



RAPPORT DE STAGE



160 Bd de Fourmies, 59100 Roubaix

Rédigé par : Yanis TAMZAÏT

Tuteur de stage : M. Tommy DEVOYE

Année scolaire : 2023-2024

1^{ère} année BTS SIO spécialité SISR

Lycée Privé Saint Rémi

10 Rue-Notre-Dame-des-Victoires, 59100 Roubaix

Remerciements :

Ce mois a été pour moi une belle expérience et cela grâce aux membres de l'équipe qui ont su me mettre à l'aise tout au long de mon stage. Ainsi, j'ai pu avoir une approche du monde professionnel, notamment du secteur informatique, et mener à bien mes missions.

Je souhaiterais dans un premier temps remercier M. Tommy DEVOYE, Ingénieur système, qui fut également mon tuteur de stage, pour m'avoir aidé à assimiler les notions et les pratiques relatives à mes missions, ainsi que pour son accompagnement et sa bienveillance.

Je tenais également à remercier M. Edrisse ARBAOUI, M. Hocine ATRARI et M. Nacer ATRARI, également Ingénieurs Systèmes, qui m'ont initié au projet Virtual Patching et ont su m'intégrer et me guider dans mes autres missions de façon pédagogique.

Je souhaite aussi remercier Mme Dorothée FLEURY, responsable du développement des Ressources Humaines de m'avoir permis d'intégrer le groupe Damartex dans le cadre de mon stage.

Je remercie également M. Aldric MONOU pour m'avoir présenté le métier d'ingénieur réseau.

Je remercie M. Jean-Thierry SCHOCH, responsable des supports informatiques.

Mes remerciements sont également destinés à l'ensemble des personnes rencontrées tout au long de mon stage.

Table des matières :

Remerciements :	2
Annexe :	4
Introduction.....	6
I/ Présentation de Damartex.....	7
1) <i>Secteur d'activité</i> :	7
2) <i>Le service informatique</i> :	7
II/ Réalisations Professionnels.....	9
1) <i>Gestion des tickets</i>	9
2) <i>Rédaction des procédures</i>	10
3) <i>Virtual Patching</i>	11
Conclusion	14
Annexe I : Exemple de procédure présenté au Helpdesk	15

Annexe :

Annexe I : Exemple de procédure présenté au Helpdesk

Glossaire

Nb : Les mots suivis d'un astérisque () dans le rapport figureront dans le glossaire*

BeyondTrust : outil de gestion d'accès permettant de surveiller les activités des utilisateurs, et de donner des accès temporaires à un serveur en cas de besoin

Centreon : Logiciel de supervision permettant de surveiller en temps réel les serveurs, le réseau et les logs de systèmes

Automox : plateforme de gestion de sécurité permettant d'automatiser l'ajout des correctifs, des mises à jour, et de la configuration des systèmes

UAT (User Acceptance Testing) : Environnement où les utilisateurs effectuent des tests sur une application ou sur le système pour vérifier s'il répond à leurs besoins et s'il fonctionne dans des conditions proches de celles de la production.

PRD (Production) : Environnement où les applications sont utilisées par des utilisateurs pour effectuer leurs tâches quotidiennes. Ce qui signifie qu'en cas de mauvaise manipulation, les utilisateurs seront impactés

dsa: Deep Security Agent

Introduction

Actuellement en première année de BTS Services Informatiques aux organisations au lycée Saint Rémi à Roubaix, j'ai eu l'opportunité dans le cadre de ma formation de réaliser un stage d'un mois (du 21/05/2024 au 21/06/2024) au sein du groupe Damartex à Roubaix.

Suite aux cours théoriques et pratiques dont j'ai pu bénéficier durant mon cursus, ce stage était pour moi l'occasion de découvrir le monde professionnel, de mettre en pratique mes connaissances théoriques et ainsi d'élargir ma vision du secteur informatique, notamment en prenant conscience de son importance au sein d'un établissement.

Dans ce rapport, je commencerai dans un premier temps par présenter le groupe Damartex. Je détaillerai ensuite mes réalisations professionnelles, les objectifs, mes difficultés potentielles ainsi que les résultats obtenus.

I/ Présentation de Damartex

1) Secteur d'activité :

Damartex est un groupe fondé en 2002, spécialisé dans la distribution de vêtements et d'articles pour les seniors. Elle comprend onze enseigne partenaires divisées en trois catégories :

- Fashion : Damart, Afibel et Xandres
- Home & Lifestyle : 3 Pagen, Coopers of Stortford, Vitrine Magique et Delaby
- Healthcare : Sédagyl, Santéol, MSanté et Medical Santé

Son siège social est situé à Roubaix et l'entreprise emploie environ 3 000 personnes réparties sur plusieurs sites en France et en Europe, avec une forte présence en France et à l'international notamment au Royaume-Uni, et en Belgique.

Le groupe a su se développer et s'imposer sur le marché grâce à une stratégie dite omnicanale c'est-à-dire qu'elle utilise plusieurs canaux de communications pour vendre et promouvoir ses produits (catalogues, en magasins et sur Internet).

Par ailleurs, Damartex est reconnue pour son engagement envers la qualité et l'innovation. Le groupe se distingue également par ses efforts en matière de responsabilité sociale et environnementale, visant à réduire son impact écologique tout en offrant des produits adaptés aux besoins spécifiques des seniors.

2) Le service informatique :

L'entreprise possède un service informatique réparti en trois niveaux :

On retrouve dans un premier temps, le helpdesk qui représente le niveau 1, c'est-à-dire, le premier point de contact pour les employés de l'entreprise. C'est un service d'assistance informatique qui se compose d'une dizaine d'employés, et qui a pour rôle de fournir un support technique de base. Cela inclut la résolution de problèmes courants, tels que des mots de passe oubliés, des problèmes de connexion, des configurations d'imprimantes, et les instructions de base pour l'utilisation des logiciels.

Dans le cas où un incident ne peut être résolu par l'helpdesk, il est alors relayé au niveau supérieur (niveau 2 ou 3) qui dispose de plus de compétences techniques et d'accès à des ressources spécifiques. Les techniciens doivent fournir toutes les informations collectées et les actions effectuées, pour faciliter le travail de support du niveau supérieur.

Ensuite, on retrouve les techniciens de proximité (Niveau 2) qui ont pour objectif de résoudre les incidents que l'équipe du helpdesk n'a pas pu résoudre. Les deux salariés de ce niveau s'intéressent aux configurations liées aux ordinateurs, aux logiciels, aux réseaux et aux systèmes d'exploitation.

A titre d'exemple, dans le cadre de mon stage, c'est l'équipe du niveau 2 qui s'est chargée de configurer mon ordinateur, afin que je puisse bénéficier d'un accès au domaine de l'entreprise (via une adresse mail professionnel), et me permettre d'avoir les logiciels les plus importants (Teams, TeamViewer, Forti pour le VPN (Virtual Private Network...))

Dans le cas où les techniciens de proximité n'ont pas les compétences pour résoudre un problème, même principe que pour le niveau 1, celui-ci est escaladé au niveau 3

Enfin, nous avons le niveau 3, représentant l'équipe infrastructure, service dans lequel j'ai été affecté. Ce secteur composé d'une dizaine de personnes intervient sur des incidents à traiter, pouvant impacter directement l'activité de l'entreprise et/ou des services. La panne peut être soit matérielle (ex : problème de câblage du serveur FTP (File Transfer Protocol)), soit logicielle (ex : un problème de sauvegarde de fichiers du logiciel Hyper Backup, pouvant entraîner la perte des données).

De plus, le Niveau 3 dispose de plus de droits d'administration sur l'ensemble des logiciels. Par exemple, Sur BeyondTrust* si un utilisateur souhaite accéder à une session spécifique, il sera alors dans l'obligation de demander à un administrateur du N3 de lui donner les accès.

Par ailleurs, l'entreprise dispose d'une salle dédiée à tous les équipements réseaux stockés dans des baies de brassage (contenant les routeurs, les switches, les serveurs, les pare-feux etc.)

La salle est de ce fait climatisée, pour éviter la surchauffe et la dégradation des composants. Cette architecture centralisée permet ainsi d'alimenter tous les services de la structure et favorise la gestion des incidents.

II/ Réalisations Professionnels

1) Gestion des tickets

Mon stage s'est déroulé au sein du département informatique, plus précisément au niveau du secteur infrastructure (Niveau 3), dans lequel ma tâche principale dans l'entreprise portait sur la gestion des tickets. En effet, lorsqu'un utilisateur rencontrait un problème matériel ou logiciel, il le signalait en créant un ticket dans un portail de gestion des tickets (JIRA). Ce ticket contient toutes les informations pertinentes liées au problème, y compris sa description détaillée, s'il s'agit d'un problème à régler en urgence, et les étapes déjà effectuées par l'utilisateur pour tenter de le résoudre.

J'ai eu l'occasion de suivre des tickets tout au long de leur cycle de vie, en prenant note des actions prises sous forme de procédure, en mettant à jour le statut du ticket (en cours, en attente et résolu), et en maintenant une communication avec l'utilisateur jusqu'à la résolution.

Comme on peut voir sur la capture d'écran ci-dessous, l'application JIRA permet d'avoir une visibilité globale des demandes des utilisateurs. On retrouve ainsi les informations suivantes :

- Le date de création du ticket par l'utilisateur
- L'ordre de priorité et le temps de résolution estimés par les niveaux antérieurs
- La clé d'identification du ticket
- L'intitulé du ticket avec le résumé des actions déjà réalisées
- La personne assignée à résoudre le ticket
- Le contact du créateur du ticket
- La personne des autres niveaux du service informatique nous ayant transmis le ticket
- L'état du ticket pour que l'utilisateur soit informé de l'avancée de la résolution du problème

De plus, comme j'ai été en stage au sein du siège social Damartex, il nous arrive donc de recevoir des demandes des employés du groupe venant de pays étrangers (Angleterre, Belgique).

Cette mission m'a permis de développer mes compétences en gestion, ce qui m'a permis de m'organiser dans le traitement des tickets.

Création	P ↓	Time to resolution	T	Clé	Résumé	Responsable	Demandé pour	Rapporteur	État
15/Janv./24	⌵	18 Janv. 09:16 ⌚	🔴	TEHCARE-50147	[CLEM][REFLEX] Déconnexion reflex - AXEL Emballage 7 & 8	EA Edrisse Arba...	jgrehl@damart.com	Grehl Jean-Louis	OUVERT
12/avr./24	⌵	16 avr. 09:46 ⌚	🔴	TEHCARE-54329	[DA][WEBI] Erreur base de donnée WEBI	Tommy DEV...	ldumont@damart.com	Christophe Dumont	OUVERT
19/nov./23	⌵	22 avr. 11:40 ⌚	🔴	TEHCARE-47453	[UK][ORACLE]The express report (Specific day report) on Oracle isn't bringing up any information	Tommy DEV...	cbannister@damart.com	Claire Bannister	OUVERT
21/mai/24	⌵	24 mai 10:01 ⌚	🟢	TEHCARE-55905	[UK][PRINTER] One of the printers in the returns department in the inspection area is not working	Tommy DEV...	Aucun	maureen shutt	WAITING FOR SUPPO
11/juin/24	⌵	14 juin 15:21 ⌚	🔴	TEHCARE-56838	[OPCON] [JOB C2 FAILED J+6] C2-SauvegardeOracleDailyUKNCNLIIV E-SHL-SDY_biwhse	EA Edrisse Arba...	tcadart.ext@damart.com	Thibaut Cadart	OUVERT
13/juin/24	⌵	17 juin 17:38 ⌚	🔴	TEHCARE-56993	[UK][Citrix] OPRA Citrix UAT Refresh 0 files copied to CTX13	JM Jimmy MOR...	rfalkingham@damart.com	RFALKINGHAM	OUVERT
14/juin/24	⌵	18 juin 11:57 ⌚	🔴	TEHCARE-57036	[DA][SERVEUR] Serveurs TXT planning saturés	Tommy DEV...	Aucun	Ana Becquet	OUVERT
18/juin/24	⌵	21 juin 11:35 ⌚	🟢	TEHCARE-57245	[UK][CITRIX]File server Q drive access request	Non assigné	dpadans@damart.com	Danielle Padans	WAITING FOR SUPPO

Liste des tickets reçus à traiter par le Niveau 3 sur TechCare

2) Rédaction des procédures

Afin de résoudre les tickets, j'ai pu, durant mon stage, créer de nouvelles procédures. En effet, cela permet d'avoir une trace écrite des étapes à réaliser pour résoudre le problème, ce qui facilite ainsi sa résolution à l'avenir par tous les membres de l'équipe. Vous trouverez ci-dessous la liste des procédures que j'ai pu réaliser.

- AS400 Cancel Job Printer (Yanis)
- LINKKI : Ajout d'un utilisateur (rédaction en cours)
- 📢 BEDOTNAS01 : Ajouter un utilisateur à XSERVE en cours (Yanis)
- Trend Micro : Installation Virtual Patching sur les serveurs Windows
- SRVTRANSFERT : Donner l'accès à l'utilisateur (Yanis)
- 📢 Premiers diagnostics avant d'escalader un ticket au N3 (Yanis : en cours)
- CORTEX : Suppression d'un utilisateur quand départ (Yanis)
- Installer une imprimante réseau en direct
- 📢 Storeland : Donner accès aux dossiers dans E: (yanis)
- SFTP : UK upload server file to Sub2 (yanis)

Liste des différentes procédures que j'ai réalisées

À la fin du stage, toutes les procédures qui ont été effectuées par le Niveau 3 (les miennes incluses) devaient être transférées vers le helpdesk. En effet, une fois que les procédures ont été créées par le niveau 3, celles concernant les problèmes récurrents sont transférées à l'équipe du niveau 1, l'objectif étant d'accélérer le processus de correction des incidents et de réduire la surcharge de travail du secteur infrastructure (niveau 3).

Cette décision de transfert de procédure a été discutée en interne lors de mon stage. J'ai ainsi pu participer à la réunion et former l'équipe du niveau 1 en expliquant chacune de mes procédures avec un cas concret, afin de les guider et les aider en cas de blocage du service helpdesk.

Parmi les procédures présentées, l'une d'entre elles consistait à libérer de la place sur un serveur Windows en raison d'une alerte signalée dans Centreon*. J'ai pu leur expliquer les premières manipulations lorsqu'un ou plusieurs disques durs sont saturés. Pour cela, j'ai abordé en premier lieu les fichiers temporaires. En effet, ces fichiers peuvent s'accumuler très rapidement, ce qui ralentit le système et augmente l'espace disque. En les supprimant, non seulement l'ordinateur gagnera en rapidité, mais cela (si cela n'a jamais été fait) permettra d'augmenter la quantité d'espace disponible.

Pour aller plus loin, j'ai évoqué le nettoyage de disque, normalement intégré de base sur Windows, qui permet d'aller directement sélectionner dans une interface ce que l'on souhaite supprimer (Corbeille, cache DirectX, Thumbnails...). Il est également possible de nettoyer les fichiers systèmes, qui peuvent également prendre beaucoup de place, tels que les fichiers Windows Update et les rapports d'erreurs Windows archivés/en file d'attente du système.

Durant ma présentation, on m'a demandé s'il y avait un risque de supprimer les fichiers systèmes proposés par le nettoyeur de disque. Vous trouverez la procédure présentée en Annexe 1.

Dans ce cas présent, étant donnée que l'objectif ici est uniquement de libérer un maximum de ressource, supprimer ces fichiers n'aura aucune incidence sur le système.

Cette mission m'a permis d'améliorer mes compétences rédactionnelles afin de pouvoir expliquer de façon pédagogique des notions techniques.

3) Virtual Patching

En parallèle, j'ai eu l'occasion de participer au projet « Virtual Patching ». L'objectif était d'effectuer une migration de toutes les machines équipées de l'antivirus Sentinel One vers le nouveau : Trend Micro*. En effet, l'antivirus qui était utilisé n'était plus compatible avec les dernières versions des différents systèmes d'exploitation (Windows 2003 jusqu'à 2022 et Linux).

J'ai ainsi fait, dans un premier temps, le tri des différentes machines recensées par Automox* dans un tableau Excel pour les classer par ordre alphabétique. Sur l'extrait ci-dessous, on retrouve :

- Le nom des machines
- Le système d'exploitation
- L'environnement : UAT* (User acceptance testing) et PRD* (Production).
- L'adresse IP (Internet Protocol)

1	Host (Nacer)	OS(Tommy)	ENVIRONNEMENT(Sofian)	IP(Yanis)
49	FRAUBVMB0.int.damartex.com	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	ENV_PRD	10.93.2.57
50	FRAUBVMB3.is.damart.fr	Red Hat Enterprise Linux 5 (32-bit)	ENV_PRD	10.93.3.64
51	FRAUBVMB4.int.damartex.com	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	ENV_UAT	10.93.10.11
52	FRAUBVMB6.int.damartex.com	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	ENV_PRD	10.93.2.76
53	FRAUBVMB7.int.damartex.com	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	ENV_PRD	10.240.249.66
54	FRAUBVMC1.damartex.be.corp	CentOS 4/5/6 (64-bit)	ENV_PRD	10.133.32.195
55	FRAUBVMC2.int.damartex.com	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	ENV_PRD	10.93.2.77
56	FRAUBVMC3.int.damartex.com	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	ENV_PRD	10.93.2.78
57	FRAUBVMC4.is.damart.fr	Linux 7.7	ENV_UAT	10.93.5.7
58	FRAUBVMC5.is.damart.fr	Linux 7.7	ENV_PRD	10.93.5.8
59	FRAUBVMC6.damart.fr	Linux 7.3	ENV_PRD	10.93.2.26
60	FRAUBVMC7.damart.fr	Red Hat Enterprise Linux 7 (64-bit)	ENV_PRD	10.93.2.27
61	FRAUBVMC8.int.damartex.com	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	ENV_UAT	10.93.10.13

Extrait du listing des machines recensé par Automox

Ensuite, il fallait mettre en place la phase d'installation de Trend Micro, qui se fera en premier lieu sur toutes les machines Windows 2003. L'équipe avait réalisé un script en PowerShell qui permettait à la fois d'installer et d'activer automatiquement l'antivirus.

Je n'ai pas rencontré de difficultés dans mes autres missions, mais pour ce projet, quelques points m'ont posé problème, en particulier le script PowerShell. En effet, le script demandait des fonctionnalités qui n'étaient présentes que sur des versions plus récentes de Windows (à partir de 2008), ce que je ne savais pas forcément. Après une réunion d'équipe qui a permis d'identifier les problèmes, j'ai donc réalisé une installation manuelle (à l'aide d'un fichier .msi) et activé l'antivirus à l'aide d'un script en Batch de manière automatisée.

```

1 |echo
2
3
4
5 |set managerUrl=https://workload.de-1.cloudone.trendmicro.com:443/
6
7 |set ACTIVATIONURL=dsm://agents.workload.de-1.cloudone.trendmicro.com:443/
8
9 |set Proxy_Addr_Port=proxy-gcp.int.damartex.com:3128
10
11 |set Relay_Proxy_Addr_Port=proxy-gcp.int.damartex.com:3128
12
13 |cd /d C:\Program Files\Trend Micro\Deep Security Agent
14
15 |call dsa_control -r
16
17 |call dsa_control -x dsm_proxy://%Proxy_Addr_Port%/
18
19 |call dsa_control -y relay_proxy://%Relay_Proxy_Addr_Port%/
20
21 |call dsa_control -a %ACTIVATIONURL% tenantID:5E364A56-BA5C-991F-D962-CA03AB07D1BF token:4DF2FF48-14B8-A2E0-99B8-AA4038A3C81C policyid:200 groupid:35
22 |pause
23
24

```

Dans ce programme, le procédé a été de déclarer dans des variables :

- L'adresse web où se situe le site de Trend → managerURL
- Le lien d'activation de l'agent → ActivationURL
- Les adresses et ports des serveurs proxy (fournie par trend) → Proxy_Addr_Port et Relay_Proxy_Addr_Port

Ensuite on se déplace dans le répertoire pour aller vers le répertoire où l'agent est installé.

La fonction Call dans ce programme permet d'utiliser des commandes spécifiquement réservé à un logiciel ou autre.

Sur ce script, la fonction dsa_control* nous permet de contrôler la configuration de l'agent Deep Security Manager. Par ailleurs, j'ai pu utiliser cette commande pour :

- Effectuer un redémarrage du service (afin d'être sûr qu'il soit bien en marche)
→ dsa_control -r
- Configurer Deep Security pour utiliser le proxy spécifié par la variable Proxy_Addr_Port
→ dsa_control -x dsm_proxy://%Proxy_Addr_Port%/
- Configurer l'agent pour utiliser le relais spécifié par la variable Relay_Proxy_Addr_Port
→ dsa_control -y relay_proxy://%Relay_Proxy_Addr_Port%/
- L'activation en utilisant l'URL et les informations d'identification fournies également par Trend → call dsa_control -a %ACTIVATIONURL% tenantID:5E364A56-BA5C-991F-D962-CA03AB07D1BF token:4DF2FF48-14B8-A2E0-99B8-AA4038A3C81C policyid:200 groupid:35

Ainsi, lorsque l'on lance le script .bat sur un serveur (ici j'ai effectué l'installation sur la machine FRRDAVM47), on remarque en temps réel que l'antivirus a bien été activé

 FRRDAS21.IS.DAMART...	Microsoft Win...	Damart - Win...	● Smart Protection Server Disconnected for Smart Scan	1 Hour Ago
 FRRDAVM23.IS.DAMA...	Microsoft Win...	Damart - Win...	● Smart Protection Server Disconnected for Smart Scan	1 Hour Ago
 FRRDAVM31.IS.DAMA...	Microsoft Win...	Damart - Win...	● Multiple Warnings	1 Hour Ago
 FRRDAVM47.IS.DAMA...	Microsoft Win...	Damart - Win...	● Managed (Online)	4 Minutes Ago
 FRRDAVM87.IS.DAMA...	Microsoft Win...	Damart - Win...	● Multiple Warnings	1 Hour Ago

Conclusion

Durant mon stage au sein du groupe Damartex, j'ai pu découvrir le monde de l'entreprise en particulier du secteur informatique

J'ai eu l'opportunité de participer à des projets et d'avoir des tâches à réaliser en autonomie, ce qui m'a permis de me sentir tout de suite impliqué.

J'ai également acquis des compétences à la fois professionnelles et techniques.

En effet, avec ma première et deuxième mission, j'ai pu développer des capacités organisationnelles, rédactionnelles et apprendre à expliquer des notions techniques de façon pédagogique.

Enfin, pour la dernière mission, j'ai pu d'être confronté à l'analyse d'un problème et de trouver des solutions pour le résoudre. J'ai par ailleurs pu participer à un projet, ce qui m'a permis de travailler en équipe. Par ailleurs, j'ai pu programmer un script batch, et le fait d'avoir réaliser cela en stage avec un cas concret m'a permis d'assimiler la logique, ce que je n'avais pas forcément compris lors des cours théoriques.


Ce stage a donc été très enrichissant pour moi, et m'aura permis d'avoir une réelle expérience professionnelle dans le domaine.

Annexe I : Exemple de procédure présenté au Helpdesk

CENTREON Libérer de la place sur un serveur Windows





Propriétaire : Tommy DEVOYE ...

Dernière mise à jour : le il y a environ 3 heures par [Theo Foutren](#) •  Vu par 6 personnes

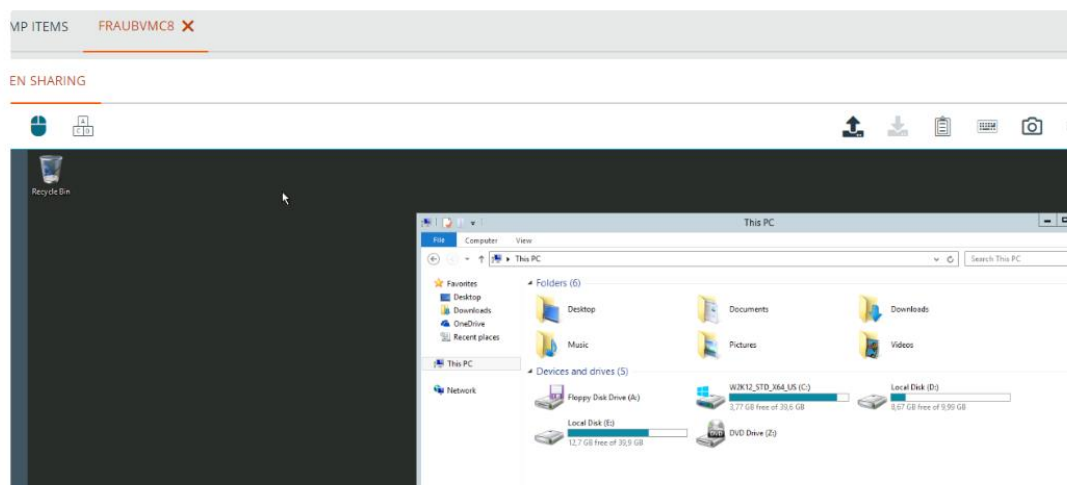
Accès centreon pour le desk impossible , en attente d'une démo de Tommy

Une alerte Centreon notifie un manque d'espace disque sur un serveur.

Alerte  Disk-Global  FRDRAVM81

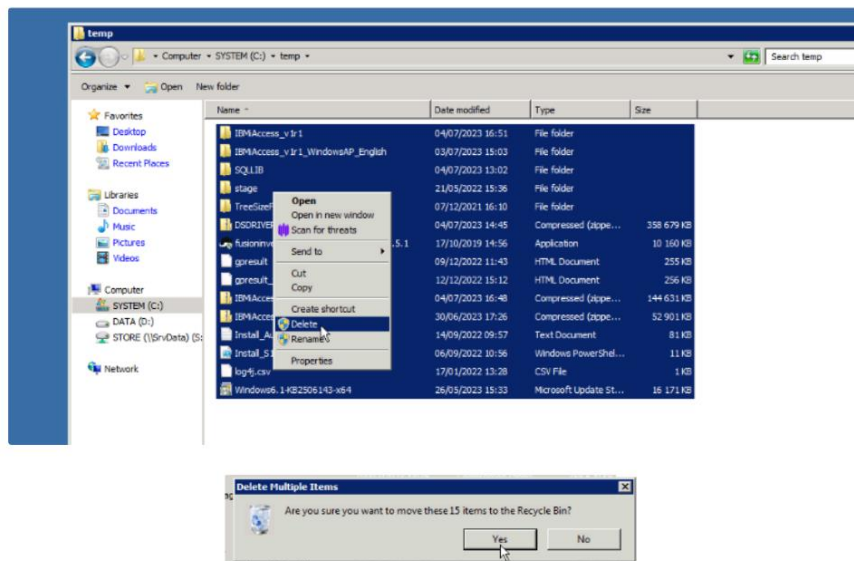
Titre des tickets : [FILESERVER][CLEAN] *Nom du serveur*

1/ se connecter au serveur en question avec Bastion

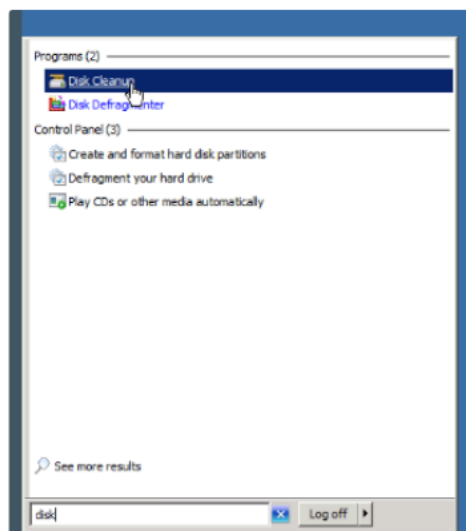


Le disque spécifié dans l'alerte est le C:

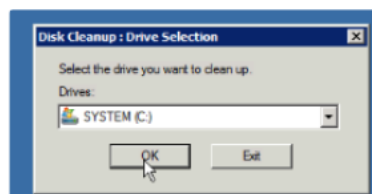
2/ Vider les dossiers temporaires



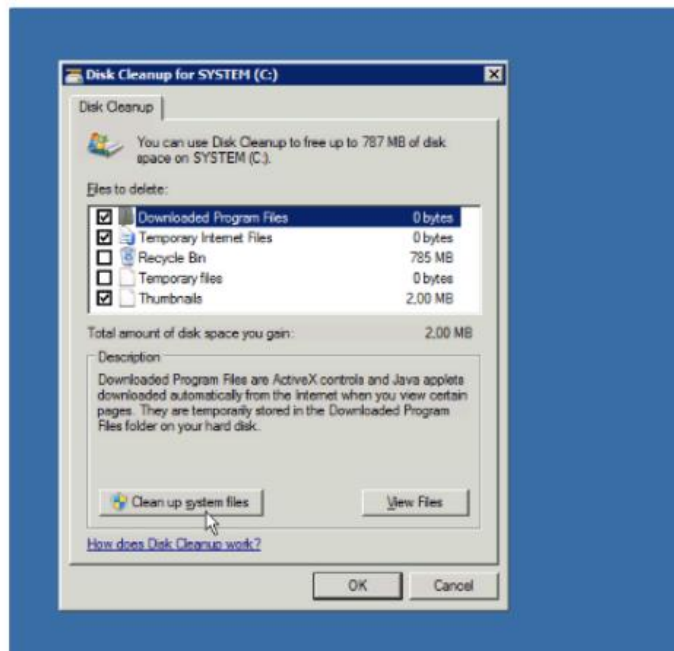
3/ Lancer l'application Disk Cleanup si présente, le cas contraire demander à l'infra de l'installer



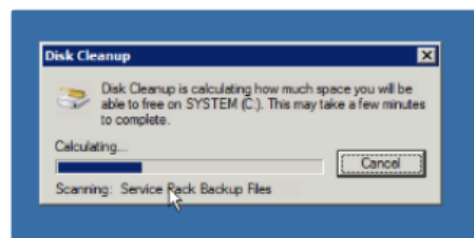
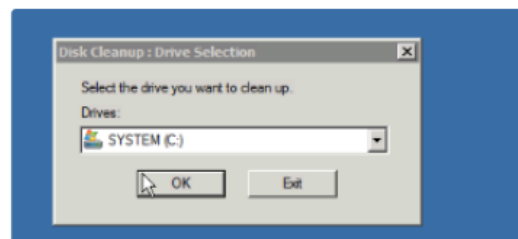
4/ Valider



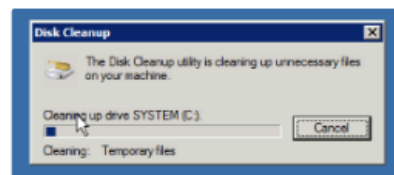
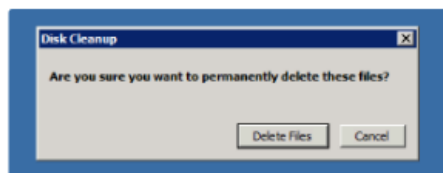
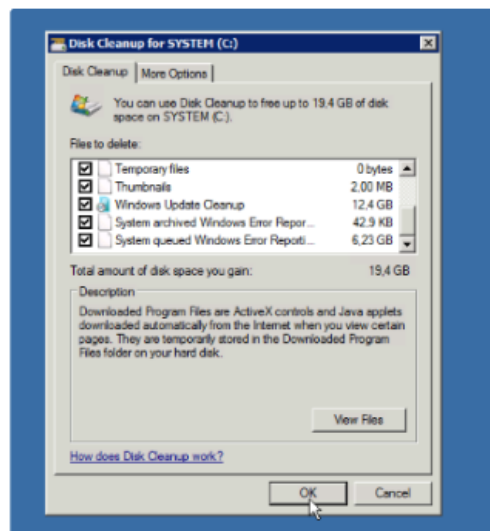
5/ Cocher toutes les cases et cliquer sur **Nettoyer les fichiers systèmes**



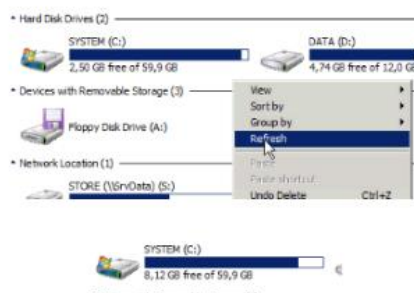
6/ Choisir le disque et valider



7/ Tout sélectionner et lancer le nettoyage



8/ Une fois terminé actualisez l'affichage pour voir les changements



NB : au cas où la feature disk cleanup ne serait pas présente, demander une installation auprès de l'infra.