

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation :
Nom, prénom : Gunaratnarajah Sasiraj		N° candidat :024449000015
Épreuve ponctuelle <input checked="" type="checkbox"/>	Contrôle en cours de formation <input type="checkbox"/>	Date : / /.....
Contexte de la réalisation professionnelle Ce projet de supervision réseau a été réalisé dans le cadre de ma formation BTS SIO option SISR. Il visait à mettre en place une solution de surveillance en temps réel de l'infrastructure réseau à l'aide de l'outil open-source Zabbix, afin de garantir la disponibilité des services et de détecter les incidents au plus tôt.		
Intitulé de la réalisation professionnelle Supervision et surveillance des infrastructures systèmes avec Zabbix		
Période de réalisation : 2025..... Lieu : CNED..... Modalité : <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
Compétences travaillées <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir une solution d'infrastructure réseau <input checked="" type="checkbox"/> Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau <input checked="" type="checkbox"/> Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure réseau		
Conditions de réalisation¹ (ressources fournies, résultats attendus) L'environnement a été entièrement virtualisé sous VirtualBox. La machine supervisées Windows 10 étaient déjà existantes. L'objectif était d'installer un serveur Zabbix sous Debian 12, connecter l'hôtes, créer des alertes et valider la détection d'incidents pour assurer une supervision fiable.		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées² VirtualBox Debian 12 Windows 10 Zabbix Interface web de Zabbix		
Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation⁴ https://sasiraj.fr/epreuve-2/		

¹ En référence aux *conditions de réalisation et ressources nécessaires* du bloc « Administration des systèmes et des réseaux » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

² Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

³ Conformément au référentiel du BTS SIO « *Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en œuvre de ces outils et ressources. La circulaire nationale d'organisation précise les conditions matérielles de déroulement des interrogations et les pénalités à appliquer aux candidats qui ne se seraient pas munis des éléments nécessaires au déroulement de l'épreuve.* ». Les éléments nécessaires peuvent être un identifiant, un mot de passe, une adresse réticulaire (URL) d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

⁴ Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n'a été fait au verso de la fiche, la réalisation, par exemple schéma complet de réseau mis en place et configurations des services.

**ANNEXE 7-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle
(verso, éventuellement pages suivantes)****Épreuve E6 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR) - Coefficient 4****Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs**

Mettre en place une infrastructure de supervision complète avec Zabbix afin de suivre en temps réel l'état des services critiques (AD, DNS, DHCP), les ressources systèmes, et d'être alerté en cas d'incident.

Zabbix Server (Debian 12) avec base de données MariaDB et interface web

Serveur AD Windows Server 2022

Client Windows 10

Tous déployés sur VirtualBox

Déploiement du serveur Zabbix

- Création d'une VM Debian
- Installation des services Apache, MariaDB, PHP
- Ajout du dépôt Zabbix 6.0, installation du serveur, frontend, agent
- Configuration base de données et lancement des services
- Accès à l'interface web via navigateur

Supervision des hôtes

- Installation de l'agent Zabbix sur les machines Windows
- Ajout manuel des hôtes via l'interface web (nom, IP, modèle, groupe)
- Affichage des métriques : CPU, RAM, espace disque, état réseau

Configuration des alertes

- Création de déclencheurs (triggers) pour surveiller :
- CPU > 90 %
- Disque presque plein
- Arrêt du service Spooler
- Test d'un incident simulé : arrêt manuel du service Spooler sur Windows
- Détection immédiate et apparition de l'alerte dans l'interface

La supervision des machines a été mise en place avec succès. Les données sont remontées automatiquement dans le tableau de bord. Les alertes personnalisées fonctionnent correctement et permettent une détection rapide des incidents. L'interface web offre une vue synthétique et complète de l'état des machines supervisées.