

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	-

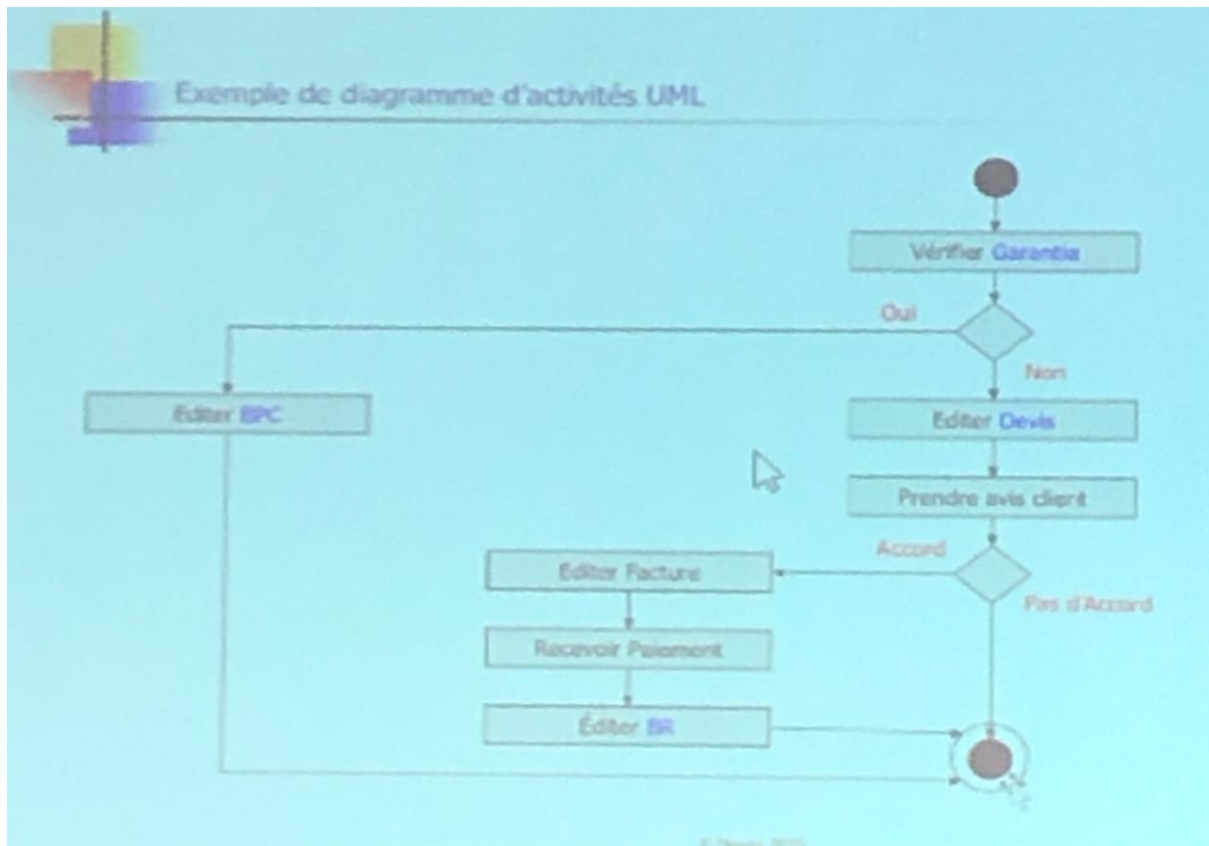
a. un tableau de bord permettant de suivre l'avancement du projet

1.4.4 Méthode suivie du projet (le tableau de bord)

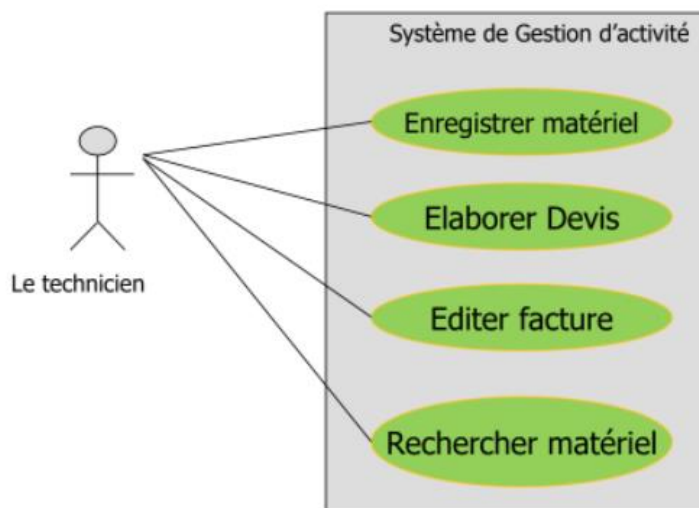
2 Le projet

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 <listier les Devis refusés> afin de <...>.

2.2.1.2 DSS du scénario nominal

1. Le système affiche d'accueil du T

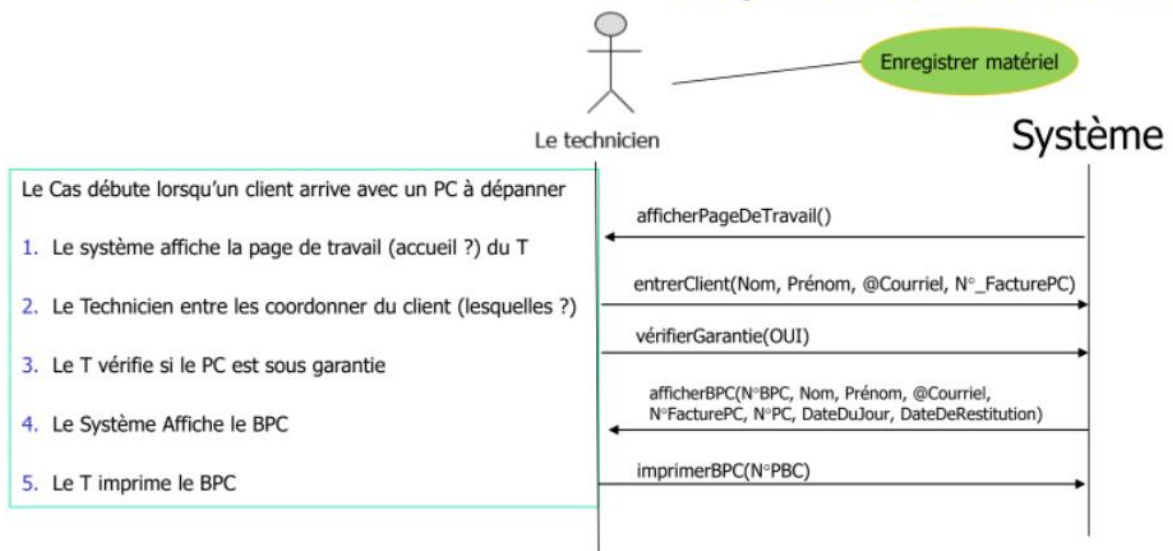
2. Le T vérifie si garantit == oui :

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	<input type="text"/>	Garantie	<input type="button" value="Oui"/>	N° BPC	<input type="text"/>
1ere Information Client pour diagnostic					
Nom Client	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Prénom Client	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Adresse	<input type="text"/>	Code postal	<input type="text"/>	Ville	<input type="text"/>
Devis N°	<input type="text"/>	Accord Client	<input type="checkbox"/>		
Facture N°	<input type="text"/>	Payée	<input type="checkbox"/>	N° BR	<input type="text"/>
Date de restitution F(réparation terminée)				<input type="button" value="Valider"/>	
N° Bon Recherché				<input type="text"/>	

Editer BPC

Editer Devis

Editer Facture
Editer BR

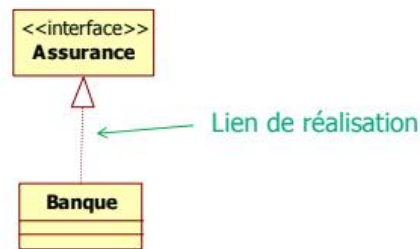
Rechercher BPC
Rechercher BR

2.2.1.4 Diagramme de classe

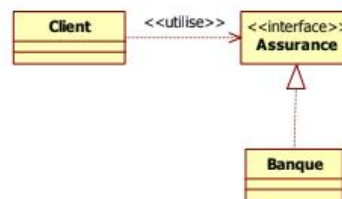


Les diagrammes de classes

Les interfaces

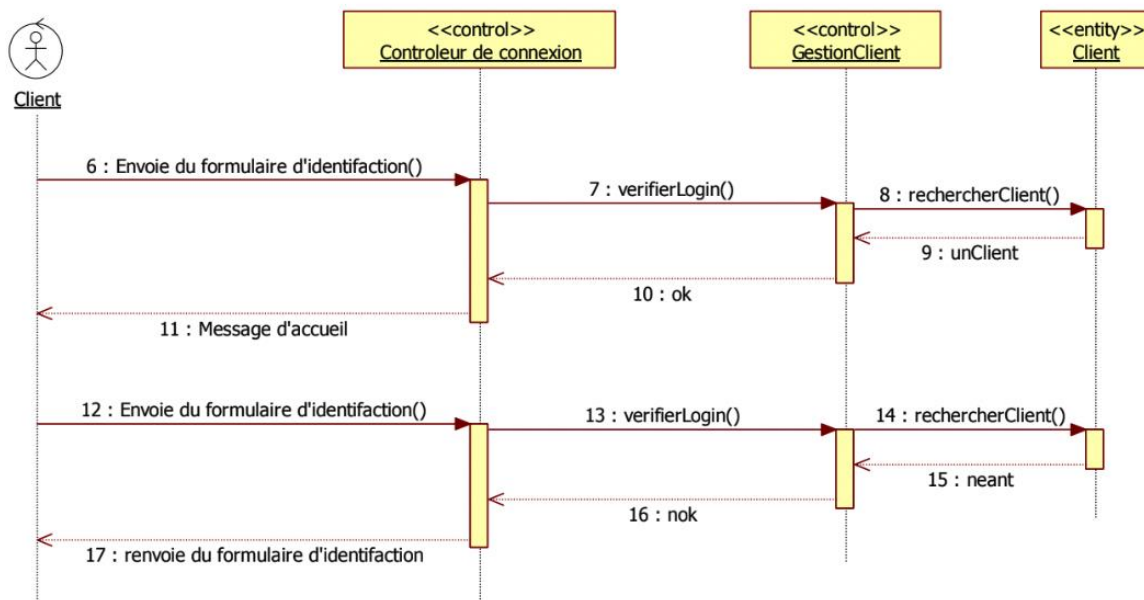


Les relations d'utilisation

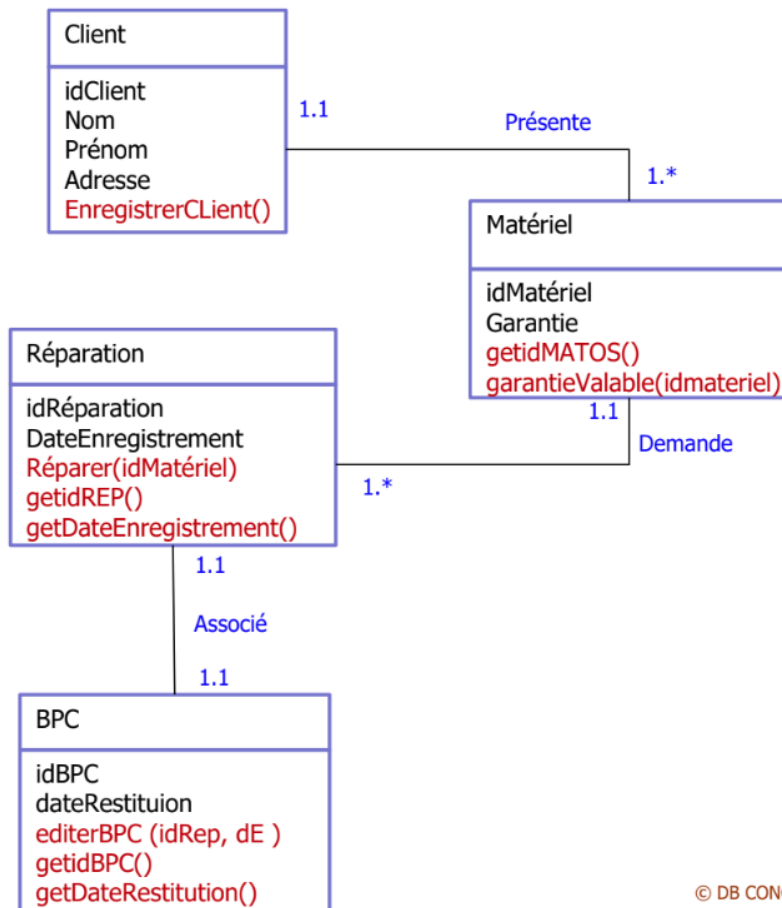


2.2.2 (Conception) de la solution

2.2.2.1 Diagramme de séquence

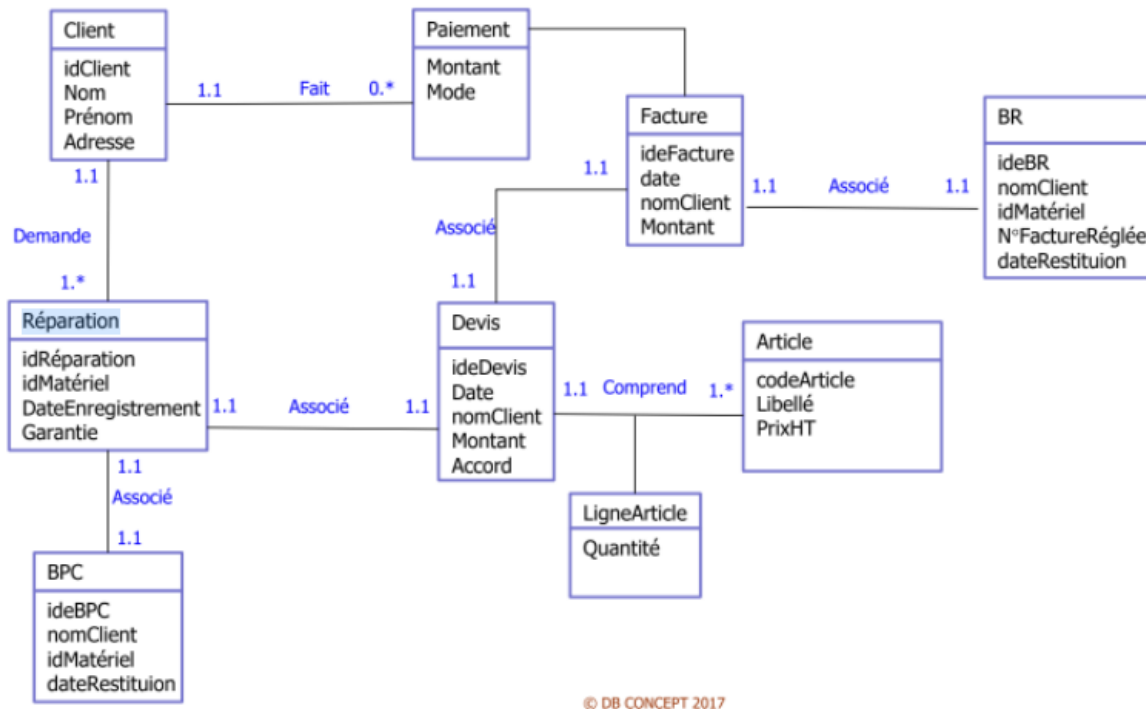


2.2.2.3 Diagramme de Classe de conception



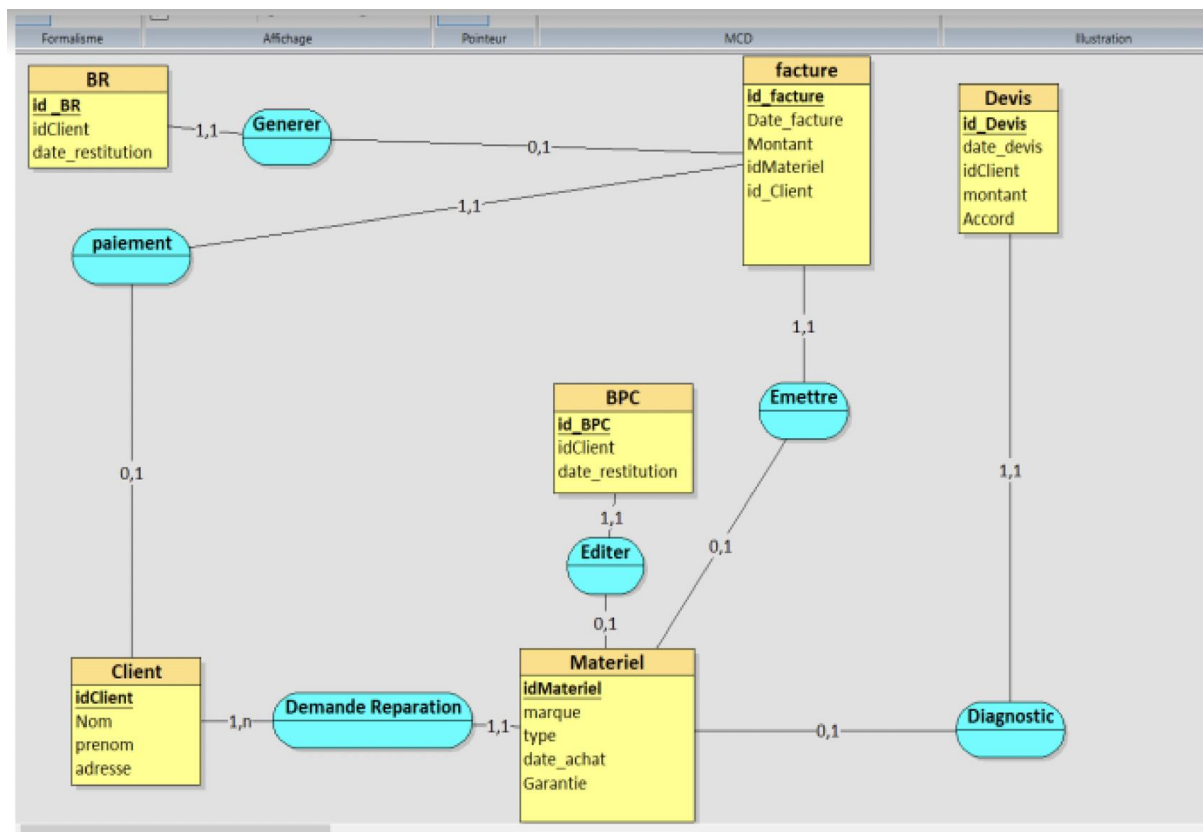
2.3 UC2 (démarche idem à UC1) // Sans objet

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_Devis INT,
date_devis DATE,
idClient INT,
montant DECIMAL(7,2),
Accord LOGICAL,
idMateriel INT NOT NULL,
PRIMARY KEY(id_Devis),
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

Form Preview

Preview Look and Feel

Accueil

N° Facture PC ☐ Garantie N° BPC

1ere Information Client pour diagnostic

Nom Client

Prenom Client

Adresse Code postal Ville

Devis N° ☐ Accord Client

Facture N° ☐ Payée N° BR

Date de restitution F(réparation terminée)

N° Bon Recherché

->Accueil

A screenshot of a 'Form Preview' window. The title bar contains three colored buttons (red, yellow, green) and the text 'Form Preview'. Below the title bar is a menu bar with 'Preview' and 'Look and Feel'. The main content area is light gray and contains the following text: 'BON DE PRISE EN CHARGE' in bold, followed by 'N° : XXXXXXXXXXXX'. Below this, there are six labels: 'Nom :', 'Prénom :', 'Adresse :', 'N° de Bon de Prise en Charge :', 'Date d'enregistrement matériel :', and 'Date de restitution :'. To the right of each label is the word 'Label'. At the bottom, there are two buttons: 'Imprimer' (highlighted with a blue border) and 'Retour au Menu Principal'.

Form Preview

Preview Look and Feel

BON DE PRISE EN CHARGE
N° : XXXXXXXXXXXX

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

A screenshot of a 'Form Preview' window. The title bar contains three colored buttons (red, yellow, green) and the text 'Form Preview'. Below the title bar is a menu bar with 'Preview' and 'Look and Feel'. The main content area is light gray and contains the following text: 'BON DE RÉPARATION' in bold, followed by 'N° : XXXXXXXXXXXX'. Below this, there are seven labels: 'Nom :', 'Prénom :', 'Adresse :', 'N° de bon de réparation :', 'Code Devis :', 'Date d'enregistrement matériel :', and 'Date de restitution :'. To the right of each label is the word 'Label'. At the bottom, there are two buttons: 'Imprimer' (highlighted with a blue border) and 'Retour au Menu Principal'.

Form Preview

Preview Look and Feel

BON DE RÉPARATION
N° : XXXXXXXXXXXX

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