

# PROJET ARIVA

## APPUI AU RENFORCEMENT DE L'INDEPENDANCE VACCINALE EN AFRIQUE

UNION EUROPEENNE

### ETUDE SUR LA SURVEILLANCE ET LE CONTROLE DES MALADIES TRANSMISSIBLES AUX NIVEAUX NATIONAL ET REGIONAL

Projet n° 8 ACP ROC 039 / TPS 096

Contrat n° 005/2002/MEF/ARIVA

#### **Rapport de mission en Mauritanie**

(23 Février–6 mars 2003)



---

CREDES – 53, Rue de Turbigo – 75003 PARIS – France  
Tel. : (33) 01.42.74.11.10. – Fax. : (33) 01.42.74.11.20.  
E-mail : [credes@credes.net](mailto:credes@credes.net)

## SIGLES, ABREVIATIONS

<b>MSAS</b>	Ministère de la santé et des Affaires Sociales
<b>SNIS</b>	Système National d'Information Sanitaire
<b>IGS</b>	Inspection Générale de la Santé
<b>DPCS</b>	Direction de la Planification de la Coopération et des Statistiques
<b>DPS</b>	Direction de la Protection sanitaire
<b>DAAF</b>	Direction des Affaires Administratives et Financières
<b>DAS</b>	Direction des Affaires Sociales
<b>DPM</b>	Direction des Pharmacie et des médicaments
<b>MC</b>	Médecin chef
<b>FS</b>	Formation Sanitaire
<b>IMS</b>	Infirmier médico-social
<b>IDE</b>	Infirmier diplômé d'état
<b>TSS</b>	Technicien supérieur de santé
<b>UM</b>	Unité Monétaire (Monnaie Utilisée en République de Islamique de Mauritanie)

## **1 CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA MAURITANIE**

### **1.1 Description du pays**

La République Islamique de Mauritanie est située en Afrique de l'Ouest entre le 15<sup>ème</sup> et le 27<sup>ème</sup> degrés de latitude nord et les 5<sup>ème</sup> et 17<sup>ème</sup> degrés de longitude ouest, avec une superficie de 1 030 000 km<sup>2</sup>. La Mauritanie est limitée au nord-ouest par le Sahara Occidental, au nord-est par l'Algérie, au sud-est par le Mali et au sud-ouest par le Sénégal. A l'ouest, le pays est limité par l'Océan Atlantique et ses côtes s'étendent sur près de 600 km.

Au Centre et au Nord du pays, le relief est constitué par les massifs montagneux de l'Assaba, du Tagant et de l'Adrar qui culminent à 400 et 500 mètres. A l'exception de la plaine alluviale du fleuve Sénégal, appelée "Chemama", large de 10 à 25 km, le reste du pays est constitué en grande partie d'alignements dunaires tels ceux de la grande région de sable qui s'étend à l'Est du Tagant et de l'Adrar. Par ailleurs, la Mauritanie ne possède qu'un seul cours d'eau permanent, le fleuve Sénégal, qui constitue une frontière naturelle avec le Sénégal.

Des cycles répétitifs de sécheresse touchant de plein fouet le secteur rural ont entre autres entraîné une croissance urbaine rapide et une sédentarisation accélérée des nomades passant de 70% en 1965 à 4,8% en 2000. La population urbaine est passée de 9,1% en 1965 à 50% en 2000.

L'édification des barrages de Diama et de Manantali constituait un défi majeur pour les pays riverains de la vallée du fleuve Sénégal. Après leur construction, les problèmes de santé publique liés au phénomène de l'après - barrage sont devenus un souci majeur des populations vivant dans les localités de ces zones. Les modifications de l'environnement consécutives aux aménagements de la vallée, ont favorisé l'apparition et/ou l'extension de parasitoses humaines liées, directement ou indirectement, au milieu hydrique.

Par ailleurs, l'existence d'une humidité permanente autour du fleuve et de canaux d'irrigation constituent un milieu idéal pour le développement des vecteurs et des hôtes intermédiaires de nombreuses maladies parasitaires. Parmi les maladies parasitaires, la Schistosomiase( bilharziose) vient, après le paludisme, en deuxième position par ses effets socio-économiques et son importance pour la santé publique dans les régions tropicales et sub-tropicales

Les résultats du recensement général de la population et de l'habitat effectué en 2000 et 2001, montrent que la population mauritanienne est de 2 548 157habitants avec un taux de croissance de 2,6%. Les femmes représentent 51,3% de la population totale.La capitale nationale.

La capitale Nouakchott, abrite à elle seule 611 883 habitants soit 24% de la population totale et connaît un taux de croissance de 3,75% par an.

L'étude de la pyramide des âges montre que 20% ont moins de 5 ans (environ 470 000), 50% ont moins de 18 ans, 54% ont moins de 20 ans et seulement 6% ont plus de 60 ans ; ce qui se traduit par une pression considérable sur la demande d'infrastructures et d'équipements pour les différents secteurs sociaux.

La Mauritanie, entièrement composée de Musulmans, est peuplée d'Arabes, de Pulaars, de Soninkés et de Wolofs.

### **1.2 Indicateurs Socio Sanitaires**

<b>Indicateurs</b>	<b>valeur</b>	<b>Source</b>
Population totale	2 548 157 habitants	EDS 2000- 2001
Taux d'accroissement annuel	2.6%	EDS 2000- 2001
Taux d'urbanisation	56.9%	EDS 2000- 2001
Population en zone urbaine	45%	EDS 2000- 2001
Produit Intérieur Brut (PIB)	380 \$ US/habitant	EDS 2000- 2001
Ménages vivant en dessous du seuil de pauvreté	38,7%	EDS 2000- 2001
Espérance de vie à la naissance	51,3 ans.	EDS 2000- 2001
Taux de mortalité infantile	74/1000	EDS 2000- 2001
Taux de mortalité juvénile	46/1000	EDS 2000- 2001
Taux de mortalité maternelle	747/100000 nais vivantes	EDS 2000- 2001

Taux brut de natalité	42, 6/1000	EDS 2000- 2001
Taux brut de mortalité	13/1000	EDS 2000- 2001
Indice synthétique de fécondité	4,7 enfants/femme	EDS 2000- 2001
Intervalle inter génésique	35 mois	EDS 2000- 2001
Taux brut de scolarisation	85,1%	EDS 2000- 2001
Taux d'alphabétisation des adultes hommes	49%	EDS 2000- 2001
Taux d'alphabétisation des adultes femmes	28%	EDS 2000- 2001

### 1.3 Politique sanitaire

La politique sanitaire du pays est basée sur la stratégie des soins de santé primaires appliqués selon l'initiative de Bamako qui accorde une place prépondérante à la médecine préventive de masse.

### 1.4 Ressources humaines existantes

Selon les données disponibles à la direction des ressources humaines , le ministère de la santé et des affaires sociales de la Mauritanie compte 1 439 agents de santé tous corps confondus (secteur public et privé) inégalement répartis entre les willayaas et les moughataas.

Le pays compte 0 ,5 médecins pour 10000 habitants et près de 2 infirmiers pour 5000 habitants.

### 1.5 Financement du système de santé

Le financement du secteur de la santé provient de deux sources essentielles: l'Etat mauritanien et les partenaires.

## 2 ASPECT ORGANISATIONNELS DU MINISTERE DE LA SANTE

### 2.1 Inventaire de la situation actuelle

#### 2.1.1 Organigramme

La pyramide sanitaire du Ministère de la santé publique et des affaires sociales est composée de trois niveaux qui sont :

##### *(i) Le niveau central*

La principale mission de ce niveau est l'élaboration de la politique nationale de santé; il veille au niveau national à la planification, au contrôle, au suivi et à l'évaluation des programmes socio-sanitaires. Il est composé de l'administration centrale du MSAS qui comprend :

- Le Cabinet du Ministre (Ministre, Secrétaire Général, Inspecteur Général, 4 conseillers)
- 8 Directions centrales, dont 2 nouvellement créées (DRH, DMH)
- 25 Services
- 48 Divisions

Toutefois plusieurs services et divisions demeurent encore non pourvus de personnels.

Par ailleurs, le MSAS exerce la tutelle sur les établissements autonomes suivants :

- le Centre National d'Hygiène (CNH) ;
- le Centre Hospitalier National (CHN) ;
- l'Hôpital Cheikh Zayed de Nouakchott (HCZ)
- le Centre Neuro- Psychiatrique (CNP) ;
- le Centre National d'Orthopédie et de Réadaptation Fonctionnelle (CNORF) ;
- l'Ecole Nationale de Santé Publique (ENSP);
- l'Institut National des Spécialités Médicales (INSM) ;
- la Centrale d'Achat des Médicaments, Matériels Essentiels et Consommables (CAMEC) ;
- le Centre National de Transfusion Sanguine ( CNTS )

*(ii) Le niveau régional:*

Les Directions Régionales à la Promotion Sanitaire et Sociale (DRPSS), ancienne DRASS, dirigées par des directeurs régionaux qui veillent à l'application de la politique de santé du département au niveau régional. Ils sont chargés notamment de la planification, du suivi de la mise en œuvre des activités des plans d'actions annuels, de la coordination des partenaires régionaux, du contrôle et de l'évaluation continue des programmes de santé.

Les Directeurs des DRPSS sont sous l'autorité directe du wali et la supervision technique du MSAS par l'intermédiaire de la DPS.

*(iii) Le niveau périphérique*

Communément appelé Moughataa, ce niveau sanitaire est composé essentiellement des circonscriptions médicales de Moughataa (CMM) et représente le niveau opérationnel chargé de l'exécution des activités au niveau périphérique. Les médecins chefs des CMM sont sous l'autorité directe du Hakem et sous la supervision technique du DRPSS.

Organisation du Système National d'Information Sanitaire (SNIS)

Le Système national d'information sanitaire (SNIS) est un ensemble organisé de structure, d'institution, de personnel, de procédure, de méthode et l'équipement permettant de fournir l'information nécessaire à la prise de décision, à la gestion du programme et des services de santé.

Généralement, il se compose de plusieurs sous-système à savoir:

- Système d'information pour la surveillance épidémiologique
- Système d'information pour la gestion des programme et des service de santé
- Système d'information pour la l'administration et la gestion des enquêtes et étude périodiques
- Système d'information a assise communautaire

Malheureusement, ce système est en panne depuis près de trois ans, ce qui fait que la mission n'a pas pu obtenir des données de routine sur la morbidité et la mortalité dues aux maladies prioritaires.

**Services impliqués dans la surveillance épidémiologique**

<b>Nom des services et programmes</b>	<b>Routine</b>	<b>Alerte</b>	<b>Riposte</b>
Unité Surveillance épidémiologique	X	X	X
Service SNIS	X		
Programme National lutte Paludisme/Vers de Guinée	X		
Programme National lutte tuberculose/lèpre	X		
Programme National lutte contre le SIDA	X	X	
Programme élargi de Vaccination (PEV)	X		
Programme National lutte contre la bilharziose	X		
Programme National lutte contre la cécité	X		

**2.1.2 Mécanismes institutionnels :**

Le système national de surveillance épidémiologique en Mauritanie est financé par l'Etat et l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)

La gestion de ce système est assurée par des comités de coordination des épidémies et catastrophes logées dans les structures de la pyramide sanitaire du pays. Au niveau central cette coordination est assurée par la Direction nationale de la Santé Publique.

**2.1.3 Rôle et attribution des intervenants**

Le fonctionnement des activités de surveillance épidémiologique se fait selon le niveau occupé par chaque structure, ainsi :

(i) *Niveau des centres de santé* : il existe un comité local de lutte contre les épidémies et les catastrophes qui est composée des représentants de l'administration locale, des services de santé et des représentants des collectivités locales. Ce comité se réunit de façon ponctuelle ( en cas d'écllosion d'un foyer épidémique dans sa zone de couverture.

(ii) *Niveau des moughataas* (équivalents du district sanitaire) : il existe un comité locale de gestion de prévention et de lutte contre les épidémies et catastrophes sous la direction de l'autorité administrative de chaque moughataa. Ce comité est chargé entre autre de la gestion des activités socio sanitaires de la moughataa et se réunit sur convocation de l'autorité administrative (préfet) à l'occasion de l'apparition d'un problème de santé ; le médecin chef de la moughataa en tant que conseiller technique de ce comité donne les orientations sur les stratégies à mettre en place dans la résolution des problèmes de santé identifiés.

(iii) *Niveau Willaya* (régional): IL existe un comité régional de prévention et de lutte contre les épidémies et catastrophes sous la responsabilité de l'autorité administrative régionale. Ce comité joue le même rôle que celui des moughataa mais à l'échelle régionale

(iv) *Niveau national* : C'est le comité national intersectoriel de prévention et de lutte contre les épidémies et catastrophes. La direction nationale de la santé publique assure la coordination de ce comité multi sectoriel composé des représentants de plusieurs ministères et secteurs de la vie sociale notamment : le ministère de la santé et les autres ministères chargés de : l'éducation nationale, armée, sécurité, élevage, transports et les représentants de la société civile et du secteur privé.

#### **2.1.4 Support officiel des mécanismes décisionnels**

Le fonctionnement des ces comités de lutte se fait a travers des textes juridiques

## 2-2 Analyse

### 2.2.1 Forces et Faiblesses

Forces	Faiblesse
<p><b>I. Sur le plan institutionnel :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Volonté politique du gouvernement - La surveillance épidémiologique intégrée des maladies prioritaires a été adoptée par le pays</li><li>2. Mise en place des comités de prévention et de lutte contre les épidémies et catastrophes à tous les niveaux de la pyramide sanitaire.</li><li>3. Existence d'une ligne budgétaire épidémies- catastrophes sur le budget de l'Etat et de l'OMS.</li><li>4. Existence d'une cellule opérationnelle de gestion des épidémies et catastrophes auprès du Directeur National de la santé.</li><li>5. Existence de points focaux de surveillance épidémiologique au niveau des Wilaya et des Moughataas</li></ol> <p><b>II. Sur le plan de la coordination ;</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Rencontre régulière entre le ministère de la santé et ses partenaires en cas d'éclosion d'un foyer épidémique d'une maladie transmissible.</li><li>2. Supervision des activités de surveillance épidémiologique de paralysies flasques aiguës</li><li>3. Mise en place d'un système de rencontres transfrontalières avec les pays voisins du Mali (, Sénégal, Mali et l'Algérie, ).</li><li>1. Adoption de textes de lois régissant le contrôle sanitaire aux frontières, la lutte contre les épidémies et les vaccinations obligatoires contre certaines maladies et portant création de comité intersectoriel permanent de gestion des épidémies.</li></ol>	<p><b>I. Sur le plan institutionnel</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Les activités de surveillance épidémiologique sont gérées par un service dénommée cellule de surveillance épidémiologique dont les activités principales sont la surveillance des paralysies flasques aiguës et la surveillance épidémique active en cas d'épidémie</li><li>2. Difficultés de coordination de la notification des données de surveillance des maladies transmissibles entre la cellule surveillance épidémiologique et le service chargé de la gestion des données du SNIS.</li><li>3. Mauvais état des moyens de communication entre les différentes structures de la pyramide sanitaire.</li><li>4. Absence d'un plan de maintenance de la logistique et des moyens de communication</li><li>5. Insuffisance des ressources allouées pour le fonctionnement des structures</li><li>6. Logistique centralisée au niveau central</li></ol> <p><b>II. Sur le plan de la coordination :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Il n'existe pas un mécanisme de coordination efficace dans la gestion des données entre les services techniques du ministère de la santé et la cellule de surveillance épidémiologique.</li><li>2. Difficultés de mobilisation des membres des comités de prévention et de lutte contre les épidémies et les catastrophes à tous les niveaux de la pyramide sanitaire</li><li>3. La surveillance épidémiologique est beaucoup plus axée sur la surveillance des paralysies flasques aiguës.</li><li>4. Retard dans la mise à disposition à temps des fonds pour la réalisation des activités programmées,</li><li>5. Faible implication des comités de gestion des épidémies au niveau de toutes les structures de la pyramide sanitaire</li></ol>

## **2.2.2 Besoins et suggestions**

La situation qui précède fait appel à quelques suggestions dont les principales sont :

- Elever le statut du service chargé de la gestion des activités de surveillance épidémiologique au sein du ministère de la santé publique et meubler le service en ressources humaines nécessaires
- Décentraliser la logistique de la surveillance épidémiologique au niveau des services déconcentrés
- Equiper les antennes régionales et périphériques en matériels de communication.
- Rendre disponibles au niveau de tous les services techniques du ministère de la santé les textes régissant leur fonctionnement
- Faciliter la communication rapide des services techniques centraux de la Direction Nationale de la Santé par la mise en place d'un réseau de communication intra net.
- Mettre en place un système de surveillance épidémiologique intégrant l'ensemble des affections prioritaires retenues dans le cadre de la surveillance épidémiologique intégrées des maladies transmissibles.
- Mettre en place d'un système de suivi du fonctionnement des comités de prévention et de lutte et de prévention contre les épidémies et les catastrophes.

## **3-SYSTEME DE PLANIFICATION**

### **3.1 Inventaire de la situation actuelle**

#### **3.1.1 Stade de mise en œuvre de la surveillance épidémiologique intégrée :**

Sur financement de l'Organisation Mondiale de la Santé, la Mauritanie a réalisé en 2002 l'évaluation nationale de son système national de surveillance épidémiologique et le rapport technique est attendu.

#### **3.1.2 Document de planification du Ministère de la Santé**

Le pays dispose d'un plan national de prévention et de réponse aux épidémies

#### **3.1.3 Rôles et attributions des intervenants**

L'équipe n'a pas pu trouver un document écrit portant sur les rôles et attributions des intervenants dans le secteur de la santé.

#### **3.1.4 Processus de planification<sup>1</sup>**

A ce jour, il n'existe aucun plan national de surveillance épidémiologique intégrée des maladies transmissibles écrit, par contre, il existe des plans stratégiques nationaux de surveillance de quelques maladies faisant l'objet de programmes nationaux, ce sont :

- Plan sectoriel de lutte contre les IST/VIH/SIDA
- Plan stratégique de lutte contre le paludisme
- Plan stratégique de mise en œuvre de la prise en charge intégrée contre les maladies de l'enfance (PCIME)

L'équipe de l'évaluation n'a trouvé aucun document expliquant le processus de planification au niveau du ministère de la santé et de affaires sociales ; par contre selon les déclarations des chefs de services techniques visités, le processus de planification se fait au niveau de chaque moughataa et un plan d'opération est élaboré au niveau de chaque willaya prenant en compte les besoins des moughataas. L'élaboration du document stratégique national du pays se fait à partir des besoins exprimés par les différents willayaas et les services techniques centraux.

## 3-2 Analyse

### 3.2.1 Forces et Faiblesses

Forces	Faiblesses
1. Réalisation d'une évaluation nationale de la surveillance épidémiologique intégrée des maladies prioritaires.	1. Il n'existe pas un document national de planification des activités de la surveillance épidémiologique intégrée
2. Besoin réels exprimés par les personnels rencontrés en terme de planification des activités de la base au sommet.	2. La surveillance épidémiologique se fait de façon verticale et selon les intérêts exprimés par les partenaires qui financent les activités relatives à chaque affection..
3. Des exercices de planification sont réalisés par les personnels de santé dans le cadre la surveillance des paralysies flasques aiguës(PFA)	3. Interférence des activités du niveau central sur la réalisation des programmes définis par les équipes régionales et les équipes cadres de district au niveau des cercles.

### 3.2.2 Besoins et suggestions

Nous suggérons les points suivants :

- Poursuivre le processus de l'évaluation nationale de la surveillance épidémiologique intégrée selon les étapes recommandées par l'organisation mondiale de la santé. Ceci permettrait au pays de disposer d'un document officiel de plan stratégique national de surveillance épidémiologique intégrée prenant en compte toutes les affections prioritaires du pays.
- Renforcer les effectifs des ressources humaines au niveau de toutes les structures chargées de la surveillance épidémiologique des maladies.
- Former les agents de santé en planification et assurer le suivi post formation
- Former/recycler des personnels chargés de la planification au niveau central et dans les moughataas et les willayaas.

## **4- SYSTEME D'INFORMATION, DE SURVEILLANCE ET D'ALERTE**

### 4.1 Niveau central

#### 4.1.1 Ressources humaines

##### 4.1.1.1 Inventaire des effectifs

Il n'a pas été possible de faire l'inventaire des ressources humaines destinées spécifiquement à la surveillance épidémiologique. Le tableau ci a près n°1 présente la situation des effectifs du personnel de la santé par catégories professionnelle et par willayaa évoluant dans les structures publiques et privées du pays.

**Tableau n° 1**  
**Répartition des effectifs des personnels de santé par région et par catégorie professionnelle**

Willayaas	Nombre médecins		Nombre d'infirmiers		Nombre de biologistes et techniciens de laboratoire	
	Public	Privé	Public	Privé	Public	Privé
Hodh charghi	12	0	132	0	3	0
Hodh gharbi	10	0	118	0	5	0
Assaba	10	0	254	0	3	0
Gorgol	8	0	99	0	3	0
Brakna	11	0	108	0	2	2
Ttrarza	9	0	145	0	2	2
Adrar	7	0	72	0	2	2
Noadhibou	10	4	57	0	2	0
Ttagant	5	0	47	0	1	0
Guidimakha	4	0	84	0	4	0
Tiris zemmour	6	2	22	0	1	0
Inchiri	2	0	17	0	0	0
Nouakchott	19	11	220	21	12	5
<b>Ensemble pays</b>	<b>113</b>	<b>17</b>	<b>1375</b>	<b>21</b>	<b>40</b>	

#### 4.1.1.2 Forces et faiblesses

Forces	Faiblesse
<ol style="list-style-type: none"> <li>Il existe au moins un point focal de la surveillance des PFA qui pourrait servir à la surveillance intégrée et de la riposte.</li> <li>Les salaires de la grande majorité des ressources humaines impliquées dans la surveillance épidémiologique sont pris en charge par l'état.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Insuffisance des ressources humaines en qualité et en quantité au niveau de toutes les structures de la pyramide sanitaire.</li> <li>IL a été constaté un mouvement incontrôlé des agents de santé à leur poste de travail</li> <li>Absence d'un plan de carrière des personnels évoluant dans les structures sanitaires du pays.</li> <li>La grande majorité du personnel de santé évolue dans les zones urbaines</li> </ol>

#### 4.1.1.3 Besoins et suggestions

De ce qui précède, nous suggérons les points suivants :

- Recrutement du personnel technique suivi de son affectation selon les besoins exprimés au niveau des moughataas.
- Redéploiement du personnel technique des grandes villes en faveur de la périphérie
- Mise en place d'un système de suivi des agents affectés à leurs postes de travail
- Recyclage du personnel existant
- Supervisions régulière des activités des agents de santé

### Autres besoins de formation

Qualification	Nombre de personnels concernés	Nature de la formation	Coûts estimatifs en USD	Observations
Médecins épidémiologiste	3	Epidémiologie appliquée	3000	Contacter les institutions de formations en SP
Statisticiens	1	Surveillance épidémiologique et gestion des épidémies	3000	Contacter les institutions de formations en épidémiologie
Techniciens de laboratoire	2	Gestion des échantillons	2500	Cette formation peut être assurée par le laboratoire national de santé publique
Opérateurs de saisie	2	Utilisation courante du logiciel EPI INFO 6 (saisie et analyse des données) et EPIMAP	1500	Voir OMS pour l'identification d'une institution de formation
Informaticien	2	Utilisation courante du logiciel EPI INFO 6 (analyse des données) et EPIMAP		Explorer les possibilités d'une formation locale
Technicien de télécommunication radioVSH	1			Explorer les possibilités d'une formation locale

#### 4.1.2 Ressources financières

##### 4.1.2.1 Inventaire

Activités financées	Source de financement	Montant alloué à la Surveillance épidémiologique		
		Montant demandé en 000 de us	Montant attribué en 000 de us	Montant consommé en 000 de us
Paiement des salaires du personnel	ETAT	Nd	Nd	Nd
Réaliser un atelier de formation en surveillance et réponse aux 13 chefs de service de surveillance épidémiologique des régions	OMS	3458	2500	2500
Appuyer en outils informatiques 3 Wilayas (Guidimagha, Assaba et Tagant)	OMS	3072	Non exécuté	
Réaliser deux supervisions semestrielles par le niveau central	OMS	1536	1536	1536
Analyser et assurer la rétro - information des rapports mensuels des 13 services régionaux de surveillance	OMS	500,5	Non exécuté	
Réaliser 2 ateliers inter-régionaux de formation en surveillance et réponse pour les chefs services et médecins chefs des 53 moughataas	OMS	2559,9	2559,9	2559,9
Appuyer l'identification et la sensibilisation de relais communautaires de surveillance au niveau de chaque moughataa	OMS	2491	Non exécuté	
Appuyer la couverture en radiophonie (RAC)	OMS	116000	Non exécuté	
Identifier les pays pour la formation et mise en route des participants	OMS	3840	3840	3840
Identifier les pays pour la formation et	OMS			

mise en route des participants		384	384	384
Acquérir fournitures de bureau	OMS	600	600	600
Appuyer le système de communication de la division (e-mail, fax, et radiophonie)	OMS	2560	2560	
Renforcer l'unité centrale en outil informatique	OMS	5118	Non exécuté	2560
Appuyer les sorties mensuelles des points focaux de surveillance épidémiologique	OMS	19200	14400	14400
Appuyer le regroupement bimestriel des points focaux	OMS	3300	2000	2000
Appuyer la constitution de stock de sécurité en médicaments et vaccins	OMS	3840	3500	3500

#### 4.1.2.2 Forces et faiblesses

**Forces:** Le budget alloué par l'OMS, le principal bailleur de la surveillance épidémiologique en Mauritanie est disponible par rubrique ?

#### Faiblesses :

- L'organisation mondiale de la santé reste le seul partenaire dans le cadre du financement des activités de surveillance épidémiologique. Les autres partenaires rencontrés ne prennent pas en charge ce volet.
- Les besoins du pays dans le cadre de la surveillance épidémiologique ne peuvent être couverts par le seul partenaire du ministère de la santé et des affaires sociales

#### 4.1.2.3 Besoins et suggestions

- Elaboration d'un plan stratégique de surveillance épidémiologique intégrée qui exprime sans ambiguïté les besoins réels du pays dans ce domaine.
- Organisation d'une réunion de tous les partenaires du ministère de la santé pour valider le plan élaboré et obtenir leur accord pour le financement des activités planifiées.
- Mettre en place un comité de suivi du plan comprenant les représentants de l'état et des partenaires.
- Définir un mécanisme de suivi / évaluation périodique de l'exécution des activités du plan élaboré
- Amener les points focaux de la surveillance épidémiologique des niveaux central, régional et périphérique à fournir les pièces justificatives à temps concernant les activités réalisées sur le terrain.

#### 4.1.3 Ressources matérielles

Ordinateurs	Existant (nombre + nom pour les logiciels)	F/NF	Financement du matériel neuf (Etat ou partenaires)	Financement Des frais de fonction. et de la maintenance (Etat ou partenaires)	Enveloppes de frais de fonction. et maintenance suffisantes (oui/non)	Besoins (nombre + nom pour les logiciels)	Ecart
Laptop	1	NF	OMS		nd	3	-3
Logiciel spécialisés en SIS/SIG, SE et labo	3	F	OMS	Partenaires	nd	0	0
Imprimante	1	F	OMS	Partenaires	nd	3	-2
Photocopieuse	1	F	OMS	Partenaires	nd	2	-1
Ecran	1	NF	OMS	Partenaires	nd	2	-2
Rétroprojecteur	1	F	OMS	Partenaires	nd	2	-1
Data show	1	F	OMS	Partenaires	nd	2	-1
Congélateur	0			Partenaires	nd	1	-1

Refrigerateur	1	F		Partenaires	nd	1	-1
Véhicule	10	5F	OMS	Partenaires	nd	15	-10
Porte vaccins	0			Partenaires	nd	1000	-1000
Tél. internatio. a	1	F	OMS	Partenaires	nd	3	-2
Fax	1	F	OMS	Partenaires	nd	2	-2
Tel Portable	0			Partenaires	nd	15	-15
Radio VHS	1	F	PACTEC	Partenaires	nd	15	-14
Internet	1	F	OMS	Partenaires	nd	2	-1
GPS	0			Partenaires	nd	5	-5

#### 4.1.3.2 Maintenance du matériel logistique et équipements de laboratoire

La maintenance du matériel et de la logistique au niveau de la cellule surveillance épidémiologique de la direction nationale de la santé publique est assurée par l'OMS. Par ailleurs, il n'existe aucun budget de maintenance du matériel destiné à la surveillance au niveau des willayaas et des moughataas

#### 4.1.3.3 Gestion des médicaments, réactifs et consommables (acquisition, stocks, distribution, sources de financement, logistique)

- Les médicaments, vaccins contre les maladies à potentiel épidémique non PEV, et les réactifs sont achetés par l'OMS,
- Le stockage des vaccins est fait au niveau de la chaîne du froid centrale du PEV,
- Les réactifs sont stockés au niveau du Centre national d'hygiène(CNH)
- Les médicaments sont stockés au niveau de l'OMS
- Les médicaments, les vaccins et les consommables sont stocker au niveau central et l'approvisionnement est fait selon les besoins exprimés par les services déconcentrés.

#### 4.1.3.4 Forces et faiblesses

Les médicaments destinés à la surveillance épidémiologique sont achetés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et ne couvre tous les besoins du pays.

#### 4.1.3.5 Besoins et suggestions

- Voter un budget achat médicaments et consommables suffisant et facilement décaissable au niveau du budget du ministère de la santé et des affaires sociales.
- Obtenir l'appui des partenaires dans l'estimation des besoins en médicaments et consommables par les services techniques du ministère de la santé et des affaires sociales
- Formation des personnel de santé au diagnostic des Maladies à potentiel épidémique
- Approvisionnement en réactifs, milieux de culture et consommables
- Mise en place d'un système fonctionnel de contrôle de qualité interne et externe
- Superviser les laboratoires régionaux et périphérique
- Equiper les services de laboratoires en moyens de communication (Fax, Téléphone et Internet)
- Mettre en place un système de suivi de la gestion des médicaments et des consommables aux niveaux central, régional et intermédiaire en impliquant les représentants des partenaires de terrain évoluant dans les moughataas et les willayaas.

#### 4-1-3-6 Cas particulier du secteur privé

En Mauritanie, le secteur privé n'est pas impliqué dans la surveillance épidémiologique intégrée.

## 4.2 Niveau intermédiaire et périphérique

### 4.2.1 Inventaires des ressources

#### Inventaire des ressources humaines au niveau régional (willayaas)

Willayaas	Nombre médecins		Nombre d'infirmiers		Nombre de biologistes et techniciens de laboratoire	
	Public	Privé	Public	Privé	Public	Privé
Hodh charghi	12	0	132	0	3	0
Hodh gharbi	10	0	118	0	5	0
Assaba	10	0	254	0	3	0
Gorgol	8	0	99	0	3	0
Brakna	11	0	108	0	2	2
Trarza	9	0	145	0	2	2
Adrar	7	0	72	0	2	2
Noadhibou	10	4	57	0	2	0
Tagant	5	0	47	0	1	0
Guidimakha	4	0	84	0	4	0
Tiris zemmour	6	2	22	0	1	0
Inchiri	2	0	17	0	0	0
<b>Total1</b>	<b>94</b>	<b>6</b>	<b>1155</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	

Il n'a pas été possible de disposer des informations relatives aux ressources financières destinées à la surveillance épidémiologique. Selon les déclarations des médecins chefs des wilayaas visitées et du point focal de la surveillance épidémiologique, il n'existe pas de ressources spécifiques destinées à la surveillance épidémiologique au niveau des structures déconcentrées.

Les données ne sont également pas disponibles concernant les ressources matérielles/équipements, mais selon le point focal de la surveillance épidémiologique, il existe un déficit notable en matériel et équipement techniques aux intermédiaires et périphériques.

### 4.2.2 Forces et faiblesses

- Insuffisance de ressources humaines pour développer les différentes activités socio-sanitaires
- Manque de formation des personnels de santé dans le cadre de la surveillance épidémiologique
- Manque de plan de carrière du personnel

### 4.2.3 Besoins et suggestions

- Affectation du personnel selon les besoins exprimés par les services déconcentrés (willayaas et Moughataas)
- Organiser des séances de formation/recyclage en surveillance épidémiologique et la riposte
- Identification et mise en œuvre d'un plan de carrière du personnel évoluant dans le cadre de la surveillance épidémiologique
- Assurer le financement des activités de surveillance épidémiologique en dégagant une ligne budgétaire pour le développement des activités de surveillance épidémiologique.
- Elaborer des budgets spécifiques à la surveillance épidémiologique intégrée qui répondent aux besoins des Willayaas et des Moughataas
- Mettre en place un système de suivi de l'exécution de budgets de la surveillance épidémiologique intégrée élaborés par les services déconcentrés
- Equiper les services déconcentrés en matériel bureautique, de communication et d'informatique

## **4.3 Niveau sous régional**

### **4.3.1 Inventaires des ressources**

La dimension sous régionale de la surveillance épidémiologique n'est pas développée en Mauritanie. Elle se limite aux activités ponctuelles développées par l'OMS qui se résument en :

- Financement des rencontres inter pays dans le cadre des échanges d'informations pour certaines maladies spécifiques notamment : vers de guinée, méningite, rougeole et tétanos néo natal.
- Rencontres entre pays frontaliers dans le cadre de l'organisation des journées nationales de vaccination contre certaines maladies transmissibles (Poliomyélite, méningite etc.....)
- Echanges d'informations épidémiologiques (Internet) en cas d'épidémies.

### **4.3.2. Difficultés**

L'OMS est le seul partenaire qui appui d'une manière spécifique la surveillance épidémiologique intégré des maladies transmissibles en mauritanie.

Il faut souligner entre autres, des difficultés dans la communication entre les pays de la sous région en général et les pays voisins en particulier

### **4-2-3 Besoins et suggestions**

- Créer un mécanisme de concertation sous régional entre les partenaires dans le cadre de la surveillance épidémiologique notamment par la mise en place :
- De réseaux de communication (Internet FAX, téléphone) fiables et durable entre les pays appartenant au même bloc épidémiologique.
- Organiser des rencontres régulières entre les partenaires et les services techniques nationaux des pays frontaliers
- Capitaliser les compétences nationales par la constitution de réseaux d'experts dans le cadre de la surveillance épidémiologique.

## **5 STADE DE MISE EN OEUVRE DE LA STRATEGIE DE SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE**

La république islamique de Mauritanie vient de faire l'évaluation nationale de la surveillance épidémiologique intégrée en même temps que celle de ARIVA

## **6. CONCLUSION :**

Au terme de cette évaluation, il noter que d'une manière générale, le système national de surveillance épidémiologique de la Mauritanie nécessite un renforcement, ceci pourrait passer par certaines stratégies, notamment :

1. La relance de activités du système national d'information sanitaire par la mise en œuvre des recommandations issues de la dernière évaluation.
2. Le développement et la mise en œuvre d'un système national de surveillance épidémiologique intégrée à tous les niveaux de la pyramide sanitaires
3. Le développement des ressources humaines par la mise en place plan de formation au niveau des institutions de formation et par la mise en place d'un plan de formation continue ciblant les professionnels de santé évoluant dans les structures de soins du pays,

4. La mise en place d'un système de partenariat avec tous les acteurs au développement dans le cadre de la surveillance épidémiologique ;
5. Le développement d'un réseau de surveillance épidémiologique au niveau des pays de la sous région Africaine dans le quel les rôles et les attributions de chaque intervenant ( pays et partenaires) seront clairement définis .
6. Le renforcement du secteur des laboratoires par la mise en place d'un réseau de laboratoires efficace
7. Elaborer et rendre disponible un plan de préparation et de réponse contre les épidémies
8. La mise en place d'un système de suivi et d'évaluation régulier des activités de surveillance épidémiologique au niveau de toutes les structures de la pyramide sanitaire du pays.
9. La mise en place d'un réseau de communication avec les pays limitrophes en vue d'un échange d'informations sur les différents aspects socio sanitaires des pays concernés.