

UE SANTE 3
ECUE 6
Pr. Staccini



Santé numérique

SYSTÈME D'INFORMATION EN SANTÉ

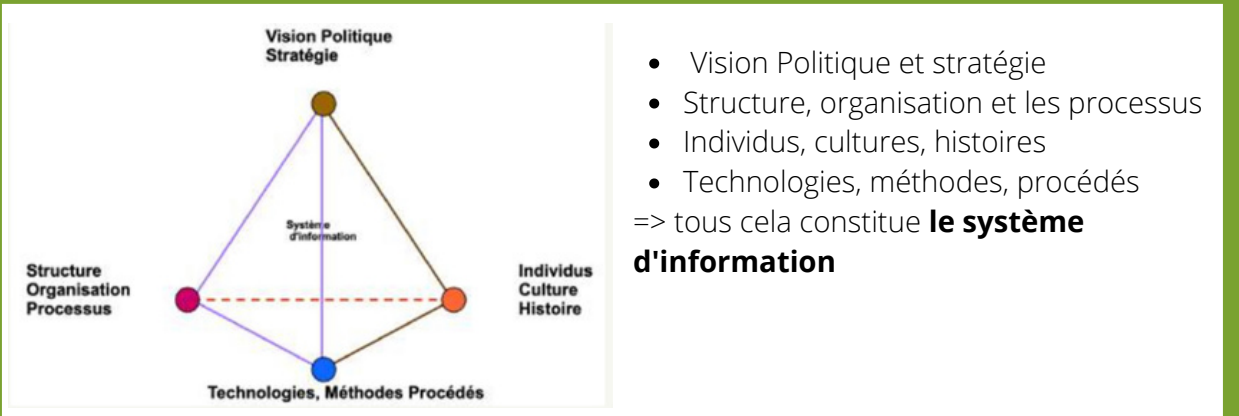
PS : En rouge MES EXEMPLES à ne pas apprendre (c'est pour illustrer le cours)

I) Systeme d'information

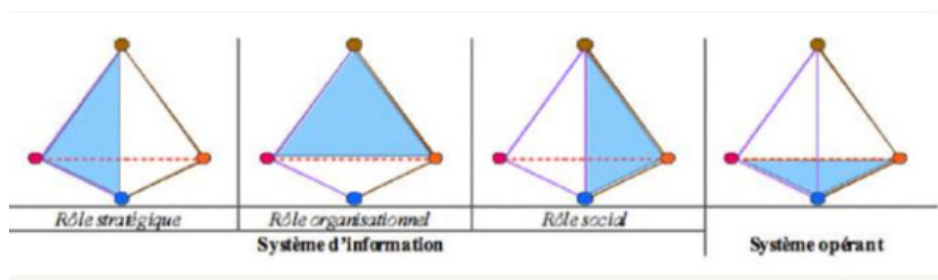
DÉFINITIONS :

Un système d'information est un ensemble organisé de ressources (**matériels, logiciels, personnels, données, procédures**), **permettant d'acquérir, traiter, stocker, communiquer** des informations (**sous formes de données, textes, images, sons, ...**) dans des organisations.

Les différents facteurs qui entrent en jeu dans le système d'information :



Chaque face de la pyramide représente un des rôles du système d'information en fonction des différents facteurs :



Les rôles du système d'information :

- rôle **stratégique** (vision, structure, technologies)
- rôle **organisationnel** (stratégie, individus, structure)
- rôle **social** (vision, individus, technologies)

Le processus informant-informé se décompose en **5 sous-processus** :

- **connexion,**
- **filtrage,**
- **action,**
- **cognition**
- **diffusion**

Qu'il soit supporté ou non par l'informatique et les télécommunications, le système d'information réalise diffusion les **4 fonctions suivantes** :

- **Collecte,**
- **conservation,**
- **transformation**
- **diffusion des informations**

II) Système d'information Hospitalier (SIH) :

DÉFINITIONS :

Système d'information déployé dans un **établissement hospitalier** grâce auquel l'hôpital s'informe sur lui-même et sur son environnement et réciproquement informe son environnement sur lui-même

Un SIH est un **outil de communication et d'évaluation** dont la conception ne peut être déconnectée d'une étude du bassin de santé qui doit résoudre, avec un même dispositif, les problèmes de communication entre professionnels et les problèmes de planification (bilans, prévisions)

A) SIH et Système d'information en santé (SIS) :

- Dans le système de santé, l'hôpital n'est qu'un type de recours parmi d'autres : (il liste :) Public, Libéral, Consultation, Hospitalisation, Radiologie, Biologie, Soins à domicile, Soins de suite et Maisons de convalescence...
- Au sein d'un système, communiquer signifie :
 - > Partager un même objectif " pourquoi ? "
 - > Partager un même référentiel " quoi ? "
 - > Partager une même technique " comment ? "
 - > Identifier les interlocuteurs " qui ? " : le patient, les professionnels, les structures

B) Objectif d'un SIH :

- Un SIH est nécessaire :
- > au **fonctionnement** quotidien de l'hôpital,
 - > à la **gestion** de l'hôpital,
 - > à son **évaluation** (est ce que l'hôpital fonctionne correctement?)
 - > à la **planification**
 - Sa **finalité** peut se résumer ainsi :
 - > connaître (ex : les besoins des différents services) pour mieux **gérer**
 - > connaître pour mieux **soigner**

C) Objectif d'un SIS :

Principaux	Constitutifs
Améliorer la qualité des soins	Faciliter le partage de la communication Améliorer la continuité des soins Améliorer la sécurité et la traçabilité Aider à la prise de décisions
Maîtriser les coûts	Optimiser les ressources Réduire la durée de séjour Diminuer les frais de personnels

III- Types d'informations

Il y a 5 types d'informations que l'on traite dans le système d'information en santé.

- **Informations administratives et médicales :**

Relatives aux **soins** des patients pour toutes les **fonctions** et **activités** présentes dans l'hôpital (hospitalisation, consultations, actes médico-techniques)

- **Informations utilisables en interne :**

ET on peut vouloir les **partager** ou les **utiliser à l'extérieur** de l'hôpital

- **Information de fonctionnement :**

Informations indispensables au **fonctionnement mécanique, quotidien** de l'entreprise : ce sont des tâches répétitives :

- Prescriptions / Actes : Étapes de la décision, Choix, Réalisation, Surveillance, Incidents
- Notes
- Ressources humaines, compétences
- Caractéristiques et disponibilité des ressources (lits, salles, instruments...)

On distingue 2 catégories :

> Information de **commande**, pour réaliser une opération

> Information de **contrôle**

- **Information d'influence :**

Influer sur le **comportement** des acteurs

Ciment de la **cohésion** entre les individus et la source de cohérence de leurs actions au travail

Exemples : Aide à la décision, Système documentaire, Capitalisation et partage des connaissances

- **Information d'anticipation :**

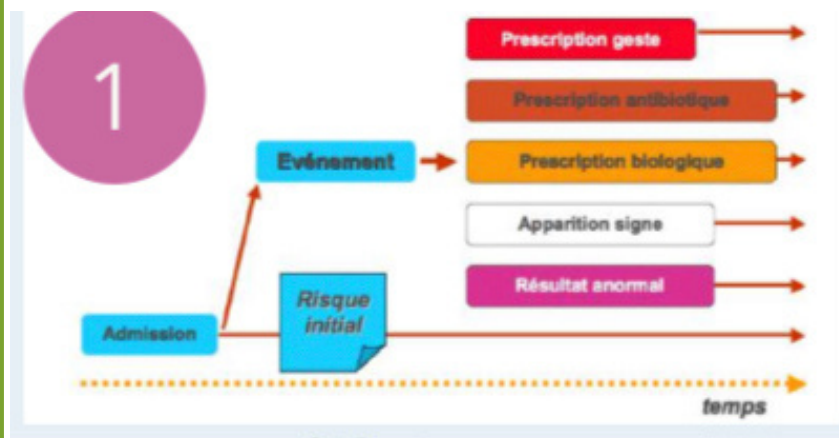
Afin de voir à l'avance certains changements de son environnement économique

Informations de pilotage de l'entreprise qui lui permettent de voir au-delà du quotidien. Elles n'existent que par la volonté des dirigeants

Exemples : data mining calcul et interprétation des indicateurs

IV- Système d'information clinique :

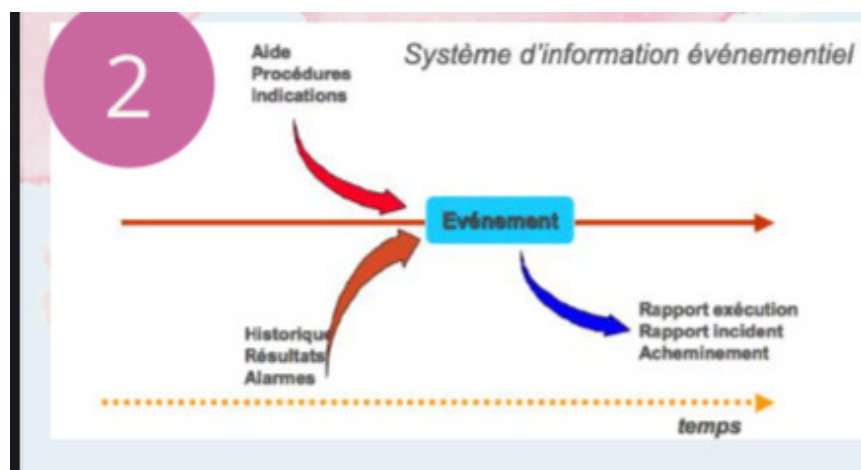
Attention! Le prof avait juste mis les images dans son diapo sans rien expliquer, tout ça n'est que mon interprétation + ceux de mes vieux. Donc c'est à prendre avec des pincettes!!!! Meme si c'est l'explication qui me paraît la ++ juste !



1°) Dans un premier temps il y a l'admission du patient en clinique à cause d'un risque initial (symptôme ou résultat anormal)

2°) Ce patient vient pour une raison que l'on va appeler l'"Événement"

3°) Cette événement va conduire à différente conduite de la part du professionnel de santé : chirurgie? examen complémentaire? traitements médicamenteux?

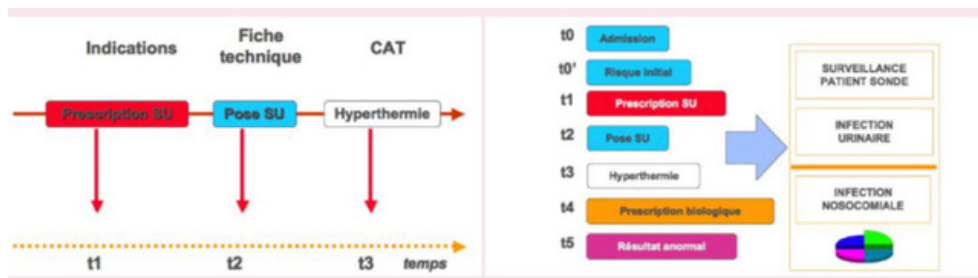


Ce qui amène à l'évènement (hospitalisation, accident, maladie...):

- Une procédure de soins,
- Un résultats (*ex : biopsie détecte une infection*)
- Une alarme (*ex : trouble du rythme cardiaque, baisse inquiétante de la tension...*)

On retranscrire informatiquement cette événement :

- rapport **d'exécution**
- rapport **d'incidence**
- **acheminement** (*ex : trajet effectué par le patient à travers les services*)



1°) Un patient arrive à l'hôpital => je vais lui prescrire la pose d'une sonde urinaire [SU] **(information administrative/médicale)**

(Le risque initial lors de la pose d'une sonde urinaire est l'infection urinaire)

2°) je pose donc ma sonde urinaire et je rentre dans mon système d'information la fiche technique que j'ai remplis **(information administrative)**

3°) Quelques temps après le patient entre en hyperthermie (fièvre), **(information administrative/médicale)** Conduite à tenir (CAT), 3 possibilités :

> je surveille mon patient pour voir l'évolution du signe clinique (disparition/persistance/accentuation)

> il fait une infection urinaire donc je le traite par des antibiotiques (prescriptions d'ATB)

> il fait infection nosocomiale

4°) Je vais prescrire des examens biologiques pour connaître la cause de l'hyperthermie (bactéries, virus, parasite ect) **(information de fonctionnement)**

5°) je regarde les résultats de l'examen biologique (ici anormaux) pour orienter la prise en charge

On voit bien que le système d'information sert de ligne de conduite, que le professionnel de santé va suivre tout le long de l'hospitalisation du patient.