

## ***Les indicateurs de l'offre et de la demande de soins en santé reproductive***

### ***Introduction***

La nécessité de disposer d'informations sur l'offre et la demande des soins pour mener des actions de santé est largement reconnue. Pourtant, il n'existe pas de consensus sur la façon d'organiser la collecte et l'analyse de ces informations pour disposer d'indicateurs pertinents de suivi et d'évaluation.

Pour apprécier l'évolution de l'état de santé de la population, l'approche par indicateurs, bien que leur apport soit descriptif, a l'avantage de fournir une série d'informations récurrentes, valides permettant l'évaluation et le suivi de l'offre des soins et la mesure des acquis en terme de fourniture de services et leur impact sur la morbidité et la mortalité. Les informations qui permettent de construire les indicateurs et d'apprécier leur qualité, ainsi que leur usage dépend du système national de soins et son organisation.

L'objectif de cette étude consiste à analyser d'une part l'évolution spatiale des indicateurs concernant l'offre des soins, la morbidité et la mortalité. D'autre part à mettre en place un système d'indicateurs pertinents pour le suivi et l'évaluation des interventions dans le domaine de la santé reproductive.

Pour y arriver, la première partie de cette étude tend à clarifier les concepts : « santé », « offre de soins », « besoins de soins », « système de santé » et celui de « soins » qui prêtent parfois à confusion. La deuxième partie procède à une revue des définitions opérationnelles des indicateurs, puis à une étude de leur évolution selon les régions, et elle propose une récapitulation des indicateurs concernant le secteur de santé.

### ***I. Les déterminants de la santé***

#### ***1. La santé***

Dans sa constitution de 1948, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit la santé comme étant “ un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ”. Cette définition présente certains intérêts du fait que la santé n'est plus définie comme l'inverse de la maladie. Elle intègre le physique, le mental et le social, c'est à dire qu'elle envisage la santé dans sa globalité. Ceci implique un équilibre entre ces trois composantes. Cependant aucun intérêt opérationnel ne paraît en découler puisqu'elle définit un état idéal, inconnu et qui ne peut donc servir à fixer les objectifs précis à une action sanitaire.

#### ***2. Les déterminants de la santé***

Selon le projet de loi du ministère de la santé relatif au système national de santé et à l'offre de soins, le système national de santé se définit comme étant “ l'ensemble des ressources

humaines, matérielles et financières ainsi que les institutions et les activités destinées à assurer la promotion, la protection, la restauration et la réhabilitation de la santé de la population”. Toutefois, la réalité socio-sanitaire est complexe et multiforme et une étude même partielle des facteurs influençant, d’une façon favorable ou défavorable, l’état de santé d’une population, constitue un projet ambitieux et essentiel. Ces facteurs peuvent être classés en trois groupes :

a) les facteurs géo-démographiques :

Le climat et les richesses naturelles conditionnent l’économie et le mode de vie, les données démographiques réfèrent à la structure de la population et ses caractéristiques.

b) Facteurs socio-économiques:

Ils portent sur la scolarisation , l’habitat, les conditions de travail et le mode de vie.

c) Facteurs politiques:

Ils comprennent les facteurs écologiques, les progrès thérapeutiques et l’organisation du système de soins.

### ***1.6 Système de soins***

Tout système de soins fait partie intégrante mais non exclusive du système de santé. Il est défini à travers sa philosophie générale, son principe, son organisation et ses résultats

- **Philosophie générale et principes :**

Le système de santé marocain qui est libéral s’apprête à un système mixte où il y a une complémentarité entre plusieurs intervenants. La promotion et la protection de la santé de la population reste un principe de la politique de santé. De plus, le Maroc a souscrit aux principes de la conférence internationale sur les soins de santé primaire qui s’est déroulée à Alma Ata (URSS) en septembre 1978, et s’est pleinement engagé à relever le niveau de santé de la population.

- **Organisation**

L’organisation du système de soins se caractérise par une certaine pluralité de l’offre de soins dans le sens où il y a une coexistence d’un système moderne de soins et un système traditionnel (Selon l’ENPS-II de 1992, 43 % des accouchements se sont déroulés à domicile avec l’assistance d’une qabla). L’offre des soins est décentralisée et hiérarchisée dans le sens où la base du système moderne est constituée par le centre de santé ou le médecin privé. Sur le plan théorique les besoins nécessitant l’intervention de ressources humaines spécialisées ou une technologie sophistiquée, sont du ressort de l’hôpital provincial qui dispose d’un module de consultation externe ambulatoire. Ce module est la porte d’entrée à l’hospitalisation ou au plateau technique pour les examens. Mais en réalité l’entrée par les urgences indépendamment du suivi ambulatoire est une pratique courante du fait de la non-existence d’un moyen de répartition de l’offre des soins.

La couverture sociale en matière de maladie – maternité est très peu étendue. La population couverte est estimée en 1991 à 4 millions de bénéficiaires, ce qui représente 15 pour cent de la population. En effet, l’assurance maladie n’est pas obligatoire et l’adhésion aux systèmes de

couverture de soins demeure encore facultative (des projets de loi sont en cours) et repose sur l'acte volontaire d'assurance et de libre choix<sup>1</sup>. Toutefois, le financement de la dépense de santé s'effectue par les impôts, les assurances, les cotisations, le paiement direct, les dons et l'aide internationale. La planification est une pratique courante (plans de développement socio-économique), et le contrôle se fait par l'Etat.

- **Résultats**

Les résultats se caractérisent par une faible croissance des dépenses: En 1997/1998, le budget alloué à la santé représente 4,88 pour cent du budget général de l'Etat, et 1,1 pour cent du Revenu National et l'indice per capita en constant est d'environ 100. Outre les moyens financiers, on assiste à une iniquité dans la répartition spatiale des ressources sanitaires où l'axe composé par les trois régions Grand Casablanca, Rabat-Salé-Zemour-Zair et Tanger-Tétouan détient, à lui seul en 1997, 58 pour cent des médecins (public et privé) pour 28 pour cent de la population totale. Une carte sanitaire est en cours de préparation en vue de répartir l'offre de soins.

### ***1.7 Organisation du système de soins***

Le système de soins au Maroc est organisé en quatre intervenants d'importance inégale :

- le système public de soins et les services relevant des Forces Armées Royales (FAR).
- Les médecins, les chirurgiens dentistes, les pharmaciens, et les auxiliaires médicaux (sages femmes, infirmiers, etc.) privés.
- Le secteur semi-public, les établissements mutualistes.
- La médecine traditionnelle (secteur informel).

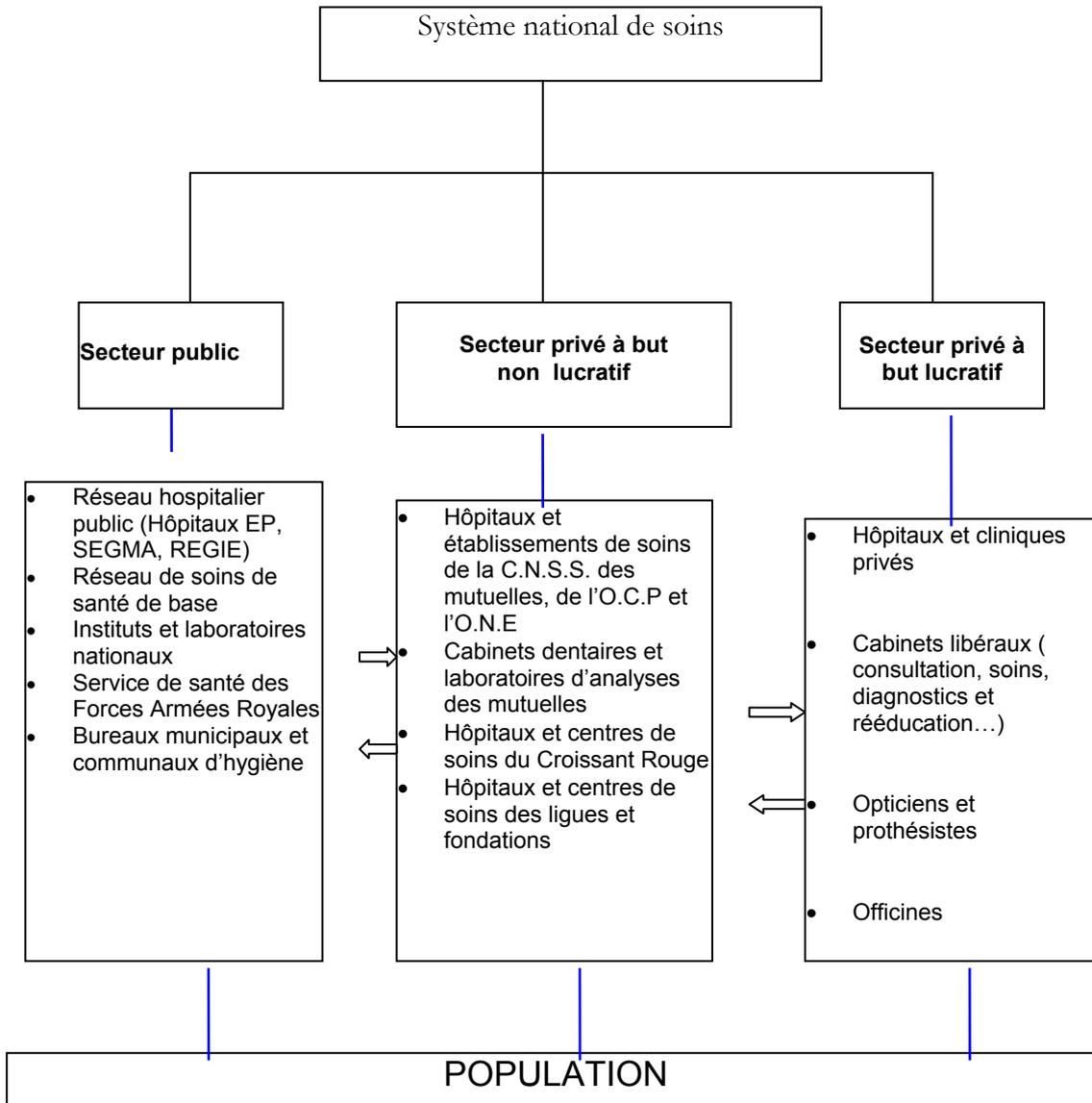
Le Ministère de la Santé est l'instrument principal d'intervention de l'Etat dans le domaine sanitaire. Il assure la grande majorité des services curatifs et la quasi-totalité des services préventifs. Le secteur privé se développe rapidement. La saturation des grandes villes en médecins et pharmaciens poussent ces derniers à s'installer de plus en plus dans les petites villes et bourgades où ils offrent leurs services aux couches moyennes et aisées de la population. La CNSS<sup>2</sup> qui, à l'origine, était un régime de sécurité sociale comprenant une branche des allocations familiales, une branche des allocations à court terme, une branche de prestations à long terme a, depuis 1982, ouvert ses propres hôpitaux. Le service de santé des forces armées royales s'adresse aux militaires et à leur famille. Le secteur informel de médecine traditionnelle auquel recouvre un nombre relativement important de la population, surtout en milieu rural (Guérisseur, qabla et herboristes, etc.).

---

<sup>1</sup> Centre Marocain de Conjoncture, bulletin no 8, Novembre 1992

<sup>2</sup> La Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) est un organisme public doté de personnalité civile et de l'autonomie financière. Elle est administrée par un conseil tripartite: Etat, travailleurs et employeurs. Placée en avril 1961 pour gérer le régime de sécurité sociale institué par le décret du 31 décembre 1959, la CNSS s'est substituée à la Caisse d'Aide Sociale (1942).

Figure 1 : Système national de soins<sup>3</sup>



<sup>3</sup> Ministère de la santé, Travaux préparatifs au plan de développement économique et social 1999 - 2003 . Rapport de la commission santé ; Avril 1999.

## II. Le débat théorique autour de l'offre et la demande de soins

### 1. La demande de soins

En économie, les consommateurs de service disposent d'un budget donné et connaissent parfaitement les caractéristiques des biens qui maximisent la satisfaction de leurs besoins. Ils constituent ainsi un groupe de consommateurs rationnels.

Cependant dans le domaine de la santé, les personnes "consommateurs" ignorent l'état précis dans lequel ils se trouvent. Ils perçoivent mal les effets possibles du traitement sur leur état de santé.

En fonction des expériences passées des demandeurs de service en santé et de leur profil, on distingue deux groupes de consommateurs : Un groupe de consommateurs rationnels avec une perception réelle du service demandé et ses effets potentiels sur son état de santé et un groupe de consommateurs dépendant d'une manière totale des professionnels de santé.

La demande de soins obéit à trois approches d'analyses : une approche faisant référence au capital, une approche faisant référence au coût et une approche faisant référence au besoin.

*Approche du capital* : l'hypothèse principale du modèle est que la santé est un bien durable : les personnes héritent d'un stock initial de santé qui se déprécie avec l'âge et qu'ils peuvent préserver et/ou augmenter.

*Approche du coût* : Dans ce modèle la composante santé est considérée sous l'angle de la consommation et non de l'investissement. Le modèle part d'une charge comprenant deux éléments pesant sur le malade : le prix d'une unité de service demandé (P) et la valeur du temps (heures) consacré aux soins (T). Par conséquent le coût d'une unité de soins se détermine de la manière suivante :

$$\text{Coût d'une unité de soins} = cP + wT$$

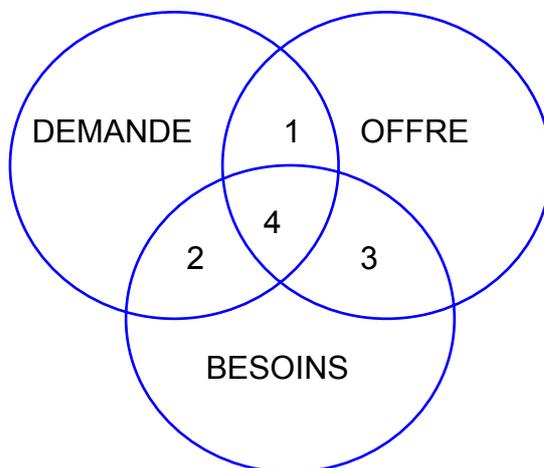
Où  $c$  = Ticket modérateur

$W$  = Rémunération horaire à d'autres emplois que la santé

*Approche par le besoin* : Dans cette perspective la valeur accordée au traitement est supérieure au montant déboursé.

## 2. L'interaction offre-demande-besoins en soins

Figure 2



**1=** Demande exprimée, service disponible, mais pas de besoins réels: Gaspillage, inefficacité.

**2=** Demande exprimée, besoins existants mais service non disponible : Mécontentement et détérioration de la santé de la Population.

**3=** Service disponible; besoins exprimés mais pas de demande manifestée: Sous-utilisation des services.

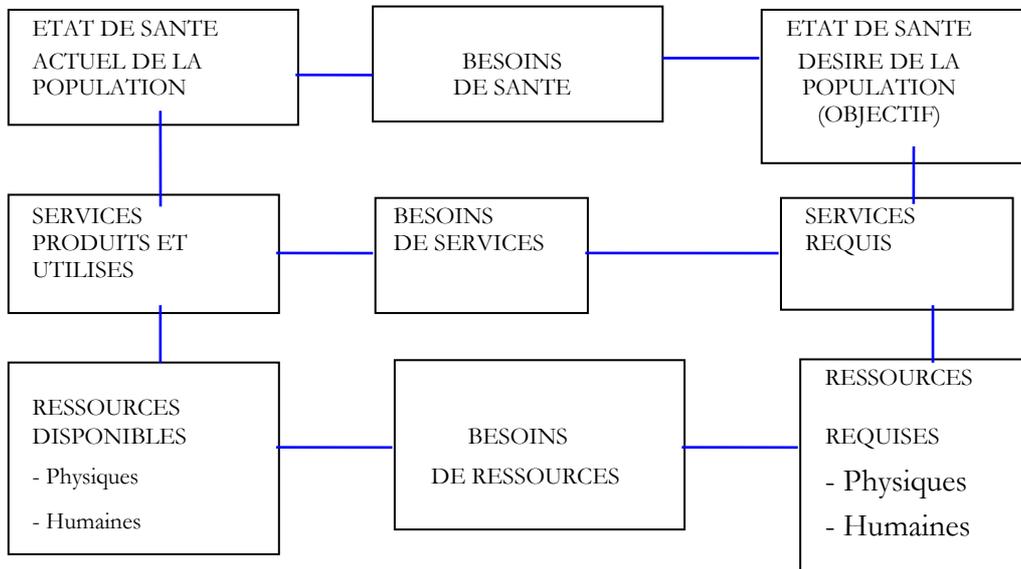
**4=** Equilibre; mais très faible. L'objectif c'est d'élargir cette zone de convergence.

Dans l'absolu, les besoins de la population en service de santé reproductive sont vastes et différenciés. Ils peuvent varier d'une simple information en matière d'éducation de santé à une technique de chirurgie hautement compliquée. Ainsi, il faudra donc s'aider d'une approche réaliste et rationnelle pour déterminer les moyens (offre) qu'il convient de mettre à la disposition de la population.

En général, les besoins de la population, en services de santé, seront toujours plus importants que les moyens mis en place pour y répondre. D'autre part, il se peut aussi que les services mis à la disposition de la population soient encore peu utilisés par celle-ci. Dans ce dernier cas, la priorité doit être donnée à une optimisation des services existants avant de développer ou d'offrir d'autres services. Il s'agit d'élargir la zone numéro 4 du schéma ci-dessus et d'arriver à une situation d'équilibre entre le trio *Demande-Offre-Besoins*.

### 3. La planification des programmes de santé à partir des besoins

figure 3



En général une intervention de santé comprend trois composantes principales : (1) un objectif de santé, exprimé en terme d'état de santé ; (2) des activités ou des services ; et (3) des ressources humaines, physiques et financières.

La tâche principale des gestionnaires de programmes de santé consiste à établir des plans en fonction de la situation actuelle.

Le modèle ci-dessus nous présentent deux démarches : la démarche de bas en haut (côté gauche du modèle) des ressources (offre) vers l'état de santé. Elle tente de déterminer dans quelle mesure les ressources disponibles sont utilisées d'une manière appropriée pour améliorer l'état de santé de la population.

La colonne droite du modèle présente une démarche prévisionnelle. D'abord, l'on fixe un ou plusieurs états de santé à atteindre. Puis, l'on détermine les services requis nécessaires pour atteindre cet état de santé. Elle consiste aussi à déterminer le niveau et le type de ressources (offre) pour produire les services.

Dans ce modèle, la notion de besoin apparaît plus claire. Le besoin représente l'écart entre ce qui existe et ce qui est désirable en terme d'état de santé, des services ou des ressources.

### ***III. Les indicateurs d'évaluation de l'offre et de la demande de soins en santé reproductive***

#### ***1. Les sources de données pour l'évaluation de l'offre et de la demande en services de santé reproductive***

Les données nécessaires pour l'évaluation de l'offre et de la demande en services de SR proviennent de plusieurs sources. Au moins cinq sources doivent être prises en considération.

**1.1 Les enquêtes nationales à base de population :** Il s'agit principalement des études utilisant un échantillon de ménages où des individus répondant à certains critères d'inclusion choisis pour être enquêtés. On cite à titre d'exemple les Enquêtes Nationales de Population et Santé (ENPS). Ces types d'observation ont l'avantage de s'adresser directement à la population cible des programmes. Ainsi, on pourrait avoir des informations sur l'état sanitaire de la population et ces besoins réels.

**1.2. Recensements de population et systèmes d'enregistrement des faits d'Etat Civil:** Les données des recensements et des faits d'état civil fournissent la plupart des données pour la construction des indicateurs démographiques comme les mesures de la fécondité et la mortalité. Ces sources sont aussi utilisées pour la détermination de la population cible des différentes interventions qui composent la SR.

**1.3. La statistique de service :** Il s'agit des données de routine collectées dans le cadre du SNIS. Celui-ci est composé des différents supports de collecte d'information utilisés par chaque programme de SR. Ce système permet l'obtention d'un ensemble d'indicateurs pour le suivi des réalisations des différents programmes. On y ajoutera aussi, la statistique de service relative à l'infrastructure humaine et matérielle. Cette dernière permettra d'avoir à chaque moment la situation du personnel de santé par catégorie ainsi que les formations sanitaires par type.

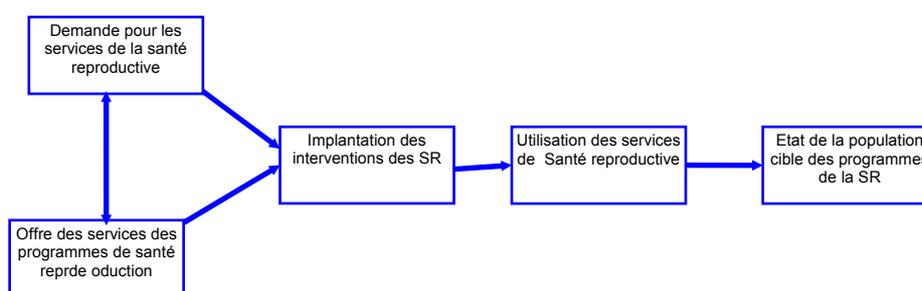
**1.4. Enquêtes spéciales auprès des clientes et des prestataires :** Il s'agit des enquêtes réalisées auprès des bénéficiaires des services et/ou des prestataires des services de la SR. Ces opérations de collecte ont l'avantage de fournir des informations sur les besoins réels des prestataires et de la population et sur la qualité de service et la manière dont les activités sont exécutées dans des points de prestations de services spécifiques.

**1.5. Enquêtes sur la disponibilité des services :** Ces enquêtes sont réalisées au niveau des formations de santé qui sont supposées offrir un service de santé reproductive. Ils permettent d'avoir des informations sur la disponibilité de services de SR en terme d'existence de compétences techniques, matériels et produits.

## 2- Les indicateurs d'évaluation de l'offre et la demande de soins en santé reproductive

Les indicateurs proposés dans le cadre de ce travail seront discutés en faisant référence au modèle conceptuel ci-dessous. Celui-ci résume le chemin par lequel l'interaction entre les intrants (offre) d'un programme et la demande aboutit à une utilisation des services présentés pour finalement produire un état de santé désiré. Trois groupes d'indicateurs vont être discutés : Les indicateurs relatifs à la demande, les indicateurs relatifs à l'offre et finalement les indicateurs d'impact relatifs à l'état de santé. Il est à noter qu'il ne va pas s'agir d'une liste exhaustive mais d'une liste sélective d'indicateurs les plus utilisés.

Figure 4 : Modèle conceptuel simplifié des interventions en en Santé reproductive



### 2.1- Les indicateurs relatifs à la demande de service

Chaque communauté a une perception particulière de la santé. Cette différence engage des besoins différents et des réponses différentes. Le manque de santé perçu, réel ou potentiel, entraîne une souffrance (ou risque de souffrance). On dira que la souffrance est tout manque perçu par une population ou un individu comme un "mal-être" (Il ne s'agit donc pas uniquement de la souffrance physique). C'est une notion objective par rapport aux critères d'une population, et elle est fonction des facteurs socio-culturels. La souffrance chez un individu ou une communauté, s'exprime par une demande. On définit donc la demande en soins et services de santé comme étant le comportement par le biais duquel un individu ou une communauté cherche un soulagement de sa souffrance.

Les indicateurs proposés dans le cadre de ce travail pour l'évaluation de la demande en services de santé reproductive sont utilisés comme des indicateurs prédictifs de la demande de soins par composante de santé de reproductive. Ils sont comme suit :

#### 2.1.1. La planification familiale

- Proportion de Femmes 15 – 49 ans dans la communauté
- La demande potentielle totale

Il s'agit d'un indicateur composite des deux autres indicateurs : la demande non satisfaite et celle satisfaite.

- *Demande non satisfaite* = Proportion de femmes 15-49 ans non-utilisatrices et qui désirent une méthode contraceptive donnée.

- *Demande satisfaite* = Proportion des femmes 15-49 ans qui sont sous contraception au moment de l'observation (Prévalence contraceptive)

- Demande Potentielle Totale = Demande non satisfaite + Demande Satisfaite

*NB : Ces indicateurs peuvent être calculés par type de besoins : besoins pour limiter ou besoins pour espacer les naissances.*

- Pourcentage d'utilisatrices des contraceptifs par source d'approvisionnement (par secteur public ou privé, stratégie de couverture sanitaire.)
- Taux de recrutement en planification familiale (proportion des femmes 15-49 ans qui optent pour la première fois à l'utilisation de la contraception).

### ***2.1.2. La maternité sans risque***

- Proportion des femmes 15 – 49 ans dans la communauté;
- Proportion des femmes enceintes dans la communauté;
- Pourcentage d'accouchements en milieu surveillé;
- Pourcentage d'accouchements assistés par un personnel qualifié;
- Pourcentage de femmes enceintes suivies en prénatal;
- Pourcentage de femmes suivies en postnatal.

### ***2.1.3. Les infections sexuellement transmissibles et le SIDA***

- Pourcentage de la population à risque informée sur la transmission des IST/Sida;
- Pourcentage de la Population active sexuellement avec attitude positive pour l'utilisation de condom;
- Prévalence des IST dans une population donnée;
- Incidence des IST dans une population donnée;
- Prévalence de l'infection VIH;
- Nombre de cas cumulés de SIDA à un moment donné.

#### **2.1.4 Les autres interventions**

- Prise en charge des avortements,
- Prise en charge de l'infertilité,
- Prise en charge de la ménopause,
- Prise en charge des cancers génitaux.

##### **2.1.4.1 Fertilité et stérilité :**

Ces notions sont utilisées pour désigner respectivement la capacité ou l'incapacité de donner le jour à des enfants vivants. L'infécondabilité est la cause principale mais non unique de la stérilité. Suivant que l'incapacité de concevoir ou de procréer est ou n'est pas définitive, on distingue l'infécondabilité temporaire et la stérilité ou l'infécondabilité définitive et la stérilité définitive. Lorsque celle-ci survient avant toute naissance vivante, il y a stérilité totale ou stérilité primaire par opposition à la stérilité partielle ou stérilité secondaire qui survient après procréation d'au moins un enfant (Louis Henry).

On entend par « avortement provoqué » celui qui résulte d'une intervention délivrée de la femme elle-même ou d'un tiers en vue d'interrompre la grossesse. Tous les avortements qui ne sont pas volontairement provoqués sont qualifiés de spontanés, même en présence d'une cause extérieure telle qu'un traumatisme, un accident ou une maladie, on donne également le nom de fausse couche à l'avortement spontané (OMS).

##### **2.1.4.2 Mesure de l'avortement**

Son incidence et ses tendances sont difficiles à évaluer faute de données et d'un système d'information. En revanche il est malaisé d'estimer le nombre d'avortements privés et illégaux.

**Fréquence des avortements :** c'est le nombre d'avortements connu par femmes (les avortements répétés) à un moment donné de leur vie féconde.

**Taux d'avortement :** c'est le nombre d'avortement par femme âgée de 15-49 ans durant une année donnée.

$$\text{Taux d'avortement} = \frac{\text{Nombre d'avortements}}{\text{Femme de 15-49 ans}} \times 1000$$

Rapport d'avortement est le nombre d'avortements par 1000 naissances vivantes durant une année donnée.

$$\text{Rapport d'avortement} = \frac{\text{Nombre d'avortements}}{\text{Naissances vivantes}} \times 1000$$

A défaut d'examen médicaux spécifiques, les enquêtes de fécondité ou les statistiques ordinaires de fécondité fournissent des mesures de la stérilité du couple et non de l'un ou l'autre conjoint. Il est, par ailleurs, évident que les stérilités temporaires sont difficiles à mesurer. Leur approche nécessite des enquêtes spécifiques.

En revanche, l'examen de la proportion de femmes qui n'ont pas eu d'enfants à un certain âge ou après une certaine durée de mariage, donne une bonne idée du niveau de la stérilité.

Souvent on définit l'indice de stérilité comme étant le pourcentage des femmes sans enfants parmi le total des femmes en union pendant 5 ans et plus.

L'indice de stérilité varie peu selon l'âge quel que soit le groupe de générations féminines.

## ***2.2 Les indicateurs relatifs à l'offre de service***

Comme la souffrance s'exprime par une demande, les besoins définis par les professionnels de la santé se traduisent par une offre. Toutefois, l'action de ces services ne se traduit pas nécessairement par une élévation du niveau de santé. Le facteur technique n'est pas le seul dont il faudrait tenir compte. Les facteurs économiques, politiques, socioculturels et opérationnels conditionnent à la fois le niveau de santé et l'action du service médical.

L'utilisation des descripteurs est l'approche la plus appropriée pour l'évaluation de l'offre de soins. Les indicateurs proposés pour l'évaluation et le suivi de l'offre de service en santé reproductive sont considérés comme des mesures directes de cette offre.

### ***2.2.1. La planification familiale***

- Pourcentage de formations sanitaires de soins de santé de base offrant les méthodes contraceptives,
- Pourcentage de formations sanitaires équipées en matériel nécessaire pour la prestation de service,
- Répartition en pourcentage de la Population Totale autour des formations sanitaires offrant des services de Planification familiale,
- Pourcentage de personnel médical ou paramédical formé en matière de technique de Planification Familiale,

### ***2.2.2. La maternité Sans Risque***

- Ratio Formations de Soins Obstétricaux d'Urgence pour 1000 naissances,
- Pourcentage de Population habitant à moins d'une heure de distance d'une formation sanitaire dispensant des soins obstétricaux d'urgences,
- Ratio Gynécologues pour 100.000 femmes en âge de reproduction,
- Ratio Sages-femmes et infirmières accoucheuses pour 100.000 femmes en âge de reproduction.

### ***2.2.3 Les infections sexuellement transmissibles et le SIDA***

- Pourcentage de formations sanitaires disposant de condom et matériel éducatif pour la lutte contre les IST/SIDA,
- Pourcentage du personnel prestataire jugé compétent en techniques de diagnostic des IST/SIDA,
- Nombre d'organisations non gouvernementales impliquées dans la lutte des IST/SIDA,
- Répartition de la population autour des points de prestations de service contre les IST/SIDA.

**2.2.4 Les autres interventions** ( Prise en charge des avortements, Prise en charge de l'infertilité, Prise en charge de la ménopause, Prise en charge des cancers génitaux).

Dans le système de santé marocain ces interventions ne forment pas des interventions verticales et individualisées dans le système. Il s'agit d'un ensemble d'activités intégrées qui s'exécutent dans des structures telles que celles de la planification familiale ou d'obstétrique.

Ainsi, les indicateurs d'évaluation de l'offre dans le cadre de ces interventions pourraient être en commun avec ceux proposés pour la planification familiale et la maternité sans risque. Néanmoins, la spécificité de ces interventions exige la proposition de certains indices.

- Proportion de formations sanitaires offrant des services relatives à ces interventions (peut être calculée par type d'intervention);
- Proportion de formations sanitaires équipées;
- Pourcentage de personnel formé en techniques pour ces interventions.

## 2.3. Les Indicateurs de résultat

### 2.3.1. Les indicateurs de la morbidité

#### Encadré 3 : Morbidité et mortalité

##### 1- Taux d'incidence :

Le taux d'incidence est le nombre de personnes qui, pendant une année, contractent une maladie par 1000 ( ou 10000 ou 100000 pour exprimer clairement le taux) personnes exposées au risque.

Le taux d'incidence mesure la rapidité (vitesse) de survenue ( force) du nouveau cas de la maladie dans une population donnée : A ce niveau on note que parmi 10000 personnes dans cette province une seule personne attrape la typhoïde.

Il permet aussi d'évaluer l'impact d'un programme de lutte ( efficacité en particulier).

##### 2- Le taux de mortalité par cause :

Le taux de mortalité par cause c'est le rapport entre les décès dus à cette cause à la population moyenne exposée durant la période considérée ( une année). Généralement on exprime le taux de mortalité par cause par 1000 personnes mais quand le taux d'incidence est faible on l'exprime pour 10000 ou 100000 personnes.

##### 3- La mortalité maternelle :

###### Indice de mortalité:

C'est un type de ratio où non seulement le numérateur n'est pas compris dans le dénominateur, mais les deux événements sont différents. Il est utilisé quand le dénominateur nécessaire pour une proportion ou un taux ne peut pas être correctement mesuré.

L'exemple le plus couramment utilisé est l'indice de mortalité maternelle qui est égale au :

Nombre de décès maternels au cours d'une période donnée  
----- x 10<sup>k</sup>

Nombre de naissances attendues au cours de la même période

Cet indice est le plus souvent appelé taux de mortalité maternelle.

#### **La morbidité**

La morbidité est l'ensemble des maladies et affections qui sévissent dans une population. Sa mesure porte soit sur les faits observés et recensés par les structures d'accueil des malades, soit elle se fonde sur la perception qu'ont les individus eux-mêmes de leur santé et sur la fréquence de recours aux soins.

Les résultats concernant les principales maladies transmissibles, montrent que celles ciblées par le programme national de vaccination ont enregistré une baisse sensible, à l'exception de la tuberculose qui manifeste une tendance à la hausse. A ce propos, on relève que durant la période 1993 –1996, le Maroc n'avait enregistré aucun cas de diphtérie et de poliomyélite. La couverture vaccinale contre ces deux maladies avait atteint 80 pour cent en 1996. La rougeole qui était de 8431 cas en 1993, soit un taux d'incidence de 259 pour 100000 personnes, est passé à 1324 cas en 1996, soit une incidence de 41 pour 100.000 personnes. Sur le plan régional, la région de Tadla-Azila occupe la première position avec un taux d'incidence ( 136 pour 100.000 personnes) 3 fois celui enregistré au niveau national. Quant à la tuberculose, en 1993 le nombre de cas qui était de 27226 cas, soit une incidence de 106 pour 100000 habitants, est passé à 317771 en 1996

soit une incidence de 118 pour 100000 habitants, ce qui correspond à un écart de 12 points. Mais si à l'échelon national la tuberculose constitue encore un problème de santé, les disparités régionales sont préoccupantes : la région de Marrakech-Tensift-Al Haouz avec un taux d'incidence de 834 pour 100.000 habitants occupe la première position suivie par la région de Chaoui-Ouardigha avec une incidence de 789 pour 100000 habitants pour atteindre le taux le plus faible dans la région d'Oued Eddahab-Lagouira qui est de 72 pour 100.000 habitants. Outre ces 4 maladies, le tétanos a maintenu presque constant, son taux d'incidence, hormis celui enregistré en 1994 qui était de 1,1 pour 100.000 habitants, et n'avait pas dépassé 1 pour 100000 habitants durant cette période.

**Tableau 1 : Evolution du taux d'incidence ( 100.000 habitants)  
de certaines maladies à déclaration obligatoire  
Période 1993 –1996-**

| Années                                   | 1993  |           | 1994  |           | 1995  |           | 1996  |           |
|------------------------------------------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|
|                                          | Cas   | Incidence | Cas   | Incidence | Cas   | Incidence | Cas   | Incidence |
| <b>1. Maladies cibles de vaccination</b> |       |           |       |           |       |           |       |           |
| . Rougeole                               | 8431  | 258,7     | 3512  | 109,8     | 2505  | 78,2      | 1324  | 41,0      |
| . Tétanos                                | 27    | 0,8       | 35    | 1,1       | 29    | 0,1       | 24    | 0,8       |
| . Coqueluche                             | 73    | 2,2       | 132   | 4,1       | 37    | 1,2       | 50    | 1,6       |
| . Diphtérie                              | 0     | 0         | 0     | 0         | 0     | 0         | 0     | 0         |
| . Poliomyélite                           | 0     | 0         | 0     | 0         | 0     | 0         | 0     | 0         |
| . Tuberculose                            | 27626 | 105,8     | 30316 | 116,2     | 29829 | 111,7     | 31771 | 118,2     |
| <b>2. Maladies à transport hydrique</b>  |       |           |       |           |       |           |       |           |
| . Typhoïde                               | 4517  | 17,3      | 4138  | 15,9      | 3026  | 11,2      | 2650  | 9,7       |
| . Hépatite Virale                        | 2502  | 9,6       | 3582  | 13,7      | 2162  | 8,1       | 2155  | 7,9       |
| <b>3. Autres maladies</b>                |       |           |       |           |       |           |       |           |
| . Méningite cérébro-spinale              | 405   | 1,5       | 462   | 1,8       | 341   | 1,3       | 350   | 1,3       |
| . Syphilis                               | 5353  | 20,5      | 4806  | 18,4      | 5295  | 19,8      | 4934  | 18,0      |
| . Lèpre                                  | 113   | 0,4       | 107   | 0,4       | 97    | 0,4       | 79    | 0,3       |
| . Rhumatisme Articulaire Aigu(R.A.A)     | 2751  | 10,5      | 3621  | 13,9      | 5066  | 18,9      | 5195  | 19,0      |

Source: Direction de l'Epidémiologie et de Lutte Contre les Maladies

Parmi les maladies à transport hydriques, la typhoïde connaît une baisse continue. Son taux d'incidence de 17,3 pour 100.000 habitants en 1993 est passé à 9,7 pour 100.000 habitants en 1996, ce qui correspond à un écart de 7,6 points. La consommation d'eau non potable est la cause principale de l'extension des maladies d'origine hydrique. Si dans le milieu urbain 90 pour cent de la population a accès au réseau de distribution, dans le milieu rural où réside la moitié de la population, le taux de desserte en 1996 est de 18 pour cent<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Selon Mounir. R. et Hakkou. F ( 1998) dans les Cahiers du médecin “ Les données de la Direction Générale de l'Hydraulique montrent que 82 pour cent de la population rurale s'approvisionne dans des conditions ne garantissant pas les normes sanitaires requises ou achète de l'eau de boisson ; 12 pour cent s'approvisionne dans des points d'eau collectifs non aménagés et qui nécessitent une réhabilitation ; 23 pour cent à partir des points d'eau privés ; 10 pour cent à partir du stockage de l'eau de pluie ; 21 pour cent puise dans les canaux d'irrigation ou dans les cours d'eau et enfin, 16 pour cent procède à l'achat de l'eau de boisson ”.

**Tableau 2 : Répartition régionale du taux d'incidence  
(100.000 habitants) des maladies cibles  
de vaccination – Année 1996-**

| Maladies<br>Province et Préfecture   | Rougeole |           | Tétanos |           | Coqueluche |           | Tuberculose |           |
|--------------------------------------|----------|-----------|---------|-----------|------------|-----------|-------------|-----------|
|                                      | Cas      | Incidence | Cas     | Incidence | Cas        | Incidence | Cas         | Incidence |
| 1- Oued Eddahab-Lgouira              | 0        | 0,0       | 0       | 0,0       | 0          | 0,0       | 30          | 71,4      |
| 2- Laayoune-Boujdour-Sakia<br>Lhamra | 2        | 8,8       | 0       | 0,0       | 3          | 13,2      | 259         | 135,6     |
| 3- Guelmim-Smara                     | 9        | 17,5      | 1       | 1,9       | 1          | 1,9       | 308         | 76,0      |
| 4-Souss-Massa-Draa                   | 27       | 6,7       | 4       | 1,0       | 13         | 3,2       | 1928        | 69,1      |
| 5- El Gharb-Chrarda-Bni Hssen        | 59       | 30,1      | 1       | 0,5       | 0          | 0,0       | 2382        | 229,3     |
| 6- Chaouia-Ourdigha                  | 17       | 8,3       | 0       | 0,0       | 1          | 0,5       | 1741        | 787,8     |
| 7- Marrakech-Tensift-El Haouz        | 60       | 21,5      | 1       | 0,4       | 0          | 0,0       | 2326        | 834,4     |
| 8- Région Orientale                  | 206      | 103,1     | 1       | 0,5       | 2          | 1,0       | 1655        | 90,9      |
| 9- Grand Casablanca                  | 196      | 64,0      | 0       | 0,0       | 6          | 2,0       | 5952        | 183,5     |
| 10-Rabat-Salé-Zemmour-Zaër           | 87       | 43,7      | 2       | 1,0       | 6          | 3,0       | 3850        | 181,3     |
| 11-Doukkala Abda                     | 55       | 23,5      | 1       | 0,4       | 6          | 2,6       | 1773        | 95,5      |
| 12-Tadla-Azilal                      | 246      | 136,4     | 0       | 0,0       | 0          | 0,0       | 1037        | 75,5      |
| 13- Méknès-Tafilalet                 | 216      | 79,0      | 1       | 0,4       | 9          | 3,3       | 1919        | 96,8      |
| 14-Fès-Boulemane                     | 25       | 15,3      | 6       | 3,7       | 0          | 0,0       | 2185        | 154,3     |
| 15-Taza-Al Hoceïma-Taounate          | 79       | 31,0      | 2       | 0,8       | 1          | 0,0       | 1307        | 74,1      |
| 16-Tanger-Tétouan                    | 40       | 17,5      | 4       | 1,7       | 2          | 0,9       | 3119        | 143,6     |

Source: Direction de l'Epidémiologie et de la Lutte Contre les Maladies (DELM)

### ***MST/SIDA***

Dans le cadre du programme national de lutte contre les MST/SIDA, le nombre de cas déclarés de MST en 1996 est d'environ 156772 (4934 cas de syphilis). Soit une incidence de 555 cas pour cent mille habitants. En référence seulement aux 121630 nouveau cas de MST chez les femmes (78 % de l'ensemble), l'incidence en 1996 est 434 pour cent mille habitants. Mais si le premier cas de SIDA diagnostiqué au Maroc date de 1986, le nombre de cas cumulés jusqu'au 10 juillet 1997 est de 434. Ce chiffre ne prend en considération que les patients pris en charge par le secteur public. Depuis, l'évolution du nombre de cas au Maroc manifeste une tendance continue à la hausse.

**Tableau 3 : Nouveaux cas et nombre cumulatif  
des cas de SIDA Période 1986-1997**

| ANNEE        | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Nouveaux Cas | 1    | 9    | 14   | 20   | 26   | 28   | 30   | 44   | 77   | 57   | 66   | 62   |
| Cas Cumulés  | 1    | 10   | 24   | 44   | 70   | 98   | 128  | 172  | 249  | 306  | 372  | 434  |

Source : Direction de l'Epidémiologie et de Lutte contre les Maladies

Selon le milieu, 85,7 pour cent sont enregistrés en milieu urbain contre 8 seulement en milieu rural et 6,2 pour cent sont indéterminé. Toutefois, 85 pour cent des cas ont été enregistrés dans les grandes villes du pays (Casablanca, Agadir, Marrakech, Rabat et Oujda).

### ***2.3.2. Les indicateurs de la mortalité***

#### ***La mortalité des enfants***

L'ENPS-II de 1992 montrait que sur mille naissances 57 enfants décédaient avant d'atteindre l'âge de un an. Parmi ces 57 enfants, 31 mouraient avant d'atteindre l'âge d'un mois. Ceci montre qu'une part importante (54 pour cent) des décès de la première année de la vie ont

lieu durant le premier mois qui suit la naissance. Selon le milieu de résidence, le milieu urbain connaissait encore une mortalité néonatale élevée puisqu'elle se situait à 30 pour mille. En milieu rural, ce taux atteignait 36 pour mille. Cinq ans plus tard, l'enquête PAPCHILD montre que la situation s'est, relativement améliorée puisque la mortalité infantile se situe actuellement à 37 pour mille et que la mortalité néonatale, qui reste élevée, est à 20 pour mille.

**Tableau 4 : Evolution du taux de mortalité des enfants de 1992 à 1997 en pour 1000**

|             | Néonatale | Post néonatale | Infantile | Juvénile | Infanto- juvénile |
|-------------|-----------|----------------|-----------|----------|-------------------|
| ENPS II 92  | 31        | 26             | 57        | 20       | 76                |
| PAPCHILD 97 | 20        | 17             | 37        | 10       | 46                |

Rapports de L'ENPS II DE 1992 et de L'Enquête de Panel de 1995

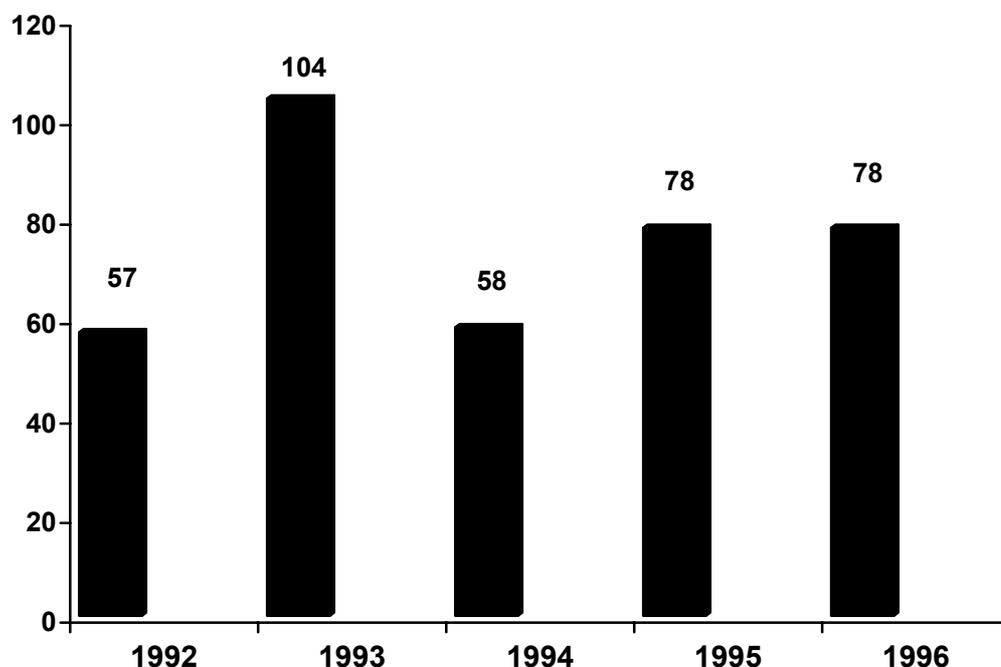
### ***La mortalité maternelle***

En 1992, l'ENPS-II a retenu un module approprié pour l'estimation indirecte de la mortalité maternelle par le biais de la méthode dénommée méthode des sœurs. Pour la période des sept années précédant l'enquête( période 1985-1991), on a relevé 332 décès maternels pour cent mille naissances. Pour la même période, des taux de 284 et 362 ont été relevés respectivement pour le milieu urbain et le milieu rural.

Avec les données fournies par l'enquête PAPCHILD de 1997, le taux de mortalité maternelle (TMM) pour la période 1993-1997 montre qu'une baisse relativement importante a été enregistrée . Le taux enregistré pour cette période est de 228 pour cent mille naissances. Les données montrent par ailleurs que la baisse a été plus accentuée en milieu urbain puisque le TMM y est passé de 284 à 125 contre une baisse beaucoup plus faible en milieu rural : le TMM n'y est passé que de 362 à 307.

Mais, si au niveau national la mortalité maternelle reste encore élevée par rapport à certains pays arabes ( l'Egypte et la Tunisie avec un taux de 170 pour 100.000 naissances), la mortalité intra-hospitalière est préoccupante. Les décès maternels constatés au niveau des formations hospitalières, montrent que le taux de mortalité maternelle pour 100.000 accouchements qui était de 104 en 1993 et 57 en 1994 est passé respectivement en 1995 et 1996 à 78 pour 100.000 accouchements survenus dans les structures hospitalières.

**Taux de mortalité maternelle intra-hospitalière au niveau national pour 100000 accouchements ( période 1992/1996)**



***Mortalité par cause de décès***

Les données relatives aux causes de décès constatés au niveau des formations sanitaires et au niveau des bureaux municipaux d'hygiène montrent une mortalité plus élevée chez les hommes. La comparaison de la structure des causes de décès fait apparaître une prédominance des maladies de l'appareil circulatoire (22,8%) suivi par les symptômes et états morbides mal définis (19%) et les causes de la mortalité périnatale (10%). Toutefois il est à noter que si le constat des décès s'est relativement amélioré, sa couverture n'est pas encore généralisée.

**Tableau 5 : Répartition du Total des décès déclarés (en %) selon la Cause et le Sexe**

|                                                               | Masculin     | Féminin      | Total        |
|---------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>MALADIES INFECTIEUSES ET PARASITAIRES</b>                  | <b>5,0</b>   | <b>4,4</b>   | <b>4,8</b>   |
| Maladies infectieuses intestinales                            | 1,4          | 1,6          | 1,5          |
| Tuberculose                                                   | 2,3          | 1,7          | 2,1          |
| Septicémie                                                    | 0,6          | 0,5          | 0,6          |
| <b>TUMEURS</b>                                                | <b>7,8</b>   | <b>8,8</b>   | <b>8,2</b>   |
| Tumeurs malignes appareil digestif                            | 2,5          | 2,6          | 2,5          |
| Tumeurs malignes appareil respiratoire                        | 1,6          | 0,4          | 1,1          |
| <b>MALADIES ENDOCRINIENNES NUTRITIONS METABOLISME</b>         | <b>6,6</b>   | <b>9,2</b>   | <b>7,7</b>   |
| Diabète sucré                                                 | 4,6          | 7,2          | 5,7          |
| Déshydratation                                                | 1,5          | 1,4          | 1,5          |
| <b>MALADIES DU SANG ET DES ORGANES HEMATOPOIETIQUES</b>       | <b>0,5</b>   | <b>0,6</b>   | <b>0,5</b>   |
| <b>TROUBLES MENTAUX</b>                                       | <b>0,5</b>   | <b>0,3</b>   | <b>0,4</b>   |
| <b>MALADIES DU SYSTEME NERVEUX ET ORGANES DES SENS</b>        | <b>2,6</b>   | <b>3,0</b>   | <b>2,8</b>   |
| Méningite                                                     | 0,7          | 0,6          | 0,7          |
| Epilepsie                                                     | 0,4          | 0,5          | 0,4          |
| <b>MALADIES DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE</b>                    | <b>20,9</b>  | <b>25,4</b>  | <b>22,8</b>  |
| Maladies hypertensives                                        | 2,2          | 4,2          | 3,1          |
| Cardiopathies                                                 | 14,4         | 16,3         | 15,2         |
| <b>MALADIES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE</b>                    | <b>6,0</b>   | <b>4,9</b>   | <b>5,5</b>   |
| Pneumonie                                                     | 0,7          | 0,7          | 0,7          |
| Asthme                                                        | 1,3          | 1,1          | 1,2          |
| <b>MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF</b>                        | <b>4,3</b>   | <b>4,2</b>   | <b>4,3</b>   |
| Cirrhose du foie                                              | 1,6          | 1,8          | 1,7          |
| <b>MALADIES DES ORGANES GENITO-URINAIRES</b>                  | <b>3,3</b>   | <b>2,8</b>   | <b>3,1</b>   |
| Insuffisance rénale                                           | 2,7          | 2,4          | 2,5          |
| <b>COMPLICATIONS GROSSESSES ET ACCOUC. SUITES DES COUCHES</b> | <b>0,0</b>   | <b>0,5</b>   | <b>0,2</b>   |
| <b>MALADIES DE LA PEAU ET DES TISSUS SOUS-CUTANE</b>          | <b>0,1</b>   | <b>0,1</b>   | <b>0,1</b>   |
| <b>MALADIES SYSTEME OSTEO-ARTICULAIRE ET MUSCLES</b>          | <b>0,1</b>   | <b>0,1</b>   | <b>0,1</b>   |
| <b>ANOMALIES CONGENITALES</b>                                 | <b>0,5</b>   | <b>0,8</b>   | <b>0,6</b>   |
| <b>CAUSES MORBIDITES MORTALITES PERINATALES</b>               | <b>10,1</b>  | <b>9,2</b>   | <b>9,8</b>   |
| Prématurité                                                   | 3,5          | 3,6          | 3,5          |
| Infections périnatales                                        | 2,5          | 2,2          | 2,4          |
| <b>ACCIDENTS, EMPOISONNEMENTS ET TRAUMATISMES</b>             | <b>13,2</b>  | <b>5,9</b>   | <b>10,1</b>  |
| Lésions traumatiques                                          | 8,5          | 3,2          | 6,2          |
| <b>SYMPTOMES ET ETATS MORBIDES MAL DEFINIS</b>                | <b>18,6</b>  | <b>19,8</b>  | <b>19,1</b>  |
| <b>TOTAL</b>                                                  | <b>19387</b> | <b>14901</b> | <b>34288</b> |

Source : Service des études et l'information sanitaire 1998

## **Conclusion**

A travers l'analyse temporelle et spatiale de l'offre de soins et de l'état de santé, on constate que le Maroc a consenti des efforts importants pour le développement de structures modernes de soins, des programmes de prévention et de prise en charge des populations vulnérables. Ceci a permis l'amélioration de la santé de la population. Toutefois, le développement d'indicateurs et un système d'information approprié fournissent aux décideurs les instruments d'évaluation et de suivi de ces interventions ou l'une de leurs composantes. Pour ce faire, les indicateurs proposées portent sur:

- Les aspects démographiques, plus particulièrement, la répartition géographique, la structure par âge, les populations cibles des programmes et les principaux facteurs du renouvellement de la population (mortalité et fécondité) qui constituent la base pour l'allocation des ressources relatives aux soins de santé ;

- L'offre de soins et la desserte de la population par l'infrastructure de base, le réseau hospitalier et par les ressources humaines. Ces indicateurs permettent de renseigner sur la disponibilité théorique des ressources et leur capacité de production ;

- La production du système de soins qui renseignent sur la capacité de prise en charge des populations cibles, plus particulièrement les femmes en âge de procréer et les enfants ;

- La morbidité et les causes de décès qui d'une part, renseignent sur l'incidence des maladies cibles de la vaccinations et celles à transport hydrique, et d'autre part, évaluent l'impact des programmes de santé ( efficacité).

En se référant à certains de ces indicateurs, on relève que malgré les efforts enregistrés, la répartition de l'offre des soins n'a pas connu le même rythme, et les iniquités de l'accès au soins subsistent. Si la couverture de la population par les établissements de soins de santé de base a connu une amélioration sensible, l'accessibilité aux soins constitue une insuffisance majeure étant donné que près de 31 % de la population rurale se trouve à un rayon de plus de 10 km d'une formation sanitaire et qu'environ 50 pour cent du corps médical public est concentré dans la région de Rabat-Zemour-Zair et la région du Grand Casablanca. Un autre facteur qui ne manque pas non plus d'importance est celui concernant le profil épidémiologique, en l'occurrence la tuberculose qui manifeste encore une tendance vers la hausse. Les maladies à transport hydrique qui persistent encore et surtout au milieu rural, où réside la moitié de la population, et où la desserte par un réseau de distribution d'eau potable ne dépasse pas 20 pour cent. Néanmoins on relève que la transition épidémiologique est en train de s'opérer et que les maladies hypertensives et les cardiopathies prennent de plus en plus d'importance, représentant 23 pour cent des causes de décès hospitaliers.

Pour sa part, la mortalité s'est relativement améliorée puisque la mortalité infantile se situe actuellement à 37 pour mille et que la mortalité néonatale, malgré qu'elle reste élevée, est à 20 pour mille. Quant à la mortalité maternelle on relève que durant la période 1993-1997 son taux est encore élevé : les données montrent par ailleurs que la baisse enregistrée entre la période de 1985-1991 et celle de 1993-1997 a été plus accentuée en milieu urbain puisque le taux de mortalité maternelle (TMM) y est passé de 284 à 125 contre une baisse beaucoup plus faible en milieu rural où le TMM n'y est passé que de 362 à 307.

## Références bibliographiques

Azelmat, Mustapha, Mohamed Ayad et El Arbi Housni. 1996. Enquête de Panel sur la Population et la Santé (EPPS) 1995. Calverton, Maryland (USA) : Ministère de la Santé Publique, Direction de la Planification et des Ressources Financières, Service des Etudes et de l'Information Sanitaire et Macro international Inc.

Azelmat, Mustapha, Mohamed Ayad et El Arbi Housni. 1993. Enquête National sur la Population et la Santé (ENPS-II) 1992. Calverton, Maryland (USA) : Ministère de la Santé Publique, Direction de la Planification et des Ressources Financières, Service des Etudes et de l'Information Sanitaire et Macro international Inc.

Cahiers du médecin, Alternance pour la santé aussi. Numéro double n0 12 juillet août 1998.

Centre Marocain de Conjoncture, bulletin no 8- Novembre 1992.

INAS , Principes d'organisation des services de santé 4 ème cours de maîtrise en santé publique et administration sanitaire, 1995-1997.

Institut Canadien d'Information sur la Santé, Indicateurs socio-sanitaires, définition et interprétation, Juin 1995.

Premier Ministre; Secrétariat d'Etat à la Population, .“ Situation et perspectives démographiques du Maroc ” Centre d'Etudes et Recherches Démographiques, (CERED), 1997.

Premier Ministre; Secrétariat d'Etat à la Population, Annuaire Statistique du Maroc, Direction de la statistique, 1997.

Premier Ministre; Ministère chargé de la Population, 1995. “ Recensement général de population et de l'habitat de 1994 ” Population du Maroc. Direction de la Statistique.

Premier Ministre; Ministère de la prévision économique et du plan, les indicateurs sociaux en 1997. Direction de la Statistique, 1998.

Ministère de la Santé, Travaux préparatifs au plan de développement économique et social 1999 - 2003 . Rapport de la commission santé ; Avril 1999.

Ministère de Finances, Etude de l'impact des dépenses publiques sociales sur les ménages a revenu modeste, 1993

Ministère de la Santé, La santé au Maroc. Stratégie de développement, 1993

Ministère de la Santé, Direction de la planification et des ressources financières. Répertoire de l'offre de soins, Janvier, 1998.

Ministère de la Santé, 1998 . Résultats préliminaires de l'Enquête Papchild 1997. Direction de la planification et des ressources Financières. Service des Etudes et de l'information Sanitaire.

Mohamed Ayad et al 1997. Transition des déterminants proches de la fécondité au Maroc. Direction de la planification et des ressources Financières. Service des Etudes et de l'information Sanitaire . Dossier Population et Santé n0 6.

Raynald Pineault et Carole Daveluy 1986. La planification de la santé : Concepts, méthodes, stratégies. Agence d'ARC Inc.

Wollast Elisabeth et Marcel Vekmans 1988. Pratique et gestion de la planification familiale dans les pays en voie de développement. ULB, De Boeck Université.

Revue Marocaine de Médecine et Santé, Santé et développement socio-économique. Actes du colloque National. Faculté de Médecine, Casablanca. Avril 1982.

UNFPA, Indicators for population and reproductive health programme. Technical and policy division, 1998.

## Annexes

### Tableau 1 : liste récapitulative des indicateurs proposés par secteur

| Secteur | Intitulé de l'indicateur                                                                                                                                                                                                                                   | Signification au définition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Source de données à utiliser dans le calcul de l'indicateur                                                                                                                                                                          | Observations                                                                                                                             |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>1- Répartition de La population ou structure par âge</p> <p>1.2- Indicateurs associés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapport de Masculinité</li> <li>- Rapport de Dépendance</li> <li>- Personnes âgées</li> <li>- Age médian</li> </ul> | <p>Proportion de la population d'un groupe d'âge et d'un sexe donné par rapport à la population totale.</p> <p>La répartition de la population selon l'âge et le sexe représente le caractère fondamental de la structure de la population :</p> <p>Les données sur la structure par âge sont utiles pour l'allocation des ressources relatives aux soins de santé, aux régimes de pension ainsi qu'à plusieurs autres services sociaux. Elles sont aussi nécessaires pour le calcul des taux par âge et des taux ajustés selon la structure par âge d'une population, de référence .</p> <p>Les indicateurs associés permettent de déterminer les événement qui ont marqué l'évolution de la population : Crises économiques, migration, hausse et baisse de la fécondité, épidémie et vieillissement.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recensement de la population et l'habitat,</li> <li>- Autres sources fournissant la structure par âge : les enquêtes démographiques</li> <li>- Les projections de la population.</li> </ul> |                                                                                                                                          |
|         | 2-Taux d'accroissement de la population                                                                                                                                                                                                                    | <p>Rapport , pour une période donnée, de la différence d'effectifs de population au début et à la fin de la période, à la population au début de la période.</p> <p>Le taux d'accroissement représente un indicateur de l'évolution d'une population . Il est le résultat de différents facteurs : urbanisation, conditions économiques, mouvement migratoire, vieillissement, climat politique.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Recensement de la population et l'habitat,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Autres sources : les enquêtes démographiques</li> <li>- Les projections de la population</li> </ul>                                       | <p>Le terme accroissement est à prendre au sens de variation et non d'augmentation. Dans ce sens un accroissement peut être négatif.</p> |

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3-Taux de fécondité par âge</p> <p>3-1- Indicateurs associés :<br/>Taux brut de natalité<br/>Taux global de fécondité</p> <p>3-2 Indice synthétique de fécondité</p> | <p>Rapport, pour une période donnée, du nombre annuel moyen de naissances vivantes de femmes d'un groupe d'âge spécifique, à la population féminine totale de ce groupe d'âge au milieu de la période.</p> <p>Le taux de fécondité est un descripteur de l'intensité et du calendrier de la fécondité</p> <p>Le taux de fécondité par âge varie selon certaines caractéristiques : niveau socio-économique, groupe culturel, province, état matrimonial et conjoncture économique</p> <p>L'indice synthétique de fécondité est le nombre moyen d'enfants qui seraient nés d'une femme ( ou groupe de femmes) durant son existence si elle vivait toutes ses années de procréation en se conformant aux taux de fécondité par âge d'une année donnée.</p> <p>C'est l'une des mesures les plus importantes de la fécondité. il permet de répondre aussi exactement que possible à la question :Combien d'enfants les femmes ont elles aujourd'hui ?</p> | <p>Recensement de la population et l'habitat,<br/>Autres sources : les enquêtes démographiques, les enquêtes de population et santé, l'état civil</p> <p>- Recensement de la population et d'habitat<br/>- Les enquêtes démographique<br/>- Les enquêtes de population et santé</p> | <p>Les taux de fécondité ne varient pas de la même façon dans le temps d'un groupe d'âge à l'autre.</p> <p>Un changement dans le calendrier de la fécondité peut entraîner une augmentation du taux pour certains groupe d'âge et une diminution pour d'autres. Pour ces mêmes raisons, l'indice synthétique de fécondité n'évolue pas toujours de façon identique aux taux par âge dans le temps et dans l'espace</p> |
| <p>4- Taux de mortalité infantile ( Quotient)</p> <p>- les composantes de la mortalité infantile :<br/>- Mortalité néonatale<br/>- Mortalité post-néonatale</p>         | <p>Rapport , pour une période donnée, des décès d'enfants de moins d'un an aux naissances vivantes. Il représente un indicateur du niveau de mortalité et de l'état de santé et du développement sanitaire d'un pays, de l'efficacité de son système de prévention de l'attention portée à la santé de la mère et de l'enfant</p> <p>La mortalité néonatale ( mois de 28j) représente une proportion élevée de la mortalité infantile. Elle représente un indicateur du niveau de la mortalité et l'état de santé de la population</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Recensement de la population et de l'habitat,<br/>- Autres sources : les enquêtes démographiques et les enquêtes de population et santé<br/>- l'état civil<br/>- les registres des maternités</p>                                                                                | <p>Il est à noter que la couverture de l'état civil n'est pas généralisée et que les naissances ne déroulent pas toutes dans des lieux surveillés.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>5-Indice de mortalité maternelle :</p>                                                                                                                               | <p>C 'est un type de ratio où non seulement le numérateur n'est pas compris dans le dénominateur, mais les deux événements sont différents .Il est utilisé quant le dénominateur nécessaire pour une proportion ou un taux ne peut pas être correctement mesuré. IL est le rapport des décès maternels au cours d'une période donnée au nombre de naissances attendues au cours de la même période.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Enquête démographiques, enquête de population et santé et bulletins de décès constatés au niveau des hôpitaux et bureaux municipaux au niveau des municipalités</p>                                                                                                              | <p>Le constat des décès maternel n'est pas généralisé.<br/>L'Organisation Mondiale de la Santé définit un décès maternel comme étant le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison</p>                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p><b>6 :</b> Indicateurs de couverture des <b>services :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'habitants par établissement de soins de santé de base</li> <li>- Nombre d'habitants par professionnel de la santé selon le type</li> <li>- Nombre d'habitants par lit</li> <li>- Densité litière</li> </ul> | <p>Il est défini comme étant le rapport , pour une période donnée, de la population totale au milieu de la période au nombre annuel moyen de professionnel de santé. Un autre indicateur peut être associé, il s'agit, de professionnel de la santé par 10.000 habitants : Rapport, pour une période donnée, du nombre du nombre de professionnel de la santé, à la population totale au milieu de la période.</p> | <p>Direction de la planification et des ressources financière relevant du Ministère de la santé ( Carte sanitaire)</p>                                            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Le nombre d'habitants par professionnel de santé varie selon les régions, la densité urbaine et la présence d'une faculté de médecine.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Direction de la planification et des ressources financière relevant du Ministère de la santé<br/>Ordre National des Médecins pour ce qui concerne le privé</p> |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Rapport, pour une période donnée, de la population totale au milieu de la période au nombre annuel moyen de lits. Il représente une mesure de la disponibilité et de la capacité théorique de production des ressources sanitaires</p>                                                                                                                                                                          | <p>Direction de la planification et des ressources financière relevant du Ministère de la Santé</p>                                                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Rapport, pour une période donnée, du nombre annuel moyen de lits à la population totale au milieu de la période. Il représente une mesure de la disponibilité et de la capacité théorique de production des ressources sanitaires. A cet effet, il est à noter que la capacité théorique peut différer de la capacité fonctionnelle.</p>                                                                        | <p>Direction des hôpitaux relevant du Ministère de la Santé<br/>Ordre National des Médecins pour ce qui concerne le privé</p>                                     |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>7- Indicateur de production :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Santé maternelle et infantile</li> <li>+ % des femmes recevant des soins prénatale</li> <li>+les accouchements en milieu surveillé</li> <li>+ prévalence contraceptive</li> </ul> | <p>Il mesure le pourcentage des femmes enceintes recevant au moins un consultation prénatale. Il renseigne sur la prise en charge et suivi des femmes enceintes</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Les enquêtes de population et santé ;<br/>Les statistiques produites par les services de la Santé Maternelle ;</p> | <p>Les statistiques de routines sont des données produites par le secteur public</p> <p>Le plus souvent le taux de prévalence est estimé par des enquêtes étant donné que les services de santé n'étant pas les seules structures à procurer les moyens contraceptifs. Certains couples s'approvisionnent à partir du secteur privé donc ils échappent à notre numérateurs.</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Il mesure le pourcentage des femmes enceintes ayant accouché dans un milieu surveillé.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Les enquêtes de population et santé ;<br/>Les statistiques produites par les services de la Santé Maternelle.</p>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Il s'agit d'une mesure ponctuelle qui correspond au pourcentage de toutes les femmes mariées en âge de reproduction 15 – 49 ans , qui utilisent une méthode de contraception.<br/>La prévalence contraceptive concerne généralement l'emploi de toutes les méthodes mais doit être donnée séparément pour les méthodes modernes.<br/>C'est l'un des indicateurs le plus utilisé pour l'évaluation des programmes de planification familiale qui traduit le nombre de personnes qui utilisent de la contraception à un moment donné.<br/>Il permet de renseigner sur les couples protégés</p> | <p>Enquêtes démographiques<br/>Enquête de population et santé</p>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>+ Couverture vaccinale</p> <p>Production des hôpitaux</p> <p>+ Taux d'occupation moyen (TOM)</p> <p>+ Durée moyenne de séjour (DMS)</p> <p>+ Ressources financières</p> <p>- Dépense per capita consacré à la santé</p> | <p>Le taux de couverture vaccinale mesure le pourcentage des enfants à un âge donné (12 à 23 mois ou &lt; 5 ans) qui ont achevé leur vaccination (maladies cibles)</p> <p>C'est le pourcentage de journées d'hospitalisation parmi les journées offertes par la capacité hospitalière fonctionnelle. Il permet de renseigner sur l'utilisation ou la sous utilisation de la capacité litière.</p> <p>C'est le nombre moyen de journées d'hospitalisation que passe le malade dans une formation hospitalière.</p> <p>Rapport, pour une période donnée, de la moyenne annuelle des dépenses générées par le Ministère de la santé, à la population totale au milieu de la période. Il s'agit d'un indicateur de la disponibilité et de la capacité théoriques de production des ressources sanitaires</p> | <p>Les statistiques de routines</p> <p>Les enquêtes de santé</p> <p>Les enquêtes de population et santé</p> <p>Les statistiques fournies par les formations hospitalières relevant du Ministère de la Santé (Service des Etudes et l'Information Sanitaire, SEIS)</p> <p>Les statistiques fournies par les formations hospitalières relevant du Ministère de la santé (Service des Etudes et l'Information Sanitaire, SEIS).</p> <p>Budget du Ministère de Santé</p> | <p>Le lit d'hospitalisation n'a pas la même signification en passant d'une discipline à une autre ; A cet effet, le calcul de ces deux indicateurs doit être fait par discipline ou selon un groupe de disciplines de même nature (homogènes)</p>                                                                                                                                  |
|  | <p>7- Etat de santé :</p> <p>- Morbidité</p> <p>+ Taux d'incidence</p> <p>+ Cause de mortalité</p> <p>Fréquence des cause de décès</p>                                                                                     | <p>Le taux d'incidence est le nombre de personnes qui, pendant une année, contractent une maladie par 1000 ( ou 10000 ou 100000 pour exprimer clairement le taux) personnes exposées au risque.</p> <p>Le taux d'incidence mesure la rapidité (vitesse) de survenue ( force) du nouveau cas de la maladie dans une population donnée : Il permet aussi d'évaluer l'impact d'un programme de lutte ( efficacité en particulier)</p> <p>.Cet indicateur fournit des indication sur l'efficacité des programmes de santé ; Exemple la le programme de vaccination pour les maladie ciblées par la vaccination.</p> <p>C'est le pourcentage des décès pour une causes spécifique parmi l'ensembles des décès constatés au niveau des hôpitaux et services municipaux d'hygiène</p>                           | <p>Statistiques des maladies à déclaration obligatoire. Direction de épidémiologie et programmes sanitaires relevant du Ministère de santé.</p> <p>Bulletins de décès constatés au niveau des hôpitaux et municipalités</p>                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Les déclarations des maladies par le secteur privé ne se font pas pour toutes les maladies ni d'une manière systématique. L'interprétation des variations temporelles et spatiales des données sur l'incidence doit tenir compte de la spécificité de chacune des maladies.</p> <p>Les données sur les décès enregistrés se caractérisent encore par une faible couverture.</p> |

**Tableau 2 : Evolution des Principaux Indicateurs  
de Santé par milieu ( 1995 et 1997)**

| Indicateurs                                                   | Urbain | Urbain | Rural | Rural   | Total | Total | Référence                       |                                      |
|---------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|---------|-------|-------|---------------------------------|--------------------------------------|
|                                                               | 1995   | 1997   | 1995  | 1997    | 1995  | 1997  | 1995                            | 1997                                 |
| <b>Démographie</b>                                            |        |        |       |         |       |       |                                 |                                      |
| Indice Synthétique de Fécondité (ISF)                         | 2,2    | 2,3    | 4,9   | 4,1     | 3,6   | 3,1   | Enquête de Panel 1995 ( SEIS)   | Enquête Papchild ,1997               |
| Taux Brut de Natalité (pour mille)                            | 19,6   | 20,5   | 31,4  | 26,3    | 25,3  | 23,2  | Projection de la population, 92 | Projection de la population ,94-2014 |
| Taux Brut de Mortalité (pour mille)                           | 4,7    | 5,0    | 8,5   | 7,9     | 6,5   | 6,3   | //                              | Projection de la population ,94-2014 |
| Taux d'accroissement démographique (pour cent)                | 1,5    | 1,6    | 2,3   | 1,8     | 1,9   | 1,7   | //                              | Projection de la population ,94-2014 |
| Quotient de Mortalité Infantile (pour mille)                  | 41,5   | 23,8   | 78,6  | 46,1    | 66,0  | 36,6  | Enquête de Panel 1995 (SEIS)    | Projection de la population ,94-2014 |
| Quotient de Mortalité Juvénile (pour mille)                   | 5,2    | 6,1    | 27,8  | 15,1    | 19,9  | 9,8   | //                              | Enquête Papchild ,1997               |
| Quotient de Mortalité Infanto-Juvénile (pour mille)           | 46,4   | 29,9   | 104,2 | 61,1    | 84,6  | 45,8  | //                              | Enquête Papchild ,1997               |
| Quotient de Mortalité Néonatale (pour mille)                  | 29,9   | 15,1   | 43,3  | 22,1    | 38,8  | 19,7  | //                              | Enquête Papchild ,1997               |
| Quotient de Mortalité Post-Néonatale (pour mille)             | 11,4   | 8,7    | 35,2  | 23,9    | 27,2  | 16,9  | //                              | Enquête Papchild ,1997               |
| Quotient de Mortalité Maternelle (pour cent mille Naissances) | -      | 125    | -     | 307     | -     | 228   | //                              | Enquête Papchild ,1997               |
| Taux de mortalité intra-hospitalière ( 100.000 accouchements) | -      | -      | -     | -       | 75    | 78    | Données sur les décès (SEIS)    | Données sur les décès (SEIS)         |
| <b>Ressources</b>                                             |        |        |       |         |       |       |                                 |                                      |
| Offre de Soins                                                |        |        |       |         |       |       |                                 |                                      |
| Habitant par Etablissement de SSB                             | 28697  | 25843  | 9868  | 9268    | 15137 | 14048 | MS , Carte sanitaire            | MS , carte sanitaire                 |
| Habitant par Lit hospitalier (secteur public)                 | 1011   | 1062   | -     | -       | 1011  | 1062  | SEIS , 1995                     | MS , carte sanitaire                 |
| Consultations médicales par habitant                          | 0,3    | 0,4    | 0,3   | 0,2     | 0,3   | 0,3   | //                              | MS , carte sanitaire                 |
| Consultations paramédicales par habitant                      | 1,0    | 0,8    | 0,9   | 0,6     | 09    | 0,7   | //                              | MS , carte sanitaire                 |
| Ressources Humaines                                           |        |        |       |         |       |       |                                 |                                      |
| Personnel Médical                                             |        |        |       |         |       |       |                                 |                                      |
| Habitants par Médecin (secteur public)                        | -      | 2894   | -     | 26749   | 6422  | 4968  | MS , carte sanitaire            | MS , carte sanitaire                 |
| Habitants par Médecin (secteur privé)                         | -      | 2595   | -     | 94711   | -     | 4766  | MS , carte sanitaire            | MS , carte sanitaire                 |
| Habitants par Médecin (ensemble des secteurs)                 | -      | 1386,0 | -     | 20926,0 | -     | 2462  | MS , carte sanitaire            | MS , carte sanitaire                 |
| % des Médecins Spécialistes du secteur public                 | -      | 59,3   | -     | 0,4     | -     | 54,1  | MS , carte sanitaire            | MS , carte sanitaire                 |
| % des Médecins Spécialistes du secteur privé                  | -      | 47,2   | -     | -       | -     | 47,2  | MS , carte sanitaire            | MS , carte sanitaire                 |
| % des Médecins Spécialistes ensemble des secteurs             | -      | 52,8   | -     | 0,4     | -     | 50,5  | MS , carte sanitaire            | MS , carte sanitaire                 |

| Indicateurs                                                   | Urbain | Urbain | Rural | Rural | Total   | Total   | Référence                   |                             |
|---------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|---------|---------|-----------------------------|-----------------------------|
|                                                               | 1995   | 1997   | 1995  | 1997  | 1995    | 1997    | 1995                        | 1997                        |
| <b>Personnel paramédical</b>                                  |        |        |       |       |         |         |                             |                             |
| Habitants par infirmier (secteur public)                      | -      | 664    | -     | 3361  | 1070    | 1063    | MS , carte sanitaire        | MS , carte sanitaire        |
| Lits par infirmier ( secteur public)                          | -      | 2      | -     | -     | 1       | 1       | MS , carte sanitaire        | MS , carte sanitaire        |
| <b>Réseau SSB</b>                                             |        |        |       |       |         |         |                             |                             |
| Habitants par médecin                                         | -      | 12488  | -     | 26749 | 18265   | 16642   | MS , carte sanitaire        | MS , carte sanitaire        |
| <b>Réseau Hospitalier</b>                                     |        |        |       |       |         |         |                             |                             |
| Lits par médecin                                              | -      | 12     | -     | -     | 10,9    | 12      | MS , carte sanitaire        | MS , carte sanitaire        |
| <b>Ressources financières</b>                                 |        |        |       |       |         |         |                             |                             |
| % du BT de la santé par BT de l'état                          |        |        |       |       | 4,9     | 4,9     | MS, Direction planification | MS, Direction planification |
| Dépenses du Ministère de la Santé comme % du PIB              |        |        |       |       | 1,07    | 1,1     | MS, Direction planification | MS, Direction planification |
| <b>Production</b>                                             |        |        |       |       |         |         |                             |                             |
| <b>SMI/PF</b>                                                 |        |        |       |       |         |         |                             |                             |
| % des femmes enceintes recevant des soins prénatals           | 78,9   | 69     | 28    | 20    | 45      | 42      | Enquête de Panel            | Enquête Papchild ,1997      |
| % des accouchements en milieu surveillé                       | 74     | 70     | 18    | 20    | 37      | 43      | Enquête de Panel            | Enquête Papchild ,1997      |
| Taux de prévalence contraceptive                              | 64     | 66     | 39    | 51    | 50      | 59      | Enquête de Panel            | Enquête PAPCHILD ,1997      |
| <b>Couverture vaccinale des enfants âgés de 12 –23 mois :</b> |        |        |       |       |         |         |                             |                             |
| BCG                                                           | 100    | 100    | 96    | 96    | 98      | 98      | Enquête de Panel            | Enquête de Panel            |
| DTCOQ/POLIO                                                   | 99     | 99     | 89    | 83    | 93      | 89      | Enquête de Panel            | Enquête de Panel            |
| VAR                                                           | 97     | 98     | 78    | 82    | 85      | 88      | Enquête de Panel            | Enquête de Panel            |
| Ensemble                                                      | 98     | 97     | 82    | 78    | 88      | 85      | Enquête de Panel            | Enquête de Panel            |
| <b>Activité des hôpitaux</b>                                  |        |        |       |       |         |         |                             |                             |
| Nombre d'admissions                                           |        |        |       |       | 702347  | 717767  | MS,SEIS 95                  | MS,SEIS 97                  |
| Nombre de journées d'hospitalisation                          |        |        |       |       | 4709877 | 4845167 | MS,SEIS 95                  | MS,SEIS 97                  |
| Taux d'occupation moyen (TOM)                                 |        |        |       |       | 57      | 58      | MS,SEIS 95                  | MS,SEIS 97                  |
| Durée moyenne de séjour (DMS)                                 |        |        |       |       | 7       | 7       | MS,SEIS 95                  | MS,SEIS 97                  |

| Indicateurs                                | Urbain           | Urbain | Rural | Rural | Total | Total | Référence               |                         |
|--------------------------------------------|------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|-------------------------|
|                                            | 1995             | 1997   | 1995  | 1997  | 1995  | 1997  | 1995                    | 1997                    |
| Principales causes de décès :              |                  |        |       |       |       |       |                         |                         |
| Maladies de l'appareil circulatoires       |                  |        |       |       | 22    | 22,8  | MS , SEIS 95            | MS , SEIS 97            |
| Symptômes et états morbides mal définis    |                  |        |       |       | -     | 19    | MS , SEIS 95            | MS , SEIS 97            |
| Accidents, empoisonnements et traumatismes |                  |        |       |       | 11    | 10    | MS , SEIS 95            | MS , SEIS 97            |
| Causes morbides et mortalités périnatales  |                  |        |       |       | 10    | 10    | MS , SEIS 95            | MS , SEIS 97            |
| Tumeurs                                    |                  |        |       |       | 7     | 8     | MS , SEIS 95            | MS , SEIS 97            |
| Maladies cibles (100000 habitants)         |                  |        |       |       |       |       |                         |                         |
| Tuberculose                                | Nombre de cas    |        |       |       |       | 26374 |                         |                         |
| //                                         | Taux d'incidence |        |       |       | 116   | 96    | Direction épidémiologie | Direction épidémiologie |
| Diphthérie                                 | Nombre de cas    |        |       |       |       | 0     |                         | Direction épidémiologie |
| //                                         | Taux d'incidence |        |       |       | 0     | 0     | Direction épidémiologie | Direction épidémiologie |
| Polio                                      | Nombre de cas    |        |       |       |       | 0     |                         | Direction épidémiologie |
| //                                         | Taux d'incidence |        |       |       | 0     | 0     | Direction épidémiologie | Direction épidémiologie |
| Coqueluche                                 | Nombre de cas    |        |       |       |       | 50    |                         | Direction épidémiologie |
| //                                         | Taux d'incidence |        |       |       | 1,2   | 1,6   | Direction épidémiologie | Direction épidémiologie |
| Tétanos                                    | Nombre de cas    |        |       |       |       | 24    |                         | Direction épidémiologie |
| //                                         | Taux d'incidence |        |       |       | 0,1   | 0,8   | Direction épidémiologie | Direction épidémiologie |
| Rougeole                                   | Nombre de cas    |        |       |       |       | 1324  |                         | Direction épidémiologie |
| //                                         | Taux d'incidence |        |       |       | 78,2  | 41    | Direction épidémiologie | Direction épidémiologie |
| Autres maladies                            |                  |        |       |       |       |       |                         |                         |
| Typhoïde                                   | Nombre de cas    |        |       |       |       | 2351  |                         | Direction épidémiologie |
| //                                         | Taux d'incidence |        |       |       | 11    | 8,6   | Direction épidémiologie | Direction épidémiologie |
| Méningite                                  | Nombre de cas    |        |       |       |       | 438   |                         |                         |
| //                                         | Taux d'incidence |        |       |       | 0,7   | 1,6   | Direction épidémiologie | Direction épidémiologie |

- MS= Ministère de la Santé
- Blanc et – Données non disponibles