



Sécurisation d'infrastructure sans-fils et mise en place d'équipement Wireless 5Ghz




BTS SIO option SISR

Philippe JUNDT

Table des matières

<i>Sécurisation d'infrastructure sans-fils et mise en place d'équipement Wireless 5Ghz</i>	<i>1</i>
I. Description de l'existant :	4
II. Evaluation des offres sur le marché des équipements Wireless CISCO :	5
III. Projet d'infrastructure sans fils.....	5
III. Définir la faisabilité d'aires de couverture Wifi pour optimiser les bornes.	5

Fiche de présentation

	BTS SIO Services Informatiques aux Organisations	
	Option	SIS R
	Session	2020

Philippe JUNDT	Activité professionnelle N°	1
-----------------------	------------------------------------	----------

Nature de l'activité	
Contexte	<p>L'entreprise Thermo'Akt est une entreprise de production de produits paramédicaux. L'entreprise produit des thermomètres frontaux et auriculaires. Elle doit procéder à une modernisation d'une chaîne de production afin d'optimiser le confort et l'efficacité des salariés. Les équipements ont vocation à intégrer une unité de production de ses équipements et souhaite également pouvoir bénéficier de certaines avancées de la 5G.</p> <p>L'entreprise souhaite expérimenter le passage à des équipements wireless pour des terminaux destinés à son personnel.</p>
Objectifs	
Lieu de réalisation	

DESCRIPTION DE LA SOLUTION RETENUE	
Conditions initiales	La zone de production est uniquement accessible en réseau Ethernet avec des prises RJ45
Conditions finales	La zone de production est uniquement accessible en réseau Ethernet avec des prises RJ45
Outils utilisés	Site Equipement CISCO pour comparative des équipements, Cisco Packet Tracer

CONDITIONS DE REALISATION	
Matériels	Cisco Aironet 3800
Logiciels	Cisco Packet Tracer, Modélisation Edraw
Contraintes	Estimer l'aménagement en ayant peu l'occasion de se rendre dans les locaux.

COMPETENCES MISES EN OEUVRE POUR CETTE ACTIVITE PROFESSIONNELLE	

I. Description de l'existant :

Organisation

L'entreprise Thermo'Akt est une entreprise de production de produits paramédicaux.

L'entreprise produit des thermomètres frontaux et auriculaires.

Elle doit procéder à une modernisation d'une chaîne de production afin d'optimiser le confort et l'efficacité des salariés. Les équipements ont vocation à intégrer une unité de production de ses équipements et souhaite également pouvoir bénéficier de certaines avancées de la 5G.

L'entreprise souhaite expérimenter le passage à des équipements wireless pour des terminaux destinés à son personnel.

Expression d'un besoin :

- Étendre une chaîne de production

La finalité de la mission est d'intégrer différents bâtiments à un même Subnet, qui ont vocation à rentrer dans la production d'un même produit.

- Sécuriser le quai de chargement

Deux bâtiments sont destinés à prendre en charge la production. Ils se trouvent sur un même site, mais la localisation géographique de l'entreprise incite les dirigeants à être particulièrement vigilants. En effet le dock de chargement est relativement proche de la voie publique et le fait que les salariés en charge de la logistique aient besoin d'équipements Wifi incite à être vigilant.

Cahier des charges :

L'entreprise avait fait le choix de s'approvisionner en équipement Cisco et souhaite s'approvisionner auprès de ce constructeur.

Pour faire face à l'accroissement de son carnet de commande et sécuriser son infrastructure l'entreprise souhaite étendre son réseau, intégrer de nouveaux postes à un Subnet.

L'entreprise qui a différentes usines en France a fait le choix d'un VPN intégré à une offre FAI pour sécuriser les liaisons entre ses différentes usines.

Elles disposent de routeurs Cisco 3800, pour optimiser le fonctionnement de ses équipements l'entreprise a fait le choix d'opter pour des protocoles compatibles avec iPsec et souhaite savoir dans un second temps si elle a intérêt à recourir aux solutions Cisco pour connecter ses deux sites et gagner en temps de réponse grâce à la compatibilité matérielle. L'entreprise n'a pas les ressources pour réaliser la pose de son propre réseau de fibre entre les sites, mais souhaite discuter avec l'opérateur pour disposer d'une fibre dédiée.

Sa production était basée principalement dans un bâtiment A

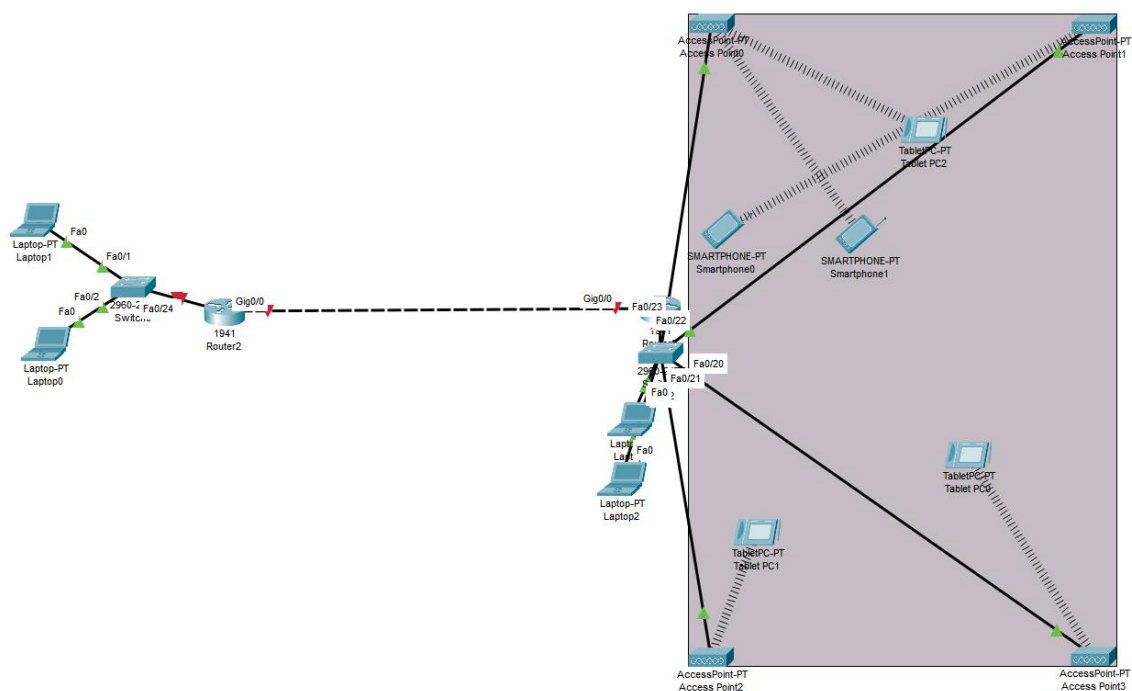
Nouvelles commandes elle a besoin de connecter différents bâtiments qui hébergent la production

II. Evaluation des offres sur le marché des équipements Wireless CISCO :

Catalyst 9800 Embedded Wireless on AP
Catalyst 9105w
Meraki MR30H

Cisco Aironet 3800 Series Access Points Data Sheet

III. Projet d'infrastructure sans fils



Recours à des équipement sans fils. Souhait de sécuriser les locaux, de passer à la 5G pour réaliser d'éventuelles économie d'énergie et d'émission.

III. Définir la faisabilité d'aires de couverture Wifi pour optimiser les bornes.

L'entrepôt comporte une seule et même unité de production, l'ensemble des équipements se trouvent sur le même réseau.