

Introduction

Le présent document explicite la démarche du projet modélisé dans le cadre de notre formation BTS SLAM.

1 Organisation du projet

1.1 Contexte

- Une société souhaite ouvrir une antenne de maintenance PC
- Vendre des matériels sur catalogue via un de ses fournisseurs
- Elle crée la société de distribution de matériel informatique PC DM

Le processus de maintenance se déroule ainsi : Le client se présente avec son matériel. Sa demande de réparation est étudiée. (Le professionnel prend des notes sur une petite fiche). S'il s'agit d'un matériel sous garantie, la remise en état est effectuée gratuitement et un bon de prise en charge (BPC) sous garantie est immédiatement édité. Dans le cas contraire, un devis est établi et la réparation du matériel intervient seulement après l'accord du client sur ce devis. Cet accord déclenche la facturation, le client paye immédiatement, ce qui provoque l'acquittement de sa facture et l'édition d'un bon de réparation (BR). A défaut d'accord, la procédure est abandonnée et le client repart avec son matériel. Il faudra enregistrer le client avec un identifiant : un numéro par exemple.

1.2 Objectif

Délai de livraison : le produit doit être remis le 14 avril 2022.

1.3 Mission

Élaborer textuellement le processus de maintenance.

Établir une modélisation de ce processus.

Proposer un maquettage de l'application.

Réaliser le processus.

1.4 Conduite du projet

1.4.1 Organisation du groupe

Les parties prenantes du projet : l'équipe de documentation, l'équipe bdd, l'équipe programmation.

1.4.2 Planning

Nom	Prénom	Groupe Modélisation	Groupe Base de Données	Groupe Codage Java
GODONOU	Lauriane	X	-	-
Guirado	Léo	-	-	X
Marcel	Stephane	X	-	-
Bouguerra	Zakaria	-	X	-
EL BALI	Youssef	-	X	-
GANDEGA	Samba	X	-	-
DAN	Xavier	-	-	X
BOINA HADJI	Chakrane	X	-	-
NANA TCHUIGOUA	Sydney	X	-	-
Messaoudi	Mohamed	-	X	-
	Amina	-	-	X
	Dimitri	-	-	X
	Bawgitan	-	X	-
	Eli	-	X	-

1.4.3 Les livrables

a. un tableau de bord permettant de suivre l'avancement du projet

b. un document technique regroupant, l'organisation du projet (ressources et planning), la spécification et la modélisation du besoin, la conception de la solution et le descriptif des tests, un manuel d'installation et d'utilisation.

1.4.4 Méthode suivie du projet (le tableau de bord)

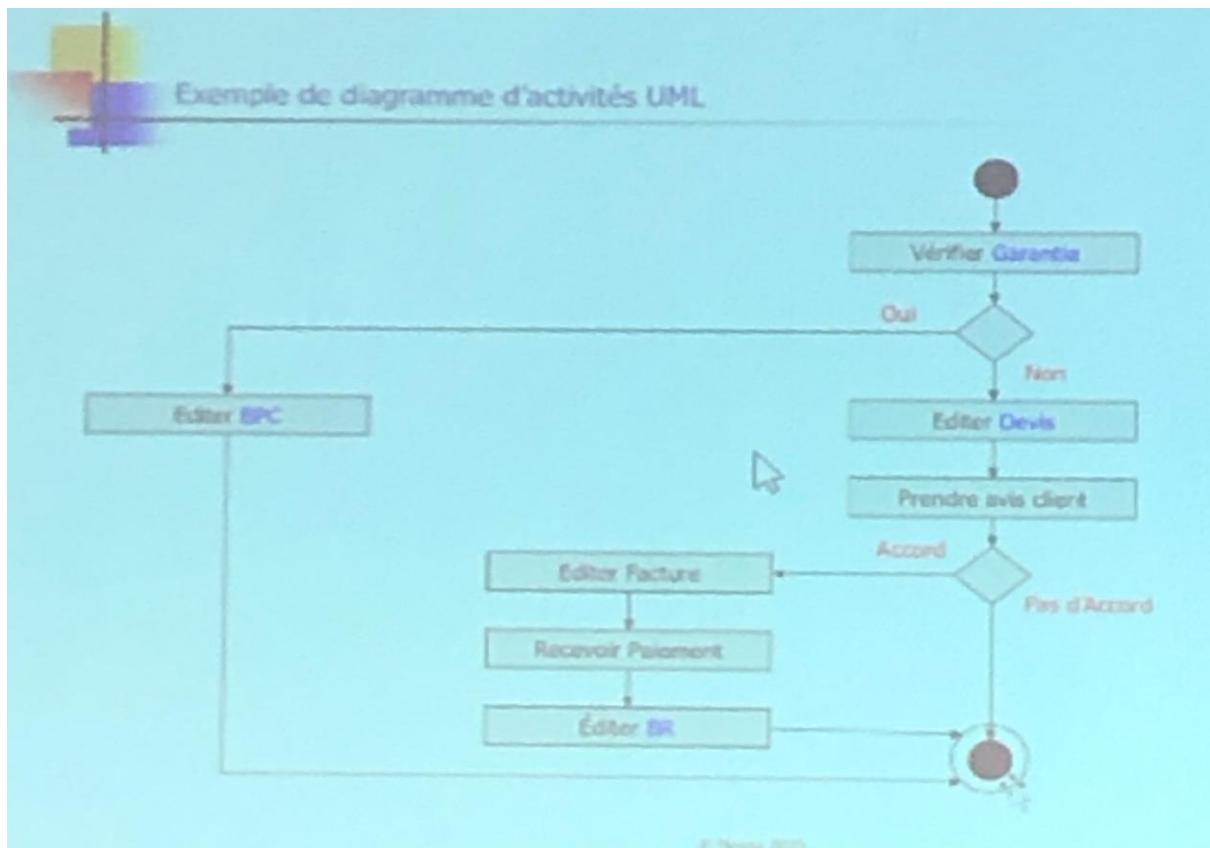
Période concernée	De : 01/04/22	Au : 14/04/22					
Livrables et jalons	% d'avancement	Avancement	Livrable	Date de fin prévue	Répondu	Nécessité	Remarques
Documentation	100%	2	1	14-avr	NON	OUI	Formulation difficile.
IHM	100%	2	1	14-avr	NON	OUI	Retard car manque de certaines informations.
BDD	100%	2	1	14-avr	NON	OUI	Aucune remarque.
Avancement	Valeur à saisir	Valeur à saisir	Livrable				
En avance	1	1	1				
Conforme au prévu	2	2	2				
En retard	3	3	3				
Commentaires :							
Réalisé	IHM + fin modélisation						
À venir	Fin						
Point dur et solution							
Stade	Moyenne						
Catégorie Risque	Critique						
	Moyenne						
	Norme						

2 Le projet

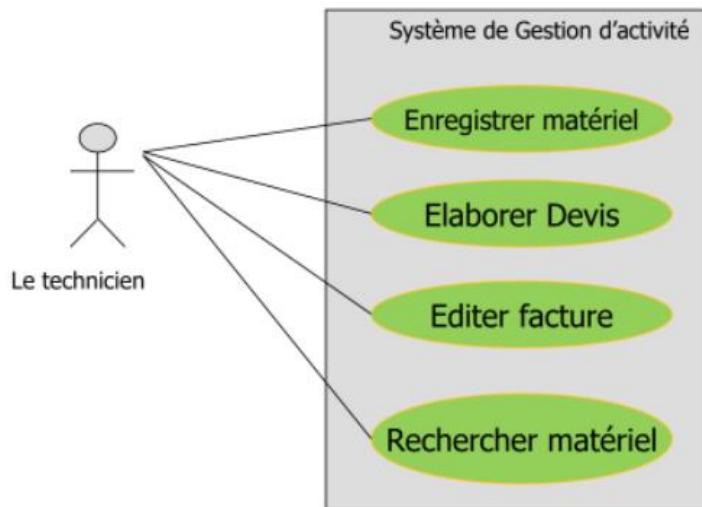
2.1 Le besoin

Création d'une IHM permettant la saisie de données par un technicien informatique

2.1.1 Texte et Diagramme Activité



2.1.2 Diagramme des cas d'utilisation (DUC)



2.2 UC1

2.2.1 (Analyse) Spécification du besoin

2.2.1.0 Dictionnaire de données

N° DEVIS

Date d'enregistrement

Nom, Prénom
Code, Article, pHT, Quantité, Montant HT -> information persistante
Total HT, Tva, Total TTC
Date accord

N° BPC
Nom, Prénom
Garantie N°
Date enregistrement matériel
Date de restitution

N° BR
Nom, Prénom
N° Facture (réglée)
Date enregistrement matériel
Date de restitution

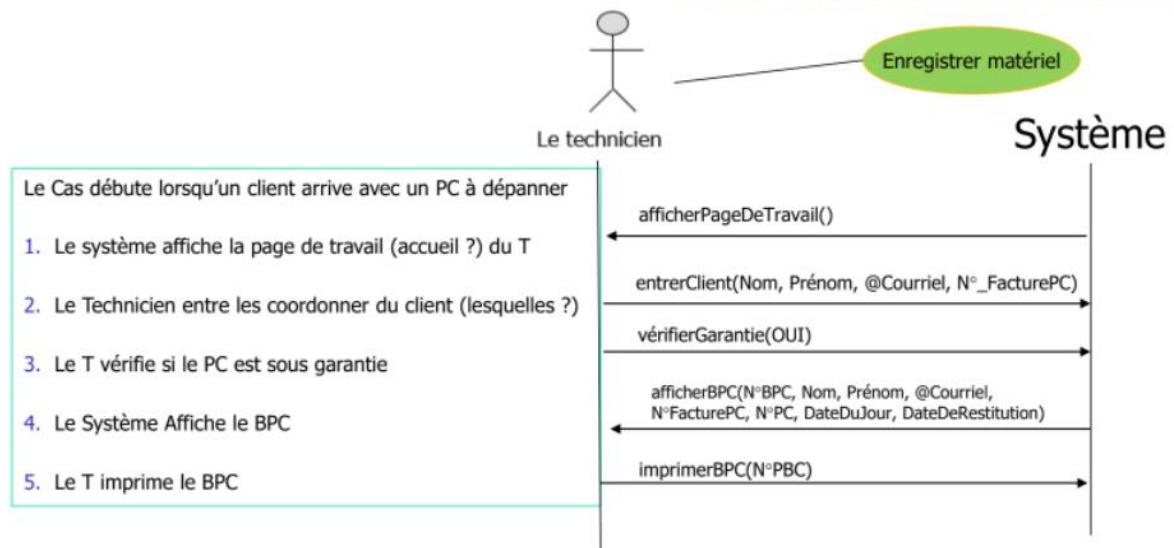
2.2.1.1 User story

En tant que <technicien>, je veux <enregistrer le matériel> afin de <...>.
En tant que <technicien>, je veux <élaborer un devis> afin de <...>.
En tant que <technicien>, je veux <éditer une facture> afin de <...>.
En tant que <technicien>, je veux <rechercher un matériel> afin de <...>.
En tant que <technicien>, je veux <lister les Devis refusés> afin de <...>.

2.2.1.2 DSS du scénario nominal

1. Le système affiche d'accueil du T
2. Le T vérifie si garantit == oui :
3. Le T saisie donnée client (nom, prénom, email, numéro de tel)
4. Le système affiche le BPC
5. Le T édite le BPC

DSS précisant le scénario nominal



2.2.1.3 Maquette IHM et enchainement

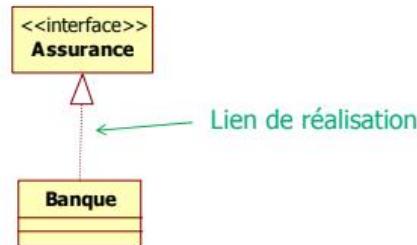
Ihm1 Accueil			
N° Facture PC		Garantie	Oui
1ere Information Client pour diagnostic			
Nom Client			
Prénom Client			
Adresse		Code postal	
Ville			
Devis N°			
Facture N°		Accord Client	
Date de restitution F(réparation terminée)			
N° Bon Recherché			
Valider			
Editer BPC			
Editer Devis			
Editer Facture			
Editer BR			
Rechercher BPC			
Rechercher BR			

2.2.1.4 Diagramme de classe

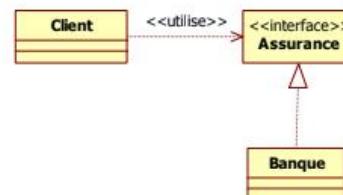


Les diagrammes de classes

○ Les interfaces

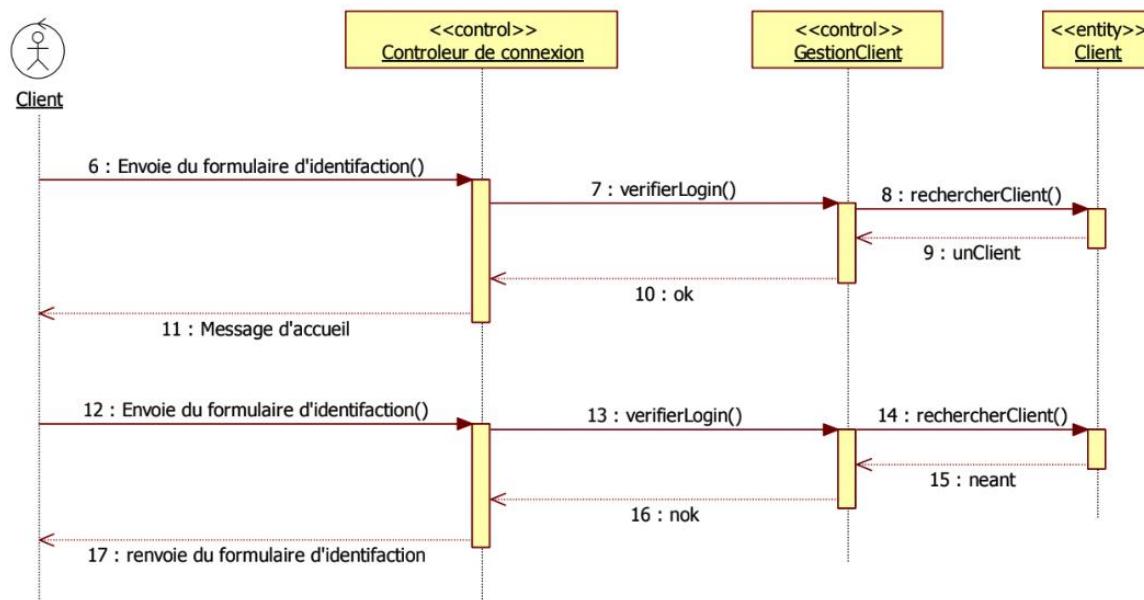


○ Les relations d'utilisation

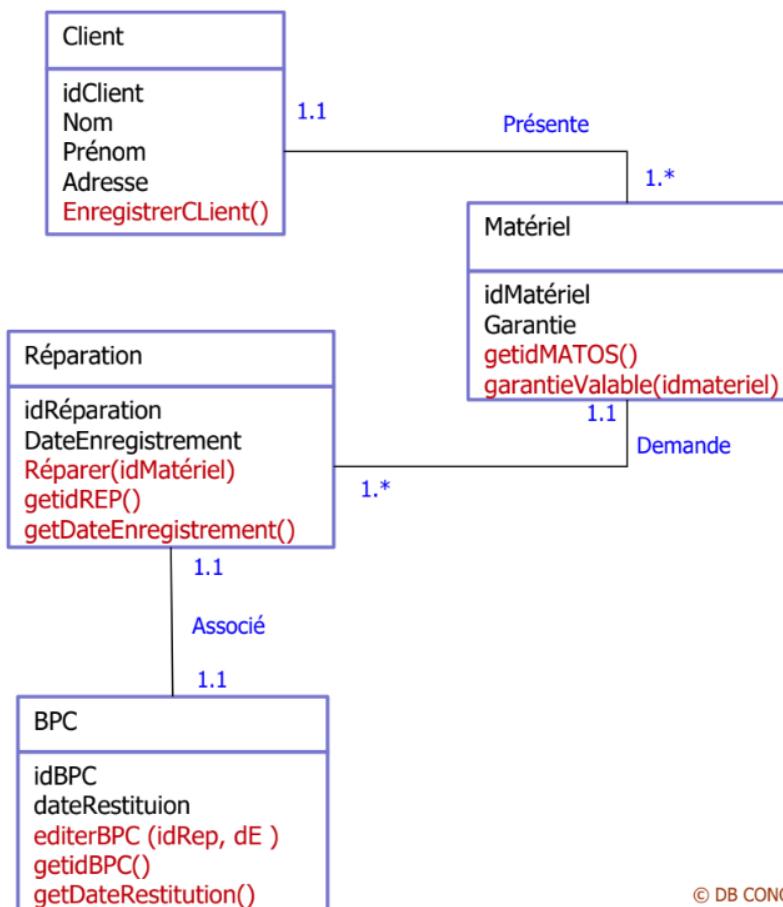


2.2.2 (Conception) de la solution

2.2.2.1 Diagramme de séquence

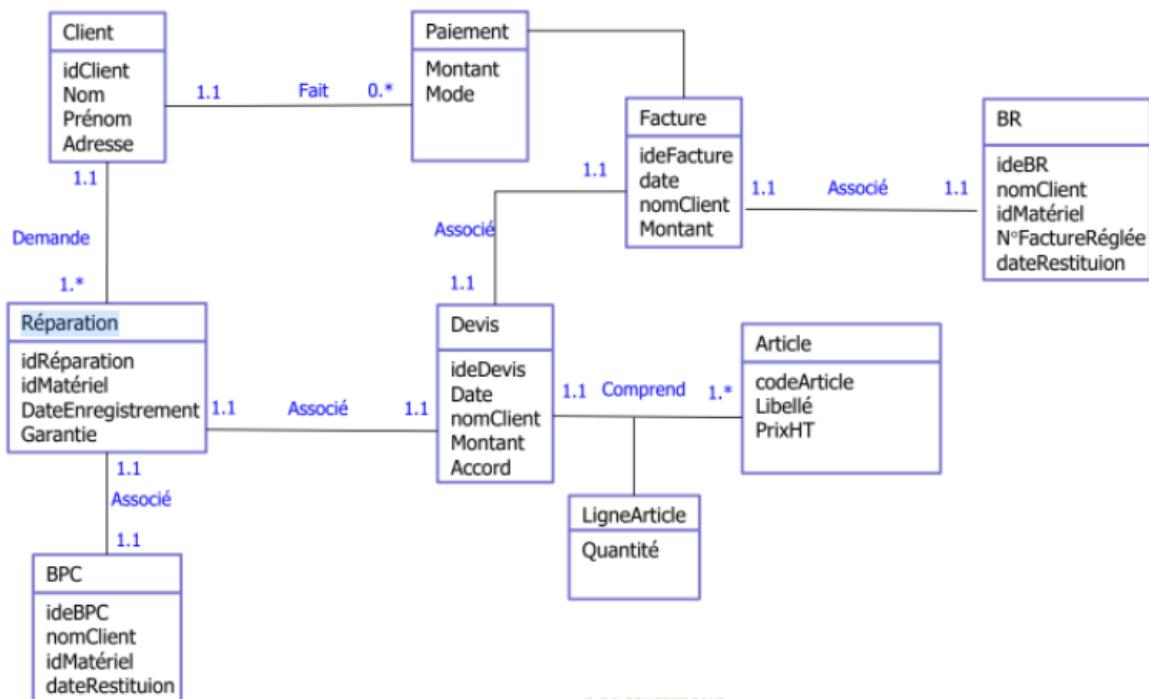


2.2.2.3 Diagramme de Classe de conception



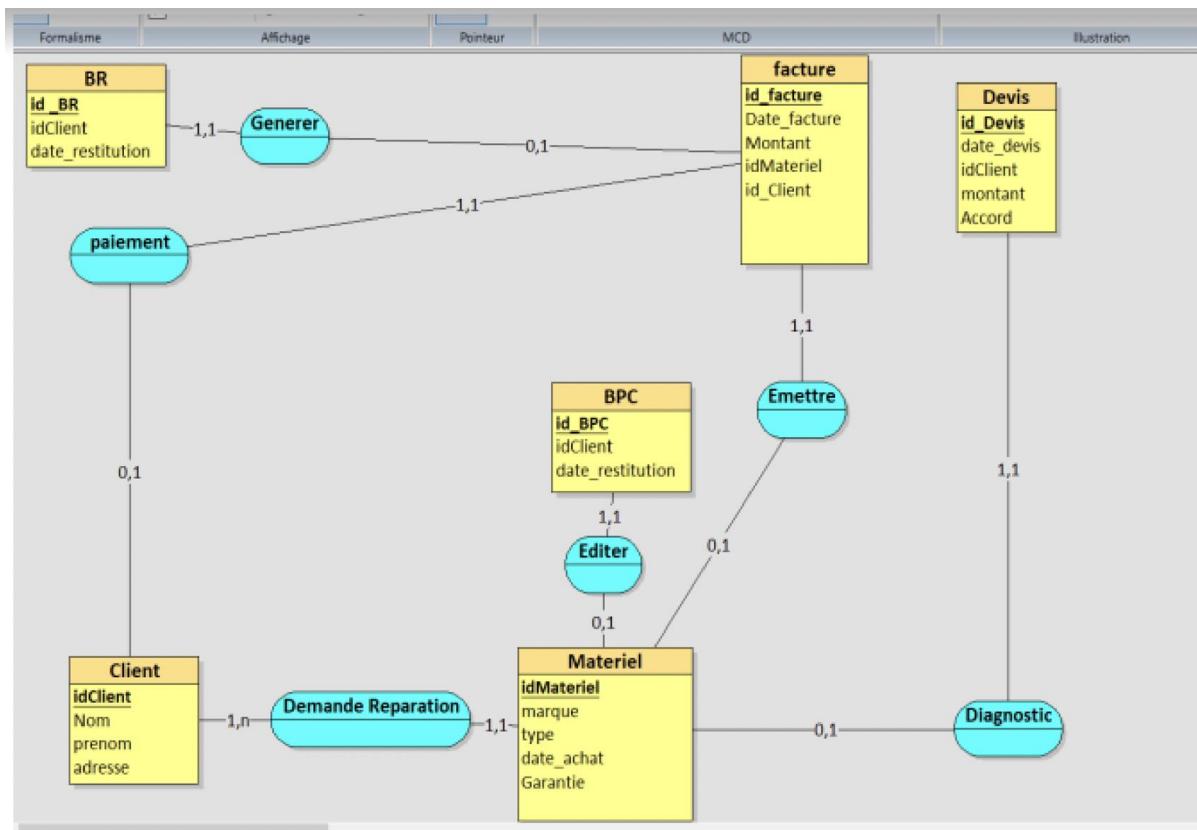
~~2.3 UC2 (démarche idem à UC1) // Sans objet~~

2.4 Architecture applicative (Diagramme de classe globale)



2.5 La base de données

2.5.1 Diagramme entité association



2.5.2 Modèle logique de donnée

MLD :

```

Client = (idClient INT, Nom VARCHAR(50), prenom VARCHAR(50), adresse
VARCHAR(50));
Materiel = (idMateriel INT, marque VARCHAR(50), type VARCHAR(50), date_achat
DATE, Garantie LOGICAL, #idClient);
Devis = (id_Devis INT, date_devis DATE, idClient INT, montant DECIMAL(7,2),
Accord LOGICAL, #idMateriel);
facture = (id_facture INT, Date_facture DATE, Montant DECIMAL(7,2), idMateriel
INT, id_Client INT, #idClient, #idMateriel_1);
BPC = (id_BPC INT, idClient INT, date_restitution DATE, #idMateriel);
BR = (id_BR VARCHAR(50), idClient INT, date_restitution DATE, #id_facture);
  
```

2.6 Réalisation

2.6.1 Itération 1

- Créer la BDD avec des données représentatives et de quoi réinitialiser la base

Requêtes SQL :

```

CREATE TABLE Client(
    idClient INT,
    Nom VARCHAR(50),
    prenom VARCHAR(50),
  
```

```

adresse VARCHAR(50),
PRIMARY KEY(idClient)
);
CREATE TABLE Materiel(
idMateriel INT,
marque VARCHAR(50),
type VARCHAR(50),
date_achat DATE,
Garantie LOGICAL,
idClient INT NOT NULL,
PRIMARY KEY(idMateriel),
FOREIGN KEY(idClient) REFERENCES Client(idClient)
);
CREATE TABLE Devis(
id_Devise INT,
date_devis DATE,
idClient INT,
montant DECIMAL(7,2),
Accord LOGICAL,
idMateriel INT NOT NULL,
PRIMARY KEY(id_Devise),
UNIQUE(idMateriel),
FOREIGN KEY(idMateriel) REFERENCES Materiel(idMateriel)
);
CREATE TABLE facture(
id_facture INT,
Date_facture DATE,
Montant DECIMAL(7,2),
idMateriel INT NOT NULL,
id_Client INT,
idClient INT NOT NULL,
idMateriel_1 INT NOT NULL,
PRIMARY KEY(id_facture),
UNIQUE(idClient),
UNIQUE(idMateriel_1),
FOREIGN KEY(idClient) REFERENCES Client(idClient),
FOREIGN KEY(idMateriel_1) REFERENCES Materiel(idMateriel)
);
'CREATE TABLE BPC(
id_BPC INT,
idClient INT,
date_restitution DATE,
idMateriel INT NOT NULL,
PRIMARY KEY(id_BPC),
UNIQUE(idMateriel),
FOREIGN KEY(idMateriel) REFERENCES Materiel(idMateriel)
);
CREATE TABLE BR(

```

```

id__BR VARCHAR(50),
idClient INT,
date_restitution DATE,
id_facture INT NOT NULL,
PRIMARY KEY(id__BR),
UNIQUE(id_facture),
FOREIGN KEY(id_facture) REFERENCES facture(id_facture)
);

```

--Requete d'insertion des données entrées via le formulaires
`INSERT INTO `client`(`idClient`, `Nom`, `prenom`, `adresse`) VALUES ()--//Les 4 valeurs nominatives du groupe IHM//;`

--Affichage du BPC post generation
`SELECT `id_BPC`, `idClient`, `date_restitution`, `idMateriel` FROM `bpc` WHERE 1;`

- Coder un UC « enregistrer matériel » ;-)

```

class HelloWorld {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Hello, World!");
    }
}

```

- Réaliser l'IHM associée à l'UC

->Accueil

Form Preview

Preview Look and Feel

BON DE PRISE EN CHARGE
N° : XXXXXXXXXX

Nom : Label
Prénom : Label
Adresse : Label
N° de Bon de Prise en Charge : Label
Date d'enregistrement matériel : Label
Date de restitution : Label

Imprimer

Retour au Menu Principal

-> IHM BPC

Form Preview

Preview Look and Feel

BON DE RÉPARATION
N° : Xxxxxxxxxxxxxx

Nom :	Label
Prénom :	Label
Adresse :	Label
N° de bon de réparation :	Label
Code Devis :	Label
Date d'enregistrement matériel :	Label
Date de restitution :	Label

Imprimer

Retour au Menu Principal

-> IHM BR

2.7 Description des tests

Il vous faut réutiliser les diagrammes classe, de séquence, de séquence système

2.7.1 Itération 1

2.7.1.1 Bâtir la matrice de traçabilité

2.7.1.2 Test unitaire

Sur une classe

2.7.1.3 Test d'intégration

Un diagramme de classe de votre choix

2.7.1.4 Test de validation fonctionnelle

Les diagrammes de séquences réalisant tous les scénarii d'un UC