



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Bordeaux
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR COMPTABILITÉ ET GESTION DES ORGANISATIONS

ÉPREUVE E5

ANALYSES DE GESTION ET ORGANISATION DU SYSTÈME D'INFORMATION

SESSION 2015

Durée : 4 heures
Coefficient : 4

Matériel autorisé :

Une calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans aucun moyen de transmission, (Circulaire n°99-186 du 16 novembre 1999 ; BOEN n°42), à l'exclusion de tout autre élément matériel.

Documents autorisés :

Aucun document autorisé.

Documents à rendre avec la copie :

Annexe A - Schéma conceptuel des traitements analytiques.....page 17/19

Annexe B - Extension du schéma de données.....page 18/19

Annexe C - Calcul des marges sur coût variable et sur coût spécifiquepage 19/19

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Le sujet comporte 19 pages, numérotées de 1/19 à 19/19.

Le sujet se présente sous la forme de 2 dossiers indépendants

Page de garde		P.1
Présentation de l'entreprise		p.2
DOSSIER 1 : Organisation du système d'information	(40 points)	p.3 et 4
DOSSIER 2 : Analyses de gestion	(40 points)	p.5 et 6

Le sujet comporte les annexes suivantes :

DOSSIER 1 :

Annexe 1 : Extrait du schéma conceptuel des données	p.7
Annexe 2 : Schéma relationnel des données	p.8
Annexe 3 : Extrait du tableau de bord	p.8
Annexe 4 : Requête en langage SQL.....	p.8
Annexe 5 : Mémento SQL.....	p.9
Annexe 6 : Extrait d'un entretien avec Mme Bérémi concernant les commandes fournisseurs.....	p.10
Annexe 7 : Extrait des autorisations d'accès du contrôleur de gestion et des responsables de département	p.10
Annexe 8 : Données relatives au suivi des temps de travail des salariés	p.11

DOSSIER 2:

Annexe 9 : Présentation du système actuel de calcul des coûts.	p.12
Annexe 10 : Données concernant les spectacles.....	p.12
Annexe 11 : Extrait du tableau de bord du spectacle n°3 « La cerisaie »	p.13
Annexe 12 : Liste des facteurs clés de succès.....	p.13
Annexe 13 : Budget de trésorerie initial pour la saison théâtrale 2015-2016	p.14
Annexe 14 : Hypothèses utilisées pour établir le budget de trésorerie initial	p.15
Annexe 15 : Modalités d'équilibre de la trésorerie.....	p.15
Annexe 16 : Budget de trésorerie optimisé pour la saison théâtrale 2015-2016.....	p.16

Annexes à rendre avec la copie :

- Annexe A : Schéma conceptuel des traitements analytiques	p.17
- Annexe B : Extension du schéma de données.....	p.18
- Annexe C : Calcul des marges sur coût variable et sur coût spécifique	p.19

Les annexes à rendre sont fournies en un exemplaire. Il ne sera pas distribué d'exemplaires supplémentaires.

AVERTISSEMENT

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

Le « Théâtre du carrefour » est une SARL, créée en 1990 par son gérant actuel M. Keruez, qui exploite un théâtre parisien doté de trois salles de spectacles.

Une saison théâtrale se déroule du mois de septembre au mois de juillet de l'année suivante, aucune représentation n'ayant lieu au mois d'août. La saison 2014-2015 est constituée de 35 spectacles (pièces de théâtre, concerts et spectacles de cirque).

Un spectacle est un projet qui comporte plusieurs étapes : l'écriture du spectacle, la construction des décors, la confection des costumes, la mise en scène, les répétitions etc.

Le théâtre est donc organisé en trois départements :

- Le département Conception, prenant en charge les étapes d'écriture des spectacles, la construction des décors et la confection des costumes,
- Le département Préparation, prenant en charge les étapes de la mise en scène et des répétitions,
- Le département Représentation, prenant en charge les étapes de montage et de démontage des décors, d'habillage et de maquillage des artistes, etc.

Chaque département est dirigé par un responsable. M. Keruez coordonne les différents spectacles.

Le personnel se compose de 50 salariés permanents embauchés en contrat à durée indéterminée et d'environ 250 salariés intermittents, artistes et techniciens embauchés en contrat à durée déterminée pendant la durée des spectacles.

Les ressources financières proviennent de la vente de billets et de subventions versées par l'État pour aider l'action culturelle de la société.

Les billets sont vendus soit à l'unité, soit sous forme d'abonnements permettant d'assister à quatre représentations sur la saison théâtrale. De ce fait, les abonnements sont vendus en début de saison.

Jusqu'à présent, le montant des subventions était reconduit d'une année sur l'autre. Cependant, il est amené à être reconsidéré dans les prochaines années. En outre, le versement des subventions en fin de saison théâtrale pose des difficultés de trésorerie.

Néanmoins, le succès des choix théâtraux et la recherche de nouveaux publics contribuent à accroître le chiffre d'affaires qui est étroitement lié à la fréquentation des spectacles.

Il devient nécessaire de mettre en œuvre de nouveaux outils de gestion afin de maîtriser le coût des spectacles.

Employé(e) en qualité d'assistant(e) du contrôleur de gestion, Madame Bérémi, vous prenez part à ces évolutions qui concernent l'organisation du système d'information et la gestion.

Le « Théâtre du carrefour » exploite le logiciel ENTRACTE conçu spécifiquement pour les entreprises du spectacle. Ce logiciel permet de suivre la réalisation des différentes étapes des spectacles et de gérer le planning des représentations. Un extrait du schéma conceptuel des données figure en **annexe 1**.

La société dispose également d'un logiciel de billetterie pour gérer la vente des billets, les abonnements et les catégories de spectateurs.

La nécessité de maîtriser les coûts a conduit Mme Bérémi à opter pour une décentralisation des budgets. Les responsables de département sont désormais autonomes dans la gestion du budget (embauche du personnel, choix des fournisseurs, passation de commandes ...). De nouveaux outils de gestion doivent être mis en place.

Ainsi, vous êtes amené(e) à :

- analyser et exploiter le système d'information actuel,
- faire évoluer le système d'information.

I. Analyse et exploitation du système d'information actuel

Mme Bérémi souhaite vérifier que le système d'information fournit les informations nécessaires au suivi des budgets des spectacles.

Travail à faire

À l'aide de l'annexe 1,

Apporter une réponse argumentée aux questions suivantes :

1. Comment sont identifiées les étapes d'un spectacle ?
2. Une commande peut-elle concerner plusieurs spectacles ?
3. Peut-on obtenir la répartition du chiffre d'affaires d'une représentation par type de billet (tarif à l'unité et tarif abonnement) ?

Mme Bérémi interroge la base de données pour contrôler les budgets des spectacles.

Travail à faire

À l'aide des annexes 1, 2, 3 et 5,

4. Rédiger en langage SQL la requête permettant d'obtenir les informations contenues dans l'extrait du tableau de bord de l'**annexe 3**.

Les représentations de la pièce de théâtre « **Fin de partie** » viennent de s'achever ; vous êtes chargé(e) d'extraire de la base de données différentes informations concernant ce spectacle.

Travail à faire

À l'aide des annexes 1, 2, 4 et 5,

5. Expliquer ce que permet d'obtenir la requête présentée en **annexe 4**.
6. Écrire en langage SQL la requête permettant d'obtenir le code et la date des commandes réglées qui concernent le spectacle « Fin de partie ». Vous classerez les commandes dans l'ordre chronologique.

II. Évolutions du système d'information

Dans le cadre de l'évolution du système d'information, vous participez aux travaux suivants :

- La mise en place de procédures de contrôle des budgets,
- La gestion des heures de travail des salariés,
- L'intégration des données du logiciel de billetterie au logiciel de gestion des spectacles.

A- Mise en place de procédures de contrôle des budgets.

L'autonomie des responsables de département implique la mise en place d'un contrôle. Les dépenses qu'ils engagent doivent être limitées aux budgets qui leur sont accordés. Dans ce cadre, Mme Bérémi vous demande de schématiser la saisie d'une commande fournisseur opérée par un responsable de département.

Travail à faire

À l'aide des annexes 1, 2, 5 et 6,

1. Compléter le schéma conceptuel des traitements analytiques de l'**annexe A (à rendre avec la copie)** en se limitant à l'opération "Saisie d'une commande fournisseur".
2. Écrire en langage SQL la requête permettant de faire passer la commande N° 567 de l'état « en attente » à l'état « validée ».

Le contrôleur de gestion et chacun des huit responsables de département disposent d'un compte personnel pour accéder à la base de données ENTRACTE.

Un extrait des autorisations d'accès à la base de données est présenté en **annexe 7**. Mme Bérémi vous demande de le vérifier.

Travail à faire

À l'aide des annexes 1, 6 et 7,

3. Indiquer, en le justifiant, si le contrôleur de gestion, Mme Bérémi, dispose des autorisations d'accès nécessaires :
 - pour modifier les budgets,
 - pour modifier et supprimer les commandes en attente.

B- Modélisation des plannings salariés

Les charges de personnel représentent une part importante du coût des spectacles. Mme Bérémi souhaite disposer d'un outil lui permettant de contrôler les heures de travail des salariés.

Travail à faire

À l'aide de l'**annexe 8**,

4. Compléter le schéma de données de l'**annexe B (à rendre avec la copie)** pour prendre en compte les informations nécessaires au contrôle de la gestion des salariés.

C- Projet d'intégration des logiciels

Après chaque représentation le contrôleur de gestion saisit dans la table REPRESENTATION de la base de données ENTRACTE le nombre de billets vendus et le chiffre d'affaires à partir d'un état imprimé à l'aide du logiciel de billetterie.

Mme Bérémi souhaite mettre en place une interface permettant au logiciel de billetterie et au logiciel de gestion des spectacles ENTRACTE d'échanger automatiquement des données.

Travail à faire

5. Indiquer quels sont les arguments en faveur de la mise en place de cette interface.

Le contrôleur de gestion, Mme Bérémi, a mis en place une comptabilité de gestion permettant de connaître la contribution de chaque spectacle à la couverture des charges fixes.

Afin de maîtriser les coûts des spectacles, Mme Bérémi dispose d'indicateurs de performance regroupés dans un tableau de bord qu'elle souhaite faire évoluer.

Par ailleurs, elle a réalisé un budget de trésorerie dans le but de trouver des solutions aux problèmes de trésorerie rencontrés.

Elle vous demande de l'assister dans ces différents travaux.

I. Calcul des marges et des coûts des spectacles.

Les représentations de deux spectacles viennent de s'achever. Mme Bérémi, vous demande d'analyser leur rentabilité.

Travail à faire

À l'aide des annexes 9 et 10,

1. Calculer la marge sur coût variable et la marge sur coût spécifique de chaque spectacle (**annexe C à rendre avec la copie**).
2. Commenter les résultats obtenus pour les deux spectacles.

Mme BEREMI s'interroge sur les causes des résultats obtenus sur le spectacle n°2.

3. Rechercher la recette du spectacle n°2 permettant de couvrir ses charges fixes spécifiques.
4. En déduire le nombre de représentations minimum pour le spectacle n°2, à partir du même taux de fréquentation.

II. Analyse et mise en place de tableaux de bord

A. Calcul d'écart

Mme Bérémi vous transmet un extrait du tableau de bord élaboré pour le spectacle n°3 intitulé « La cerisaie ». Lors des représentations de cette pièce de théâtre, les changements de décors à la fin de chaque acte ont posé des difficultés techniques. Mme Bérémi vous demande d'analyser les charges de personnel technique pour ce spectacle.

Travail à faire

À l'aide de l'annexe 11,

1. Calculer, pour les techniciens, l'écart global sur charges de personnel et décomposer cet écart en deux sous-écarts. Préciser le sens des écarts (favorable ou défavorable).

B. Mise en place d'un tableau de bord

Mme Bérémi met en place un tableau de bord destiné aux dirigeants portant sur les résultats de l'entreprise pour l'ensemble de la saison théâtrale. Vous êtes chargé(e) de définir les indicateurs commerciaux qui y figureront.

Travail à faire

À l'aide de l'annexe 12,

2. Proposer un indicateur pour chacun des facteurs clés de succès présentés en **annexe 12**.

III. Les prévisions de trésorerie

Le contrôleur de gestion a établi le budget de trésorerie prévisionnel pour la prochaine saison théâtrale 2015-2016 qui débute au mois de septembre 2015. Vous êtes chargé(e) de l'analyser et de participer à son optimisation.

A. Analyse du budget de trésorerie initial

Le budget de trésorerie initial fait apparaître des variations de trésorerie, vous êtes chargé(e) de les étudier.

Travail à faire

À l'aide des annexes 13 et 14,

1. Analyser les variations du solde mensuel de trésorerie.

B. Élaboration du budget de trésorerie optimisé

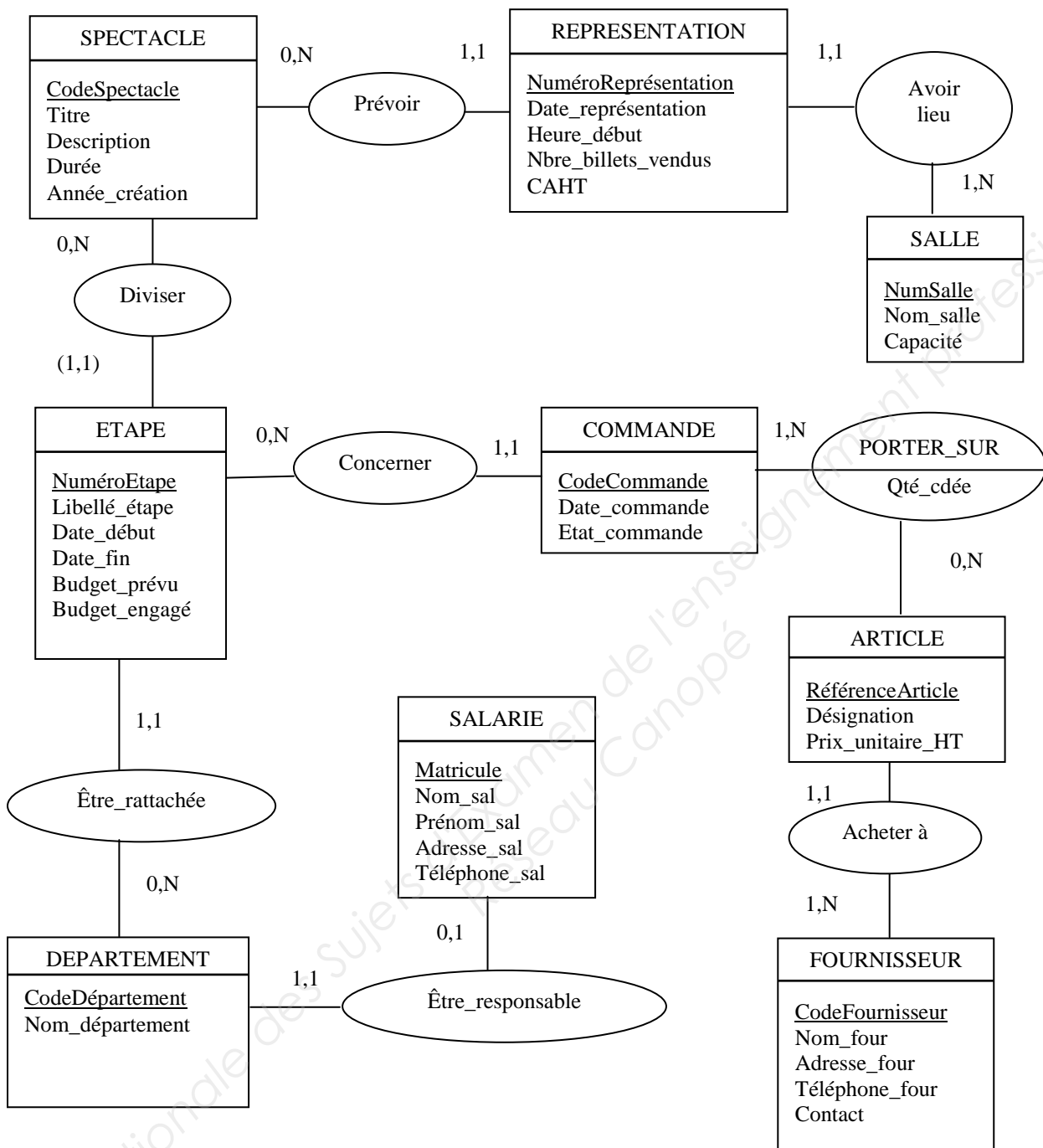
Un budget de trésorerie optimisé a été établi. Il vous est présenté en **annexe 15**.

Travail à faire

À l'aide des annexes 13, 14, 15 et 16,

2. Analyser la gestion des excédents de trésorerie en répondant aux questions suivantes :
 - a) Pour quelle raison le montant des SICAV achetées en septembre n'est que de 739 000 € ?
 - b) Quel est le montant des SICAV en portefeuille fin août 2016 ?
 - c) Vérifier le calcul du montant des intérêts encaissés lors de la cession des SICAV en décembre.
3. Analyser le financement des besoins de trésorerie à l'aide des questions suivantes :
 - a) Justifier par le calcul la cession de SICAV d'un montant de 452 231 € prévue en novembre.
 - b) Pour quelle raison l'entreprise a-t-elle recours au découvert bancaire en décembre ?
 - c) Vérifier le calcul du montant des agios sur découvert décaissés en février.
 - d) Le montant du découvert négocié avec la banque est-il suffisant pour faire face aux besoins de trésorerie de la saison ? Justifier.

Annexe 1 : Extrait du schéma conceptuel des données



Extrait du dictionnaire des données

Propriété	Signification
Etat_commande	Valeurs possibles : « en attente » « validée », « facturée », « réglée ».
Capacité	Nombre de places disponibles dans la salle de spectacle.
Budget_engagé	Montant total des commandes validées pour une étape, cette donnée est mise à jour après chaque validation de commande.
CAHT	Chiffre d'affaires total d'une représentation saisi à partir des informations qui proviennent du logiciel de billetterie.

Annexe 2 : Schéma relationnel des données

SPECTACLE (CodeSpectacle, Titre, Description, Durée, Année_création)

REPRESENTATION (NuméroReprésentation, Date_représentation, Heure_début, Nbre_billets_vendus, CAHT, #CodeSpectacle, #NumSalle)

SALLE (NumSalle, Nom_salle, Capacité)

ETAPE (#CodeSpectacle, NuméroEtape, Libellé_étape, Date_début, Date_fin, Budget_prévu, Budget_engagé, #CodeDépartement)

DEPARTEMENT (CodeDépartement, Nom_département, #Matricule_responsable)

SALARIE (Matricule, Nom_sal, Prénom_sal, Adresse_sal, Téléphone_sal)

COMMANDE (CodeCommande, Date_commande, Etat_commande, #CodeSpectacle, #NuméroEtape)

FOURNISSEUR (CodeFournisseur, Nom_four, Adresse_four, Téléphone_four, Contact)

ARTICLE (RéférenceArticle, Désignation, Prix_unitaire_HT, #CodeFournisseur)

PORTER_SUR (#CodeCommande, #RéférenceArticle, Qté_cdée)

Annexe 3 : Extrait du tableau de bord

Contrôle budgétaire des spectacles joués **du 01/09/2014 au 31/07/2015**

Code spectacle	Titre	Budget total engagé	Budget total prévu
345	La comédie des erreurs	176 500	170 000
351	Caligula	630 000	578 000
360	Les grenouilles	24 500	26 000
...

Précision : des écarts sont calculés sous tableur à partir de ces informations.

Annexe 4 : Requête en langage SQL

```
SELECT SUM(Nbre_billets_vendus)/SUM(capacité)
FROM SPECTACLE, SALLE, REPRESENTATION
WHERE SPECTACLE.CodeSpectacle= REPRESENTATION.CodeSpectacle
AND SALLE.NumSalle = REPRESENTATION.NumSalle
WHERE Titre=[Saisir un titre :] ;
```

Annexe 5 : Mémento SQL

PROJECTION D'ATTRIBUTS		
Expression	Résultat	Syntaxe
SELECT	Spécifie les attributs que l'on veut extraire et afficher	SELECT TABLE.Attribut
FROM	Spécifie les tables nécessaires à la requête	FROM TABLE1, TABLE2
:	Indique que la requête est terminée	;
SÉLECTION		
Expression	Résultat	Syntaxe
WHERE	Précède la première jointure ou sélection	WHERE TABLE.Attribut LIKE chaîne de caractères
AND	Succède à WHERE que ce soit pour une sélection ou une jointure	AND TABLE.Attribut = Valeur numérique
OR	Précède une sélection (union)	OR TABLE.Attribut = Valeur numérique
LIKE / =	LIKE précède une chaîne de caractères. = précède une valeur numérique.	WHERE TABLE.Attribut LIKE chaîne de caractères AND TABLE.Attribut = Valeur numérique
IS [NOT] NULL	Prédicat de [non] nullité	WHERE TABLE.Attribut IS [NOT] NULL
BETWEEN ... AND ...	Prédicat d'intervalle Équivalent à >= ... AND <= ...	WHERE TABLE.Attribut BETWEEN valeur1 AND valeur 2
TRI		
Expression	Résultat	Syntaxe
ORDER BY ... ASC ou DESC	La hiérarchie des clés de tri est définie par l'ordre des attributs derrière ORDER BY	ORDER BY TABLE.Attribut1, TABLE.Attribut2 ASC
CALCULS		
Expression	Résultat	Syntaxe
SUM	Retourne la somme des valeurs d'un attribut d'une table	SELECT SUM (TABLE.Attribut) AS NomAlias
AVG	Retourne la moyenne des valeurs d'un attribut d'une table	SELECT AVG (TABLE.Attribut) AS NomAlias
MAX	Retourne la valeur maximum d'un attribut d'une table	SELECT MAX (TABLE.Attribut) AS NomAlias
MIN	Retourne la valeur minimum d'un attribut d'une table	SELECT MIN (TABLE.Attribut) AS NomAlias
AS	L'attribut projeté est identifié par le nom de l'alias	SELECT SUM (TABLE.Attribut) AS NomAlias
REGROUPEMENT		
Expression	Résultat	Syntaxe
COUNT	Retourne le nombre de tuples d'une table	SELECT COUNT (TABLE.Attribut) AS NomAlias
GROUP BY	Permet de faire porter les fonctions d'agrégat sur des partitions de la table	GROUP BY TABLE.Attribut HAVING TABLE.Attribut = Valeur
HAVING	Permet d'appliquer des prédicats de condition sur des résultats de regroupement	GROUP BY TABLE.Attribut HAVING TABLE.Attribut = Valeur
MISE À JOUR		
Expression	Résultat	Syntaxe
INSERT INTO	Permet d'insérer un ou plusieurs tuples dans une table	INSERT INTO TABLE.Attribut1, TABLE.Attribut2
VALUES	Précise les valeurs que l'on va attribuer aux tuples à insérer	VALUES (valeur1, valeur2)
UPDATE	Modifie la valeur d'un ou plusieurs attributs dans un ou plusieurs tuples d'une table	UPDATE TABLE
SET	Donne les nouvelles valeurs	SET TABLE.Attribut = Nouvelle valeur
DELETE FROM	Efface un ou plusieurs tuples de la table	DELETE FROM TABLE

Annexe 6 : Extrait d'un entretien avec Mme Bérémi concernant les commandes fournisseurs

Comment sont définis les budgets prévisionnels ?

Les budgets des spectacles sont négociés lors de réunions auxquelles participent le gérant du théâtre, les salariés responsables des spectacles et moi-même. Nous définissons également la structure des budgets, c'est-à-dire la décomposition du budget par étape. À la fin de ce processus qui dure environ 2 mois, j'enregistre les étapes, leur budget et leur responsable dans la base de données.

Qui gère les budgets ?

Les étapes des spectacles et leurs budgets sont gérés par les responsables des différents départements de la société. Par exemple, le chef du département décoration en charge de la conception et de la construction des décors de chaque spectacle est responsable des budgets qui lui sont alloués. Les responsables sélectionnent également les fournisseurs et gèrent les tables « ARTICLE » et « FOURNISSEUR » de la base de données.

Qui saisit les commandes fournisseur dans la base de données ?

Ce sont les responsables des départements chargés de gérer les étapes des spectacles.

Comment les budgets sont-ils contrôlés ?

Lors de la saisie d'une commande :

- Si la commande respecte le budget, la procédure automatique déclenche l'impression d'un bon de commande, en double exemplaire : l'un pour le fournisseur, l'autre pour la comptabilité. La commande est alors dans l'état « validée ».
- Si le montant de la commande dépasse le budget disponible, une procédure automatique est déclenchée : la commande est alors dans l'état « en attente » et un mail d'alerte m'est envoyé.

Je suis seule à pouvoir autoriser un dépassement de budget.

Le montant du budget engagé pour une étape est automatiquement mis à jour lors de la validation d'une commande.

Que se passe-t-il pour les commandes non validées ?

Les dépassements de budget sont en général liés à des imprévus et à la difficulté d'établir des prévisions pour des spectacles qui sont des projets uniques.

Dans la plupart des cas, j'accorde un budget supplémentaire, je modifie le budget prévu et je valide la commande en attente.

Lorsque le budget ne peut pas être augmenté, je la supprime de la base de données et informe le responsable.

Annexe 7 : Extrait des autorisations d'accès du contrôleur de gestion et des responsables de département

Tables	Autorisations d'accès du contrôleur de gestion	Autorisations d'accès des responsables de budget
ETAPE	CIMS	IM
SALARIE		
COMMANDE		CIM
PORTER_SUR		CIM
ARTICLE		CIMS
FOURNISSEUR		CIMS

C : Création, I : Interrogation, M : Modification, S : Suppression

Annexe 8 : Données relatives au suivi des temps de travail des salariés

Le travail des salariés est organisé à l'aide d'un planning hebdomadaire.

Extrait du planning hebdomadaire des salariés

PLANNING HORAIRE

MAI du 04/05/15
au 05/05/15

SALARIES	LUNDI 4 MAI 2015					MARDI 5 MAI 2015				
	heure début	heure fin	Code spectacle	N° étape	Libellé étape	heure début	heure fin	Code spectacle	N° étape	Libellé étape
Adélaïde ALBERT REGISSEUR SCENE	9h	12h	412	3	Montage	13h	17h	512	3	Montage
	14h	17h30	456	4	Répétition	19h	23h	470	5	Représentation
	20h	22h	470	5	Représentation					
Thomas BON COMEDIEN	19h	23h	470	5	Représentation	19h	23h	470	5	Représentation
Thierry DEMAIN MACHINISTE	14h	17h30	456	4	Répétition	19h	23h	470	5	Représentation
	19h	23h	470	5	Représentation					
René DUMONT ELECTRICIEN	9h	12h	412	3	Montage	9h	12h	512	3	Montage
						14h	17h30	512	2	Décoration
Sarah GELIN REGISSEUR LUMIERE	14h	17h30	456	4	Répétition					
	20h	22h	470	5	Représentation					
Mélanie IMBERT ChEF DECORATEUR	9h	12h	512	2	Décoration	9h	12h	512	3	Montage
	14h	17h30	412	3	Montage	14h	17h30	567	1	Construction décor

Un salarié est soit un salarié permanent embauché en CDI, soit un salarié intermittent embauché en CDD pendant la durée d'un spectacle.

Extrait du fichier des salariés permanents

Matricule	Nom	Prénom	Date de naissance	Fonction	Adresse	Téléphone	Date d'embauche	Quotité temps travail ¹
134	ALBERT	Adélaïde	12/01/1965	Régisseur scène	23 rue Poliveau 75013 PARIS	06 42 12 13 14	12/03/00	100 %
167	ALBIERO	Pierre	03/07/1973	Metteur en scène	25 rue de la Jarry 94300 Vincennes	06 34 56 76 89	04/09/08	50 %
345	AUSNY	Hélène	24/05/1978	Costumière	12 rue des Courlis 95100 Argenteuil	01 34 54 60 50	26/05/12	100 %

¹ : certains salariés permanents travaillent à temps partiel

Extrait du fichier des salariés intermittents

Matricule	Nom	Prénom	Date de naissance	Fonction	Adresse	Téléphone	Durée du dernier contrat	Date de début du dernier contrat
410	BON	Tom	04/06/1991	Comédien	18 rue Marcadet 75018 Paris	06 22 45 45 56	3 mois	15/07/15
378	CAMUS	Alice	17/03/1983	Habilleuse	3 rue Borromée 75015 Paris	06 75 45 00 21	3 mois	04/07/15
256	DEMO	Thierry	05/02/1968	Machiniste	45 rue Taboise 92140 Clamart	01 34 87 98 00	5 mois	04/09/15

Annexe 9 : Présentation du système actuel de calcul des coûts.

Le système actuel de calcul des coûts définit les charges directes liées à un spectacle de la façon suivante :

	Charges variables qui dépendent du nombre de représentations du spectacle	Charges fixes liées à un spectacle
Décor		✓
Costumes et accessoires		✓
Charges de personnel ¹ des :		
• Artistes pendant les répétitions ✓
• Artistes pendant les représentations ✓	
....		
• Techniciens pendant les répétitions ✓
• Techniciens pendant les représentations ✓	
Droits d'auteur	✓	
Affiches de promotion		✓

¹ il s'agit de personnels ayant le statut d'intermittent du spectacle.

Les frais de fonctionnement du théâtre sont des charges fixes communes qui sont financées grâce aux subventions versées par l'État.

Pour un spectacle, le chiffre d'affaires issu de la vente des billets des représentations doit permettre de couvrir le coût spécifique du spectacle.

Annexe 10 : Données concernant les spectacles

	Spectacle n°1 « Le tartuffe »	Spectacle n°2 « Fin de partie »
Capacité de la salle	Grande Salle : 800 places	Studio : 250 places
Nombre de représentations	75	35
Prix moyen du ticket	17 €	17 €
Taux de fréquentation ¹	55%	70%
Décor	15 000 €	14 000 €
Costumes et accessoires	17 000 €	8 000 €
Charges de personnel		
• Artistes	222 500 € dont 35 000 € de charges fixes	36 750 € dont 10 500 € de charges fixes
• Techniciens	132 600 € dont 25 600 € de charges fixes	14 700 € dont 6 200 € de charges fixes
Droits d'auteur	12% du chiffre d'affaires	
Affiches de promotion	45 000 €	1 000 €

¹ Taux de fréquentation = Nombre de billets vendus / Nombre de places disponibles

Les charges indirectes variables s'élèvent à 660 € par représentation (salaires et charges sociales de personnels techniciens intermittents du spectacle, charges d'énergie ...)

Les charges fixes communes cumulées depuis le début de la saison théâtrale s'élèvent à 3 500 000 € comprenant les salaires et charges sociales du personnel permanent du théâtre.

Annexe 11 : Extrait du tableau de bord du spectacle n°3 « La cerisaie »

Comparatif Budget réalisé / Budget prévisionnel

	Réalisé	Prévisionnel	Écart en %
Costumes	14 630,00	14 170,00	3,25%
Décors	24 560,00	23 670,00	3,76%
Charges de personnel¹ :			
• Artistes	73 500,00	74 500,00	-1,34%
• Techniciens	26 082,00	17 250,00	51,20%
Affiches	11 023,77	10 987,00	0,33%
Total des charges directes	149 795,77	140 577,00	6,56%

¹ il s'agit de personnels ayant le statut d'intermittent du spectacle.

Détails concernant les charges de personnel des techniciens pour le spectacle n°3

- Les 23 représentations du spectacle qui étaient prévues ont eu lieu.
- Il était prévu six techniciens travaillant chacun 5 heures par représentation. Pour faire face aux difficultés techniques posées par le décor :
 - un technicien supplémentaire a été embauché en CDD,
 - les sept techniciens ont travaillé une heure de plus que prévu par représentation.
- Compte tenu des heures supplémentaires, le taux horaire s'est élevé à 27 € au lieu des 25 € prévus.

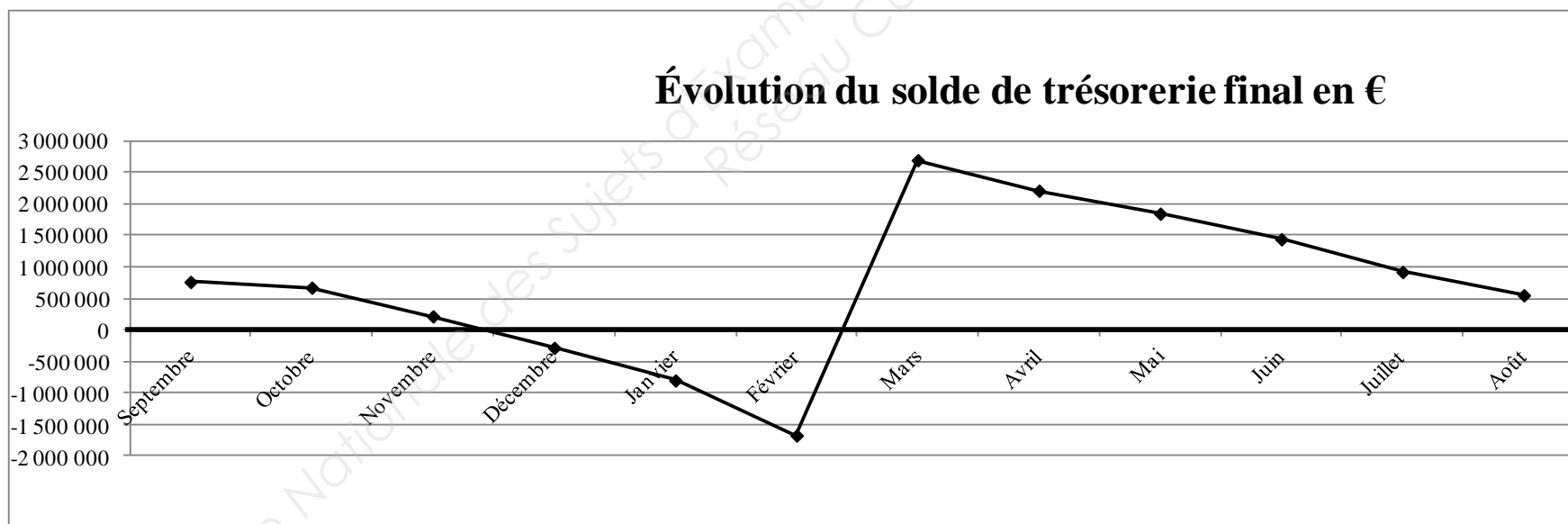
Annexe 12 : Liste des facteurs clés de succès

Le principal objectif commercial de l'entreprise est d'augmenter la fréquentation des spectacles. Dans ce but, plusieurs facteurs clés de succès ont été définis :

- **Fidéliser les spectateurs** grâce à des formules d'abonnement proposant des tarifs réduits pour l'achat de billets pour au moins 3 spectacles de la saison.
- **Diversifier les publics** à l'aide de tarifs préférentiels pour certaines catégories de spectateurs (les moins de 30 ans, les groupes jeunes, les plus de 60 ans etc.)
- **Diversifier les modes de commercialisation des billets** en vendant les billets sur place à l'accueil du théâtre, sur le site Internet de la société, par l'intermédiaire de comités d'entreprise ou de distributeurs qui facturent des commissions à la société.

Annexe 13 : Budget de trésorerie initial pour la saison théâtrale 2015 – 2016

	2015				2016							
	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août
Solde de trésorerie initial	465 000	764 000	673 000	217 000	- 283 000	- 800 000	-1 674 000	2 696 000	2 211 000	1 847 000	1 441 000	921 000
ENCAISSEMENTS	1 369 000	1 161 000	583 000	407 000	311 000	249 000	5 323 000	255 000	246 000	209 000	88 000	31 000
Subventions							5 000 000					
Recettes Abonnements	888 000	710 000	178 000									
Recettes billetterie	453 000	423 000	363 000	363 000	274 000	212 000	272 000	212 000	212 000	181 000	60 000	0
Remboursement crédit de TVA	28 000	28 000	42 000	44 000	37 000	37 000	51 000	43 000	34 000	28 000	28 000	31 000
DECAISSEMENTS	1 070 000	1 252 000	1 039 000	907 000	828 000	1 123 000	953 000	740 000	610 000	615 000	608 000	400 000
Frais de structure	400 000	412 000	415 000	455 000	400 000	447 000	415 000	400 000	402 000	407 000	400 000	400 000
Coûts des spectacles	670 000	840 000	624 000	452 000	428 000	676 000	538 000	340 000	208 000	208 000	208 000	0
Flux net de trésorerie	299 000	- 91 000	- 456 000	- 500 000	- 517 000	- 874 000	4 370 000	- 485 000	- 364 000	- 406 000	- 520 000	- 369 000
Solde de trésorerie final	764 000	673 000	217 000	- 283 000	- 800 000	-1 674 000	2 696 000	2 211 000	1 847 000	1 441 000	921 000	552 000



Annexe 14 : Hypothèses utilisées pour établir le budget de trésorerie initial

La décision d'attribution de la subvention est attendue en décembre 2015 et le versement est prévu au 1^{er} mars 2016.

La période d'abonnement s'étale de septembre à novembre. Les prévisions des recettes des abonnements (le système des abonnements permet aux spectateurs d'acheter en début de saison des billets pour au moins 3 spectacles de la saison en bénéficiant d'une réduction) et des frais de structure reposent sur les résultats des saisons précédentes.

Les recettes de billetterie et les coûts des spectacles sont prévus à partir du programme des spectacles établi par la direction pour la prochaine saison théâtrale. Les recettes de billetterie sont évaluées à partir d'un taux de fréquentation prudent estimé à 50 %.

Le crédit de TVA résulte d'un taux de TVA collectée sur les billets de spectacle de 2,1 % ou 5,5 % alors que le taux de la TVA déductible est à 20 % sur la majorité des achats de biens et services.

Annexe 15 : Modalités d'équilibre de la trésorerie

Afin de préserver une marge de sécurité, le solde de trésorerie final minimum est fixé à 25 000 €.

Gestion des excédents de trésorerie

Les excédents de trésorerie sont placés sous forme de SICAV aux conditions suivantes :

- Les SICAV peuvent être achetées et revendues librement ;
- Le taux d'intérêt est de 5% par an calculé sur la base d'une année de 12 mois de 30 jours ;
- Les intérêts sont perçus à la revente des SICAV ;
- Les SICAV sont cédées à la demande sans délai ni frais de transaction, à la valeur d'acquisition.

Gestion des besoins de trésorerie

Les besoins de trésorerie sont financés en priorité grâce à la revente des SICAV en portefeuille.

Le « Théâtre du Carrefour » a également recours à un financement au titre de la Loi DAILLY qui permet d'obtenir un crédit à court terme par remise d'un bordereau (bordereau Dailly) représentatif des créances à mobiliser. Cette technique de crédit permet à une entreprise d'obtenir le financement de l'ensemble de ses créances : créances clients ou créances sur une collectivité publique.

Le « Théâtre du carrefour » finance ainsi les subventions obtenues mais non versées.

Le crédit est accordé sous forme d'une autorisation de découvert garantie par les créances mobilisées.

Conditions bancaires négociées :

- Les subventions peuvent être mobilisées à partir de la décision d'attribution de la subvention.
- La banque accorde un découvert représentant 80% du montant des créances apportées en garantie.
- Les agios s'élèvent à 7% par an calculés sur la base d'une année de 12 mois de 30 jours.
- Les agios sont prélevés automatiquement au début du mois suivant.
- Tout découvert entraîne un décompte d'agio calculé pour un mois.

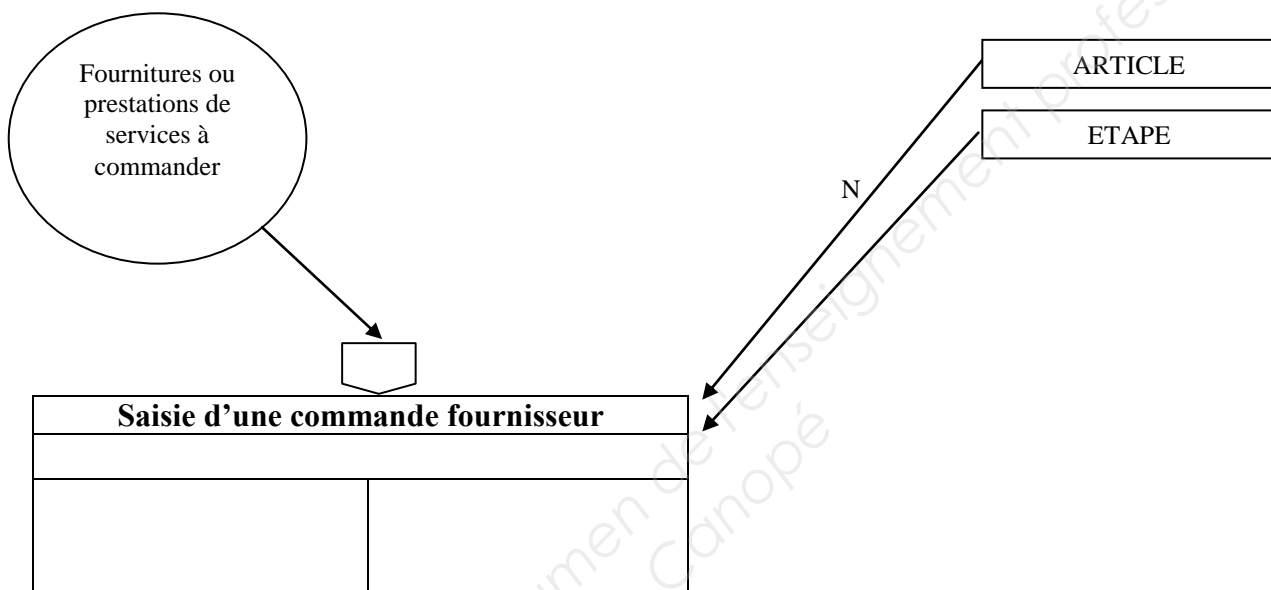
Annexe 16 : Budget de trésorerie optimisé pour la saison théâtrale 2015 – 2016

	2015					2016						
	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août
Solde de trésorerie initial	465 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000
Encaissements initiaux issus du budget de trésorerie	1 369 000	1 161 000	583 000	407 000	311 000	249 000	5 323 000	255 000	246 000	209 000	88 000	31 000
Décaissements initiaux issus du budget de trésorerie	1 070 000	1 252 000	1 039 000	907 000	828 000	1 123 000	953 000	740 000	610 000	615 000	608 000	400 000
Solde de trésorerie final théorique	764 000	- 66 000	- 431 000	- 475 000	- 492 000	- 849 000	4 395 000	- 460 000	- 339 000	- 381 000	- 495 000	- 344 000
Encaissements supplémentaires												
Montant des ventes de SICAV		90 623	452 231	196 146				482 988	360 992	400 988	511 475	361 469
Montant des intérêts des SICAV		377	3 769	2 452				2 012	3 008	5 012	8 525	7 531
Montant de l'augmentation du découvert				301 402	518 758	878 784						
Décaissements supplémentaires												
Montant des achats de SICAV	739 000						2 661 145					
Montant des agios sur découverts					1 758	4 784	9 911					
Remboursement du découvert							1 698 944					
Solde de trésorerie final	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000

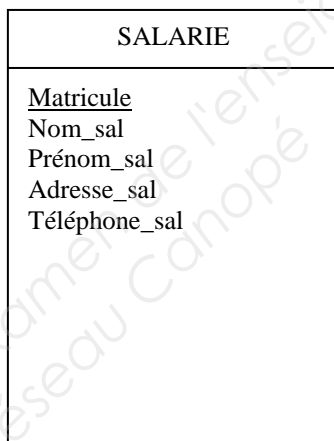
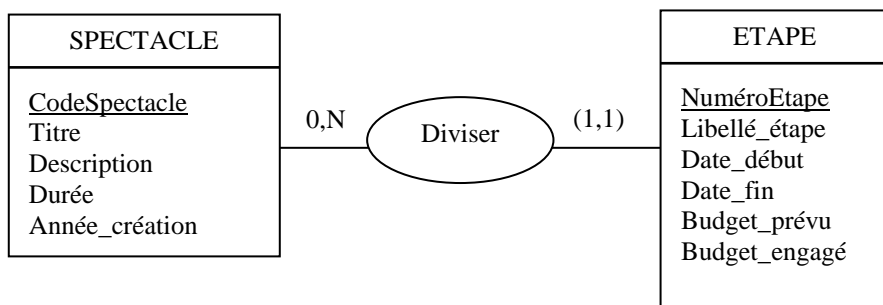
L'entreprise prévoit de ne détenir aucune SICAV début septembre 2015.

ANNEXE A : Schéma conceptuel des traitements analytiques (à compléter et à rendre avec la copie)

Action	Symbole
Création	→
Interrogation	←
Modification	↔
Suppression	—X—
Itération	N
Condition	C



ANNEXE B : Extension du schéma de données (à compléter et à rendre avec la copie)



**ANNEXE C : Calcul des marges sur coût variable et sur coût spécifique
(à compléter et à rendre avec la copie)**

	Spectacle n°1 « Le tartuffe »	Spectacle n°2 « Fin de partie »
Chiffre d'affaires		
Charges directes variables		
Charges indirectes variables		
Marge sur coût variable		
Taux de marge sur coût variable		
Charges fixes spécifiques		
Marge sur coût spécifique		