

# le **cnam** Bretagne

#### REAGIR: De l'évènement de sécurité à la crise cyber

Eléments de sécurité opérationnelle en cyberdéfense d'entreprise

#### Eric DUPUIS

eric.dupuis@lecnam.net eric.dupuis@orange.com

http://www.cnam.fr

Conservatoire National des Arts et Métiers Chaire de Cybersécurité

Publication DRAFT NOTES S2 - 2020 du 20 mai 2020, 11 h 52 CEST





**GERER** les incidents

**ANTICIPER** 

**REAGIR** 

**ENQUETER** 

Techniques et Organismes connexes

Contributions

eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 2/



La réponse à incident est le processus qui permet de déployer les moyens nécessaires pour traiter un événement de sécurité classé comme incident de sécurité. Un incident de sécurité peut être enregistré en provenance de systèmes de sécurité, de veille ou d'audit. Le besoin d'intervention peut être immédiat comme différé. La réponse peut nécessiter des équipes de compétences larges comme expertes sur un domaine donné. L'intervention peut nécessité des moyens techniques important ou pas, et mettre en isolation tout ou partie d'un système d'information.

**4□▶4回▶4回▶4回▶ ■ かへ**()

eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 3



## Les axes de la gestion des cyber-Incidents



# **ANTICIPER**

Gouverner, Organiser, mesurer, architecturer

Mise en œuvre d'une cellule de gestion des incidents de sécurité disposant des capacités et de la légitimé pour répondre techniquement et piloter éventuellement une gestion de crise





Remédier, Isoler, Contenir, neutraliser

Intervention sur incidents pour réduire l'impact de l'attaque



# **ENQUETER**

Identifier, Imputer, Evaluer Impact, Comprendre, modéliser

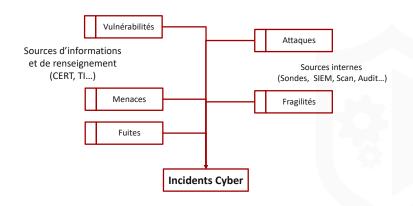
investigation numérique pour déterminer les caractéristiques de l'attaque (intentions et objectifs, sources, cibles, mécanismes



eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101

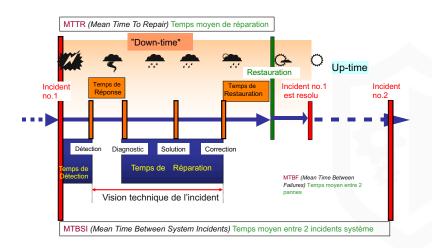


### Les axes de la gestion des cyber-Incidents



eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 5 /





◆□▶◆□▶◆□▶◆□▶ □ 釣♀♡

eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101



#### **MAINTENIR LA CONTINUITE D'ACTIVITE**

# Incidents

Remédier et reconfigurer pour limiter l'impact

Enquêter sur l'incident

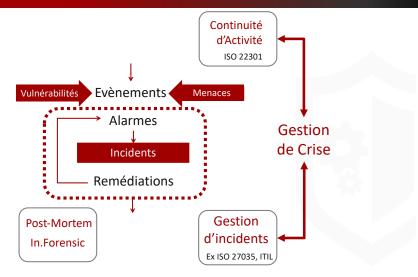
Neutraliser les sources de menaces

◆ロト(部) (意) (意) (意) の(○)

eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 7



# Incidents



eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 8



#### CYBERDEF



101

Tous les documents publiés dans le cadre de ce cours sont perfectibles, ne pas hésiter à m'envoyer vos remarques!

◆ロト ◆ 個 ト ◆ 重 ト ◆ 重 ・ か へ ( )

eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 9/



#### Contributions

Les notes et les présentations sont réalisées sous LATEX. Vous pouvez contribuer au projet des notes de cours CNAM SEC 101 (CYBERDEF101). Les contributions peuvent se faire sous deux formes :

- Corriger, amender, améliorer les notes publiées. Chaque semestre et année des modifications et évolutions sont apportées pour tenir compte des corrections de fond et de formes.
- Ajouter, compléter, modifier des parties de notes sur la base de votre lecture du cours et de votre expertise dans chacun des domaines évoaués.

Les fichiers sources sont publiés sur GITHUB dans l'espace : (edufaction/CYBERDEF) 2 a. Le fichier Tex/Contribute/Contribs.tex contient la liste des personnes ayant contribué à ces notes. Le guide de contribution est disponible sur le GITHUB. Vous pouvez consulter le document **SEC101-C0-Contrib.doc.pdf** pour les détails de contributions.



C. https://github.com/edufaction/CYBERDEF

eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEE SEC 101



Vérifiez la disponibilité d'une version plus récente de

SEC101-C3-IncidentMan.prz.pdf sur GITHUB CYBERDEF [27]



2020 eduf@ction Publication en Creative Common BY-NC-ND



eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 11 /