Cybersécurité en santé

Enjeux & Bonnes pratiques

24/11/2022 – Semaine Sécurité Patient

Sant& Numérique
Hauts-de-France

Sant& Numérique Hauts-de-France

Qui sommes nous ?

- Sant& Numériques Hauts-de-France
  - GRADeS
  - Rôle & missions

- Zoé BOUDRY

Cheffe de projets (référente Identitovigilance)

- Cédric BOUCHER

Chef de projets (référent Cybersécurité)

Enjeux de la cybersécurité

Cybersécurité

Enjeux

La cybersécurité consiste à protéger les ordinateurs, les serveurs, les appareils mobiles, les systèmes électroniques, les réseaux et les données contre les attaques malveillantes. On l'appelle également sécurité informatique ou sécurité des systèmes d'information.

Elle peut être divisée en plusieurs catégories :

- La sécurité des réseaux.
- La sécurité des applications.
- La sécurité des informations.
- La sécurité opérationnelle.
- La reprise après sinistre et la continuité des opérations.
- La formation des utilisateurs.

La cybersécurité est la mise en œuvre d'un ensemble de techniques et de solutions de sécurité pour protéger la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des informations.

Cybersécurité

Enjeux

En santé, plusieurs facteurs ont une incidence sur la sécurité du patient :

- l'ergonomie de l'environnement de soins,
- les systèmes de soin,
- la communication au sein de l'équipe comme entre les équipes, etc…

Désormais, un nouveau facteur doit être prise en compte : la cybersécurité.

- Les données de santé sont intéressantes car elles contiennent des données à la fois personnelles et financières et, sont vendues sur le « dark web » au prix fort.
- Les établissements de santé deviennent des cibles attractives.
- Amplification du phénomène avec la pandémie de COVID-19.

Cybersécurité

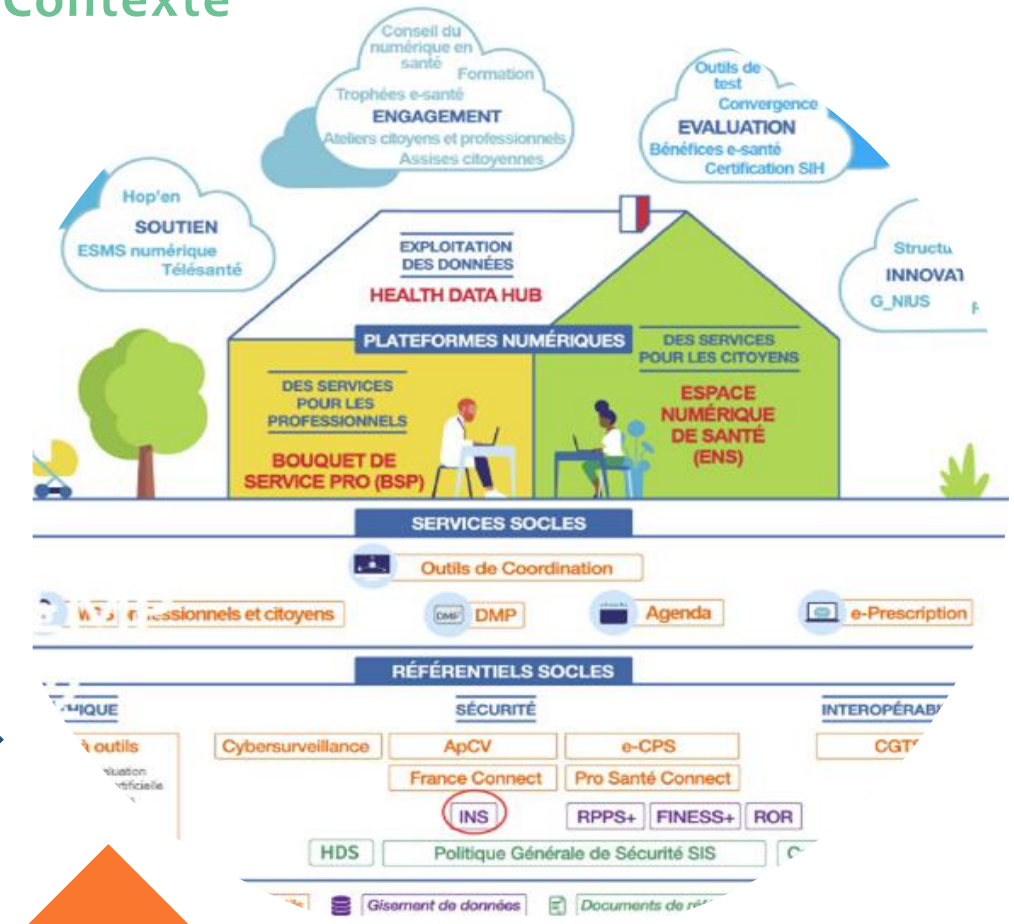
Enjeux

La stratégie Cyber présentée le 18 février 2021 par le président de la République a pour objectif de renforcer cette dernière à destination des établissements sanitaires et médico-sociaux :

- Le Ségur de la Santé a prévu 350 M€ spécifiquement dédiés au renforcement de la cybersécurité des établissements de santé et médico-sociaux.
- L'enveloppe budgétaire pour renforcer la cybersécurité de l'État prévoit 25 M€ spécifiquement dédiés à la réalisation d'audits de cybersécurisation des établissements ainsi qu'au déploiement du service national de cyber surveillance en santé, en partenariat avec l'Agence du numérique en santé (ANS).
- Le soutien de la part de l'État est possible si une part de 5 à 10% du budget informatique est dédiée à la cybersécurité.
- La sensibilisation à la cyber sécurité sera intégrée dans tous les cursus de formation des acteurs en santé pour développer les pratiques « d'hygiène numérique ».
- 135 groupements hospitaliers français intégrés à la liste des opérateurs de service essentiels, qui implique des règles de sécurité informatique plus strictes et le contrôle par l'ANSSI du bon respect de ces règles.

L’identité Nationale de santé (INS)

Contexte



- L’identité INS constitue l’un des projets socles de la feuille de route nationale du numérique en santé (mesure n°6): il garantit que l’ensemble des projets de la feuille de route soient construits sur des **fondations solides**.

- Le **volet numérique du SEGUR**, accélérateur du développement du numérique en santé, confirme le positionnement de l’INS comme un service socle indispensable

- Depuis le **1er janvier 2020**, toutes les données de santé doivent être référencées avec l’INS et les traits d’identité de référence. La récupération de l’INS s’accompagne de bonnes pratiques d’identitovigilance inscrite dans le Référentiel National d’IdentitoVigilance.

Périmètre du Référentiel National d'Identitovigilance (RNIV)

Périmètre

Bonnes pratiques d'identification primaire
Rechercher, créer, modifier une identité

Bonnes pratiques d'identification secondaire
S'assurer que le bon soin est délivré au bon patient

Bonnes pratiques de gestion de l'INS
Sécurité du référencement des données de santé

Bonnes pratiques de gestion des risques
Prévention et correctif des erreurs d'identification

Bonnes pratiques de gouvernance
Politique, gouvernance

Arrêté publié au JO le 8 juin 2021
Nouvelle version en juin 2022

L’identité Nationale de santé (INS)

Enjeux

L’INS est un identifiant unique et pérenne :

- Fiabiliser l’identité de l’usager/patient accueilli dans une structure de santé
- Faciliter l’échange et le partage des données de santé
- Contribue à la qualité de prise en charge de l’usager et à la sécurité des soins

Politique Générale de Sécurité des Systèmes d'Information de Santé

Enjeux

Le corpus documentaire de la PGSSI-S, Politique Générale de Sécurité des Systèmes d'Information de Santé, offre le cadre de référence nécessaire à la mise en œuvre des règles de sécurité en matière de e-santé.

Les référentiels sont opposables !

Ses objectifs :

- Aider les porteurs de projet dans la définition des niveaux de sécurité attendus
- Permettre aux industriels de préciser les niveaux de sécurité de leurs offres
- Soutenir les établissements de santé dans le choix et l'application de leur politique de sécurité
- La PGSSI-S s'applique aussi bien au secteur public qu'au secteur privé, aux professionnels de santé du sanitaire, du médico-social et social, aux établissements de soin et aux offreurs de service.

Bonnes pratiques et référentiels

Cybersécurité / INS

Bonnes pratiques

PGSSI-S

Référentiel « Identification électronique des acteurs sanitaire, médico-social et social »

- CPx
- E-CPS (Pro Santé Connect)
- Authentification à double facteur (2FA)

Référentiel « Identification électronique des usagers »

- INS

Les référentiels sont opposables !

Bonnes pratiques

Création d'identités patientes et récupération de l'INS

Matricule INS	Nom	Prénom(s)	Sexe	DDN	Lieu nais.	OID
260058815400233	DARK	JEANNE MARIE CECILE	F	30/05/1960	88154	1.2.250.1.213.1.4.8

NIR

NIA

1. Récupérer un document à haut niveau de confiance afin de créer une identité
2. Rechercher au préalable l'identité du patient accueillis afin de ne pas créer de doublon
3. Si le patient n'existe pas dans votre référentiel d'identité (GAM/GAP), le créer en respectant des règles de saisies précisées dans le RNIV
4. Réaliser l'appel au téléservice INSi afin de récupérer l'INS du patient accueilli

Bonnes pratiques

Les guides d'hygiène de l'ANSSI

L'Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information (ANSSI) met à disposition des guides d'hygiènes à la sécurité informatique :

1. Les 10 règles de bases
2. Les 12 règles essentielles
3. Renforcer la sécurité de son système d'information en 42 mesures

Bonnes pratiques

Focus sur cas concrets

Sensibiliser et former

- **La plateforme de formation e-santé de l'ANS** (https://esante-formation.fr/)

Bonnes pratiques

Focus sur cas concrets

Sensibiliser et former

- MOOC de l'ANSSI (https://secnumacademie.gouv.fr/)

Bonnes pratiques

Focus sur cas concrets

Choisir avec soin ses mots de passe

- Nouvelles recommandations de la CNIL (octobre 2022) venant remplacées celles établies en 2017.

Le tableau ci-dessous recense les 3 cas d'authentification par mot de passe identifiés par la CNIL dans sa nouvelle recommandation. Le contrôle d'accès devra reposer sur des règles plus robustes selon les risques auxquels le système est exposé.

	EXEMPLE D'UTILISATION	ENTROPIE MINIMUM	MESURES COMPLÉMENTAIRES
Mot de passe seul	FORUM, BLOG	80	Conseiller l'utilisateur sur un bon mot de passe
Avec restriction d'accès (le plus répandu)	SITES DE E-COMMERCE, COMPTE D'ENTREPRISE, WEBMAIL	50	Mécanisme de restriction d'accès au compte : (exemples) • Temporisation d'accès au compte après plusieurs échecs ; • Nombre maximal de tentatives autorisées dans un délai donné ; • "Captcha" ; • Blocage du compte après 10 échecs assorti d'un mécanisme de déblocage choisi en fonction des risques d'usurpation d'identité et d'attaque ciblé par déni de service.
Avec matériel détenu par la personne	CARTE BANCAIRE OU TÉLÉPHONE	13	Matériel détenu en propre par la personne (ex: carte SIM, carte bancaire, certificat) + Blocage au bout de 3 tentatives échouées

Bonnes pratiques

Focus sur cas concrets

Protégez votre messagerie professionnelle

- Hameçonnage (ou phishing)

Bonnes pratiques

Focus sur cas concrets

- Budget dédié à la cyber 5 à 10% du budget informatique
- Identifier / nommer un RSSI (prérequis HOP'EN, SEGUR)
- Existence de procédures dégradées (+ test de ces dernières)
- Déclaration des incidents auprès de la CNIL et du CERT Santé
  - ⇢ **CNIL : https://notifications.cnil.fr/notifications/index**
  - ⇢ **CERT Santé : https://signalement.social-sante.gouv.fr/psig_ihm_utilisateurs/index.html**

Questions

Sant& Numérique

Hauts-de-France

Merci !