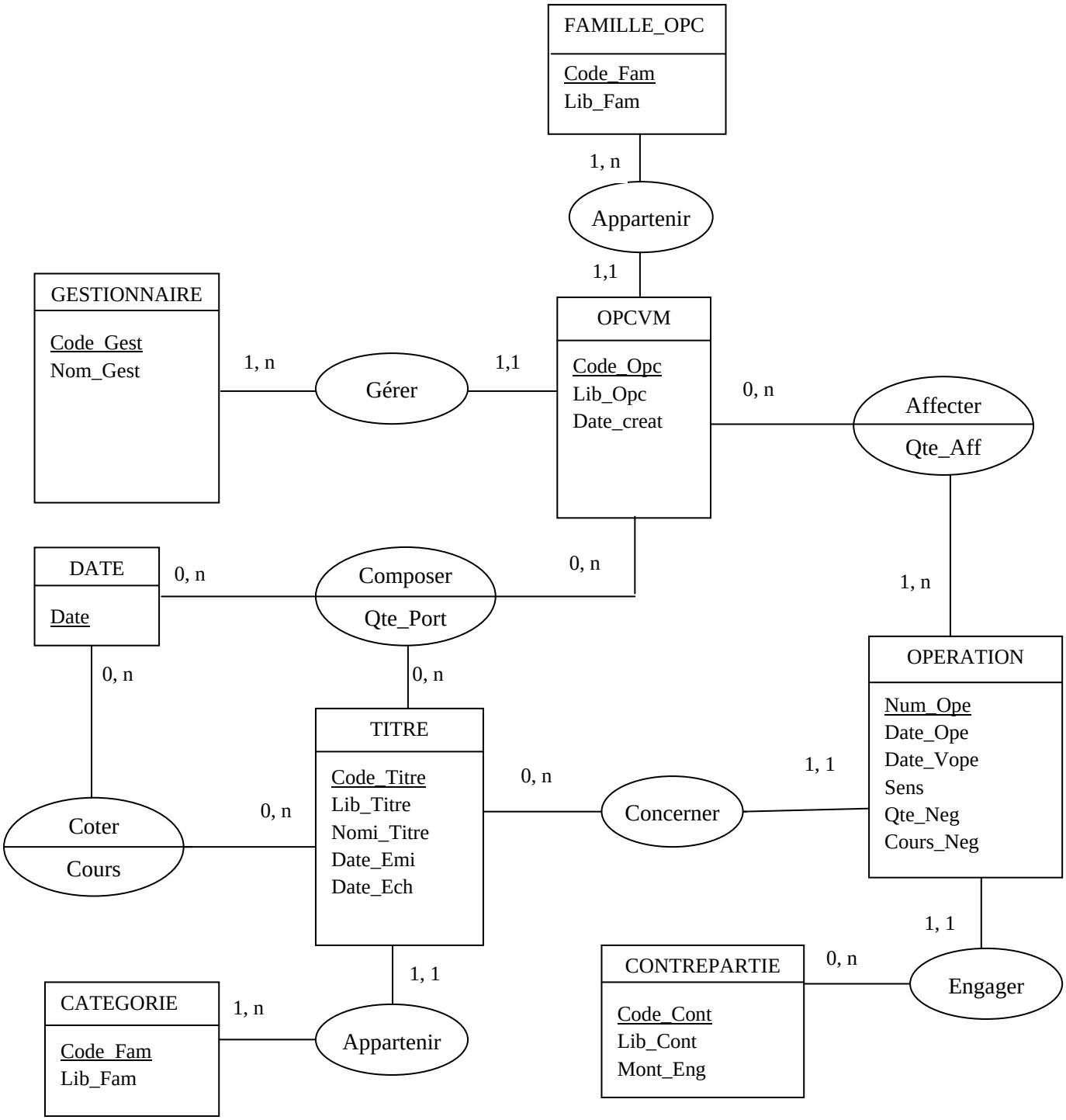
Dossier 1

1- Dictionnaire des données

	Code Propriété	Signification	Type
1	Code_Fam	Code famille OPCVM	Alphanumérique ou Numérique
2	Lib_Fam	Libellé de la famille OPCVM	Alphanumérique
3	Code_Gest	Code gestionnaire	Alphanumérique ou Numérique
4	Nom_Gest	Nom gestionnaire OPCVM	Alphanumérique
5	Code_Cat	Code catégorie des titres	Alphanumérique ou Numérique
6	Lib_Cat	Libellé de la catégorie d'un titre	alphanumérique
7	Code_OPC	Code OPCVM	Alphanumérique ou Numérique
8	Lib_OPC	Libellé OPCVM	Alphanumérique
9	Date_Creat	Date de création de L'OPCVM	Date
10	Code_Cont	Code de la contrepartie	Alphanumérique ou Numérique
11	Lib_Cont	Libellé de la contrepartie	Alphanumérique
12	Mont_Eng	Montant engagement autorisé pour une contrepartie	Numérique
13	Cours	Cours d'un titre à une date donnée	Numérique
14	Qte_Port	Quantité de titres détenus par un OPCVM	Numérique
15	Qte_aff	Quantité de titres affectés par OPCVM pour une opération	Numérique
16	Date	Date du jour	Date

MCD :



Dossier 2

1- Traduction du MCD en modèle relationnel

CLIENT (N°Client, Nom, Prénom, Ad_Rue, Ad_CodeP, Ad_Ville)
COMPTE (N°Compte, Date_Création, Type_Extrait, Fiscalité, #N°Client, #N°Catégorie)
CATEGORIE (N°Catégorie, Lib_Catégorie)
VALEUR (Code-Valeur, Libellé_Valeur, Nominal_Valeur, Date_Emission, Date_Echéance)
OPERATION (N°Opération, Date_opération, Sens_opération, Quantité_Négociée, Cours_Négocié, #Code_Valeur)
AFFECTER (N°Opération, N°Compte, Quantité_Aff)

2- Requêtes simples SQL

a) Nom et prénom des clients possédant un compte titre de catégorie «risque modéré»

```
SELECT Nom, Prénom
FROM COMPTE, CLIENT, CATÉGORIE
WHERE COMPTE.N°Client=CLIENT.N°Client
AND COMPTE.N°Catégorie=CATÉGORIE.N°Catégorie
AND Lib_Catégorie = "Risque Modéré" ;
```

b) Le nombre d'opérations par compte

```
SELECT N°Compte, COUNT (N°Opération) AS [Nombre d'opérations]
FROM AFFECTER
GROUP BY N°Compte ;
```

c) Numéro et nom des clients ne possédant pas de compte de catégorie « risque élevé »

```
SELECT N°Client, Nom
FROM CLIENT
WHERE N°Client NOT IN
(SELECT N°Client
FROM COMPTE, CATÉGORIE
WHERE COMPTE.N°Catégorie=CATÉGORIE.N°Catégorie
AND Lib_Catégorie ="risque élevé" ;) ;
```

d) Total des montants des opérations par compte .

```
SELECT N°Compte, SUM (Quantité_Aff*Cours_Négocié) AS [Montant
Total]
FROM OPERATION, AFFECTER
WHERE OPERATION.N°opération = AFFECTER.N°Opération
GROUP BY N°Compte ;
```

3- Requêtes d'archivage SQL)

a) Insérer dans la table ARCH_OPE les opérations antérieures à une date saisie au clavier lors de l'exécution de la requête.

```
INSERT INTO ARCH_OPE
SELECT *
FROM OPÉRATION
WHERE Date_opération < [Entrez une date d'opération : ] ;
```

b) Supprimer de la table ARCH_OPE les enregistrements archivés dont l'année est inférieure ou égale à 2000. On peut utiliser la fonction YEAR.

```
DELETE
FROM ARCH_OPE
WHERE YEAR( Date_opération) <= 2000 ;
OU
WHERE Date_opération <= #01/01/2000#
```

Dossier 3

1-

a) Liste des variables

Code_OPC	: Code OPCVM concerné par le calcul de la prime ;
Lib_OPC	: Libellé OPCVM
Niv_Collect	: Montant de la collecte annuelle ;
Perf_Ind	: Performance de l'indice ;
Perf_OPC	: Performance de l'OPCVM
Prime_Perf	: Prime de performance
Prime_Reg	: Prime de régularité
Prime_Tot	: Prime totale ou Bonus
Ecart	: Écart de performance

b) Algorithme

```
VARIABLES
        Code_OPC     : numérique (accepter Chaîne de caractère)
        Niv_Collecte, Perf_Ind, Perf_OPC, Prime_Perf, Prime_Reg, Prime_Tot, Ecart : Réel

DEBUT
        Lire Code_OPC, Lib_OPC, Niv_Collecte, Perf_Ind, Perf_OPC
        Ecart←Perf_OPC-Perf_Ind
SI      Ecart < 0,05
        ALORS Prime_Perf←5 000
        SINON    SI Ecart< 0,1
                    ALORS Prime_Perf←8 000
                    SINON Prime_Perf←10 000
                 FINSI
FINSI

SI   Niv_Collecte <= 10 000 000
       ALORS Prime_Reg=Niv_Collecte *0,05%
       SINON  SI Niv_Collecte <= 50 000 000
                    ALORS Prime_Reg=5 000 + (Niv_Collecte-10 000 000) *0,03%
                    SINON Prime_Reg=5 000 + 12 000 + (Niv_Collecte-50 000 000) *0,025%
              FINSI
FINSI
        SI Prime_Reg>50 000
                ALORS Prime_Reg←50 000
        FINSI
Prime_Tot←Prime_perf + Prime_Reg
IMPRIMER Code_OPC , Lib_OPC, « Prime de Performance : » Prime_perf, « Prime de régularité : »
Prime_Reg, « Prime Totale : » Prime_Tot
FIN
```

2-

a) Tableau et table-matrice

Primes en fonction des écarts

Ecart compris entre		Prime
0,00	0,05	5 000 €
0,05	0,10	8 000 €
0,10	et plus	10 000 €

Table de rercherche en grisé et encadré en trait gras

Ce tableau doit obligatoirement comporter en **première** colonne de la zone de recherche (correspondant au fond grisé) les bornes inférieures de chaque intervalle (1 point), classées dans l'ordre croissant
La deuxième colonne a été ajoutée pour faciliter la compréhension du tableau par un utilisateur non initié.
Il peut être exploitée par la fonction RECHERCHEV (Écart ; Zone-grisée ; 2 ; **VRAI**) non demandée.

Il est aussi possible de présenter un tableau du type de celui présenté ci-dessous :

Prime de performance pour un gestionnaire

Nom OPCVM	Valeur début année	Valeur fin d'année	Indice de référence	Ecart de performance	Prime
AS	15 695,00 €	17 321,00 €	108,333	0,104	10 000,00 €
HY	56 982,00 €	55 368,00 €	108,310	-0,028	
KO	452 123,00 €	487 256,00 €	107,331	0,078	8 000,00 €
SD	868 258,00 €	901 211,00 €	108,838	0,038	5 000,00 €
TOTAL	**1 393 058,00 €**	**1 461 156,00 €**			**23 000,00 €**

b) Quatrième argument de la fonction RECHERCHEV.

Le 4e argument de la fonction RECHERCHEV doit être égal à **VRAI ou omis** si la valeur cherchée (le 1er argument de la fonction) l'est, par Excel dans des intervalles de valeurs
Exemple : c'est le cas pour l'écart de performance dans le tableau précédent.
Le 4e argument de la fonction RECHERCHEV doit être égal à **FAUX ou 0**, si la valeur cherchée par Excel (le 1er argument de la fonction) doit être égale à une des valeurs de la table.
Exemple : un N° client recherché dans une table Clients contenant l'ensemble des clients.

Dossier 4 - Progiciels de gestion

1. **Décrire de façon détaillée tout ce qui devra être fait entre l'achat d'un progiciel de comptabilité et la saisie de la première écriture comptable à l'aide de ce logiciel. Prendre en compte les aspects techniques, organisationnels et humains.**

Aspects	Actions
Techniques	• Acquisition matériel informatique : Serveur+postes de travail+ réseau • Installation sur le serveur et sur les postes clients • Création des groupes, des utilisateurs et des droits d'accès • Paramétrage du logiciel : - paramétrage des caractéristiques de la société - création de l'exercice comptable - création du plan des comptes - création des journaux - création de taux de taxes - création du plan des tiers … - création des écritures Types et libellés types • Reprise des a-nouveaux : saisie ou importation de balance d'ouverture
Organisationnels	Organiser la répartition du travail comptable entre les différents membres de l'équipe.
Humains	Formation du personnel.

2. Quelle est l'utilité d'un modèle de saisie lorsque l'on utilise un progiciel de comptabilité ?

Accélérer la saisie des écritures : seuls seront saisis les libellés les montants non calculés.

3. Qu'appelle-t-on transfert des écritures de paie ?

Après la création des bulletins de paie du mois, le logiciel génère des écritures de paie (salaires et charges sociales). Une commande permet de transférer ces écritures automatiquement dans le logiciel de comptabilité (dans le journal des O.D.) si un lien a été établi entre les deux bases (comptabilité et paye).

Dossier 5 - Analyse et choix de solutions pour les systèmes d'information

1- Les points forts et les points faibles du système d'information actuel de STAR FINANCE

Points forts	Points faibles
• Système robuste. • Applications personnalisées (sur-mesure) • Système bien maîtrisé par l'équipe informatique. • Système sécurisé bénéficiant d'un niveau élevé de sécurité en cas d'incident grave (plan de secours).	• Système devenu complexe. • Maintenance difficile et coûteuse. • Coût élevé et surtout opaque. • Système fermé aux partenaires (prescripteurs) donc peu ouvert. • Redondance (deux référentiels à gérer) • Demandes d'évolution limitées aux aspects réglementaires • Délais de développement trop longs • Difficulté pour accompagner le développement de l'entreprise. • Applications empilées et développées dans l'urgence

2- Avantages et inconvénients des différentes solutions offertes à STAR FINANCE pour la refonte de son système d'information :

Solutions possible	Avantages	Inconvénients
Développement en interne d'applications métier	• Solution propre répondant mieux à la stratégie de l'entreprise. • Équipe interne connaissant bien le métier. • Existence d'un plan de continuation d'activité. Indépendance.	• Coût de développement nom maîtrisable (risque de dépassement des délais et des coûts). • Mise en œuvre progressive.
Acquisition d'un PGI (ERP).	• Structurant pour le système d'information et lui donne une cohérence globale (référentiel unique). • Unification du SI, avec un seul éditeur comme interlocuteur • Pas de re-saisies, donc gain de temps et moins de risques d'erreurs (moteur de workflow) • Donne une vision globale de l'entreprise qui facilité le contrôle (tableaux de bord), outil de pilotage stratégique (simulation) • Permet de gérer une grande quantité d'informations de façon sécurisée (contrôle d'accès centralisé) • Mise en place peut être progressive grâce à la modularité des solutions.	• Coût des mises à jour et de la maintenance. • Dépendance vis-à-vis de l'éditeur. • Coût des développements spécifiques. • Risque de rejet de la part des salariés si ceux-ci ne sont pas correctement associés au projet • Contraintes liées à la nécessité de formaliser le fonctionnement de l'organisation pour le paramétrage du PGI
Utilisation d'applications en mode locatif	• Mise en œuvre et mise à niveau rapides et globales. • Pas d'investissements lourds au départ. • A court terme avantageux, en assurant un lissage et une prédictibilité des coûts • L'adéquation aux besoins des entreprises multisites • Possibilités d'accès à distance pour les utilisateurs mobiles, de l'absence d'entretien du matériel par l'entreprise • Problèmes de maintenance et de changement de version pris en charge par le fournisseur. • Souplesse quant au nombre d'utilisateurs	• Risque sur la sécurité des données. • Frein psychologique quant au fait de confier ses données à un tiers de peur qu'elles ne soient épiées ou perdues. • Fonctionnement de l'entreprise en danger si panne de réseau • Problème de pérennité de l'éditeur et/ou l'hébergeur de l'application • Coûts de location et communication élevés.
Solutions mixtes (achat des sources et développement spécifique autour)	• Indépendance vis-à-vis de l'éditeur. • Permet de bénéficier de l'expérience de l'éditeur. • Se différencier des concurrents.	• Coût des programmes sources. • Coût de l'appropriation de la technologie de l'éditeur.