#### Partie 2

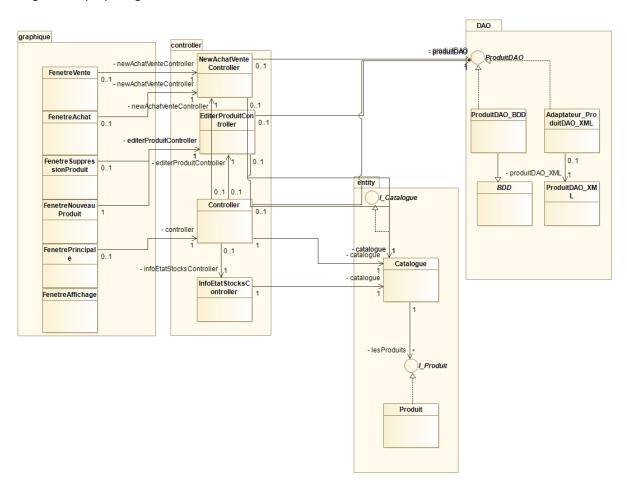
### SQL:

```
CREATE TABLE Produits(
    numProduit NUMBER, nomProduit VARCHAR(25), quantiteStock NUMBER, prixProduit
INTEGER,
    CONSTRAINT pk_numProduit PRIMARY KEY (numProduit),
    CONSTRAINT ck_nomProduit UNIQUE (nomProduit),
    CONSTRAINT ck_prix CHECK (prixProduit > 0),
    CONSTRAINT ck_quantite CHECK (quantiteStock >= 0)
);

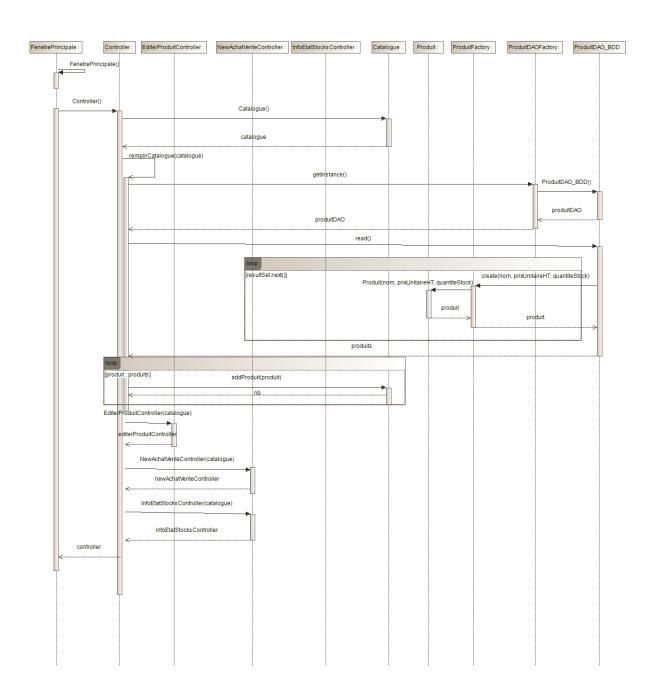
CREATE SEQUENCE sq_produit START WITH 1 INCREMENT BY 1;

CREATE PROCEDURE procedure_add_produit(nomProduit Produits.nomProduit%TYPE,
quantiteStock Produits.quantiteStock%TYPE, prixProduit Produits.prixProduit%TYPE
) AS
BEGIN
    INSERT INTO Produits(numProduit , nomProduit , quantiteStock , prixProduit)
    VALUES (sq_produit.NEXTVAL, nomProduit, quantiteStock, prixProduit);
END;
```

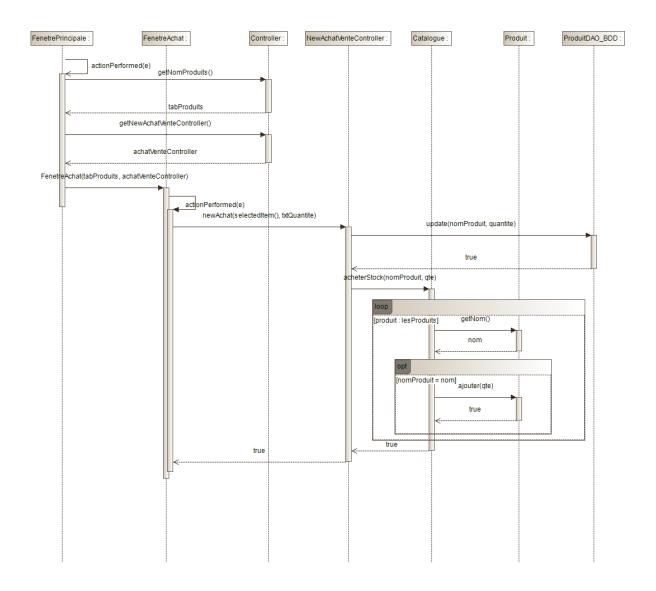
### Diagramme paquetage:



Initialisation:



## Achat:



## Partie 3

#### SQL:

```
DROP TABLE Produits;
DROP TABLE Catalogue;

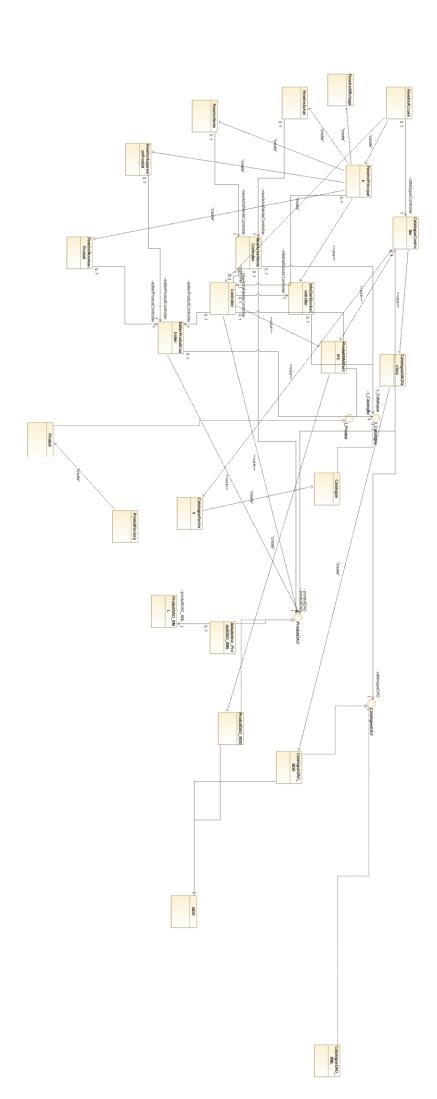
CREATE TABLE Catalogue(
    numCatalogue NUMBER, nomCatalogue VARCHAR(25),
    CONSTRAINT pk numCatalogue PRIMARY KEY (numCatalogue),
    CONSTRAINT ck_nomCatalogue UNIQUE (nomCatalogue)
);

CREATE TABLE Produits(
    numProduit NUMBER, nomProduit VARCHAR(25), quantiteStock NUMBER, prixProduit
INTEGER, numCatalogue NUMBER,
    CONSTRAINT pk_numProduit PRIMARY KEY (numProduit),
    CONSTRAINT fk_numCatalogue_Catalogue FOREIGN KEY (numCatalogue) REFERENCES
Catalogue (numCatalogue) ON DELETE CASCADE,
    CONSTRAINT ck_nomProduit UNIQUE (nomProduit),
    CONSTRAINT ck_nomProduit UNIQUE (nomProduit),
    CONSTRAINT ck_quantite CHECK (quantiteStock >= 0)
);

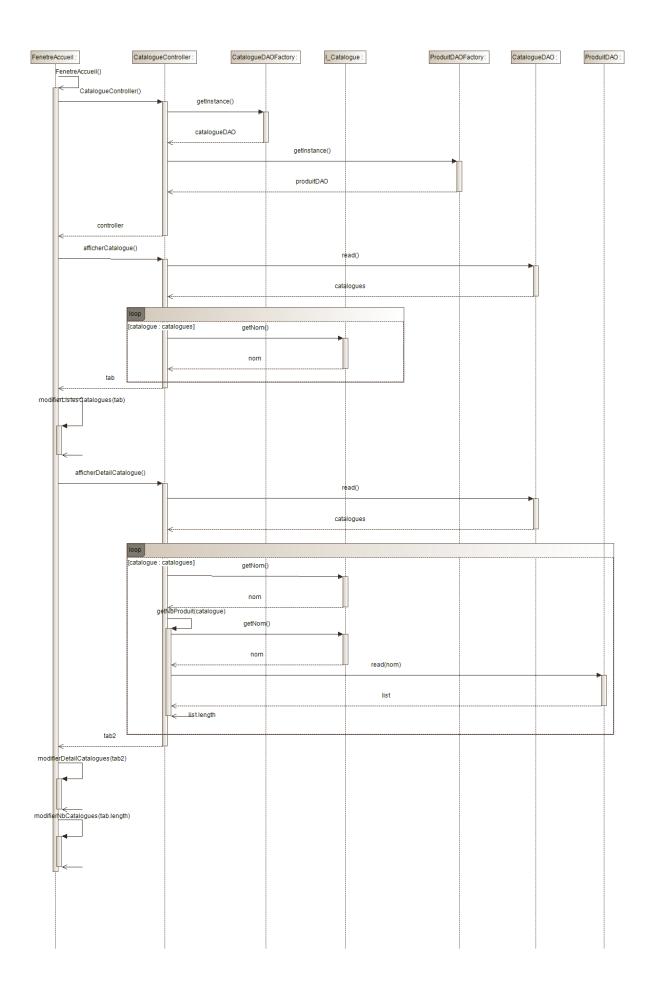
CREATE OR REPLACE SEQUENCE sq produit START WITH 1 INCREMENT BY 1;
```

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE procedure_add_produit
(p\_nomProduit \ Produits.nomProduit \$ \textit{TYPE}, \ p\_quantiteStock
Produits.quantiteStock%TYPE, p_prixProduit Produits.prixProduit%TYPE,
p nomCatalogue Catalogue.nomCatalogue%TYPE ) AS
    v nomProduit NUMBER;
    v_numCatalogue Catalogue.numCatalogue%TYPE;
    WHERE nomCatalogue=p_nomCatalogue;
    SELECT count(*) INTO v nomProduit
    WHERE nomProduit=p nomProduit AND numCatalogue=v numCatalogue;
    IF v nomProduit = 1 THEN
        RAISE APPLICATION ERROR (-20001, 'Ce produit est déja dans le catalogue!');
    INSERT INTO Produits(numProduit , nomProduit , quantiteStock , prixProduit,
numCatalogue)
    VALUES (sq produit.NEXTVAL, p nomProduit, p quantiteStock, p prixProduit,
v numCatalogue);
CREATE OR REPLACE PROCEDURE procedure_update_produit
(\verb"p_nomP" roduit Produits.nomProduit" \verb"TYPE", p_quantiteStock" \\
{\tt Produits.quantiteStock} \\ {\tt TYPE}, \quad {\tt p\_nomCatalogue~Catalogue.nomCatalogue} \\ {\tt TYPE}) \\ {\tt AS}
    v_numCatalogue Catalogue.numCatalogue%TYPE;
    SELECT numCatalogue INTO v numCatalogue
    WHERE nomCatalogue=p nomCatalogue;
    SET quantiteStock=quantiteStock+p_quantiteStock
    WHERE nomProduit=p nomProduit AND numCatalogue=v numCatalogue;
CREATE OR REPLACE PROCEDURE procedure delete produit
(p_nomProduit Produits.nomProduit%{\it TYPE}, p_nomCatalogue Catalogue.nomCatalogue%{\it TYPE}
    v numCatalogue Catalogue.numCatalogue%TYPE;
    SELECT numCatalogue INTO v numCatalogue
    WHERE nomCatalogue=p_nomCatalogue;
    WHERE nomProduit=p nomProduit AND numCatalogue=v numCatalogue;
CREATE OR REPLACE SEQUENCE sq catalogue START WITH 1 INCREMENT BY 1;
CREATE OR REPLACE PROCEDURE procedure create catalogue
(p_nomCatalogue Catalogue.nomCatalogue%TYPE) AS
    INSERT INTO Catalogue(numCatalogue, nomCatalogue)
    VALUES (sq_catalogue.NEXTVAL, p_nomCatalogue);
```

Diagramme de classe :



Initialisation:



# Choix catalogue:

