



FAQ Formation CSNA

Dernière Mise à jour : **24/03/2023**

Table des matières

Formation à distance CSNA	2
Plateforme en ligne https://institute.stormshield.eu	2
Ressources complémentaires utiles pour la formation.....	2
Installation/configuration du Kit OVA	2
Quels sont les pré-requis pour l'installation du kit de machines virtuelles OVA ?.....	2
Prise en main du kit : questions diverses	3
Labs : questions diverses.....	3
Dépannage : questions diverses	3
Organisation de la formation.....	4
Autres formations Stormshield	4
Certifications	4
Partenariat établissement	5
Questions sur le matériel.....	5
Performances, documentation technique.....	5



Formation à distance CSNA

Plateforme en ligne <https://institute.stormshield.eu>

Qui doit on contacter si nous n'avons pas reçu nos identifiants pour le site Institute?

Dans un premier temps, veuillez redemander un mot de passe sur la page d'accueil <https://institute.stormshield.eu>, en indiquant votre email académique. Si l'email n'est pas reconnu, il convient de signaler la situation en écrivant à Stormshield Academy : academy@stormshield.eu

Que trouve-t-on sur ce site ?

Vous avez accès à plusieurs rubriques (voir [diaporama](#) pour détails p 20)

1. téléchargement des ressources officielles de formation : archive OVA avec les VM et pdf du cours
2. téléchargement des documents spécifiques à cette session Certa : les webinaires
3. lien vers l'examen en ligne (70 questions 1h30)

Quelle est la dernière version du support de cours CSNA? Version de février 2023 MAJ version 4.3

CSNA_v4_Livre_de_formation_avec_annexes_-_Labs_Virtual_Box_2023_02_28-1.pdf

Ressources complémentaires utiles pour la formation

<https://frama.link/formationStormshieldCSNACerta>

Installation/configuration du Kit OVA

Quels sont les fichiers à télécharger version 4.3 (février 2023)?

CSNA_v4_Livre_de_formation_avec_annexes_-_Labs_Virtual_Box_2023_02_28-1.pdf	dernière version du support de cours comprenant les informations pour la mise en place des labs
Pedagogical_platform_CSNx_v4.3_FWDEBIAN_SERVERDEBIAN_CLIENT.zip	Les VM SNS v4.3, serveur et client pour la mise en place des labs date 03/2023

Quelle est l'architecture de la plateforme virtuelle ? (cf p 98 du support de cours)

La plateforme virtuelle du Kit CSNA des labs est constituée de **2 sites** (Trainee A et Trainee B) reliés entre eux via un **réseau externe** « **192.36.253.0/24** » (qui sera en **NAT sur Virtual Box**).

Chaque site possède une VM firewall SNS virtuel (EVA1), une VM Debian serveur qui embarque 4 serveurs (DNS, WEB, FTP et MAIL).

Par ailleurs, une machine cliente graphique permettant la navigation sur Internet et ayant un compte utilisateur autorisé à modifier ses paramètres réseau. Une VM client Linux est fournie par Stormshield, l'ensemble des TP peut être effectué en mode « complètement virtualisé », simplifiant ainsi la configuration réseau à configurer avec VirtualBox, et permettant d'avoir une machine graphique par site pour les tests.

Deux **réseaux privés** sont configurés sur chaque site :

IN « **192.168.x.0/24** » et DMZ : « **172.16.x.0/24** ».

La machine virtuelle Debian est connectée au réseau privé DMZ.

NOTES : Sur tous les firewalls, le mot de passe de l'utilisateur « admin » est « admin ».

Le réseau VirtualBox « NatNetwork » doit être créé et configuré avant de démarrer les VM.

Les réseaux « Internal_Networks » sont déployés par import des OVA.

Un **guide d'installation** pour le kit virtuel en auto-formation **sous VirtualBox** est disponible [ici](#).

Quels sont les pré-requis pour l'installation du kit de machines virtuelles OVA ?

Le kit de machines virtuelles est prévu pour être installé sur Virtual Box (version 5.2 et ultérieures) sur une seule machine hôte physique (windows ou linux, attention aux difficultés d'installation parfois des VM sous certains systèmes linux, notamment la gestion du réseau sous linux et Virtual Box). Vous devrez installer le kit pour deux entreprises A et B.

Deux options sont possibles : la machine qui permet d'accéder à la configuration des VM Appliance SNS est la machine physique qui héberge les VM ou une VM cliente que vous ajoutez au kit, comme celle proposée par Stormshield.

- Prévoir **12 Go** d'espace disque libre pour télécharger l'archive, la décompresser puis importer les VM (**5Go** sur le disque cible)



- Prévoir **8Go de RAM** au minimum, 16 Go si vous utilisez une VM Windows pour l'administration

Une fois l'infrastructure configurée et démarrée, je peux prendre en main l'interface Web des SNS depuis mon client linux virtuel (ou mon poste physique) avec l' adresse : 10.0.0.254/8, identique sur les 2 firewalls !!

Est-ce normal au début ?

Oui on vous livre les VM dans le même état que si c'était des boîtiers physiques qui par défaut sont en mode bridge (à l'intérieur du boîtier toutes les cartes sont pontées par défaut), avec cette adresse par défaut 10.0.0.254/8 qu'on peut joindre en se reliant physiquement à un des ports internes du boîtier (in et dmz1 sont considérées comme internes).

Pour administrer alternativement l'une ou l'autre des compagnies, vous devez soit avoir une VM cliente dans chaque réseau LAN_IN, soit changer la conf réseau du client en LAN_IN_A ou LAN_IN_B selon celui que vous voulez administrer.

Attention : ne jamais se brancher sur le port OUT/WAN sinon l'IP de la machine cliente est blacklistée (détection de tentative d'intrusion) et il faut remettre à zéro le boîtier !!

Qui doit on contacter si nous avons des problèmes pour le paramétrage des VM ?

Si la lecture attentive du document d'installation (p98 du support de cours CSNA ou guide d'installation disponible sur notre page FAQ) ne vous a pas permis d'avoir un environnement fonctionnel, vous pouvez contacter l'email academy@stormshield.eu en fournissant tous les éléments du problème rencontrés tels que les étapes de reproduction du problème, les messages d'erreur ainsi que des captures d'écran.

Prise en main du kit : questions diverses

Prise en charge du clavier azerty en mode console ?

sur la Debian, la commande `kb fr` ou `loadkeys fr`, permettra d'avoir un clavier azerty sur le firewall SNS : il faut changer le clavier dans la configuration système (cf lab 1)

Depuis les VM linux je n'ai pas accès à Internet après l'installation. Est-ce normal ?

Oui c'est normal jusqu'au lab sur les règles de nat, le firewall par contre a accès à internet si vous avez bien mis en place le NatNetwork, vous pouvez le tester avec ping 8.8.8.8 depuis la console virtuelle de chaque parefeu

A partir de la VM debian server fournie, peut-on avoir un navigateur ?

Pas de navigateur sur la Debian, car pas d'interface graphique, juste la commande `wget`, il est possible d'installer `lynx`.

Que signifie SNRPC et SRPCClient , sachant que RPC = Remote Procedure Call...

SN pour Stormshield Network

Labs : questions diverses

Lab 1 - Y-a-t-il une différence entre les partitions de secours et les partitions de sauvegarde ?

Non c'est la même structure de données. Ces deux partitions ont du sens avec du matériel physique où vous pouvez conserver la version n-1 du firmware et/ou de votre configuration pour un retour arrière facilité en cas de souci avec la mise-à-jour/modification.

Lab 5 - Comment tracer la NAT ?

Pour tracer la NAT dans une règle, il faut ouvrir l'onglet "**Options**" de la règle (double-clic) et choisir l'option désirée dans la liste déroulante "**tracer**" ou lever une alarme, il est possible de tracer la NAT dans un tunnel IPSec en cochant la case correspondante.

Lab 7 - Comment tester le portail captif et l'enrôlement ? Je n'y accède pas depuis mon navigateur, ce qui me semble normal puisque je ne suis pas dans le "in".

Après que les VMs aient toutes démarrées, on peut désactiver toutes les interfaces virtuelles, **sauf une côté in**, et se connecter sur le portail captif du firewall situé derrière (cf webinaire vidéo d'Avril et document complémentaire).

Dépannage : questions diverses

Je ne peux plus accéder à mon firewall via l'interface web.

Comment faire pour supprimer toutes les règles de filtrage en ligne de commandes ?

Sur un boîtier physique il faut connecter le câble console et accéder en mode console, sur une VM, accéder en console (même login et mdp que via l'interface graphique)

En invite de commande, taper « **enfilter 10** » par exemple pour activer la politique de sécurité numéro 10 (la **Pass All** d'origine), l'accès à l'interface graphique redevient opérationnel et la configuration peut être modifiée.



STORMSHIELD



Organisation de la formation

Y-a-il une organisation prévue ou chacun fait à son rythme ?

Stormshield organise des webinaires d'accompagnement pour répondre aux questions diverses, la liste de diffusion peut être utilisée pour animer la formation et sollicitez vos pairs, vous pouvez le faire également à plusieurs au sein d'un même établissement, à vous de trouver votre rythme. Nous donnons des conseils de phasage ci-après pour ceux qui ne pourraient bloquer une semaine dessus.

Quelle est la durée approximative nécessaire ?

5 jours pleins (dont lecture attentive du support de cours) + 1 journée de révisions

Quelle progression si on le fait en plusieurs étapes ?

phase 1 aller jusqu'au lab 3 (réseau et routage) : compter 1,5 jours dont installation et prise en main de la plateforme virtuelle et des parefeux SNS (menus...)

phase 2 lab 4,5,6 (NAT, filtrage port, filtrage url) : compter 1,5 jours

phase 3 lab 7,8,9 (authentification, VPN, VPN SSL) : compter 1,5 jours

NB : durées comprenant les temps de lectures, vous pouvez aussi faire les labs d'un seul coup après étude du cours en amont, je déconseille de vous jeter sur les labs sans avoir lu le cours et regardé les exemples, les menus de l'interface

Autres formations Stormshield

Dans le cadre du CEFPEP, est-ce que des formations en présentielle sont envisagées ? (pour la formation administrateur CSNA)

C'est une question actuellement en discussion, on l'envisage dans plusieurs académies et printemps/été 2022 dans le cadre de la réforme du BTSSIO.

Dans le cadre du CEFPEP, est-ce que des formations en présentielle sont envisagées ? (pour la formation Expert)

- **Avril 2022** chez Stormshield à Lyon (8 places au total)
- **Fin juin 2022** chez Stormshield à Lyon (8 places au total)

Certifications

Est-il possible d'avoir des exemples des questions posées dans l'examen avant de démarrer une tentative ?

Non simplement un test exemple pour savoir différencier choix unique de choix multiple.

En voici 2 pour illustrer :

- En combien de phases un tunnel VPN IPsec s'établit-il? (vous sélectionnez une réponse dans la liste de propositions)
- Si aucune règle de filtrage ne correspond au paquet reçu par le parefeu, quelle sera l'action par défaut ? (vous sélectionnez une réponse dans la liste de propositions)

Les examens sont en français ou en anglais ?

L'examen est ouvert par défaut **en Français**, mais les 2 langues sont possibles. Il est possible de demander à le remplacer par l'examen Anglais en écrivant à academy@stormshield.eu

Comment se passe le test en ligne ?

70 questions en 90 minutes, il est possible de marquer les questions pour y revenir à la fin à l'aide de la case à cocher "Réviser cette question plus tard"

L'accès à tout document est autorisé, ayez bien le support sous la main pour effectuer des recherches dans le pdf, ça peut aider

Comment bien se préparer ?

Lire attentivement le support de cours, réaliser les labs, se dire que vous avez éventuellement la possibilité de le repasser, notamment si vous souhaitez atteindre les 80% pour devenir instructeur officiel après la formation et certification Expert.

Y-a-t-il des questions dont les réponses ne se trouvent pas dans le cours ?

Oui sur les fondamentaux du réseau mais ça ne représente pas plus de 10% des questions et cela fait partie des pré-requis d'accès à cette formation CSNA

Comme la validité d'une certification est de 3 ans, il faut que nous repassions à nouveau les examens et les 80% tous les 3 ans, sinon nous perdons le centre de certification de notre établissement ?

Vous ne pourrez plus présenter d'étudiants à l'examen ou utiliser les supports officiels et le kit pour les étudiants si vous n'êtes plus certifié. En revanche si vous passez entre temps la certification expert, c'est celle-ci qui fait foi et sa date de validité est aussi de 3 ans. Vous n'aurez à repasser que la dernière certification acquise



STORMSHIELD



Partenariat établissement

Pour l'acquisition de matériel ou pour devenir centre de certification Stormshield, il convient de mettre en place une convention de partenariat entre Stormshield et l'établissement. La présentation de ce partenariat et le [contrat de partenariat](#) sont disponibles sur Institute.

Questions sur le matériel

Comment acheter du matériel Stormshield pour les enseignements de BTS SIO?

Il convient de mettre en place un partenariat entre l'établissement et Stormshield pour accéder à des conditions spécifiques. Le document de présentation du partenariat est disponible sur la plateforme Institute et sur la page partenariat-stormshield ([pdf](#)) du site du [réseau Certa](#).

Quel matériel choisir ?

Le SN210W répond à 100% du besoin pour dispenser une formation CSNA.

Le SN310 permet en plus la mise en place d'un Cluster en Haute Disponibilité. Cette fonctionnalité peut être utile pour la mise en place de projets tutorés.

Il peut être intéressant de mixer l'acquisition du matériel (8 SN210 + 4 SN310).

Où trouve-t-on les tarifs partenariat des boîtiers parefeu ?

Le tarif partenariat pour les différents matériels est détaillé dans [le document de présentation du partenariat](#) p12, il constitue une remise substantielle sur les boîtiers + un abonnement à certaines options de licence pendant la durée du partenariat. Si vous n'avez pas encore de revendeur Stormshield, contactez le membre de l'équipe commerciale de Stormshield correspondant à votre région (**voir les contacts** p13 du [document](#)) qui pourra vous mettre en relation avec l'un de leurs partenaires.

Peut-on utiliser les boîtiers au tarif partenariat pour une utilisation en production pour le lycée ?

NON. Les conditions proposées dans le cadre du partenariat concernent des appliances à vocation pédagogique et qui ne seront pas mises en production. Pour du matériel en production, administré par des équipes IT, il convient de voir en direct avec votre partenaire Stormshield.

Peut-on utiliser les boîtiers au tarif partenariat pour une utilisation pour la sortie Internet du BTS SIO ?

OUI. Si ce boîtier est utilisé **exclusivement** pour cet usage et qu'il est **administré directement par les enseignants**, il peut être acheté et maintenu dans le cadre du partenariat Institute au niveau établissement.

Quels sont les tarifs des boîtiers pour une utilisation en production ?

Nous vous invitons à contacter votre revendeur pour identifier le modèle et les options de licence répondant à votre besoin. Vous trouverez une liste de revendeur dans le "Guide-du-programme-Stormshield-Institute" disponible [sur Institute](#).

Quelles sont les limitations des VM du kit CSNA ?

Les VM du kit disposent d'un abonnement à certaines options de licence valables jusqu'à la fin de l'année civile. Les limitations concernent le nombre d'accès simultanés, le nombre de VPN... qui font qu'elles ne peuvent être utilisées en production, raison pour laquelle Stormshield vous autorise à les diffuser à vos étudiants.

Disposons-nous de fonctionnalités normalement sous licences (IPS, VPN-SSL, filtrage d'URL, anti-virus etc.) ?

Les VM du kit comme les produits acquis dans le cadre du partenariat établissement disposent d'un abonnement à certaines options de licence pendant la durée du partenariat, en sont exclues : anti-virus Kaspersky, filtrage d'URL avancé et BreachFighter.

Performances, documentation technique

Peut-on avoir accès au document PDF des datasheets de toute la gamme (caractéristiques techniques, débits IMIX, performances avec sans antivirus, etc.) ?

Vous trouverez ces informations sur le site web corporate de Stormshield:

https://www.stormshield.com/fr/documentation/?_sft_type_security=reseaux&_sft_rc_type=fiche-produit

Les débits ne semblent pas faits en IMIX (58%/33%/8% en 48/494/1500 bytes) : pourquoi ?

C'est un choix "marketing"; les données fournies sont celles demandées par la majorité nos clients.

Quelles sont les parties (fonctionnalités) qui sont couvertes par le développement EAL4+ (et celles sous EAL3+) ?

Pour la partie EAL4+ : https://www.ssi.gouv.fr/entreprise/certification_cc/fonction-de-filtrage-de-la-suite-logicielle-stormshield-firewall-version-2-2-6/

Pour la partie EAL3+ : https://www.ssi.gouv.fr/entreprise/certification_cc/suite-logicielle-stormshield-firewall-version-2-2-6/