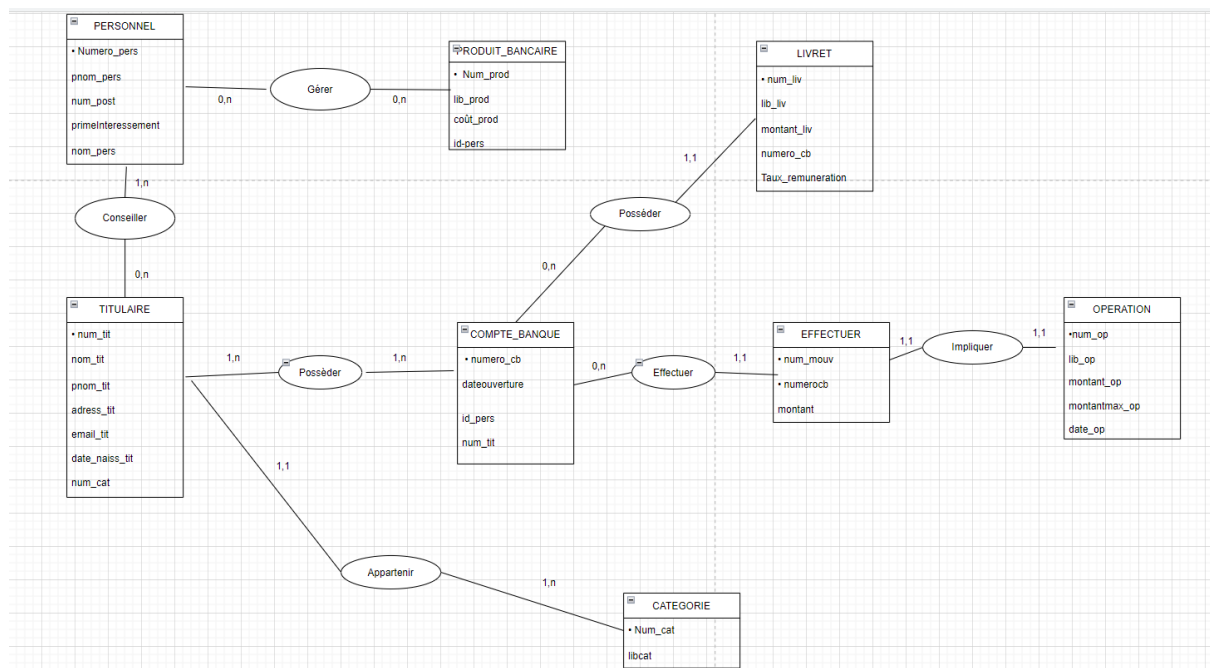


Sommaire:

1-MLD:	1
2-Sens de montant dans EFFECTUER:	1
3-Ajout d'un attribut à LIVRET:	2
4-Requêtes SQL:	2

1-MLD:

NB:Les attributs marqués avec un point à côté sont les clés primaires des tables dans lesquelles elles se trouvent.



2-Sens de montant dans EFFECTUER:

Le montant dans la table EFFECTUER représente le montant associé à chaque mouvement effectué lors d'une opération(soit un retrait , ou un dépôt).

TD3 BASE DE DONNEES - AKOBI BANCONLE ISMAEIL

3-Ajout d'un attribut à LIVRET:

Confère MLD(Ajout de taux_remuneration).

4-Requêtes SQL:

**1- Liste des comptes bancaires par ordre croissant de noms de clients.
Ici on les ordonnera en fonction des numéros de titre des clients**

```
SELECT *  
FROM COMPTE_BANQUE  
ORDER BY num_tit;
```

numero_cb	dateouvert	id_pers	num_tit
6521478569321	15/01/2009	3	1
58459874025	01/12/2007	2	2
5485498752001	20/05/2008	1	3
710698742165	10/03/2010	4	4
9987451245875	17/08/2009	5	5
*		0	0

2- Liste des clients de la banque par catégorie.

```
SELECT *  
FROM TITULAIRE  
ORDER BY num_cat;
```

num_tit	nom_tit	pnom_tit	adress_tit	email_tit	date_naiss	num_cat
1	Anne	Onymes	123 Main rue	john.smith@g	15/02/1975	1
2	Johnson	Mary	456 Elm dik	mary.johnson@	20/09/1980	2
5	AKOBI	Banconlé	20 rue avenue	banconle.akob	10/04/2005	2
3	Adela	Découver	789 Oak rue	david.john@g	05/05/1992	3
4	Sarah	Juliette	101 rue pine	juliette.SARA	30/11/1988	3

3- Liste des mouvements de Anne Onymes pour le mois de février

```
SELECT TITULAIRE.nom_tit, TITULAIRE.pnom_tit, EFFECTUER.num_mouv,  
EFFECTUER.numerocb, EFFECTUER.montant, OPERATION.date_op,  
OPERATION.lib_op
```

TD3 BASE DE DONNEES - AKOBI BANCONLE ISMAEIL

```
FROM TITULAIRE, COMPTE_BANQUE, EFFECTUER, OPERATION
WHERE TITULAIRE.num_tit = COMPTE_BANQUE.num_tit
AND EFFECTUER.numerocb = COMPTE_BANQUE.numero_cb
AND EFFECTUER.num_mouv = OPERATION.num_op
AND TITULAIRE.nom_tit = "Anne"
AND TITULAIRE.pnom_tit = "Onymes"
AND MONTH(OPERATION.date_op)=2;
```

nom_tit	pnom_tit	num_mouv	numerocb	montant	date_op	lib_op
Anne	Onymes	3	6521478569321	750	20/02/2009	Dépôt

4- Liste des retraits du compte 5485498752001:

On sait qu'une opération est faite via un compte bancaire, donc on a:

```
SELECT EFFECTUER.numerocb, OPERATION.lib_op, OPERATION.montant_op,
OPERATION.date_op
FROM EFFECTUER, OPERATION
WHERE EFFECTUER.num_mouv = OPERATION.num_op
AND EFFECTUER.numerocb = "5485498752001"
AND OPERATION.lib_op = "retrait";
```

numerocb	lib_op	montant_op	date_op

5- Liste des produits bancaire gérer par la conseillère Mylène Marley.

```
SELECT PRODUIT_BANCAIRE.*
FROM PERSONNEL, PRODUIT_BANCAIRE
WHERE PERSONNEL.Numero_pers = PRODUIT_BANCAIRE.id_pers
AND PERSONNEL.nom_pers = "Mylène"
AND PERSONNEL.pnom_pers = "Marley";
```

Num_prod	lib_prod	cout_prod	id_pers
3	Mastercard	15	3
4	Prêt immobilière	50000	3

TD3 BASE DE DONNEES - AKOBI BANCONLE ISMAEIL

6- Liste des transactions sur le livret DD45871245F du client Adela Découver.

On sait que client possède un compte et qu'un compte est relié à un livret donc on établit deux relations. Ainsi on a:

```
SELECT TITULAIRE.*, LIVRET.num_liv, EFFECTUER.*
FROM TITULAIRE, COMPTE_BANQUE, LIVRET, EFFECTUER
WHERE TITULAIRE.num_tit = COMPTE_BANQUE.num_tit
AND COMPTE_BANQUE.numero_cb = LIVRET.numero_cb
AND COMPTE_BANQUE.numero_cb = EFFECTUER.numerocb
AND LIVRET.num_liv = "DD45871245F"
AND TITULAIRE.nom_tit = "Adela"
AND TITULAIRE.pnom_tit = "Découver";
```

num_tit	nom_tit	pnom_tit	adress_tit	email_tit	date_naiss	num_cat	num_liv	num_mouv	numerocb	montant
3	Adela	Découver	789 Oak rue	david.john@gi	05/05/1992	3	DD45871245F	1	5485498752001	1000
3	Adela	Découver	789 Oak rue	david.john@gi	05/05/1992	3	DD45871245F	6	5485498752001	30

7- Ajouter un mouvement sur le compte 58459874025 le 1/03/2009 dépôt 30euros(Preuve: cf base de données).

Ici les insertions se feront en deux requêtes différentes.

```
INSERT INTO OPERATION ( lib_op, montant_op, montantmax_op, date_op )
VALUES ('Dépôt', 30, 1000, #01/03/2009#);
```

```
INSERT INTO EFFECTUER ( numerocb, montant )
VALUES ('5485498752001', 100);
```

8- Liste du personnel ayant une prime supérieur à la moyenne des primes de l'année 2007.

On va dans un premier temps chercher la moyenne et ensuite la comparer toutes les primes puis afficher celles qui sont supérieures à la moyenne.

```
SELECT nom_pers, pnom_pers
FROM PERSONNEL
WHERE primeInteressement > (
    SELECT AVG(primeInteressement)
    FROM PERSONNEL);
```

TD3 BASE DE DONNEES - AKOBI BANCONLE ISMAEIL

nom_pers	pnom_pers
Johnson	James
Brown	Michael
*	

9- Liste les clients possédant un compte jeune (-25ans).

On fera la différence entre la date d'ouverture et la date d'ouverture pour voir si la différence est supérieur à 25 .

```
SELECT TITULAIRE.nom_tit, TITULAIRE.pnom_tit
FROM TITULAIRE, COMPTE_BANQUE
WHERE TITULAIRE.num_tit = COMPTE_BANQUE.num_tit
AND YEAR(COMPTE_BANQUE.dateouverture) - YEAR(TITULAIRE.date_naiss_tit)<25;
```

nom_tit	pnom_tit
Adela	Découver
Sarah	Juliette
AKOBI	Banconlé

10- Liste des comptes fermés (ils ne se trouveront plus dans la table compte mais posséderont encore des livrets).

```
SELECT numero_cb
FROM COMPTE_BANQUE
WHERE numero_cb NOT IN(SELECT numero_cb
                        FROM LIVRET);
```

numero_cb
*

11- Liste des produits de types MasterCard.

```
SELECT *
FROM PRODUIT_BANCAIRE
WHERE lib_prod LIKE "*Mastercard*";
```

TD3 BASE DE DONNEES - AKOBI BANCONLE ISMAEIL

Num_prod	lib_prod	cout_prod	id_pers
3	Mastercard	15	3
*(New)		0	0

12- Liste des clients dont le conseiller a une prime supérieure à la moyenne des primes de décembre 2008.

```
SELECT TITULAIRE.nom_tit, TITULAIRE.pnom_tit
FROM TITULAIRE, COMPTE_BANQUE, PERSONNEL
WHERE TITULAIRE.num_tit = COMPTE_BANQUE.num_tit
AND PERSONNEL.Numero_pers = COMPTE_BANQUE.id_pers
AND PERSONNEL.primInteressement > (
    SELECT AVG(primeInteressement)

    FROM PERSONNEL

);
```

nom_tit	pnom_tit
Johnson	Mary
Sarah	Juliette

13- Liste des clients dont le compte a été ouvert en 2009.

```
SELECT TITULAIRE.nom_tit, TITULAIRE.pnom_tit
FROM TITULAIRE, COMPTE_BANQUE
WHERE TITULAIRE.num_tit = COMPTE_BANQUE.num_tit
AND YEAR(COMPTE_BANQUE.dateouverture) = 2009;
```

nom_tit	pnom_tit
Anne	Onymes
AKOBI	Banconlé

14- Liste des livrets des clients commerçants.

```
SELECT LIVRET.*
FROM LIVRET, TITULAIRE, COMPTE_BANQUE, CATEGORIE
```

TD3 BASE DE DONNEES - AKOBI BANCONLE ISMAEIL

```
WHERE TITULAIRE.num_tit = COMPTE_BANQUE.num_tit
AND COMPTE_BANQUE.numero_cb = LIVRET.numero_cb
AND TITULAIRE.num_cat = CATEGORIE.num_cat
AND CATEGORIE.libcat = "Commerçant";
```

num_liv	lib_liv	montant_liv	numero_cb	taux_remun	num_prod
DD45871245F	Livret A	1500	5485498752001	8	1
GG4587125D	Livret D	3500	710698742165	6	1

15- La somme totale gérée à l'agence depuis le 01/01/2009 (nous sommes le 01/03/2009).

```
SELECT SUM((LIVRET.montant_liv * LIVRET.taux_remuneration)/100)
FROM LIVRET, COMPTE_BANQUE
WHERE COMPTE_BANQUE.numero_cb = LIVRET.numero_cb
AND COMPTE_BANQUE.dateouverture > #01/01/2009#;
```

Expr1000
920

16- Afficher les transactions dont la somme est inférieure à 20€.

```
SELECT *
FROM OPERATION
WHERE montant_op < 20;
```

num_op	lib_op	montant_op	montantma	date_op
4	Retrait	19	1000	25/01/2009
0		0	0	

17- Afficher par clients les transactions (opérations) maximale et minimale du mois.

```
SELECT TITULAIRE.nom_tit, TITULAIRE.pnom_tit, MAX(EFFECTUER.montant) AS
Maxi, MIN(EFFECTUER.montant) AS Mini
FROM TITULAIRE, COMPTE_BANQUE, EFFECTUER, OPERATION
```

TD3 BASE DE DONNEES - AKOBI BANCONLE ISMAEIL

```
WHERE TITULAIRE.num_tit = COMPTE_BANQUE.num_tit
AND COMPTE_BANQUE.numero_cb = EFFECTUER.numerocb
AND OPERATION.num_op=EFFECTUER.num_mouv
AND MONTH(OPERATION.date_op) =2
GROUP BY TITULAIRE.nom_tit, TITULAIRE.pnom_tit;
```

nom_tit	pnom_tit	Maxi	Mini
Adela	Découver	1000	30
Anne	Onymes	750	750
Johnson	Mary	500	500

18- Afficher les comptes ne possédant pas de 0 dans le numéro.

```
SELECT *
FROM COMPTE_BANQUE
WHERE numero_cb LIKE "*0*";
```

numero_cb	dateouvert	id_pers	num_tit
5485498752001	20/05/2008	1	3
58459874025	01/12/2007	2	2
710698742165	10/03/2010	4	4
*		0	0

19- Afficher les mouvements sur les comptes (opérations) par client:

```
SELECT TITULAIRE.nom_tit , TITULAIRE.pnom_tit , EFFECTUER.num_mouv,
EFFECTUER.montant, OPERATION.lib_op
FROM TITULAIRE,COMPTE_BANQUE, EFFECTUER, OPERATION
WHERE COMPTE_BANQUE.num_tit = TITULAIRE.num_tit
AND COMPTE_BANQUE.numero_cb = EFFECTUER.numerocb
AND EFFECTUER.num_mouv = OPERATION.num_op;
```


TD3 BASE DE DONNEES - AKOBI BANCONLE ISMAEIL

nom_tit	pnom_tit	num_mouv	montant	lib_op
Adela	Découvrir	1	1000	Dépôt
Adela	Découvrir	6	30	Dépôt
Johnson	Mary	2	500	Retrait
Anne	Onymes	3	750	Dépôt

**20- Afficher les livrets des clients qui ne sont pas gérés par le conseiller Eva Peilley.
On va d'abord chercher tous les livrets gérés par ce conseiller et afficher toutes ceux qui sont différents**

```
SELECT*
FROM LIVRET
WHERE num_liv NOT IN(
    SELECT LIVRET.num_liv
    FROM LIVRET , COMPTE_BANQUE,PERSONNEL
    WHERE LIVRET.numero_cb = COMPTE_BANQUE.numero_cb
    AND PERSONNEL.Numero_pers = COMPTE_BANQUE.id_pers
    AND PERSONNEL.nom_pers ="Eva"
    AND PERSONNEL.pnom_pers ="Peilley");
```

num_liv	lib_liv	montant_liv	numero_cb	taux_remun	num_prod
DD45871245F	Livret A	1500	5485498752001	8	1
EE78523699B	Livret B	2000	58459874025	3	2
FF63254789C	Livret C	2000	6521478569321	4	3
GG4587125D	Livret D	3500	710698742165	6	1
FF78256399B	Livret F	2500	5498745890178	2	0
GG87502985E	Livret G	2600	651875029857	10	0
*		0		0	0