officiels à l'exclusion des autres unions (consensuelles ou traditionnelles) لا يلتقط سوى الزيجات الرسمية وحالات الطلاق ، باستثناء الزيجات الأخرى (التوافقية أو التقليدية)
5. La qualité des données varie bien sûr dans le temps et dans l'espace. Elle dépend des pratiques et diagnostics du corps médical, de la compétence du personnel des bureaux d'état civil, تختلف جودة البيانات بالطبع باختلاف الزمان والمكان.و يعتمد على ممارسات وتشخيصات المهنة الطبية ، وعلى كفاءة موظفي مكاتب الأحوال المدنية ،

II-استطلاعات العينة تستند الاستطلاعات إلى قانون الصدفة: يتم اقتراح دراسة عينة تم اختيارها مسبقًا ونقوم بتوسيع النتائج التي تم الحصول عليها على العينة لتشمل جميع السكان.

توفر التحقيقات او المسح الميداني معلومات نوعية أو كمية إضافية (السلوك ، الآراء ، السير الذاتية الفردية ، إلخ) فيما يتعلق بالبيانات الأساسية التي توفرها التعدادات وأنظمة التسجيل الدائم

II- Les enquêtes par sondage

Les enquêtes reposent sur la loi du hasard: on se propose d'étudier un échantillon préalablement choisi comme représentatif et on étend les résultats obtenus sur l'échantillon à l'ensemble de la population.

Les enquêtes constitue un complément d'informations qualitatives ou quantitatives (comportements, opinions, biographies individuelles…) par rapport aux données de base fournies par les recensements et les

- **1.1 Le recensement**
- Le recensement est un enquête exhaustive portant sur toutes les unités statistiques qui composent la population, réalisée à une date de référence définie appelée la date de référence du recensement.

- 1.1 التعداد
- والتعداد عبارة عن مسح شامل يغطي جميع الوحدات الإحصائية التي تشكل السكان،
- وتنفذ في تاريخ مرجعي محدد يسمى التاريخ المرجعي للتعداد.

Le recensement est un ensemble d'opérations **très lourdes** et **couteuses** qui permet de connaitre pour un pays à une date précise les effectifs de population selon différentes caractéristiques. Les renseignements doivent être recueillis distinctement pour chaque individu du ménage permettant ainsi de faire de multiples croisements de caractères pour différentes sous-populations (âge/ mariage, niveau d'instruction/revenu,…).

والتعداد عبارة عن مجموعة عمليات مرهقة ومكلفة جدا، مما يجعل من الممكن معرفة بلد ما في تاريخ محدد لعدد السكان وفقا لخصائص مختلفة. يجب جمع التعاليم بشكل منفصل لكل فرد في الأسرة، مما يسمح بالحصول على خصائص مشتركة لمجموعات سكانية فرعية مختلفة مثل العمر / الزواج، ومستوى التعليم / الدخل، وما إلى ذلك .

Il a pour objectif le dénombrement de la population et la connaissance de sa structure démographique et sociologique et économique. Le recensement comporte également des questions relatives à la notion de mobilité des personnes (migration internes et externe).

- Dénombrement : opération qui consiste à connaitre les effectifs totaux d'une population répartis essentiellement selon une seule caractéristique.
- Ménage : ensemble d'individus vivants ensembles sous le même toit et prenant ensemble les principaux repas.

ويتمثل الهدف من تعداد السكان في

• معرفة البنية الديمغرافية والاجتماعية والاقتصادية للسكان. ويشمل التعداد أيضا مسائل تتعلق بمفهوم تنقل الأشخاص (الهجرة الداخلية والخارجية).

• العد: عملية معرفة مجموع السكان من السكان مقسمة أساسا إلى سمة واحدة.

• الأسرة: مجموعة من الأفراد الذين يعيشون معا تحت سقف واحد وتأخذ الوجبات الرئيسية معا.

L’Algérie a connu le premier recensement durant la période coloniale à partir de l’année 1843; et après l’indépendance l’Algérie a réalisé cinq (05) recensement à des intervalles réguliers de dix (10) ans, le 1erétait le20/04/1966, et le dernier le : 16/04/2008.

وكان للجزائر أول تعداد خلال الفترة الاستعمارية عام 1843؛ وبعد الاستقلال قامت الجزائر بخمس (5) تعدادات على فترات منتظمة من عشر (10) سنوات،

1. 20افريل 1966
2. 15فيفري 1977
3. 20مارس 1987
4. 25جوان 1998
5. 16افريل 2008

تجرى التعدادات كل عشرة سنوات في التوسط لان هذه العملية مكلفة و تتطلب مبالغ مالية كبيرة مثلا في تعداد 1976 كلف 12 مليار دينار /1987 24 مليار /1998 52 مليار 2008كلف 78 مليار

ONS

National وطني

Constantine | Alger | Oran | Ouargla

Régionale جهوي

البلديات

مهندس احصائي

مندوب بلدي

المراقبون

المكلفين بالتعداد

القطاعات الإحصائية

Le recensement algérien comprend :

- un carnet de district : il contient le plan du district et la liste des constructions établie selon un ordre qui constitue l'itinéraire à suivre.
- un carnet de visite : il reprend à partir du questionnaire les informations recueillies sur chaque ménage (récapitulatif).
- le questionnaire de base : questions relatives au ménage et le logement.
- l'avis de passage : inscrit la date de passage dans le logement.
-la fiche de recensement : à remettre au chef de ménage recensé portant l'identification du ménage (numéro du logement du district ; nom et prénom du chef de ménage et nombre de personne recensées).

-ويشمل التعداد الجزائري ما يلي:

-- دفتر منطقة المقاطعة : يحتوي على خطة المقاطعة وقائمة الإنشاءات التي يتم وضعها وفقا لأمر يشكل الطريق الذي يجب إتباعه .

-- دفتر الزيارة: يأخذ من الاستبيان المعلومات التي تم جمعها على كل أسرة (ملخص).

-- الاستبيان الأساسي: أسئلة الأسرة والمساكن.

-- الإشعار المرسل او اشعار المرور : يثبت تاريخ المرور في المسكن.

-- استمارة التعداد بطاقة التعداد : يتم تسليمها إلى رب الأسرة المعيشية مع تحديد الأسرة المعيشية (عدد المسكن في المقاطعة واسم العائلة ورقمها الأول وعدد الأشخاص المدرجين).

يتطلب إجراء هذه العملية عدة سنوات لأسباب عديدة منها :

1. تحديد الميزانية اللازمة Déterminer le budget nécessaire
2. وضع القوانين المتعلقة بالتعداد (إصدار عدة قرارات مشتركة بين عدة وزارات مختلفة
3. وضع القوائم Ajuster les listes
4. اعداد الاستمارات Formulaires
5. تكوين العدادين Formation
6. عملية الاشهار Publicité

LES OBJECTIFS D'UN RECENSEMENT أهداف التعداد

Le recensement permet :

- ✓ **Une connaissance fine de la croissance démographique, des conditions sociales d'existence et des effets induits par des politiques de développement**

ويتيح التعداد ما يلي:

- ✓ معرفة مفصلة بالنمو الديمغرافي والظروف الاجتماعية وآثار السياسات التنموية.
- ✓ **Une évaluation de la situation démographique avec la structure et la composition de la population et sa répartition spatiale**
- ✓ تقييم الحالة الديمغرافية مع هيكلة و تركيبة السكان وتوزيعهم المكاني او المجالي
- ✓ Une évaluation des flux migratoires
- ✓ تقييم تدفقات الهجرة

- Une connaissance des principales caractéristiques du parc logement, de sa composition et de sa répartition spatiale
  - معرفة الخصائص الرئيسية لحضيرة السكن وتكوينه وتوزيعه المجالي
- La connaissance du niveau d'instruction, de formation et de l'alphabétisme des personnes
  - معرفة مستوى التعليم والتكوين ومحو الأمية للاشخاص
- La constitution des fichiers de ménages et d'établissement, base fondamentale pour les études (et enquêtes) à mener
  - إنشاء ملفات خاصة بالأسر والمؤسسات ، والتي تعتبر قاعدة أساسية للدراسات (والتحقيقات) التي يتعين القيام بها.

Ils constituent une source inestimable pour tous les utilisateurs qu'ils soient:

les institutions de l'Etat les chercheurs universitaires

فهي مصدر لا يقدر بثمن لجميع المستخدمين:

المؤسسات والباحثين الأكاديميين

Ils constituent un outils irremplaçable pour les activités d'analyse, de prévision ayant trait à des domaines aussi variés que la démographie, l'éducation, la typologie des ménages et des familles, la fécondité, les mouvements pendulaires, les flux migratoires, l'habitat

وهي أداة لا غنى عنها للأنشطة التحليلية والتنبؤية في ميادين متنوعة مثل الديموغرافيا، والتعليم، والأسرة و العائلات ، وتصنيف الأسرة، والخصوبة، والتنقل، وتدفقات الهجرة، السكن.

RGPH Il se fait en trois étapes:

1/ La préparation du RGPH اعداد و تحضير التعداد العام للسكان و السكن

- ✓ Préparer tous les supports nécessaires au recensement
- ✓ إعداد جميع الدعائم اللازم للتعداد
- ✓ Mettre à jour les dossiers cartographiques تحديث الخرائط
- ✓ Découper le territoire des 1 541 communes en unités de recensement appelés « district »
- ✓ تقسيم أراضي1541 بلدية الى وحدات التعداد احصائية تسمى "القطاعات"
- ✓ Réaliser le recensement pilote pour tirer des renseignements et palier aux insuffisances
- ✓ إجراء التعداد التجريبي لاستخلاص المعلوماتو الدروس ومعالجة الثغرات
- ✓ Imprimer des millions de questionnaires et autres supports du RGPH طباعة الملايين من الاستبيانات والمستندات
- ✓ Former le personnel d'exécution : les formateurs, contrôleurs et agents de recensement.
- ✓ تكوين و تدريب الموظفين المنفذين: المدربون، المراقبون، والمكلفون بالتعداد.

2/ **L’exécution du RGPH**

Cette opération consiste à renseigner les questionnaires et les autres supports du RGPH pour l’ensemble des constructions, des logements, des ménages et des individus résidents sur le territoire national.

2 / التنفيذ

وتتمثل هذه العملية في توزيع الاستبيانات والمستندات الأخرى لجميع المباني، المساكن، والأسر المعيشية والأفراد المقيمين في التراب الوطني.

3/ L’exploitation

Cette étape consiste en l’utilisation de l’outil informatique afin de saisir l’ensemble des questionnaires. Dans une première étape le sondage national le sondage au niveau wilaya et la commune

enfin l’ultime étape qui est l’exploitation exhaustive et qui permet de nous donner l’ensembles des résultats à un niveau très fin.

(3) الاستغلال

تتكون هذه الخطوة من استخدام تكنولوجيا المعلوماتية صب و حفظ الاستبيانات. في الخطوة الأولى المسح الوطني و بعد ذلك على مستوى الولاية و البلدية والخطوة الأخيرة التي هي الاستغلال الشامل ومن يعطينا مجموعات من النتائج على مستوى جيد جدا.

QUI EST CONCERNE PAR LE RECENSEMENT?

- ✓ Toutes les constructions à usage d'habitation ou professionnel
- ✓ Tous les logements à usage d'habitation ou professionnel
- ✓ Tous les ménages résidents
- ✓ Toutes les familles résidentes
- ✓ Toutes les personnes résidentes

- ✓ جميع المباني السكنية أو المهنية
- ✓ جميع المساكن للاستخدام السكني أو التجاري
- ✓ جميع الأسر المقيمة
- ✓ جميع العائلات المقيمة
- ✓ جميع الاشخاص المقيمين

LA VARIATION DE LA POPULATION

تغير و زيادة السكان

- Une population change de taille et de structure dans le temps. En effet, à chaque instant, des naissances et des décès sont enregistrés. A ce mouvement naturel s'ajoute aussi un mouvement migratoire plus ou moins important selon les pays. Avant d'étudier en détail chacun de ces mouvements, on examine dans suit les outils habituellement utilisés pour mesurer l'évolution d'une population dans son ensemble.

- حركة السكان
- يتغير حجم السكان وهيكلها بمرور الوقت. في الواقع، في كل لحظة، يتم تسجيل المواليد والوفيات. ويضاف إلى هذه الحركة الطبيعية حركة هجرة هامة أو أقل أهمية وفقا للبلد. قبل دراسة كل من هذه الحركات بالتفصيل، يتم فحص الأدوات المستخدمة عادة لقياس تطور السكان ككل.

➢ Les indicateurs de mesurer la variation de la population

- **Ecarte relatif التغير النسبي**

- $E_{r\,(a)} = P_n - P_0 \div P_0 \times 100$

$$a = \left(\frac{\text{valeur finale} - \text{valeur initiale}}{\text{valeur initiale}} \right) * 100$$

- **Exemple :**

  Population en 1995 = 8047000 hab.

  Population en 2005 = 8185000 hab.

  Donc: a= 1,71 %

$$a = \left(\frac{8185000 - 8047000}{8047000} \right) * 100$$

- Il peut être calculé pour une unité de temps (une année) ou pour une période.

ويمكن حسابها لوحدة زمنية (سنة واحدة) أو لفترة معينة.

Ecarte relatif annuel التغير النسبي السنوي

$$E_{ra} = (P_n - P_0 \div P_0 \times n) \times 100$$

- **Exemple :** n هو عدد السنوات بين تعداد و اخر

  Population en 1995 = 8047000 hab.

  Population en 2005 = 8185000 hab.

- E r a= (8185000-8047000 ÷8047000 x10) x100

Ecarte absolu التغير المطلق

- $E_a = P_n - P_0$
- **Exemple :**

  Population en 1995 = 8047000 hab.

  Population en 2005 = 8185000 hab.

Ea = 8185000-8047000= 138000 hab

- **Le coefficient multiplicateur (CM) :**

معامل التضاعف

- C’est-à-dire :

$$CM = \frac{\text{valeur finale}}{\text{valeur initiale}}$$

$$CM = \frac{P_{t+n}}{P_t}$$

- **Relation entre er (a) et CM :**

a= (CM – 1) *100

$$CM = \left(\frac{a}{100}\right) + 1$$

L’équation d’équilibre démographique (bilan) :

معادلة التوازن الديموغرافي

- Elle permet d’établir le bilan démographique d’une population sur une unité de temps ou sur une période en faisant ressortir le poids de chaque composante de la variation de la population (les facteurs de la variation sont l’accroissement naturel et le solde migratoire ou les deux à la fois).
- تسمح بتحديد التوازن الديموغرافي للسكان على مدى فترة من خلال تسليط الضوء على وزن كل عنصر من عناصر تغير السكان (عوامل الاختلاف هي الزيادة الطبيعية و الهجرة الصافية أو كلاهما في نفس الوقت).
- A partir de L’équation d’équilibre nous pouvons calculer un certain nombre de taux traduisant la fréquence de chaque événement démographique dans la population (taux de natalité, taux de mortalité, taux d’immigration et taux d’accroissement annuel moyen…).
- من خلال معادلة التوازن يمكننا حساب عدد من المعدلات التي تعكس تواتر كل حدث ديموغرافي في السكان (معدل المواليد ، معدل الوفيات ، معدل الهجرة ومعدل النمو السنوي المتوسط ...).

L’équation d’équilibre (bilan) : المعادلة او التوازن الديموغرافي

La balance démographique d’une population se réfère à l’équation de récurrence suivante :

التوازن الديموغرافي للسكان يمكن الاشارة اليه وفق المعادلة التالية

- $P_n = P_0 + (N_{0,n} - D_{0,n}) + (I_{0,n} - E_{0,n})$

الزيادة الطبيعية صافي الهجرة

- 0 السنة القديمة / n السنة الجديدة
- . N : Nombre de naissances enregistrées entre 0 e+n
- عدد السكان المسجلين بين الفترتين 0 و n
- . D : Nombre de décès enregistrés entre 0 et+ n
- عدد الوفايات خلال الفترة 0 و n
- . I nombre d’ entrants dans le pays ou nombre d’immigrés entre 0 et n
- عدد السكان الوافدين خلال الفترة 0 و n
- . E nombre de sortants du pays(ou nombre d’émigrants) entre 0 et+n
- السكان المغادرون خلال الفترة 0 و n
- **Exemple :**

$Population_{2008} = Population_{1998} + (Naissances_{1998-2008} - Décès_{1998-2008}) + (Immigrants_{1998-2008} - Emmigrants_{1998-2008})$.

- **Le taux d'accroissement annuel moyen (TAAm)**
- La population augmente à des rythmes variables selon les années avec des hausses et des baisses. On peut donc calculer un taux moyen qui permet des comparaisons avec d'autres périodes ou d'autres pays, c'est donc une moyenne particulière.
- متوسط معدل النمو السنوي

  ينمو السكان بمعدلات مختلفة خلال سنوات مختلفة، بزيادة ونقصان. هذا حتى نتمكن من حساب المعدل المتوسط الذي يسمح بالمقارنات مع الفترات الأخرى أو البلدان الأخرى ، لذلك فهو متوسط معين.
- Il existe plusieurs modèles mathématiques qui permettent de calculer ce taux (le modèle exponentiel, le modèle logistique).
- هناك العديد من النماذج الرياضية التي تجعل من الممكن حساب هذا المعدل (النموذج الأسي ، النموذج اللوغاريتمي).
- Sachant que la population croit à un rythme géométrique donc le taux de variation de la population est proportionnel en tout temps (t) à la population (t) présente au temps (t).
- مع العلم أن السكان ينمون بمعدل هندسي ، فإن معدل تباين السكان يتناسب في جميع الأوقات (tمع عدد السكان (tفي الوقت الحاضر (.t)
- Plus population est grande plus taux de variation par unit é d temps sera grand..كلما زاد عدد السكان ، كلما زاد معدل التغيير لكل وحدة

- **Le taux d'accroissement annuel moyen (TAAm)**

$$r = \left[\sqrt[t]{\frac{P_{t+n}}{P_t}} - 1 \right] * 100$$

NATALITE, FECONDITE ET CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE

INTRODUCTION

La variation de la population est le fait de la natalité, de la mortalité et des mouvements migratoires. Ces composants peuvent être mesurés par des taux bruts et des taux spécifiques.

المواليد والخصوبة والنمو الديموغرافي

مقدمة : يرجع التغير السكاني إلى : المواليد والوفيات وحركات و الهجرة. و يمكن قياس هذه المكونات حسب المعدلات الإجمالية (خام) ومعدلات محددة و خاصة .

1/ Taux bruts et taux spécifiques

1.1 Définition des Taux bruts et taux spécifiques

Le taux brut : est le rapport du nombre d'événements démographiques durant une période donné (le plus souvent une année) rapporté à l'effectif moyen de la population durant la même période. Il sert à décrire un phénomène démographique et est exprimé sous la forme suivante :

1 / المعدلات الخام والمعدلات الخاصة

1.1 تعريف

- المعدل الإجمالي الخام : هو مجموع عدد الأحداث الديموغرافية خلال فترة معينة (في غالب الاحيان سنة واحدة) إلى متوسط حجم السكان خلال نفس الفترة. يتم استخدامه لوصف ظاهرة سكانية ويعبر عنه بالشكل التالي:

$$\text{Taux brut (TB)} = \frac{\sum \text{des évenements durant une année}}{\text{Population moyenne de l'année}} * 1000$$

Le taux spécifique : est le rapport du nombre d'événements du sous-groupe (tranche d'âge, sexe,) durant une année, rapporté à l'effectif moyen du sous-groupe dans la population de l'année. Il est exprimé sous la forme suivante :

المعدل الخاص او المحدد: هو نسبة عدد الأحداث في المجموعة الفرعية (الفئة العمرية ، الجنس ، إلخ) خلال عام ، نسبة إلى متوسط حجم المجموعة الفرعية في عدد السكان في السنة. يتم التعبير عنه بالشكل التالي:

$$\text{taux spécifique (TS)} = \frac{\sum \text{des évenements affectant un sous groupe de la population durant année}}{\text{L'effectif moyen du sous groupe de la population de l'année}} * 1000$$

1.2Définition de la population moyenne

En raison de la fluctuation des effectifs de population durant l'année ; les événements démographiques sont rapportés à la population au milieu de la période définie comme la population moyenne.

1.2 تعريف متوسط السكان

بسبب تقلبات السكان خلال العام ؛ يتم الإبلاغ عن الأحداث الديموغرافية للسكان في منتصف الفترة المحددة كمتوسط السكان.

$$\text{population moyenne} = \frac{P_0 + P_1}{2}$$

- P0 : population du début de la période.
- P1 : population de fin de la période.
- Cette population moyenne est définie comme étant :
- - la population au 01/01 de deux années consécutives.
- - la population au 01/07 de l'année.

- P0: عدد السكان في بداية الفترة.
  P1: السكان في نهاية الفترة.
  تم تعريف متوسط عدد السكان على النحو التالي:
  - السكان في 01/01 من سنتين متتاليتين.
  - السكان في 01/07 من السنة.

- dans le cas d’une impossibilité d’obtenir la population moyenne par les trois méthodes précédentes, on pose l’hypothèse que la population totale ou résidente est population moyenne.
- في حالة استحالة الحصول على متوسط عدد السكان بالطرق الثلاث السابقة ، يفترض أن مجموع السكان أو المقيمين هو متوسط عدد السكان.

تحليل الخصوبة ANALYSE DE LA FÉCONDITÉ

- 1. La fécondité se définit comme l'activité de reproduction (de procréation) au sein d'une population. C'est ces faits répétitifs consistant à donner des enfants par des couples d'hommes et de femmes.
  - وتعرف الخصوبة بأنها النشاط الإنجابي (الإنجاب) لدى السكان. وهذه الحقائق المتكررة هي إعطاء الأطفال للأزواج الرجال والنساء.
- Pour l'analyse démographique, l'on devrait à priori observer les couples d'hommes et de femmes dans leur activité reproductive. Mais en pratique, l'on se contente d'observer seulement les femmes à travers les naissances qu'elles donnent.
- D'autre part, on pose par convention que l'activité reproductive des femmes s'étend entre 15 et 49 ans révolus
  - ومن أجل التحليل الديمغرافي، ينبغي للمرء أن يلاحظ أولا الأزواج الرجال والنساء في نشاطهم الإنجابي. ولكن في الممارسة العملية، نراقب النساء فقط من خلال الولادات التي يعطونها.من ناحية أخرى النشاط الإنجابي يخص المرأة التي يتراوح عمرها بين 15 و 49 سنة فقط .

2-INDICATEURS DE LA FECONDITE
2- مؤشرات دراسة الخصوبة

2.1 Taux brut de natalité TBN

- Le taux brut de natalité nt de l'année t est donné par le rapport du nombre de naissances vivantes enregistrées au cours de l'année t (*Nt) sur le niveau de la population au milieu de cette année*

- *1.2 معدل المواليد الخام*
- *و هو مجموع المواليد الاحياء في سنة معينة الى متوسط السكان لنفس السنة*

$$\text{TBN} = \frac{\sum \textit{des naissances viivants d'une année}}{\text{Population } \textit{moyenne d'une année}} * 1000$$

$$\textit{population moyenne} = \frac{\text{P1} + \text{P0}}{2}$$

2.2 Taux global de fécondité générale (TGFG)

المعدل الاجمالي للخصوبة العامة

$$TGFG = \frac{\sum des\ naissances\ viivants\ d'une\ année}{\text{Population}\ féminine\ moyenne\ de\ (15-49) ans\ de\ l'année} * 1000$$

- عندما يكون TGFG يصل او يقل عن 50%مجتمع ذو خصوبة ضعيفة هنا نتكلم على الدول المتقدمة .
- عندما يكون TGFG يصل او يفوق 200%مجتمع ذو خصوبة عالية هنا نتكلم على دول العالم الثالث

2.3 Le taux de fécondité par âge (Tfa)

En raison d'une fécondité différentielle selon l'âge de la mère (variabilité des taux), il convient de mesurer les taux de fécondité par âge ou groupe d'âge de déterminer les classes d'âge les plus fécondes et les moins fécondes pour mettre en place des politiques de population adaptées. Les taux de fécondité par âge permettent de décomposer le taux brut.

معدل الخصوبة حسب العمر

بسبب الخصوبة المختلفة وفقا لعمر الأم (تقلبات المعدلات) ، من الضروري قياس معدلات الخصوبة حسب العمر أو المجموعة العمرية لتحديد أكثر الفئات العمرية خصوبة وأقلها خصوبة. وضع السياسات السكانية المناسبة. معدلات الخصوبة الخاصة بالعمر تقلل من معدل الخام.

$$TFa = \frac{\sum \text{des naissances viivants d'un age ou d'ungroupe d'aged'une année}}{\text{Population féminine moyenne de cette age ou d'ungroupe d'age de l'année}} * 1000$$

2.4 Indice synthétique de fécondité (ISF) ou indice comparatif de fécondité (ICF)

المؤشر التركيبي للخصوبة

C’est le nombre moyen d’enfants qu’aurait une femme au cours de sa vie féconde si elle connaissait les taux de fécondité par âge observé au cours d’une année civile donnée (du fait de la petite proportion des naissances chez les femmes en dehors de la fourchette des (15-49) ans constituant la période de reproduction).

هو متوسط عدد الأطفال الذين تنجبهم المرأة خلال حياتها الخصبة، و هي معرفت معدلات الخصوبة الخاصة بالعمر في سنة تقويمية معينة (بسبب نسبة صغيرة من المواليد الإناث) خارج نطاق (15-49) سنة تشكل فترة الإنجاب).

Appelé aussi sommes des naissances réduites ; il donne le nombre d’enfants qu’aurait une femme au cours de sa vie féconde de 15-49 ans

- كما يمكن تسميته بمجموع المواليد المنخفضة . اي أنه يعطي عدد الأطفال لامرأة خلال حياتها الخصبة من 15-49 سنة

$$ISF = \frac{\sum TFa}{1000} * amplitude\ de\ classe$$

Amplitude de classe طول الفئة

مثال : الفئة العمرية 15 -19 سنة طولها هو 5 (15-16-17-18-19)

* وحدة المؤشر التركيبي للخصوبة هي ولد/امراة enfant/femme

- **2.5Le taux brut de reproduction (TBR)**
- Si une génération réelle de 100 femmes ; supposée non soumise à la mortalité avait à chaque âge (entre 15 ans et 50 ans la fécondité observée pendant une année donné, cette génération des femmes mettrait au monde au cours de sa vie féconde un nombre moyen de filles qui est par définition de taux brut de reproduction.
- Cet indice (ou taux) indique dans laquelle mesure une génération de femmes soumise aux conditions de fécondité du moment serait remplacée par la suivante :
- إذا كان هناك جيل حقيقي متكون من 100 امرأة ؛ و يفترض أنه لا يخضع للوفيات ، في الفئة العمرية (بين 15 و 50 سنة) فالخصوبة التي تسجل في سنة معينة تكون عالية ، فإن هذا الجيل من النساء يلد خلال فترة حياتهن الخصبة عدد معين الفتيات ، وهو مايعرف بالمعدل الإجمالي للتجديد او الانجاب

يشير هذا المؤشر (أو المعدل) إلى استبدال جيل من النساء الخاضعات لظروف الخصوبة الحالية بمايلي:

$$TBR = ISF * arapport\ de\ féminité\ à\ la\ naissance$$

- **معدل االتكاثر الخام = المؤشر التركيبي للخصوبة Xنسبة الأنوثة**
- **نسبة الانوثة = 205/100 = 0.487 و هي قيمة ثابتة**

- 2.6 âge moyen à la maternité (AMM)
  - العمر المتوسط للخصوبة
    - العمر المتوسط للخصوبة = مجموع المواليد العمرية (ni x xi)/ مجموع المواليد الاحياء
    - المواليد العمرية = مركز الفئة xi x المواليد الاحياء nv

2-7 Le seuil de renouvellement عتبة التجديد

- C’est le nombre moyen d’enfants par femme nécessaire pour chaque génération engendre une suivante de même effectif. Il est de 2,1 enfants par femme. Et Pour qu’une population augmente, il faut que le nombre moyen d’enfants par femme soit supérieur à 2,1 une génération de 100 femmes doit être remplacée en fin de vie féconde par 100 filles, or du fait qu’elles soient soumis à la mortalité et que le rapport de féminité à la naissance est de 100 filles pour 205 garçons, il faut plus que 205 naissances (2 à 3 nouveaux nés meurent avant l’âge de 15 ans et donc avant l’âge d’être mère), avec l’effet de la mortalité des filles ; 100 femmes serait remplacées par 100 filles.
- Le seuil de remplacement est compris entre 2,05 et 2,10 enfants par femme.
- هو متوسط عدد الأطفال لكل امرأة في كل جيل من اجل ضمان استمرارية السكان . هو 2.1 طفل لكل امرأة. ولكي يزيد عدد السكان ، يجب أن يكون متوسط عدد الأطفال لكل امرأة أكبر من 2.1 اي ان كل جيل متكون من 100 امراة يجب استبداله بجيله به 100 فتاة، ولأنهن يخضعن الى معدل الوفيات وأن نسبة الأنوثة عند الولادة هي 100 فتاة إلى 205 فتى ، ويستغرق الأمر أكثر من 205 ولادة (يموت من 2 إلى 3 حديثي الولادة قبل سن 15 ، وبالتالي قبل سن الأم) ، مع تأثير وفيات الفتيات. 100 امرأة ستحل محلها 100 فتاة.

  يبلغ الحد الأدنى لاستبدال الأطفال بين 2.05 و 2.10 طفل لكل امرأة.

$$\text{AAM} = \frac{\sum des\ naissances\ viivants\ d'un\ age\ ou\ d'ungroupe\ d'aged'une\ année}{\sum naissances\ vivants}$$

$$\mathbf{AAM} = \frac{\sum des\ naissances\ par\ age * Centre\ de\ Classe}{\sum naissances\ vivants}$$

- Pour qu'une population augmente, il faut que le nombre moyen d'enfants par femme soit supérieur à 2,1 une génération de 100 femmes doit être remplacée en fin de vie féconde par 100 filles, or du fait qu'elles soient soumis à la mortalité et que le rapport de féminité à la naissance est de 100 filles pour 205 garçons, il faut plus que 205 naissances (2 à 3 nouveaux nés meurent avant l'âge de 15 ans et donc avant l'âge d'être mère), avec l'effet de la mortalité des filles ; 100 femmes serait remplacées par 100 filles.

- ولكي يزيد عدد السكان، يجب أن يكون متوسط عدد الأطفال لكل امرأة أكبر من 2.1 من جيل 100 امرأة يجب أن يستبدلهن 100 فتاة في نهاية حياتهن الخصبة، وأن نسبة الأنوثة عند الولادة هي 100 فتاة إلى 205 ذكور،و بالتالي فإنها تستقبل أكثر من 205 ولادة (وفاة 2 إلى 3 مواليد حديثي الولادة قبل بلوغ سن الخامسة عشرة، وبالتالي قبل سن الأمومة) ، إضافة إلى تأثير وفيات الفتيات؛ سيتم استبدال 100 امرأة ب 100 فتاة.
- seuil de remplacement est compris entre 2,05 et 2,10 enfants par femme.
- وتبلغ عتبة الاستبدال بين 2.05 و 2.10 طفل لكل امرأة.

3/ les déterminants de la fécondité

محددات الخصوبة

- La fécondité est un phénomène complexe qu'il faut décomposer pour comprendre ses mécanismes et son évolution. Le niveau de la fécondité résulte d'un ensemble de variables (facteurs) qui interviennent de façon différentes appelées les déterminants de la fécondité : les déterminants directs qui sont directement liées à la fécondité et les déterminants indirects qui influencent la fécondité. Leur combinaison détermine le niveau de fécondité d'une population.
- الخصوبة ظاهرة معقدة يجب تقسيمها لفهم آلياتها وتطورها. وينشأ مستوى الخصوبة من مجموعة من المتغيرات (العوامل) التي تحدث بطرق مختلفة تسمى محددات الخصوبة: محددات مباشرة مرتبطة مباشرة بالخصوبة ومحددات غير مباشرة التي تؤثر على الخصوبة. ويحدد الجمع بينهما مستوى خصوبة السكان.

- 3.1 Les déterminants directs المحددات المباشرة 3.1
- a. l’âge moyen au premier mariage أ. متوسط العمر عند الزواج الأول

L’âge tardif exerce une influence directe sur la fécondité et donc sur le niveau général de la fécondité lié à l’effet de la durée du mariage et donc du cumul des naissances possibles liées au risque de fécondité (du fait des possibilités physiologique de reproduction). L’âge moyen et l’âge médian constitue des indicateurs qui permettent de mesurer la précocité du mariage. L’augmentation du nombre de mariages conduit à une hausse des naissances.

وللسن المتأخرة تأثير مباشر على الخصوبة، وبالتالي على المستوى العام للخصوبة المرتبط بتأثير مدة الزواج، وبالتالي تراكم الولادات المحتملة المرتبطة بمخاطر الخصوبة (بسبب الاحتمالات الفسيولوجية للانجاب). ومتوسط العمر والعمر المتوسط هما مؤشران يقيسان سرعة الزواج. وتؤدي الزيادة في عدد الزيجات إلى زيادة الولادات.

- Le tableau (01) donne un aperçu sur l’évolution de l’âge moyen au mariage en Algérie,

Sexe	1966	1977	1987	1998	2006
Hommes (ans)	23,8	25,3	27,6	29	31,6
Femmes (ans)	18,3	20,3	23,7	27	29,6

- Évolution très marquée de l’âge moyen au premier mariage. C’est le premier facteur de la baisse de la fécondité algérienne.
  - تغير ملحوظ جدا في متوسط العمر عند الزواج الأول. وهذا هو العامل الأول في انخفاض الخصوبة الجزائرية.

- Le tableau (02) donne l'évolution de **Indice synthétique de fécondité** en Algérie

Milieu	1970	1982	1986	1992	2002	2006
Rural	7,3	4,65	3,6	2,4	2,0	2,6
Urbain	8,5	7,1	5,3	3	2,5	2,4
Total	8,1	6,3	4,4	27	2,2	2,3

- Evolution rapide de Indice synthétique de fécondité avec des différences assez nettes entre le milieu urbain et le milieu rural qui reste marqué par une forte fécondité. Aujourd'hui, les femmes se marient de mois en moins avant 20 ans et les célibataires à 20 ans – 24 ans représentent 60%, le recul de la nuptialité s'explique en partiez par la scolarisation prolongée des filles et garçon.
  - التطور السريع لمعدل الخصوبة الكلي مع وجود اختلافات واضحة إلى حد ما بين المناطق الحضرية والريفية، التي لا تزال تتسم بارتفاع معدلات الخصوبة.
  - واليوم، تتزوج النساء دون العشرين من العمر، ويمثل الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 20 و 24 عاما 60 في المائة، فإن التراجع في الزواج يفسر جزئيا بتدريس الفتيات والفتيان لفترات طويلة

- **b. la diffusion de la contraception et les méthodes visant à éviter la fécondation (تحديد النسل) طرق تجنب الإنجاب**
- L’âge moyen au mariage n’aurait pas suffi à lui seul à expliquer la baisse de la fécondité algérienne, la révolution contraceptive a également jouée un rôle non négligeable dans la baisse. Au Maghreb 50% de la baisse de la fécondité s’explique par l’utilisation des méthodes contraceptives modernes particulièrement en milieu urbain.
- En Algérie l’utilisation de la contraception moderne (surtout la pilule) est passée de 8% en 1970 à 60% en 1994-1995 et à plus de 64% en 2006.
- ولم يكن متوسط سن الزواج كافيا لشرح الانخفاض في الخصوبة الجزائرية، كما أدت ثورة منع الحمل دورا هاما في هذا الانخفاض. وفي المغرب العربي، يعزى 50 في المائة من الانخفاض في الخصوبة إلى استخدام وسائل منع الحمل الحديثة، ولا سيما في المناطق الحضرية.
- وفي الجزائر، ارتفع استخدام وسائل تحديدالنسل الحديثة (وخاصة حبوب منع الحمل) من 8 في المائة في عام 1970 إلى 60 في المائة في الفترة 1994-1995 وأكثر من 64 في المائة في عام 2006.

- **c. le niveau d’instruction ج. مستوى التعليم**
- Le niveau d’instruction particulièrement chez les femmes joue u rôle important dans la prise de décision du nombre d’enfant souhaités par le couple (le modèle souhaité est actuellement de 03 enfants), cependant, l’ISF selon le niveau d’instruction des femmes algériennes est variable.
- ويؤدي مستوى التعليم خاصة بين النساء دورا هاما في عملية اتخاذ القرار لعدد الأطفال المطلوبين من قبل الزوجين (النموذج المطلوب حاليا هو 03 طفلا)، ومع ذلك المؤشر التركيبي للخصوبة متغير حسب المستوى التعليمي للمرأة الجزائرية .

- Le tableau suivant donne la répartition de l'ISF par niveau :

Année	Sans instruction	primaire	moyen	Secondaire et plus	Total
1969-1970	8,5	5,7	3,7	3,7	8,4
1992-1999	2,6	2,1	2,0	1,4	2,4

- Le niveau d'instruction est un élément essentiel de prise de conscience du poids des enfants à charge et favorise la diffusion des normes relatives à la fécondité ou l'utilisation de la contraception.
  - ويشكل التحصيل العلمي عنصرا أساسيا في زيادة الوعي بإنجاب الأطفال ويعزز نشر معايير الخصوبة أو استخدام وسائل تحديد النسل .

- **d. l'intervalle génétique** **د. الفاصل الجيني بين الولادات**

  C'est l'intervalle séparant les naissances successives. Cet intervalle moyen permet d'apprécier le niveau de la fécondité. Plus l'intervalle génétique est grand plus le nombre de naissances est réduit et le taux de fécondité est réduit.
- L'intervalle génétique moyen est de 28,5 mois, cet intervalle diminue auprès des générations les plus jeunes (préférant avoir les enfants à un stade relativement jeune) il est de 13 mois pour la classe (25-34) ans.
- هذا هو الفاصل الزمني بين الولادات المتعاقبة. هذا الفاصل الزمني المتوسط يجعل من الممكن تقييم مستوى الخصوبة. وكلما زاد الفاصل الجيني، انخفض عدد الولادات وانخفاض معدل الخصوبة.
- متوسط الفاصل الجيني هو 28.5 شهرا، وهذا الفاصل الزمني ينخفض مع الأجيال الشابة (يفضل أن يكون الأطفال في مرحلة صغيرة نسبيا) هو 13 شهرا للفئة (25-34) سنة.

- **e. Les politiques démographiques السياسات الديموغرافية**
- Les programmes de planification familiale agissent sur la plus part des éléments composant la fécondité dans le but de maitriser la fécondité (inscription dans des programmes de planning familial, suivi médical de la mère et du bébé, orientation en matière de nutrition).
- وتؤثر برامج تنظيم الأسرة على معظم مكونات الخصوبة من أجل السيطرة على الخصوبة (الالتحاق ببرامج تنظيم الأسرة، والمتابعة الطبية للأم والطفل، وإسداء المشورة في مجال التغذية).
- **3.2 Les déterminants indirects المحددات الغير مباشرة**
- Ce sont des facteurs qui influent sur la fécondité de façon indirecte.
- 2-3 المحددات غير المباشرة : هذه عوامل تؤثر على الخصوبة بشكل غير مباشر.

- **a. les structures sociales التركيبات الاجتماعية**

- Ce sont des personnes qui constituent l'environnement social du couple et qui de part leurs attitudes agissent comme des lois et influencent le comportement procréateur du couple (avez-vous des enfants ? garçon ou fille ?).

- أ. البنية الاجتماعية هم الناس الذين يشكلون البيئة الاجتماعية للزوجين والتي مواقفها بمثابة القوانين والتأثير على السلوك الإنجابي الزوجين (هل لديك أطفال؟ فتى أو فتاة؟).

b. le niveau de vie ب. مستوى المعيشة

- Paradoxalement, le niveau de vie agit à contraction de la tendance d'évolution de la fécondité. En effet, c'est dans la classe à revenu faible que la fécondité est la plus élevée. Les classes sociales les plus munies ont tendance à avoir moins d'enfants.
- Et les classes les moins pourvues on plus enfants. Cette situation s'explique par le désir de maintenir le niveau de vie du couple chez les premiers, alors que les secondes par soucis d'assurer la fin de vie reproduise le modèle familial traditionnel (plus d'enfants).
- ومن المفارقات أن مستوى المعيشة يتصرف في تقلص اتجاه تطور الخصوبة. والواقع أن الخصوبة هي الأعلى في فئة الدخل المنخفض. وتميل الطبقات الاجتماعية الأكثر حظا إلى أن يكون لديها عدد أقل من الأطفال.
- وأقل الطبقات ذات اقل تجهيز ليس لديهم أطفال. ويوضح هذا الوضع الرغبة في الحفاظ على مستوى معيشة الزوجين في الأول، في حين أن هذا الأخير من أجل ضمان نهاية الحياة يستنسخ نموذج الأسرة التقليدية (المزيد من الأطفال).

c. la législation ج. التشريع

- Le code familial et le statut de la femme, lui ont donné des droit (travail, héritage, droit en matière de garde des enfants). Cette législation a permis à la femme de participer aux décisions du couple.
- قانون الأسرة ووضع المرأة أعطاه الحقوق (العمل، الميراث، الحق في رعاية الأطفال ...). وقد سمح هذا التشريع للمرأة بالمشاركة في قرارات الزوجين.

- **d. L’état de santé de la population**
- L’état nutritionnel de la mère influence la fertilité et fécondité,
- les maladies (le sida) affectent les adultes jeunes (entre 2% et 3%), les progresse rapprochées et nombreuses aggravent la mortalité chez l’enfant et la mère.
- La stérilité est un facteur qui touche en moyenne 5% à 10% les couples.

- د. حالة صحة السكان
- وتؤثر الحالة الصحية الأم على الخصوبة، وبالتالي تؤثر الخصوبة
- والأمراض (الإيدز) تؤثرعلى الشباب (بين 2 في المائة و 3 في المائة) وتأثر وتزيد كثيرا من وفيات الأطفال والأمهات.
- العقم هو عامل يؤثر على متوسط 5٪ إلى 10٪ للأزواج.

- **e. les facteurs culturels et traditions**
- Certains de ces facteurs sont dus à des incompréhensions ou des déformations (religieux), d'autre sont le fait de la dominance de groupes sociaux soucieux de préserver les avantages (polygamie).

- **ه. والعوامل الثقافية والتقاليد**
- ويرجع بعض هذه العوامل إلى سوء الفهم أو التشوهات (الدينية)، ويرجع البعض الآخر إلى هيمنة الفئات الاجتماعية المعنية بالحفاظ على الفوائد (تعدد الزوجات).

- **CONCLUSION**
- La fécondité est une composante majeure dans la croissance de la population ; en raison des difficultés liées à la croissance exponentielle de la population et des risques que peut engendrer une telle croissance, les gouvernements se doivent de maitriser la fécondité ou la maintenir à u certain niveau en adéquation avec les capacités économiques du pays et ce par des politiques de population adaptées.

- خلاصة :
- الخصوبة عنصر رئيسي في النمو السكاني؛ وبسبب الصعوبات المرتبطة بالنمو الهائل للسكان والمخاطر التي يمكن أن يولدها هذا النمو، يجب على الحكومات أن تتحكم في الخصوبة أو أن تحافظ على مستوى معين بما يتماشى مع القدرات الاقتصادية للبلد ومن خلال وضع سياسات لضبط السكان.

MORTAL ITE الوفيات

- **INTRODUCTION**
- La mortalité est la deuxième composante de la variation de la population. La probabilité de décès varie de façon différentielle selon l'âge ; le sexe et bien d'autre caractéristiques telles que la cause ; le lieu de résidence, les catégories socioprofessionnelles etc…
- Les hommes sont de façon générale plus exposés à la mort que les femmes dans différentes sociétés humaines qu'elles soient développées ou en voie de développement.

- مقدمة
- الوفيات هي العنصر الثاني من تغير السكان. ويختلف احتمال الوفاة حسب العمر؛ الجنس والعديد من الخصائص الأخرى مثل سبب الوفاة؛ ومكان الإقامة، والفئات الاجتماعية و المهنية وغيرها ...
- ومن المرجح أن يموت الرجال أكثر من النساء في المجتمعات البشرية المختلفة، سواء كانت متقدمة أو نامية.

- **1/ Intérêt De L’étude De La Mortalité**
- L’analyse de la mortalité permet d’établir le bilan démographique de chaque espace ou unité spatiale, d’autre part de déterminer le niveau et la tendance de cette mortalité et d’en dégager les différents aspects de la population étudiée que ce soit du point de vue économique ou social. Elle permet également de mettre en place des politiques de santé ‘équipements, encadrement, recherche), d’habitat en faveur des catégories spécifiques visant à réduire de cette mortalité (mortalité infantile, mortalité par cause).

- 1 / الهدف من دراسة الوفيات
- تحليل الوفيات يسمح بإقامة التوازن الديموغرافي لكل مساحة أو وحدة مجالية،و من ناحية أخرى تحديد مستوى وميل هذه الوفيات و كذلك الكشف عن الجوانب المختلفة للسكان المدروسة سواءا الاقتصادية أو الاجتماعية. و تسمح أيضا بإنشاء و وضع السياسات الصحية، والتجهيز ، والتاطير و البحث) لفئات محددة من السكان كما تهدف ايضا إلى الحد من هذه الوفيات (وفيات الرضع، والوفيات حسب السبب ...).

2/ Les Indicateurs De Mesure De La Mortalité

Ces indicateurs sont utilisés pour la mortalité dans une population ou sous population ; ils nous renseignent sur la fréquence de la mortalité.

2- مؤشرات قياس الوفيات

وتستخدم هذه المؤشرات للوفيات في مجتمع سكاني او مجموعة سكانية صغيرة ؛ من اجل إعلامنا عن تواتر او معدل الوفيات

- **2.1Le Taux brut de la mortalité (TBM)**
- Il mesure la fréquence des décès au sein d'une population sans distinction d'âge ou de sexe (décrit la mortalité générale). Bien qu'il soit l'indicateur le plus utilisé, il ne permet pas de caractériser l'état sanitaire de la population car sa valeur dépend de la probabilité de décès mais également de la structure par âge de la population (la mortalité n'affecte pas les populations de façon identique aux différents âges).

$$\mathbf{TBM} = \frac{\sum \textit{des décès d'une année}}{\mathbf{Population}\ \textit{moyenne de l'année}} * 1000$$

- وهو يقيس تواتر الوفيات بين السكان بغض النظر عن العمر أو الجنس (يصف الوفيات العامة). على الرغم من أنه هو المؤشر الأكثر استخداما، فإنه لا يسمح بوصف الحالة الصحية للسكان لأن قيمته تعتمد على احتمال الوفاة ولكن أيضا على الهيكل العمري للسكان (لا تؤثر الوفيات في السكان بنفس الطريقة في مختلف الأعمار).

- Lorsque ce taux est calculé sur une population de faible effectif, il peut être affecté par d'importantes variations d'une période à l'autre. Dans e cas, il est recommandé de travailler sur un regroupement d'années (constituer des groupes d'âge).
- عندما يتم حساب هذا المعدل على عدد صغير من السكان، فإنه يمكن أن تتأثر الاختلافات الكبيرة من فترة إلى أخرى. في هذه الحالة، يوصى بالعمل على مجموعة من السنوات (بناء الفئات العمرية).
- **Exemple :** le nombre de décès enregistrés en 2012 en Algérie a été de 170000 cas pour une population moyenne de 37495000 habitants.
- TBM= (170000 / 37495000) X 1000 = 4,53 ‰

2.2Les taux spécifiques المعدلات الخاصة او المحددة

- La mortalité étant différentes ; elle peut être étudiée selon différentes variables. Les taux calculés selon ces variables sont appelés les taux spécifiques.
  - الوفيات تكون مختلفة؛ و بالتالي فإنه يمكن دراستها وفقا لعدة متغيرات مختلفة. وتسمى المعدلات المحسوبة وفقا لهذه المتغيرات المعدلات الخاصة او المحددة .

a - le taux de mortalité infantile (TMI) معدل وفيات الرضع

il constitue l'un des indicateurs les plus importants pour caractériser la mortalité car il est révélateur du comportement en matière d'éducation des enfants et des conditions d'hygiène et de la santé qui règnent dans la collectivité à risque et du degré de développement socio-économique d'une région (nutrition, hygiène, soins,…).

وهو أحد أهم المؤشرات من اجل وصف الوفيات لأنه يدل على سلوك تربية الأطفال وظروفهم الصحية والنظافة السائدة في المجتمعات المعرضة للخطر ودرجة التنمية الاجتماعية والاقتصادية في المنطقة (التغذية، النظافة، الرعاية، ...).

$$\mathrm{TMI} = \frac{\sum \textit{des décès de moins un an d'une année}}{\sum \textit{des naissances vivantes de l'année}} * 1000$$

- Il reflète la disponibilité ou non d'équipements sanitaires d'une population et donc de l'état sanitaire d'un groupe social.
- ويعكس توافر أو عدم توافر المعدات الصحية للسكان وبالتالي الوضع الصحي لفئة اجتماعية.
- **Exemple :** le nombre de décès de moins un an en 2012 en Algérie a été de 22088 cas pour 978000 naissances vivantes.
- TMI = (22088 / 978000) * 1000 = 22,58‰ .
- Le TMI est toujours supérieur au TBM car à cet âge que se produit de plus grand nombre de décès dans une population.
- TMI هو دائما أعلى من TBM لأنه في هذا العمر المزيد من الوفيات تحدث في الاعمار الاخرى للسكان.

- **b. Le taux de mortalité juvénile (moins de cinq ans) (TMJ)**
- Ce taux est utilisé surtout en l'absence de mortalité infantile, cependant, il est utile pour caractériser le part de la mortalité des enfants et la comparer aux autres groupes d'âges.
  - معدل وفيات اليافعيين (أقل من خمس سنوات)
  - ويستخدم هذا المعدل أساسا في غياب وفيات الرضع، غير أنه من المفيد تحديد نسبة وفيات الأطفال ومقارنتها بالفئات العمرية الأخرى.

$$TMJ = \frac{\sum des\ décès\ de\ un\ (01) à\ cinq\ (05) ans\ \ d'\ une\ année}{effectifs\ de\ un\ (01) à\ cinq\ (05) ans\ de\ l'année} * 1000$$

- En Algérie ce taux est de 26,1‰ en 2012. Le plus souvent, en raison de l'indisponibilité des données relatives à cette tranche d'âge, on calcule le taux de mortalité infanto-juvénile qui regroupe les effectifs de (0 à cinq) ans (statistiques plus disponibles) qui permet d'estimer la qualité des soins pédiatriques et donc du niveau de développement de la santé.

- وفي الجزائر، بلغ هذا المعدل 26.1 في عام 2012. وغالبا ما يتم حساب معدل وفيات الرضع والأطفال، الذي يشمل عدد الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين صفر و 5 سنوات، وذلك بسبب عدم توفر بيانات عن هذه الفئة العمرية.) سنوات (إحصاءات أكثر المتاحة) التي تسمح لتقدير نوعية رعاية الأطفال وبالتالي مستوى التنمية الصحية.

C- Taux de mortalité pour cause (TMC)

Toute mort a une cause (maladies ; accidents ; guerre), la connaissance de la cause permet de mettre en place des stratégies adaptées à chaque type de cause (des équipements appropriés, des recherches médicales, des formations, des règlements). La plus part des pays adoptent la classification de l'OMS (50 causes de mortalité). Le taux de mortalité due à une cause est :

$$TMC = \frac{\sum des\ décès\ dus\ à\ une\ cause\ d'une\ année}{population\ moyenne\ de\ l'année} * 1000$$

معدل وفيات لسبب ما :

لكل موت له سبب (الأمراض والحوادث والحرب ...)، معرفة السبب تسمح لوضع استراتيجيات تتكيف مع كل نوع من الأسباب (المعدات المناسبة، والبحوث الطبية والتدريب واللوائح، ...) . وتعتمد معظم البلدان حسب تصنيف منظمة الصحة العالمية (50 سبب الوفاة).

- **D- Taux de mortalité par age TMA معدل الوفاة العمري**

$$TMA = \frac{\sum des \ \ décès\ d'un\ age\ ou\ d'un groupe\ d'age\ d'une\ année}{moyenne\ des\ vivants\ de\ cette\ age\ ou\ d'un groupe\ d'age\ de\ l'année} * 1000$$

- **E- Taux de mortalité par sexe TMS معدل الوفايات حسب الجنس**

$$TMS = \frac{\sum des\ décès\ (masculine\ ou\ féminin)\ d'\ une\ année}{population\ moyenne(masculine\ ou\ féminin)\ de\ l'année} * 1000$$

MIGRATION ET CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE

الهجرة والنمو الديموغرافي

INTRODUCTION

Après l'étude de la natalité et de la mortalité, l'analyse démographique s'intéresse à la mobilité qui intervient dans la croissance des populations étudiées.

A la rareté des données sur les migrations, s'ajoutent les difficultés propres au phénomène de définition de la notion de mobilité qui fait intervenir deux populations (population de départ et population d'arrivée), ainsi que le problème de l'enregistrement.

مقدمة

بعد دراسة معدلات المواليد والوفيات، يركز التحليل الديموغرافي على التنقل او الهجرة االتي لها دخل كبير في دراسة نمو السكان .

وبالإضافة إلى ندرة البيانات المتعلقة بالهجرة، هناك عدة صعوبات في ظاهرة تعريف مفهوم الهجرة ، الذي ينطوي على مجموعتين من السكان (السكان المغادرين والسكان الوافدين)، فضلا عن مشكلة التسجيل .

- 1/ Définition De Migration

  La migration est l'ensemble de déplacements de personnes ayant pour effet de transférer le lieu de résidence habituel d'un lieu d'origine (zone de départ)ver un lieu d'arrivée (zone d'accueil).

  Cette définition n'est pas la seule mais elle est souvent admise par les démographiques, la conséquence de cette définition est que les déplacements saisonniers, les voyages touristiques et pèlerinage, qui ne modifient pas le lieu de résidence officiel, ne sont pas considérés comme mouvements migratoires.

- 1- تعريف الهجرة

الهجرة هي مجموع تنقلات الأشخاص و التي تؤدي إلى نقل مكان الإقامة المعتاد او مكان المنشأ (منطقة المغادرة) إلى مكان الوصول (منطقة الاستقبال).

وهذا التعريف ليس هو التعريف الوحيد ولكنه غالبا ما يكون مقبولا من قبل السكان، وبالتالي فإن هذا التعريف يعني أن الحركات الموسمية والرحلات السياحية والحج التي لا تغير مكان الإقامة الرسمي لا تعتبر حركات هجرة.

- 2/ Les Sources Statistiques De La Migration
- Dans les pays ou la déclaration de changement de lieu de résidence est obligatoire, l'existence d'un registre de population permet de disposer de données statistiques sur les mouvements de la population .Cette source est complétée par les enregistrements de passage aux frontières

  la déclaration de changement de résidence n'est pas obligatoire, la migration est certainement le phénomène les plus difficile à cerner à travers les dispositifs classiques de collecte des données, elle est saisie à travers les recensements et les enquêtes sur la migration.

- (2) المصادر الإحصائية للهجرة
- وفي البلدان التي يكون فيها إعلان تغيير مكان الإقامة إلزاميا، يتيح وجود سجل للسكان الحصول على بيانات إحصائية عن تحركات السكان.ويكمل هذا المصدر بسجلات عبور الحدود.

و بما ان إعلان تغيير الإقامة ليس إلزاميا، فإن الهجرة هي بالتأكيد أكثر الظواهر صعوبة التي يمكن تحديدها من خلال أجهزة جمع البيانات التقليدية، ويتم التقاطها من خلال التعدادات والدراسات الاستقصائية و التحقيقات المتعلقة بالهجرة.

3-Typologie De La Migration

Il existe différentes approches pour caractériser la migration et établir une typologie s'appuyant chacune sur un ou plusieurs critères, ces mouvements migratoires sont caractérisés par une durée plus grande (supérieure à six mois).

تصنيف او تحديد الهجرة

وهناك عدة مناهج و طرق مختلفة لوصف و تحديد الهجرة ووضع تصنيف محدد و دقيق لها و ذلك بالاعتماد على عدة أسس معايير أو أكثر، وتتميز حركات الهجرة هذه بمدة أطول(أكثر من 06 ستة أشهر).

- 3.1 Le Critère Espace Géographique (Le Plus Utilisé)

Il permet de définir deux types de migrations; la migration intérieure (nationale) et la migration extérieure (internationale).

La migration intérieure est caractérisée par deux notions: l'émigration correspondant à des sorties de personnes dans une unité territoriale, et l'immigration correspondant à des entrés de personnes dans une unité territoriale.

L'analyse démographique peut porter sur les mouvements migratoires entre espaces ruraux, espace rurale et espace urbain, entre espaces urbains, espace urbain et espace rural.

1. معيار المنطقة الجغرافية (الأكثر استخداما)

يسمح هذا المعيار بتحديد نوعين من الهجرة. الهجرة الداخلية (الوطنية) والهجرة الخارجية (الدولية).

وتتميز الهجرة الداخلية بمفهومين: الهجرة المتعلقة بمغادرة الأشخاص لوحدة إقليمية ، والهجرة المتعلقة بتدفقات او دخول الأشخاص الى وحدة إقليمية.

ويمكن أن يتصل التحليل الديمغرافي بحركات الهجرة بين المناطق الريفية والمناطق الريفية والحضرية، وبين المجالات الحضرية وبين المجال الحضري والمجال الريفي.

- **3.2 Le critère distance**
- On peut caractériser la migration selon la distance parcourue par le migrant:
  - migration sur longue distance
  - migration sur courte distance.
- La distance constitue un facteur explicatif important dans la prise de décision de migrer.

- 3.2 معيار المسافة
- ويمكننا أن نميز الهجرة وفقا للمسافة التي يسافر إليها المهاجر:
  - الهجرة إلى مسافة بعيدة
  - والهجرة إلى مسافة قصيرة
- .و بالتالي فالمسافة عامل تفسري مهم في تقييم قرار الهجرة.

- 3.3Le critère durée de résidence

Une personne ou groupe de personne quitte le lieu de résidence habituelle pour s'installer de façon temporaire c'est -à-dire pour une période donnée et revenir par la suite, ou de façon définitive c'est - à-dire sans retour.

- 3.3 معيار مدة الإقامة
- ويتمثل في مدة ترك شخص أو مجموعة من الناس مكان الإقامة المعتادة بصفة مؤقتة، أي لفترة معينة، والعودة في وقت لاحق، أو بشكل نهائي أي بدون عود.

- **3.4 Le critère de la nature de la migration**

La migration est soit individuelle, soit familiale l'exode rural est une forme particulière de migration se traduisant par un déplacement de population de la campagne vers la ville.

- 4-3 معيار طبيعة الهجرة
  - الهجرة إما فردية أو عائلية.
  - والهجرة الريفية هي شكل خاص من أشكال الهجرة التي تترجم تحركات السكان من الريف إلى المدينة.

- 4/Indicateurs de mesure de la migration مؤشرات قياس الهجرة

4.1 Le taux d'émigration معدل الهجرة المغادرة

- Il exprime l'intensité des départs de population à partir d'un espace donnée.
- وهو يعبر عن حدة و كثافة السكان الذين يغادرون مساحة معينة

$$TE = \frac{\sum \text{des sorties durant d'une année ou période donnée}}{\text{Population moyenne de l'annéeou la période}} * 100$$

- **4.2 Le taux d'immigration معدل الهجرة الوافدة**
- Il exprime l'intensité d’arrivées de personnes dans espace donnée.
- وهو يعبر عن شدة وصول الأشخاص الى مكان معين .

$$TI = \frac{\sum \text{des entrées durant d'une année ou période donnée}}{\text{Population moyenne de l'annéeou la période}} * 100$$

- **4.3 Le taux de migration nette (TMn) معدل الهجرة الصافي**

- **TMn = Ti – Te =**

$$\frac{\sum(\text{des entrants} - \text{des sortants})\text{d'une année ou période donnée}}{\text{Population moyenne de l'annéeou la période}} * 100$$

- **4.4 Le taux de mobilité: معدل التنقل**
- Il exprime l’intensité globale des effectifs concernés par les déplacements spatiales .
- **ويعبر عن الكثافة العامة للأشخاص المعنيين بالتحركات المجالية .**

$$TM = \frac{\sum(\text{des entrants} + \text{des sortants})\text{d'une année ou période donnée}}{\text{Population moyenne de l'année ou la période}} * 100$$

- Lorsque la période est supérieure à une année on multiple la population moyenne par n (nombre d’années entre les deux dates d’enregistrements des données).