

# Systeme d'Information sanitaire (SIS)



# Hello!

**Je suis Bry SYLLA**

Médecin spécialiste en système d'information et informatique médicale

**Contacts**

**Tél : +226 71633899 (Whatsapp)**

**Mail : [syllabry@yahoo.fr](mailto:syllabry@yahoo.fr)**



# PLAN

## INTRODUCTION

- I. **Généralités sur les SIS**
- II. **Les composantes du SIS**
- III. **Les Référentiels en SIS**
- IV. **Les Outils d'évaluation du SIS**

## CONCLUSION

# INTRODUCTION

The background is a solid blue color. A decorative graphic of multiple parallel, wavy lines of small dots in a slightly darker shade of blue flows across the bottom and right sides of the page, creating a sense of movement and depth.



L'informatique reste le moyen et  
l'information le résultat.

# INTRODUCTION

Selon Robert Reix (2011) :

- un système d'information est un ensemble de moyens techniques, organisationnels, humains visant à assurer la circulation de l'information dans une entreprise.
- en vue de produire et de diffuser les informations nécessaires à la prise des décisions opportunes
- À tous les niveaux, dans le cadre de la planification, de l'exécution, du suivi et de l'évaluation des activités
- Il ne s'agit donc pas seulement d'ordinateurs et de câbles réseau, mais aussi d'une composante organisationnelle.

# INTRODUCTION

- Il y a toujours eu transmission d'informations relatives au métier dans l'entreprise (hôpital)
- Dans la plupart des structures de santé : grande quantité de formulaire à remplir et à transmettre à travers la « pyramide sanitaire ».
- Périodicité et origine (structures nationales et organisations internationale) variables
- La nécessité de disposer d'informations plus fiables s'est progressivement imposée.
- On a ainsi commencé à parler de « système d'information sanitaire » (SIS)

# INTRODUCTION

- **Les caractéristiques communs des systèmes qui se sont mis en place :**
  - **Le remplacement des systèmes hétérogènes par des systèmes unifiés**
  - **La simplification des systèmes par la diminution de la quantité d'information**
  - **Le choix des informations à recueillir sur une base raisonnée et négociée; l'information recueillie devant correspondre à un besoin et une utilisation prioritaire**
- **Ces dernières années la mise en place, l'organisation et la gestion de ces SIS, ont connu de réels progrès.**

# INTRODUCTION

- **Cependant, le défi, auquel sont confrontés ces SIS, est maintenant celui de leur utilisation et de la reconnaissance de leur utilité par tous les acteurs du système de soins.**

**Pour appréhender la nature exacte du concept de système d'information,**

- **il convient de considérer trois points :**
  - ✓ **son aspect technique ;**
  - ✓ **son aspect sémantique ;**
  - ✓ **sa visibilité institutionnelle au sein de l'entreprise**

# INTRODUCTION

Sur le plan technique,

- Faire la distinction entre système **informatique** et système **d'information**
- Le premier est un sous-ensemble du second
- Il y a quelques siècles, la partie technique de ce SI était uniquement le papier
- De nos jours, cette même partie tend à occuper un volume de plus en plus important du SI (ordinateurs, logiciels, etc.).

# INTRODUCTION

Sur le plan sémantique,

- il n'existe pas de SI universel qui s'appliquerait à tous les pays, système de santé
- la notion d'une donnée est étroitement corrélée au domaine d'activité
- L'élément et la donnée n'ont pas la même signification selon que l'on s'adresse à un médecin (patient), pharmacien (médicament), télécom (abonné), supermarchés (acheteur)...
- le SI véhicule des concepts et de la sémantique propres à l'entreprise, à son domaine d'activité et à sa culture.

*Michel Volle (2006) définit la notion de SI comme « la langue de l'entreprise »*

# INTRODUCTION

## **Sur le plan sa visibilité institutionnelle au sein de l'entreprise**

- Tout n'est qu'affaire de point de vue
- Un DRH définirait certainement son entreprise en termes de masse salariale, de pyramide des âges, etc
- Un DAF retiendrait quant à lui les notions de budget, de compte d'exploitation, de bénéfice, etc
- le SI n'est qu'un point de vue sur l'entreprise, en l'occurrence celui des flux dématérialisés, pour faire le pendant au point de vue logistique qui concerne les flux matériels, que ce soit des consommables ou des patients en passant par les médicaments ou les ramettes de papier.
- Certes, ce point de vue concerne le système nerveux de l'entreprise et à ce titre il est primordial, mais pas plus indispensable que les flux financiers et RH

# I. Généralités sur les SIS

Bring the attention of your audience over a key concept using icons or illustrations



# I. Généralités sur les SIS

## *Le rôle du système d'information*

- Le système d'information (SI) peut se définir par son objectif, qui est d'assurer la saisie, la conservation, le traitement et la circulation des informations, de façon à ce que chacun, puisse disposer au bon moment des données dont il a besoin pour remplir sa tâche.
- Le système d'information répond aux besoins courants, aide aux prises de décision et à la préparation de l'avenir (veille informationnelle, gestion des connaissances).
- Il couvre l'ensemble de système de santé, mais il ne traite que les informations gérables, plus ou moins formalisées

# I. Généralités sur les SIS

## *Le rôle du système d'information*

De façon spécifique, il vise à :

- Mettre en place les outils de gestion de l'information au niveau de tous les échelons du système de soins.
- Définir les procédures de collecte, de traitement et d'analyse des données.
- Promouvoir l'utilisation des données en vue de la prise de décisions opportune.

# I. Généralités sur les SIS

## *Le rôle du système d'information*

Le rôle du SIS varie selon le niveau du système de santé

- Établissement sanitaire de base : Intégration entre les soins individuels, les interventions à base communautaire et la coordination avec les autres secteurs ;
- Niveau district de santé : production d'informations à l'appui à la planification et à la gestion des services de santé ;
- Niveau national : suivi de la performance des programmes/projets et objectifs mondiaux.

# I. Généralités sur les SIS

## *L'évolution des systèmes d'information*

- Les systèmes d'information sont de plus en plus communicants, dans l'organisation (réseaux locaux) et avec l'environnement de l'organisation (réseaux étendus, internet).
- La quantité d'information disponible augmente ainsi considérablement et il est nécessaire de gérer des données de plus en plus riches et complexes.
- L'informatique a de tout temps été adaptée au traitement d'informations formelles et structurées, que l'on peut représenter par des données bien délimitées ayant une présentation standardisée .
- L'information non structurée (textes longs, images, sons . . . ) pose un problème d'exploitation

# I. Généralités sur les SIS

## *Principes d'organisation des SIS*

- La Nécessité de disposer d'information sur la santé des populations et sur les services de soins pour mener des actions de santé est largement reconnue
- L'organisation des soins, nécessite l'adéquation des services aux besoins de la population
- Cette organisation s'inscrit dans le cadre :
  - ✓ une politique de santé
  - ✓ une planification stratégique et opérationnelle
  - ✓ une mise en œuvre et régulation des différentes activités entreprises
- Aux différents niveaux, toutes les décisions à prendre nécessiteront de l'information ( de types différents selon le niveau).

# I. Généralités sur les SIS

## *Principes d'organisation des SIS*

- Conceptuellement, différentes relations sous forme de plusieurs cycles concentriques se dégagent :
  - ✓ Le grand cycle de définition des politiques
  - ✓ Le cycle périodique de planification stratégique
  - ✓ Le cycle régulier de la mise en œuvre des activités et de leur régulation.

# I. Généralités sur les SIS

## *Principes d'organisation des SIS*

Le grand cycle de définition des politiques

- Les décisions politiques portent sur le long terme, voire le très long terme.
- Au regard des implications qu'elles comportent, ces décisions sont souvent longues à prendre et complexes à réaliser.
- Les différents documents sont préparés par les responsables nationaux du ministère de la santé pour être avalisés par le gouvernement et les assemblées nationales du pays
- L'information nécessaire est le plus souvent rassemblée à l'occasion d'une étude du secteur de la santé.
- Une revue utilise toutes les informations disponibles au moment de la réalisation de ce travail.

# I. Généralités sur les SIS

## *Principes d'organisation des SIS*

Le cycle périodique de planification stratégique

- La définition d'une stratégie et la mise au point d'une planification porte sur le moyen terme. La planification précise :
- les stratégies, les résultats attendus, les critères de performance au départ d'une analyse de situation, les activités à mettre en œuvre ainsi que les ressources nécessaires.
- Ces décisions se prennent par : les responsables des directions nationales (PNDES)
- les responsables régionaux et/ou les responsables districts sanitaires (plans d'action annuels ou pluriannuels),
- les responsables des différentes formations sanitaires (on parle parfois de micro planification)

# I. Généralités sur les SIS

## *Principes d'organisation des SIS*

Le cycle régulier de la mise en œuvre des activités et de leur régulation.

- Afin d'évoluer vers les objectifs qui ont été fixés dans le cadre des différentes planifications,
- Il faut pouvoir comparer les résultats obtenus avec ceux attendus et ajuster progressivement les actions entreprises,
- Ce sont des décisions à prendre à court terme.
- Les informations nécessaires à ce type de décision doivent être produites de manière régulière, c'est pourquoi on parle **d'information de routine**.
- Les différentes données produites par l'analyse de ces informations peuvent aussi servir de cadre de référence pour le suivi des différentes actions entreprises, on parle de monitoring ou de monitoring.

# II. Les composantes du SIS

A decorative graphic consisting of multiple parallel, wavy lines of small blue dots. The dots are arranged in a pattern that resembles a sine wave, with the amplitude of the wave increasing from left to right. The background is a solid, medium blue color.

## II. Les composantes du SIS

- Le SIS comprend six composantes repartis en trois catégories :
  - ✓ intrants : font référence aux **ressources**
  - ✓ processus : renvoient à la façon de choisir **les indicateurs** et **les sources de données** et de recueillir et gérer les données (**Gestion des données**)
  - ✓ Extrants : traitent de **la production**, de **la diffusion et de l'utilisation d'information**
- La définition de ce qui constitue un système d'information sanitaire et de la façon dont ses composantes interagissent pour produire une meilleure information en vue d'améliorer la santé et la prise de décisions a des avantages clairs.

# II. Les composantes du SIS

## *Intrants*

- Cela inclut les cadres législatifs, cadres réglementaires et cadres de planification requis pour assurer le plein fonctionnement du système de soins de santé,
- Ainsi que les ressources requises pour faire en sorte qu'un tel système soit fonctionnel.
- Ces ressources comprennent le personnel, le financement, le soutien logistique, les technologies de l'information et des communications (TIC),
- ainsi que les mécanismes de coordination des six composantes et leurs éléments.

# II. Les composantes du SIS

## *Intrants*

Ressources du système d'information sanitaire : comprend 4 sections

- Coordination des systèmes d'information sanitaire et leadership : La coordination du SIS dépend de l'adoption d'un plan stratégique.
- Politiques relatives à l'information des systèmes d'information sanitaire : Les lois et règlements sont particulièrement significatifs en ce qui a trait à la capacité d'un système d'information sanitaire d'obtenir des données des services de santé privés et publics et des secteurs autres que la santé

# II. Les composantes du SIS

## *Intrants*

Ressources du système d'information sanitaire :

- Ressources humaines et financières des SIS: L'amélioration des SIS exige aussi d'accorder une attention particulière à la formation, au déploiement, à la rémunération et au perfectionnement professionnel des ressources humaines à tous les échelons.

<b>Echelle Nationale</b>
statisticiens démographes
Qualité, normes, analyse et utilisation des

<b>Echelle Périphériques</b>
l'information sanitaire
collecte, de l'analyse et de la transmission des

Trop souvent, ces fonctions sont confiées à des prestataires de soins surchargés qui y voient des tâches indésirables nuisant à l'exercice de leur rôle principal.

# II. Les composantes du SIS

## *Intrants*

Ressources du système d'information sanitaire :

- Infrastructure des systèmes d'information sanitaire : Les SIS ont des besoins en matière d'infrastructure aussi simples que des crayons et du papier, et aussi complexes que des TIC pleinement intégrés et reliés au Web
  - ✓ À l'échelle nationale et infranationale, les gestionnaires de la santé devraient donc avoir accès à une infrastructure de l'information qui comprend des ordinateurs, des courriers électroniques et l'accès à Internet
  - ✓ Les systèmes d'information sanitaire devraient donc se doter d'une infrastructure de communication afin de tirer pleinement avantage de l'information pouvant être déjà disponible.

# II. Les composantes du SIS

## *Processus*

1. Indicateurs :

**Domaines d'information sanitaire : Les SIS ne se limitent pas au seul secteur de la santé**

- Déterminants de la santé : facteurs de risque socioéconomiques, environnementaux, comportementaux, démographiques et génétiques. (les secteurs de l'agriculture, de l'environnement et du travail).
  - Système de santé :
    - les politiques, l'organisation, les ressources humaines, les ressources financières, ainsi que l'infrastructure, l'équipement et le matériel sanitaire.
    - la disponibilité et la qualité des services de santé et de l'information sanitaire.
- La performance immédiats du système de santé comme la couverture et l'utilisation des services.

# II. Les composantes du SIS

## *Processus*

1. Indicateurs :

**Domaines d'information sanitaire : Les SIS ne se limitent pas au seul secteur de la santé**

- État de santé : incluent
  - les niveaux de mortalité, de morbidité, d'invalidité et de bien-être
  - présentés sous forme stratifiée ou désagrégée, selon des variables comme le sexe, le statut socioéconomique, le groupe ethnique et l'emplacement géographique...

# II. Les composantes du SIS

## Processus

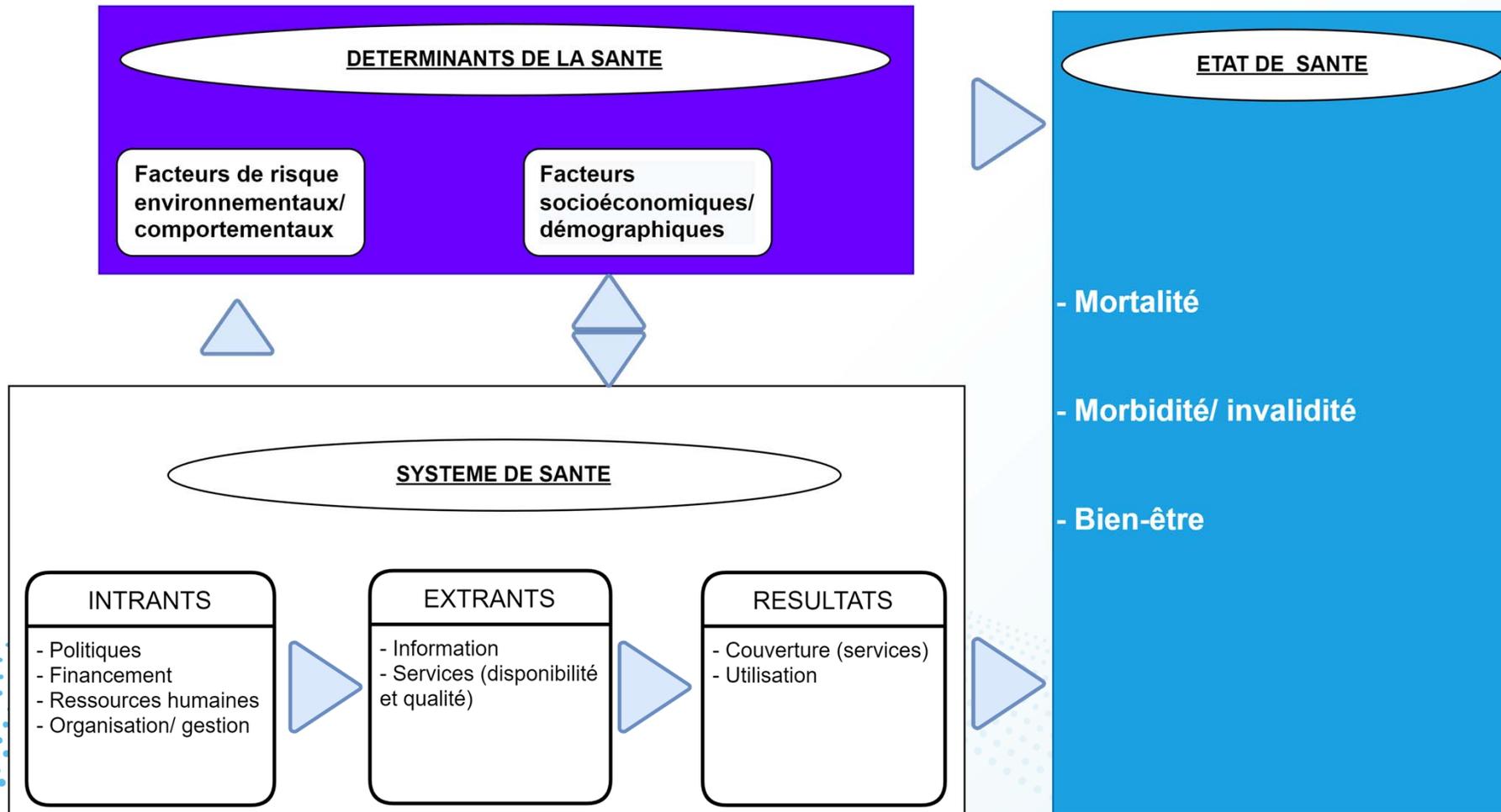


Fig : Domaines d'information sanitaire

# II. Les composantes du SIS

## *Processus*

1. Indicateurs :

### Définition des indicateurs de base

- Les indicateurs de base des systèmes de santé devraient refléter les changements observés au fil du temps dans les trois domaines d'information sanitaire
- les indicateurs relatifs à la santé devraient être valides, fiables, spécifiques, sensibles et mesurable à prix abordable
- Ils doivent être pertinents et utiles à la prise de décisions à l'échelon de la collecte de données ou à tout échelon supérieur, où des données sont clairement requises
- Le renforcement des SIS dépend de la sélection judicieuse et du réexamen à intervalles réguliers d'indicateurs de base

# II. Les composantes du SIS

## *Processus*

### 2. Sources de données sanitaires:

- les données des SIS sont tirées directement des populations ou des activités des organismes de santé et autres institutions
  - ✓ En population : recensements, enregistrement des faits d'état civil, enquêtes auprès des ménages et autres types de sondages
  - ✓ En institutionnelles : activités administratives et opérationnelles du secteur de la santé et autres (la morbidité et la mortalité...) , des dossiers de police (rapports d'accident de la route ou de morts violentes), rapports de santé au travail (rapports d'accident du travail) et dossiers du secteur agroalimentaire (niveaux de production et de distribution des aliments).

# II. Les composantes du SIS

## *Processus*

### 3. Gestion des données :

#### Entreposage de données

- Avant : Dossier patient, Registres, cartes, agrégation de statistiques ou de formulaires de déclaration
- Maintenant : l'évolution et à la prolifération rapide des appareils de TIC, la santé digitale fournit des solutions d'entreposage plus efficace et moins gourmand en espace de stockage
- Dans les pays pauvres, Internet est souvent instable et mal réparti entre les régions
- Par conséquent, il est conseillé d'adopter une approche différenciée axée sur l'utilisation simultanée de modèles de communication multiples dans un même pays

# II. Les composantes du SIS

## *Processus*

### 3. Gestion des données :

#### Assurance de la qualité des données

- L'assurance de la qualité des données nécessite l'adoption d'une grande variété de politiques et de processus
- Un principe directeur consiste à limiter à un « ensemble de données minimales » la quantité d'information nécessaire
- Exécution à intervalles réguliers de contrôles de la qualité locaux et de vérifications de l'usage des données, l'adoption de définitions claires d'éléments de données, l'offre de formations à jour et la rétroaction fréquente aux personnes qui recueillent et utilisent les données

# II. Les composantes du SIS

## *Processus*

### 3. Gestion des données :

#### Assurance de la qualité des données

les critères suivants pour évaluer la qualité des données et indicateurs liés à la santé :

- rapidité : délai nécessaire entre la collecte des données et leur transmission à un échelon supérieur ou leur publication
- périodicité : fréquence à laquelle on mesure un indicateur
- cohérence : cohérence des données d'un ensemble de données, cohérence de différents ensembles de données et cohérence au fil du temps; degré de respect d'un calendrier et d'un processus régulier, transparent et bien établi d'apport de révisions

# II. Les composantes du SIS

## *Processus*

### 3. Gestion des données :

#### Assurance de la qualité des données

les critères suivants pour évaluer la qualité des données et indicateurs liés à la santé :

- représentativité : degré de représentation adéquate de la population et des sous-populations pertinentes
- désagrégation : disponibilité des statistiques ventilées selon le sexe, l'âge, le statut socio-économique, le territoire géographique ou administratif et l'ethnicité au besoin
- confidentialité, sécurité et accessibilité des données : degré de conformité aux lignes directrices et autres normes établies d'entreposage, de sauvegarde, de transmission (en particulier au moyen d'Internet) et d'extraction de l'information.

# II. Les composantes du SIS

## *Processus*

### 3. Gestion des données :

#### Compilation et traitement des données

- L'extraction et l'intégration des données constituent l'essence du traitement et de la compilation des données
- La transformation des données peut inclure l'agrégation, le calcul, le nettoyage, la normalisation et la fusion de tableaux, de même que la conversion de valeurs de codes ou la transposition de valeurs
- Les besoins des acteurs du système d'information sanitaire peuvent changer au fil du temps, parfois sur fond de situation nationale changeante et de nouveaux développements technologiques

Par conséquent, les systèmes de traitement des données doivent être conçus de façon à en permettre la modification.

# II. Les composantes du SIS

## *Extrants*

Produits d'information:

### Conversion des données en information

- Bien que les données constituent la matière brute des systèmes d'information sanitaire, celles-ci ont en soi peu de valeur intrinsèque
- Elles deviennent de l'information après avoir été compilées, gérées et analysées
- L'information produite revêt une valeur bien supérieure, surtout lorsqu'elle est jumelée à d'autre information et utilisée pour cerner les problèmes auxquels se heurtent le système de santé
- À ce stade, l'information se transforme en éléments de preuve sur lesquels peuvent se baser les décideurs

# II. Les composantes du SIS

## *Extrants*

Produits d'information:

### Conversion des données en information

- À l'heure actuelle, les systèmes d'information sanitaire de nombreux pays à revenu faible ou moyen ont tendance à produire beaucoup de données mais peu d'information
- La prise de décisions ne peut pas être basé sur les données recueillies, sans adopter l'approche de valeur ajoutée
- En réalité, les données brutes sont rarement utiles à elles seules
- L'objectif des SIS n'est pas de produire des données de haute qualité dans l'espoir qu'on les utilisera, mais de convertir ces données en éléments de preuve crédibles et convaincants capables d'orienter la prise de décisions au sein des systèmes de santé

# II. Les composantes du SIS

## Extrants

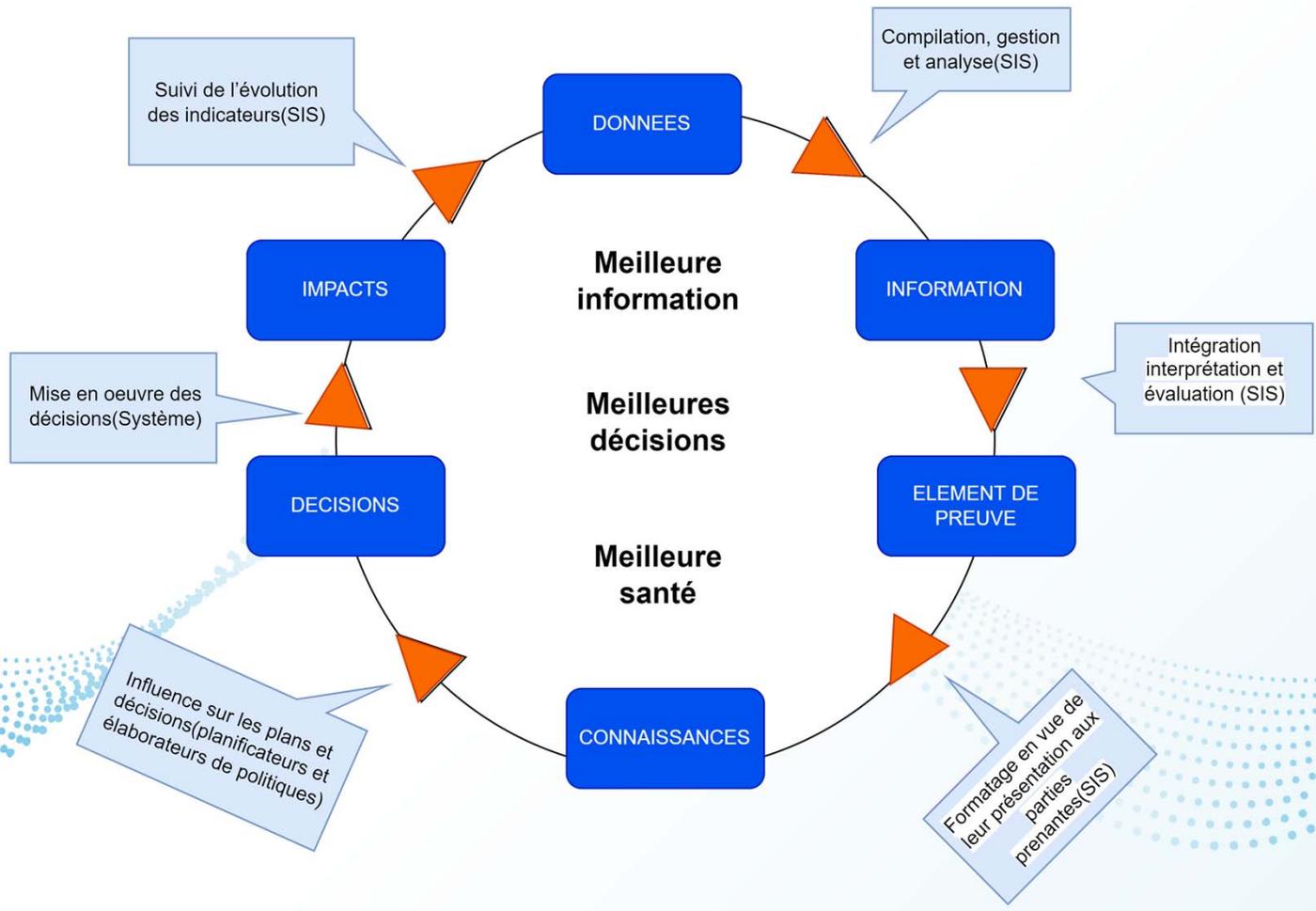


Fig : Conversion des données en information et éléments de preuve

# II. Les composantes du SIS

## *Extrants*

Diffusion et usage :

### Utilisation de l'information à des fins de prise de décisions

- L'information est utilisée à différents échelons du système de santé à des fins de planification et de gestion des services et du système, de plaidoyer et d'élaboration de politiques
- Chaque échelon a une grande variété d'utilisateurs de différentes professions et disciplines techniques qui ont chacun leurs propres vocabulaires et méthodes de communication.
- L'information d'un pays devrait servir à la gestion quotidienne de la planification et de la prestation du système de santé
- Par conséquent, l'amélioration de l'accès aux données et de leur utilisation devrait faire partie intégrante des activités de renforcement de tout système d'information sanitaire.

# II. Les composantes du SIS

## *Extrants*

Diffusion et usage :

### Utilisation de l'information à des fins de prise de décisions

- Il existe de nombreux exemples de décisions qui ne prennent pas en compte les informations existantes dans le système d'information sanitaire:
  - ✓ De nouveaux CS sont créés juste à côté d'un CS existant et fonctionnel
  - ✓ Les plans d'actions sont précédés d'une analyse de situation faite de tableaux remplis d'informations, mais ni les objectifs, ni les activités, ni les ressources à mobiliser ne se réfèrent aux informations présentées

# II. Les composantes du SIS

## *Extrants*

Diffusion et usage :

### Institutionnalisation de l'utilisation de l'information et de la demande d'information

- Il est simpliste de conclure que la relation entre les éléments de preuve et les politiques est linéaire, et que le fait de posséder de bonnes données mènera automatiquement à de meilleures décisions
- Dans la pratique, il n'existe pas nécessairement de suite linéaire entre la possession de bonnes données et l'amélioration de la santé
- Différents échelons du système de santé produisent différents types de données, que plusieurs acteurs utiliseront pour différentes raisons

# II. Les composantes du SIS

## *Extrants*

Diffusion et usage :

### Institutionnalisation de l'utilisation de l'information et de la demande d'information

- Les prestataires de soins produisent et utilisent l'information dans le contexte de la prestation de soins aux patients
- Les gestionnaires ont besoin de données pour accroître l'efficacité du système
- Les planificateurs se fient sur des statistiques pour prendre des décisions opérationnelles, tandis que les élaborateurs de politiques utilisent l'information pour établir les priorités et répartir les ressources
- la rareté des décisions fondées sur des données probantes n'est pas due à des difficultés techniques sur le plan de la production de données, mais à des obstacles institutionnels et comportementaux qui nuisent à l'utilisation efficace de l'information

# II. Les composantes du SIS

## *Extrants*

Diffusion et usage :

### Institutionnalisation de l'utilisation de l'information et de la demande d'information

- Les prestataires de soins produisent et utilisent l'information dans le contexte de la prestation de soins aux patients
- Les gestionnaires ont besoin de données pour accroître l'efficacité du système
- Les planificateurs se fient sur des statistiques pour prendre des décisions opérationnelles, tandis que les élaborateurs de politiques utilisent l'information pour établir les priorités et répartir les ressources
- la rareté des décisions fondées sur des données probantes n'est pas due à des difficultés techniques sur le plan de la production de données, mais à des obstacles institutionnels et comportementaux qui nuisent à l'utilisation efficace de l'information

# III. Les référentiels du SIS



# III. Les référentiels du SIS

- On nommera référentiel du SI un ensemble cohérent et outillé de données du SIS partagé et possédant les 5 propriétés suivantes :
  - ✓ Centralité : reconnue comme « la référence »
  - ✓ Stabilité : change relativement peu dans le temps
  - ✓ Qualité : assure une certaine fiabilité des données
  - ✓ Unité de sens : homogénéité sur le plan sémantique
  - ✓ Interopérabilité : techniquement Coordonné avec le SI
- ✓ Les référentiels d'un système d'information sont un ensemble de données (dites « métadonnées ») dont l'ensemble des éléments du SI se nourrissent pour fonctionner

# III. Les référentiels du SIS

- Ces métadonnées sont décrites dans un dictionnaire de données et sont stockées physiquement dans une base de données spécifique, où tous les acteurs peuvent les retrouver en tant que de besoin
- Les définitions apportées font plus particulièrement la distinction entre les référentiels de données opérationnels et le référentiel de pilotage ainsi que les liens qui existent entre eux.

# III. Les référentiels du SIS

*Des données opérationnelles aux données de référence*

- On appelle données opérationnelles toutes les données utilisées par le système d'information opérationnel (SIO).
- Elles sont, en général, recueillies via une application métier avant d'être traitées par le SIO : ce sont des données à l'état brut par opposition aux données décisionnelles qui, elles, sont des données retraitées (formatées, agrégées, uniformisées).
- On appelle « données de référence » des informations importantes auxquelles l'établissement a besoin de se référer pour des besoins métier ou d'analyse.
- Elles peuvent être regroupées au sein d'un référentiel dédié, ou se trouver au sein d'une application métier.

# III. Les référentiels du SIS

*Référentiels et les notions assimilées*

## Métadonnées

- Littéralement : le préfix « Méta » indique l'autoréférence (réflexion) donc une métadonnée est donc une « données de la donnée »
- Pratiquement : les métadonnées permettent d'enrichir une donnée en lui définissant un contexte d'usage, de lecture, d'interprétation, de compréhension en général.
- Elles peuvent avoir une orientation :
  - technique (liste des tables sources nécessaires au calcul de l'indicateur),
  - fonctionnelle (définition d'un indicateur de pilotage par exemple), ou
  - qualité (nombre de dossiers patients en anomalie).

# III. Les référentiels du SIS

*Référentiels et les notions assimilées*

## Référentiels

- C'est un ensemble d'informations cohérentes qui s'imposent à toutes les applications du Système d'Information qui en ont besoin.
- Le référentiel, informatisé ou non, permet de gérer ces informations, de garantir leur qualité, leur cohérence et leur unicité.
- Il représente ainsi la source de «vérité » concernant ces informations pour une partie ou pour l'ensemble du SI.
- Exemples :
  - ✓ L'ensemble des produits pharmaceutiques constitue un référentiel de données
  - ✓ Le référentiel des identités du patient
  - ✓ le référentiel de structures

# III. Les référentiels du SIS

*Référentiels et les notions assimilées*

## Dictionnaire de données

- Il s'agit d'un référentiel simple dont la composition s'appuie sur la description d'un élément accompagné a minima d'un identifiant (généralement univoque) ou code et d'un libellé ou intitulé.
- Un dictionnaire des données doit respecter les contraintes suivantes :
  - Tous les noms doivent être mono-valués et non décomposables ;
  - Il ne doit pas y avoir d'homonymes, ni de synonymes ;
  - Les données y sont regroupées par entité ;
  - Les identifiants sont complètement précisés ;
  - Les commentaires doivent être pertinents.

# III. Les référentiels du SIS

*Référentiels et les notions assimilées*

## Répertoire / Annuaire

- Il s'agit d'un référentiel particulier fréquemment associé à certains domaines fonctionnels de l'organisation.
- Un annuaire est généralement un référentiel partagé de personnes et/ou de ressources (des ressources, des équipements lourds...)
- Dont la vocation est de les identifier de manière unique, de les localiser à l'aide de fonctions élaborées de navigation et de recherche,
- et d'offrir différents services associés du type mécanisme de sécurité pour protéger ces fonctions et pour y accéder.

# III. Les référentiels du SIS

*Référentiels et les notions assimilées*

## Nomenclatures, Classifications, Thésaurus

- Ces termes désignent des référentiels généralement liés au domaine médical ou pharmaceutique, mais également au domaine administratif pour la notion de nomenclature (SNOMED).
- La notion de classification introduit l'existence d'une hiérarchie dans les données (CIM, CCAM, ATC)
- Le thésaurus est un type de nomenclature médicale souvent associé à une spécialité, aux codes propres d'un service (exemple : MESH, le thésaurus de chirurgie ou d'oncologie).
- Ces référentiels peuvent être propres à l'établissement (exemple : certaines nomenclatures administratives ou financière) ou s'appuyer sur des travaux externes issus de sociétés savantes par exemple.

# IV. Les Outils d'évaluation du SIS

A decorative graphic consisting of multiple parallel, wavy lines of small blue dots. The dots are arranged in a pattern that resembles a sine wave, with the amplitude of the wave increasing from left to right. The background is a solid, medium blue color.

# IV. Les Outils d'évaluation du SIS

*Health Metrics Network (HMN)*

- lancé en 2005 pour aider les pays à renforcer les systèmes qui génèrent des informations pour une prise de décision fondée sur des données probantes.
- Il se concentre sur deux exigences fondamentales du renforcement du système de santé :
  - Premièrement, la nécessité d'améliorer l'ensemble des informations sur la santé et les statistiques, plutôt que de se concentrer uniquement sur des maladies spécifiques.
  - Deuxièmement, concentrer les efforts sur renforcer le leadership des pays pour la production et l'utilisation de l'information sanitaire.
- Un accord cadre qui demande l'alignement des partenaires d'appui autour
- HMN Framework : un standard pour guider la collecte, la notification et l'utilisation des informations sanitaires par les pays

# IV. Les Outils d'évaluation du SIS

*Health Metrics Network (HMN)*

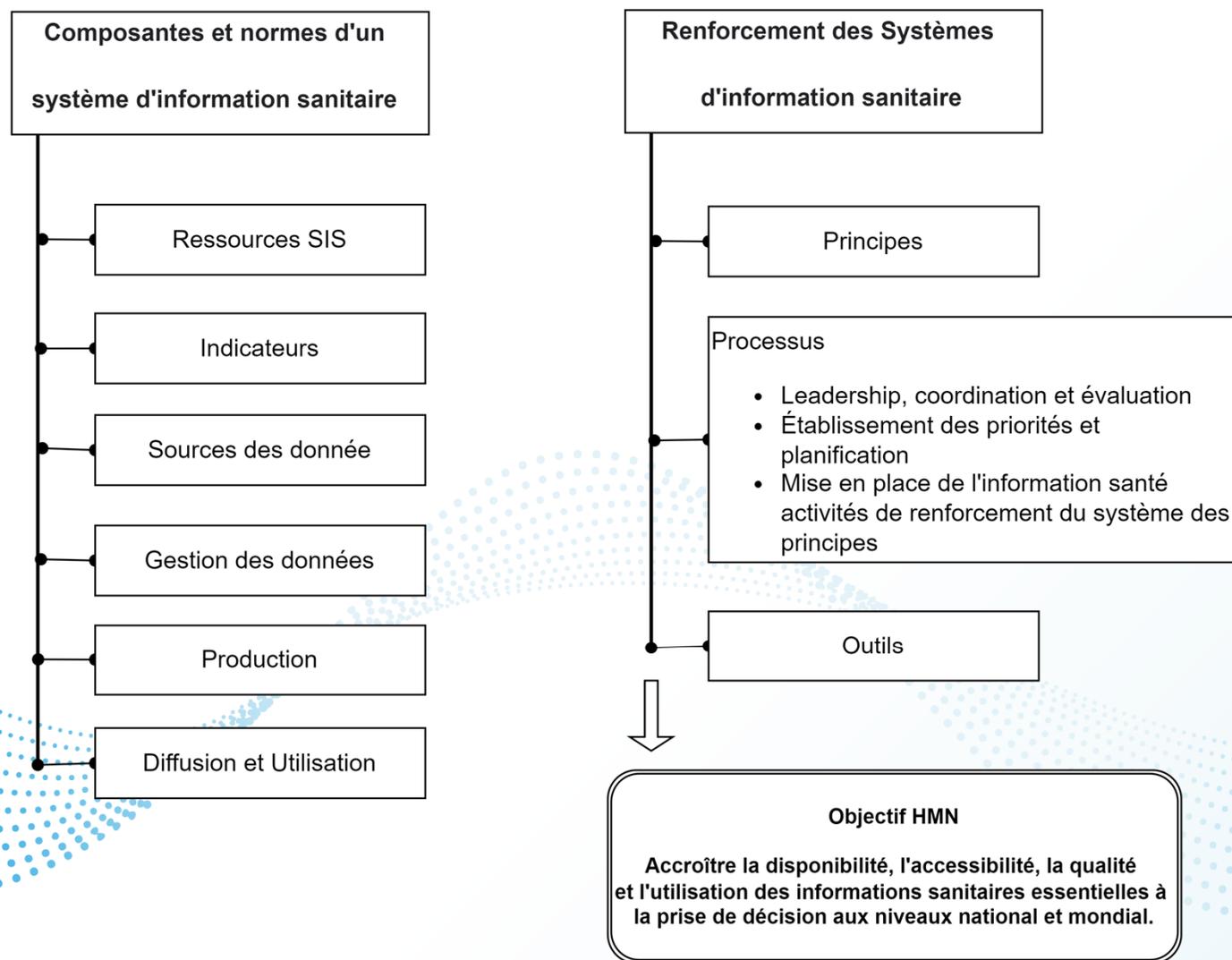


Fig : Cadre HMN

# IV. Les Outils d'évaluation du SIS

*Health Metrics Network (HMN)*

- Une première étape cruciale de cette feuille de route est la nécessité d'une évaluation efficace de l'existant SIS national
- A la fois pour établir une ligne de base et pour suivre les progrès
- Une telle évaluation est complexe, car la performance globale du système dépend de plusieurs déterminants : techniques, sociaux, organisationnels et culturels
- L'évaluation doit donc être exhaustive et couvrir les nombreux sous-systèmes d'un SIS national

# IV. Les Outils d'évaluation du SIS

*Health Metrics Network (HMN)*

- Au cours du processus d'évaluation, des ateliers doivent être organisés pour établir un large consensus entre les principales parties prenantes dans les trois étapes suivantes :
  - ✓ Un atelier est organisé à l'occasion du lancement de la réforme nationale du SIS, première étape c'est-à-dire les activités de leadership, de recherche de consensus et d'évaluation.
  - ✓ Un second atelier suit ensuite pour initier l'évaluation du système d'information sanitaire, complétées par des visites de suivi auprès des principales parties prenantes. Une autre fonction clé du deuxième atelier est d'évaluer et d'ouvrir le dialogue sur les forces et les défis du système existant.
  - ✓ Le troisième atelier coïncide avec la fin de la phase d'évaluation et sert à partager et discuter des résultats, mettre en évidence les faiblesses existantes et tracer une voie à suivre pour la planification traitée.

# IV. Les Outils d'évaluation du SIS

*Health Metrics Network (HMN)*

## Les objectifs de l'évaluation

- **Permettre** des évaluations de référence et de suivi objectives
- **Inform**er les parties prenantes
- **Etablir** un consensus autour des besoins prioritaires pour le renforcement du système d'information sanitaire ;
- **Mobiliser** un appui technique et financier conjoint pour la mise en place d'un plan stratégique SIS national

avec des indications sur les investissements prioritaires à court terme (1 à 2 ans), à moyen terme (3 à 9 ans) et à long terme (10 ans et plus).

# IV. Les Outils d'évaluation du SIS

*Health Metrics Network (HMN)*

Categories	Number of questions
I. Resources	25
A. Policy and planning	7
B. HIS institutions, human resources and financing	13
C. HIS infrastructure	5
II. Indicators	5
III. Data sources	83
A. Census	10
B. Vital statistics	13
C. Population-based surveys	11
D. Health and disease records (incl. surveillance)	13
E. Health service records	11
F. Resource records	25
i. infrastructure and health services	6
ii. human resources	4
iii. financing and expenditure for health service	8
iv. equipment, supplies and commodities	7
IV. Data management	5
V. Information products	69
VI. Dissemination and use	10
Total	197

*Outil d'évaluation HMN*

# IV. Les Outils d'évaluation du SIS

## *Outils d'évaluation SISR*

- L'outil d'évaluation rapide du SISR a été élaboré pour aider les gestionnaires et évaluateurs du système d'information sanitaire (SIS) à identifier
- les lacunes et faiblesses (aspects des systèmes d'information des établissements sanitaires et des communautés qui n'atteignent pas la norme identifiée) en vue de renforcer le SISR et d'améliorer les données.
- L'outil d'évaluation rapide du SISR compare le SISR d'un pays aux normes mondiales et indique où les ressources doivent être investies afin d'améliorer le système.
- Les normes incluses dans l'outil d'évaluation rapide du SISR ont été identifiées durant des réunions d'experts

# IV. Les Outils d'évaluation du SIS

## *Outils d'évaluation SISR*

- Les experts du SISR des quatre coins du monde se sont réunis pour identifier les normes et meilleures pratiques pour le SISR, en particulier par rapport à la gestion des données et aux éléments du SISR identifiés comme étant les plus problématiques au niveau mondial
- Suite à la mise en œuvre de l'outil d'évaluation du pays par le Réseau de métrologie sanitaire (Health Metrics Network en anglais)
- Les discussions ont été organisées autour de quatre domaines thématiques :
  - ✓ (1) les données de l'utilisateur et les besoins d'aide à la prise de décision;
  - ✓ (2) la collecte des données, le traitement, l'analyse et la diffusion de l'information;
  - ✓ (3) l'intégration et interopérabilité des données ; et
  - ✓ (4) la gouvernance de la gestion des données du SISR.

# IV. Les Outils d'évaluation du SIS

## *Outils d'évaluation SISR*

- L'outil d'évaluation rapide du SISR peut être appliqué comme :
  - ✓ Une méthode ponctuelle d'évaluation avant la réforme du SISR,
  - ✓ Un élément régulier des évaluations de la performance du SISR
- L'évaluation fournit un aperçu instantané du respect par le SISR des normes internationales, dont la plupart n'évoluent pas fréquemment.
- Il n'est donc pas nécessaire d'administrer l'outil plus d'une fois tous les deux à trois ans (fréquence des évaluations de la performance).

# **NORMES RELATIVES AU SYSTEME D'INFORMATION DES ETABLISSEMENTS SANITAIRES ET DES COMMUNAUTES**

Les normes sont organisées en domaines et sous-domaines. Les domaines et sous-domaines sont énumérés ci-dessous :

## **1. Gestion et gouvernance**

**1.1. Politiques et planification**

**1.2. Gestion**

**1.3. Ressources humaines**

## **2. Besoins en données et en aide à la prise de décision**

**2.1. Besoins en données**

**2.2. Normes de données**

## **3. Collecte et traitement des données**

**3.1. Collecte des données**

**3.2. Rapportage des données**

**3.3. Qualité des données**

**3.4. Technologies de  
l'information et de la communication (TIC)**

## **4. Analyse, dissémination et utilisation des données**

**4.1. Analyse des données**

**4.2. Dissémination de l'information**

**4.3. Demande et utilisation des données**

**(DUD)**

# IV. Les Outils d'évaluation du SIS

*Autres outils d'évaluation pour mémoire*

- PRISM : La Performance de la gestion du système d'information de routine, ou PRISM (Performance of Routine Information System Management en anglais), est une méthode et un ensemble d'outils développés pour l'évaluation de la performance du SISR en terme de qualité des données, utilisation des données pour la prise de décisions et capacité de gestion du système (parmi d'autres thèmes).
- SCORE : « Etudiez, Comptez, Optimisez, Révissez, Activez » (« Survey, Count, Optimize, Review, Enable », ou SCORE, en anglais) pour aider les états membres de l'Organisation des Nations unies à renforcer leurs systèmes de données et leurs capacités à suivre et évaluer leur progrès vers les Objectifs de développement durable liés à la santé, la couverture de santé universelle et d'autres priorités et objectifs nationaux ou sous-national (OMS).

# CONCLUSION

A decorative graphic consisting of multiple parallel, wavy lines of small blue dots. The dots are arranged in a pattern that resembles a sine wave or a series of overlapping curves, creating a sense of motion and depth. The background is a solid, medium blue color.

# CONCLUSION

- La prise de décisions de santé publique repose de manière déterminante sur la disponibilité en temps opportun de l'information nécessaire et pertinente
- La finalité du système d'information sanitaire est de rendre disponible à tous les niveaux et de façon continue, l'information sur l'état de santé, les services et les ressources pour orienter l'action sanitaire sur une base logique et rationnelle.
- Pour connaître la qualité de tout système opérationnel, il est nécessaire de l'évaluer avec les outils appropriés
- Les 6 composantes du SIS restent les éléments à surveiller pour évaluer la performance des SIS