

**Epreuve E4 conception et maintenance de solutions  
informatiques**

<b>BTS Services informatiques aux organisations</b> <b>Session 2021</b>	
<b>E4 – Conception et maintenance de solutions informatiques</b> Coefficient 4	
<b>DESCRIPTION D'UNE SITUATION PROFESSIONNELLE</b>	
Épreuve ponctuelle	<b>Contrôle en cours de formation</b>
<b>PARCOURS SISR</b>	<b>PARCOURS SLAM</b>
NOM et prénom du candidat : JUNDT Philippe	N° candidat :
<b>Contexte de la situation professionnelle</b> Une filiale d'une entreprise spécialisée dans la vente de matelas écologiques souhaite étendre sa capacité de production. Cette entreprise n'est qu'une unité de production du groupe et son stock est relativement limité étant donné qu'elle s'est spécialisée dans la vente en ligne. Pour réduire ses coûts, l'entreprise a opté pour des matelas en mousse compactée. Elle fait appel à nos services pour obtenir un réseau qui puisse prendre en charge ses besoins, les besoins d'intégration avec le système d'information de ses fournisseurs et l'ensemble du groupe franchisé sur la France. Pour assurer un suivi de l'état des équipements en temps réel nous optons pour une solution de monitoring.	
<b>Intitulé de la situation professionnelle</b> Gestion de Réseaux avec équipements de niveau 2 et 3 avec prise en charge de redondances de niveau 3	
<b>Période de réalisation : 2<sup>ème</sup> semestre 2020</b> <b>Lieu : Strasbourg</b> <b>Modalité :</b> <b>Individuelle</b>	
<b>Conditions de réalisation (ressources fournies, résultats attendus)</b> Présentation d'une solution avec rackage Présentation d'un schéma logique Présentation d'un script pour la mise en place des équipements de niveau 2 et 3	
<b>Productions associées</b> Fiche Technique et Documentation Cisco	
<b>Modalités d'accès aux productions</b> Présentation sur le portfolio itechno.fr/E4	

# Description de la situation

## Contexte :

Une néo-entreprise spécialisée dans la vente de matelas écologiques souhaite étendre sa capacité de production. Son stock est relativement limité. Elle s'est spécialisée dans la vente en ligne. Pour réduire les coûts l'entreprise a opté pour des matelas en mousse compactés.

Pour des raisons historiques les locaux dans l'entreprise sont situés dans une petite manufacture qui lui permet de réaliser en partie les matelas sur place. L'entreprise a récemment acquis de nouveaux locaux dans la perspective de pouvoir gérer un plus grand stock et des volumes plus importants. L'entreprise a récemment fait l'acquisition d'un entrepôt voisin et a réaménagé les locaux en espace de stockage-expédition, elle y a installé une partie d'infrastructure réseau.

## Besoin :

L'entreprise dispose d'équipements CISCO, elle fait le choix de recourir à des solutions homogènes en vue d'optimiser le fonctionnement de son réseau avec des protocoles propriétaires.

Pour l'instant le réseau de l'entreprise est assez performant, mais l'entreprise craint les pannes informatiques en raison de sa croissance et d'une augmentation de son volume de commande. L'entreprise fonctionne en flux tendus et ne peut pas se permettre une panne informatique. Son niveau de demande SLA est proche de 100%

L'entreprise souhaite disposer de postes informatiques sur un même sous-réseau et d'un réseau destiné à la gestion de l'entreprise sur un réseau plus étendu.

## Solutions informatiques :

### Redondance du hardware :

- Nous proposons à l'entreprise de compléter ses équipements informatiques et de redonder les armoires racks déjà en place.
- Redondance par des fibres entre les différents routeurs.

### Redondance au niveau software :

Présentation d'un réseau avec virtualisation de réseaux locaux recours à un protocole de routage efficace. L'infrastructure réseau de niveau 3 est relativement imposante pour le site, mais l'entreprise souhaite se regrouper avec d'autres acteurs du secteur et différentes filiales. Aussi la mise en commun de certaines données est anticipée.

### Étapes : Présentation des locaux avec Edraw, Cisco

Proposition de structuration d'un réseau filaire pour s'appuyer sur l'évolution d'une infrastructure.

Présentation de solutions

