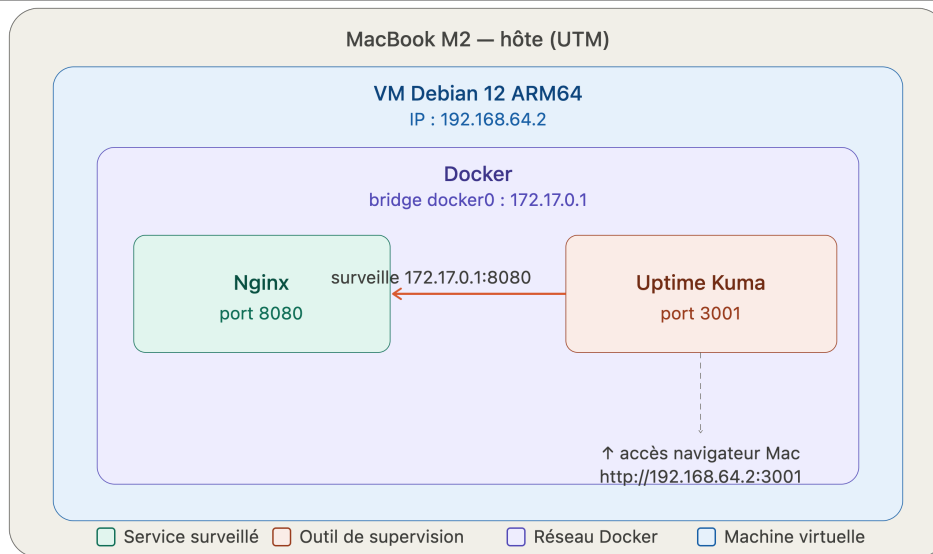


DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE		N° réalisation : 2
Nom, prénom : Souleymane CHERIF		N° candidat :
Épreuve ponctuelle x	Contrôle en cours de formation	Date : 18 / 06 / 2026
Organisation support de la réalisation professionnelle		
Intitulé de la réalisation professionnelle : Déploiement d'une solution de supervision de disponibilité avec Uptime Kuma		
Période de réalisation : Juin 2026		Lieu : Argenteuil
Modalité : Seul(e) x En équipe		
Compétences travaillées x Mettre en place et maintenir une infrastructure réseau — Déploiement d'une architecture Docker multi-conteneurs sur VM Debian 12 ARM64 avec configuration réseau (bridge Docker, mapping ports, interconnexion conteneurs). x Administrer les systèmes informatiques — Installation et configuration d'Uptime Kuma, gestion des moniteurs HTTP(S), configuration des alertes et historique de disponibilité. x Diagnostiquer et résoudre les incidents — Identification et correction du problème de routage Docker (192.168.64.2 vs 172.17.0.1), validation par tests de panne contrôlés (docker stop/start).		
Conditions de réalisation¹ (ressources fournies, résultats attendus) x VM UTM Debian 12 ARM64 (2 vCPU, 2 GB RAM) ; accès root ; terminal SSH ; Docker pré-installé x Tableau de bord Uptime Kuma fonctionnel à http://172.17.0.1:3001 ; moniteur Nginx affichant statut En ligne/Hors ligne ; historique de disponibilité conservé ; détection de panne < 60 sec x Fiche E6 remplie + Rapport Word (22 pages, 5 captures UP/DOWN/retour UP, architecture, commandes Docker)		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées² Logiciel : Debian 12 (OS Docker 24.x (conteneurisation) Nginx:latest (serveur web cible) Uptime Kuma:latest (supervision) curl (diagnostic, tests de connectivité inter-conteneurs) bash (scripts, commandes système) Matériel : MacBook Air M2 Hyperviseur UTM (virtualisation ARM64 natif) VM Debian 12 ARM64 (2 vCPU, 2 GB RAM) Accès réseau VM ↔ hôte (réseau UTM 192.168.64.0/24)		
Modalités d'accès aux productions³ et à leur documentation⁴ https://www.portfoliosouleymane.squarespace.com		

**ANNEXE 9-1-A : Fiche descriptive de réalisation professionnelle
(verso, éventuellement pages suivantes)**

Épreuve E6 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)



Aspect technique :

Déploiement de l'infrastructure Docker : Installation de Docker sur une VM Debian 12 ARM64 (UTM). Lancement des conteneurs Nginx (port 8080) et Uptime Kuma (port 3001).

Configuration des moniteurs : Création d'un moniteur HTTP(S) pointant vers Nginx (<http://172.17.0.1:8080>), intervalle de vérification toutes les 60 secondes.

Résolution du problème réseau Docker : Correction URL (192.168.64.2 → 172.17.0.1) pour accès inter-conteneurs via le bridge Docker (docker0). Diagnostic par docker exec curl.

Simulation de panne et validation : docker stop nginx → détection DOWN en <60 s. docker start nginx → retour UP confirmé ([Up] 200-OK). Historique conservé.

Documentation : Rapport complet E6 n°2 (Word, 22 pages) fourni en annexe avec captures d'écran UP/DOWN/retour UP et tableaux d'architecture.

Tests de recette : Statut En ligne (vert, 17 ms) puis Hors ligne (rouge,ECONNREFUSED)

PS : Un sommaire beaucoup plus détaillé vous ai mit a disposition dans la Procédure.

Aspect fonctionnel :

La PME GSB ne disposait d'aucun outil pour détecter les pannes sans signalement utilisateur. Déploiement d'Uptime Kuma (open source) sur VM Debian 12 / Docker pour superviser la disponibilité des services en temps réel. Détection automatique des pannes en moins de 60 secondes, avec historique consultable et tableau de bord web accessible depuis la machine hôte.

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