

M. AGUERCIF [\*], F. AGUERCIF-MEZIANE [\*\*]

## **Le système de santé publique en Algérie**

### **(Evaluation 1974-1989 et perspectives)**

L'Algérie hérite en 1962 d'un système de soins organisé sur le modèle de celui de la France. En 1962 sont mis en place les "secteurs sanitaires", organes de gestion commune des hôpitaux et des structures légères dans un secteur géographique[1]. En 1974 est institué un accès gratuit aux soins dans les structures publiques de santé. Le principe de gratuité est intégré dans la Constitution de 1976, le financement étant assuré par l'Etat, les caisses de Sécurité Sociale, les mutuelles et les ménages.

Dans ce travail, nous présentons une évaluation du système de santé publique algérien dans les années 70-80 (décennies d'expansion puis de stagnation économique). Il s'agit d'identifier les dysfonctionnements entre les moyens mobilisés et les prestations fournies, en situation de ressources limitées, celles d'un pays en développement à revenu intermédiaire [2].

#### **ETAT DE LA SITUATION DU SYSTEME DE SANTE 1975-1989**

Objectifs : Les priorités de santé affichées sont celles de l'OMS (Déclaration d'Alma Ata). La carte sanitaire [2], [3] vise à "corriger les disparités entre régions, villes et campagnes", prenant en compte démographie (recensement 1977), socio-économie (emploi-revenu, habitat, eau, éducation, dépenses de consommation), mortalité et morbidité (1980). Les normes de référence sont environ les 4/5 de celles préconisées par l'OMS : 4 lits pour 1000 habitants, 1 polyclinique pour 30000, 1 centre de santé pour 5000, 1 salle de consultations pour 2000, 1 médecin pour 1200, 1 dentiste pour 5000, 1 pharmacien pour 6000, 1 paramédical pour 300 habitants.

Organisation : Dans un souci d'intégration, le secteur sanitaire englobe l'ensemble des structures de prévention-diagnostic-soins-hospitalisation et rééducation situées dans une même circonscription géographique, généralement une daïra.

La carte sanitaire hiérarchise le système de soins en 4 niveaux : A (soins hautement spécialisés), B (soins spécialisés), C (soins généraux), D (soins de premier recours). La circulaire ministérielle 8 du 09.02.1983 organise les procédures de transfert de malades entre secteurs.

Le Ministre de la Santé assure en outre la mise en oeuvre de programmes spécifiques : espacement des naissances (1983) ; lutte contre la mortalité infantile (1985).

Ressources : Au 31.12.1989, l'Algérie dispose de 2,15 lits pour 1.000 habitants, 1 polyclinique pour 60.000, 1 centre de santé pour 25000, 1 salle de consultations pour 8000, 1 médecin pour 1200, 1 dentiste pour 3500, 1 pharmacien pour 13000, 1 paramédical pour 340 habitants.

La capacité d'accueil du système par rapport aux besoins de la population – besoins théoriques [1], [2], [3], et besoins ressentis ou exprimés [4], [5] est esquissée dans le tableau 1.

Les capacités théoriques du système ne peuvent être évaluées correctement (absence d'informations sur les ressources consacrées en surfaces, postes de travail, appareillage, consommables pour les consultations et les exploitations).

**Tableau n°1 : Capacités globales du système public de soins en Algérie estimées (1989) en fonction des niveaux de demande de la population et des capacités d'accueil.**

	Besoins estimés (1-5)	Capacités théorique (3,4)
Consultations :		
- Soins I	(1/hab/an) 25130375 (5/hab/an) 125651875	
- Soins II. III	(0,1/hab/an) 2513037 (0,5/hab/an) 12565187	
Hospitalisations :	(4% des consultations de niveau I) (.1/hab/an) 2513037 (.5/hab/an) 12565187 (25/lit/an) ... ..	1353675
Explorations	(23,9% des cons. niveau I) 6006159	

Financement [2], [6] : En 1989, les dépenses de santé sont de 19 milliards de DA (en France plus de 500 milliards de FF). Par habitant, la dépense nationale de santé (DSN) est de l'ordre de 100 US Dollars/an (5 % du produit national brut, soit (en %) le niveau de celle de la France en 1970 ; Maroc : 23 USD ; France 1000 USD en 1987, 8 % du PNB).

Activités : Les statistiques d'admissions 1989 (soit 1741576) correspondent à 0,07 hospitalisations/habitant/ an [7]. Les données du secteur privé ne sont pas disponibles pour les consultations de niveaux I et II.

L'Enquête Nationale Santé 1990 [5] étendue à l'ensemble de l'Algérie donne une estimation de l'ordre de 18.719.043 consultations tous

secteurs confondus, et 897470 hospitalisations. Cela correspond à 4 consultations/habitant/an (s'il fallait satisfaire la morbidité ressentie), 0.75 consultations effectives/habitant/an et 0,036 hospitalisations/habitant/an (tableau 2).

Morbidité : L'Enquête Nationale Santé 1990 [5] a commencé à lever le voile sur la structure de la morbidité connue jusqu'alors de manière fragmentaire (tableau 3).

**Tableau n°2 : Ecarts des prestations du système de soins en Algérie par rapport à la demande estimée.**

Prestations	Besoins estimés de la population	Ecarts
Consultations de (niveau I et II )	1/ habitant /an 5/ habitant /an	- 2856588
Hospitalisations	0.1/ habitant /an 0.5/ habitant /an	- 771461 - 10823611
Explorations (Biologie, Radiologie)	4% des consultations de niveau I	- 3654647

**Tableau n°3 : Enquête Nationale santé 1990 [5]. Répartition des consultations et hospitalisations selon les grands groupes de pathologie**

Morbidité	Consultations		Hospitalisations (Algérie 1989)			Secteur Public France
	Nombre	%	Nombre	%*	%**	% 85-86
- Appareil respiratoire	4773	27.2%	234	7	10.7%	6.5%
- Appareil digestif	2405	13.8%	409	12.2	18.7%	8.5%
- A.Ostéo- articulaire	1373	7.8%	68	2	3.1%	4.1%
- Infections, parasites	1300	7.4%	220	6.5	10.1%	3.2%
- Affections dentaires	1003	5.7%	--	--	--	--
- Appareil génito-urinaire	814	4.6%	142	4.2	6.5%	5.5%
- système nerveux et organes sens.	785	4.5%	144	4.3	6.6%	5.7%
- Appareil cardio-vasculaire	752	4.3%	123	3.7	5.6%	10.5%
- Peau	696	4%	37	1.1	1.7%	1.9%
- Traumatismes – Brûlures	469	2.7%	231	6.9	10.6%	13.5%
- Troubles mentaux	253	1.4%	51	1.5	2.3%	2.9%
- Maladies endocriniennes	225	1.3%	69	2.1	3.2%	4.1%
- Tumeurs	60	0.3%	59	1.8	2.7%	10.4%
- sang	42	0.2%	29	0.9	1.3%	1.0%
- Maladie congénitales	41	0.2%	24	0.7	1.1%	
- Autres	2545	14.5%	127	3.8	5.8%	9.6%
- Accouchements normaux			1178			
- Accouchements compliqués			218	41.5	10.0%	9.4%
<b>TOTAL</b>	<b>17536</b>		<b>3363</b>			

\* accouchement normaux compris

\*\* accouchement normaux exclus

## - Utilisation des structures :

Les principaux indicateurs d'activité du système de soins en 1989 sont donnés par le tableau 4.

Tableau n°4 : Principaux indicateurs d'activités du système de soins en Algérie, (1989).

	Secteurs Sanitaires	Hôpitaux spécialisés	Hôpitaux Universitaires
- Lits (nombre )	31 988	5 601	19 558
- Admissions (1989)	11 947 69	34 158	51 264 9
-Journées	58 229 06	12 292 35	40 410 62
-TO des lits (%%)	50%	60%	66,86%
(extrêmes)	6,64 - 69,79%	16,7-77,6%	35,06-80,32%
- DMS (jours)	4,87	36	7,88
(extrêmes)	3,09 – 8,43%	10,07-119	5,20-16,11
-TR ( malades/lits/an)	37,3%	6,1	30,96
(extrêmes)	7,0- 62,8%	(*)	16,2-49,9
- Interv. chirurgicales	11 703 5	6 549	14 818 0
- Examens radiologiques	31 004 10	19 340 0	18 313 20
- Analyses biologiques	65 603 96	7 286 16	59 065 57

TO = Taux d'occupation. DHS = Durée moyenne de Séjour. TR = Taux de rotation. \* (2,4-7 pour la psychiatrie ; 10,4 pour la neurologie ; 1,9-8,4 pour la Rééducation-Orthopédie ; 12,7 pour la néphrologie ; 12,9 pour les maladies infectieuses ; 25,6 pour la cancérologie ; 3 pour la cardio-chirurgie).

## - Utilisation des ressources humaines :

Le nombre de personnes/lit monté est de 2,43 dans le secteur public (France 1980 environ : 3,3).

La répartition public-privé des personnels médicaux est respectivement de 61.13.26 % (médecins secteur public-résidents en formation-médecins privés).

La répartition interne des personnels du secteur public est de 10 % (médecins plein-temps), 3 % (résidents), 56 % (personnel de soins), 34 % (personnel administratif et technique) [7].

DISCUSSION : L'évaluation est partielle et rapide, en l'absence de système exhaustif de recueil de l'information.

## - Ressources :

Les disponibilités (environ les 4/5 de normes de référence préconisées par l'OMS) sont atteintes pour le personnel médical, dentaire et paramédical.

Les structures sont encore en deçà des objectifs de référence. En 1989, l'indice lits pour 1000 habitants est de 2,15 (environ 90 % de lits de court séjour), avec une répartition déséquilibrée entre secteurs et entre catégories d'âge (le nombre de lits hospitaliers pour les adultes est équivalent à celui de la Grande Bretagne et des Etats Unis).

La capacité d'accueil du système par rapport aux besoins de la population (besoins théoriques [1], [2], [3], besoins ressentis ou exprimés [4], [5] ne peut être analysée, en l'absence d'informations pertinentes. De 1974 à 1989, l'évolution des indices économiques est : produit intérieur brut (PIB) en dinars constants : 0,96, PIB/habitant : 0,54 (la progression démographique est de 1,61 ; celle des lits : 1,441 ; personnel 4,13).

De 1974 à 1989, il y a quasi-stabilité de la dépense par habitant en monnaie constante (indice 905 en DA courants, 362 en dinars constants), le revenu en DA constants ayant diminué de moitié par tête durant cette période. La DNS par habitant/an est de l'ordre du dixième de celle de la France [6].

Les hôpitaux recevraient les 3/4 environ des ressources affectées au fonctionnement des secteurs sanitaires [7] soit un prix de journée moyen de 335 DA en 1984, le Dinar algérien ayant à ce moment un pouvoir d'achat équivalent à celui du Franc français.

La part du personnel (70 % en 1989) domine dans le budget de santé publique ; dans les autres chapitres, celui de la pharmacie reste en DA constants au niveau de 1974 (d'où les violentes tensions actuelles, au delà des difficultés nées de la distribution). Les dépenses de pharmacie de l'Algérien et du Français sont (1978) de 114 DA et 555 FF, (1987) de 163 DA (69,9 DA constants 1979) et 1500 FF : le gradient de consommation s'est donc creusé en 10 ans de 1/5 à 1/10 par habitant.

La hiérarchisation des soins en quatre niveaux : A (soins hautement spécialisés), B (soins spécialisés), C (soins généraux), D (soins de premier recours) est restée théorique. La circulaire ministérielle 8 du 09.02.1983 organisant les procédures de transfert de malades entre secteurs n'a pas été appliquée, générant des dysfonctionnements graves dans l'utilisation des ressources.

#### **- Charges :**

Avec une possibilité de quatre consultations/habitant/an (pour satisfaire la morbidité ressentie), mais seulement 0,75 consultations effectives/habitant/an et 0,036 hospitalisations/habitant/an (Enquête Nationale Santé, 5) ou 0,07 hospitalisations/habitant/an (Statistiques 1989, 7), on est bien en dessous des niveaux des prestations minimum préconisées par l'OMS (OMS : 2 consultations/habitant/an), elles-mêmes bien en dessous de celles de pays OCDE (France 1970 et 1980 : 3.45 et 5.22).

La structure de morbidité (5, tableau III), confirme que l'Algérie est en transition entre pays en développement et pays développé : les différences principales avec un pays comme la France sont un excès d'accouchements et de morbidité digestive, respiratoire et infectieuse, et une sous-représentation de la cancérologie.

#### **- Rendements quantitatifs :**

Entre 1974 et 1989, les hospitalisations sont multipliées par 2,231 ; les journées par 1,012 ; les consultations du secteur public par 5,083. Globalement, le taux de fréquentation hospitalière a augmenté de 50 pour 1000 habitants en 1974, à 69 en 1989 (7, tableau 4), l'indice lits ayant diminué de 2.9 à 2.15 pour 1000 habitants. Consultations : 1,4/habitant/an en 1984 dans le secteur public, seulement 0.7/habitant/an en 1990 à partir de l'Enquête Nationale Santé [5].

Le recours aux explorations est faible (0,53 examen biologique/habitant/an, 0,21 examen radiologique).

La formule de l'Assistance Publique de Paris étant utilisée pour définir l'Equivalent Plein Temps (EPT), le taux d'hospitalisation par médecin EPT (Algérie : 0,106 ; AP Paris 87 : 0,174/lit) est acceptable si l'on prend en compte la différence de densité de spécialistes par lit.

Les tendances constatées dans les pays développés se retrouvent avec un certain décalage en Algérie (par exemple sur la DHS (26,93 jours en 1961, 10 jours en 1979, 7,1 jours en 1981, 6,36 j en 1989). Cependant en dehors des services d'obstétrique (40 % des admissions) les taux de rotation restent faibles, particulièrement pour certaines disciplines : (par exemple 2, 4-7 pour la psychiatrie ; 10,4 pour la neurologie ; 1, 9-8.4 pour la rééducation-orthopédie ; 12,7 pour la néphrologie ; 12,9 pour les maladies infectieuses ; 25,6 pour la cancérologie ; 3 pour la cardio-chirurgie), les hôpitaux spécialisés ou certains secteurs sanitaires.

Au total l'accessibilité à un service de santé est estimée à 88 % de la population [7]. Les indices d'utilisation des ressources sont acceptables, malgré les obstacles objectifs au bon fonctionnement du système de soins : distribution inégale des ressources sur le territoire (lits : 1.20 pour 1000 habitants à Béjaïa, 3.59 à Alger, 6.59 à Tindouf ; médecins : 1/362 habitants à Alger (H), 1/6218 à Tindouf) ; absence de lits de dégagement aux lits de court séjour (qui représentent 90 % de l'ensemble des lits montés) ; dysfonctionnements sévères des plateaux techniques ; immaturité, hétérogénéité et instabilité de la majorité des staffs médicaux existants ; faiblesse de gestion administrative, hôtelière et logistique des institutions de soins.

Le taux en 1989 de fréquentation hospitalière est du même ordre de grandeur que celui de la France en 1970. L'accessibilité des structures a augmenté de 50 pour 1000 habitants en 1974, à 69 en 1989 [7] alors que l'indice lits pour 1000 habitants a diminué de 29 à 21,5.

Le recours aux explorations est faible (examens biologiques (0,53 examen/habitant/an), radiologiques (0,21), soit aux environs des années 1960 en France (dans ce pays, en 1970 et 1980, 0.73 vs 1.59 analyses biologiques et 0,17 vs 0,31 explorations radiologiques par habitant).

Le nombre de personnels par lit monté est de 2.43 dans le secteur public (France 1980 : environ 3,3). Si on utilise la formule de l'Assistance Publique (AP) de Paris pour définir l'Equivalent Plein Temps, on peut estimer l'efficacité relative des ressources humaines : le taux d'hospitalisation moyen par médecin équivalent plein temps (Algérie :

0,106 ; AP Paris 1987 : 0,174/lit) est comparable si l'on prend en compte la différence de densité de spécialistes par lit, et surtout de sa distribution hétérogène selon les secteurs sanitaires.

Au total des gains considérables d'accessibilité peuvent être obtenus par la seule optimisation des moyens existants en 1989. Des audits particuliers aux services ou hôpitaux faiblement performants peuvent permettre une rapide amélioration de l'accessibilité moyenne sans investissements de ressources nouvelles.

### **- Aspects qualitatifs :**

La structure des recrutements (case-mix) vient seulement d'être approchée par l'Enquête Nationale Santé 1990 [5]. L'efficacité des soins dispensés (exactitude diagnostique, opportunité des examens, pertinence des traitements) reste à évaluer, compte tenu de la densité du personnel, et de la pyramide des compétences, de même que le niveau de satisfaction du public ne sont pas documentés. Ce type d'évaluation a été entamé dans les pays développés, qui disposent d'un secteur concurrentiel, seulement dans les années 1980 [9].

La question de savoir quels niveaux de prestations peuvent être délivrés au malade ayant une pathologie déterminée, avec les ressources disponibles, reste ouverte.

Au delà du consensus international sur la priorité aux soins primaires (dont les coûts de revient ne sont pas estimés au niveau d'un budget de santé), le pari est d'obtenir dans un pays aux moyens limités (moins de 10 % des moyens alloués annuellement par personne en France, 20 % pour le fonctionnement d'un lit d'hôpital) avec des disparités de consommation de la DNS situées dans une fourchette de 1 à 5 [7] entre les différentes catégories sociales) des résultats médicalement acceptables tout en donnant satisfaction à la population.

## **CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES**

Les progrès dans l'amélioration de la santé de la population en Algérie depuis l'indépendance sont établis, bien que le financement soit resté stable en dinars constants au regard de la croissance démographique et de l'augmentation de la taille du secteur. Le système de soins est relativement performant en dépit de ses nombreux dysfonctionnements.

Malgré leur grande insatisfaction résiduelle, les algériens restent attachés à un système de soins basé sur une certaine égalité d'accès aux soins et la solidarité nationale.

Les années 90 seront beaucoup plus difficiles, la DNS ayant évolué beaucoup plus rapidement que le PIB-habitant, et l'inflation récente (500 % depuis 1989 ?) ayant en outre changé les données du problème.

La priorité s'impose clairement de corriger les dysfonctionnements dans la gestion du système de soins, particulièrement au niveau des 10 % de patients qui coûtent le plus cher à la collectivité (qui consomment 75 %

des ressources dans le système français). La stratégie la plus logique (et la plus politique) paraît être :

- de vérifier (par simulation) que les budgets actuellement alloués correspondent bien au prix de revient des pathologies prises en charge (dans les hôpitaux, consultation publiques et privées, programmes de santé) ;
- d'atténuer la répartition inégalitaire de personnels entre régions, institutions, services, source principale de dépenses improductive, et de mécontentement des acteurs du système de soins et des citoyens ;
- d'engager des actions de formation des personnels pour une gestion moderne de soins adaptés aux moyens de la collectivité.

Comme l'a établi le paiement des prestations selon le système DRG (groupes homogènes de maladies,[\[10\]](#)), le développement des techniques de diagnostic et de soins hors hospitalisation est la direction privilégiée pour améliorer le rendement et l'accessibilité du système de soins a moyens constants.

Le recherche en optimisation est plus indispensable dans un pays en développement comme l'Algérie que dans des pays comme les Etats Unis ou la France : les gouvernements, les organismes de financement des soins, les organisations internationales et leurs organismes de recherche devraient l'instituer priorité permanente.

## ANNEXE

Sources des financement des budgets des secteurs sanitaires

	1974	1979	1983	1985	1986	1987
ETAT	648.300 76,5%	1.127.750 61%	2.155.750 48%	2.207.500 34,6%	2.675.000 34,1%	3.529.000 34,6%
SECURITE SOCIALE	199.000 23,5%	714.000 42,5%	2.102.000 50,1%	4.000.000 62,8%	5.000.000 63,8%	6.500.000 63,8%
AUTRES RESSOURCES	--	10.000 0,5%	121.000 2,7%	161.000 2,5%	1.352.400 2,1%	103.040 1,6%
TOTAL	847.300	1.852.000	4.368.500	6.368.500	7.810.240	10.123.040

1. forte croissance globale des budgets des secteurs sanitaires .
2. renversement du rapport état/ sécurité sociale (problème de l'équilibre interne de la sécurité sociale).
3. la rubrique "autres ressources " est appelée a croître avec la réintégration du paiement de certains actes.  
= gratuité des soins de plus en plus financée par la sécurité sociale.

## Notes

**[\*]** Service de Pédiatrie A, Centre Emir Abdelkader, CHU Oran, et Centre d'Etudes en Simulations de Coûts et Audit Médical des Etablissements Sanitaires et Sociaux, B.P. 339, Oran RP 31024 DZ

**[\*\*]** Service de Pédiatrie A, Centre Emir Abdelkader, CHU Oran, et Centre d'Etudes en Simulations de Coûts et Audit Médical des Etablissements Sanitaires et Sociaux, B.P. 339, Oran RP 31024 DZ

**[\*\*\*]** Travail financé en partie par des Projets de Recherche CMUO, INESSMO (Université d'Oran), APC Lyon I-Oran "Optimisation... en Pédiatrie"

**[1]** Ministère de la Santé, République Algérienne Démocratique et Populaire : Les fondements de la Carte Sanitaire Nationale. Doc. interne, dactyl. 1-64, Novembre 1981.

**[2]** Ministère de la Santé, République Algérienne Démocratique et Populaire : Développement de la Santé. Doc. interne, 1 vol, 1-352, 1983.

**[3]** Ministère de la Santé, République Algérienne Démocratique et Populaire : Carte Sanitaire Nationale. Doc. interne, 2 vol., 1983.

**[4]** M. BOUZIANI : Contribution à l'étude du recours aux soins médicaux en Algérie. Etude effectuée à Oran. Thèse de Doctorat des Sciences Médicales. Université d'Oran. INESSMO. Mai 1985. Dactyl. 88 p.

**[5]** Institut National de la Santé Publique : Enquête Nationale Santé. Année 1990 (1). Alger, imprimerie Sonatrach, 183 pages, 1992.

**[6]** J. F. LACRONIQUE : Comparaisons internationales de dépenses de santé dans les pays les plus riches exprimé en US dollars taux de change et parité du pouvoir d'achat=PPA). Eco. Santé, 1990, CreDES, Médecines Sciences, 6 : 686-7, Septembre 1990.

**[7]** Ministère de la Santé, Direction de la Planification : Statistiques, année 1989. Document dactyl. 61 pages, 1990.

**[8]** L. LAMRI : Essai de ventilation des dépenses entre structures hospitalières et extra-hospitalières, in F. Z. OUFRIHA : De quelques éléments d'appréciation sur l'efficacité du fonctionnement des services de soins en Algérie. Journées d'Etudes pour une investigation socio-économique du champ de la santé en Algérie, CREAD, Alger, 25-26 Mai 1983, 31 pages dactylographiées.

**[9]** O. RUHLMANN, B. THELOT, F. GOUPY :  
L'hospitalisation complète en court séjour à l'AP hôpitaux  
de Paris de 1982 à 1988. Gestions Hospitalières, 305 :  
318-322, 1991.

**[10]** CM Mc CARTHY : DRGs. Five years later. The New  
Engl. J. Med. 318 : 1683-6, 1988.