

## TD 4: les cas d'utilisation

### 1 Achat on-line

Un constructeur offre la possibilité d'acheter des ordinateurs par internet. Le client choisit la configuration qu'il souhaite et le prix est calculé automatiquement. Il existe des configurations standards et le client peut demander un contact avec un vendeur. La commande est validée lorsque le client a entré les champs adresse et paiement. Un e-mail est alors envoyé au client pour confirmation. Le client peut ensuite consulter l'état de sa commande. Un vendeur vérifie que les informations concernant le paiement sont correctes, commande la configuration choisie à l'entrepôt et imprime une facture.

### 2 Problème SIVEx

#### Présentation du contexte

VExpress est une société dont l'activité principale est la messagerie. Cette activité consiste en l'enlèvement, le transport et la livraison de colis.

VExpress possède 800 véhicules répartis sur 70 agences. La société traite un volume moyen de 40000 colis par jour (enlèvements et livraisons) et compte 3000 employés.

VExpress souhaite se doter d'un système informatique performant afin de :

- maîtriser au plus près l'acheminement des colis par la connaissance de leur localisation et de leur état,
- suivre la réalisation des commandes ainsi que la gestion comptable des factures et des règlements,
- offrir aux clients la possibilité de suivre l'acheminement de leurs colis via une connexion Internet.

La durée de vie du nouveau système, appelé SIVEx (Système d'Information de VExpress) est estimée à 5 ans.

#### Besoins fonctionnels

##### - Traitement des commandes

Les commandes sont saisies par un réceptionniste à partir d'informations fournies par les clients. Le réceptionniste doit disposer du coût estimé et des dates probables d'enlèvement et de livraison pour les éditer et les envoyer au client (fax ou e-mail). Si le client est nouveau il faut enregistrer ses caractéristiques. Les commandes confirmées sont mises à disposition du service administratif et des agences chargées du transport (adresses d'enlèvement et de livraison + description colis). Un en-cours de commande est maintenu pour préciser la locali-

sation des colis et les dates pre-citées. Cet en-cours est consultable par le client et le réceptionniste.

– **Administration**

Les factures des commandes sont transmises en fin de journée à un progiciel de comptabilité. Un comptable émet les factures clients (qui règlent en différé) et saisit les règlements. Le système peut éditer des lettres de relance pour les factures non payées selon des critères relatifs au client.

– **Création de mission**

Un répartiteur crée les missions d'acheminement pour son agence. Une mission traite un ensemble de commandes qui transitent par l'agence. Le répartiteur définit l'ordre des étapes puis affecte un véhicule et un chauffeur. La priorité est à l'utilisation des ressources de chaque agence mais, via le responsable logistique, un répartiteur peut utiliser les ressources d'une autre agence. Les missions sont de trois types : enlèvement, livraison et convoyage entre deux agences.

– **Suivi de mission**

Un chauffeur fait sa tournée avec les bordereaux décrivant les commandes. Il est équipé d'un terminal portable pour indiquer en temps réel l'état de sa mission. Dès qu'il y a un incident (panne, retard, refus de règlement, ...) le système doit avertir le répartiteur.

– **Traitement des colis**

Au retour d'une mission d'enlèvement, un opérateur de quai identifie les colis à partir de la commande. Les colis sont pesés pour vérifier les dépassement de charge. Une étiquette à code barre imprimée par le système est collée sur le colis par l'opérateur de quai. Chaque fois qu'un colis transite sur un quai un opérateur de quai pointe l'étiquette du colis pour transmettre sa localisation en temps réel. Les opérateurs de quai doivent pouvoir faire un inventaire qui permet de pointer tous les colis afin de détecter les colis oubliés.

– **Logistique**

Le responsable logistique doit effectuer trois tâches.

Il doit définir la liste des agences et des ressources ainsi que la répartition des ressources.

Il doit définir les plans de transports.

Il doit consulter les statistiques de transport pour optimiser ses plans.

Établir les cas d'utilisations pour le système SIVEx.