

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation : 1
Nom, prénom : Hugo GRIMA		N° candidat : 02445930149
Épreuve ponctuelle ☒	Contrôle en cours de formation ☐	Date : 23/ 04/2026
Organisation support de la réalisation professionnelle Wednesday Digital		
Intitulé de la réalisation professionnelle Mise en place d'une solution de supervision d'infrastructure		
Période de réalisation : Année 2026 Lieu : Campus Ermitage Modalité : ☒ Seul(e) ☐ En équipe		
Compétences travaillées ☐ Concevoir une solution d'infrastructure réseau ☒ Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau ☒ Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure réseau		
Conditions de réalisation ¹ (ressources fournies, résultats attendus) Ressources fournies : - Poste hyperviseur Windows Server 2022 avec Hyper-V activé - Cahier des charges Wednesday Digital - Documentation officielle Zabbix Résultats attendus : - Serveur Zabbix opérationnel - Supervision des services AD, DNS et DHCP - Alertes sur seuils critiques - Tableaux de bord de suivi - Documentation technique et captures de validation		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisée Matérielles : - Poste hyperviseur Windows Server 2022 - 4 VM : SRV-ZABBIX (Debian 12), WIN-AD-DNS-DHCP (Windows Server 2022), WIN-10, ROUTEUR-ZABBIX (Debian 12) Logicielles : - Zabbix Server / Frontend / Agents - Apache - MariaDB - Windows Server 2022 (AD DS, DNS, DHCP) - Debian 12 Documentaires : - Cahier des charges - Schéma réseau - Documentation officielle Zabbix		

ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)

Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation

- Productions disponibles sur Google Drive :

<https://drive.google.com/drive/folders/1pW6H8l2RTNp6XFbkHr6Q0tU6yk3mbvRB?usp=sharing>

Contenu :

- Configurations Zabbix
- Captures dashboards et alertes
- Schéma d'architecture réseau
- Documentation technique

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 exemples schéma complet de réseau mis en place et configurations des services.

ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle**(verso, éventuellement pages suivantes)****Épreuve E6 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)****Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs**

Wednesday Digital, entreprise de développement web et mobile de 80 collaborateurs, a subi plusieurs incidents majeurs en 2024 : panne Active Directory, arrêt DNS, échec de réplication et saturation DHCP. L'absence de supervision a entraîné des détections tardives et un coût estimé à 42 000 €.

Après comparaison entre Zabbix, Nagios et Centreon, Zabbix a été retenu pour ses fonctions d'auto-découverte et ses templates natifs Windows Server.

J'ai déployé une maquette sous Hyper-V avec quatre machines virtuelles :

- un serveur Zabbix sous Debian 12 ;
- un contrôleur de domaine Windows Server 2022 assurant AD, DNS et DHCP ;
- un poste client Windows 10 ;
- un routeur Debian 12.

Les agents Zabbix ont été installés sur les machines Windows. Les templates Active Directory, DNS et DHCP ont été appliqués.

La supervision couvre :

- services critiques : Netlogon, NTDS, KDC, DNS Server, DHCP Server ;
- ressources système : CPU, mémoire, stockage ;
- temps de réponse DNS ;
- taux d'utilisation du pool DHCP.

Un alerting à trois niveaux a été configuré :

- Critique : service indisponible ;
- Avertissement : DHCP > 80 %, CPU > 85 % ;
- Information : retour à la normale.

Tests réalisés :

- arrêt du service DNS ;
- saturation du pool DHCP ;
- coupure d'un serveur.

Chaque scénario a généré l'alerte attendue en moins d'une minute.

Résultats obtenus :

- supervision centralisée opérationnelle ;
- visibilité en temps réel sur les services critiques ;
- alertes automatiques ;
- amélioration de la réactivité de la DSI.