

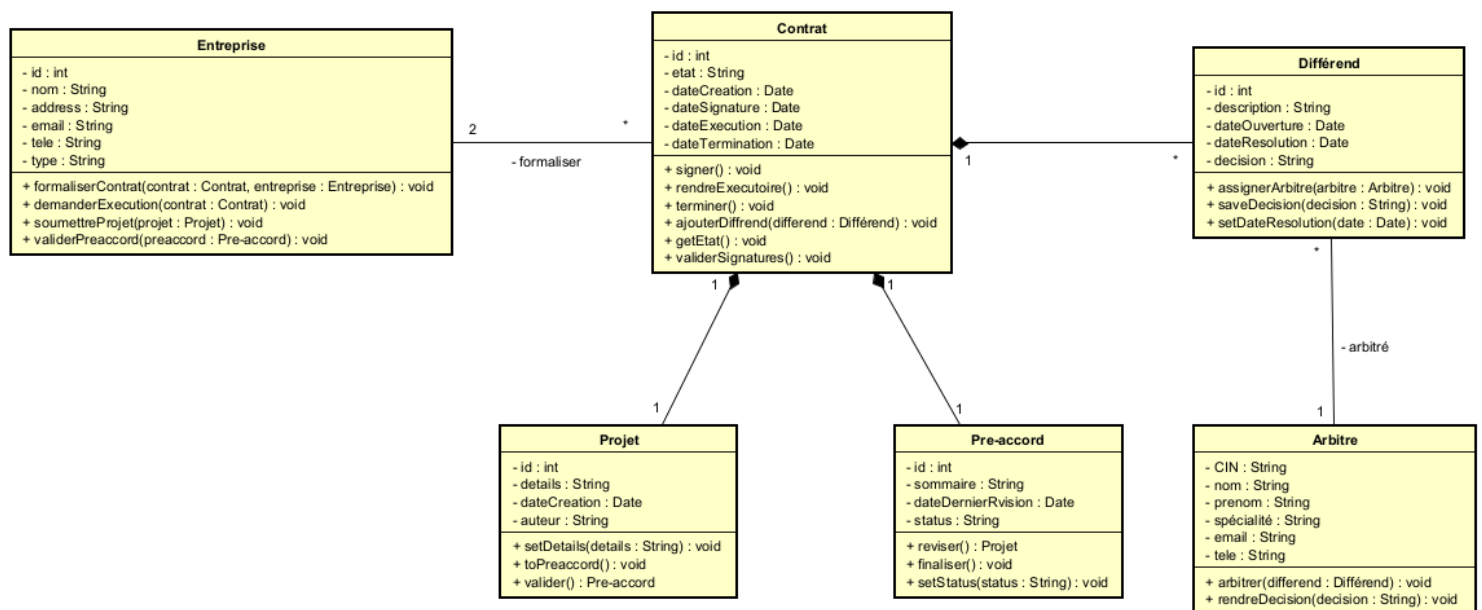
GINF2 – Modélisation Orienté Objet (Diagramme d'état-transition et diagramme de communication)

Série 5

Realisé par : AL AZAMI Tarek - LOUAH Mohammed

Exercice 1

1. Diagramme de classes



Classes principales :

- **Entreprise** : Représente les deux parties contractantes. Elle contient les informations nécessaires comme le nom, l'adresse, l'email, etc., ainsi que les méthodes pour formaliser un contrat, soumettre un projet et valider un préaccord.
- **Contrat** : Central au processus. Il inclut les informations sur l'état, les dates importantes (création, signature, exécution, fin) et les opérations essentielles comme la signature, l'exécution, la validation des signatures, etc.

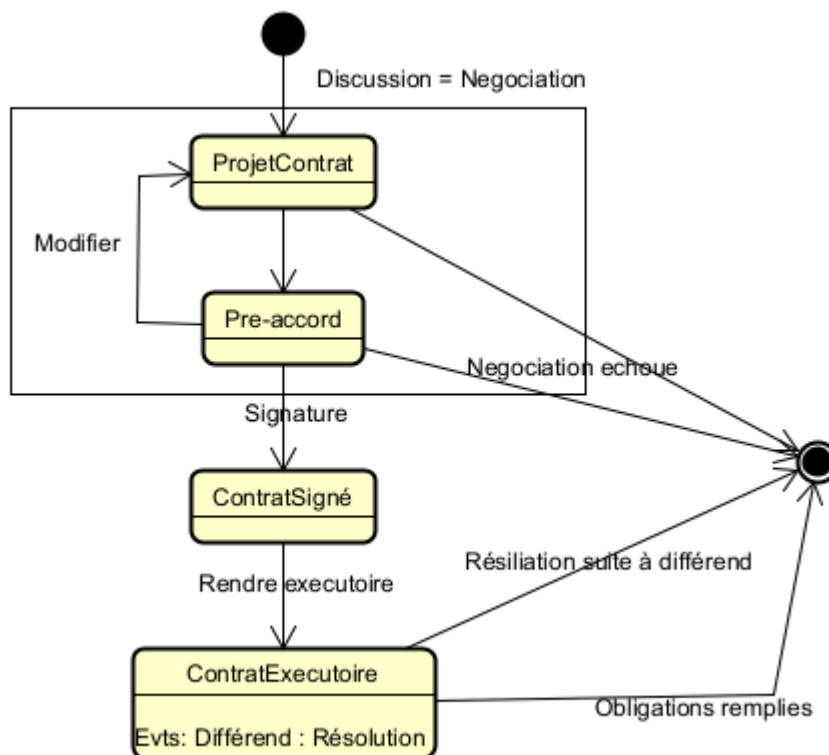
- **Projet** : Étape initiale avant le préaccord. Il contient les détails du projet et des méthodes pour passer au préaccord ou le valider.
- **Préaccord** : Phase intermédiaire où le projet est accepté de manière informelle mais reste modifiable. La méthode pour réviser et finaliser est présente.
- **Différend** : Modélise les litiges pouvant survenir pendant l'exécution du contrat. Il permet d'attribuer un arbitre et de sauvegarder la décision de résolution.
- **Arbitre** : Représente le médiateur désigné pour résoudre un différend.

Relations entre classes :

- Une entreprise peut formaliser plusieurs contrats.
- Chaque contrat peut évoluer par des projets et préaccords avant d'être signé.
- Les différends sont associés à un contrat et arbitrés par un arbitre.

Méthodes : Les méthodes reflètent les actions décrites dans l'énoncé, comme soumettre un projet, valider un préaccord, signer un contrat, etc.

2. Diagramme d'état-transition



États :

- **ProjetContrat** : Phase initiale où le contrat est en cours de négociation.
- **Préaccord** : État où le projet est accepté informellement mais reste modifiable.
- **ContratSigné** : Le préaccord finalisé devient un contrat signé.
- **ContratExécutoire** : Le contrat signé devient exécutoire à la demande d'une partie.

Transitions :

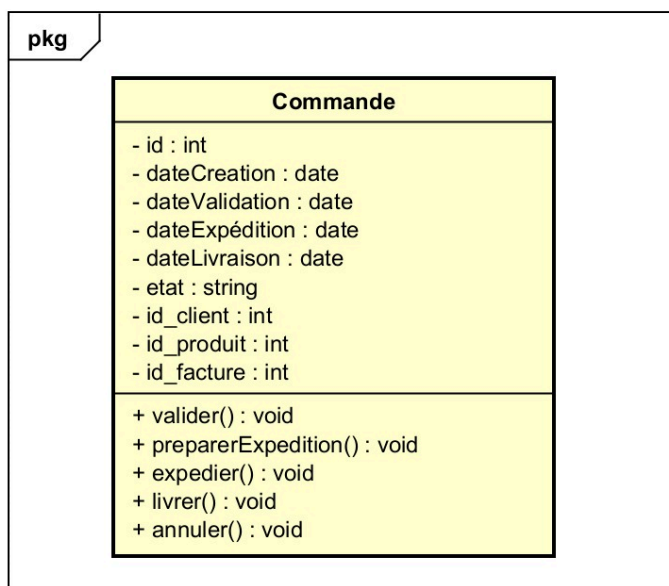
- De ProjetContrat à Préaccord : Résultat d'une négociation réussie.
- De Préaccord à ContratSigné : Suite à la signature des deux parties.
- De ContratSigné à ContratExécutoire : L'une des parties rend le contrat exécutoire.
- Résolution d'un différend : Permet au contrat d'avancer ou d'être résilié.

Événements et Résultats :

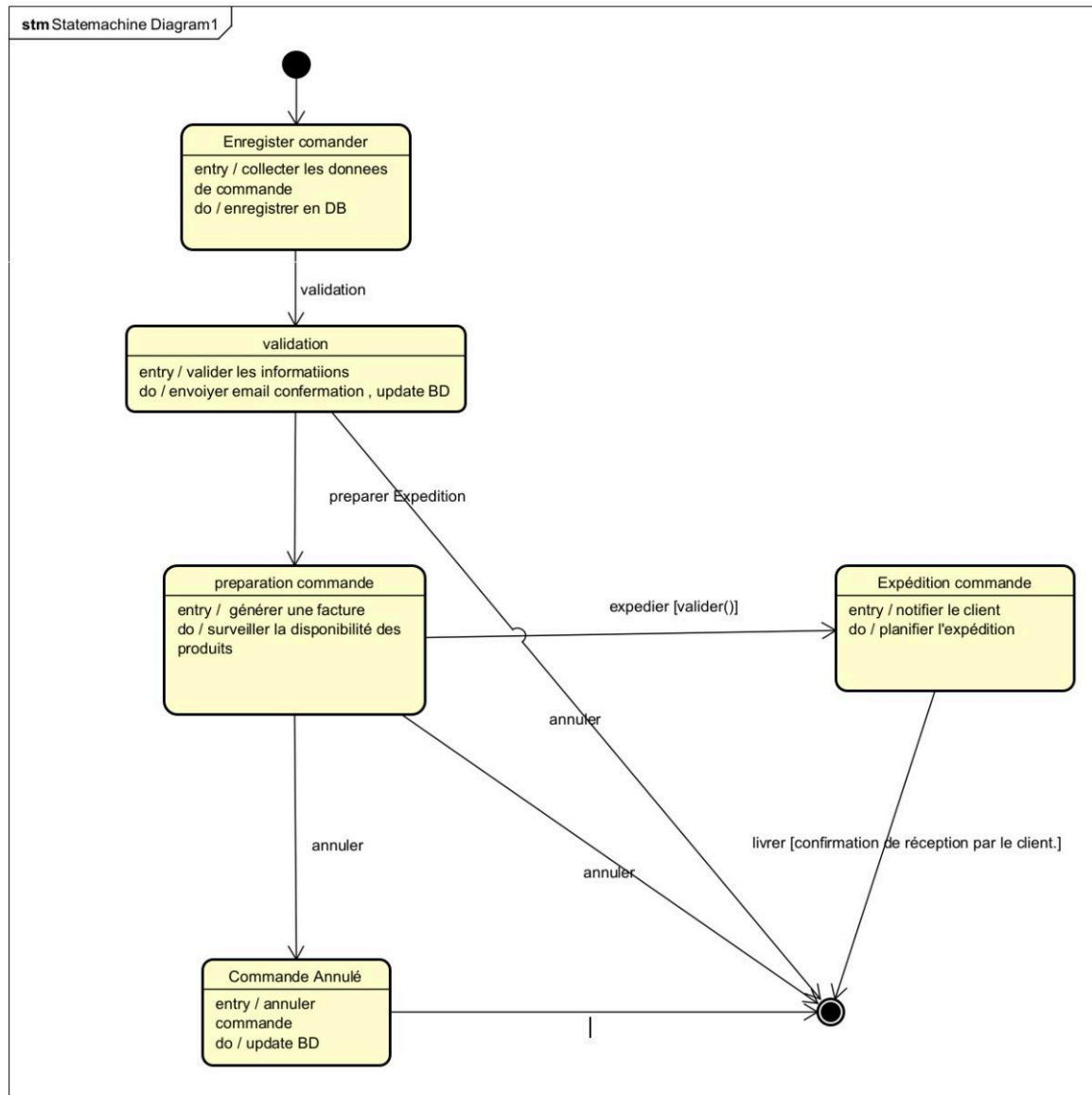
- Les différends peuvent conduire soit à une résiliation anticipée, soit à une exécution complète du contrat (obligations remplies).
- La boucle permettant de revenir à un ProjetContrat à partir d'un Préaccord illustre la possibilité de modifications avant la finalisation.

Exercice 2

1. Diagramme de classe



2. Diagramme d'état-transition



États :

Enregistrée : La commande a été créée et les informations collectées.

Validée : La commande a été validée après vérification.

Préparée : La commande a été préparée pour l'expédition, avec génération de la facture et vérification des stocks.

Expédiée : La commande a été envoyée, et l'expédition est planifiée.

Livrée : La commande a été livrée et la réception confirmée.

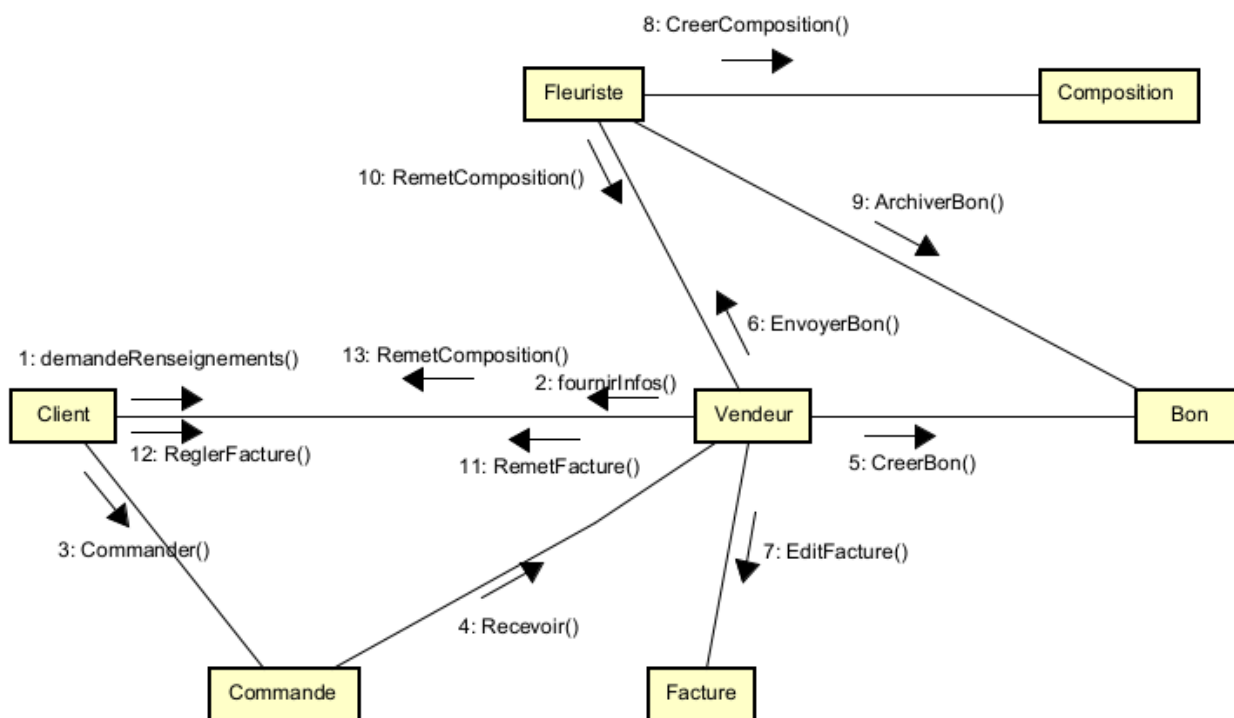
Annulée : La commande a été annulée avant l'expédition.

Transitions :

Une commande passe de l'état Enregistrée à Validée puis à Préparée, Expédiée, et enfin Livrée.
Elle peut être annulée à n'importe quel moment avant l'expédition.

Exercice 3

1. Diagramme de Communication



2. Diagramme de séquence (objets)

