

Crise de management du personnel de santé au Grand Maghreb. Etude de cas de la Mauritanie

Management crisis of health personnel in the Great Maghreb. Mauritania case study

Sid'Ahmed Dahdi¹, Asma Ben Abdelaziz², Sarra Melki³, Sarra Nouira⁴, Ousmane Ba⁵, Ahmed Ben Abdelaziz⁶

1. *Professeur de Santé Publique. Directeur des Ressources Humaines. Ministère de la Santé de la Mauritanie*

2. *Résidente en Biologie Clinique. Faculté de Pharmacie de Monastir. Laboratoire de Recherche LR 19 SP 01 « Mesure et Appui de la Performance Hospitalière »*

3. *Résidente en Médecine Préventive et Communautaire. Faculté de Médecine de Sousse. Laboratoire de Recherche LR 19 SP 01 « Mesure et Appui de la Performance Hospitalière »*

4. *Résidente en Médecine Préventive et Communautaire. Faculté de Médecine de Monastir. Laboratoire de Recherche LR 19 SP 01 « Mesure et Appui de la Performance Hospitalière »*

5. *Professeur de Parasitologie. Faculté de Médecine de Nouakchott*

6. *Professeur de Médecine Préventive et Communautaire. Université de Sousse. Directeur du Laboratoire de Recherche LR19 SP 01. « Mesure et Appui de la Performance Hospitalière » Courriel : ahmedbenabdelaziz.prp2s@gmail.com*

RÉSUMÉ

Objectif : Décrire les effectifs et la répartition du personnel de santé de la Mauritanie au cours de l'année 2017, selon leurs grades académiques et leurs affectations administratives.

Méthodes : Il s'agit d'une étude quantitative des effectifs et des affectations des ressources humaines de santé en Mauritanie, basée sur les données de l'année 2017 du registre du personnel, du Ministère de la Santé. Les effectifs des médecins, des sages-femmes et des infirmiers, dans les six régions administratives de la Mauritanie et ses quinze wilayas ont été standardisés selon la taille des populations (agents de santé/10000 habitants). Les inégalités interrégionales des affectations du personnel de santé ont été étudiées à travers la corrélation entre les pourcentages des corps de métiers de santé avec ceux des populations des régions et des wilayas y affectées.

Résultats : En 2017, le nombre des agents de santé, toutes catégories confondues, a été de 6608 en Mauritanie, soit un ratio de 17,5/10000 agents de santé/habitants, variant de 8,6 dans la wilaya de « Gargot » à 37,3 dans celle de « Inchiri ». Les densités des médecins spécialistes, des médecins généralistes, des sages-femmes et des infirmiers ont été respectivement de 0,9, 0,84, 1,8, et de 3,3 par 10000 habitants. Dans les trois wilayas de la région de Nouakchott, englobant 28,5% de la population mauritanienne, y exerçaient 76,5% des médecins spécialistes et 56,8% des sages-femmes, soit des ratios, respectivement de deux et trois fois plus élevés par rapport aux niveaux nationaux.

Conclusion. Cette étude a documenté d'une part la persistance d'une profonde pénurie du personnel de la santé en Mauritanie en 2017, dans toutes ses catégories professionnelles, et d'autre part les inégalités de leur répartition dans ses zones administratives, avec une abondance relative dans la région de Nouakchott.

Mots-clés

Personnel de santé – Médecins – Médecins généralistes – Infirmières sages-femmes– Infirmières et Infirmiers - Charge de travail – Disparités d'accès aux soins - Afrique – Afrique du Nord - Mauritanie

SUMMARY

Objective: To describe the number and distribution of health personnel in Mauritania during 2017, according to their academic grades and administrative assignments.

Methods: This is a quantitative study of the number and uses of health human resources in Mauritania, based on the 2017 data from the Personnel Register of the Ministry of Health. The number of doctors, midwives and nurses in the six administrative regions of Mauritania and its «wilayas», were standardized according to the size of the population (health workers /10 000 inhabitants). Interregional inequalities in the allocation of health personnel have been studied through the correlation between the percentages of the health professions and the populations of the regions affected.

Results: In 2017, the number of health workers in all categories was 6608 in Mauritania, a ratio of 17.5 / 10000 health workers / inhabitants, ranging from 8.6 in «Gargot» wilaya to 37.3 in the wilaya of «Inchiri». The densities of specialist physicians, general practitioners, midwives and nurses were respectively 0.9, 0.84, 1.8, and 3.32 per 10,000 inhabitants, respectively. In the Nouakchott region, covering 28.5% of the Mauritanian population, 76.5% of specialist doctors and 56.8% of midwives, had ratios (health workers / 10 000 inhabitants) two and three times higher than national levels.

Conclusion: This study documented on the one hand the persistence of the shortage of health personnel in Mauritania in 2017, in all its professional categories, and on the other hand the inequalities of their distribution in its administrative zones, with a relative abundance in the region of Nouakchott.

Key-words

Health Personnel - Physicians - General Practitioners - Nurse Midwives - Nurses - Workload – Health Disparities – Africa - Africa, Northern - Mauritania

أزمة إدارة العاملين الصحيين في المغرب الكبير. دراسة حالة موريتانيا

الهدف: وصف عدد العاملين الصحيين وتوزيعهم في موريتانيا خلال عام 2017، وفقاً لدرجاتهم الأكاديمية وتعييناتهم الإدارية.

الطرق: هذه دراسة كمية لأعداد واستخدامات الموارد البشرية الصحية في موريتانيا، بناءً على بيانات عام 2017 في سجل الموظفين بوزارة الصحة. تم توحيد أعداد الأطباء والقابلات والممرضات في المناطق الإدارية الست في موريتانيا وولاياتها الخمس عشرة وفقاً لحجم السكان (العاملون الصحيون / 10000 ساكن). درس عدم المساواة بين الأقاليم في انتداب العاملين الصحيين من خلال العلاقة بين النسب المئوية للمهن الصحية وتلك الخاصة بالسكان في المناطق والولايات المعينين بها.

النتائج: في عام 2017، بلغ عدد العاملين الصحيين، بجميع فئاتهم، 6608 في موريتانيا، بنسبة 17.5 / 10000 ساكن، تتراوح بين 8.6 في ولاية «قارقو» و 37.3 في «انشيري». بلغت كثافة الأطباء المتخصصين والممارسين العاميين والقابلات والممرضات على التوالي 0.9 و 0.84 و 1.8 و 3.3 لكل 10000 نسمة. في الولايات الثلاث من منطقة نواكشوط، التي تغطي 28.5% من السكان الموريتانيين، تم توظيف 76.5% من الأطباء المتخصصين و 56.8% من القابلات، أي بنسبة أعلى مرتين وثلاث مرات على التوالي مقارنة مع المستويات الوطنية.

الاستنتاج. وثقت هذه الدراسة من ناحية استمرار النقص العميق في العاملين الصحيين في موريتانيا في عام 2017، في جميع فئاتها المهنية، ومن ناحية أخرى عدم المساواة في توزيعها بين مناطقها الإدارية، مع وفرة نسبية في منطقة نواكشوط.

الكلمات المفتاحية: موظفو الصحة - الأطباء - الممارسون العامون - القابلات الممرضات - الممرضات - عبء العمل - التباينات في الحصول على الرعاية - أفريقيا - شمال إفريقيا - موريتانيا

INTRODUCTION

Le personnel de santé constitue une ressource considérable pour la mise en place, la survie et le développement des systèmes nationaux de santé [1]. Dans son rapport sur la santé dans le monde en 2006 [2], intitulé « *Travailler ensemble pour la santé* », l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), a mis en évidence une pénurie mondiale des ressources humaines du secteur de santé (médecins, sages-femmes, infirmières), particulièrement en Afrique. Ainsi, la Mauritanie souffre, à l'instar de nombreux autres pays africains [3], d'un déficit en personnel de santé, limitant d'une manière significative l'implémentation de ses programmes de santé et la réalisation de ses engagements nationaux et internationaux, pour un meilleur accès de sa population à des soins de santé efficaces et opportuns [4]. Cependant, peu des recherches récentes ont étudié le cas de la pénurie du personnel de santé en Mauritanie comme les études de cas d'autres pays africains dont le Bénin, le Cameroun, la République Centre Afrique, le Mali, Or l'analyse des spécificités nationales de la crise de ressources humaines de santé en Mauritanie, un pays limitrophe à la fois de l'Afrique subsaharienne et de l'Afrique du Nord, serait une condition indispensable pour

l'élaboration d'un plan stratégique de développement du personnel de santé, méthodologiquement contextualisé et socialement pertinent. La connaissance de la cartographie de la pénurie du personnel de santé selon les différentes catégories professionnelles et selon les zones administratives, aidera les managers académiques (des écoles de santé) et sanitaires (des services de santé) à mieux planifier la formation et l'affectation du personnel de santé. L'objectif de cette étude quantitative des ressources humaines de santé en Mauritanie en 2017 a été de décrire les effectifs et la répartition du personnel de santé d'une part selon les types de diplômes professionnels et d'autre part selon le découpage administratif (régions et wilayas).

MÉTHODES

L'encadré 1 présente les principales caractéristiques démographiques et socio-économiques de la Mauritanie. C'est un pays de 4,5 millions d'habitants, en transition épidémiologique ascendante, où cohabitent les deux secteurs de santé public et libéral. Sur le plan administratif, la Mauritanie est organisée en 15 wilayas (dont trois sont regroupés dans la capitale de Nouakchott) et en six

régions (figure n°1).

Cette étude quantitative sur les effectifs, la typologie et la répartition du personnel de santé en Mauritanie s'est basée sur les données du registre du personnel de santé, tenu par la Direction des Ressources Humaines du Ministère de la Santé. Parmi les multiples catégories des professions de santé, ce travail a focalisé sur les trois corps de métiers suivants: médecins (généralistes et spécialistes), sages femmes et infirmiers. Pour des considérations statistiques et méthodologiques (faibles effectifs et souci de comparabilité maghrébine), d'autres catégories professionnelles ont été regroupées ensemble (pharmaciens, dentistes, infirmiers médico-sociaux, personnel d'appui, ...) dans les tableaux descriptifs du personnel de santé en Mauritanie.

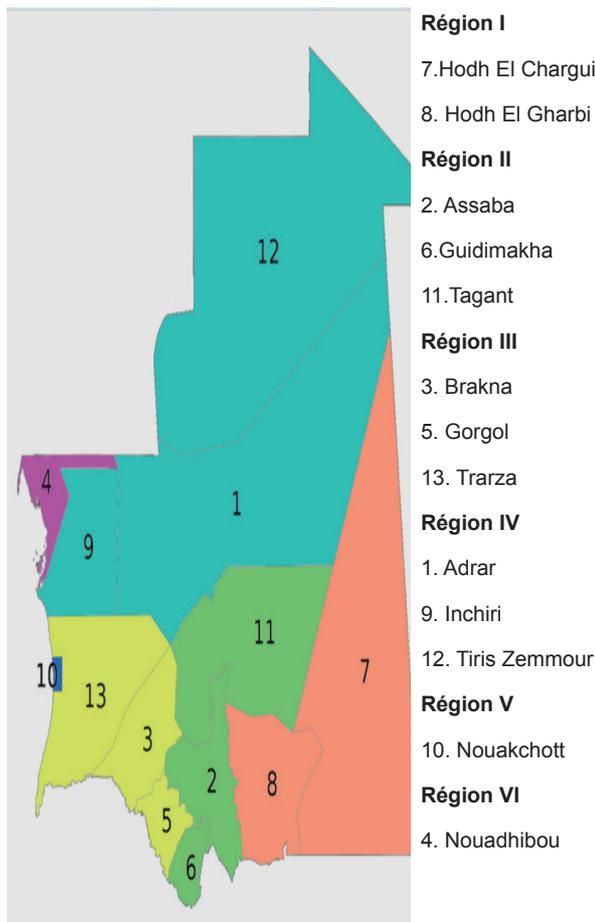


Figure 1 : Découpage administratif de la Mauritanie en Régions et en Wilayas, en 2017. Source Wikipedia [6]

Le report des effectifs des corps de métiers de santé aux données populationnelles des wilayas et des régions a permis de calculer les ratios agents santé / 10000 habitants. Les inégalités interrégionales des affectations des ressources humaines de santé en Mauritanie ont été visualisées à travers des figures appropriées corrélant dans leurs abscisses, le poids relatif des populations et dans leurs ordonnées, le poids relatif des personnels de santé. Les droites bissectrices des figures (droites d'équité) associant les pourcentages des corps de métiers de santé avec les pourcentages des populations, sont par conséquent des indices d'égalité (ex: 10 % de la population ont besoin de 10% des effectifs). Ainsi, les points au-dessus de ces droites bissectrices pourraient illustrer une «sur représentation» des personnels de santé, tandis que les points au-dessous pourraient indiquer une «sous-représentation» des ressources humaines affectées dans les zones étudiées (régions ou wilayas).

RESULTATS

Au cours de l'année 2017, le nombre des agents de santé en Mauritanie, toutes catégories confondues, a été de 6608, soit un ratio de 17,5 agents de santé/10000 habitants. Ce ratio a varié de 8,6/10000 dans la Wilaya de « Gargot » à 37,3/10000 dans la Wilaya de l'« Inchiri » (soit un gradient de un à quatre). Dans la capitale Nouakchott, la densité du personnel de santé a été de 27,7 agents de santé/10000 habitants (tableau 1).

Le tableau 2 détaille la répartition du personnel de santé en Mauritanie d'une part selon les catégories professionnelles et d'autre part selon les régions et les wilayas au cours de l'année 2017. Au niveau national, la densité des médecins spécialistes a été de 0,9 médecin /10000 habitants, avec un ratio maximal dans la région V de la capitale Nouakchott (2,42) et un ratio minimal de 0,16 dans la région I (Hoch El Gharbi et El Chargui). La densité des médecins généralistes, a été au niveau national de 0,84 médecin /10000 habitants, atteignant son niveau maximal dans la région IV (1,81/10000), particulièrement dans la wilaya de l'« Inchiri » (3,94 /10000). Quant aux sages-femmes et aux infirmiers

diplômés d'état, leurs densités nationales au cours de l'année 2017, ont été respectivement de 1,8 /10000 et 3,32 /10000 habitants. Les valeurs les plus élevées de ces densités ont été notifiées dans la région V de la capitale Nouakchott (3,58 /10000 pour les sages-femmes et 4,47 /10000 habitants pour les infirmiers).

Les deux figures n°2 et n°3 illustrent la corrélation entre la taille des populations des régions (exprimée en pourcentages de la population générale) et celle des ressources humaines de santé: médecins, sages-femmes et infirmiers diplômés d'état (exprimée en pourcentages de l'ensemble des effectifs au niveau national). Il ressort de ces figures que la région de la capitale Nouakchott s'est distinguée par une « sur représentation » relative de toutes les catégories professionnelles du personnel de santé dont particulièrement les médecins spécialistes, les sages-femmes et les infirmiers, illustrée par des valeurs des proportions des ressources humaines très en dessus des bissectrices de l'équité (proportion du personnel de santé versus proportion de la population). En effet, les 28,5% de la population mauritanienne, résidents dans la région de Nouakchott, bénéficiaient des 76,5% des médecins spécialistes et 56,8% des sages-femmes en exercice en Mauritanie, au cours de l'année 2017. Par rapport aux niveaux nationaux, les densités de ces deux corps des métiers (médecins spécialistes et sages-femmes) ont été respectivement deux et 2,7 fois plus nombreux dans la région de Nouakchott. Ces figures mettent aussi en relief le manque relatif des ressources humaines dans les deux régions I et II (de l'Est et du Centre du pays). Dans les régions IV et VI du Nord de la Mauritanie, les proportions des différents corps des métiers du personnel de santé ont été souvent proches de la droite de l'équité.

Encadré 1 : Principales caractéristiques socio-économiques de la Mauritanie, Source : Nations Unies [5]

Informations générales	
Population (000, 2018)	4 540
Surface (km ²)	1 030 700
Pop. densité (par km ² , 2018)	4.4
Indicateurs économiques	
PIB: Produit intérieur brut (millions de dollars courants)	4 667
Taux de croissance du PIB (% annuel, prix constants de 2010)	1,7
PIB par habitant (\$ US courants)	1 085,0
Indicateurs sociaux	
Taux de croissance de la population (% annuel moyen)	2.9
Population urbaine (% de la population totale)	53,7
Taux de croissance de la population urbaine (% annuel moyen)	4.8
Taux de fécondité, total (naissances vivantes par femme)	4,9
Espérance de vie à la naissance (femmes / hommes, années)	64,1 / 61,2
Taux de mortalité infantile (pour 1 000 naissances vivantes)	68
Santé: Dépenses courantes (% du PIB)	4.6
Indicateurs d'environnement et d'infrastructure	
Particuliers utilisant Internet (pour 100 habitants)	18
Pop. utiliser de l'eau potable améliorée (urbain / rural, %)	58,4 / 57,1
Pop. en utilisant des installations sanitaires améliorées (urbain / rural, %)	57,5 / 13,8

Tableau 1 : Effectifs globaux du personnel de santé en Mauritanie au cours de l'année 2017

(Source : Direction des Ressources Humaines. Ministère de la Santé. Mauritanie)

Régions	Wilaya		Population (a)		Superficie (b)		Personnel de santé (c)		Densité démographique (a/b)		Densité ressources humaines (c/a)	
	Nombre habitants	%	Surface Km ²	%	N agents de santé	%	Habitants / Km ²	Agents/10000 habitants				
Région I	773469	20,4	236100		875		3,3	11,3				
7.Hodh Ech Chargui	466848	12,3	182700	17,38	508	7,7	2,6	10,9				
Région II	715803	18,9	142100		981		5,0	13,7				
2.Assaba	349834	9,2	36600	3,48	485	7,3	9,6	13,9				
6.Guidimakha	285752	7,6	10300	0,98	280	4,2	27,7	9,8				
11.Tagant	80217	2,1	95200	9,06	216	3,3	0,8	26,9				
Région III	950513	25,1	115200		1197		8,3	12,6				
3.Brakna	315769	8,3	33800	3,22	359	5,4	9,3	11,4				
5.Gorgol	350291	9,3	13600	1,29	301	4,6	25,8	8,6				
13.Trarza	284453	7,5	67800	6,45	537	8,1	4,2	18,9				
Région IV	132797	3,5	534700		346		0,2	26,1				
1.Adrar	59555	1,6	235000	22,36	171	2,6	0,3	28,7				
9.Inchiri	20387	0,5	46800	4,45	76	1,2	0,4	37,3				
12.Tiris Zemmour	52855	1,4	252900	24,06	99	1,5	0,2	18,7				
Région V	1077169	28,5	704		2982		1530,1	27,7				
10.Nouakchott	1077169	28,5	704	0,07	2982	45,1	1530,1	27,7				
Région VI	132949	3,5	22300		227		6,0	17,1				
4.Nouadhibou	132949	3,5	22300	2,12	227	3,4	6,0	17,1				
Total	3782700	100,0	1051104	100,00	6608	100,0	3,6	17,5				

Tableau 2 : Répartition, selon les régions administratives, des différentes catégories du personnel de santé en Mauritanie (source : Ministère de la Santé, Direction des Ressources Humaines, Mauritanie, 2017)

Régions	Wilaya	Population	Médecin		Technicien supérieur Santé		Sage		Infirmiers		Infirmier		Autres		Total Personnel de santé			
			Spécialiste	Généraliste	Ratio n(%)	Ration(%)	Femme Etat	Ration(%)	Diplômés Etat	Médico social	Ratio n(%)	Ratio n(%)	Ratio n(%)	Ratio n(%)				
Région I		773469	12 (3,5)	0,16	31 (9,8)	0,40	27 (8,1)	0,35	48 (7,1)	0,62	210 (16,7)	2,72	284 (13,9)	3,67	258 (16,4)	3,34	875 (13,2)	11,31
7. Hodh Ech Chargui		466848	7 (2,1)	0,15	17 (5,4)	0,36	15 (4,5)	0,32	26 (3,8)	0,56	125 (10,0)	2,68	182 (8,9)	3,90	133 (8,4)	2,849	508 (7,7)	10,88
8. Hodh El Gharbi		306621	5 (1,5)	0,16	14 (4,4)	0,46	12 (3,6)	0,39	22 (3,2)	0,72	85 (6,8)	2,77	102 (5,0)	3,33	125 (7,9)	4,077	367 (5,6)	11,97
Région II		715803	21 (6,2)	0,29	43 (13,6)	0,60	34 (10,2)	0,47	57 (8,4)	0,80	224 (17,9)	3,13	334 (16,4)	4,67	263 (16,7)	3,67	981 (14,8)	13,70
2. Assaba		349834	14 (4,1)	0,40	21 (6,6)	0,60	12 (3,6)	0,34	28 (4,1)	0,80	118 (9,4)	3,37	173 (8,5)	4,95	117 (7,4)	3,344	485 (7,3)	13,86
6. Guidimakha		285752	4 (1,2)	0,14	10 (3,2)	0,35	11 (3,3)	0,38	12 (1,8)	0,42	62 (4,9)	2,17	111 (5,4)	3,88	68 (4,3)	2,380	280 (4,2)	9,80
11. Tagant		80217	3 (0,9)	0,37	12 (3,8)	1,50	11 (3,3)	1,37	17 (2,5)	2,12	44 (3,5)	5,49	50 (2,5)	6,23	78 (5,0)	9,724	216 (3,3)	26,93
Région III		950513	25 (7,3)	0,26	50 (15,8)	0,53	35 (10,5)	0,37	114 (16,8)	1,20	222 (17,7)	2,34	422 (20,7)	4,44	323 (20,5)	3,40	1197 (18,1)	12,59
3. Brakna		315769	7 (2,1)	0,22	20 (6,3)	0,63	8 (2,4)	0,25	42 (6,2)	1,33	70 (5,6)	2,22	109 (5,4)	3,45	101 (6,4)	3,199	359 (5,4)	11,37
5. Gorgol		350291	5 (1,5)	0,14	8 (2,5)	0,23	13 (3,9)	0,37	20 (2,9)	0,57	58 (4,6)	1,66	100 (4,9)	2,85	96 (6,1)	2,741	301 (4,6)	8,59
13. Trairza		284453	13 (3,8)	0,46	22 (7,0)	0,77	14 (4,2)	0,49	52 (7,7)	1,83	94 (7,5)	3,30	213 (10,5)	7,49	126 (8,0)	4,430	537 (8,1)	18,88
Région IV		132797	10 (2,9)	0,75	24 (7,6)	1,81	14 (4,2)	1,05	35 (5,2)	2,64	79 (6,3)	5,95	92 (4,5)	6,93	91 (5,8)	6,85	346 (5,2)	26,05
1. Adrar		59555	4 (1,2)	0,67	8 (2,5)	1,34	3 (0,9)	0,50	13 (1,9)	2,18	42 (3,3)	7,05	40 (2,0)	6,72	60 (3,8)	10,075	171 (2,6)	28,71
9. Inchiri		20387	2 (0,6)	0,98	8 (2,5)	3,92	4 (1,2)	1,96	9 (1,3)	4,41	12 (1,0)	5,89	26 (1,3)	12,75	15 (1,0)	7,358	76 (1,2)	37,28
12. Tiris Zemmour		52855	4 (1,2)	0,76	8 (2,5)	1,51	7 (2,1)	1,32	13 (1,9)	2,46	25 (2,0)	4,73	26 (1,3)	4,92	16 (1,0)	3,027	99 (1,5)	18,73
Région V		1077169	261 (76,5)	2,42	151 (47,8)	1,40	213 (64,0)	1,98	386 (56,8)	3,58	481 (38,4)	4,47	843 (41,4)	7,83	592 (37,6)	5,496	2982 (45,1)	27,68
10. Nouakchott		1077169	261 (76,5)	2,42	151 (47,8)	1,40	213 (64,0)	1,98	386 (56,8)	3,58	481 (38,4)	4,47	843 (41,4)	7,83	592 (37,6)	5,496	2982 (45,1)	27,68
Région VI		132949	12 (3,5)	0,90	17 (5,4)	1,28	10 (3,0)	0,75	39 (5,7)	2,93	38 (3,0)	2,86	62 (3,0)	4,66	47 (3,0)	3,535	227 (3,4)	17,07
4. Nouadhibou		132949	12 (3,5)	0,90	17 (5,4)	1,28	10 (3,0)	0,75	39 (5,7)	2,93	38 (3,0)	2,86	62 (3,0)	4,66	47 (3,0)	3,535	227 (3,4)	17,07
Total		3782700	341 (100,0)	0,90	316 (100,0)	0,84	333 (100,0)	0,88	679 (100,0)	1,80	1254 (100,0)	3,32	2037 (100,0)	5,39	1574 (100,0)	4,161	6608 (100,0)	17,47

Autres : Pharmaciens, Dentistes, PTS, Personnel d'appui

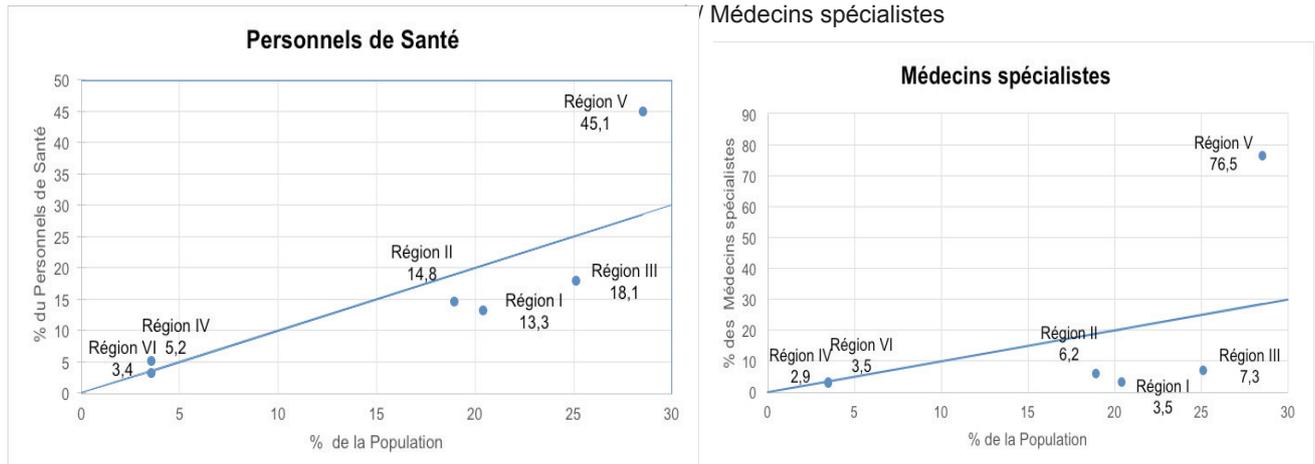


Figure 2 : Représentation autour de la « droite de l'équité » (bissectrice du diagramme) des proportions du personnel de santé dans les régions de la Mauritanie et des proportions de leurs populations, au cours de l'année 2017

Région I (7.Hodh El Chargui 8. Hodh El Gharbi), Région II (2. Assaba6.Guidimakha 11.Tagant , Région III (3. Brakna 5. Gorgol 13. Trarza) , Région IV (1. Adrar 9. Inchiri 12. Tiris Zemmour) Région V (10. Nouakchott) , Région VI (4. Nouadhibou)

a/ Médecins généralistes

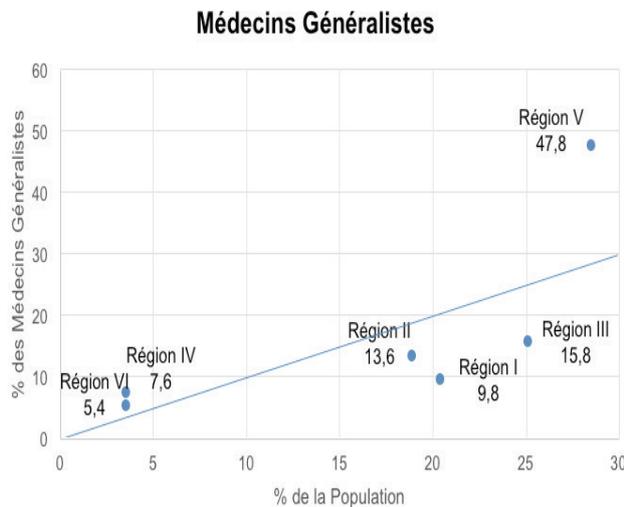
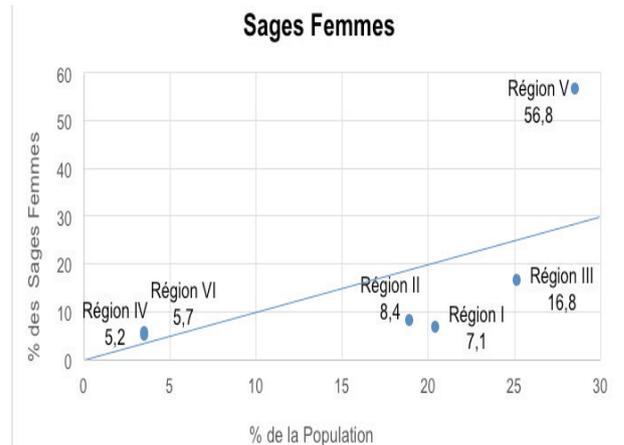
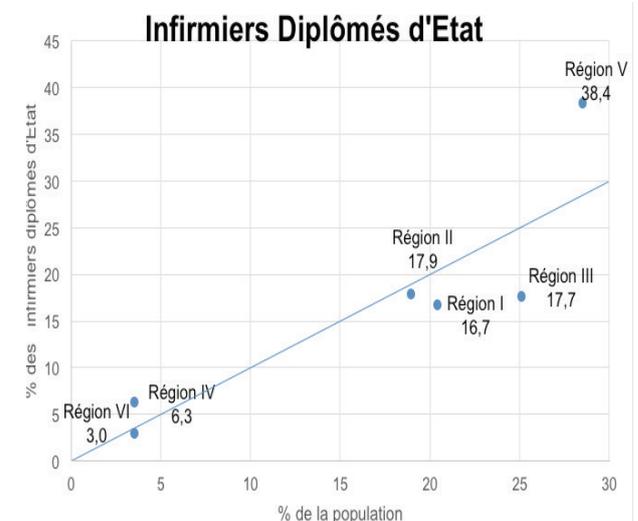


Figure 3 : Les disparités interrégionales des ressources humaines de santé (médecins généralistes, médecins spécialistes, sages femmes et infirmiers diplômés d'état) en Mauritanie au cours de l'année 2017

c/ Sages femmes



d/ Infirmiers



Région I (7. Hodh Ech Chargui 8. Hodh El Gharbi), Région II (2. Assaba 6. Guidimakha 11. Tagant), Région III (3. Brakna 5. Gorgol 13. Trarza), Région IV (1. Adrar 9. Inchiri 12. Tiris Zemmour) Région V (10. Nouakchott), Région VI (4. Nouadhibou)

DISCUSSION

Le personnel de santé, par ses effectifs suffisants, leur répartition équitable et la qualité de leur formation, est un pilier fondamental de la performance des systèmes nationaux de santé [3]. Sans des ressources humaines, suffisamment nombreuses (pour répondre à la charge globale de morbidité), suffisamment formées (selon les standards et les normes de qualité de la pédagogie par compétences), et suffisamment managées (pour entretenir leur motivation et prévenir leur usure précoce), les autres moyens alloués à la santé (budgets, équipements, matériels) n'auraient que peu d'effet dans l'amélioration de la santé des populations [4]. C'est ainsi que l'OMS a lancé, depuis une quinzaine d'années, un signal d'alarme sur la pénurie du personnel de santé, leur répartition inéquitable entre les régions et entre les structures de santé et leur faible qualité de formation initiale et continue [2]. Comme plusieurs autres pays africains, la Mauritanie [7] se trouve confrontée au défi du renforcement de la couverture de ses régions sanitaires par un personnel de santé suffisant, qualifié et satisfait, afin d'appliquer ses engagements à l'égard de la santé de la population générale et de ses groupes à risque, conformément aux Objectifs de Développement Durable (ODD).

Cette analyse de la situation du personnel de la santé en Mauritanie s'est limitée aux aspects quantitatifs élémentaires mais essentiels des ressources humaines du Ministère de la Santé (effectifs, catégories, répartition). D'autres aspects qualitatifs telles que la satisfaction au travail [8], la qualité de vie liée au travail [9] et l'évaluation des compétences professionnelles [10], devraient compléter cette analyse pour une vision plus globale et plus valide. La qualité des données rapportées dans cette analyse serait fortement liée à la qualité de la Base des Données de la Direction des Ressources Humaines (DRH) du Ministère de la Santé de la Mauritanie, faiblement affectée par un retard de mise à jour et des erreurs de saisie.

Les statistiques des ressources humaines dans le domaine de la santé en Mauritanie au cours de l'année 2017, ont confirmé deux problèmes majeurs qui auraient un impact élevé sur la performance du système national de santé: d'une part la pénurie du personnel de santé et d'autre part les inégalités de leur répartition géo-administrative.

Pénurie des ressources humaines de santé

Avec un ratio de 17,5 agents de santé /10000 habitants, toutes catégories professionnelles confondues, la Mauritanie s'est trouvée encore en 2017 en situation de crise aiguë des ressources humaines de santé, menaçant l'état de santé de sa population et la performance de son système de santé. Dans son rapport sur la « Santé dans le Monde 2006 », l'OMS [2] avait déjà identifié 57 pays (dont la Mauritanie) souffrant de pénurie grave de personnels de santé, avec moins de 23 agents de santé pour 10000 habitants (médecins, infirmières, sages-femmes). Au-dessous de ce seuil, l'OMS [2] a signalé qu'il leur a été impossible d'atteindre des objectifs élémentaires des soins de santé primaire tels que l'accouchement assisté de 80% des femmes enceintes et la couverture vaccinale des enfants contre la rougeole. Suite à ce constat de la pénurie mondiale d'environ quatre millions de personnel de santé (médecins, sages-femmes, infirmières et personnels d'appui), l'OMS [2] a reconnu le « rôle primordial des ressources humaines pour la santé dans le bon fonctionnement des systèmes de santé des pays ». Elle a appelé à « utiliser des stratégies novatrices pour accroître au maximum la contribution des professionnels de la santé » [2]. Le rapport personnel / morbidité a été très alarmant dans la région africaine avec seulement 3% du personnel sanitaire mondial pour 24% de la charge globale de morbidité, illustrant les conséquences de la pénurie des ressources humaines dans le secteur de la santé, sur la santé mondiale [2].

Selon cette analyse quantitative, la pénurie des ressources humaines dans le secteur de santé a été non seulement profonde, mais aussi globale, touchant l'ensemble des professions de la santé. Avec des densités du corps infirmier et des sages femmes respectivement de 3,32 infirmiers /10000 habitants et de 1,8 sages femmes /10000 habitants, la situation de la Mauritanie serait moins

grave que celle des pays voisins comme le Sénégal [11] où la densité de ces deux corps de métiers de santé ont été par exemple en 2008, respectivement de 2,5 et de 0,8 par 10000 habitants. L'OMS considère que ces deux catégories du personnel de santé (infirmières et sages-femmes) doivent représenter la moitié des ressources humaines de santé; et elle estime qu'au niveau mondial, les systèmes nationaux de santé auront besoin de neuf millions d'infirmières et sages-femmes supplémentaires d'ici 2030. En ce qui concerne la crise des médecins en Mauritanie, elle a été plus profonde relativement aux autres pays du Maghreb Central (Tunisie, Algérie et Maroc). En effet, la densité des médecins généralistes et spécialistes serait en moyenne cinq fois moins élevée en Mauritanie que dans ces pays [12]. La création d'une faculté nationale de médecine à Nouakchott et l'établissement des multiples conventions de coopération avec les pays voisins et partenaires, n'ont pas été suffisants pour atténuer la crise du personnel médical en Mauritanie. D'une part les études médicales sont longues, plusieurs années sont nécessaires pour la formation d'un médecin spécialiste opérationnel et autonome. D'autre part, la fidélité des médecins des pays en développement à l'exercice dans leurs pays, est menacée par la grande attractivité des offres de leur recrutement par les pays riches de l'Europe et de l'Amérique du Nord [13].

Disparités régionales du personnel de santé

Il s'est dégagé de cette étude qu'en plus de faibles effectifs des ressources humaines dans le secteur de la santé mauritanienne, le management du personnel de santé est aggravé par des grandes disparités interrégionales de répartition de toutes les catégories professionnelles dont particulièrement le cadre médical et les sages-femmes. Ainsi les densités des médecins spécialistes et des sages-femmes ont été respectivement quinze et six fois plus élevées dans la région V de Nouakchott que dans la région I (Hoch El Garbi et El Chergui). Elles ont été inférieures à 1 agent /10000 habitant dans les deux régions I et II (Assaba, Guidimakha, Tagant).

Les disparités de la répartition du personnel de santé, particulièrement des catégories de haut niveau d'expertise médicale, ont été notées dans les cartes sanitaires de la majorité des pays africains [11] et des pays du grand

Maghreb [12]. La carte sanitaire de la Tunisie de 2017 [12] a bien documenté la désertification médicale des régions de l'ouest et du sud tunisien. Selon des statistiques basées sur la loi des cadres (secteur de la fonction publique), la densité des médecins spécialistes en Tunisie a été de 2,9 / 10 000 habitants, variant de 4,36 dans le district de Grand Tunis à 1,69 dans le district du centre ouest, et de 8,37 dans le gouvernorat de Tunis à seulement 0,49 au gouvernorat de Zaghouan [12].

Le profil des ressources humaines 2008 du Sénégal [11], publié par l'OMS, a documenté ce phénomène des disparités interrégionales des ressources humaines entre les préfectures. En effet, la densité nationale des médecins a été de 0,7 médecin/ 10000 habitants, variant de 2 dans la ville de Dakar à 0,2 dans la ville de Kolda. Celle des sages femmes a été au niveau national de 0,8 /10000 habitants, fluctuant de 1,7 à Dakar à 0,3 à Kolda. Ainsi, les ratios des médecins et des sages-femmes ont été respectivement dix et six fois plus élevés dans la capitale Dakar que dans la région de Kolda [11].

En Mauritanie, plusieurs facteurs pourraient expliquer les inégalités interrégionales de répartition du personnel de santé entre la capitale et les grandes villes d'une part et les régions rurales et reculées d'autre part [7]. *Primo* : le siège de la seule faculté de médecine mauritanienne dans la capitale du pays Nouakchott, ainsi que la localisation des Ecoles de Santé Publique (assurant la formation des sages-femmes et des infirmiers, dans les principales villes du pays), auront tendance à répondre beaucoup plus aux besoins des populations desservies par leurs lauréats. *Second*, le recrutement des médecins spécialistes et des sages-femmes traduit la couverture du pays par des structures de référence et des plateaux techniques (étant donné que ces hauts cadres de santé exercent habituellement dans des hôpitaux et des maternités de deuxième degré). *Tierce*, la faible exposition des étudiants de médecine et des filières de nursing à la pratique extra hospitalière, au cours de leur formation pré graduée et leurs stages professionnels, aux spécificités de l'exercice dans les régions rurales, lointaines ou peu équipées par les technologies médicales [13].

La pénurie des ressources humaines en Mauritanie, aux pays du Grand Maghreb et dans des nombreux pays de l'Afrique, ainsi que leur concentration dans les grandes

villes dont les capitales, sont encore aggravées par deux autres paramètres synergiques [14]. D'une part, l'absence de mesures de rétention et de fidélisation, du personnel dans les zones périphériques, marquées par les difficultés des conditions d'exercice professionnel et de vie sociale [15]. D'autre part, la grande attractivité [16] de l'exercice médical et des soins en Europe et en Amérique du Nord (moyens de travail plus conformes aux standards de qualité, conditions de vie familiale et sociale plus confortables et salaire de loin plus motivant que celui dans les pays à ressources faibles ou intermédiaires).

En plus de la pénurie de personnel de santé et leur disparité interrégionale, créant un désert médical dans les régions rurales et reculées, s'ajoute le problème de la faible qualité pédagogique de production des ressources humaines de santé. Récemment, la Banque Mondiale a élaboré un « rapport de diagnostic des écoles de santé en Mauritanie » [17] notant que plus du tiers de la capacité de ces écoles demeure encore inexploitée, la forte concentration sur trois filières (Infirmier Médico-Social, Infirmier Diplômé d'Etat, Sage-Femme), avec un risque de dépassement des besoins du système, la difficulté de rétention des professionnels de la santé à l'intérieur du pays, et la faible mise à jour des programmes et des méthodes de formation de ces sections. Un audit des écoles mauritaniennes de santé publique a été conduit à l'aide d'un référentiel opérationnalisé sous forme d'une grille de 38 standards et 181 indicateurs [17]. Citons l'exemple de l'Ecole Nationale de Santé Publique à Nouakchott où le taux total de conformité à ce référentiel a été uniquement de 39% (conformité seulement de 72 indicateurs et de 8 standards).

Enfin, l'étude descriptive des effectifs du personnel de santé en Mauritanie au cours de l'année 2017 et de leur répartition selon ses régions sanitaires, a documenté d'une part la pénurie de toutes les catégories professionnelles des ressources humaines de santé, en particulier des médecins spécialistes et des sages-femmes, et d'autre part les disparités interrégionales de leur répartition, avec une concentration relative très visible dans la capitale Nouakchott. Cette crise du personnel de santé, chronique et durable en Mauritanie, devrait être ripostée, en urgence,

par un plan stratégique et intégré de développement des ressources humaines de santé, basé sur la production diversifiée, massive et de qualité, la promotion et le redéploiement des « profils de poste » peu actualisés, et la fidélisation et la motivation du personnel de santé des zones rurales et d'accès difficile [7,17]. Comme disait l'OMS, « *le personnel de santé est un triple retour sur investissement en santé, en croissance économique et en santé* ».

Conflits d'intérêts

Le Docteur Sid'Ahmed Dahdi est Directeur des Ressources Humaines au Ministère de la Santé de la Mauritanie. Tous les membres du Laboratoire de Recherche LR 19 SP 01 déclarent avoir contribué à cette étude d'une manière bénévole, n'ayant reçu par conséquent, aucun bénéfice matériel ou moral de la part du Ministère de la Santé mauritanien ou d'autres organismes nationaux ou internationaux.

Remerciements

Les auteurs remercient vivement le Laboratoire de Recherche LR19SP01 du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique de la Tunisie, pour son soutien à la conduite de cette étude.

REFERENCES

1. Ladner J, Ben Abdelaziz A. Public health issues in the 21st century: National challenges and shared challenges for the Maghreb countries. *Tunis Med* 2018; 96(10-11):847-57.
2. Organisation Mondiale de la Santé. Travailler ensemble pour la santé. Rapport sur la santé dans le monde 2006. Genève : OMS, 2006
3. Ben Abdelaziz A. Public Health in the Maghreb: challenges, experiences and perspectives. *Tunis Med* 2018; 96(10-11):541-4.
4. Ben Abdelaziz A, Ben Abdelaziz A, Zoghliani C, Khelil M, Barhoumi T, Ben Abdelfattah S, Ben Salem K. Tunisian documentation of «Public Health» in post revolution, with a taste of freedom. For a fair, participatory and efficient National Health System. *Tunis Med* 2018; 96(10-11):706-18.
5. *Nations Unies. Base des données des Nations Unies au*

- cours de l'année 2018. URL : <http://data.un.org/en/iso/mr.html>. Consulté le 6 juillet 2019.*
6. Wikipédia. Subdivisions de la Mauritanie. URL : https://fr.wikipedia.org/wiki/Subdivisions_de_la_Mauritanie. Consulté le 6 juillet 2019
 7. Limame I. Profil Pays des Ressources Humaines pour la santé en Mauritanie. République Islamique de Mauritanie. Ministère de la Santé. Direction des Ressources Humaines. Nouakchott : 2017
 8. Berlanda S, Pedrazza M, Fraizzoli M, de Cordova F. Addressing Risks of Violence against Healthcare Staff in Emergency Departments: The Effects of Job Satisfaction and Attachment Style. *Biomed Res Int* 2019 28;2019:5430870. doi:10.1155/2019/5430870. eCollection 2019.
 9. Colombat P, Lejeune J, Altmeyer A, Fouquereau E. Mieux manager pour mieux soigner. *Bull Cancer* 2019;106(1):55-63.
 10. DeGrande H, Liu F, Greene P, Stankus JA. Developing professional competence among critical care nurses: An integrative review of literature. *Intensive Crit Care Nurs* 2018; 49:65-71.
 11. Zurn P, Codjia L, Sall FL. La fidélisation des personnels de santé dans les zones difficiles au Sénégal. Accroître l'accès aux personnels de santé dans les zones rurales ou reculées - Etude de cas No. 1. Genève : OMS, 2009.
 12. République Tunisienne Ministère de la Santé (Direction des Etudes Et Planification S/Direction des Statistiques). Santé Tunisie en chiffres 2017. Tunis : Ministère de la Santé; 2019
 13. Organisation Mondiale de la Santé. Accroître l'accès aux personnels de santé dans les zones rurales ou reculées grâce à une meilleure fidélisation. Recommandations pour une politique mondiale. Genève : OMS, 2010
 14. Dal Poz, M.R., Gupta, N., Quain, E., Soucat, A.L.B. Manuel de suivi et d'évaluation des ressources humaines pour la santé. Comprenant des applications spécialement adaptées aux pays à revenu faible ou intermédiaire. Genève : OMS, 2009.
 15. Taderera BH, Hendricks S, Pillay Y. Health personnel retention strategies in a peri-urban community: an exploratory study on Epworth, Zimbabwe. *Hum Resour Health* 2016;14:17.
 16. Belaid L, Dagenais C, Moha M, Ridde V. Understanding the factors affecting the attraction and retention of health professionals in rural and remote areas: a mixed-method study in Niger. *Hum Resour Health* 2017; 15(1):60.
 17. Mahfoudh MA. Rapport de diagnostic des écoles de santé en Mauritanie et plan d'action pour le renforcement de leurs capacités. Nouakchott : Projet SWEDD; 2018.