

## **Partie 1 : Modélisation UML**

On souhaite modéliser le fonctionnement d'une entreprise commerciale.

Les clients cherchent les articles en ligne en consultant le catalogue des produits en ligne, et envoient un bon de commande par courrier électronique à la société qui nous intéresse.

Une fois le bon de commande est reçu, le commercial traite les commandes des clients en recherchant d'abord le client dans le registre des clients parmi ceux connus grâce à son identifiant (qu'il a fait apparaître sur son bon de commande).

Si le client est connu, on vérifie son encours (soit la somme de ses précédentes commandes non encore payées). Si celui-ci est supérieur à 10% du chiffre d'affaires réalisé par ce client (soit la somme de ses précédentes commandes déjà payées) alors on lui envoie une lettre de refus de commande.

Si le client est inconnu (pas d'identifiant sur le bon de commande) alors il est enregistré (son encours est initialisé à 0). Si l'encours du client connu est correct ou si le client est nouveau, on saisit sa commande. Ensuite, pour chaque produit commandé, le système vérifie la disponibilité de celui-ci (en fonction de la quantité commandée) dans le stock. Si tous les produits commandés sont disponibles, la commande est confirmée au client via une lettre de confirmation de commande. Dans le cas contraire, on met la commande en attente.

Pour traiter les commandes en attente, le commercial expédie une lettre précisant au client que sa commande est en attente pour cause d'insuffisance de stock. Il enregistre puis expédie ensuite un ordre de réapprovisionnement auprès d'un fournisseur capable de fournir les produits manquants. Le choix du fournisseur parmi les n capables de fournir ces produits et la quantité commandée auprès de celui-ci pour chaque produit manquant sont à l'appréciation du commercial.

Tous les jours ouvrables, le livreur effectue la gestion de la livraison. Pour chaque commande confirmée de la veille, il édite un bon de livraison (en 2 exemplaires) qu'il joint au colis à livrer (on considère qu'il a préparé les colis à livrer le matin même). Il livre ensuite ce colis au client et lui fait signer le bon de livraison.

Le client prend le colis et garde un exemplaire du bon de livraison (qui lui sert de facture). Le client dispose de 3 semaines maintenant pour régler le montant de cette commande. Le 2<sup>ème</sup> exemplaire du bon de livraison est ramené à la société par le livreur qui enregistre la date de livraison de cette commande.

Nous ne traiterons pas ici le paiement (ou non) des commandes par le client.

### Divers :

Il existe 2 types de clients : les personnes physiques caractérisées par un nom, un prénom, les entreprises possèdent une forme juridique et un numéro SIREN. Cependant tout client possède un identifiant unique, une adresse de livraison, une adresse de facturation, un téléphone et un email.

Chaque produit vendu est caractérisé par un identifiant unique, un libellé, un prix de vente hors taxe, un taux de TVA, un stock

### Questions :

1. Réaliser un Diagramme des cas d'utilisation (vous ferez apparaître les acteurs secondaires).

2. Réaliser un Diagramme de séquence système pour le scénario de traitement des nouvelles commandes
3. Réaliser un diagramme de classes métier.
4. Réaliser un Diagramme de séquence de traitement des nouvelles commandes