

# SECURITE DES SYSTEMES D'INFORMATION

**Dr. OUEDRAOGO Boukary,**  
**MD, MPH , PhD**

-----

**OUEDRAOGO Ousséni**  
MDC,DU,MPH, Msc candidate  
-----  
ousseni.ouedraogo99@gmail.com

# SECURITE DES SYSTEMES D'INFORMATION

- I. Définition de la sécurité du Système d'Information dans les établissements de santé
  
- II. Maîtriser la sécurité du Système d'Information (SI) – Comment ?

# SECURITE DES SYSTEMES D'INFORMATION

Définition de la sécurité du Système d'Information dans les établissements de santé

# Définition de la sécurité du Système d'Information dans les établissements de santé

## **1 - LA SECURITE DU SYSTEME D'INFORMATION**

Le système d'information (SI) ne se réduit pas à l'informatique ; il regroupe l'ensemble des moyens humains, techniques et organisationnels visant à assurer le traitement, le stockage et l'échange d'informations nécessaires aux activités de l'établissement.

# Définition de la sécurité du Système d'Information dans les établissements de santé

## **2 -LES NOTIONS FONDAMENTALES DE LA SECURITE (DICPAhA: DISPONIBILITE, INTEGRITE, CONFIDENTIALITE, PREUVE, AUTHENTIFICATION, AUTORISATION)**

La sécurité regroupe 6 notions fondamentales : la disponibilité (D), l'intégrité (I), la confidentialité (C), la preuve ou Non-Répudiation (P/NR), l'Authentification (Ah), et l'Autorisation (A).

# Définition de la sécurité du Système d'Information dans les établissements de santé

**2.1 - La disponibilité (D)** : un niveau contextualisé selon l'usage du SI (financier, médical, gestionnaire ...).

La disponibilité des SI permet de garantir en permanence la communication et l'échange des données, sans défaut y compris pendant les heures non ouvrées.

*La disponibilité des SI qui aident à la production doit être au centre des préoccupations sécuritaires des établissements.*

TD

Citez des exemples de pannes pouvant être citées comme une atteinte à la disponibilité de l'information ?

# Définition de la sécurité du Système d'Information dans les établissements de santé

**2.2 - L'intégrité (I) :** une fiabilité maximale des données (santé, financières...)

L'intégrité est l'objectif d'exactitude et de fiabilité des données et des traitements. Les SI doivent garantir que les informations sont identiques et inaltérables dans le temps et l'espace et certifier leur exhaustivité, leur validité et leur cohérence. En ce sens, la sécurité du SI contribue aux actions d'identito-vigilance.

# TD

Citez des exemples de pannes pouvant être citées comme une atteinte à l'intégrité de l'information ?

# Définition de la sécurité du Système d'Information dans les établissements de santé

**2.3 - La confidentialité (C) :** un accès modulable aux données sensibles.

La confidentialité permet de réserver l'accès aux données aux seules personnes autorisées. Les données confidentielles sont les suivantes :

- Les informations protégées par le secret (justice médicale)
- Les informations privées des collaborateurs,

# Définition de la sécurité du Système d'Information dans les établissements de santé

## 2.3 - La confidentialité (C) :

- Les informations de toute autre nature soumises à une obligation légale ou réglementaire de confidentialité (marchés publics par exemple)
- Les informations stratégiques dont la divulgation interne ou externe peut nuire à la réputation ou au fonctionnement de l'établissement.

TD

Quelle solution proposerez vous aux cas précédents ?

# Définition de la sécurité du Système d'Information dans les établissements de santé

## 2.4 - La preuve (P) : la conservation de traces à valeur de preuve

La preuve permet l'investigation en cas de dysfonctionnement et d'incidents d'identifier le responsable.

Les SI doivent pouvoir fournir la preuve d'un événement donné et permettre la vérification du bon déroulement des traitements informatiques réalisés par les applications.

Les mécanismes généralement employés sont la génération de traces informatiques et un système d'imputabilité qui permet d'associer une action à son auteur.

# Définition de la sécurité du Système d'Information dans les établissements de santé

**2.4 - La preuve (P) :** Assure le fait qu'une personne ou entité ne puisse nier avoir effectué une activité.

La preuve permet l'investigation en cas de dysfonctionnement et d'incidents d'identifier le responsable.

# Définition de la sécurité du Système d'Information dans les établissements de santé

## 2.4 - La preuve (P) :

Les mécanismes généralement employés sont la génération de traces informatiques et un système d'imputabilité qui permet d'associer une action à son auteur.

Dans le domaine du courrier électronique, la non-répudiation est utilisée pour assurer que le destinataire ne pourra nier avoir reçu l'information, et assurer que l'expéditeur de la source de l'information ne peut nier avoir envoyé l'information.

# Questions

# Définition de la sécurité du Système d'Information dans les établissements de santé

**2.5 – L' Authentification (Ah) :** Assure l'identification de l'origine de l'information

**2.6 – L' Autorisation (A) :** concerne le type d'activité ou d'information qu'une personne ou entité est autorisé à effectuer ou accéder

# Question

Quel est la nouvelle méthode d'authentification qui est beaucoup plus recommandée de nos jours ?

# Conclusion

Les pertes **d'intégrité**, de **disponibilité**, de **confidentialité** et de **traçabilité** de l'information, peuvent engendrer des conséquences importantes dans tous les domaines de traitement de l'information, ainsi que des répercussions possibles sur la notoriété de l'établissement.

Ces conséquences seront considérées comme des manquements graves aux obligations éthiques et aux engagements de l'établissement

## TD

Identifiez les types d'incidents sécuritaires que peuvent engendrer les méthodes d'attaques (cours antérieur): avec des exemples

*NB: Faire un tableau récapitulatif*

**MERCI**