

MINISTÈRE DE LA SANTÉ

SECRETARIAT GÉNÉRAL

CELLULE DE PLANIFICATION
ET DE STATISTIQUE

République du Mali
Un peuple – Un but – Une foi



Annuaire Statistique 2003 des Hôpitaux

SOMMAIRE

PREFACE (*Directeur de la CPS*)

INTRODUCTION

P 1

CHAPITRE 1 : Le système d'information et d'informatisation des hôpitaux (*Directeur de l'ANEH*)

P 3

CHAPITRE 2 : Données 2003 des hôpitaux

P 5

Méthodologie

P 5

Activités déclarées des établissements publics hospitaliers du mali en 2003

Consultations externes

P 6

Hospitalisations

P 8

Activités de maternité

P 10

Mortalité

P 10

Activités de laboratoire et d'imagerie médicale

P 11

CHAPITRE 3 : Etat du SIH dans les EPH

P 13

(Résultats d'une enquête par questionnaire)

ANNEXES

PREFACE

Le présent document, produit d'un effort concerté de la Cellule de Planification et de Statistiques du Ministère de la Santé (CPS-MS), des Etablissements Publics Hospitaliers (EPH) et de l'Agence Nationale d'Evaluation des Hôpitaux (ANEH), se veut à la fois outil d'information et outil pédagogique. A cet effet, je souhaite qu'il serve à réveiller l'intérêt des acteurs au niveau des établissements hospitaliers pour la production d'information de qualité.

Etant donné les enjeux liés à la disponibilité d'informations fiables pour une prise de décision, je suis convaincu qu'il retiendra l'attention des lecteurs et que vous ferez des contributions permettant d'améliorer les documents dans le futur.

Le Directeur de la CPS
Dr Salif SAMAKE

INTRODUCTION

Le schéma directeur du Système National d'Information Sanitaire et Sociale (SD-SNISS) du Mali a été validé en mars 1998. Ce schéma directeur s'articule autour de quatre sous systèmes coordonnés par la Cellule de Planification et de Statistiques (CPS) du Ministère de la Santé : le sous système d'informations sanitaires, le sous système d'informations sociales, le sous système sur la recherche, les études et enquêtes et enfin le sous système d'informations administratives.

Le système d'information hospitalier (SIH) est une des trois composantes du sous système d'information sanitaire. Ses objectifs sont ainsi définis dans le schéma directeur :

- Fournir aux chefs de service les informations nécessaires pour leur permettre d'analyser leur activité, mesurer la performance de leur service et formuler des recommandations pour l'amélioration de la prise en charge des patients dans leur service.
- Fournir les bases nécessaires pour l'évaluation de la qualité des soins à l'hôpital.
- Permettre aux gestionnaires de l'hôpital de suivre le fonctionnement de celui-ci, d'évaluer ses besoins, de planifier son développement. Le SIH doit permettre d'effectuer des choix et d'établir des priorités dans l'allocation des ressources aux différents services.
- Fournir aux services centraux les informations utiles au suivi du fonctionnement des hôpitaux du pays et à la planification du développement des services de soins.
- Permettre de disposer de données pour l'enseignement médical et la recherche.

Les différents outils de recueil des données du SIH ont été validés lors d'un atelier qui s'est tenu du 27 septembre au 1^{er} octobre 1999 à Bamako ; il s'agit :

- Du rapport mensuel interne
- Du rapport trimestriel
- Des supports du bureau des entrées : registre des admissions, registre des prestations externes, registre des prestations internes, billet d'hôpital
- Des supports des services : fiche journalière d'activité, registres de consultation, d'hospitalisation, d'accouchements, des services medicotechniques, dossier du malade, tableaux de bord des services.

Ces supports ont été mis en place dans l'ensemble des hôpitaux du pays dès le mois d'octobre 1999. Seuls le dossier médical et les tableaux de bord des services devaient faire l'objet d'observations et de corrections éventuelles par les hôpitaux.

Une application informatique sous EPI INFO a par ailleurs été installée dans certains hôpitaux régionaux et nationaux au cours de l'année 2000, afin de permettre la saisie et l'analyse par les hôpitaux eux même de leurs données d'activité.

Des fiches signalétiques sur tous les hôpitaux du pays, synthétisant les données d'activité disponibles et proposant un début d'analyse, ont été publiées par la CPS en 1999 et 2000.

Il n'y a plus eu toutefois de rapports d'activité sur les hôpitaux depuis l'année 2000. Aujourd'hui, les données des hôpitaux ne parviennent plus de façon systématique à la CPS, pourtant théoriquement chargée de leur exploitation et diffusion au niveau national.

Le niveau d'informatisation des différents hôpitaux n'est pas connu, non plus que le niveau d'utilisation des supports du SIH théoriquement en place.

L'évaluation externe du SD-SNISS réalisée en 2003 a souligné par ailleurs l'absence de fonctionnalité du SIH, alors qu'un système fonctionnel permettrait l'élargissement de l'échantillon de la population consommatrice de soins, l'obtention d'informations relatives au processus de référence contre référence qui est un élément fondamental de rationalisation des soins de santé primaires, la production d'indicateurs hospitaliers pertinents pour la prise de décision.

Le présent document, fruit du travail concerté de l'ANEH et de la CPS, se compose de quatre parties :

- Chapitre 1 : Le système d'information et d'informatisation des hôpitaux
- Chapitre 2 : Données 2003 des hôpitaux
- Chapitre 3 : Etat du système d'information hospitalier dans les établissements hospitaliers publics maliens : résultats d'une enquête par questionnaire
- Annexes :

Note méthodologique sur les formules de calcul des principaux indicateurs d'activité hospitalière

Questionnaires d'évaluation du SIH dans les EPH

Indicateurs de suivi retenus pour le volet 6 (Etablissements hospitaliers et autres établissements de recherche) du PRODESS II

**Chapitre 1 : LE SYSTEME
D'INFORMATION ET
D'INFORMATISATION DES
HOPITAUX
(Par l'ANEH)**

Chapitre 1 : LE SYSTEME D'INFORMATION ET D'INFORMATISATION DES HOPITAUX

Le Ministère de la Santé, à travers le Plan Décennal de Développement Sanitaire et Social (PDDSS), a engagé une réforme en profondeur du système hospitalier depuis 1999. Parmi les insuffisances, il a été relevé celles liées à l'information et à l'informatisation du système.

1. LE SYSTEME D'INFORMATION HOSPITALIER (SIH) :

Un état des lieux a montré que le SIH connaît de nombreuses lacunes, entre autres:

- la transmission irrégulière des rapports d'activités des hôpitaux ;
- la mauvaise qualité des données quand elles sont recueillies ;
- l'insuffisance du personnel et le manque de motivation du personnel chargé du système d'information.

Dans le cadre de la réforme hospitalière, un accent particulier a été mis sur le système d'information hospitalier. Ainsi, l'article 25 de la loi hospitalière en fait une obligation à tous les EPH et stipule que « dans le respect du secret professionnel et des droits des malades, les établissements hospitaliers publics et privés participant au service public hospitalier mettent en œuvre un système d'information permettant de connaître les activités, les coûts et l'impact de l'offre de soins hospitaliers ». L'article 26 détermine la périodicité de la transmission du rapport en précisant que « les établissements hospitaliers publics et privés participant au service public hospitalier transmettent au ministre chargé de la santé un rapport semestriel répondant aux exigences du système d'information hospitalier. Le contenu de ce rapport est défini par arrêté du Ministre chargé de la santé ».

Le projet d'organigramme, à soumettre au conseil d'administration de chaque EPH pour son adoption, reflète cette exigence et prévoit la création d'une division de l'information hospitalière au sein de la direction des affaires médicales de chaque EPH. Cette division, placée sous la responsabilité d'un médecin, doit recevoir les données relatives à chaque patient, et procède à leur saisie informatique. Elle reçoit également les informations relatives aux activités réalisées et aux ressources utilisées. Elle procède à leur analyse et met à la disposition de la direction de l'hôpital toutes les données indispensables à la réalisation des missions de service public de l'établissement.

Ces informations doivent permettre de :

- déterminer les coûts de production en liaison avec l'activité et la pathologie et préciser les différents paramètres qui les déterminent (durée de séjour, taux d'occupation des lits. . .) ;
- mesurer les paramètres économiques,
- suivre l'évolution dans le temps des différents indicateurs de performance ;
- faire des comparaisons entre établissements et procéder à l'analyse des différences.

Le rapport produit doit couvrir, en outre, les besoins :

- du Ministère de la Santé pour exercer sa fonction de tutelle ;
- du système national d'information sanitaire pour qu'il puisse intégrer les données relatives aux hôpitaux et permettre le pilotage de la politique nationale de santé.

II. L'INFORMATISATION DES HOPITAUX :

Après avoir identifié les informations utiles à collecter dans le cadre du système d'information hospitalier, il convient de procéder à l'automatisation de toutes les procédures automatisables.

Le SIH doit profiter des progrès réalisés dans le domaine des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC).

Les applications de gestion des bureaux des entrées et des pharmacies hospitalières présentent de multiples insuffisances liées à leur conception. Outre qu'elles comportent de nombreuses bogues de fonctionnement, elles ne prennent pas en compte tous les besoins des hôpitaux.

Aujourd'hui nous devons aller vers la conception d'application de gestion des hôpitaux prenant en compte toute l'activité de l'hôpital et permettant de mettre à disposition toutes les données et les indicateurs nécessaires pour éclairer les choix des gestionnaires de l'hôpital et ceux des décideurs.

C'est pourquoi il est urgent de créer un cadre de concertation entre la tutelle et l'ensemble des structures concernées pour:

- la conception et la réalisation modulaire de cette application;
- la conception et la réalisation d'un réseau informatique reliant l'ensemble des structures.

La problématique de l'information hospitalière a été traitée lors d'un séminaire international organisé par la MARH en collaboration avec le Réseau des Hôpitaux d' Afrique, de l'Océan Indien et des Caraïbes (RESHAOC) du 23 au 25 octobre 2001 au CRES de Badalabougou sur le thème « Evaluation médico économique de l'Hôpital en Afrique ». Des ateliers se sont tenus autour de trois questions, à savoir:

- Quelles sont les informations utiles à recueillir au sein d'un établissement hospitalier? A ce titre une liste à minima de données a été dressée au sujet du service, du patient et de son séjour.
- Comment produire ces informations standardisées? (Par qui? Où et quand ?). Il a été retenu qu'il fallait un bureau des entrées organisé et informatisé si possible, qu'il fallait un dossier médical pour chaque malade, dossier qui doit être adressé à une unité d'information médicale pour traitement et analyse.
- Comment gérer le retour de l'information? (au niveau des services, de la direction, de la tutelle et du RESHAOC). A ce titre, un tableau de bord commun à tous les pays a été proposé et adopté.

Chapitre 2 : DONNEES 2003 DES HOPITAUX

Chapitre 2 : Données 2003 des hôpitaux

METHODOLOGIE

Les données présentées dans cet annuaire ont été recueillies auprès des établissements publics hospitaliers du Mali selon deux procédures :

1. les établissements nationaux ont fourni à la CPS, à sa demande, les données destinées à figurer dans le rapport d'activité 2003 de l'établissement, après que celles-ci aient été validées en conseil d'administration ;
2. les établissements régionaux ont rempli, à la demande de la CPS, un rapport annuel type élaboré sur le modèle du rapport trimestriel qui devrait normalement être utilisé par le SIH.

Les données centralisées à la CPS ont été saisies et exploitées sur l'application développée sur le logiciel EPISURV. Les tableaux ont ensuite été convertis au format WORD pour être retravaillés et inclus dans le document final.

Pour cette édition de l'annuaire, les commentaires ont été essentiellement descriptifs.

1. Consultations externes

Près de deux consultations sur trois déclarées par les EPH du Mali en 2003 ont eu lieu dans les cinq établissements situés dans la capitale ou à proximité immédiate : Gabriel Touré, IOTA, Kati, CNOS et Point G.

Au total, **529 600 consultations externes** ont été déclarées par les EPH du Mali en 2003 (tableau 1).

Près du quart de ces consultations (23 %) ont été assurées par l'hôpital Gabriel Touré, suivi par l'IOTA (14 %), Kati (11 %), le CNOS (11 %), et le Point G (7 %).

Les six EPH situés en région périphérique représentent ensemble 177 563 consultations, soit 34 % de toutes les consultations externes déclarées. Le nombre de consultations varie pour ces établissements de 14 891 à Tombouctou à 45 486 à Ségou.

La proportion de consultants référés par une autre structure de santé (très généralement un CSCOM ou un CSREF) parmi l'ensemble des consultants reçus est disponible pour les seuls hôpitaux de Gao, Kayes, Mopti, Ségou, Sikasso et Tombouctou. Pour ces établissements, cette proportion varie de moins de 1 % à Mopti à 9 % à Sikasso. Elle est en moyenne, pour les six établissements, de 4,1 %.

Tableau 1 : Ensemble des consultations externes déclarées par les EPH du Mali en 2003 et proportion de consultants référés parmi l'ensemble des consultants externes déclarés

Etablissements	consultations externes	consultants	dont référés (%)	
CNOS	58 209	ND	-	-
Gabriel Touré	122 437	ND	-	-
IOTA	73 487	ND	-	-
Kati	58 803	ND	-	-
Point G	39 101	ND	-	-
total hôpitaux nationaux	352 037	-	-	-
Gao	25 010	21 998	315	1,0
Kayes	33 739	25 922	1 484	6,0
Mopti	28 340	25 911	171	0,7
Ségou	45 486	32 618	963	3,0
Sikasso	30 097	24 771	2 186	9,0
Tombouctou	14 891	14 891	912	6,0
total hôpitaux régionaux	177 563	146 111	6 031	4,1
Total	529 600	-	-	-

Le nombre de consultations externes représente l'ensemble des contacts entre les patients et l'établissement de soins. Il est différent du nombre de consultants, qui représente le nombre d'individus qui se sont adressés à l'établissement une année donnée. Seuls les hôpitaux régionaux ont fourni en 2003 des données permettant de distinguer consultations et consultants. A noter toutefois, dans le cas de Tombouctou, une parfaite similitude des deux chiffres, qui tendrait à suggérer une confusion des deux notions. En effet, si le nombre de consultations externes d'un hôpital est identique au nombre de consultants, cela signifie qu'aucun patient n'est venu consulter plus d'une fois, ce qui est peu probable.

Avec une valeur moyenne de 4,8 consultations pour 100 habitants, le taux de recours aux EPH reste bas, surtout dans les régions périphériques

Même si le taux de recours, ou taux de fréquentation, pour un établissement se calcule en toute rigueur à partir des nouveaux cas vus en consultation au cours de l'année, il est possible d'estimer ce taux à partir du volume de consultations externes rapporté à la population cible de l'établissement.

Les 529 600 consultations externes déclarées par les EPH en 2003 représentent ainsi, pour l'ensemble du pays, un taux de recours de 4,8 consultations pour 100 habitants.

Le taux de recours aux EPH situés en région périphérique (2,5 p 100 habitants) est inférieur de près de moitié à la valeur nationale. C'est dans la région de Gao que le taux de recours est le plus élevé (5,6 consultations pour 100 habitants), dans celle de Sikasso où il est le plus faible (1,5 consultations pour 100 habitants) (tableau 2).

Tableau 2 : taux de recours à l'hôpital public dans les 6 régions périphériques du Mali dotées d'un EPH, et taux national de recours aux EPH

Etablissements	consultations externes	population estimée en 2003	taux de recours p 100 habitants
Gao	25 010	446 899	5,6
Kayes	33 739	1 556 464	2,2
Mopti	28 340	1 674 462	1,7
Ségou	45 486	955 826	4,8
Sikasso	30 097	2 018 358	1,5
Tombouctou	14 891	539 991	2,8
Total hôpitaux régionaux	177 563	7 192 000	2,5
Total hôpitaux nationaux	352 037	-	-
Total	529 600	11 111 217	4,8

Il n'a pas été calculé de taux de recours pour les hôpitaux nationaux, car la population « cible » de ces établissements est difficile à établir : faut-il considérer la population du pays dans son entier, la population du district ou celle de la région ?

Le taux de recours à l'hôpital public régional peut être comparé, pour une région donnée, au taux de recours aux structures de premier niveau (CSCOM et CSREF) (tableau 3) ; pour que cette comparaison soit valable, le taux de recours aux structures de premier niveau a été calculé en rapportant le nombre de consultations externes assurées par ces structures, à leur population cible. Le taux de recours aux structures de premier niveau est, selon les régions, de 2 à 10 fois plus élevé que le taux de recours à l'hôpital public.

Tableau 3 : Comparaison des taux de recours à l'hôpital public et aux structures de premier niveau dans les régions de Gao, Kayes, Mopti, Ségou, Sikasso et Tombouctou

Etablissements	population estimée en 2003	taux de recours à l'EPH p 100 habitants	taux de recours aux structures de premier niveau (CSCOM et CSREF) p 100 habitants
Gao	446 899	5,6	12,6
Kayes	1 556 464	2,2	25,4
Mopti	1 674 462	1,7	14,5
Ségou	955 826	4,8	43,4
Sikasso	2 018 358	1,5	23,2
Tombouctou	539 991	2,8	17,3
Ensemble des six régions	7 192 000	2,5	23,3

L'origine des consultants reçus en 2003 n'est disponible que pour les hôpitaux de Gao, Kayes, Mopti, Ségou, Sikasso et Tombouctou (tableau 4). De façon générale, une majorité de consultants (75 %) vient de la commune d'implantation de l'hôpital, à l'exception notable de Tombouctou (23 % de consultants en provenance de la région, hors cercle). Les EPH en région périphérique jouent peu le rôle d'établissement de référence, et paraissent majoritairement utilisés par la population comme des hôpitaux de proximité.

Tableau 4 : origine des consultants reçus dans les EPH des régions périphériques du Mali en 2003

Etablissements	commune d'implantation de l'hôpital		cercle d'implantation de l'hôpital, hors commune		région, hors cercle	
	nombre	%	nombre	%	nombre	%
Gao	18 563	84	2 151	10	923	4
Kayes	20 489	79	4 688	18	668	3
Mopti	23 721	92	1 479	6	531	2
Ségou	20 674	63	8 013	25	3 148	10
Sikasso	20 352	82	2 493	10	1 031	4
Tombouctou	6 364	43	5 124	34	3 476	23
Total	110 163	75	23 948	16	9 777	8

L'origine des consultants peut parfois ne pas être mentionnée ; ils peuvent également être originaires, dans une faible proportion, d'autres régions ou pays.

2. Hospitalisations

Les 11 EPH du Mali totalisaient en 2003 une capacité d'hébergement de 1 641 lits (tableau 5), soit **0,15 lits pour 1 000 habitants**, et ont réalisé 43 997 admissions, soit **4,0 admissions pour 1 000 habitants**.

A titre de comparaison, le nombre de lits pour 1 000 habitants est en moyenne de 1,2 en Afrique subsaharienne¹.

La durée moyenne de séjour varie bien évidemment selon les orientations de la structure considérée, de même que le taux d'occupation des lits (tableau 5).

Tableau 5 : Hospitalisations dans les EPH du Mali en 2003 : nombre de lits, nombre d'admissions, durée moyenne de séjour, taux d'occupation des lits

Etablissements	lits	admissions	durée moyenne de séjour (jours)	taux d'occupation des lits (%)
CNOS	20	87	6,4	8
Gabriel Touré	377	15 068	6,2	68
IOTA	52	3 563	2,0	35
Kati	88	752	17,5	41
Point G	484	7 420	8,6	46
Gao	108	1 961	6,3	31
Kayes	111	2 811	3,3	23
Mopti	91	2 338	4,5	32
Ségou	118	5 521	5,7	68
Sikasso	122	3 913	5,4	50
Tombouctou	70	563	7,1	21
Total	1 641	43 997		

¹ Rapport du Haut Conseil de la Coopération Internationale – 25 juin 2002.

Taux d'occupation des lits (annuel) = nombre de journées d'hospitalisation effectives au cours de l'année / nombre de journées d'hospitalisation potentielle au cours de l'année

ou

Taux d'occupation des lits (annuel) = somme des séjours des sortants sur l'année / nombre de journées d'hospitalisation potentielle au cours de l'année

Durée moyenne de séjour (annuelle) = somme des séjours des sortants sur l'année / nombre de sortants total sur l'année

Journées d'hospitalisation effectives = somme, pour tous les jours de l'année, du nombre de lits occupés

Nombre de journées d'hospitalisation potentielles = nombre de lits x nombre de jours dans l'année

Le nombre de lits pour 1 000 habitants des régions périphériques est systématiquement inférieur à la valeur moyenne nationale (0,15 p 1 000 habitants), exception faite de la région de Gao qui apparaît relativement bien dotée, compte tenu de son faible effectif de population (tableau 6).

Le taux d'admission (p 1 000 habitants) des EPH périphériques (2,4) est également inférieur au taux d'admission national (4,0).

Tableau 6 : Capacité d'hébergement et taux d'admission par région périphérique du Mali en 2003

Région	population estimée en 2003	nombre de lits (EPH)	nombre de lits pour 1 000 habitants	admissions	admissions/ 1 000 habitants
Gao	446 899	108	0,20	1 961	4,4
Kayes	1 556 464	111	0,07	2 811	1,8
Mopti	1 674 462	91	0,05	2 338	1,4
Ségou	955 826	118	0,10	5 521	5,8
Sikasso	2 018 358	122	0,06	3 913	1,9
Tombouctou	539 991	70	0,10	563	1,0
Ensemble des six régions	7 192 000	620	0,09	17 107	2,4

Afin de pouvoir procéder à des comparaisons entre établissements, les principaux indices d'activité des services de court séjour (médecine, chirurgie, obstétrique) sont présentés dans le tableau 7. Pour cette présentation, les lits d'hébergement de l'IOTA et du CNOS ont été considérés comme des lits de chirurgie.

Les 11 EPH du Mali disposaient en 2003 de 729 lits de médecine, 628 lits de chirurgie et 167 lits d'obstétrique. Le nombre d'admissions enregistrées était de 21 003 pour la médecine, 14 558 pour la chirurgie et 6 795 pour l'obstétrique.

Les taux d'occupation moyens apparaissent assez homogènes pour les trois secteurs (47 % en médecine et obstétrique, 50 % en chirurgie), mais les différences entre établissements sont importantes.

Seul l'hôpital Gabriel Touré affiche des taux d'occupation supérieur à 50 % pour les trois secteurs de court séjour considérés ; les hôpitaux du Point G, de Ségou et de Sikasso présentent un taux d'occupation qui atteint ou dépasse 50 % pour le secteur chirurgie ; Ségou

se distingue des autres établissements par un taux d'occupation de plus de 100 % pour les lits de gynécologie – obstétrique. L'ensemble des autres taux d'occupation est inférieur à 50 %.

Tableau 7 : Hospitalisations de court séjour dans les EPH du Mali en 2003 : nombre de lits, nombre d'admissions, durée moyenne de séjour, taux d'occupation des lits, pour chaque hôpital et par secteur

Etablissements	médecine				chirurgie				obstétrique			
	lits	admissions	DMS	TOL	lits	admissions	DMS	TOL	lits	admissions	DMS	TOL
CNOS	-	-	-	-	20	87	6,4	8	-	-	-	-
Gabriel Touré	185	9 681	5,2	74	152	3 719	9,5	64	40	1 668	4,7	54
IOTA	-	-	-	-	52	3 563	2,0	35	-	-	-	-
Kati	24	213	9,5	23	64	539	20,6	48	-	-	-	-
Point G	248	3 418	12,3	46	103	2 353	8,0	50	28	375	7,3	27
Gao	51	1 214	5,6	36	38	498	8,5	30	19	249	4,9	18
Kayes	45	1 264	3,0	23	44	1 070	2,9	19	22	477	5,0	30
Mopti	45	1 602	3,5	34	46	736	6,7	29	-	-	-	-
Ségou	40	1 264	2,8	20	50	751	23,7	97	28	3 506	2,9	101
Sikasso	46	2 067	3,4	48	44	1 054	8,9	58	20	425	7,2	42
Tombouctou	45	280	3,9	11	15	188	10,1	35	10	95	10,5	27
Total	729	21 003	5,8	47	628	14 558	7,8	50	167	6 795	4,2	47

Par hospitalisation de court séjour, on entend les hospitalisations en médecine, chirurgie, obstétrique

Le taux d'occupation des lits est considéré comme l'indicateur de choix pour analyser le fonctionnement d'un hôpital ; il renseigne sur l'utilisation des services, la charge de travail et aide à rationaliser la répartition des ressources à l'intérieur d'un établissement.

Selon l'OMS, le taux d'occupation optimal des lits d'un établissement hospitalier devrait se situer autour de 80 % ; un taux supérieur traduit une saturation des services ne permettant pas à l'hôpital de faire face à un afflux imprévu de patients ; un taux inférieur témoigne d'une sous utilisation des services d'hospitalisation.

3. Activités de maternité

Les naissances vivantes enregistrées dans les EPH en 2003 représenteraient à peine 2,5 % des naissances vivantes attendues

La plus grande part des accouchements effectués dans les 8 EPH assurant des activités de maternité ne donne pas lieu à une hospitalisation, ce qui explique que les activités de maternité fassent l'objet d'une présentation à part (tableau 8).

Au total, 12 674 accouchements ont eu lieu dans les EPH du Mali en 2003, et 12 344 naissances vivantes ont été enregistrées. Si on applique à la population estimée du Mali en 2003 (11 111 219 habitants selon la DNSI) le taux brut de natalité le plus récent estimé (4,5 p 1000 selon l'EDS 2001), on obtient un effectif attendu d'un peu plus de 500 000 naissances vivantes pour l'année 2003. Les 12 344 naissances vivantes enregistrées dans les établissements publics hospitaliers représenteraient alors à peine 2,5 % de l'ensemble des naissances vivantes attendues la même année.

La proportion de nouveaux nés de petit poids de naissance (moins de 2 500 grammes) était en moyenne de 11,5 %, avec d'importantes variations selon l'établissement considéré.

1 452 césariennes ont été réalisées (11,5 % des accouchements).

111 décès maternels ont été notifiés (0,9 % des accouchements).

Tableau 8 : Activités de maternité dans les EPH du Mali en 2003 : accouchements, naissances vivantes, enfants de poids inférieur à 2 500 gr, césarienne, décès maternels

Etablissements	accouchements	naissances vivantes		enfants de poids inférieur à 2 500 gr		césarienne		décès maternels (y compris décès constatés à l'arrivée)		
		nb	% des acc.	nb	% des naissances vivantes	nb	% des acc.	nb	% des acc.	des
CNOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gabriel Touré	2 412	2 313	95,9	396	17,1	498	20,6	24	1,0	
IOTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kati	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Point G	462	450	97,4	3	0,7	96	20,8	0	0	
Gao	469	436	93,0	49	11,2	61	13,0	15	3,0	
Kayes	2 900	2 891	99,7	188	6,5	226	7,8	27	0,9	
Mopti	380	341	89,7	10	2,9	64	16,8	0	0	
Ségou	2 321	2 200	95,0	123	5,6	172	7,4	29	1,3	
Sikasso	3 694	3 693	99,9	653	17,7	323	8,7	8	0,2	
Tombouctou	36	20	55,6	3	15,0	12	33,3	8	22,2	
Total	12 674	12344	97	1425	11,5	1452	11,5	111	0,9	

4. Mortalité

La mortalité dans les EPH ne peut être calculée que sur le nombre d'admissions, en l'absence de distinction actuelle entre les admissions (c'est-à-dire le nombre de séjours hospitaliers enregistrés) et les admis (les individus hospitalisés).

Le taux de mortalité moyen calculé ainsi est de 9,7 %, soulignant vraisemblablement le caractère tardif de nombre d'admissions, hypothèse tout à fait compatible avec le faible recours aux soins hospitaliers relevé par ailleurs.

La mortalité réelle qui pourrait être calculée si on disposait du nombre de patients hospitalisés serait égale (si le nombre d'admissions et le nombre d'admis coïncidaient exactement, ce qui est peu probable) ou supérieure (un même patient pouvant être admis plusieurs fois au cours d'une année).

Tableau 9 : Mortalité dans les EPH du Mali en 2003

Etablissements	admissions	décès	taux de mortalité (calculé sur les admissions)
CNOS	87	-	-
Gabriel Touré	15 068	1 981	13,1
IOTA	3 563	-	-
Kati	752	113	15,0
Point G	7 420	1 057	14,2
Gao	1 961	154	7,8
Kayes	2 811	58	2,1
Mopti	2 338	183	7,8
Ségou	5 521	311	5,6
Sikasso	3 913	345	8,8
Tombouctou	563	54	9,6
Total	43 997	4 256	9,7

5. Activités de laboratoire et d'imagerie médicale

Le volume des activités de laboratoire (tableau 10) s'est élevé à 132 587 actes en 2003 (sachant que les données du Point G n'étaient pas disponibles), avec de grandes variations selon les établissements, certains hôpitaux régionaux déclarant une activité presque équivalente à celle d'un établissement national comme Gabriel Touré.

Tableau 10 : Activités de laboratoire dans les EPH du Mali en 2003

Etablissements	actes de laboratoire déclarés
CNOS	-
Gabriel Touré	35 124
IOTA	-
Kati	6 161
Point G	ND
Gao	7 161
Kayes	28 081
Mopti	5 672
Ségou	16 265
Sikasso	32 843
Tombouctou	1 280
Total	132 587

Les activités d'imagerie (radiographie standard et échographie) ont représentées 66 871 actes en 2003, dont plus de la moitié (56 %) a été réalisée par les deux établissements de Gabriel Touré et du Point G (tableau 11).

Tableau 11 : Activités d'imagerie dans les EPH du Mali en 2003

Etablissements	actes de radiologie déclarés
CNOS	303
Gabriel Touré	22 803
IOTA	-
Kati	5 715
Point G	14 400
Gao	6 050
Kayes	3 188
Mopti	3 124
Ségou	4 356
Sikasso	5 807
Tombouctou	1 125
Total	66 871

Chapitre 3 : ETAT DES LIEUX DU SIH : RESULTATS DE L'ENQUETE PAR QUESTIONNAIRES

Chapitre 3 : ETAT DU SIH DANS LES EPH : résultats d'une enquête par questionnaire

La Cellule de Planification et de Statistiques du Ministère de la Santé (CPS Santé) a été amené à réaliser, au cours du dernier semestre de l'année 2004, une enquête par questionnaires auprès des 11 établissements publics hospitaliers du Mali.

L'objectif général de ce travail était de dresser un état des lieux du système d'information hospitalier (SIH) dans les établissements publics hospitaliers (EPH) maliens.

Plus spécifiquement, il s'agissait de mieux connaître l'implantation du SIH dans les hôpitaux publics, le niveau d'équipement informatique par hôpital et les besoins en formation des agents chargés du SIH.

Les résultats de cette enquête sont présentés ci-dessous.

MATERIEL ET METHODES

Un questionnaire d'évaluation a été envoyé aux 11 EPH du Mali par courrier le 14 juin 2004. Ce questionnaire comportait trois volets :

1/état des lieux du SIH (disponibilité des supports mis en place en 1999, compréhension et bonne utilisation de ces supports, respect des délais de transmission entre les services et le chargé du SIH et entre la direction de l'hôpital et le niveau central, utilisation des données produites par l'hôpital lui-même pour son autoévaluation),

2/ évaluation du niveau d'équipement informatique par hôpital, l'équipement informatique étant considéré ici comme un outil pouvant être mis au service du SIH.

3/ évaluation des besoins en formation des agents chargés du SIH

Une relance écrite à l'intention des établissements n'ayant pas retourné le questionnaire a été faite en novembre 2004, suivie par une seconde relance en février 2005.

En raison du petit nombre de données à traiter, l'exploitation des questionnaires a été réalisée de façon manuelle par la Division Statistiques et Documentation (DSD) de la CPS.

RESULTATS

Onze EPH sur onze ont retourné le questionnaire d'évaluation du SIH à la CPS.

1. Etat des lieux du SIH :

Les onze EPH ont déclaré avoir mis en place un SIH. Au moins un agent au sein de l'établissement était spécifiquement en charge du système d'information, à l'exception du cas du Centre National d'Odonto Stomatologie (CNOS), qui n'a pas de chargé du SIH.

Les supports de recueil de données mis en place en 1999 suite à la tenue d'un atelier national sur le SIH à Bamako sont connus et utilisés de façon variable selon les établissements (tableau 1).

Les registres de consultations et d'hospitalisation sont connus par onze hôpitaux sur onze. Dix hôpitaux sur onze connaissent le rapport mensuel interne, le rapport trimestriel, le billet d'hôpital, le registre des admissions et le dossier du malade.

La fiche journalière d'activité n'est déclarée connue que par neuf hôpitaux, le registre des services médico techniques par huit. Les registres des prestations externes et des prestations internes sont connus par six hôpitaux sur onze seulement, le registre des accouchements par

sept hôpitaux sur onze (sachant que pour 3 établissements n'effectuant pas d'accouchements, ce registre est sans objet), le tableau de bord des services par quatre hôpitaux sur onze.

Tableau 1 : Utilisation des différents supports du SIH dans les EPH du Mali en 2004

Etablissements	GT	Point G	IOTA	CNOS	Kati	Mopti	Tombouctou	Gao	Sikasso	Kayes	Ségou
Supports											
rapport mensuel interne	oui	oui	oui	oui	-	oui	oui	oui	oui	oui	oui
rapport trimestriel	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
registre des admissions	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui
registre des prestations externes	oui	oui	non	oui	-	non	oui	-	oui	oui	-
registre des prestations internes	oui	oui	non	oui	-	non	oui	-	oui	oui	-
billet d'hôpital	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
fiche journalière d'activité	oui	oui	-	oui	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui
registre de consultations	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
registre d'hospitalisation	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
registre d'accouchements	oui	oui	-	-	-	oui	non	oui	oui	oui	oui
registre des services médico techniques	oui	oui	non	oui	-	oui	oui	oui	oui	oui	non
dossier du malade	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	non	oui
tableau de bord des services	oui	oui	non	oui	oui	non	non	-	non	non	-

Seuls sept hôpitaux sur onze ont déclaré que ces supports étaient utilisés dans l'ensemble des services. Dans les autres établissements, ces supports sont utilisés par certains services uniquement, dans une proportion allant de 40 % (IOTA) à 88 % (Kayes, Tombouctou). Aucun hôpital n'a déclaré utiliser d'autres supports que ceux validés en 1999 pour le recueil de données.

La question portant sur l'utilité des supports a été renseignée par dix établissements sur onze. Les réponses à cette question étaient ouvertes. De façon générale, les réponses, souvent imprécises, font apparaître une confusion entre le registre des prestations externes et le registre des consultations externes, une définition variable du tableau de bord des services, une faible connaissance du registre des prestations internes et de la fiche journalière d'activité

Six hôpitaux sur dix ont déclaré transmettre les supports de recueil de données au chargé du SIH dans les 15 jours du mois suivant (IOTA, GT, Point G, CNOS, Gao, Sikasso) ; pour les cinq autres (Kayes, Tombouctou, Mopti, Kati, Ségou), il n'existe pas de délai de transmission fixe.

Cinq hôpitaux (CNOS, Point G, IOTA, Sikasso, Ségou) ont déclaré que la direction de leur établissement transmettait le rapport trimestriel aux services centraux dans le mois qui suit le trimestre écoulé.

Pour un établissement (Gao), cette transmission se fait dans le trimestre qui suit le trimestre écoulé ; pour trois hôpitaux (Mopti, Tombouctou, Kayes) il n'existe pas de délai de transmission fixe ; un hôpital (Kati) ne connaît pas la date de transmission du rapport, un hôpital (Gabriel Touré) a déclaré ne pas transmettre le rapport aux services centraux.

Les données d'activité de l'hôpital font l'objet d'une analyse en réunions avec les différents services pour huit hôpitaux. Cette analyse est trimestrielle pour quatre établissements (IOTA, Gabriel Touré, Tombouctou et Sikasso), semestrielle pour le CNOS et le Point G, annuelle pour Mopti, autre (non précisé) pour Gao. Les personnes ayant rempli les questionnaires pour les hôpitaux de Kayes, de Kati et de Ségou ont déclaré ne pas savoir si les données d'activité étaient effectivement analysées au sein de l'hôpital.

Le circuit du malade dans l'hôpital est organisé pour l'ensemble des hôpitaux ayant retourné le questionnaire.

Ce circuit a été décrit par tous les hôpitaux répondants, à l'exception de l'IOTA.

Six établissements ont déclaré que tous les malades étaient enregistrés au bureau des entrées, mais cinq (Sikasso, Gao, Tombouctou, Ségou, IOTA) ont répondu par la négative à la question.

Seuls trois établissements (Gabriel Touré, Point G et IOTA) ont déclaré avoir un bureau des entrées informatisé. Pour les autres établissements ayant répondu au questionnaire, l'informatisation est prévue à court ou moyen terme (tableau 2). Seul l'hôpital de Sikasso a déclaré que l'informatisation de son bureau des entrées n'était pas programmée pour l'instant.

Tableau 2 : Etat d'informatisation du bureau des entrées des hôpitaux de IOTA, Gabriel Touré, Point G, Kayes, Tombouctou, Mopti, Gao, Kati, CNOS, Sikasso en 2004

Etablissement	Etat d'informatisation du bureau des entrées			
	Réalisée	Prévue	Date	Financement
IOTA	oui		2003	fonds propres
Gabriel Touré	oui		2000	non précisé
Point G	oui		2001	MARH
Kayes	non	oui	non précisée	projet d'établissement
Tombouctou	non	oui	2005	projet d'établissement
Mopti	non	oui	2005	AFD, CTB
Gao	non	oui	2007	Etat
Kati	non	oui	non précisée	non précisé
CNOS	non	oui	2004	Etat
Sikasso	non	non		
Ségou	non	oui	non précisée	UTM

2. Evaluation du niveau d'équipement informatique par hôpital

Les hôpitaux de IOTA et Gabriel Touré disposent d'une application de gestion du bureau des entrées sous ACCESS ; le Point G n'a pas précisé sous quel logiciel était développée l'application de gestion de son bureau des entrées.

L'ensemble des établissements ont au moins un service informatisé, sauf Ségou qui n'a pas répondu à cette question (tableau 3).

Tableau 3 : Nombre de services informatisés déclarés par les hôpitaux de IOTA, Gabriel Touré, Point G, Kayes, Tombouctou, Mopti, Gao, Kati, CNOS, Sikasso en 2004

Etablissements	nombre de services informatisés	âge moyen de l'équipement informatique (en années)
IOTA	3	1 an
Gabriel Touré	6	2 ans
Point G	18	10 ans
CNOS	7	3 ans
Kati	5	non précisé
Kayes	2	4 ans
Tombouctou	1	4 ans
Mopti	2	2,5 ans
Gao	1	4 ans
Sikasso	4	5 ans
Ségou	non précisé	-

Tous les hôpitaux ayant répondu, à l'exception de Gao, ont déclaré disposer d'une connexion internet (tableau 4).

Tableau 4 : EPH disposant d'une connexion internet, Mali, 2004.

Etablissements	connexion internet	date de l'installation	financement de l'installation
IOTA	oui	2002	IOTA/IRD
Gabriel Touré	oui	2003	FMPOS, fonds américain
Point G	oui	1988	Coopération Française
CNOS	oui	2003	fonds propres
Kati	oui	1999	non précisé
Kayes	oui	2002	MARH
Tombouctou	oui	2001	OMS
Mopti	oui	2004	fonds propres
Gao	non		
Sikasso	oui	2003	Croix Rouge suisse
Ségou	oui	non précisée	Keneya Boulo

Une maintenance des ordinateurs de l'hôpital est en place pour huit établissements ; elle fait appel dans six cas sur huit à un service extérieur à l'établissement.

Les hôpitaux de Gabriel Touré et Sikasso ne bénéficient pas d'un tel service.

Seuls Kati et le CNOS ont déclaré l'existence de programmes antivirus à jour sur leurs ordinateurs. Les ordinateurs de IOTA, Point G, Tombouctou, Mopti, Gao, Sikasso, Ségou sont dépourvus de cette protection.

Un schéma directeur de l'informatique existe pour cinq établissements : Mopti, Kati, Ségou, Gabriel Touré, CNOS.

Seuls Gabriel Touré, le Point G et le CNOS ont signalé la disponibilité des rapports d'activité de l'hôpital sur disquette ou CD Rom ; IOTA, Tombouctou, Mopti, Gao, Sikasso, Ségou ont répondu par la négative à la question.

Une saisie informatique des données d'activité est pourtant en place dans six établissements (IOTA, Tombouctou, Sikasso, Kati, Gabriel Touré, Point G). Pour Tombouctou, cette saisie concerne uniquement les hospitalisations.

Les hôpitaux de Kayes, Mopti, Gao, Ségou ont déclaré procéder à une exploitation uniquement manuelle des données.

3. Evaluation des besoins en formation des agents chargés du SIH

Onze hôpitaux ont déclaré des besoins de formation à l'analyse de données et à la saisie informatique de ces données.

Neuf établissements (CNOS, Gabriel Touré, Point G, Kati, Sikasso, Mopti, Tombouctou, Ségou, IOTA) seraient en outre intéressés par une formation à l'utilisation des supports de données.

Des besoins de formations plus spécifiques sont exprimés par quatre établissements : formation en épidémiologie pour Gabriel Touré, formation en codage des maladies pour Sikasso, formation à l'utilisation de logiciels de saisie et d'analyse des données pour IOTA et Point G.

DISCUSSION

La méthode de collecte des informations utilisée dans ce travail (remplissage des questionnaires par les structures elles même) ne permet pas de vérifier formellement d'éventuelles erreurs de remplissage, dues à l'inattention ou à une mauvaise compréhension de la personne ayant répondu ; seules d'éventuelles incohérences dans les réponses peuvent conduire à évoquer de tels problèmes.

Tous les hôpitaux ont déclaré qu'un système d'information existait au sein de leur établissement, ce qui pourrait indiquer une prise de conscience du caractère incontournable d'un tel système au sein d'un hôpital. Cependant les réponses laissent apparaître un défaut d'organisation certain du système dans la plupart des établissements, et une connaissance insuffisante de sa finalité, y compris par la personne ayant rempli le questionnaire, qui était en principe le chargé du SIH lui-même.

Le rapport trimestriel, support clé destiné en principe à être retourné au niveau central après avoir été analysé au sein même de l'hôpital, est déclaré connu par dix hôpitaux sur onze, mais quatre hôpitaux seulement affirment suivre de façon scrupuleuse les délais de transmissions théoriquement prévus : transmission des supports de données au chargé du SIH dans les 15 jours suivant le mois écoulé, transmission du rapport trimestriel au niveau central dans le mois qui suit le trimestre écoulé. On peut ajouter que le service central supposé recevoir ces rapports, c'est-à-dire la CPS santé, ne reçoit de façon régulière que les rapports d'un seul établissement, ce qui souligne au minimum une méconnaissance du circuit réel que doivent suivre ces rapports, qui semblent, s'ils sont vraiment envoyés, s'égarer dans des services différents du destinataire réel. Seul l'hôpital Gabriel Touré a reconnu ne pas transmettre le rapport trimestriel au niveau central. L'hôpital de Ségou a précisé transmettre à la Direction Régionale de la Santé.

Si les données d'activité de l'hôpital font l'objet d'une analyse en réunions avec les différents services pour huit hôpitaux, les chargés du SIH de trois établissements ont déclaré ne pas savoir si les données recueillies étaient effectivement analysées. Dans une configuration idéale, c'est pourtant le chargé du SIH qui devrait être responsable de la mise en forme et de la présentation aux différents services de l'hôpital des données d'activité dont il a centralisé le recueil, de leur validation, et enfin de leur envoi au niveau central.

L'organisation formelle du circuit du malade dans l'établissement est une condition préalable à la mise en place d'un SIH fonctionnel. Cette condition est a priori remplie par tous les

hôpitaux. Cependant cinq d'entre eux ont reconnu que tous les malades ne passaient pas par le bureau des entrées. Cet état de fait, synonyme d'un sous enregistrement des patients, quelles qu'en soient les raisons dont on ne peut débattre ici, ne peut permettre d'obtenir des données exhaustives, et demeure un frein important à la mise en place d'un SIH véritablement opérationnel, bien plus que l'absence d'informatisation du bureau des entrées dans huit établissements sur onze.

Tous les hôpitaux interrogés disposent d'ordinateurs, et dix sur onze d'une connexion internet, deux éléments qui permettraient d'envisager dans un avenir proche une transmission électronique des données d'activité, qui pourraient se faire de façon simultanée vers l'Agence Nationale d'Evaluation des Hôpitaux (ANEH) et la CPS Santé. A l'heure actuelle cependant, la disponibilité des rapports trimestriels sur support informatique type disquette ou CD Rom n'est une réalité que pour trois établissements, bien que six établissements aient signalé l'existence d'une saisie informatique des données.

Le ressenti unanime d'un besoin en formation des agents chargés du SIH parmi les hôpitaux interrogés paraît souligner la prise de conscience par les établissements de l'importance insuffisante actuellement accordée au SIH ; il faut rappeler néanmoins que plusieurs formations ont été réalisées au moment de la mise en place des supports du SIH ; il est possible que le remplacement du personnel ait conduit à perdre ce noyau de personnel formé, désormais affecté à d'autres tâches.

CONCLUSION

En dépit de ses limites méthodologiques, cette tentative de dresser un état des lieux du SIH dans les établissements publics du Mali met en lumière un certain nombre de difficultés auxquelles se trouve confronté le système.

Si un système d'information existe dans tous les établissements ayant répondu au questionnaire, le circuit de l'information reste insuffisamment formalisé ; la responsabilité du système est le plus souvent confié à un agent qui se considère insuffisamment formé et n'a aucune possibilité d'exiger de la part des différents services une information de qualité dans le délai prévu.

Au vu de leurs réponses, les différents chargés du SIH apparaissent peu impliqués dans l'analyse des données au sein de l'établissement, et dans la transmission de ces données au niveau central.

Renforcer les capacités des agents chargés du SIH, formaliser le circuit de l'information, depuis le recueil de données dans les services jusqu'à la transmission au niveau central et la rétro information, sensibiliser les responsables de services et les directions d'établissement s'avèrent indispensables. L'objectif à poursuivre est d'intégrer pleinement le SIH comme un outil à la fois de justification des ressources et d'amélioration de la qualité des soins hospitaliers. La mise en place d'améliorations telles la saisie décentralisée des données et leur transmission électronique pourra alors prendre pleinement son sens.

ANNEXE

Annexe 1 : Questionnaire d'évaluation

MINISTERE DE LA SANTE

SECRETARIAT GENERAL

**CELLULE DE PLANIFICATION
ET DE STATISTIQUES**

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple – Un But – Une Foi

**Mission d'appui et de supervision du recueil et de l'analyse des données d'activité
hospitalière**

QUESTIONNAIRE D'EVALUATION DU SYSTEME D'INFORMATION HOSPITALIER (SIH)
--

HOPITAL DE : _____

Nombre de services : / ____ /

Nombre de lits : / ____ /

DATE : ____ / ____ / ____

NOM DE LA PERSONNE AYANT REMPLI le questionnaire : _____

NOM DU RESPONSABLE DU SIH au sein de l'hôpital : _____

1. **Existe-t-il un SIH dans votre hôpital ? entourez la bonne réponse**
OUI NON
2. **Existe-t-il un responsable du SIH dans votre hôpital ? entourez la bonne réponse**
OUI NON
3. **Connaissez vous les supports suivants ? entourez votre réponse**

Rapport mensuel interne	OUI	NON
Rapport trimestriel	OUI	NON
Registre des admissions	OUI	NON
Registre des prestations externes	OUI	NON
Registre des prestations internes	OUI	NON
Billet d'hôpital	OUI	NON
Fiche journalière d'activité	OUI	NON
Registre de consultation	OUI	NON
Registre d'hospitalisation	OUI	NON
Registre d'accouchements	OUI	NON
Registre des services médico techniques	OUI	NON
Dossier du malade	OUI	NON
Tableau de bord des services	OUI	NON

4. Si oui, ces supports sont ils utilisés dans votre hôpital ? *entourez la bonne réponse*
OUI NON
Si oui, dans combien de services : / _____ /

5. Si ces supports ne sont pas utilisés dans votre hôpital, utilisez vous d'autres supports pour le recueil de données d'activité ?
OUI NON

Listez ces supports

6. Pouvez expliquer brièvement l'utilité des supports suivants ?

Rapport mensuel interne :

Rapport trimestriel :

Registre des admissions :

Registre des prestations externes :

Registre des prestations internes :

Billet d'hôpital :

Fiche journalière d'activité :

Registre de consultation :

Registre d'hospitalisation :

Registre d'accouchements :

Registre des services médico techniques :

Tableau de bord des services :

- Annuaire 2003 des hôpitaux*

Mission d'appui et de supervision du recueil et de l'analyse des données d'activité
hospitalière

QUESTIONNAIRE D'EVALUATION DE L'EQUIPEMENT INFORMATIQUE

HOPITAL DE : _____

Nombre de services : / _____ /

Nombre de lits : / _____ /

DATE : ____ / ____ / ____

NOM DE LA PERSONNE AYANT REMPLI le questionnaire : _____

RESPONSABLE DU SIH au sein de l'hôpital : _____

1. Le bureau des entrées de votre hôpital est il informatisé ?

OUI

NON

2. Si oui, depuis quand ? / _____ /

De combien d'ordinateurs dispose –t'il ? / _____ /

Quels sont l'âge (au moins la date d'acquisition) et la capacité de ces ordinateurs ?

Age _____

Capacité _____

Quel est le logiciel ou le programme utilisé ? / _____ /

3. Certains services (en dehors du bureau des entrées) sont ils informatisés ?

OUI

NON

Si oui, combien de services ? / _____ /

De combien d'ordinateurs disposent –t'ils ? / _____ /

Quels sont l'âge et la capacité de ces ordinateurs ?

Age _____

Capacité _____

4. Existe-t-il une connexion internet à l'hôpital (quelle que soit sa localisation) ?

OUI

NON

Si oui, depuis quand ? / _____ /

Qui a assuré le financement de l'installation ? / _____ /

Qui assure le coût du service ? / _____ /

5. Existe-t-il une maintenance des ordinateurs de l'hôpital ?
OUI NON
Si oui, cette maintenance est elle assurée :
Par les techniciens de l'hôpital ? OUI NON
Par un service extérieur (contrat de maintenance) ? OUI NON
6. Existe-t-il des programmes antivirus à jour sur les ordinateurs de l'hôpital ?
OUI NON
7. Existe-t-il un schéma directeur de l'informatique au sein de l'hôpital (un document précisant les besoins de l'hôpital en matière informatique sur plusieurs années) ?
OUI NON
8. Les rapports d'activité de l'hôpital sont ils disponibles sur disquette ou CD Rom ?
OUI NON
9. Le recueil des données d'activité est il uniquement manuel, ou existe-t-il une saisie informatique ? Expliquez la procédure.

Mission d'appui et de supervision du recueil et de l'analyse des données d'activité
hospitalière

QUESTIONNAIRE D'EVALUATION DES BESOINS EN FORMATION DES
AGENTS CHARGES DU SIH

HOPITAL DE : _____

Nombre de services : / ____/

Nombre de lits : / ____/

DATE : ____/____/____

NOM DE LA PERSONNE AYANT REMPLI le questionnaire : _____

RESPONSABLE DU SIH au sein de l'hôpital : _____

1. Quels sont, selon vous, les besoins en formation de l'agent ou des agents chargés du
SIH au sein de votre hôpital ? *cochez la bonne réponse*

Formation à l'utilisation des supports de données / ____/

Formation à l'analyse de données: / ____/

Formation informatique pour la saisie des données / ____/

Autre / ____/ (*préciser*)

2. S'il n'y a pas actuellement d'agent chargé du SIH, qui pensez vous qui pourrait
assurer cette fonction ? -----

Quels seraient alors les besoins en formation de cette personne ? *cochez*

Formation à l'utilisation des supports de données / ____/

Formation à l'analyse de données / ____/

Formation informatique pour la saisie des données / ____/

Autre / ____/

Annexe 2 : indicateurs de suivi du volet 6 du PRODESS II (Réforme des ETABLISSEMENTS HOSPITALIERS et des autres ETABLISSEMENTS DE RECHERCHE)

N°	Indicateur	Définition	Mode de calcul	Type	Source	Périodicité	Responsable	Intérêt	Dernière valeur chiffrée disponible
6.1	Proportion des patients admis sur référence/évacuation	Pourcentage de patients admis sur référence/évacuation	<u>Numérateur</u> : Nombre de patients admis dans un EPH par référence/évacuation, x 100 <u>Dénominateur</u> : total des admissions pour la même période dans le même établissement	Résultat	SIH	annuelle	CPS	Permet d'apprécier le rôle de référence que joue l'établissement	
6.2	Taux d'occupation des lits (chirurgie/médecine)	Degré d'utilisation des lits disponibles durant une période donnée (une année)	<u>Numérateur</u> : nombre total de journées d'hospitalisation x 365 jours x 100. <u>Dénominateur</u> : nombre total de lits	Résultat	SIH	annuelle	CPS	Donne une indication globale de l'utilisation d'un hôpital et des différents services, et permet d'ajuster les ressources aux besoins	
6.3	Proportion d'établissements ayant bénéficié d'une évaluation des soins datant de moins de deux ans	Pourcentage d'EPH ayant bénéficié d'une évaluation des soins datant de moins de deux ans	<u>Numérateur</u> : Nombre d'établissement ayant bénéficié d'une évaluation des soins dans les deux dernières années, x 100 <u>Dénominateur</u> : nombre d'établissements publics hospitaliers	Résultat	SIH	annuelle	CPS	Apprécie l'existence d'une démarche qualité et évaluation des soins au sein des EPH	
6.4	Coût moyen par type d'épisodes hospitaliers (césarienne, analyses biologiques spécialisées, imagerie...)	Coût moyen d'une liste restrictive d'épisodes dans les établissements publics hospitaliers	Liste à établir	Résultat	SIH	annuelle	CPS	Apprécie l'accessibilité financière des soins hospitaliers pour la population	
6.5	Taux de satisfaction des utilisateurs/utilisatrices	Il s'agit d'apprécier la perception des soins hospitaliers par les patients eux mêmes (en terme de qualité ressentie, accessibilité géographique et financière) au moyen d'enquêtes légères en population		Résultat	Enquête légère intégrée auprès des ménages	annuelle	CPS/DNSI	Apprécie la qualité et la disponibilité des soins hospitaliers du point de vue de la population	

N°	Indicateur	Définition	Mode de calcul	Type	Source	Périodicité	Responsable	Intérêt	Dernière valeur chiffrée disponible
6.6	Nombre de jours de ruptures de stock en médicaments et consommables traceurs	Il s'agit d'apprécier au moyen d'enquêtes annuelles le nombre de jours de rupture de stock annuel d'une liste définie de médicaments et consommables	La liste des médicaments et consommables traceurs est à définir par la DPM, en relation avec les EPH.	Résultat	Enquête	annuelle	DPM	Apprécie la disponibilité des médicaments et consommables au niveau des EPH	
6.7	Nombre de jours de rupture de stock en produits sanguins de qualité	Il s'agit d'apprécier au moyen d'enquêtes annuelles le nombre de jours de rupture de stock annuel d'une liste définie de produits sanguins	La liste des médicaments et consommables traceurs est à définir par la DPM, en relation avec le CNTS.	Résultat	Enquête	annuelle	DPM	Apprécie la disponibilité des produits sanguins au niveau des EPH	
6.8	Proportion d'EPH et autres établissements de recherche ayant un service de maintenance et/ou un contrat de maintenance avec le secteur privé	Il s'agit d'apprécier l'existence, dans l'établissement, soit d'un service de maintenance capable d'assurer la maintenance préventive des équipements, soit d'un contrat liant l'établissement à un service de maintenance extérieur.	<u>Numérateur</u> : Nombre d'EPH disposant d'un service de maintenance ou d'un contrat de maintenance avec un service extérieur, x 100 <u>Dénominateur</u> : nombre total d'EPH	Résultat	SIH	annuelle	CPS	Apprécie les efforts faits en matière de maintenance des installations dans les EPH	
6.9	Proportion de supervisions d'équipes de CSREF effectuées chaque année par les cadres hospitaliers	Proportion de supervisions d'équipes de CSREF effectuées chaque année par les cadres hospitaliers	<u>Numérateur</u> : Nombre de supervisions d'équipes de CSREF effectuées chaque année par les cadres hospitaliers, x 100 <u>Dénominateur</u> : nombre de supervisions de CSREF réalisées dans l'année, avec ou sans la Direction Régionale de la Santé	Résultat	SLIS	annuelle	DNS	Apprécie les efforts de supervision des EPH vis-à-vis des CSREF	
6.10	Proportion d'accouchements dystociques référés.	Proportion d'accouchements dystociques référés parmi l'ensemble des accouchements effectués dans un hôpital	<u>Numérateur</u> : Total des accouchements dystociques référés effectués au niveau de l'hôpital, x 100 <u>Dénominateur</u> : total des accouchements effectués au niveau du même hôpital.	Résultat	SIH	annuelle	CPS	Renseigne sur la façon dont l'hôpital est utilisé par la population	

N°	Indicateur	Définition	Mode de calcul	Type	Source	Périodicité	Responsable	Intérêt	Dernière valeur chiffrée disponible
6.11	Proportion d'établissements disposant d'un système de gestion des déchets biomédicaux et autres déchets dangereux	Présence d'un dispositif de collecte, de tri, de transport et d'élimination des déchets biomédicaux et autres déchets dangereux dans les établissements hospitaliers et autres établissements de recherche.	<u>Numérateur</u> : Nombre d'établissements disposant d'un dispositif de collecte, de tri, de transport et d'élimination des déchets biomédicaux et autres déchets dangereux, x 100 <u>Dénominateur</u> : Total des EPH et établissements de recherche	Résultat	SIH	annuelle	CPS	Apprécie la capacité de l'établissement dans le domaine de l'hygiène	
6.12	Part de recouvrement dans le budget total de l'établissement.	Pourcentage des recettes réalisées issues du recouvrement des coûts des actes et des ventes de médicaments par rapport à l'ensemble des recettes annuelles de l'établissement (recouvrement de coûts+ subventions de l'Etat et partenaires +autres).	<u>Numérateur</u> : Montant des recettes réalisées issues du recouvrement des coûts des actes et des ventes de médicaments, x 100 <u>Dénominateur</u> : ensemble des recettes annuelles de l'établissement	Ressources	SIH	annuelle	CPS	Apprécie l'effort de financement de l'établissement par ses ressources propres	
6.13	Nombre d'études/recherches accordées et validées par le comité de coordination en recherche en santé (CCRS)	Nombre d'études/recherches accordées et validées par le comité de coordination en recherche en santé (CCRS)	Dénombrement	Résultat	Rapport annuel	annuelle	CCRS	Apprécie la dynamique de recherche existant dans le pays	