

CORRIGE TYPE EMD SI 2022/2023

EX01

Malade (code-malade, nom, prénom, date_naissance)

Service (code-service, nom)

Hospitalisation (code hospitalisation, #code malade, #code-service, date_entrée, date_sortie)

1. NSS peut identifier tous les malades? oui, car le NSS est unique pour chaque individu. **(0.5pts) (1.5pts)**

Les malades mineurs sont sous la tutelle de leurs parents.

2. Le code-malade doit pouvoir nous indiquer si le malade est un homme ou une femme et son année de naissance. (plus de 10000 malades sont admis annuellement) justifier votre réponse.
- Puisque le code-malade est une clé primaire de la relation Malade, donc le code-malade permet de retrouver tous les attributs de la relation Malade, nom, prénom et date de naissance. **(2pts)**

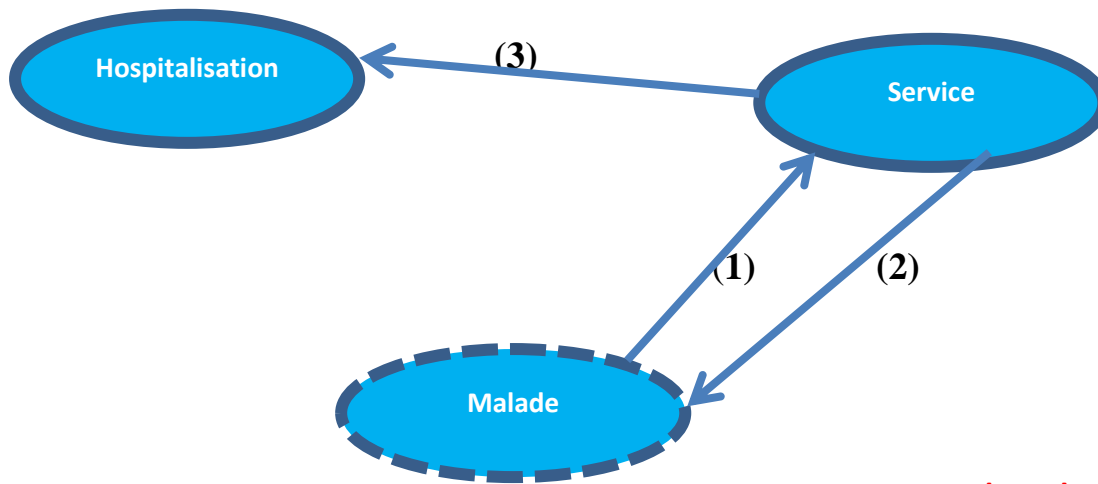
3. Codification pour l'hospitalisation : 15 services, chaque service à 90 chambres : *codification articulée* : AAAA /SS/CC avec :

A : Année sur 4 positions décimales. S : Service sur 2 positions. C : Chambre sur 2 positions **(2pts)**

exemple : **2022/12/83**.

- 2022 est l'année d'hospitalisation du malade.
- si 1 : Service cardio, 2 Service neuro, ... 12 Service traumatologique
- 83 c'est le numéro de chambre. **(1pts)**

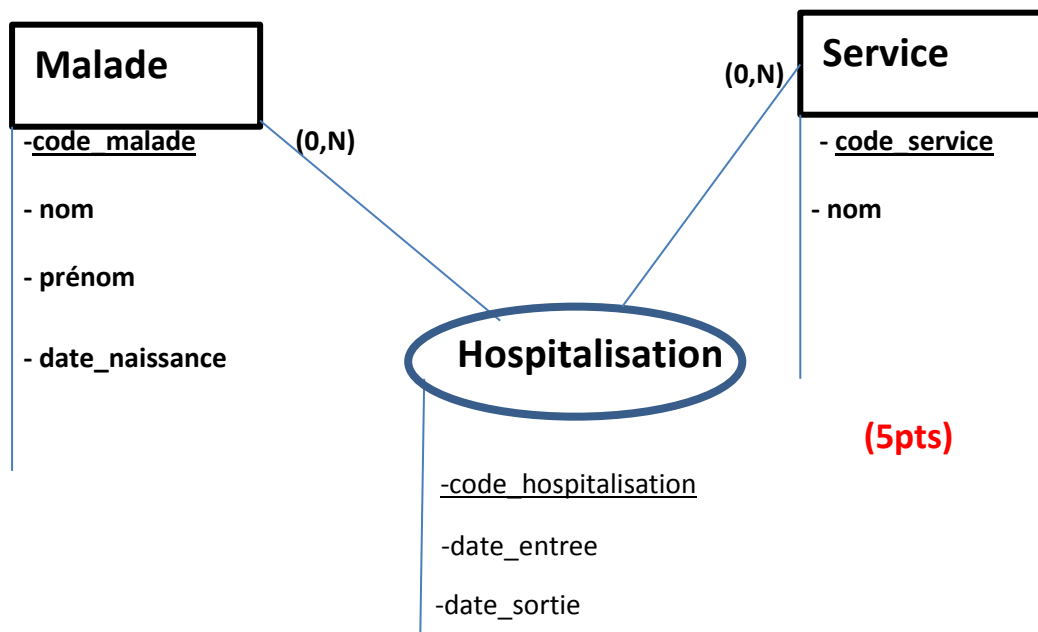
4. Le diagramme des flux :



(3pts)

- (1) Demande de consultation
- (2) Admission ne nécessitant pas une hospitalisation
- (3) Cas nécessitant une hospitalisation

5. Le MCD correspondant



(5pts)

REMARQUES :

- D'après le MLD donné, **Hospitalisation** (code hospitalisation, #code malade, #code-service, date_entrée, date_sortie)

La clé primaire de cette relation est : code hospitalisation, #code malade, #code-service avec comme clés étrangères les deux clés : code malade et code-service **cela veut dire** que dans le MCD, l'Hospitalisation est une association entre les deux entités : Malade et Service, et qui a comme propriétés:

code_hospitalisation : **identifiant**.

date_entrée : **propriété normale**.

date_sortie : **propriété normale**.

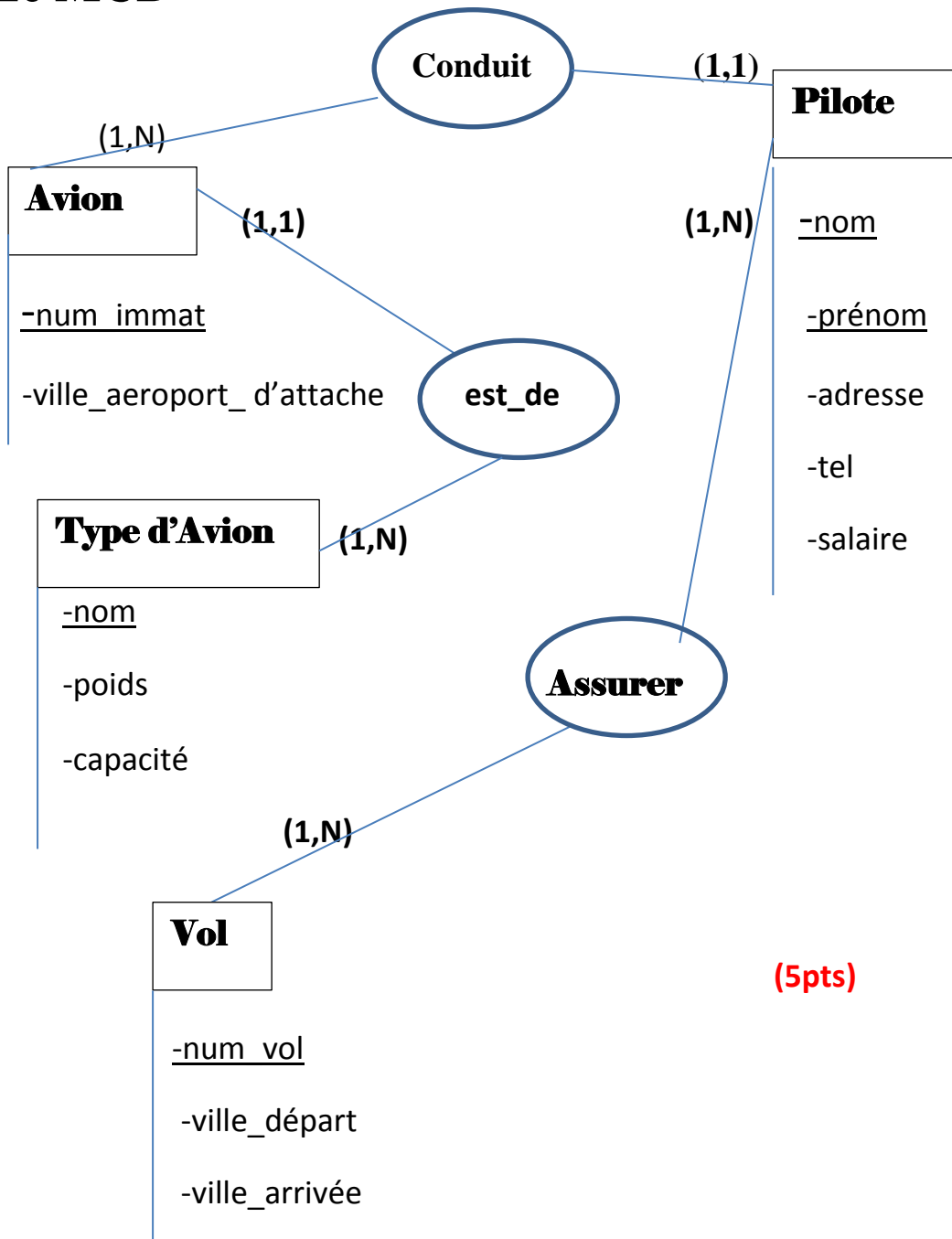
- Si on prend **Hospitalisation** comme entité dans le MCD, elle a comme identifiant seulement **code hospitalisation**, et lors du passage au MLD, elle s'écrira comme suit:

Hospitalisation (code hospitalisation, #code malade, #code-service, date_entrée, date_sortie). Cette relation n'est pas conforme avec la relation du MLD donné, donc regarder la conclusion:

Conclusion : La relation Hospitalisation **ne peut être jamais** une entité dans le MCD correspondant au MLD donné.

EX02

Le MCD



(5pts)