

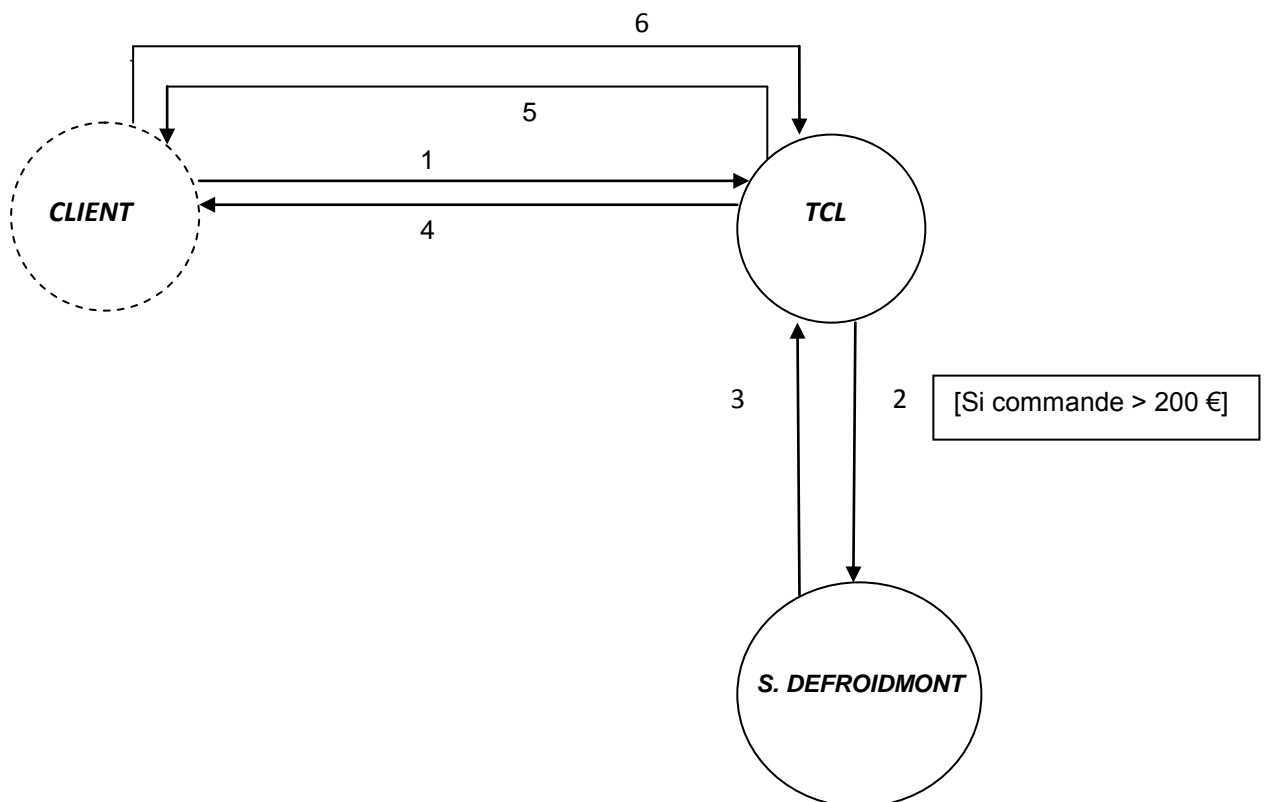
CORRIGÉ DU CAS DEFROIDMONT

Partie 1 : Analyse du système d'information de l'entreprise (20 pts)

1.1 Représenter ce processus sous la forme d'un diagramme de flux.
(7 pts) (le tableau des flux n'est pas exigé)

Acteurs source	N° flux	Flux d'information/documents	Acteurs cible
CLIENT	1	Le client remplit le bon de commande et le donne au TCL	TCL
TCL	2	Demande d'accord de Stéphane DEFROIDMONT en cas de montant de commande > 200 € TTC	Stéphane DEFROIDMONT
Stéphane DEFROIDMONT	3	Accord de Stéphane DEFROIDMONT	TCL
TCL	4	Confirme commande au client	CLIENT
TCL	5	Livre produits commandés au client, remet facture, bon de commande à compléter et nouveau catalogue de produits	CLIENT
CLIENT	6	Règle le TCL	TCL

Diagramme de flux « processus de commande »



1.2 Stéphane DEFROIDMONT a souhaité enregistrer un nouveau TCL et a obtenu le message figurant en Annexe 5. Expliquer la signification de ce message.
(3 pts)

La saisie d'une donnée clé étrangère doit correspondre précisément à la donnée clé primaire correspondante, en valeur et en format, pour que les relations entre les tables fonctionnent et que la table soit exploitable.

L'attribut idTcl « 7 » saisi en clé étrangère dans la table TOURNEE n'a pas encore été saisi en clé primaire dans la table TCL.

1.3 Indiquer quelle information est apportée par la requête ci-dessous ?
(4 pts)

Cette requête permet d'obtenir, **le nom du TCL, l'intitulé de la tournée et la liste des clients pour la tournée numéro 1.**

1.4 Écrire la requête SQL qui retourne le nom des produits commandés le 15/03/2012 ordonnée par numéro de produit.
(6 pts)

```
SELECT PRODUIT.idProduit, PRODUIT.nomProduit
FROM PRODUIT, CONTIENT, BON_DE_COMMANDE
WHERE BON_DE_COMMANDE.idCommande = CONTIENT.idCommande
AND PRODUIT.idProduit = CONTIENT.idProduit
AND BON DE COMMANDE.datecommande=#15/03/2012#
ORDER BY PRODUIT.idProduit ASC ;
```

Accepter toute expression
de la date

Partie 2 : Architecture réseau et gestion des risques informatiques (20 pts)

Travail à faire : 1 heure

2.1 Préciser le rôle du routeur dans l'architecture du réseau de l'entreprise DEFROIDMONT.
(3 pts)

Un routeur est un **équipement réseau chargé d'acheminer l'information vers le réseau destinataire**. Pour qu'un poste de travail puisse accéder à d'autres réseaux, il doit connaître l'adresse d'un routeur qui pourra jouer **le rôle de passerelle** vers d'autres réseaux. De routeur en routeur, l'information atteint le réseau destinataire.

Ainsi, outre son adresse IP et son masque de sous-réseau, un hôte doit connaître **une adresse de passerelle pour pouvoir accéder à d'autres réseaux**. Cette adresse est souvent celle du routeur qui permet d'accéder à Internet. Par exemple, les « box » (Freebox, LiveBox, etc.) livrées par les fournisseurs d'accès à Internet (FAI) sont des routeurs qui permettent à un ou plusieurs ordinateurs d'accéder aux réseaux et aux serveurs présents sur Internet.

2.2 Compléter les paramètres IP (Internet Protocol) à configurer sous Windows Seven pour les cartes réseaux des nouveaux matériels.

(Annexe 8 à rendre avec la copie) (6 pts)

Poste Assistant(e) Service Qualité Sécurité Environnement (1,5 pt)

Adresse IP : 192.168.6.2

Masque de sous réseau : 255.255.0.0

Passerelle par défaut : 192.168.0.254

Poste Assistant(e) de Gestion de M. DEFROIDMONT Patrick (1,5 pt)

Adresse IP : 192.168.1.2

Masque de sous réseau : 255.255.0.0

Passerelle par défaut : 192.168.0.254

Imprimante service Achats Négoce Marketing (1,5 pt)

Adresse IP : 192.168.4.3

Masque de sous réseau : 255.255.0.0

Passerelle par défaut : Inutile

Imprimante service Home Service (1,5 pt)

Adresse IP : 192.168.3.5

Masque de sous réseau : 255.255.0.0

Passerelle par défaut : Inutile

2.3 À partir des informations fournies par M.DEFROIDMONT et de vos connaissances personnelles, réalisez une note de synthèse présentant la sécurisation d'un réseau Wi-Fi.
(5 pts)

DEFROIDMONT
159 Grand' Rue – BP1
59550 MAROILLES

De : Assistant(e) de gestion	A : Patrick DEFROIDMONT - PDG
Objet : Sécurisation du réseau Wi-Fi	Date : date de l'examen

NOTE DE SYNTHESE

Introduction

Rappel du contexte et de la demande de Patrick DEFROIDMONT : sécuriser l'accès au réseau Wi-Fi de l'entreprise et paramétrage des ordinateurs portables.

Définition

Le Wi-Fi est un outil très pratique puisqu'il permet à un internaute de se connecter à **Internet sans fil**. Le Wi-Fi permet de se connecter à Internet depuis n'importe quelle pièce de votre foyer si vous êtes équipé du matériel adéquat. Cette technologie facilite grandement la **création de réseaux locaux** entre plusieurs ordinateurs reliés sans fil à un seul et même modem-routeur.

1- Sécurisation du routeur Wi-Fi

- Changement du mot de passe utilisateur de votre routeur Wi-Fi dans la console de gestion (en saisissant l'adresse IP du routeur : 192.168.0.254 dans un navigateur Internet)
- Définir le nom du réseau Wi-Fi (SSID) et activer l'option : cacher le réseau SSID pour que d'autres utilisateurs ne puissent s'y connecter.
- Activation du cryptage du réseau (clé de sécurité WEP ou WPA plus sécurisante).
- Filtrage et autorisation des adresses MAC des différentes stations reliées au Wi-Fi.

2- Configuration des stations reliées au réseau Wi-Fi

- Configuration des machines Wi-Fi : recherche du réseau sans fil et saisie de la clé de sécurité.
- Partage de fichiers et des imprimantes à l'aide de l'utilitaire Windows.

2.4 M. RAMMAN, le responsable administratif, souhaite que vous lui transmettiez par mail les avantages et inconvénients d'un réseau Wifi.
(6 pts)

Avantages :

- **Mobilité** : les utilisateurs sont généralement satisfaits des libertés offertes par un réseau sans fil et de fait sont plus enclins à utiliser le matériel informatique.
- **Facilité et souplesse** : un réseau sans fil peut être utilisé dans des endroits temporaires, couvrir des zones difficiles d'accès aux câbles, et relier des bâtiments distants.
- **Coût** : si leur installation est parfois un peu plus coûteuse qu'un réseau filaire, les réseaux sans fil ont des coûts de maintenance très réduits ; sur le moyen terme, l'investissement est facilement rentabilisé.
- **Évolutivité** : les réseaux sans fil peuvent être dimensionnés au plus juste et suivre simplement l'évolution des besoins.

Inconvénients :

- **Qualité du signal** : elle n'est pas garantie du fait des problèmes pouvant venir des interférences, du matériel et de l'environnement.
- **Sécurité** : la sécurité des réseaux sans fil n'est pas aussi fiable qu'un réseau filaire car l'intrusion dans le réseau est plus facile par des « hackers ».