

Corrigé type - Examen de semestre
10/01/2017



Documents non autorisés ; Durée ⌚ 01h30.

Questions : (5 pts)

- ① Pour quoi donner une représentation systémique d'une organisation ?

Pour mieux comprendre la structure de l'organisation afin de pouvoir résoudre les problématiques rencontrées et savoir mettre en œuvre des solutions informatique et des outils associés.

- ② Est-ce que c'est vrai que le système d'information est un logiciel qui permet d'acquérir, de traiter et de stocker les informations de l'entreprise ? Faux.

- ③ Quelles sont les étapes de modélisations MERISE ?

Modèle conceptuel de la communication
Modèle conceptuel des données
Modèle conceptuel des traitements
Niveau organisationnel
Niveaux logique et physique des données

- ④ Dans un diagramme de flux, quels sont les types d'acteurs que l'on peut représenter ?

Acteurs : Interne / Externe

- ⑤ Quels modèles permettent de décrire comment les données sont liées et structurées ? MCD et MLD

Exercice 01 : Gestion des commandes (7 pts)

Soit un processus de gestion des commandes de clients :

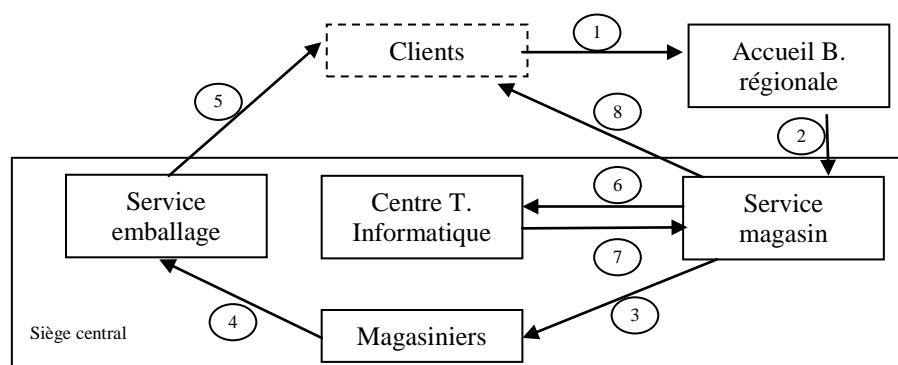
Les commandes des clients sont saisies au niveau des comptoirs d'accueils régionaux et sont transmises chaque soir au siège central de la société.

Tous les matins, le service magasin du siège traite les commandes reçues la veille : il édite pour chaque commande des bons de réquisition. Ces bons sont transmis aux magasiniers qui sortent les articles des stocks, pointent manuellement les bons, puis apportent les articles au service emballage, afin qu'ils soient conditionnés le jour même. Dès le lendemain, le service emballage expédie les colis aux clients.

En fin de semaine, le centre de traitement informatique du siège édite les factures qui correspondent aux commandes de la semaine.

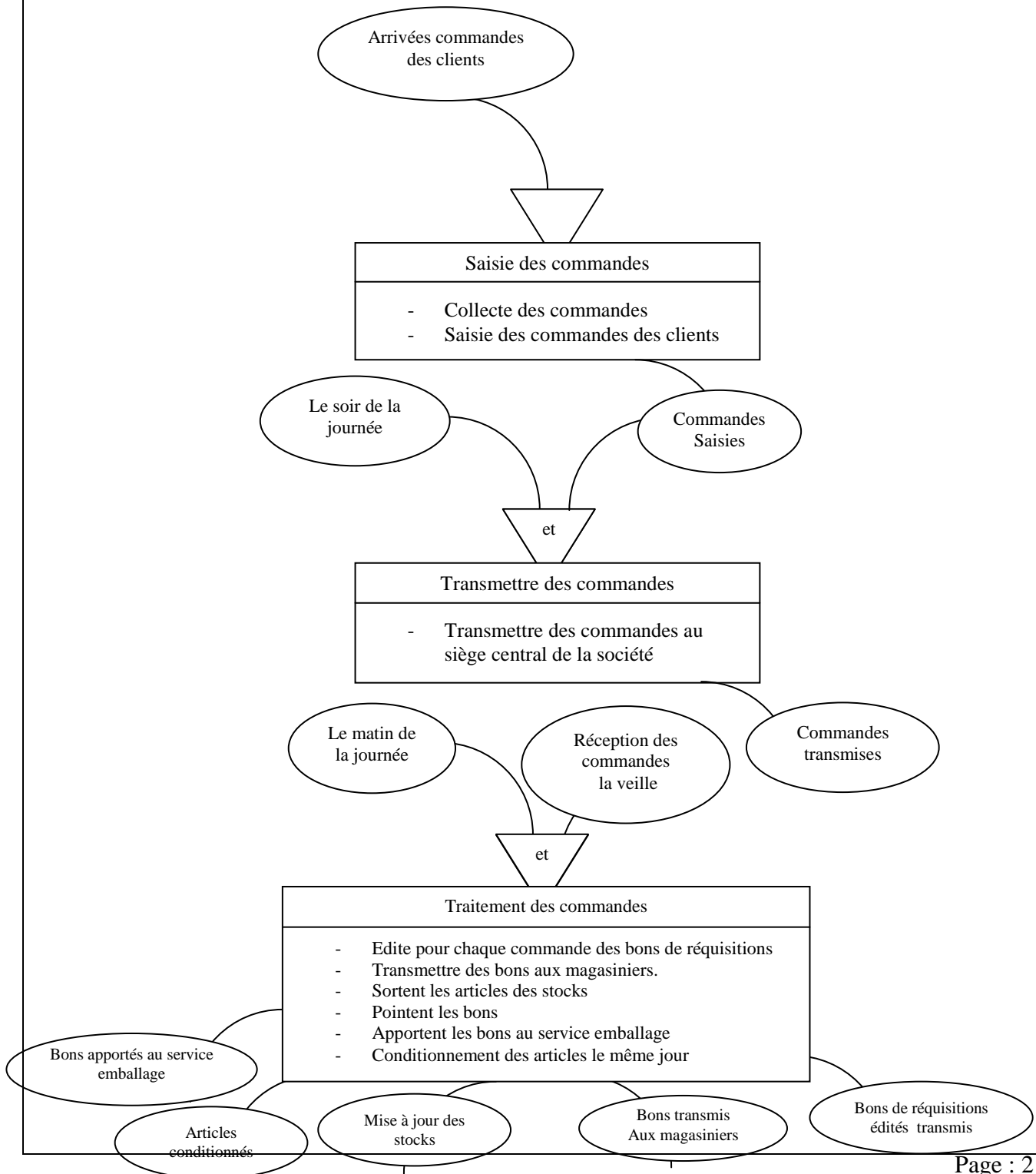
Travail demandé :

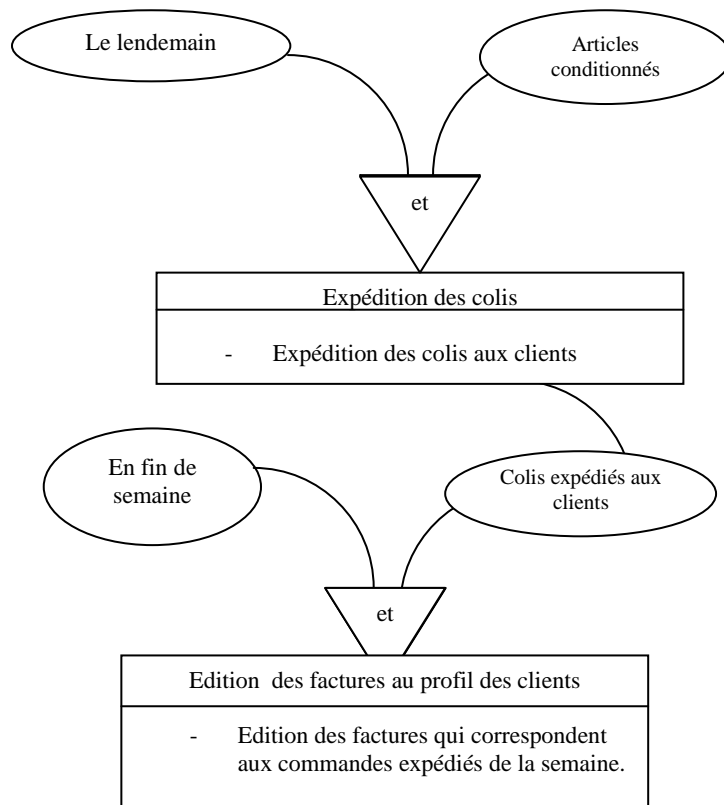
- ① Etablir le diagramme des flux. (2 pts)



Num.	Flux
1	Passer commande
2	Transmettre les commandes au siège central
3	Transmettre les bons de réquisition aux magasiniers
4	Apportent les articles au service emballage
5	Expédie les colis aux clients
6	Collecte les commandes de la semaine
7	Edite les factures qui correspondent aux commandes de la semaine
8	Expédie les factures aux clients

② Etablir le modèle conceptuel de traitement MCT. (5 pts)





Exercice 02 : Gestion d'une auto-école (8 pts)

Dans le cadre de la planification des leçons de conduite d'une auto-école, on a recensé les informations suivantes :

- Code moniteur - Nom et prénom du moniteur - N° immatriculation du véhicule
- Marque du véhicule - Type véhicule - Code élève - Nom et prénom élève
- Date inscription - Code et Durée leçon - Date et heure leçon

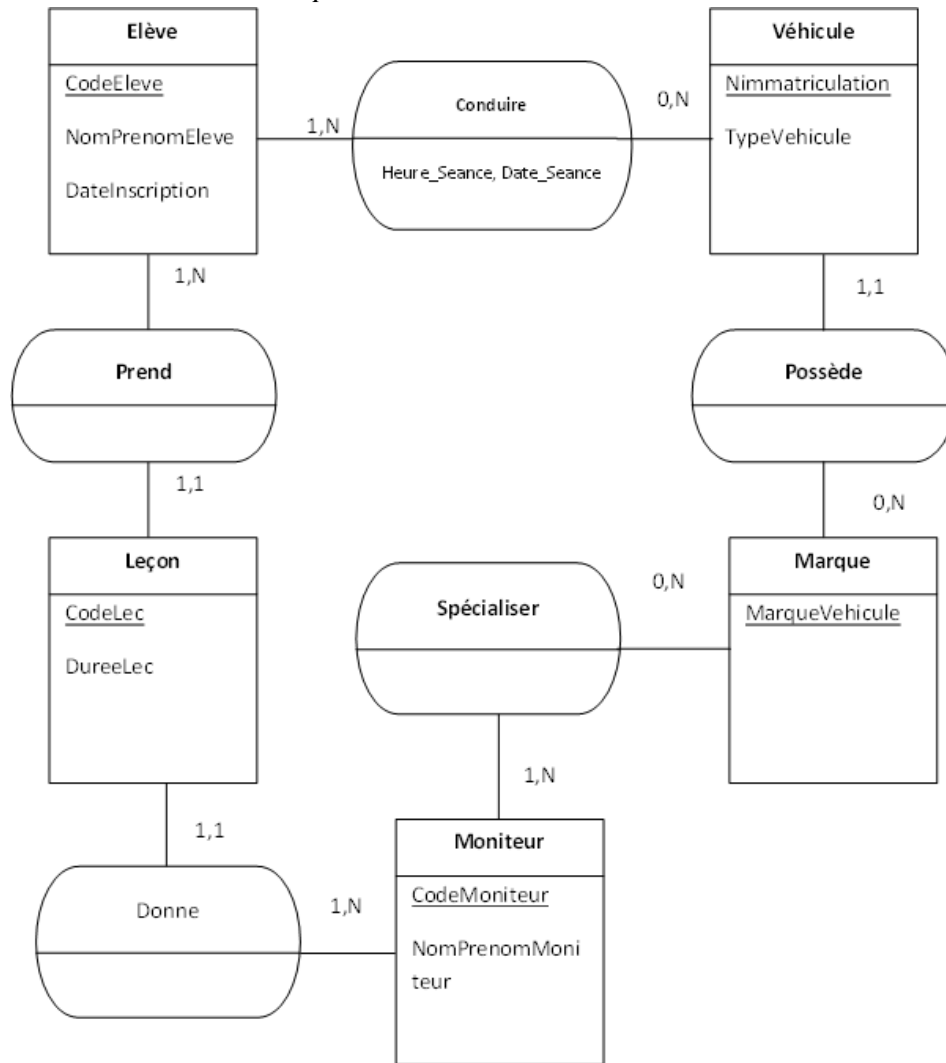
Une leçon de conduite est planifiée pour une durée donnée. Elle concerne un élève, un moniteur et un véhicule pour une date et heure prévues. On apprend aussi qu'un élève est toujours pris en charge par un et un seul moniteur. Les moniteurs ont la possibilité de se spécialiser sur un ou plusieurs modèles.

Travail demandé :

☞ *Etablir le dictionnaire de données.*

Nom Propriétés	Type	Longueur	observation
CodeEleve	Texte	8	identifiant
DateInscription	Date	10	
NomPrenomEleve	Texte	50	
CodeMoniteur	Texte	8	identifiant
NomPrenomMoniteur	Texte	50	
MarqueVehicule	Texte	30	identifiant
Nimatriculation	Texte	15	identifiant
TypeVehicule	Texte	30	
Heure_seance	Heure	5	
Date_seance	Date	10	
CodeLec	Texte	8	identifiant
DureeLec	Numérique	3	

✎ Établir le MCD correspondant.



✎ Déduire le MLD.

Elève(CodeEleve, NomPrenomEleve, DateInscription)

Moniteur(CodeMoniteur, NomPrenomMoniteur)

Leçon(CodeLec, DureeLec, #CodeEleve, #CodeMoniteur)

Véhicule(Nimmatriculation, TypeVehicule, #MarqueVehicule)

Marque(MarqueVehicule)

Conduire(#CodeEleve, #Nimmatriculation, Date_Seance, Heure_Seance)

Spécialiser(#CodeMoniteur, #MarqueVehicule)

