BTS Services informatiques aux organisations - SISR

Session 2025

E4 – Support et mise à disposition de services informatiques

Coefficient 4

DESCRIPTION DE LA REALISATION PROFESSIONNELLE

NOM et prénom du candidat : DABADIE Noah

Contexte de la réalisation professionnelle

Chez **Kronospan**, où je travaille dans le service informatique, j'ai été confronté à une problématique liée à l'organisation interne : plusieurs collaborateurs avaient besoin d'imprimantes multifonctions à proximité de leur poste, avec des fonctionnalités limitées à l'essentiel (impression et numérisation vers un dossier réseau). Ce besoin est survenu à la suite de réaffectations de postes. Pour répondre à cette demande, j'ai proposé, mis en place et déployé une solution composée de 4 imprimantes **HP LaserJet Pro MFP M428fdw** que j'ai moi-même paramétrées afin de restreindre les fonctionnalités et garantir leur bon fonctionnement au sein de notre réseau.

Intitulé de la réalisation professionnelle

Déploiement centralisé d'imprimantes et scanners sur un réseau d'entreprise

Période de réalisation :	Lieu :
Modalité : 🛛 Individuelle	🗌 En équipe

Principale(s) activité(s) concernée(s) :

Analyse du cahier des charges d'un service à produire Définition des niveaux d'habilitation associés à un service Test d'intégration et d'acceptation d'un service Participation à un projet Mise en production d'un service

Conditions de réalisation

Ressources présentes :

Pour cette réalisation, j'ai disposé de :

- o 4 imprimantes HP LaserJet Pro MFP M428fdw,
- 1 PC portable pour la configuration,
- 2 switchs réseau,
- o l'accès au réseau interne de Kronospan,
- o le serveur d'impression de l'entreprise,
- o un accès administrateur pour la configuration réseau et serveur.

• Résultats attendus :

Chaque imprimante devait être :

- o accessible en réseau par les utilisateurs concernés,
- o limitée à l'impression en noir et blanc,
- o configurée pour scanner vers un dossier réseau spécifique,
- o sécurisée au niveau de son interface d'administration.
 - L'objectif était de répondre au besoin exprimé sans permettre l'usage des fonctions avancées inutiles (comme la copie couleur ou l'envoi d'e-mails).

Durée de réalisation :

J'ai réalisé l'ensemble de cette mission sur 3 jours

Modalités d'accès à cette réalisation professionnelle.





Pour mener à bien cette réalisation, j'ai utilisé les outils suivants :

- 4 imprimantes HP LaserJet Pro MFP M428fdw,
- un PC portable,
- un navigateur web (pour accéder aux interfaces d'administration),
- le serveur d'impression de Kronospan,
- des switchs réseau et câblage Ethernet.

Étapes de la mise en œuvre :

1. Attribution des adresses IP fixes :

J'ai démarré chaque imprimante et accédé à l'interface de configuration via l'écran tactile pour définir une adresse IP statique par appareil.

 Accès à l'interface web : À l'aide d'un navigateur web, j'ai accédé à l'interface d'administration de chaque imprimante en saisissant son adresse IP.

3. Paramétrage des fonctions :

J'ai configuré les imprimantes pour :

- o autoriser uniquement l'impression en noir et blanc,
- o activer la fonction de numérisation vers un dossier réseau (scan-to-folder),
- o désactiver les fonctions non souhaitées (copie, envoi d'email, impression couleur).

4. Création des carnets d'adresses :

J'ai défini pour chaque imprimante un carnet d'adresses contenant les chemins réseau des dossiers de destination, propres à chaque service ou utilisateur.

- Sécurisation de l'accès : J'ai verrouillé l'accès aux réglages sensibles des imprimantes avec un mot de passe administrateur, afin d'éviter toute modification non autorisée.
- 6. Enregistrement dans le serveur d'impression : J'ai ensuite déclaré chaque imprimante dans le serveur d'impression Windows de l'entreprise, en spécifiant leur adresse IP et leurs pilotes.
- 7. Déploiement physique :

J'ai installé physiquement les imprimantes sur les sites concernés, assuré leur branchement réseau, puis effectué des tests de connectivité et de bon fonctionnement avec les utilisateurs finaux.

Sécurité intégrée :

- Accès administrateur protégé par mot de passe.
- Dossiers de destination configurés avec des droits restreints.
- Contrôle d'accès réseau (et segmentation via VLAN si applicable).

A l'arrivée de ces imprimantes nous avons dû les paramétrer pour que les utilisateurs ne puissent utiliser que les fonctions principales des imprimantes, donc qu'ils ne puissent qu'imprimer des documents à partir d'un ordinateur et scanner un document pour qu'il ait dans un dossier précis du réseau.

Pour pouvoir paramétrer les imprimantes dans un premier temps il faut chercher l'adresse IP de l'imprimante depuis un menu de l'écran tactile



Une fois l'adresse IP trouver il faut utiliser un navigateur internet et y rentrer l'adresse IP de l'imprimante dans l'URL. Une fois l'adresse IP rentrer dans l'URL la page des paramètres de l'imprimantes va s'afficher.



Ensuite il suffit d'aller dans les différents onglets pour paramétrer l'imprimante. Les paramètres les plus importants à modifier son le carnet d'adresse pour la numérisation car c'est ce qui permet de choisir dans quel dossier on veut que les scans aillent et la restauration de paramètre.

	a strategy and the second	The factors of the second						Definition industry Principles	
	Discuttor: Vice Server (Sarver) (He Knorson e)			me HP	LaserJet edded viet ber	t Pro M	FP M428fdw	ladarda D	
	Accuell Numériser	Copic/Impression Télécopic Services Heb Réseon <mark>Curbs</mark> Paramétres		Accuelt N	umbrises Cog	ple/Impress	sion Télécopic Servi	kes Web Réseau Outlis Peramètres	
	OUTRLS - Informations produkt	Paramietnes de somvegor de et de restauration Bontonor Antenno de souverter d'ordistances		NUMERISER	88 VEIS	Numérie Groupes d	-sation vers le dossier ré deréglapes rapides	sraø	
	- Ropports - Services - Perundouts de	интерното на ракото по полното за работо на ракото на полното се со на ракото се облакото на на поред на полното на ракотото подери са спете се полното се со по се за поред на селета пете полното и стоя се по за ладата ја со са из та такуе. Раз на рако		- Verandersade Ball - Randersade Kosker risso	n verste na verste sau	Presentaria de groupe el englogo opera Ese porte holigança de la centra (pago, coder sels, a inguesta que ponteran el estatuar de la este la dense el la catalan en el anterior en mañer el funz sumbar de la face el que en el anterior el pago el adapas el estato en el anterior en mañer el funz sumbar de la face el que en el anterior el pago el adapas estato en al de catalan el pago el estato el transformente el face estato el anterior el pago en adapas estato el mañor el adapas el de la alternación de la contra de la contra el anterior el atalan el anterior el adapas estato el mañor estato en al contra el anterior el al adar estato el anterior el atalan el anterior el a talan el anterior el a talan el anterior el atalan el anterior el adapas estatos en atalanse.			
	Savegera Savegera Savegera	Englisered Course and an over the same		- Kanadara (2333) - Kanadara w	All Carlos	interna Internation) en de al grager consider qui non all ch range des provisions de la factor all ch	ter fan invester fennensen sener ofserer Fordawie e Bran	
	(http://hatte	at Disenter Effective English and the English of the set		- Rankdow o	ov s USB				
	Thep: teams	 Provident statistica real 		* famechine	esses	CONT.		tion Tage	
		9 GUALSCIES				1000	Erer f ermet		
		M Paul Ba					SIZE No.	Sandistraviet & totale Nume	
		e Doenion is biogeneration						 Material and a kitelike 	
		Decision and processes of the second se					2642	Gi outs State	
	had for the second	$W(m+b) = \log m \log m(d) + q m + d \ln d \log n + d \log d M + d \ln d \log n + d \log m + d M + d \log m + d \log m + d M + d \log m + d M + d M + d \log m + d M $		Swpt Text			trade at a safe of	(PC-worker): Support: Work(1): unlike: 1755 v Support: A support AFF and itseling an Annowa 275 (12 Cognity) (21 Color) of Support: 2 (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)	
Pro Milangi i A			Southalbolies X	R and condition of game in					

Une fois cela fait sur la 1ere imprimante, il faillait le répéter 3 autre fois. Une fois les 4 imprimantes fini nous sommes allés les déployer sur le site de kronospan. Quand nous sommes arrivés sur le site un problème c'est présenté à nous car nous avions 4 imprimantes mais 5 personnes en avaient besoin donc un salarié a dû laisser sa place et attendre quelques semaines avant d'avoir son imprimante.

Sur les 4 imprimantes à installer il y en a 3 où il nous a suffi de débrancher l'ancienne et de brancher la nouvelle et pour la 4^e, il n'y avait pas d'imprimantes à débrancher donc il nous a fallu

trouver une place pour la mettre puis la brancher et ensuite sur le switch il faillait la prise avec le réseau.

Mais après les imprimantes ne fonctionnaient toujours pas car elles étaient dans les réseau mais sans être rentré en tant qu'imprimantes donc il faillait les enregistrer dans le serveur d'impression.

Voici les quelques étapes pour entrer une imprimante dans le serveur d'impression :

Ð		• H B al G	estionoah-sninds ression	 - 0
Fichier Action Affichage ?				
- 🔶 🙍 📷 🧟 🕞 📓 📷				
Gestion de l'impression Nom du po	t Description du port Type de po	ort Nom de l'imprimante		^ Actions
Filtres personnalisés 192.168.1	.22 Port TCP/IP standard Écrire	Secteur1-EPSON WF-C869R		Deute
Serveurs d'impression	23 Port TCP/IP standard Écrire			Pol
a OAH-SRVRDS (local) 92,168,1	24 Port TCP/IP standard Écrire	Sect1-Triumph-Adler C3062DN Commun		Autres actions Ajouter un port
Pilotes 9192.168.1	25 Port TCP/IP standard Écrire			Gérer les ports
Formulaires 192,168,1	26 Port TCP/IP standard Écrire	Sect1-Samsung Rabera		Allishana
Ports 8 192,168,1	27 Port TCP/IP standard Écrire	Sect1-HP Laserlet Pro MFP M426 Accueil		Antonige
Imprimantes 192,168,1	28 Port TCP/IP standard Écrire	Sect1-Samsung MI -3750 Gardiens		Actualiser
Imprimantes déployées	30 Port TCP/IP standard Écrire	Sect1-HP Laserlet Pro MEP M428 F. Bernard		Exporter la liste
9 102 168 1	31 Port TCP/IP standard Écrira	Sect1-HD Laserlet Pro MFD M428(Lance		Alde
¥ 192.168.1	32 Port TCP/IP standard Écrire	Sect1-HP Laserlet Pro MFP M428 C. Denaud		Aloc
102 168 1	22 Port TCP/IP standard Écrira	Sect1-MD Largelet Pro MED MA20 ML Cotentin		
107 168 1	1.12 Pert TCD/IP standard Éctire	Sectors calculation into internet country		
9 102 100	1.12 Port TCP/IP standard Ectire			
102 168 1	2.12.1 Port TCP/P standard Écrira	CE-Brother MEC-0140		
9 192.108.1	A 12 1 Peet TCP/P standard Ecline	CL-Decoire Campung		
9 192.168.1	21 Best TCD/IP standard Echie	Sect3 Years Bloose Addinide		
9 192-100-2	21 Port ICP/IP standard Echire	Sect2-Aerox Phaser Adelaide		
9 192.108.2	24 Port ICP/IP standard Echre	Sect2-Samsung Laurence		
9 192.108.2	25 Port ICP/IP standard Echie	Sect2- Samsung Gardiens		
9 192.168.2	.26 Port ICP/IP standard Ecnre			=
9 192.108.2	5.12 Port TCP/IP standard Ecrire	S2-Bricheres Samsung		
¥ 192.168.3	21 Port ICP/IP standard Ecnre	Sect3-Samsung Salle de reunion		
¥ 192.168.3	.22 Port TCP/IP standard Ecrire	Secteur3-EPSON WF-C869R		
¥ 192.168.3	.23 Port TCP/IP standard Ecrire	Sect3-HP LaserJet Pro MFP M426f C.Bonine		
¥ 192.168.3	.24 Port TCP/IP standard Ecrire	Sect3-HP LaserJet Pro MFP M428f C.Roux		
¥ 192.168.3	.25 Port TCP/IP standard Ecrire	Sect3-HP LaserJet Pro MFP M426F-M427F Accu	eil	
¥ 192.168.3	.26 Port TCP/IP standard Ecrire	Sect3-Samsung ML3750 Gardiens		
J92.168.3	.27 Port TCP/IP standard Ecrire	Sect3-HP LaserJet Pro MFP M428/ R.Hattab		
¥ 192.168.3	.28 Port TCP/IP standard Ecrire	Sect3-HP LaserJet Pro MFP M428f S.Brosse		
¥ 192.168.4	.22 Port TCP/IP standard Écrire	Secteur2-EPSON WF-C869R		
9 192.168.4	.23 Port TCP/IP standard Écrire	Sect2-Samsung nicolas		
9 192.168.4	.27 Port TCP/IP standard Écrire	Sect2-Samsung ML3750 Gardiens		
4 192.168.4	.28 Port TCP/IP standard Écrire	Sect2-HP LaserJet Pro MFP M428F Fanny		
i 192.168.4	2.12 Port TCP/IP standard Écrire	S4-Piedalloues Samsung		
9 192.168.5	.22 Port TCP/IP standard Écrire	Régie-Samsung ML3820 ROMAIN		
¥ 192.168.5	.23 Port TCP/IP standard Écrire	Régie-EPSON WF-C869R		
192.168.5	.24 Port TCP/IP standard Écrire	Régie-RICOH MPC3502 Magasin		
9 192.168.5	.25 Port TCP/IP standard Écrire	Régie-HP LaserJet M426f DA SILVA		
¥ 192.168.5	.26 Port TCP/IP standard Écrire	Régie-Lexmark MX410 Magasin		
9192.168.6	21 Port TCP/IP standard Écrire	Secteur4-EPSON WF-C869R		
92.168.0	.22 Port TCP/IP standard Écrire	Sect4-Samsung CLP-775 S. Rigaud		
9 192.168.6	25 Port TCP/IP standard Écrire	Sect4-HP LaserJet Pro MFP M426f Accueil		
92.168.6	27 Port TCP/IP standard Écrire	Sect4-HP LaserJet Pro MFP M428f M.Bauer		
9192.168.6	28 Port TCP/IP standard Écrire	Sect4-HP LaserJet Pro MFP M428/ V. Mairesse		
92.168.6	29 Port TCP/IP standard Écrire	Sect4-HP LaserJet Pro MFP M428/ P. Millat		
90.0.2.51	Port TCP/IP standard Écrim	OAH-TRIUMPH ADLER 5005CI Etame 1		
COM1:	Port local Écore			
COM2	Port local Écrire			v
voque la boîte de dialogue d'ajouts de ports.	Contraction Contraction			
🗆 🛃 📂 🤫 👘				🖬 🕪 🏱 🐨 🕼 16/12/

	Ports d'imprimante X
1	Types de ports disponibles :
	HP Universal Print Monitor Local Port
	Standard TCP/IP Port

	uorre a umprimante	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Assistant Ajout de p	oort imprimante TCP/IP standard
Ajouter Pour	un port r quel périphérique voulez-vous ajouter	un port ?
Entrez	z un nom d'imprimante ou une adr	esse IP, et le nom du port pour le périphérique désiré.
Nom	ou adresse IP de l'imprimante :	
Nom	du port :	
1		
1		
2		
1		< Précédent Suivant > Annuler

On entre l'adresse IP que l'on veut

		- + A J	oah-	avrds	_ # ×	-
Fichier Action Affichage ?						
🕨 🔹 🔝 🖾 🛤 🖬						
Gestion de l'impression	Nom de l'imprimante	Statut de la file d'attente	Travaux dans la file d	Nom du serveur	Nom du pilote	V Actions
Filtres personnalisés	CE-Brother MFC-9140	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	Brother MFC-9140CDN Printer	1 Imprisonator
Serveurs d'impression	I Envoyer à OneNote 16	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	Send to Microsoft OneNote 16 Driver	1 minumantes
a OAH-SRVRDS (local)	Microsoft XPS Document Writer	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	Microsoft XPS Document Writer v4	Autres act Ajouter une imprimant
p D Pilotes	IMI OAH-TRIUMPH ADLER 5006CI Etage 1	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	5006ci KX	7 Affichage étendu
Formulaires	Régie-EPSON WF-C869R	Cartouche d'encre presque vide	1	OAH-SRVRDS (local)	SHARP MX-3114N PCL6	1 Affichage
U Ports	Régie-HP LaserJet M426f DA SILVA	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	HP LaserJet Pro MFP M426f-M427f PCL-6	8
inge Imprimantes	Régie-Lexmark MX410 Magasin	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	Lexmark MX410 Series XL	2 Actualiser
mu Imprimantes déployées	Régie-RICOH MPC3502 Magasin	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	SHARP MX-3114N PCL6	 Exporter la liste
	Régie-Samsung ML3820 ROMAIN	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	Samsung M332x 382x 402x Series Class Driver	6 Aide
	1999 S1-Rosoirs Samsung	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	Samsung ML-375x Series PCL 6	3
	S2-Bricheres Samsung	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	Samsung ML-375x Series PCL 6	
	1991 S4-Piedalloues Samsung	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	Samsung ML-375x Series PCL 6	3
	Sect1-HP LaserJet Pro MFP M426f Accueil	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	HP LaserJet Pro MFP M426f-M427f PCL-6	8
	Sect1-HP LaserJet Pro MFP M428f C. Denaud	Prét.	0	OAH-SRVRDS (local)	HP LaserJet Pro M428f-M429f PCL-6 (V4)	8
	Sect1-HP LaserJet Pro MFP M428f E. Bernard	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	HP LaserJet Pro M428f-M429f PCL-6 (V4)	8
	Internet Sect1-HP LaserJet Pro MFP M428f I. Larue	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	HP LaserJet Pro M428f-M429f PCL-6 (V4)	8
	Sect1-HP LaserJet Pro MFP M428f M. Cotentin	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	HP Laserlet Pro M428f-M429f PCL-6 (V4)	8
	Sect1-Samsung ML-3750 Gardiens	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	Samsung ML-375x Series PCL 6	3
	Sect1-Samsung Rabera	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	Samsung M332x 382x 402x Series	3
	Sect1-Triumph-Adler C3062DN Commun	Hors connexion	0	OAH-SRVRDS (local)	P-C3062DN KX	7
	Sect2- Samsung Gardiens	Erreur - Hors connexion	4	OAH-SRVRDS (local)	Samsung ML-375x Series PCL 6	3
	Im Sect2-HP LaserJet Pro MFP M428f Fanny	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	HP LaserJet Pro M428f-M429f PCL-6 (V4)	8
	Sect2-Samsung Laurence	Hors connexion	0	OAH-SRVRDS (local)	Samsung ML-375x Series PCL 6	3
	Sect2-Samsung ML3750 Gardiens	Prét	0	OAH-SRVRDS (local)	Samsung ML-375x Series PCL 6	3
	1 m m m m m m m m m m m m m m m m m m m	B ()	0	OALL COUDDE (Is set)	6	2



Tests réalisés :

- J'ai imprimé des documents depuis plusieurs postes utilisateurs pour confirmer la bonne détection des imprimantes et la limitation à l'impression noir et blanc.
- J'ai scanné des documents depuis chaque imprimante vers les dossiers réseau configurés, en vérifiant que les fichiers étaient correctement transférés et nommés.
- J'ai vérifié la sécurité de l'interface web en tentant d'y accéder sans mot de passe administrateur.

• J'ai contrôlé les droits d'accès aux dossiers de numérisation pour m'assurer que seuls les utilisateurs autorisés pouvaient consulter les fichiers.

Résultats :

Tous les tests ont été concluants. Les utilisateurs ont pu imprimer et scanner sans difficulté, conformément aux attentes.

Les restrictions de fonctionnalités ont bien été appliquées, ce qui évite tout usage inapproprié des appareils (comme la copie couleur ou l'envoi par e-mail).

Les interfaces d'administration sont sécurisées, et les documents scannés arrivent bien dans les bons emplacements réseau.

Point à signaler :

Sur un des sites, j'ai constaté que cinq collaborateurs avaient besoin d'une imprimante, alors que seulement quatre appareils étaient prévus. Une solution temporaire a été mise en place : deux utilisateurs se sont partagés la même imprimante, en attendant l'acquisition d'un appareil supplémentaire.

Partie 3 – Veille technologique.

Dans le cadre de cette réalisation, j'ai mené une veille technologique afin d'identifier d'autres solutions possibles qui auraient pu être envisagées, que ce soit en termes de matériel ou de méthode de déploiement.

Alternatives matérielles :

J'ai étudié d'autres modèles d'imprimantes multifonctions pouvant remplir le même rôle que les HP LaserJet Pro MFP M428fdw, notamment :

- **Brother MFC-L5750DW** : modèle robuste et économique, adapté aux environnements professionnels avec des fonctions similaires (scan vers dossier, impression réseau).
- **Canon i-SENSYS MF746Cx** : imprimante performante avec interface réseau et options avancées de gestion des utilisateurs.

Alternatives logicielles :

J'ai également exploré des solutions logicielles permettant d'aller plus loin dans la gestion des impressions et des scans :

- **PaperCut MF** : solution de gestion centralisée des impressions avec quotas, authentification des utilisateurs et reporting d'usage.
- Universal Print de Microsoft : service cloud intégré à Microsoft 365 pour gérer les imprimantes sans serveur d'impression local.

Autres technologies :

Une alternative plus avancée aurait été de centraliser les numérisations via un **NAS Synology** équipé de la fonction **"Scan to Folder"**, permettant :

- un contrôle encore plus fin des accès utilisateurs,
- une historisation des fichiers scannés,
- une meilleure gestion des sauvegardes.

Sources consultées :

- <u>https://www.brother.fr</u>
- https://www.canon.fr/business-printers-and-faxes/
- https://www.synology.com/fr-fr/dsm/feature/file_sharing
- <u>https://www.papercut.com/</u>
- <u>https://learn.microsoft.com/fr-fr/universal-print/</u>