SANTÉ & BIOMÉDICAL : ET LA SÉCURITÉ DANS TOUT CA?



CONSTAT



1 200 appareils biomédicaux infectés dans les hôpitaux britanniques en 2017

Source : ARS Pays de la Loire



58% des hôpitaux font une priorité de l'accès aux données du SI clinique à des fins d'analyse et de reporting

Source : Observatoire Santé IDC, 2017

RENSEIGNEMENTS PERSONNELS SUR LA SANTÉ : PRINCIPALES DONNÉES ENVOYÉES DEPUIS DES INFRASTRUCTURES :

28%	E-MAILS
3%	TERMES MÉDICAUX
)	NOMS
	DIAGNOSTIQUES
	MÉDICAMENTS
N	JMÉROS DE TELÉPHONE
DATE D	E NAISSANCE, ÂGE, SEXE
NUMÉR	O DE SÉCURITÉ SOCIALE
	3% NI DATE DI

Etude réalisée par Trend Micro aux Etats-Unis et au Canada

PRINCIPAUX SYSTÈMES DE SANTÉ EXPOSÉS

- Appareils connectés à Internet exposant des systèmes de Dossier de Santé Electronique (DSE)
- · Appareils non sécurisés
- · Protocoles de Remote Desktop
- · Systèmes de Contrôle Industriels (ICS)
- · Outils de communication et autres vulnérabilités en ligne

DIRECTIVES

- · Instruction 309 Plan d'action SSI à 6, 12 et 18 mois
- Instruction 340
 Plan de sécurisation des ES avec volet cyber ciblant le biomédical
- · Hop'EN



TÉLÉMÉDECINE



E-SANTÉ: UN SECTEUR EN TRANSFORMATION

TÉLÉSANTÉ



M-SANTÉ

OBJETS CONNECTÉS



DATA ANALYSE

MENACES

PRINCIPAUX RISQUES · Attaques ciblant les logiciels

- intégrés aux équipements
- Compromission du site web, du Dossier de Santé Electronique (DSE) ou du portail interne
- Menaces émanant des équipes internes ou des fournisseurs de l'établissement hospitalier
- · Prestataires externes
- · Compromission des applications de santé mobiles
- · Compromission des codes source lors de la fabrication
- Hameçonnage (Spear Phishing) utilisant des adresses email de confiance

DONNÉES EXPLOITÉES PAR LES CYBERCRIMINELS AU SEIN DES DOSSIERS DE SANTÉ ÉLECTRONIQUES (DSE):

- Approvisionnement de médicaments
- Vols d'identité
- Numéros d'assurance maladie
- · Certificats de naissance

ROBOTIQUE

BIOMÉDICAL

Déclarations de revenus erronées



PRINCIPAUX IMPACTS DES ATTAQUES CIBLANT LES DISPOSITIFS BIOMÉDICAUX :

- Prise en charge et vie privée des patients
- · Organisation des soins
- · Image de l'établissement hospitalier
- · Pertes financières
- Pénalités ou amendes (réglementations, GDPR, lois nationales spécifiques)
- · Perte d'avantage concurrentiel
- · Mesures de remédiation techniques et non techniques
- · Soucis juridiques

PÉRIMÈTRE DE CIBLES

GTB

IRM

Frigo connecté

Scanner

Automates de biologie

Couveuses connectées

Pompes à morphine

Gestion des flux d'air

Contrôles d'accès

...

SÉCURISER LE PARCOURS DE SOIN & PROTÉGER LES ENVIRONNEMENTS BIOMÉDICAUX

COMMENT SE PRÉMUNIR?

- · Evaluer les vulnérabilités des nouveaux équipements médicaux
- · Instaurer un système d'authentification NAC avant d'autoriser l'accès au réseau dans le cadre des programmes de BYOD
- Investir dans des équipements médicaux conçus par des acteurs appliquant des règles de sécurité rigoureuses lors de la conception et de la fabrication
- Développer une stratégie de patch et de mise à jour des codes et logiciels intégrés aux dispositifs implantés chez les patients ou aux équipements médicaux en place dans les établissements hospitaliers
- · Evaluer les risques liés à l'ensemble des fournisseurs et prestataires externes au sein de la chaîne logistique et vérifier les antécédents des employés ayant accès aux équipements médicaux
- Effectuer des tests de sécurité, de vulnérabilité et d'intrusion au sein du réseau et des applications de l'établissement hospitalier afin de s'assurer que ces derniers sont protégés contre les hackers

ACCOMPAGNEMENT SÉCURITÉ & OUTILS DE PROTECTION :

- Dispositifs antimalware
- · Maintenance des signatures antivirales
- · Accès au support logiciel/matériel
- Documentation administrateur et guide d'utilisation en Français
- Synthèse des points de vigilance sur le paramétrage et l'utilisation
- · Webinaire d'accompagnement
- · Réunion de bilan et retours d'expérience 1 an après



BÉNÉFICES:

- · Sensibiliser aux risques
- Décloisonner les équipes biomédicales et SI
- Améliorer la détection des malware
- Ouvrir le dialogue



TREND MICRO PORTABLE SECURITY



ROUGE :

Scan des malware terminé. Détection d'un malware et attente d'une action.

VERT:

Scan des malware terminé. Détection d'un malware et nettoyage de celui-ci.

BLEU:

Scan des malware terminé. Aucun malware détecté.



Analyse antivirale et restauration pour les terminaux hors ligne

- Pas d'installation de logiciel requise sur l'appareil
- Simplicité d'utilisation
- Gestion centralisée



www.trendmicro.fr

Vos contacts santé :

Région Nord : yannick_boucard@trendmicro.com

Région Sud :

christophe_cothenet@trendmicro.com