

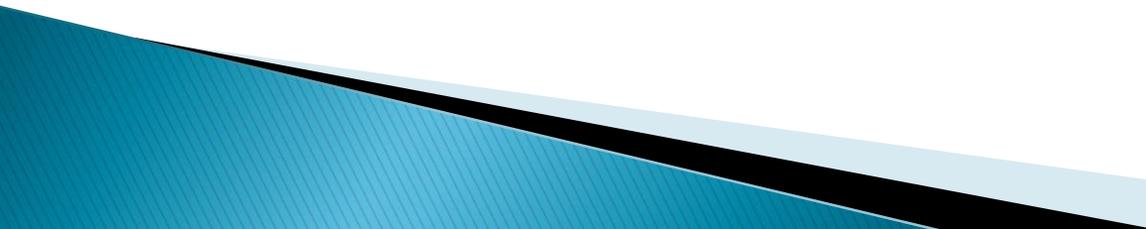
SYSTÈME D'INFORMATION SANITAIRE

MODULE 1 : GENERALITES SUR LE SYSTEME D'INFORMATION SANITAIRE

Dr Soumaïla TRAORE, MD, MPH, Epidemiologist & Biostatistician

Objectifs d'apprentissage du chapitre

A l'issue de ce module, l'apprenant doit être capable de:

- ▶ définir les concepts généraux sur le SIS ;
 - ▶ définir les objectifs et les fonctions du SIS ;
 - ▶ identifier les principes généraux de tout SIS ;
 - ▶ décrire les fonctions, l'organisation et le fonctionnement du SIS ;
 - ▶ décrire les procédures et réglementation du SIS ;
 - ▶ citer les critères d'efficacité d'un SIS
- 

Définition des concepts : DONNEES

- ▶ Ce sont des faits ou des chiffres se prêtant à des conclusions.
- ▶ Ce sont des renseignements bruts. Bien que les données puissent prendre différentes formes, elles sont souvent numériques.
- ▶ Elles peuvent ainsi porter sur une grande diversité de sujets.

Exemples:

- Poids d'un nouveau-né dans une formation sanitaire (3 000g)
- 200 cas de paludisme simple notifiés;
- 4 agents de santé ;
- le sexe de l'enfant (masculin ou féminin).

Définition des concepts : INFORMATION

C'est une donnée qui a une signification ou une utilité pour le destinataire.

Elle est le résultat de la transformation des données en faits utiles pour les décideurs.

Ce sont des données placées dans un contexte significatif et utile pour l'utilisateur final.

Exemple :

- 200 cas de paludisme simple notifiés dans le CSPS de Koubri en juin 2022
- Le CSPS de Koubri ne compte que 4 agents de santé

Définition des concepts : INFORMATION SANITAIRE

C'est une série de données ou un ensemble de renseignements choisis pour exprimer une situation sanitaire.

Elle comprend : des données démographiques, épidémiologiques, socioéconomiques, culturelles et des données sur le système de santé.

Elle permet de mieux cerner les problèmes et de choisir facilement entre plusieurs solutions possibles.

Elle facilite ainsi la prise de décision.

Exemple :

La létalité du paludisme grave chez les enfants de <5 ans est de 5% dans le district sanitaire de Zorgho pour une norme admise de moins de 1%.

Définition des concepts : SYSTEME

C'est un ensemble d'éléments interdépendants qui interagissent en utilisant des ressources pour assurer un cycle d'activités aboutissant à des résultats spécifiques qu'aucun des éléments pris isolément ne peut produire.

Ainsi, un système quel qu'il soit, peut être intégré dans un autre plus grand ou être subdivisé en sous- systèmes.

Exemple :

Le système nerveux réunit le cerveau, la moelle épinière et l'ensemble des nerfs qui parcourent le corps. Il permet de se repérer, de bouger, de parler, d'apprendre ou de créer, mais aussi de respirer, de digérer, etc.

Définition des concepts : SYSTÈME DE SANTÉ

C'est un ensemble organisé de formations sanitaires, de personnels, de procédures, ainsi que la communauté elle-même, qui ont des relations les unes avec les autres, ce qui peut se traduire par une certaine coordination.

Le système de santé assure des activités de gestion, de promotion de la santé, de prévention, de traitement mais aussi doit fournir des résultats pour le bien-être de la population.

Exemple : Le système de santé du Burkina comprend trois sous secteurs : le public, le privé et le traditionnel.

Définition des concepts : **SYSTÈME D'INFORMATION SANITAIRE**

C'est un ensemble organisé de structures, d'institutions, de personnel, de procédures, de méthodes et d'équipements permettant de collecter et fournir l'information sanitaire nécessaire à :

- La prise de décision,
 - La planification,
 - La gestion
 - L'évaluation des programmes sanitaires et des services de santé.
- 

SYSTÈME D'INFORMATION INDIVIDUEL

C'est un ensemble de ressources et de procédures organisées pour assurer la continuité de l'information sur la santé des individus tout au long de leur vie.

SYSTÈME D'INFORMATION HOSPITALIER (SIH)

c'est un ensemble organisé de personnel de procédures de méthodes et d'équipement concourant à la production des informations nécessaires au fonctionnement quotidien de l'hôpital.

Il est nécessaire au fonctionnement quotidien de l'hôpital, à la planification à la gestion, à son évaluation.



Définition des concepts : BIOSTATISTIQUE

C'est l'application de la statistique à la biologie. Le SIS lui fait recours pour traiter l'information sanitaire dans le but de répondre aux questions qui se posent en santé :

- ✓ quelle est la valeur normale d'une grandeur biologique, taille, poids, glycémie ?
- ✓ quelle est la fiabilité d'un examen complémentaire ?
- ✓ quel est le risque de complication d'un état pathologique,
- ✓ quel est le risque d'un traitement ?
- ✓ le traitement A est-il plus efficace que le traitement B ?
- ✓ etc.

Le Système d'information sanitaire (SIS)

Objectifs d'un SIS (1/2)

Les objectifs du SIS se déclinent à travers les points suivants :

- ✓ fournir à l'Etat un outil d'aide à la prise de décision (définition des politiques de santé entre autres) ;
- ✓ fournir à tous les acteurs et utilisateurs du système de santé ainsi qu'aux secteurs connexes de la santé l'information utile ;
- ✓ soutenir le processus de planification, de gestion, et d'évaluation des programmes et des services de la santé ;
- ✓ soutenir la recherche ;
- ✓ soutenir l'échange international d'information sanitaire.

Objectifs du SIS (2/2)

Le système d'information doit ainsi permettre de :

- ✓ détecter rapidement et apporter une réponse aux problèmes de santé et aux épidémies ;
 - ✓ contrôler les tendances dans le domaine de la santé publique ;
 - ✓ apporter une réponse aux priorités en matière de soins de santé ;
 - ✓ évaluer l'efficacité des interventions et la couverture des services ;
 - ✓ s'assurer que les ressources sont correctement orientées par zone et vers les bénéficiaires prioritaires ;
 - ✓ évaluer la qualité des programmes de santé.
- 

Principes généraux du SIS (1/2)

On dénombre dix principes généraux, à savoir:

1. La collecte, l'analyse et la diffusion de l'information sanitaire font partie du système de santé ;
 2. Il n'existe pas de modèle universel pour l'organisation, le fonctionnement d'un SIS ;
 3. La structure et l'organisation d'un SIS sont conçues de façon adaptée par rapport à celles du système de santé ;
 4. Le SIS a pour vocation de pourvoir aux besoins d'information minimum des responsables des programmes et des services de santé ;
 5. La nature de l'information à collecter doit être clairement définie ainsi que son utilisation ;
- 

Principes généraux du SIS (2/2)

6. Une information approximative venue à temps est préférable à une information précise arrivée trop tard ;
7. Une rétro information en direction des producteurs de l'information est indispensable pour renseigner sur l'utilisation des données collectées ;
8. Un mécanisme d'évaluation et d'adaptation continue est nécessaire afin d'établir périodiquement les besoins en information et éviter la collecte, le traitement et l'analyse d'information ayant cessé de servir à un but ;
9. L'information doit être fournie dans les meilleurs délais, elle doit être actualisée et fiable ;
10. Le système doit être souple, capable de s'adapter à toutes les circonstances, ainsi qu'aux besoins nouveaux en fonction de l'évolution de la médecine et des progrès acquis en santé publique.

Les fonctions du SIS : Collecte de données

Les principales fonctions du SIS consistent en la collecte, le traitement, l'analyse, la diffusion et l'archivage de l'information sanitaire

- **Collecte (1/2)**

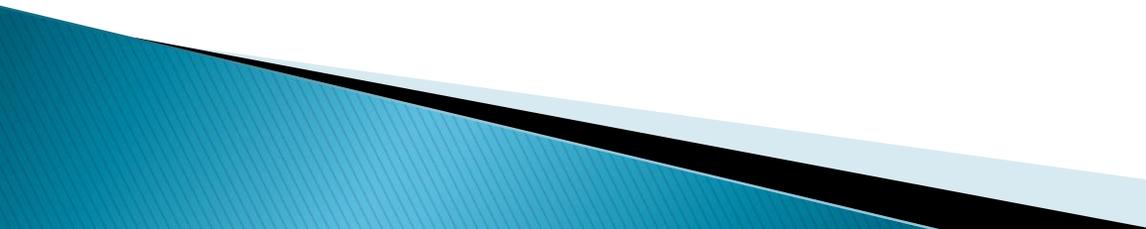
Elle est réalisée au niveau de l'ensemble des formations sanitaires publiques et privées y compris le niveau communautaire

La collecte des données dans le système de routine se fait sur la base d'outils de collecte de données validés par les acteurs du SIS

Les outils de rapportage sont renseignés à partir des opérations de dépouillement des registres de collecte

Les fonctions du SIS : Collecte de données

Il s'agit entre autres :

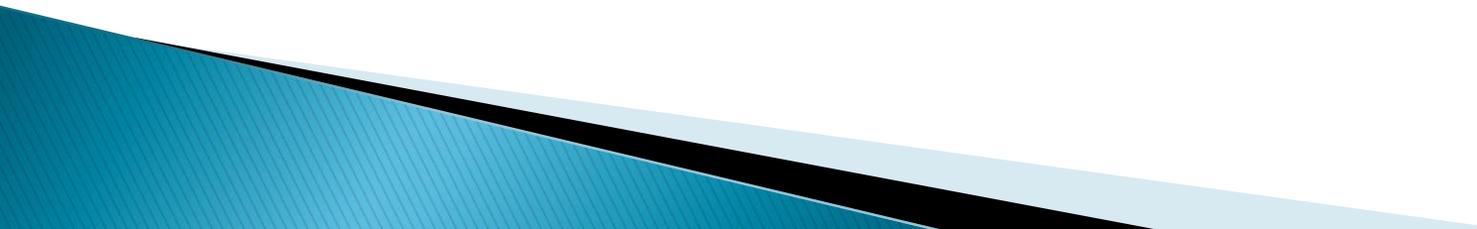
- ▶ des rapports périodiques (hebdomadaire, mensuel, trimestriel) ;
 - ▶ des fiches descriptives de cas des maladies à potentiel épidémique ;
 - ▶ des fiches de suivi des projets et programmes ;
 - ▶ et des outils de gestion des ressources.
- 

Les fonctions du SIS : Traitement des données

■ Traitement des données (1/2)

- ▶ Le traitement consiste en la classification des données en catégories ou groupes homogènes, en tableaux ou en graphiques pour faciliter la compréhension et l'interprétation. Il intègre le contrôle de la qualité des données.
- ▶ Le traitement est manuel ou informatisé au niveau des formations sanitaires de base ou unité de soins/technique, informatisé au niveau du district, de l'hôpital ainsi qu'au niveau régional et central.

Les fonctions du SIS : Transmission des données

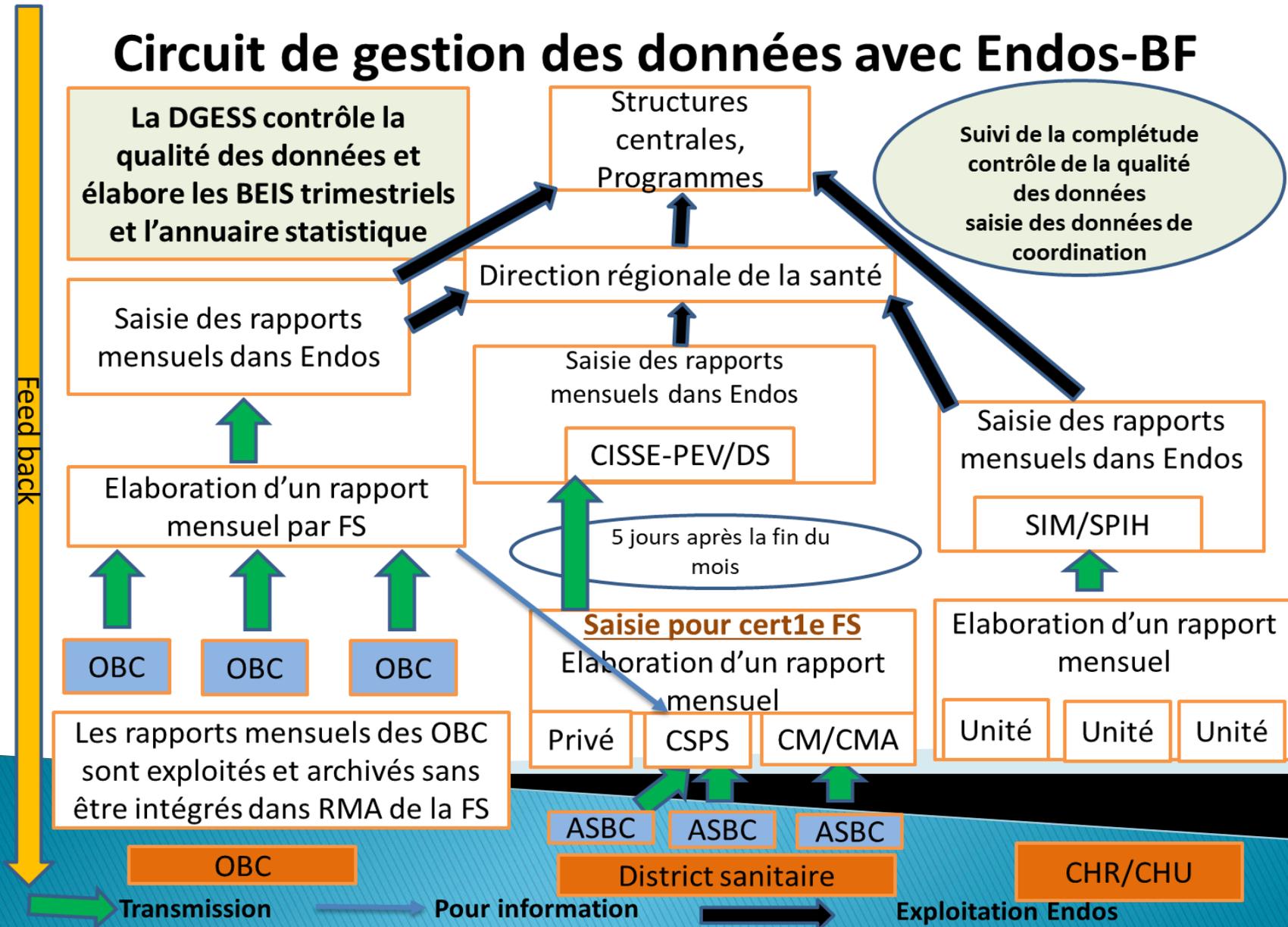
- Elle suit la pyramide sanitaire du niveau périphérique vers le niveau central avec des délais fixés
 - Elle peut se faire par téléphone, par courrier électronique ou suivant une plateforme en ligne
- 

Les fonctions du SIS : Transmission des données

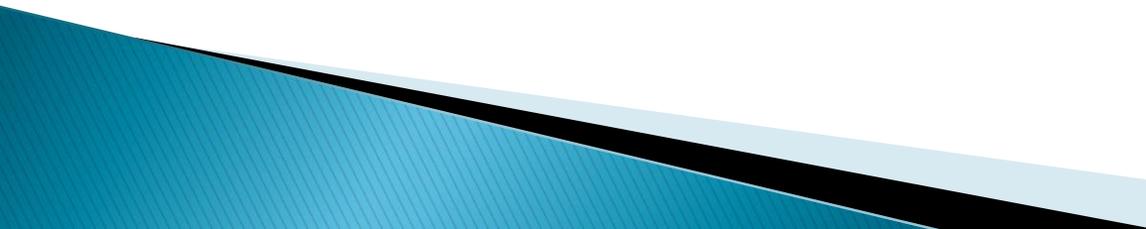
Elaboration et de transmission des différents type de rapport par niveaux : cas du Burkina Faso

<i>Niveau d'élaboration</i>	<i>Type de rapport</i>	<i>Période objet du rapport</i>	<i>Niveau de transmission</i>	<i>Délai de transmission/de saisie/de validation</i>
OBC	RMA de l'OBC	Du 26 du mois précédent au 25 du mois en cours	CSPS	fin du mois en cours
ASBC	RMA de santé communautaire	Du 26 du mois précédent au 25 du mois en cours	CSPS	fin du mois en cours
CSPS	Synthèse du RMA de santé communautaire	Du 26 du mois précédent au 25 du mois en cours	ECD	5 du mois suivant
CSPS/CM/CMA	RMA	Du 26 du mois précédent au 25 du mois en cours	ECD	5 du mois suivant
Unités des soins et services des hôpitaux	RMA	Du 26 du mois précédent au 25 du mois en cours	SIM/SPIH	5 du mois suivant
OBC	Saisie du RMA sur Endos	Du 26 du mois précédent au 25 du mois en cours	En ligne	Jusqu'au 20 du mois suivant
ECD	Saisie du RMA sur Endos	Du 26 du mois précédent au 25 du mois en cours	En ligne	Jusqu'au 20 du mois suivant
SIM/SPIH	Saisie du RMA sur Endos	Du 26 du mois précédent au 25 du mois en cours	En ligne	Jusqu'au 20 du mois suivant

Circuit de gestion des données avec Endos-BF



Les fonctions du SIS : Diffusion de l'information

- C'est le processus par lequel l'information sanitaire est rendue disponible à l'ensemble des acteurs et utilisateurs sous la forme appropriée.
 - Pour diffuser l'information sanitaire, il est important de vérifier si elle est précise, complète, accessible, compréhensible, utilisable et conforme aux exigences de la confidentialité.
 - Pour ce faire, un plan de dissémination doit être élaboré et appliqué à toutes les productions et publications statistiques.
- 

Les fonctions du SIS : Diffusion de l'information

Plusieurs cadres peuvent servir de canaux de diffusion :

- ▶ les réunions, rencontres, ateliers, séminaires;
- ▶ les conférences et déjeuners de presse;
- ▶ la mise en ligne des publications;
- ▶ les assemblées générales;

Les supports de diffusion les plus usuels sont :

- ✓ le rapport synthétique donnant les grands résultats; le rapport global;
- ✓ Le poster / dépliant;
- ✓ le film / CD/ Clé USB
- ✓ le site web / courrier électronique, les dossiers de presse

Les fonctions du SIS : Diffusion de l'information

Les principales productions élaborées par le SIS sont :

- ✓ l'annuaire statistique ;
- ✓ le tableau de bord ;
- ✓ les comptes de la santé ;
- ✓ la carte sanitaire ;
- ✓ le bulletin d'information et de retro information ;
- ✓ les tableaux synoptiques ;
- ✓ les rapports d'étude et d'enquêtes spécifiques ;
- ✓ les rapports annuels d'activités des hôpitaux.

Les fonctions du SIS : Archivage

- ▶ Il consiste à l'ordonnancement des supports de collecte et de gestion des données.
- ▶ La bonne tenue des archives est d'une importance capitale dans une structure sanitaire.
- ▶ Les productions statistiques doivent être disponibles en supports papiers et/ou électroniques à des fins d'archivage.
- ▶ Pour cela, il faut une bonne organisation, un espace disponible, un équipement (armoires, échéanciers, classeurs, ordinateurs, disques durs externes et CD) de qualité et du personnel.

Les fonctions du SIS : Archivage

L'archivage peut se faire par :

Ordre alphabétique selon le nom : la classification des dossiers par ordre alphabétique est simple et son maniement ne demande pas beaucoup de formation. Ce procédé est utilisé par beaucoup d'institutions.

Numéro : dans la classification numérique, chaque production statistique, rapport, dossier, registre ou fiche reçoit un numéro unique qui l'identifie. La classification est faite selon la séquence numérique.

Toutes les composantes d'un dossier reçoivent le même numéro et sont plus facilement regroupées. Le numéro permet une extension plus facile et plus rapide et pour ce faire, un index sera utilisé pour retrouver facilement les dossiers.

Les fonctions du SIS : Archivage

L'archivage peut se faire par :

Famille : tous les dossiers des membres d'une même famille sont regroupés ensemble. Cela permet à la personne qui fournit les soins de penser et de questionner sur l'état de santé des autres membres de la famille. Cette méthode de classement est peu utilisée au Burkina Faso.

Ordre chronologique : la classification chronologique se fait par date selon l'ordre d'arrivée des dossiers. Elle est facile à utiliser puisqu'elle ne nécessite pas un entraînement spécial pour le personnel qui doit avoir la date de classement pour retrouver rapidement un dossier. Cette méthode doit être utilisée pour le classement provisoire des dossiers médicaux

NB: Quel que soit le système choisi par une institution, l'important est que l'on puisse retrouver un dossier en moins de cinq minutes

Composantes du SIS : Sous- système de rapport de routine des services de santé

Il est basé sur la collecte et l'analyse des données statistiques de routine dans les formations sanitaires publiques, privées et au niveau communautaire.

Composantes du SIS : Sous-système d'information pour la surveillance épidémiologique (alerte précoce)

- ▶ Ce sous-système est coordonné une Direction central (Exple DPSP au BF)
- ▶ Il constitue un système d'alerte précoce pour un certain nombre de problèmes de santé prioritaires.
- ▶ Cette surveillance se fait régulièrement à partir des supports remplis hebdomadairement (TLOH par exemple).

Composantes du SIS: Sous-système d'information pour la surveillance épidémiologique (alerte précoce)

Toutefois, en cas d'épidémie, la transmission des données se fait quotidiennement.

Les informations collectées à travers le TLOH permettent :

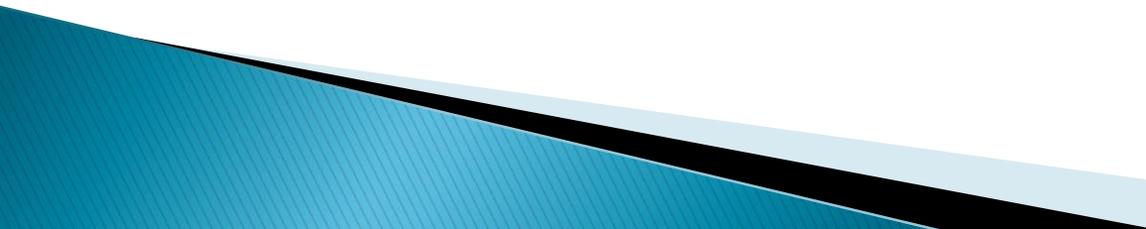
- ✓ le suivi des tendances évolutives des endémo-épidémies ;
- ✓ les propositions de mesures de lutte appropriées contre les endémo-épidémies ;
- ✓ la participation aux recherches épidémiologiques entrant dans le cadre du contrôle des endémo-épidémies ;
- ✓ l'évaluation de l'efficacité des programmes de santé.

Composantes du SIS : Sous-système d'information pour la gestion des programmes

La gestion des programmes mis en place pour le contrôle de certains événements (maladies, etc.) requiert la disponibilité d'un certain nombre d'informations permettant de planifier les activités selon les objectifs fixés y compris le suivi et l'évaluation des programmes.

Chaque programme dispose d'un système de collecte.

Les données collectées sont transmises directement à la coordination des programmes.



Composantes du SIS : Sous-système des enquêtes et des études périodiques

Il s'agit essentiellement :

- des revues du PEV;
- des enquêtes nutritionnelles ou des enquêtes de prévalence de certains phénomènes de santé;
- de l'enquête sur la disponibilité et la capacité opérationnelle des services de santé (SARA/HHFA);
- Enquête démographique et de santé;
- Enquête intégrale sur les conditions de vie des ménages...;
- Etc.

Composantes du SIS: Sous-système d'information à assise communautaire

Les informations sont collectées par les Agents de santé à base communautaires (ASBC) , les organisations à base communautaire (OBC) et les organisations non gouvernementales (ONG).

Elles font l'objet d'une synthèse et d'une validation par les Centres de santé (CSPS) et sont transmises à l'équipe cadre de district (ECD).

Ce système à base communautaire dispose d'outils de collecte des données de routine et des programmes spécifiques.

Composantes du SIS: Sous-système d'administration et gestion des ressources

Les informations sur les ressources matérielles humaines et financières sont collectées à travers la DAF et la DRH.

Organisation et fonctionnement du SIS

Les activités du SIS sont partie intégrante du paquet d'activités des structures de santé. Il est organisé à l'image du système de santé c'est à dire de manière échelonnée conformément à la pyramide sanitaire.

Selon le niveau et le type de structure sanitaire, l'enregistrement et la collecte des données sont faits par un ou plusieurs membres de l'équipe.

Toutefois, un responsable doit être nommément désigné qui devra :

- ✓ vérifier que les registres et les dossiers des patients sont bien remplis et bien classés ;
- ✓ s'assurer de la disponibilité permanente des formulaires et registres ;
- ✓ préparer et transmettre les rapports périodiques au niveau supérieur ;
- ✓ veiller à la qualité des données produites.

Organisation et fonctionnement du SNIS : cas du BF

Un niveau central de traitement, d'analyse, de diffusion et d'archivage de l'information sanitaire.

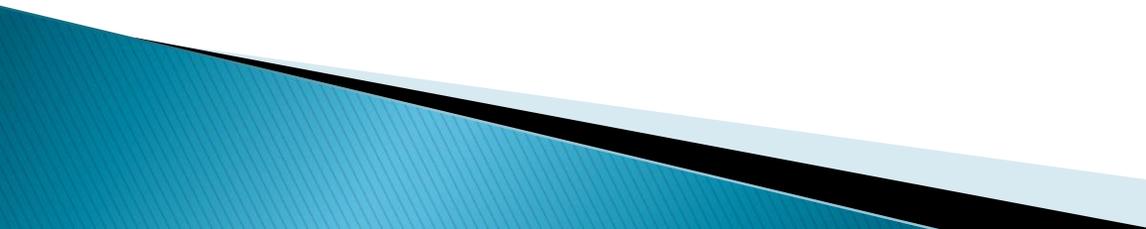
Au niveau central, la gestion de l'information sanitaire est sous la responsabilité de la DGESS à travers la Direction des statistiques sectorielles (DSS).

Ce travail se fait en collaboration avec les autres directions centrales et les projets et programmes du Ministère de la santé

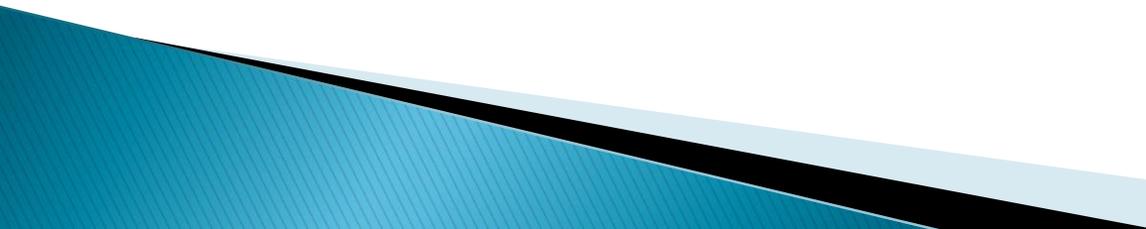
Organisation et fonctionnement du SNIS

- ▶ **Le fonctionnement du SNIS au niveau central** se décline selon les principales missions qui sont :
 - ✓ concevoir et rendre disponibles les procédures de gestion de l'information sanitaire, les méthodes et les supports de collecte de données ;
 - ✓ gérer les bases de données du système statistique sanitaire ;
 - ✓ produire les indicateurs pour le suivi des politiques, programmes et stratégies en collaboration avec d'autres structures ;

Organisation et fonctionnement du SNIS

- ✓ assurer la production et la diffusion de l'information sanitaire (annuaire statistique, tableau de bord santé, bulletin d'épidémiologie et d'information sanitaire, métadonnées, projections des populations cibles...);
 - ✓ coordonner le système national d'information sanitaire (SNIS);
 - ✓ élaborer, mettre en œuvre et évaluer le plan de développement du système national d'information sanitaire;
 - ✓ participer à l'animation du site web du Ministère de la santé;
- 

Organisation et fonctionnement du SNIS

- ✓ apporter un appui technique aux autres structures impliquées dans le système national d'information sanitaire ;
 - ✓ contribuer au développement et à l'implémentation des bases de données du système statistique sanitaire ;
 - ✓ contribuer à la mise en œuvre du schéma directeur de la statistique ;
 - ✓ contribuer à la valorisation des statistiques sanitaires au plan national et international ;
 - ✓ participer à l'élaboration de la carte sanitaire nationale.
- 

Organisation et fonctionnement du SNIS

Un niveau intermédiaire d'agrégation des données coordonné par la direction régionale de la santé qui dispose d'un centre d'information sanitaire et de surveillance épidémiologique.

A ce niveau, on retrouve également les centres hospitaliers régionaux et les centres hospitaliers universitaires qui possèdent chacun un service de planification et d'information hospitalière ainsi qu'un service d'information médicale.

Organisation et fonctionnement du SNIS

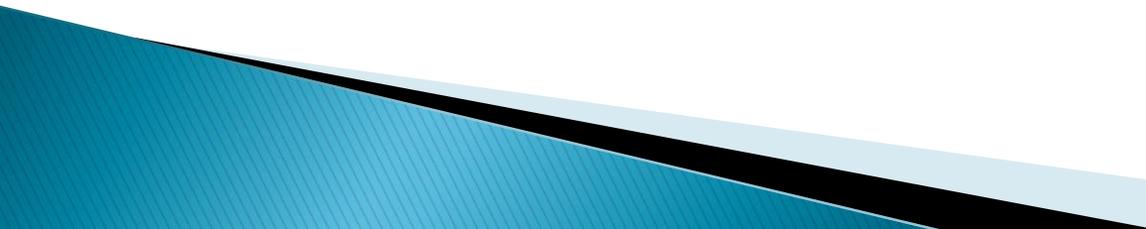
Le **niveau intermédiaire** a pour mission la coordination, la compilation et la centralisation de l'information sanitaire.

Il est chargé de :

- assurer la disponibilité des supports de collecte des données du SNIS à tous les niveaux inférieurs ;
- veiller à la collecte des données ;
- veiller à la validation des données ;
- assurer le renforcement des capacités des acteurs de collecte des données ;
- veiller à la complétude et à la qualité des données ;

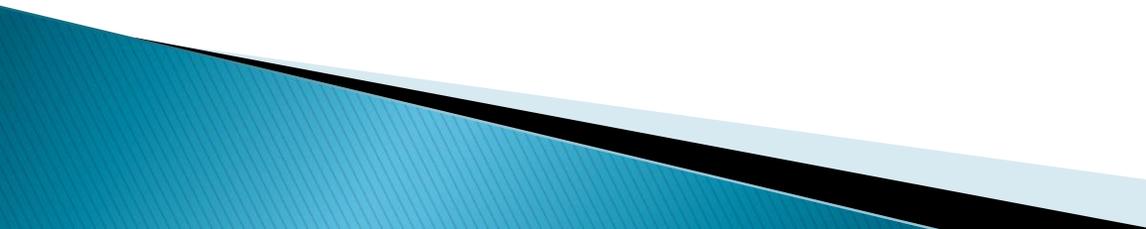
Organisation et fonctionnement du SNIS

élaborer les rapports du SNIS ;

- élaborer les annuaires régionaux et des bulletins d'information et de retro information ;
 - assurer la disponibilité des indicateurs SNIS à l'échelle régionale ;
 - superviser le niveau périphérique ;
 - centraliser toute information statistique de la région.
- 

Organisation et fonctionnement du SNIS

Outre les rôles définis plus haut, les centres hospitaliers sont chargés plus spécifiquement de :

- assurer la disponibilité des supports de collecte des données pour les différents services de l'hôpital ;
 - veiller à la complétude et à la promptitude des rapports des services et unités de l'hôpital ;
 - tenir à jour l'entrepôt de données et les autres bases ;
 - élaborer les bulletins périodiques et l'annuaire statistique de l'hôpital.
- 

Organisation et fonctionnement du SNIS

Un niveau périphérique : qui assure la collecte des données de base, l'agrégation, le traitement, l'analyse et la retro information.

Le niveau périphérique ou opérationnel est composé des formations sanitaires des districts (CSPS/CM, CMA) et de l'équipe cadre de district y compris le niveau communautaire.

Organisation et fonctionnement du SNIS

a) Au niveau formation sanitaire des districts

Ce niveau a pour rôle :

- enregistrer et de notifier les cas ;
- faire le dépouillement des registres et autres documents ;
- compiler les données pour l'élaboration des différents rapports ;
- analyser les données ;
- transmettre les rapports au niveau supérieur ;
- assurer l'archivage des registres et autres documents.

Organisation et fonctionnement du SNIS

b) Au niveau Equipe Cadre du District (1/2)

L'ECD a pour rôle de :

- assurer la disponibilité des supports de collecte de données ;
- former les acteurs sur le SNIS ;
- veiller à la collecte des données ;
- veiller à la complétude et à la promptitude des rapports ;
- veiller à la qualité des données ;
- veiller à la validation des données ;
- tenir à jour l'entrepôt de données;
- notifier les cas de maladies sous surveillance;

Organisation et fonctionnement du SNIS

b) Au niveau Equipe Cadre du District (2/2)

L'ECD a pour rôle de :

- assurer la disponibilité des indicateurs ;
- veiller à l'application des normes et procédures en matière de collecte, de traitement et d'analyse des données ;
- centraliser toute information statistique ;
- élaborer un bulletin d'information et de retro information ;
- assurer l'archivage des données.

Organisation et fonctionnement du SNIS

Le CISSE (centre d'information sanitaire et de surveillance épidémiologique) du district

Il a pour rôle de :

- ▶ assurer l'exécution technique de ces activités
- ▶ coordonner l'ensemble des actions du SNIS au niveau du district
- ▶ assurer la tutelle des activités du SNIS

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

