

Secteur Tertiaire Informatique
Filière « Etude et développement »

Séquence « Concevoir une base de données »

Solutions : Construire le MCD
Partie 1

Apprentissage

Mise en pratique

Evaluation

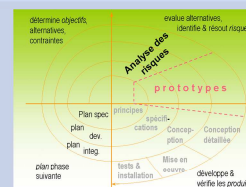
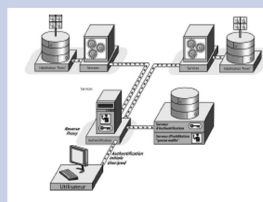


TABLE DES MATIERES

Table des matières	3
1. Le Club Tourisme et Loisirs.....	5
2. Le Box.....	8

Préambule

Ce document ne porte que sur les 2 premiers exercices proposés. La suite se trouve dans le document S-MCD-Partie2.pdf.

Ce document n'a pas pour objectif de délivrer LA solution MCD Merise pour chacun des cas proposés car, dans ce domaine, il peut exister des différences notoires d'un analyste à l'autre et Merise inclut la notion de 'point de vue de l'analyste'.

Objectifs

Méthodologie

Pour certains cas, plusieurs modèles sont proposés et les différences sont commentées. Prenez-en connaissance pour effectuer une relecture critique de vos propres solutions et identifier vos difficultés éventuelles de manière à approfondir les points de la méthode qui resteraient confus.

1. LE CLUB TOURISME ET LOISIRS

Dictionnaire des données :

- Pays du village
- Ville du village
- Activité proposée
- Numéro de semaine du séjour
- Prix du séjour par personne pour la période et le village
- Places disponibles pour le village
- Places déjà réservées pour le village et la semaine
- Nom adhérent
- Prénom adhérent
- Adresse adhérent
- Date adhésion adhérent

Sans doute que dans 'la vraie vie' on devrait mémoriser d'autres informations concernant les villages et les adhérents (téléphone de l'adhérent, adresse du village...) mais on se limitera au minimum nécessaire pour répondre aux besoins exprimés.

On peut considérer que chaque village peut accueillir le même nombre de vacanciers tout au long de l'année ou bien que le nombre de places disponibles dépend aussi de la semaine.

Le nombre de places réservées est par définition déduit (calculé) en fonction de la capacité d'accueil et de la somme des places réservées pour la semaine par les différents adhérents. Et toute donnée calculable (dite parfois 'secondaire') ne doit pas être enregistrée en base de données. Mais si on considère l'effort nécessaire pour obtenir ce nombre de places réservées pour un village et une semaine, on peut 'transgresser' les règles puristes en stockant ce nombre et en le mettant à jour lors de chaque réservation, au risque d'une incohérence en cas d'incident d'exploitation.

Entités et identifiants

Le dictionnaire ci-dessus ne contient pas de données intuitivement identifiantes ; on évitera toujours les identifiants à base de libellé de longueur variable (comme le nom du village ou de l'adhérent).

- Pays (on ajoutera un code pays)
- Village (on ajoutera un code village)
- Adhérent (on ajoutera un numéro d'adhérent)
- Semaine (numéro de semaine)

Associations

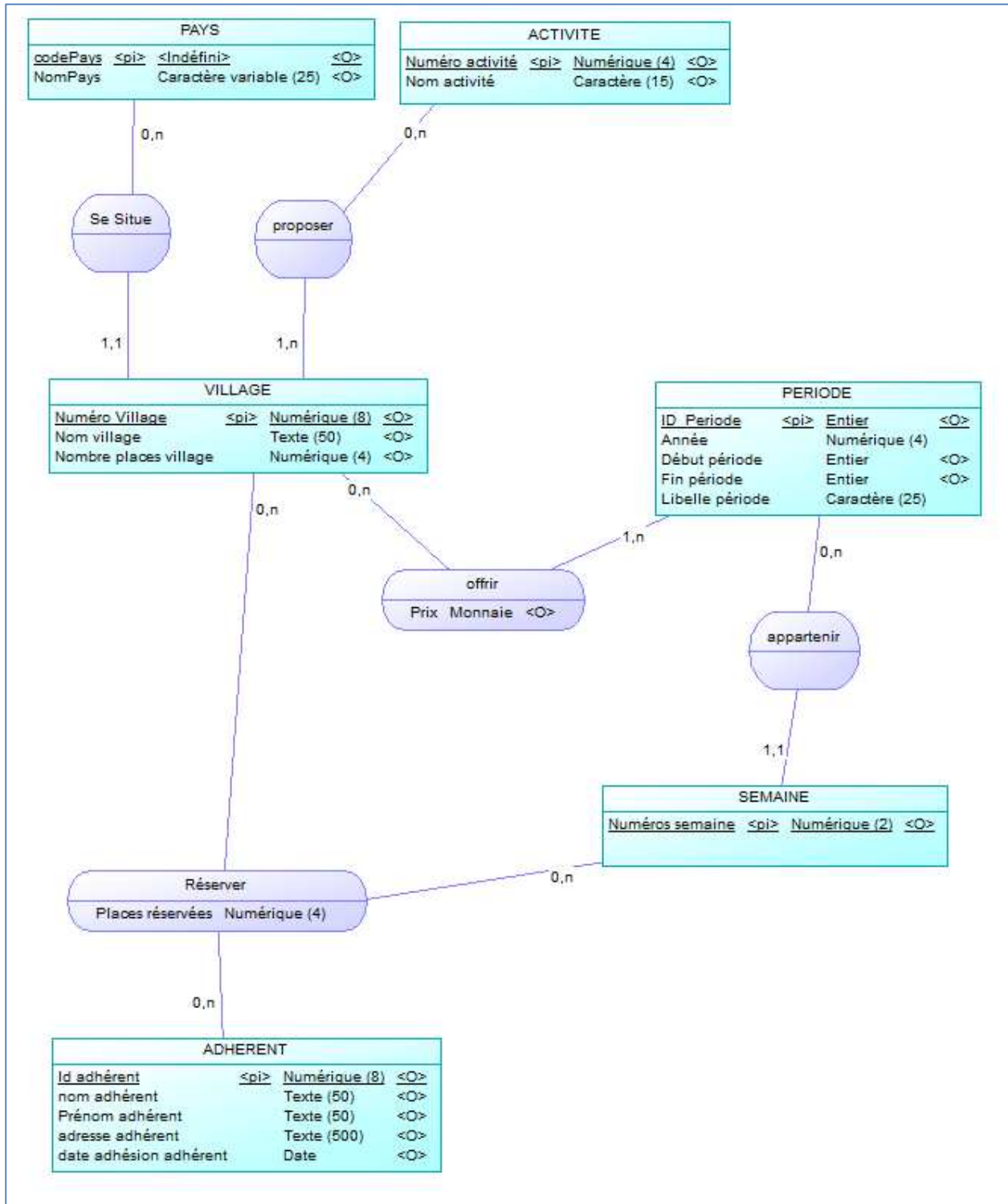
- 'Offrir' entre village et semaine ou entre village et période (porteur des propriétés de prix et éventuellement de nombre de places offertes)
- 'Réserver' entre adhérent, village et semaine (porteur du nombre de places voulues par l'adhérent)

Solutions : Construire le MCD – Partie 1

Afpa © 2016 – Section Tertiaire Informatique – Filière « Etude et développement »

- 'Proposer' entre village et activité
- Se situer entre village et pays (association particulière, binaire, non porteuse d'attribut, et de cardinalité 1,1 d'un côté, typique d'une 'CIF' ou relation d'appartenance)

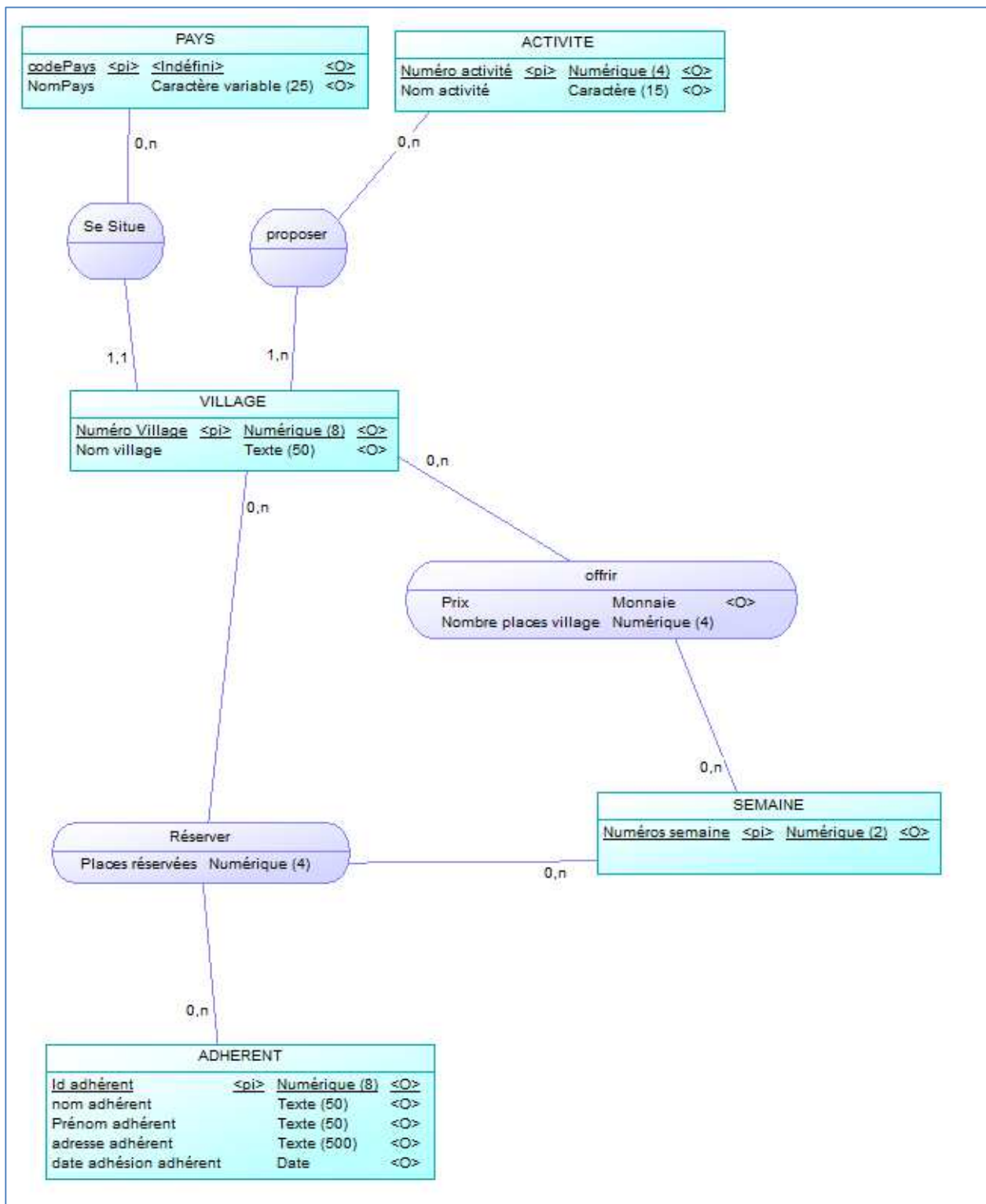
Proposition de MCD :



Solutions : Construire le MCD – Partie 1

Afpa © 2016 – Section Tertiaire Informatique – Filière « Etude et développement »

Variante avec un nombre de places et tarif variables selon la semaine :



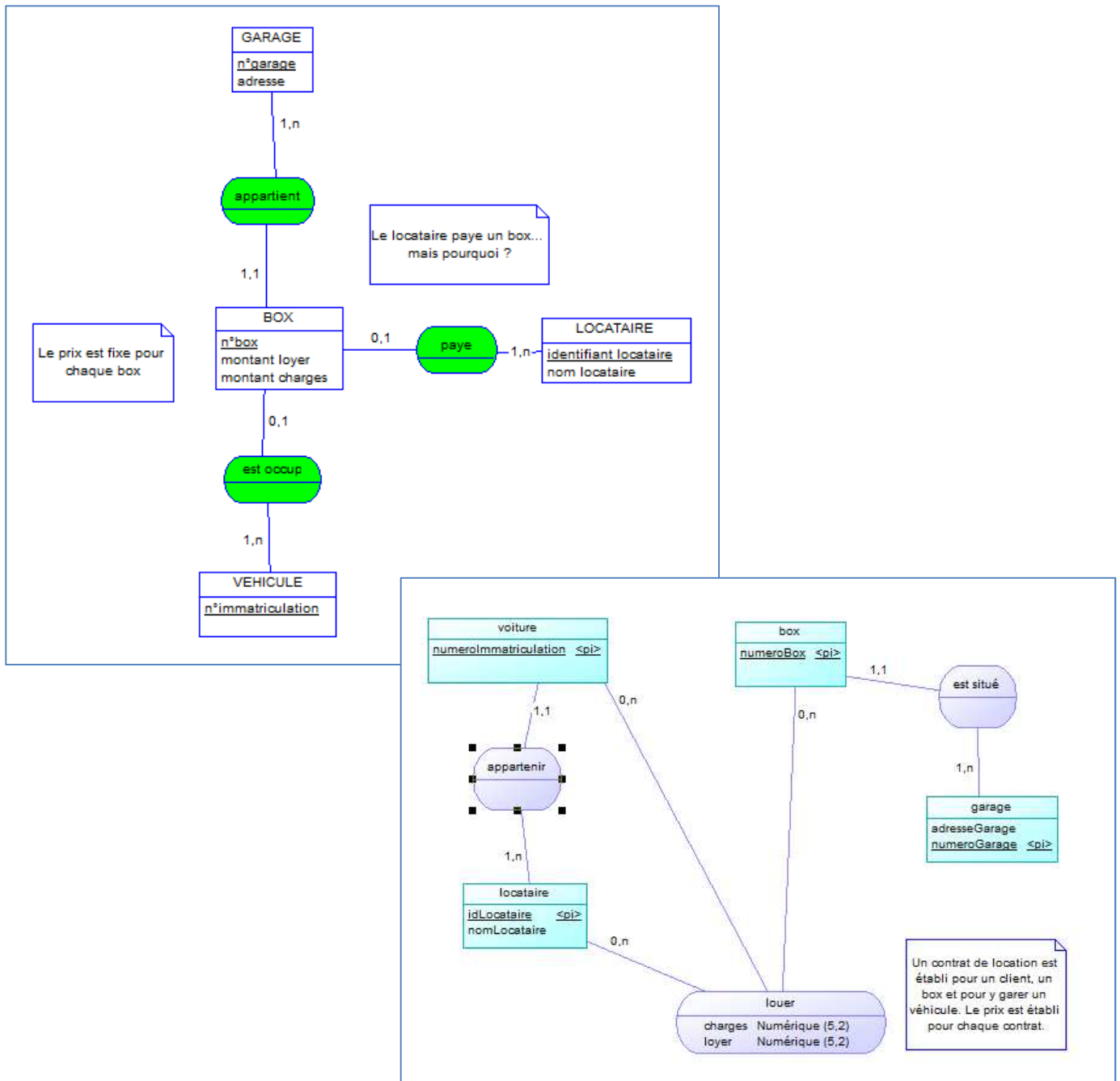
Solutions : Construire le MCD – Partie 1

Afpa © 2016 – Section Tertiaire Informatique – Filière « Etude et développement »

2. LE BOX

L'énoncé ne livre que le dictionnaire des données sans règles de gestion ; les modèles peuvent donc varier sensiblement d'une analyse à l'autre selon la perception que l'on peut avoir du fonctionnement. Ainsi, le prix du box est-il fixe ou 'à la tête du client' ? Le véhicule garé dans le box appartient-il au locataire, et cela nous importe-t-il de le savoir ?

Propositions de MCD :



CREDITS

ŒUVRE COLLECTIVE DE L'AFPA

Sous le pilotage de la DIIP et du centre d'ingénierie sectoriel Tertiaire-Services

Equipe de conception (IF, formateur, mediatiseur)

B. Hézard - formateur

Ch. Perrachon – Ingénieure de formation>

Date de mise à jour : 08/02/16

Reproduction interdite

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle.

« Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droits ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque. »

Solutions : Construire le MCD – Partie 1

Afpa © 2016 – Section Tertiaire Informatique – Filière « Etude et développement »