

le **cnam** Bretagne

Les fiches techniques : vos travaux à rendre

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 2020-2021 du 5 janvier 2021, 18 h 57 CET





Sujets

Travaux personnels

Contributions



edut@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 2 / 16



Le travail demandé



eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 3 / 16



Dans le cadre de ce cours, un seul travail est demandé. C'est un travail personnel, dont l'objectif est de vous faire travailler sur un sujet que vous souhaitez étudier dans le but de le présenter à vos pairs. Vous pouvez donc choisir un sujet que vous maitrisez ou un sujet que vous ferez découvrir avec un regard de béotien. Ce travail se concrétise par un document à remettre dénommé: FICHE TECHNO, mais regroupe différentes formes vous pouvez en effet traiter d'un produit, d'une méthode, d'une menace, d'une vulnérabilité

↓□▶

□▶

□▶

□

↓

□

↓

□

↓

□

↓

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□
<

eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 4 / 16



Votre travail

- 1 document de moins 30 pages (Conseil de 10 à 15 pages)
- Sur un produit, un concept, une méthodologie du monde de la Sécurité
 Opérationnelle (Vulnérabilités, menaces, incidents, crises, attaques ...)
- Un travail de votre expérience, ou simplement sur une recherche sur internet pour un produit à choisir ...

<ロ> < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ > < □ >

eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 5



- Méthodologique;
- Technologique ou technique;
- Conceptuel;
- Juridique...



eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 6 / 16



- VEILLE/AUDIT: Des produits/services de veille et de scan de vulnérabilités informatiques (Qualys, nessus, nmap, checkmarx, appscan... et bien d'autres...)
- SURVEILLE/ALERTE Des produits/services de gestion d'événement, de supervision et d'alerte (Log, SIEM : Qradar, ArcSight, LogPoint, splunk ... et bien d'autres ...)
- ANALYSE/REPONSE: Des produits/services d'analyse post-mortem, et de forensique (Forensic Toolkit, encase . . . et bien d'autres . . .)

◆□▶◆□▶◆≣▶◆≣▶ ■ かくぐ

eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101



l'évaluation et la notation



eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 8 / 16



- Qualité du positionnement du problème ou du sujet
- Qualité de la conclusion, dont l'ouverture vers d'autres points
- Présence et affichage de votre point de vue : Apports personnels (apports liés à votre propre expérience, ou aux découvertes faites lors de la rédaction de ce travail)

4ロト4回ト4直ト4直ト 直 かくぐ

eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 9 / 16



Evaluation

- 0 Travaux trop simpliste et sans valeur d'apport personnel;
- 1 Travaux simples ou sans apport personnel;
- 2 Apport étayé et présentation claire;
- 4 Apport didactique;
- 5 Apport personnel étayé.



eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 10 / 16

Le sujet et le contenu de vos travaux



eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC 101 11 / 16



Travaux à valider

Avant de vous lancer dans vos travaux, il est demander de faire valider votre sujet par l'enseignant. Pour cela simplement publiez votre demande sur le FORUM ou envoyer un mail avec votre sujet et vos justificatif de choix.

Vous trouverez ci après quelques différentes thématiques avec des idées de sujet. Chaque sujet est constitué d'un thème, et d'un descriptif optionnel. Ces sujets sont donnés à titre indicatif. Il vous revient d'en proposer un si aucun de ceux présentés vous intéressent.

Votre travail est à rendre en fin de session



eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 12 / 1



- Les fiches produits, outils et services pour chacune des trois thématiques présentées dans le cours, et pour lequel l'outil peut illustrer l'usage d'une technologie ou d'un service de cyberdéfense;
- Les fiches thématiques méthodologies, et concepts dont le sujet peut être choisis dans la liste fournie.

eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEE SEC 101 13 / 16



CYBERDEF



101

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



eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC 101 14 / 16



Contributions

Les notes et les présentations sont réalisées sous LTCX.

Vous pouvez contribuer au projet des notes de cours CNAM SEC 101 (CYBERDEF 101). 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 évoqués.

Les fichiers sources sont publiés sur GITHUB dans l'espace : (edufaction/CYBERDEF) (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.



eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 15 / 16

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



Vérifiez la disponibilité d'une version plus récente de

SEC101-C3a-VTI-studwork.prz.pdf sur GITHUB CYBERDEF [27]



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



eduf@ction Cnam Bretagne CYBERDEF SEC101 16 / 16