

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR
Comptabilité et Gestion des Organisations

Épreuve E5 : Analyses de gestion et organisation du système d'information

Durée : 4 heures

coefficient : 4

Le sujet se présente sous la forme de deux dossiers indépendants

Page de garde	Page 1
Présentation de l'entreprise	Page 2
DOSSIER 1 : Analyses de gestion (40 points).....	Pages 3 à 5
DOSSIER 2 : Organisation du système d'information (40 points).....	Pages 6 à 8

Il vous est demandé de vérifier que le sujet est complet dès sa mise à votre disposition.

Le sujet comporte les annexes suivantes :

DOSSIER 1 : Analyses de gestion

Annexe 1 : Organisation budgétaire.....	Page 9
Annexe 2 : Budget des encaissements	Pages 10 et 11
Annexe 3 : Budgets des décaissements et budget de trésorerie	Page 12
Annexe 4 : Éléments d'équilibre de la trésorerie.....	Page 13
Annexe 5 : Informations sur la nouvelle activité "Croatie"	Page 13

DOSSIER 2 : Organisation du système d'information

Annexe 6 : Extrait du schéma de données.....	Page 14
Annexe 7 : Procédure actuelle de réservation chez Odysée Voyages	Page 15
Annexe 8 : Relance client	Page 15
Annexe 9 : Extrait du schéma relationnel	Page 16
Annexe 10 : Assurance annulation	Page 16
Annexe 11 : Nouvelle procédure de réservation	Pages 17 et 18
Annexe 12 : Mémento SQL	Page 19

ANNEXES À RENDRE AVEC LA COPIE

Annexe A : Budget des encaissements.....	Page 20
Annexe B : Extrait du budget de trésorerie intégrant le paiement anticipé des clients.....	Page 20
Annexe C : Schéma de données	Page 21

Les annexes à rendre sont fournies en un seul exemplaire, il ne sera pas distribué d'annexes supplémentaires.

AVERTISSEMENTS

- Chaque dossier sera traité sur des copies séparées, les annexes à rendre seront jointes au dossier concerné.
- Si le texte du sujet, de ses questions ou de ses annexes, vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner **explicitement** dans votre copie.

SUJET

Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.

Toute information calculée devra être justifiée.

PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

Odyssée Voyages, société anonyme de 65 salariés, est un voyageur français ayant plus de 30 ans d'existence et qui est leader dans le domaine des vacances organisées au départ de Marseille, Lyon, Nice et Clermont-Ferrand. Son activité consiste à élaborer des séjours touristiques en rassemblant billets d'avions et plusieurs prestations de ses fournisseurs (hôteliers, restaurateurs, guides...), puis à les vendre à un prix tout compris : un « forfait ».

Odyssée Voyages achète ces prestations en négociant lui-même ou par l'intermédiaire de "réceptifs" (personnes chargées d'organiser le contenu des séjours dans les différents pays de destination).

Le coût de ces différents voyages comprend le prix des billets d'avion et les différentes prestations (hébergements, repas, excursions, etc.).

Les voyages sont organisés vers des destinations proches (la Grèce, l'Irlande, le Maroc, la Norvège, la Sicile, la Tunisie, etc.) et lointaines (l'Afrique du Sud, le Brésil, etc.).

Odyssée Voyages propose plusieurs formules de voyages : « Séjours All inclusive » en hôtels ou clubs, « Séjours thalasso », « Circuits » avec étapes différentes au sein d'un même pays ou encore « Escapades » qui permettent au client de rayonner « en étoile » à partir d'un même hôtel.

Odyssée Voyages s'interroge sur les moyens d'améliorer sa trésorerie, au moment où deux projets (lancement d'une nouvelle destination de voyage et évolution de son système d'information de gestion) mobilisent les services de gestion de l'entreprise.

Vous êtes assistant(e) à la Direction de la société et vous êtes chargé de travaux d'analyse de gestion (gestion budgétaire, analyse de rentabilité et étude de trésorerie) et d'analyse du système d'information (analyse du système existant et perspectives d'évolution).

DOSSIER 1 : ANALYSES DE GESTION

La gestion de la trésorerie est essentielle pour Odyssée Voyages qui se trouve face à des dépenses importantes lors de la négociation et du paiement des billets d'avion. Les achats des billets d'avion représentent l'essentiel des coûts d'achat. Ils sont décaissés en février, juin et octobre.

M. Leroy, directeur financier de l'entreprise, prépare chaque année son budget de trésorerie et recherche des moyens de financement à court terme.

Par ailleurs, il est envisagé d'ajouter une nouvelle destination au catalogue. Dans cette perspective, M. Leroy souhaite calculer la rentabilité de cette nouvelle destination et mesurer son impact sur la trésorerie de l'entreprise.

Vous assistez M. Leroy dans ces travaux.

I – GESTION BUDGÉTAIRE

M. Leroy vous demande de terminer le budget des encaissements pour le troisième trimestre 2012.

A. Budget des encaissements

TRAVAIL À FAIRE

À partir de l'**annexe 1-A (Organisation budgétaire des encaissements)** et de l'**annexe 2** :

A1 – Justifier, par le calcul, pour le mois de juin 2012, (**annexe 2 - Budget des ventes de forfaits TTC**) :

- le montant des ventes en Norvège
- le montant des ventes en Sicile

A2 – Justifier, par le calcul, pour le mois de juin 2012, (**annexe 2 - Budget des encaissements**)

- le montant des encaissements des ventes aux particuliers non soumis à TVA ;
- le montant des encaissements des ventes aux agences de voyages non soumises à TVA.

A3 - Compléter le budget des encaissements pour le troisième trimestre 2012 (**annexe A à rendre avec la copie**).

B. Budget des décaissements

En ce qui concerne la prévision de ses achats, Monsieur Leroy applique une logique de coût cible :

- il détermine un prix et un volume prévisionnels des ventes ;
- il en déduit le montant des achats de billets et des prestations après avoir pris en compte une marge souhaitée (**annexe 1 – B**) ;
- sur cette base, il négocie avec ses fournisseurs les prix des billets et des prestations.

Monsieur Leroy vous demande de préparer les éléments de la négociation avec ses fournisseurs.

TRAVAIL À FAIRE

À partir des **annexes 1-B, 2 et 3** :

B1 - Justifier, par le calcul, pour le mois de juin 2012, le montant des achats de billets d'avion nécessaires pour les ventes hors Union européenne (**annexe 3 – Budget des achats de billets d'avion et de prestations**).

C. Budget de trésorerie

TRAVAIL À FAIRE

À partir des **annexes 2 et 3** :

C1 - Commenter l'évolution de la trésorerie sur les 9 premiers mois de l'année 2012 et rechercher les causes de cette évolution en une dizaine de lignes maximum.

D. Équilibrage du budget de trésorerie

M. Leroy cherche à équilibrer la trésorerie de l'entreprise en février. Deux solutions sont envisagées :

- un financement par anticipation du règlement des clients. Le financement par anticipation du règlement concerne les agences de voyages qui représentent 90 % du chiffre d'affaires. Il vous remet donc les conditions commerciales habituelles avec les clients agences de voyages.
- un financement par découvert bancaire. Il a contacté la banque de l'entreprise et vous communique aussi les conditions bancaires proposées.

TRAVAIL À FAIRE

À partir de l'**annexe 4** :

Hypothèse 1 : Anticipation du règlement des clients

D1 – Équilibrer le budget de trésorerie du mois de février (trésorerie fin février : 0 €) en intégrant en février le paiement anticipé d'une partie des clients agences de voyage du mois de mars (**annexe B à rendre avec la copie en complétant les mois de février et de mars**).

D2 – Quel est le pourcentage des clients agences de voyage du mois de mars qu'il faut amener à anticiper leur paiement ?

Hypothèse 2 : Financement par découvert bancaire

D3 – Calculer le coût du découvert bancaire. Arrondir les résultats au millier d'euros près.

Conclusion

D4 – Comparer le coût de chacune des solutions et proposer la solution la plus intéressante.

II – LANCEMENT D'UNE NOUVELLE DESTINATION

Monsieur Leroy envisage de lancer une nouvelle destination, la Croatie, en 2013. Pour cela, il a contacté un réceptif qui lui a annoncé les différents coûts pour ce forfait. De plus, il sait que cela entraînera des coûts fixes supplémentaires.

Monsieur Leroy s'interroge sur la rentabilité de ce projet et sur son impact en termes de trésorerie.

A – Étude de la rentabilité

TRAVAIL À FAIRE

À partir des **annexes 1-B et 5-A** :

L'entreprise a pour objectif un taux de marge sur coût d'achat de 13 %. M. Leroy cherche à maintenir cet objectif pour cette nouvelle activité.

A1 – Quel prix de vente HT doit être proposé au public ? (arrondir le résultat à l'euro le plus proche).

A2 – Supposons que le prix soit de 658 € HT, combien l'entreprise doit-elle vendre de voyages dans l'année pour atteindre le seuil de rentabilité ?

Lors du lancement d'une nouvelle activité, il est d'usage de proposer un prix faible au départ afin de capter la clientèle. Un prix de vente de 630 € est commercialement correct.

A3 – Combien doit-elle vendre de voyages pour atteindre son seuil de rentabilité ?

A4 – Quel est, pour ce prix, le nouveau taux de marge sur coût d'achat de cette destination ?

A5 – Conclure, en quelques lignes, sur la rentabilité de cette nouvelle destination.

B – Étude de la trésorerie

L'entreprise accepte de réduire sa rentabilité sur cette nouvelle destination mais s'interroge sur les conséquences de son besoin en fonds de roulement et de sa trésorerie. Elle envisage de proposer le prix de vente de 630 € HT, qui lui permettra, selon ses prévisions, de réaliser un chiffre d'affaires de 1 096 200 €.

TRAVAIL À FAIRE

À partir de l'**annexe 5-B** :

B1 – Calculer le montant par jour :
- du chiffre d'affaires ;
- des achats.

B2 – Calculer les délais moyens :
- de l'avance reçue des clients ;
- de l'avance versée aux fournisseurs.

B3 – Évaluer l'impact de cette nouvelle activité sur le besoin en fonds de roulement et sur la trésorerie.

B4 – Commenter vos résultats en quelques lignes.

DOSSIER 2 : ORGANISATION DU SYSTÈME D'INFORMATION

Le système d'information actuel s'organise autour du progiciel de gestion intégré (PGI) Atlas installé sur le site du siège social de l'entreprise à Saint Laurent du Var. Adossé à une base de données unique, ce PGI est spécialement conçu par son éditeur (Data Système) pour les voyageurs.

Le contrôle de gestion amène à s'interroger sur le système de réservation en place (**annexe 7**). Celui-ci entraîne des délais trop importants au niveau des règlements et des difficultés dans la relance des clients défaillants, défauts défavorables à la trésorerie de l'entreprise.

Conscient de la nécessité de faire évoluer le système d'information global de l'entreprise, le dirigeant a décidé de créer un comité de pilotage associant les principaux cadres d'Odyssée Voyages aux informaticiens de Data Système. Vous avez participé à sa première réunion qui a pour objectif de reprendre le processus de réservation.

Le Directeur général, M. Fabre, souhaite vous associer à la préparation de la prochaine réunion du comité de pilotage : il vous confie certaines missions.

I – ANALYSE DU SYSTÈME D'INFORMATION ACTUEL

A. Analyse du schéma de données

M. Fabre vous remet un document retraçant les procédures de réservation d'un voyage et un extrait du schéma de données concernant l'activité de réservation.

Il vous demande de vérifier si le schéma de données permet ou non d'effectuer les travaux de gestion suivants :

TRAVAIL À FAIRE

À partir des **annexes 6 et 7** :

Pour les dossiers ouverts entre le 1^{er} et le 30 avril 2012 en justifiant votre réponse,

- A.1 Peut-on retrouver le nombre de dossiers ayant fait l'objet d'une facturation ?
- A.2 Peut-on retrouver le chiffre d'affaires réalisé avec les clients de nationalité italienne ?
- A.3 Peut-il exister des dossiers sans aucun règlement ?

B. Exploitation de la base de données

M. Fabre vous confie certains travaux en attente (mise à jour et interrogations de la base de données). Vous présentez les requêtes en langage SQL correspondant aux demandes suivantes :

TRAVAIL À FAIRE

À partir des **annexes 6, 9 et 12** :

- B.1 Faire passer le dossier n° RF1325 de l'état "Devis" à l'état "Commande".
- B.2 Afficher le montant total des règlements de l'année 2012.
- B.3 Déterminer le nombre de places disponibles concernant les voyages à destination de la Turquie (NomPays, nombre de places disponibles).

C. Traitement des données de gestion sur tableur

La gestion des relances est réalisée périodiquement sur tableur à partir de données extraites de la base.

Vous êtes chargé(e) des travaux suivants :

TRAVAIL À FAIRE

À partir des **annexes 8 et 9** :

- C.1 Donner la liste des champs à extraire du schéma relationnel pour obtenir l'état des relances.
- C.2 Présenter le calcul permettant d'obtenir une valeur de la colonne Montant (**annexe 8a**).
- C.3 Présenter la partie de l'algorithme permettant d'établir si le dossier doit faire l'objet d'une relance (colonne Relance O/N de l'**annexe 8a**)

II – AMÉLIORATIONS DU SYSTÈME D'INFORMATION

Dans le cadre de l'évolution du système d'information, vous êtes chargé de travaux concernant

- l'évolution immédiate du schéma de données dans le cadre de la mise en place d'une assurance annulation ;
- le projet de simplification de la procédure de réservation ;
- les problèmes de sécurité liés à l'évolution future vers le e-commerce.

A. Évolution du schéma de données

Il n'est pas rare que des clients aient à annuler leur voyage alors que celui-ci a déjà fait l'objet de règlements. Odyssee Voyages propose maintenant un système d'assurance annulation.

TRAVAIL À FAIRE

À partir de l'**annexe 10** :

A1 - compléter le schéma conceptuel des données de l'**annexe C**, à rendre avec la copie, en ajoutant les objets (entités, associations) et propriétés permettant la gestion de l'assurance annulation.

B. Évolution du processus de réservation

Les informaticiens de Data Système, chargés de la refonte du processus de réservation ont fait parvenir quelques éléments de leur avant-projet (**annexe 11**). Le directeur général vous confie ces documents et vous demande une note sur les améliorations qu'apporterait le nouveau système à l'organisation existante (**annexe 7**).

TRAVAIL À FAIRE

À partir des **annexes 7 et 11** :

B1- Rédiger une note à M. Fabre, directeur général, présentant :

- les simplifications apportées par la nouvelle procédure au niveau des acteurs et des délais.
- les améliorations apportées à la trésorerie de l'entreprise et à l'organisation de la chaîne devis/facturation.

Vous vous identifierez comme assistant à la direction financière.

ANNEXE 1 : Organisation budgétaire

ANNEXE 1 – A : Organisation budgétaire des encaissements

Odyssée Voyages ne vend que des forfaits. Les forfaits comprennent le billet d'avion et les prestations (hôtels, excursions ...).

Il existe deux catégories de clients : les clients particuliers (10 % de la clientèle) qui règlent en moyenne **deux mois avant** le départ et les agences de voyages (90 % de la clientèle) qui règlent en moyenne **trois mois avant** le départ.

Point particulier sur la TVA

Les destinations hors Union européenne ne sont pas soumises à la TVA. Les destinations dans l'Union européenne sont soumises à un taux de TVA de 19,6 %.

Aucune autre règle relative à la TVA s'appliquant à l'activité de l'entreprise n'est nécessaire à la réalisation du sujet.

ANNEXE 1 – B : Organisation budgétaire des décaissements

1. Le budget des billets d'avion et des prestations

Modalités de calcul des prix d'achat HT

Cette entreprise a une spécificité forte.

Pour établir le budget des décaissements liés aux achats de billets et de prestations, l'entreprise **commence toujours par le budget des ventes et retrouve ensuite le montant de ses achats de billets et de prestations en déduisant une marge.**

Cette marge sur les achats de l'entreprise est de 13 %. Elle se calcule en multipliant le prix d'achat du billet d'avion et des prestations par 13 %.

Les achats des billets d'avion représentent 2/3 du montant total des achats de la période.

Modalités de règlement

L'entreprise achète et règle des lots de billets d'avion aux mois de février, de juin et d'octobre. Elle achète ces lots de billets d'avion pour les quatre mois suivants. Par exemple, elle achète en février les billets d'avion nécessaires pour les mois de mars, avril, mai et juin.

2. Le budget des autres décaissements

Les autres décaissements correspondent aux autres charges externes (électricité, publicité, assurances ...), aux salaires et charges sociales, à l'impôt sur les sociétés et à la TVA.

L'entreprise demande le remboursement en cas de crédit de TVA.

ANNEXE 2 : Budget des encaissements

Nombre de personnes attendues par mois et par destination :

	2012											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
DESTINATIONS HORS UE												
Afrique du Sud	350	350	400	500	500		850	850	550	400		
Brésil	300	400	400	450	550		800	800	500	500	500	
Norvège					750	850	950	1000	750			
Maroc		750	750	800	900	1000	1200	1200	1000	900		
Tunisie		850	850	1000	1200	1300	1500	1500	850	850		
DESTINATIONS UE												
Grèce					500	600	800	800	600			
Irlande					400	500	700	700				
Sicile				300	400	600	700	700	600			

Prix moyen HT d'un voyage :

	2012											
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
DESTINATIONS HORS UE												
Afrique du Sud	2010	2215	2025	2125	2005		2440	2440	2120	2135	2135	
Brésil	2420	2440	2420	2485	2485		2675	2675	2465	2485	2485	
Norvège					1065	1045	1085	1100	1045			
Maroc		705	730	770	790	790	675	705	750	785		
Tunisie		565	485	705	685	730	965	1005	730	690		
DESTINATIONS UE												
Grèce					782	803	844	865	803			
Irlande					920	920	953	966				
Sicile				803	790	832	1 024	1 054	824			

ANNEXE 2 (suite) : Budget des encaissements

Budget des ventes de forfaits TTC (arrondis en milliers d'euros)

2012												
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Dec
DESTINATIONS HORS UE												
Afrique du Sud	704	775	810	1 063	1 003		2 074	2 074	1 166	854		
Brésil	726	976	968	1 118	1 367		2 140	2 140	1 233	1 243	1 243	
Norvège					799	888	1 031	1 100	784			
Maroc		529	548	616	711	790	810	846	750	707		
Tunisie		480	412	705	822	949	1 448	1 508	621	587		
TOTAL	1 430	2 760	2 738	3 502	4 702	2 627	7 503	7 668	4 554	3 391	1 243	0
DESTINATIONS UE												
Grèce					468	576	808	828	576			
Irlande					440	550	798	809				
Sicile				288	378	597	858	882	591			
TOTAL				288	1 286	1 723	2 464	2 519	1 167	0	0	0

Budget des encaissements (arrondis en milliers d'euros)

2012									
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept
Ventes aux particuliers non soumises à TVA	274	350	470	263	750	767	455		
Ventes aux particuliers soumises à TVA	0	29	129	172	246	252	117		
Ventes aux agences de voyages non soumises à TVA	3 152	4 232	2 364	6 753	6 901	4 099	3 052		
Ventes aux agences de voyages soumises à TVA	259	1 157	1 551	2 218	2 267	1 050	0		
Total	3 685	5 768	4 514	9 406	10 164	6 168	3 624		

ANNEXE 3 : Budgets des décaissements et budget de trésorerie

Budget des achats de billets d'avion et de prestations TTC pour l'année 2012 : arrondis en milliers d'euros

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
Billets d'avion pour les ventes non soumises à TVA (hors UE)		8 005				13 638			
Billets d'avion pour les ventes soumises à TVA (dans l'UE)		1 945				3 628			
Prestations pour les ventes non soumises à TVA (hors UE)	422	814	808	1 033	1 387	775	2 213	2 262	1 343
Prestations pour les ventes soumises à TVA (dans l'UE)				85	379	508	727	743	344
TOTAL	422	10 764	808	1 118	1 766	18 549	2 940	3 005	1 687

Budget des autres décaissements : arrondis en milliers d'euros

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
Autres charges externes	112	112	112	112	112	112	112	112	112
Salaires et charges sociales	169	169	169	169	169	169	169	169	169
IS			128	15		128			128
TVA décaissée ou TVA remboursée	- 15	27	- 139	260	363	335	- 479	- 115	- 137
TOTAL	266	308	270	556	644	744	-198	166	272

Budget de trésorerie : arrondis en milliers d'euros

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
Encaissements	3 685	5 768	4 514	9 406	10 164	6 168	3 624	1 458	124
Décaissements	688	11 072	1 078	1 674	2 410	19 293	2 742	3 171	1 959
Trésorerie initiale	170	3 167	- 2 137	1 299	9 031	16 785	3 660	4 542	2 829
Trésorerie finale	3 167	- 2 137	1 299	9 031	16 785	3 660	4 542	2 829	994

ANNEXE 4 : Éléments d'équilibre de la trésorerie

Conditions commerciales habituelles avec les agences de voyage

Les agences règlent habituellement 3 mois avant le départ.
Lorsque les agences de voyage acceptent de régler 4 mois avant le départ, Odyssee Voyages accorde 2 % de réduction financière.

Remarque : les encaissements du mois de mars se répartissent ainsi :

- agences de voyages	3 915
- particuliers	599
- TOTAL	4 514

Conditions bancaires négociées

Taux d'intérêt : 9 % par an calculé sur la base d'une année de 12 mois de 30 jours.
La commission de découvert est de 1 k€ hors taxes pour tout découvert supérieur à 1 000 k€. Les agios sont prélevés en fin de trimestre.

ANNEXE 5 : Informations sur la nouvelle activité "Croatie"

ANNEXE 5 - A : Éléments sur le calcul des coûts

Charges variables pour un séjour :

CHARGES	Prix d'achat HT
Vol	393,10 €
Prestations	188,90 €

Charges fixes liées à cette nouvelle destination :

- salaires annuels supplémentaires liés à cette destination = 8 600 € ;
- charges sociales annuelles = 4 000 € ;
- déplacements 4 fois par an = 1 000 € HT par déplacement ;
- frais de publicité annuels = 51 900 € HT.

ANNEXE 5 - B : Éléments sur les délais de règlement

Comme pour les autres destinations, les agences de voyage représentent 90 % des clients. Elles règlent, en moyenne, 3 mois avant le départ. Les autres clients sont des particuliers qui règlent, en moyenne, 2 mois avant le départ.

Pour l'achat des billets d'avion, les compagnies aériennes sont toujours réglées 3 fois par an, tous les 4 mois.

Toutes les autres dépenses sont supposées être versées au comptant.

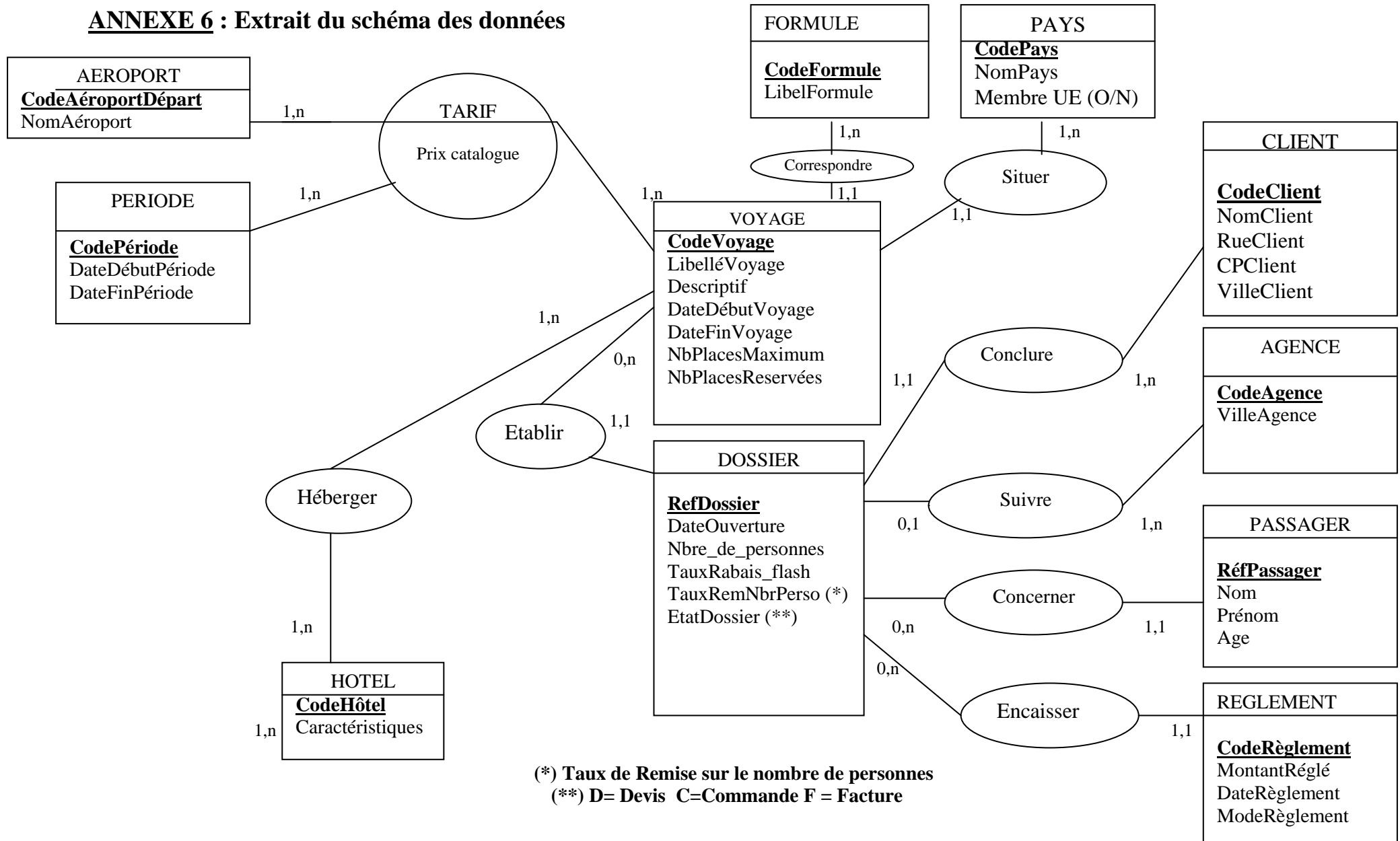
Les ventes de cette nouvelle activité sont supposées être régulières sur l'année.

On négligera la TVA.

Montant des achats annuels de billets

Sur la base d'un CAHT de 1 096 200 €, il faut prévoir un montant d'achat annuel de 684 000 € pour les billets d'avion.

ANNEXE 6 : Extrait du schéma des données



ANNEXE 7 : Procédure actuelle de réservation chez Odysée Voyages.

Un centre d'appel téléphonique centralise les demandes de réservation. Elles émanent d'agences de voyages ou de clients qui contactent directement le centre d'appel.

Lorsqu'un client ou une agence contacte le centre d'appel, c'est souvent pour demander un devis. En effet les prix indiqués dans le catalogue (prix pour un passager) peuvent faire l'objet de deux réductions :

- un rabais (dit rabais « flash ») fonction de la proximité du départ au moment de l'achat ;
- une remise liée au nombre prévu de passagers, calculée sur le montant après rabais.

Chaque demande de devis aboutit à la création d'un dossier par le télévendeur. Celui-ci demande à la direction des ventes s'il existe une disponibilité à la date choisie. En cas de réponse positive et d'acceptation du devis par le demandeur, le télévendeur :

- saisit tous les éléments nécessaires à la constitution du dossier de réservation : coordonnées du client, liste des passagers et, si le client est passé par une agence, le code de cette agence. La propriété « Etat Dossier » de l'entité DOSSIER devient Commande (C).
- demande à la direction des ventes de fixer un délai pour le paiement (règlement en plusieurs versements possible). Les places sont alors réservées.

À la réception du solde du paiement, la direction des ventes transforme la commande en facture. La propriété « Etat Dossier » de l'entité DOSSIER devient Facture (F).

En cas de non-paiement dans les délais, les places ne sont plus considérées comme réservées et sont remises en vente.

ANNEXE 8 : Relance clients

a - État des relances clients (extrait)

Date de l'état : 02/05/2012

RefDossier	Code Agence	Code Voyage	Date Début (1)	Montant (2)	Montant réglé (3)	Reste à payer	Relance O/N
GT3452	TL01	CR0918	15/05/2012	1 640	550	1 090	O
RF7854		IN0932	25/05/2012	3 150	1 050	2 100	N
SA9745	SL02	TK0918	30/05/2012	1 234	410	824	N
...
GT7865		MA0912	15/05/2012	3 500	1 000	2 500	O

- (1) Date de début du voyage
- (2) Il s'agit du montant net à payer, après application des deux remises en cascade
- (3) Somme des différents versements effectués par le client

b - Conditions de relance des clients

Les conditions de relance sont les suivantes (calculs effectués à partir de la date de l'état) :

- Pour les clients ayant réservé par une agence : le client est relancé si on est à moins de quinze jours de la date de début du voyage.
- Pour les autres clients : le client est relancé si on est à moins de vingt et un jours de la date de début du voyage.

ANNEXE 9 : Extrait du schéma relationnel

PAYS (CodePays, NomPays, MembreUE(O/N))

VOYAGE (CodeVoyage, LibelléVoyage, Descriptif, DateDébutVoyage, DateFinVoyage, NbPlacesMaximum, NbPlacesReservées, #CodeFormule, #CodePays)

DOSSIER (RefDossier, DateOuverture, Nbre_ de_ personnes, TauxRabais_flash, TauxRemNbrPerso, EtatDossier, #CodeVoyage #CodeClient, #CodeAgence)

PASSAGER (RefPassager, Nom, Prénom, Age, #RefDossier)

REGLEMENT (CodeRèglement, MontantRégulé, DateRèglement, ModeRèglement, #RefDossier)

AEROPORT (CodeAéroportDépart, NomAéroport)

PERIODE (CodePériode, DateDébutPériode, DateFinPériode)

TARIF (#CodeVoyage, #CodePériode, #CodeAéroportDépart, PrixCatalogue)

ANNEXE 10 : Assurance annulation

Lorsqu'un client annule son voyage dans les 30 jours qui précèdent le départ, Odyssee Voyages garde les sommes versées à titre de dédommagement. Ceci est mal vécu par les clients.

Le voyageur propose donc un contrat d'assurance annulation. Chaque contrat est identifié par un code et une date de signature. Deux types de contrat existent, avec des particularités en fonction de l'option choisie par le client :

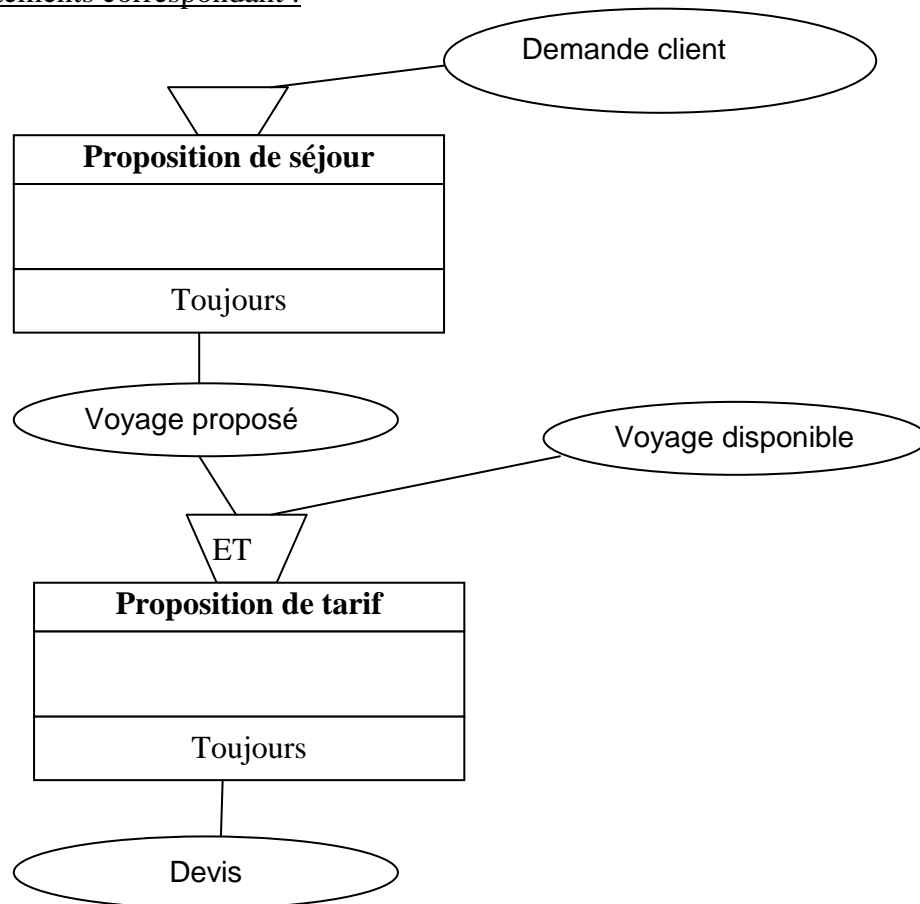
OPTION « Dédit »		OPTION « Or »	
Tarif	Garanties	Tarif	Garanties
Par personne, variable selon le pays de destination (Exemples : 20 € pour l'Espagne, 30 € pour le Brésil)	Remboursement du prix déjà versé sous déduction de 30 € de frais de gestion par personne en cas d'annulation jusqu'à la veille du départ.	45 € par personne	Remboursement intégral du prix du voyage en cas d'annulation, même si cette dernière intervient le jour même du départ.

ANNEXE 11 : Nouvelle procédure de réservation (extrait issu des propositions de Data Système)

Entièrement confiée au conseiller de vente (anciennement télévendeur), la réservation se déroulerait maintenant selon les étapes suivantes :

- Guider le choix parmi tous les voyages proposés (formule de voyage, destination, etc.) ;
- Proposer une date de départ et un aéroport ;
- Préciser le nombre de personnes concernées par ce projet de voyage ;
- En fonction de ces différents paramètres, ouvrir un dossier en mode « Devis » après avoir vérifié la disponibilité des places d’avion et des chambres d’hôtel. Proposer un tarif.

Schéma des traitements correspondant :

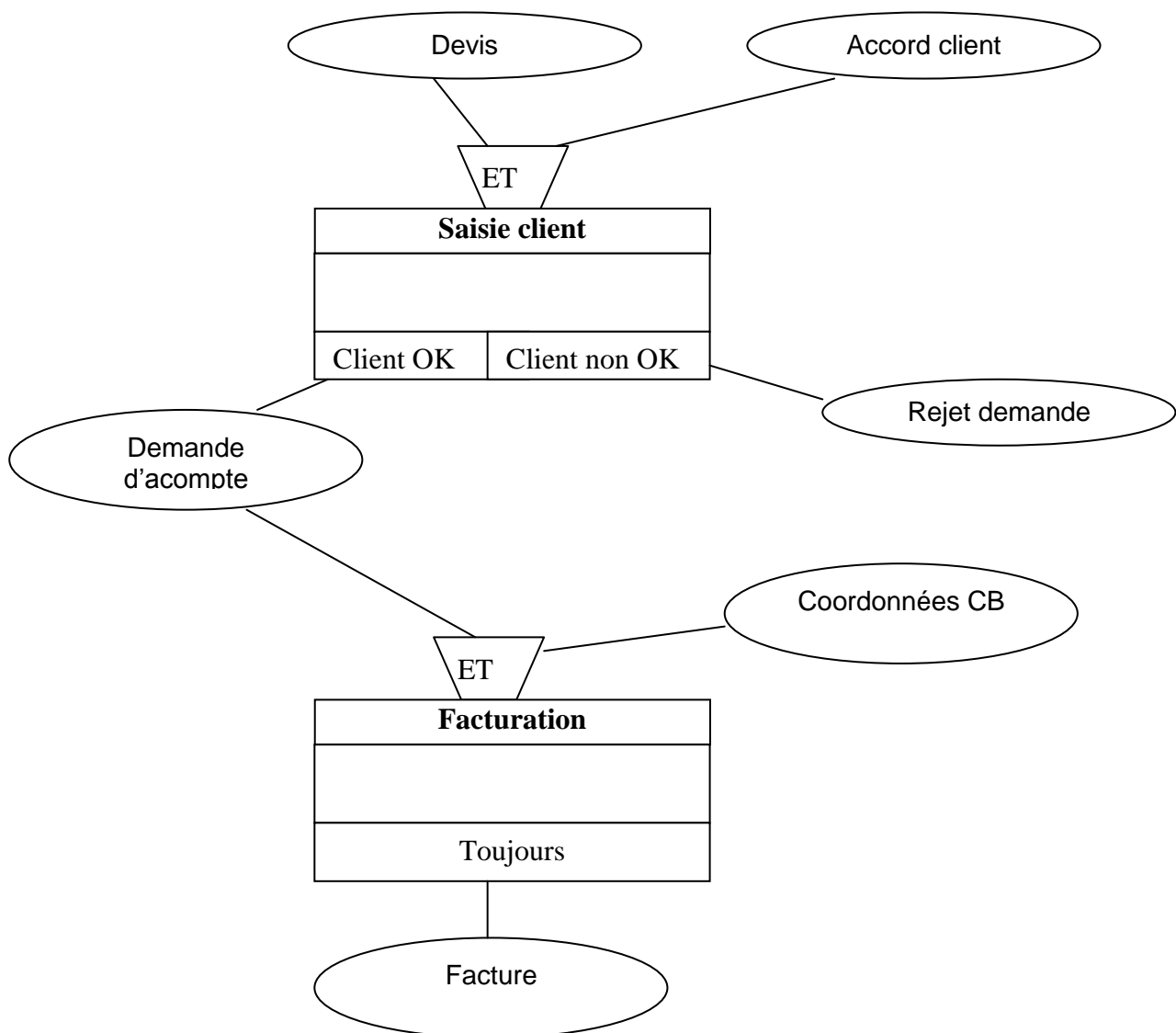


Suite de l'annexe page suivante

ANNEXE 11 (suite et fin) : Nouvelle procédure de réservation (extrait issu des propositions de Data Système)

- En cas de réponse positive du client, consulter la liste des clients douteux et saisir les caractéristiques du client ; demander un acompte correspondant à 30% du prix total ; cet acompte doit être acquitté sur le champ à partir du numéro de carte bancaire fourni oralement par le client.
- Dès l'enregistrement de l'encaissement, le conseiller de vente saisit la liste des passagers. Le dossier créé passe alors de l'état « Devis » à l'état « Facture ». La facture éditée est adressée au client.

Schéma des traitements correspondant :



ANNEXE 12 : Mémento SQL

Syntaxe générale	SELECT... FROM... WHERE... GROUP BY... HAVING... ORDER BY...;
Projection	SELECT [DISTINCT] expr1 [AS nom1], expr2 [AS nom2], FROM table1 [alias1], table2 [alias2],...
Restriction	WHERE expr1 = / < / < / > / <= / >= expr2
	WHERE expr1 BETWEEN expr2 AND expr3
	WHERE expr1 [NOT] LIKE chaîne1
	WHERE expr1 [NOT] IN (expr2, expr3, ...)
	WHERE expr1 IS [NOT] NULL
Jointure	AND / OR prédicat
	SELECT expr1, expr2,... FROM table1, table2 WHERE table1.champ1 = table2.champ2
Agrégats	SELECT [expr1], ..., SUM (expr2) [AS nom2]
	SELECT [expr1], ..., MAX (expr2) [AS nom2]
	SELECT [expr1], ..., MIN (expr2) [AS nom2]
	SELECT [expr1], ..., AVG (expr2) [AS nom2]
	SELECT [expr1], ..., COUNT (*) [AS nom2]
Regroupement	GROUP BY expr1, expr2,...
	HAVING prédicat
Classement	ORDER BY expr1 [ASC / DESC], expr2 [ASC / DESC],...

Intersection	WHERE table1.champ1 IN (SELECT table1.champ1 ...);
Différence	WHERE table1.champ1 NOT IN (SELECT table1.champ1 ...);
Union	Requête 1 UNION Requête 2

ACTIONS SUR LES TUPLES

Suppression	DELETE FROM TABLE 1 WHERE Prédicat ;
Insertion	INSERT INTO table [(champ1, champ2,...)] VALUES (val1, val2,...);
	INSERT INTO table [(champ1, champ2,...)] Requête
Mise à jour	UPDATE table SET champ1 = expr1, champ2 = expr2,... WHERE prédicat

Tout élément entre crochets est facultatif.

ANNEXE A (à rendre avec la copie) : Budget des encaissements

2012									
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept
Ventes aux particuliers non soumises à TVA	274	350	470	263	750	767	455		
Ventes aux particuliers soumises à TVA	0	29	129	172	246	252	117		
Ventes aux agences de voyages non soumises à TVA	3 152	4 232	2 364	6 753	6 901	4 099	3 052		
Ventes aux agences de voyages soumises à TVA	259	1 157	1 551	2 218	2 267	1 050	0		
TOTAL	3 685	5 768	4 514	9 406	10 164	6 168	3 624		

ANNEXE B (à rendre avec la copie) : Extrait du budget de trésorerie intégrant le paiement anticipé des clients

La trésorerie à la fin du mois de février, avant équilibrage, est déficitaire à hauteur de 2 137 k €

	Février	Mars
Encaissements initiaux	5 768	4 514
Décaissements initiaux	- 11 072	- 1 078
Encaissement lié au paiement anticipé des clients		
Correction liée au paiement anticipé des clients		
Trésorerie initiale	3 167	
Trésorerie finale	0	

ANNEXE C (à rendre avec la copie) : Schéma de données à compléter

