

## CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT TECHNOLOGIQUE

En référence à l'annexe II.E « Environnement technologique pour la certification » du référentiel du BTS SIO

Identification <sup>1</sup>	REVEILLON LAURENT numéro de candidat ; 02328216748	SISR
-----------------------------	--	------

## 1. Environnement commun aux deux options

## 1.1 L'environnement technologique supportant le système d'information de l'organisation cliente comporte au moins :

Éléments	Description de l'implantation dans le centre d'examen (nom du service ou de l'outil et caractéristiques techniques)	Remarques de la commission d'interrogation
Un service d'authentification	Serveur Windows 2022 – AD SRVITADDS (10.192.55.101), SRVVITADDS02(10.192.56.110)	
Un SGBD	Serveur Windows 2022 – SQL Server	
Un accès sécurisé à internet	Pare-feu Pfsense (10.192.55.200)	
Un environnement de travail collaboratif	Serveur Windows 2022 – Serveur de fichier – Fichiers Partagés SRVITADDS (10.192.55.101), SRVVITADDS02(10.192.56.110)	
Deux serveurs, éventuellement virtualisés, basés sur des systèmes d'exploitation différents, dont l'un est un logiciel libre ( <i>open source</i> )	Windows Server 2022 SRVITADDS (10.192.55.101), SRVVITADDS02(10.192.56.110) Debian 11 (10.192.56.42)	

<sup>1</sup> Nom et adresse du centre d'examen ou identification de la personne candidate individuelle (numéro, nom, prénom)

**ANNEXE 10-A (suite) : Modèle d'attestation de respect de l'annexe II.E – « Environnement technologique pour la certification » du référentiel**  
**Épreuve E5 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)**

Éléments	Description de l'implantation dans le centre d'examen (nom du service ou de l'outil et caractéristiques techniques)	Remarques de la commission d'interrogation
Une solution de sauvegarde	Windows Server 2022 – VEEAM BACKUP → PC Windows 11 Pro PCBACKUP02 (10.192.56.22)	
Des ressources dont l'accès est sécurisé et soumis à habilitation	Serveur Windows 2022 – Serveur de fichier-Permission de partage SRVITADDS (10.192.55.101), SRVVITADDS02(10.192.56.110)	
Deux types de terminaux dont un mobile (type <i>smartphone</i> ou encore tablette)	Ordinateur fixe CCI + Smartphone	

**1.2 Des outils sont mobilisés pour la gestion de la sécurité :**

Éléments	Description de l'implantation dans le centre d'examen (nom du service ou de l'outil et caractéristiques techniques)	Remarques de la commission d'interrogation
Gestion des incidents	GLPI (10.192.56.21) / VM Debian12 (10.192.56.42)	
Détection et prévention des intrusions	Snort pfsense	
Chiffrement	OpenSSL	
Analyse de trafic	Wireshark SRVITADDS (10.192.55.101) / Zabbix (Debian11 10.192.55.21)	

**Rappel : les logiciels de simulation ou d'émulation sont utilisés en réponse à des besoins de l'organisation. Ils ne peuvent se substituer complètement à des équipements réels dans l'environnement technologique d'apprentissage.**

**ANNEXE 10-A (suite) : Modèle d'attestation de respect de l'annexe II.E « Environnement technologique pour la certification » du référentiel**  
**Épreuve E5 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)**

**2. Éléments spécifiques à l'option « Solutions d'infrastructure, systèmes et réseaux » (SISR)**

Rappel de l'annexe II.E du référentiel : « *Une solution d'infrastructure réduite à une simulation par un logiciel ne peut être acceptée.* »

**2.1 L'environnement technologique supportant le système d'information de l'organisation cliente comporte au moins :**

Éléments	Description de l'implantation dans le centre d'examen (nom du service ou de l'outil et caractéristiques techniques)	Remarques de la commission d'interrogation
Un réseau comportant plusieurs périmètres de sécurité	Pfsense (10.192.55.200) Wan10.192.55.00/ Lan10.192.55.254/Opt10.192.56.254	
Un service rendu à l'utilisateur final respectant un contrat de service comportant des contraintes en termes de sécurité et de haute disponibilité	Réplication AD/DFSR (Distributed File System Replication) SRVITADDS (10.192.55.101), SRVVITADDS02(10.192.56.110) Load Balancing	
Un logiciel d'analyse de trames	Whireshark SRVITADDS (10.192.55.101)	
Un logiciel de gestion des configurations	Windows Stratégie de groupe (GPO) SRVITADDS (10.192.55.101),	
Une solution permettant l'administration à distance sécurisée de serveurs et de solutions techniques d'accès	TeamViewer/SSH	
Une solution permettant la supervision de la qualité, de la sécurité et de la disponibilité des équipements d'interconnexion, serveurs, systèmes et services avec remontées d'alertes	Zabbix/SNMP	
Une solution garantissant des accès sécurisés à un service, internes au périmètre de sécurité de l'organisation (type intranet) ou externes (type internet ou extranet)	Pfsense (10.192.55.200)	

Éléments	Description de l'implantation dans le centre d'examen (nom du service ou de l'outil et caractéristiques techniques)	Remarques de la commission d'interrogation
Une solution garantissant la continuité d'un service	Réplication AD SRVITADDS (10.192.55.101), SRVVITADDS02(10.192.56.110)	
Une solution garantissant la tolérance de panne de systèmes serveurs ou d'éléments d'interconnexion	Réplication AD SRVITADDS (10.192.55.101), SRVVITADDS02(10.192.56.110)	
Une solution permettant la répartition de charges entre services, serveurs ou éléments d'interconnexion	Réplication AD/DFSR (Distributed File System Replication) SRVITADDS (10.192.55.101), SRVVITADDS02(10.192.56.110)	

## 2.2 La structure et les activités de l'organisation s'appuient sur au moins une solution d'infrastructure opérationnelle parmi les suivantes :

Éléments	Description de l'implantation dans le centre d'examen (nom du service ou de l'outil et caractéristiques techniques)	Remarques de la commission d'interrogation
Une solution permettant la connexion sécurisée entre deux sites distants	Pfsense	
Une solution permettant le déploiement des solutions techniques d'accès		
Une solution gérée à l'aide de procédures automatisées écrites avec un langage de <i>Scripting</i>		
Une solution permettant la détection d'intrusions ou de comportements anormaux sur le réseau	Wireshark	