

Missions effectuées lors du stage chez Axinfo

Table des matières

Contexte	1
I Pré visite de boulanger	1
II Mise en place de caisses enregistreuses	2
III Mise à disposition de postes utilisateurs pour Axelya	5
IV Changement de boîtier Android pour BZB Montluçon	6
V Mise en place de caméras et appareils de sécurité	7
a) Caméras de sécurité	7
b) Capteurs et sirènes	8
VI Changement de pare-feu	9

Contexte

Axinfo est une entreprise proposant à ses clients plusieurs services tel que la mise en place de parc informatique et l'évolution de celui-ci, la mise en place et le paramétrage de caisse enregistreuses, la mise en place de caméras IP reliée par câble coaxiale et de la sous traitance pour différentes entreprises telle que Boulangers, BZB, Kayla...

I Pré visite de boulanger

Le but de cette pré-visite était de prendre connaissance des lieux, de la topologie réseaux et de l'emplacement sur lesquels les écrans devaient-être placés. L'installation était une mission en sous-traitance.



Chantier boulangers vichy

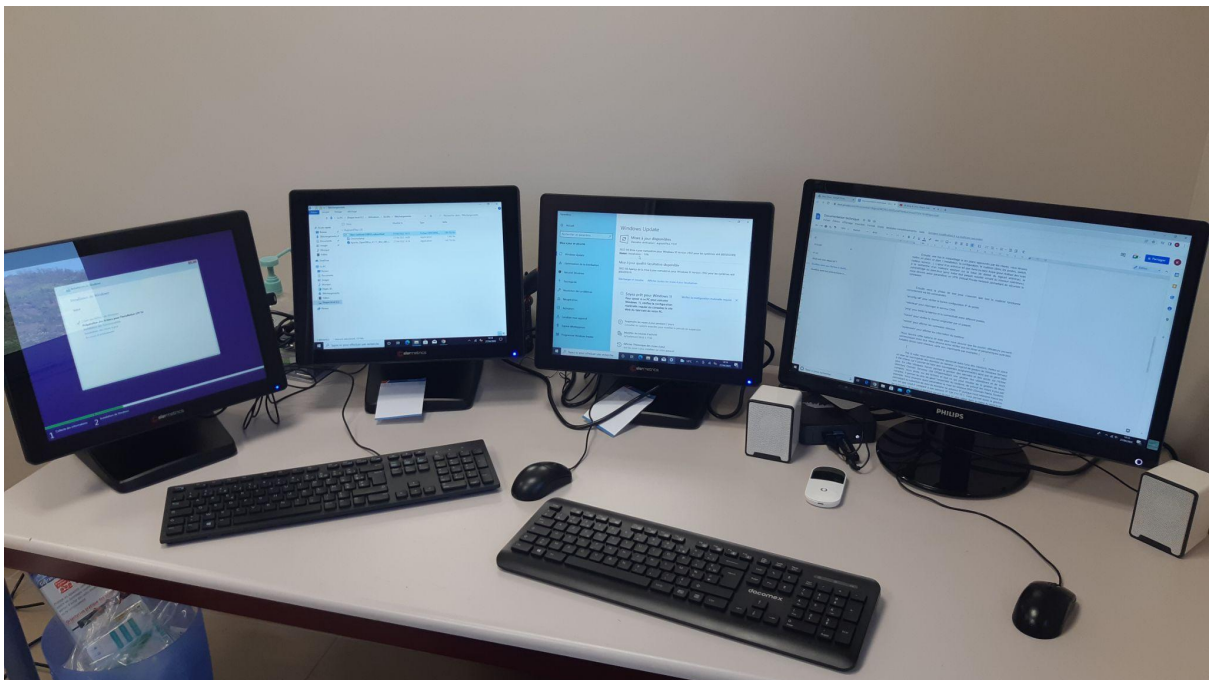
Une fois sur les lieux nous avons pu regarder et prendre note de ce qu'il fallait faire. Nous avons rencontré le chef de chantier qui nous a affirmé que toutes les prises RJ45 et prise secteur étaient brassées. Nous en avons pris compte. Or, une semaine plus tard, le jour de l'installation, ses prises n'étaient pas opérationnelles comme prévu. En effet l'équipe d'électriciens a dû faire des modifications. Ce qui nous a retardés dans la tâche. Nous avons donc dû patienter pour que le courant soit effectif et installer les écrans plats destinés aux publicités et présentations de produits dans le magasin.



Types d'écran installés

II Mise en place de caisses enregistreuses

Le but de cette intervention était la mise en place de caisses enregistreuses.



caisse enregistreuses

Le premier objectif était de préparer ces caisses à l'installation. Nous devions cloner Windows 10 sur ces caisses qui sont en soit des écrans tactiles compatibles avec différents OS.

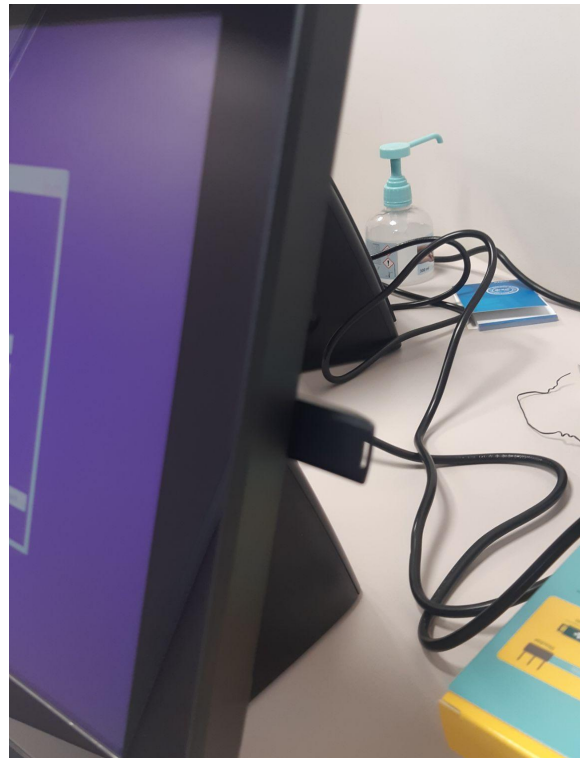
Via cet outil la clé est formatée et est rendue bootable tout en accueillant l'ISO (Une image de disque optique est une image de disque qui contient tout ce qui serait écrit sur un disque optique, secteur de disque par secteur de disque, y compris le système de fichiers du disque optique). Par la suite, nous devons redémarrer la caisse et faire boot le système sur la clé pour lancer l'installation de l'OS.

[Vous souhaitez installer Windows 10 sur votre PC ?](#)

Pour commencer, vous devez avoir une licence pour installer Windows 10. Ensuite, vous pouvez télécharger et exécuter l'outil de création de support. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'outil, consultez les instructions ci-dessous.



[Télécharger maintenant l'outil](#)



Clé bootable

Or, tout ne s'est pas bien passé et à retarder la réalisation de la tâche qui ne devait prendre que quelques heures à une journée. En effet, rencontre avec un Blue Screen dû à une erreur critique du système. Ce problème à été réglé après plusieurs tentatives de réparations du blue screen, grâce à un formatage complet du disque de la machine. Pour cela nous avons retiré le disque dur de la machine et l'avons installé dans une petite baie SATA. Pour le formatage, nous nous sommes rendus dans le gestionnaire de disques et avons procédé à la réinitialisation. Puis nous avons replacé le disque vierge dans l'ordinateur et avons réinstaller Windows.


Gestion des disques

Fichier Action Affichage ?

Volume	Disposition	Type	Système de...	Statut	Capacité	Espace l...	% libres
(C:)	Simple	De base	NTFS	Sain (Dém...	232,15 Go	171,69 Go	74 %
(Disque 0 partitio...	Simple	De base		Sain (Parti...	100 Mo	100 Mo	100 %
LEXAR (D:)	Simple	De base	FAT32	Sain (Parti...	7,45 Go	6,96 Go	93 %


Disque	Volume	Statut	Espace libre
Disque 0 De base 232,76 Go En ligne	100 Mo Sain (Partition du sy	(C:) 232,15 Go NTFS Sain (Démarrer, Fichier d'échange, Vidage sur incident, Parti	526 Mo
	LEXAR (D:) 7,47 Go FAT32 Sain (Partition principale)		
Disque 1 Amovible 7,47 Go En ligne			

Gestion des disques



Votre ordinateur rencontrait des problèmes d'écran bleu à répétition. Heureusement, vous avez suivi les instructions du Crabe Info. Maintenant, vous n'avez plus d'erreurs d'écran bleu.

100% achevés



Pour plus d'informations sur les erreurs d'écran bleu et sur les solutions possibles, consultez le site : <https://lecrabeinfo.net/guide-ultime-pour-resoudre-erreurs-probleme-ecran-bleu-bsod-sur-windows.html>

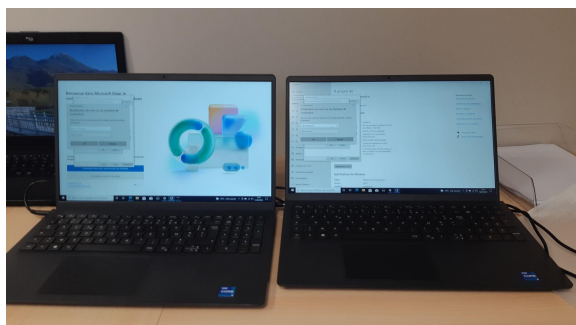
Si vous rencontrez des personnes en détresse, transmettez-leur cette information :
Code de résolution : LE CRABE INFO

Tentative de réparation du blue screen

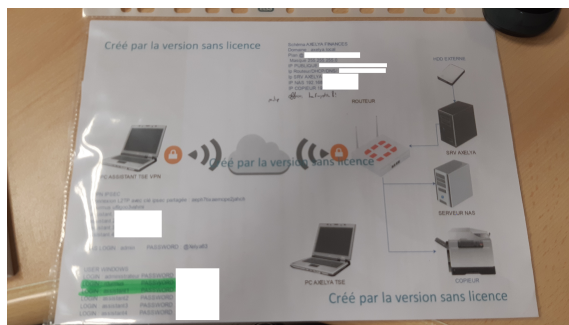
Par la suite un téléchargement via la clé USB des logiciels Teamviewer, Acrobat et Akead a dû être fait. L'installation a pu se faire comme prévue à la fin de la semaine et un accompagnement et la formation des utilisateurs au nouveau logiciel d'encaissement et de gestion des stocks a été fait. (Voir fiche technique Akead).

III Mise à disposition de postes utilisateurs pour Axelya

Cette mission avait pour but le remplacement de vieux pc portables de nouveaux sous Windows 10 professionnel pour un cabinet de comptabilité tout en respectant un plan d'adressage. Ces postes devaient recevoir une certaine configuration de façon à être identique aux anciens postes. De plus, une connexion VPN bureau à distance à dû être configurée ainsi qu'une imprimante en réseau.



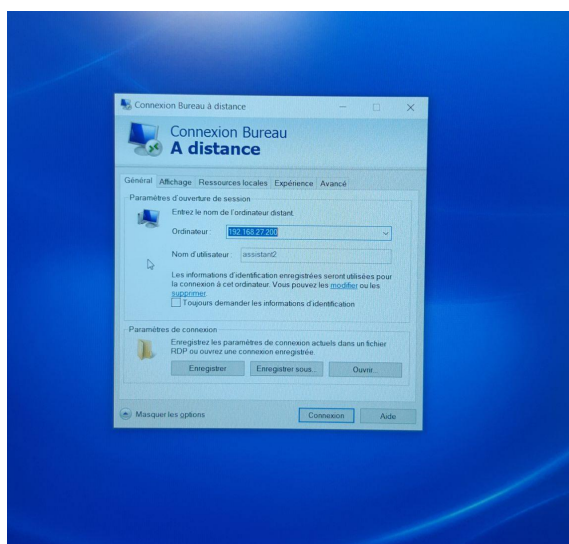
Configuration et mise dans le domaine des postes



Plan d'adressage



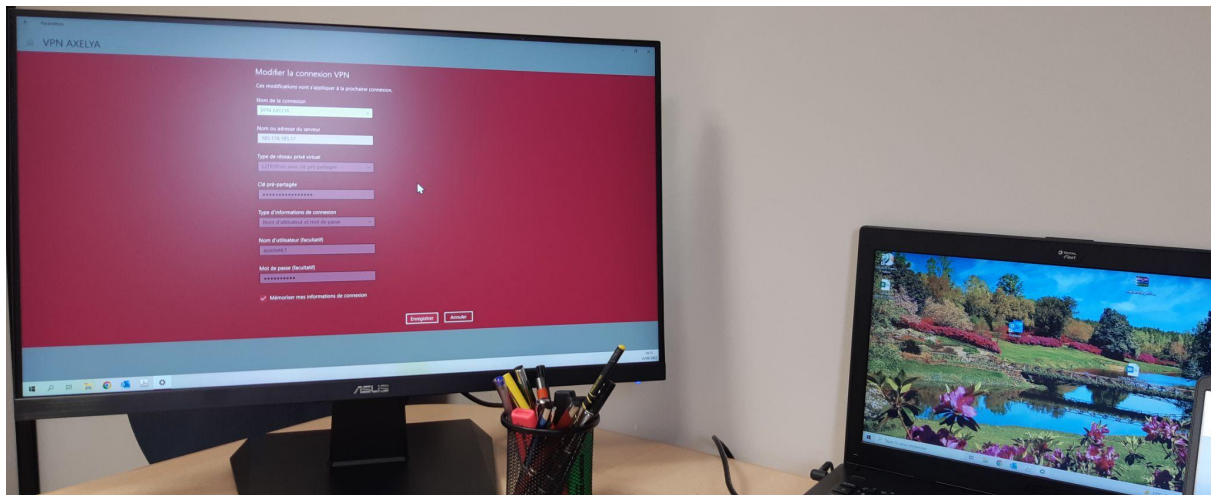
Imprimante placé mise en réseau



Bureau distance

Un clonage des postes aurait évité la reconfiguration totale des postes, ce qui aurait été un gain de temps car ce n'était qu'un changement de matériel. Nous aurions par la suite simplement eu à installer les driver réseau de l'imprimante pour faire en sorte que celle-ci soit détectée par les nouveaux postes.

La solution VPN choisie était la solution VPN en TSE relier serveur de données Axelya. De plus, nous avons ajouté un anti-virus adapté "Endpoint security".



Mise en place du VPN

La réalisation de cette tâche, bien que chronophage pour peu de matière en soi, m'a permis d'observer et comprendre les besoins et l'infrastructure réseau d'une petite entreprise. De plus, même si l'entreprise est de taille réduite, des solutions de sécurité sont mises en place même si elles ne sont pas des plus récentes.

Ressources: *Support Microsoft*

IV Changement de boîtier Android pour BZB Montluçon

Cette mission avait pour but initial l'analyse du dysfonctionnement d'un boîtier Android permettant la lecture de vidéo et la musique en Bluetooth.

Nous avons pu observer que tous les branchements et paramétrage fonctionnaient correctement. La baie étant dans un état un petit peu anarchique il n'était pas simple de savoir quoi aller où. En voulant effectuer des vérifications via un écran branché en HDMI et un clavier en USB A, nous n'avons eu aucune réponse du boîtier, tant au niveau du curseur que du micrologiciel qui était statique. Nous en avons conclu que le boîtier était défaillant et avons suggéré de le remplacer. Nous sommes retournés plus tard sur site pour opérer à l'installation du nouveau boîtier, une simple configuration d'adresse IP et le boîtier était opérationnel, l'écran du magasin recevait la vidéo promotionnelle, les animations et les enceintes passaient la bonne playlist.



V Mise en place de caméras et appareils de sécurité

a) Caméras de sécurité

La mise en place de ces caméras est autant pour les professionnels que pour les particuliers. Le principe est assez simple, nous devons placer les caméras selon l'envie du client et des points stratégique (point de passage) les fixés, relier le câble coaxiale (le câble coaxial ou ligne coaxiale désigne une ligne de transmission ou liaison asymétrique, utilisée en basses ou hautes fréquences, composée d'un câble à deux conducteurs, dont le conducteur externe assure le plus souvent le blindage) à l'enregistreur qui prend un adresse IP en DHCP grâce au commutateur qui lui est relié au routeur internet, ce qui permet la visualisation des caméras en temps réel sur un téléphone ou bien un ordinateur.

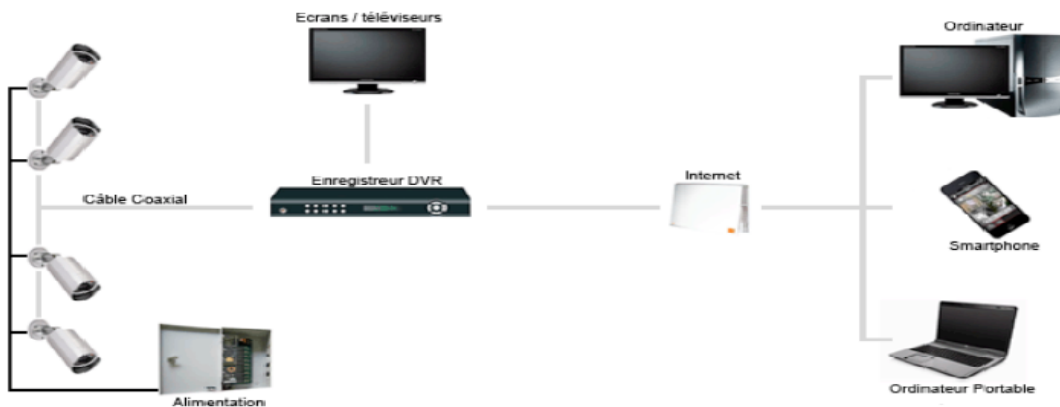
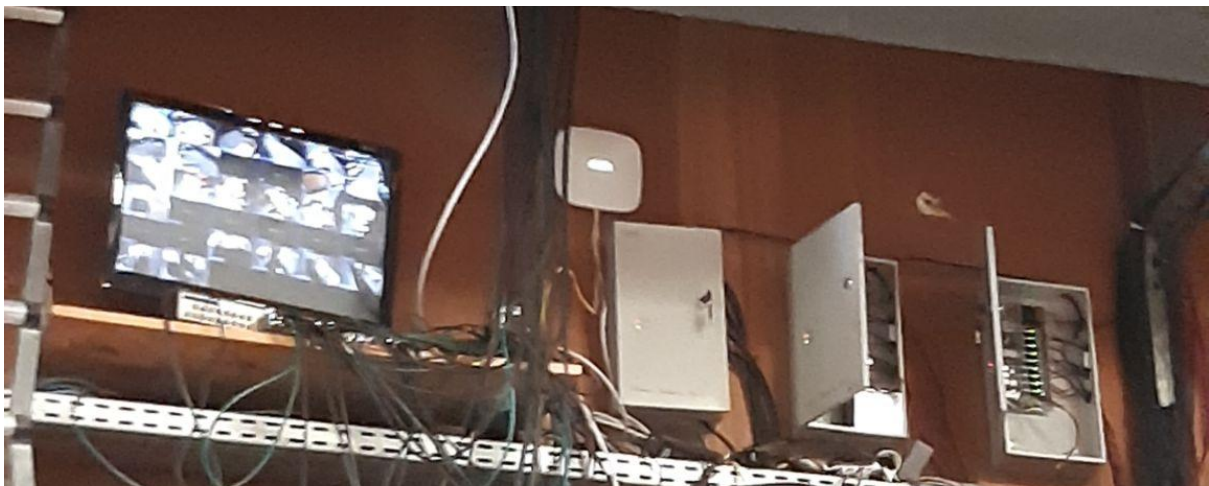
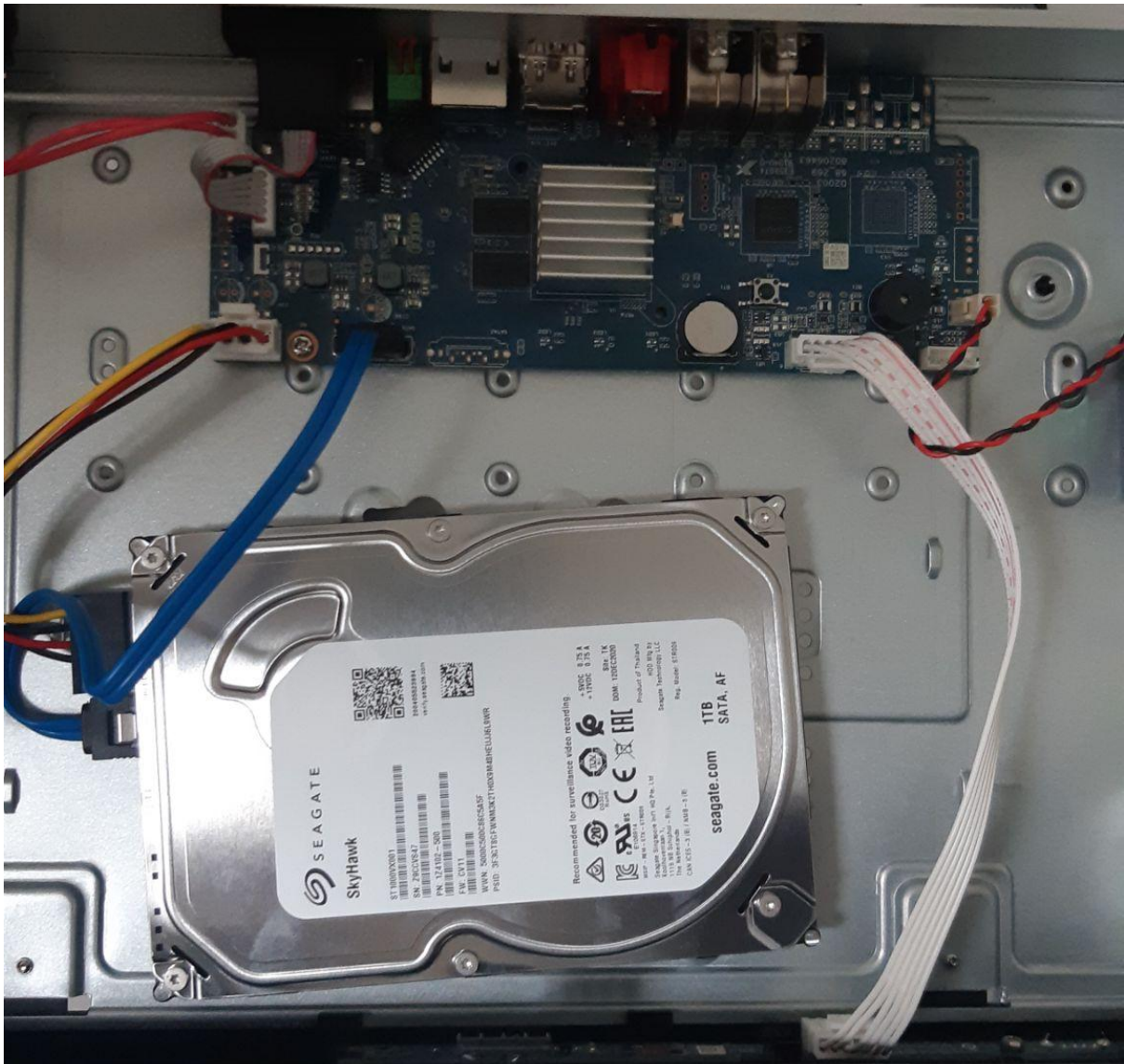


Schéma d'un réseau classique de caméras



Enregistreur de flux vidéos



Ajout d'un disque dur pour l'enregistreur de flux vidéos

b) Capteurs et sirènes

Le but là aussi est de donner accès tant aux particuliers qu'au professionnel à un moyen de sécuriser les bâtiments. Différents moyens existent à l'image des capteurs de mouvements, des capteurs de pression atmosphérique, des capteurs d'ouverture des portes et de sirènes. Le but est l'installation de ses capteurs et leur centralisation dans une application, qui permet que lorsqu'un capteur détecte un mouvement ou un changement de la pression de l'air (se produit lors de l'ouverture d'une porte) d'envoyer une alerte à l'alarme et via la connexion Wi-Fi d'envoyer une notification au propriétaire. Le matériel utilisé est du Ajax et l'application est une application propriétaire à la même marque.



Sirène



Capteur d'ouverture des portes



Clavier centrale du système d'alarme

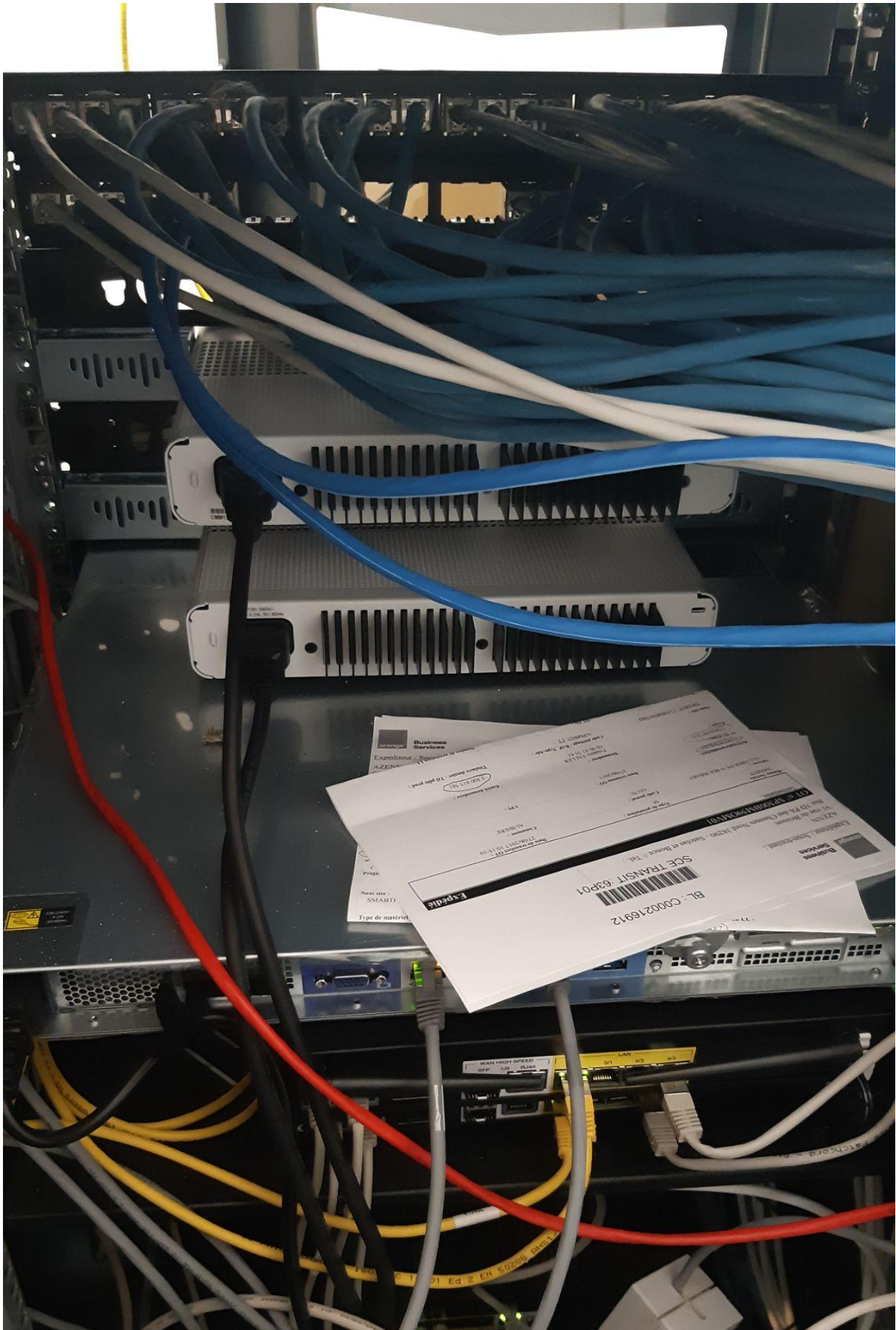


Capteur de mouvement

VI Changement de pare-feu

Le but de cette intervention était le changement de pare-feu matériel. L'ancien était défectueux et la DSI a fait sous-traiter cette mission. Les nouveaux pare-feu pfsense étaient déjà présents sur place il fallait simplement les placer dans la baie, les mettre sous tensions et les relier aux switch présents dans la baie tout en suivant les indications que nous donnaient les équipes de la DSI par téléphone. Nous n'avons malheureusement pas pu faire plus puisque la configuration était faite par la DSI une fois que nous avons bien câblés ceux-ci.

A noter que deux pare-feux sont installés par soucis de redondance et de haute disponibilité du matériel.



Les pare-feux sont les boîtiers noir relier par câbles rj45 jaunes et gris