

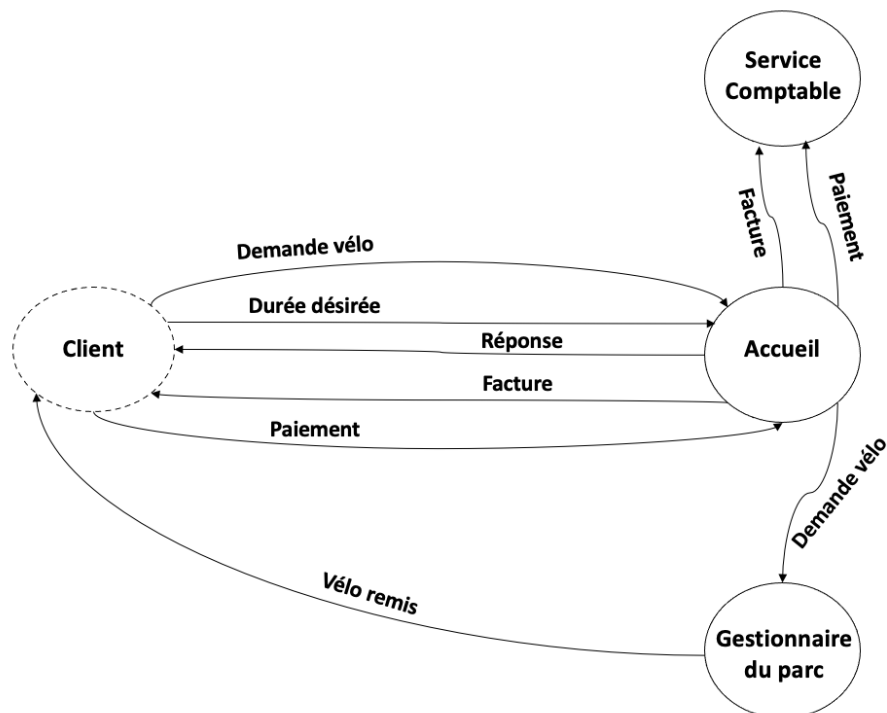
# Corrigé Type de l'examen SI

## Exercice 1 (6 points)

1. La codification articulée est une codification complexe, chaque code est décomposé en zones (descripteurs) où chacune des zones a une signification. La codification par niveau est un cas particulier de la codification articulée où les descripteurs sont des niveaux hiérarchiques. (1.5 points)
2. i. code non ambigu : code clair et unique. Chaque objet a un seul code et chaque code fait référence à un seul objet. (0.5 points)  
ii. contrôle de cohérence interne : est la vérification de justesse de la valeur d'une partie d'une donnée par rapport aux autres parties de la même donnée. (0.5 points)  
iii. Mnémonique : est une caractéristique d'une codification qui veut dire significative. En lisant le code on peut facilement déduire l'objet codifié. (0.5 points)
3. La particularité de la méthode MERISE par rapport aux autres méthodes est le fait que MERISE sépare les données des traitements, et qu'elle a trois niveaux de description d'un SI : conceptuel, logique et physique. (1.5 points)
4. Les approches de conceptions d'un SI sont :
  - Approches analytiques ou cartésiennes (0.5 points)
  - Approches systémiques (0.5 points)
  - Approches à objet (0.5 points)

## Exercice 2 (4 points)

1. i. Acteurs internes : Accueil, Service comptable, Gestionnaire du parc (0.75 points)  
ii. Acteurs externes : Client (0.25 points)
2. Graphe de flux : (2 points)

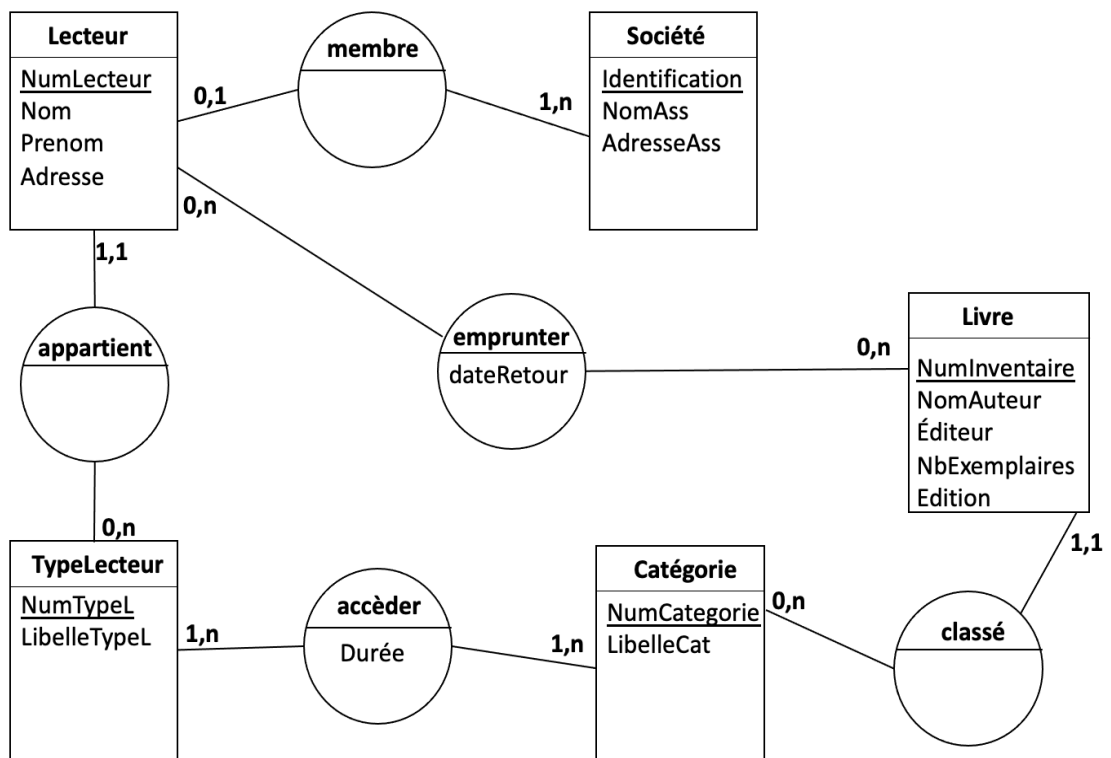


3. Matrice de flux (1 point)

Acteurs	Client	Accueil	Service comptable	Gestionnaire du parc
Client	/	Demande vélo Durée désirée Paieiment	/	/
Accueil	Réponse Facture	/	Facture Paieiment	Demande vélo
Service comptable	/	/	/	/
Gestionnaire du parc	Vélo remis	/	/	/

Exercice 3 (10 points)

1. i. MCD (5 points)



ii. MLD (3 points)

**Société** (identification, NomAss, AdresseAss)

**Lecteur** (NumLecteur, Nom, Prenom, Adresse, #identification, #NumTypeL)

**TypeLecteur** (NumTypeL, LibelleTypeL)

**Livre** (NumInventaire, NomAuteur, Editeur, NbExemplaires, Edition, #NumCategorie)

**Catégorie** (NumCategorie, LibelleCat)

**Accéder** (#NumTypeL, #NumCategorie, Durée)

**Emprunter** (#NumLecteur, #NumInventaire, dateRetour)

2. Codification du Numéro du lecteur (**1 point**)  
(Plusieurs codifications peuvent être acceptées : codification articulée **1 point**,  
codification séquentielle **0,5 point**)
3. Contrôles sur le Numéro du lecteur (**1 point**)  
(Selon la codification proposée)

<b>Contrôles directs</b>				<b>Contrôles indirects</b>	
<b>Présence</b>	<b>Type</b>	<b>Cadrage</b>	<b>Vraisemblance</b>	<b>Cohérence interne</b>	<b>Cohérence externe</b>
...	...	...	...	...	...