



Université
de Lomé



REPUBLIQUE TOGOLAISE
Travail - Liberté - Patrie

Année Universitaire 2025-2026

Parcours : Licence Professionnelle
Domaine : Sciences et Technologies
Mention : Informatique
Licence 2

INF 1329 : Projet tutoré

MODELISATION DE LA CERISAIE

Auteur :

COMADAN Kokou Ilénin Jacques

TCHINDOU Essowazou Felicien

Chargé de cours :

Mr :AKAKPO Folly

Sommaire

Introduction

I. Analyse détaillé

II. Conception du MCC

III. Conception du DDD

IV. Conception du MDF

V. Conception du MCD

VI. Conception du MLD

Conclusion

Introduction

La gestion d'un camping moderne nécessite aujourd'hui des outils fiables, rapides et capables d'assurer un suivi précis des séjours, des emplacements, des activités et de la facturation. Le camping *La Cerisaie*, confronté à une organisation encore largement manuelle, souhaite informatiser l'ensemble de ses opérations afin de réduire les erreurs, optimiser le temps de traitement et améliorer la qualité du service offert aux clients. Ce projet vise donc à analyser les besoins fonctionnels du camping, à identifier les données essentielles à gérer, puis à concevoir un système d'information complet reposant sur des modèles conceptuels et logiques robustes. À travers l'élaboration du MCC, du MCT, du dictionnaire des données, du MCD, du MLD et du MPD, ce devoir propose une modélisation structurée permettant de préparer la mise en place d'une solution informatique fiable et évolutive.

I. Analyse détaillée

1. Contexte général

Le camping **La Cerisaie** accueille différents types de campeurs : tentes, caravanes, camping-cars et locations de bungalows. Chaque installation occupe un emplacement défini par un **TypeEmplacement** (Tente, Caravane, Camping-car, Bungalow), une surface et une capacité maximale. Le camping souhaite informatiser la gestion des **TypesEmplacements**, des **Emplacements**, des séjours, des activités sportives, et de la facturation complète.

2. Problématique

La direction doit gérer manuellement chaque année :

- Les arrivées et les départs des clients,
- L'attribution des emplacements et des types d'emplacement,
- Le suivi des activités sportives louées,
- Le calcul des factures.

Cette gestion manuelle devient lourde, source d'erreurs et difficile à archiver. Un système informatique est nécessaire pour automatiser ces opérations.

3. Données à gérer

3.1 TypeEmplacement

Chaque type d'emplacement est défini par :

- idTypeEmplacement : identifiant unique,
- libelle : Tente, Caravane, Camping-car, Bungalow,
- tarifJour : tarif journalier par personne.

3.2 Emplacement

Chaque emplacement est défini par :

- numeroEmplacement : identifiant unique,
- idTypeEmplacement : référence au TypeEmplacement,
- surface : surface en m²,
- capaciteMax : nombre maximal de personnes.

Les emplacements sont uniques et ne peuvent être occupés que par un seul séjour à la fois.

3.3 Séjour

Un séjour est identifié par un numéro unique. Lors de l'arrivée, on enregistre :

- le nom du client,
- le nombre de personnes,
- la date d'arrivée,
- l'emplacement attribué.

La date de départ est renseignée ultérieurement lors de la sortie. Le tarif du séjour sera calculé automatiquement à partir du TypeEmplacement et du nombre de personnes.

3.4 Activités sportives

Le camping propose cinq activités avec des tarifs unitaires :

- Tennis (heure),
- VTT (demi-journée),
- Planche à voile (journée),
- Pédalo (2 heures),
- Canoë (demi-journée).

Pendant leur séjour, les clients louent ces équipements pour un certain nombre d'unités. Chaque location est enregistrée avec :

- la date,
- le sport,
- le nombre d'unités.

Règle importante : plusieurs locations d'un même sport le même jour doivent être additionnées automatiquement.

4. Fonctionnalités attendues du système

4.1 Gestion des TypeEmplacement

- Ajouter, modifier, supprimer, consulter un type d'emplacement,
- Assurer la cohérence des tarifs journaliers par type.

4.2 Gestion des Emplacements

- Ajouter, modifier, supprimer, consulter un emplacement,
- Vérifier la disponibilité pour une période donnée,
- Associer chaque emplacement à un TypeEmplacement.

4.3 Gestion des Séjours

- Enregistrer une arrivée : client, dates, emplacement et nombre de personnes,
- Enregistrer un départ et calculer la durée du séjour,
- Assurer la cohérence des données (pas de dates inversées),
- Calcul automatique du tarif du séjour en fonction du TypeEmplacement et du nombre de personnes.

4.4 Gestion des Activités

- Enregistrer une location sportive pour un séjour,
- Globaliser automatiquement les unités d'un même sport le même jour,
- Consulter l'historique d'activités par séjour.

4.5 Facturation

Le système doit pouvoir :

- Calculer automatiquement les montants,
- Afficher un récapitulatif clair,

- Éditer une facture finale comprenant :
 - le détail du séjour,
 - le détail des activités,
 - le total global.

II-Conception du MCC

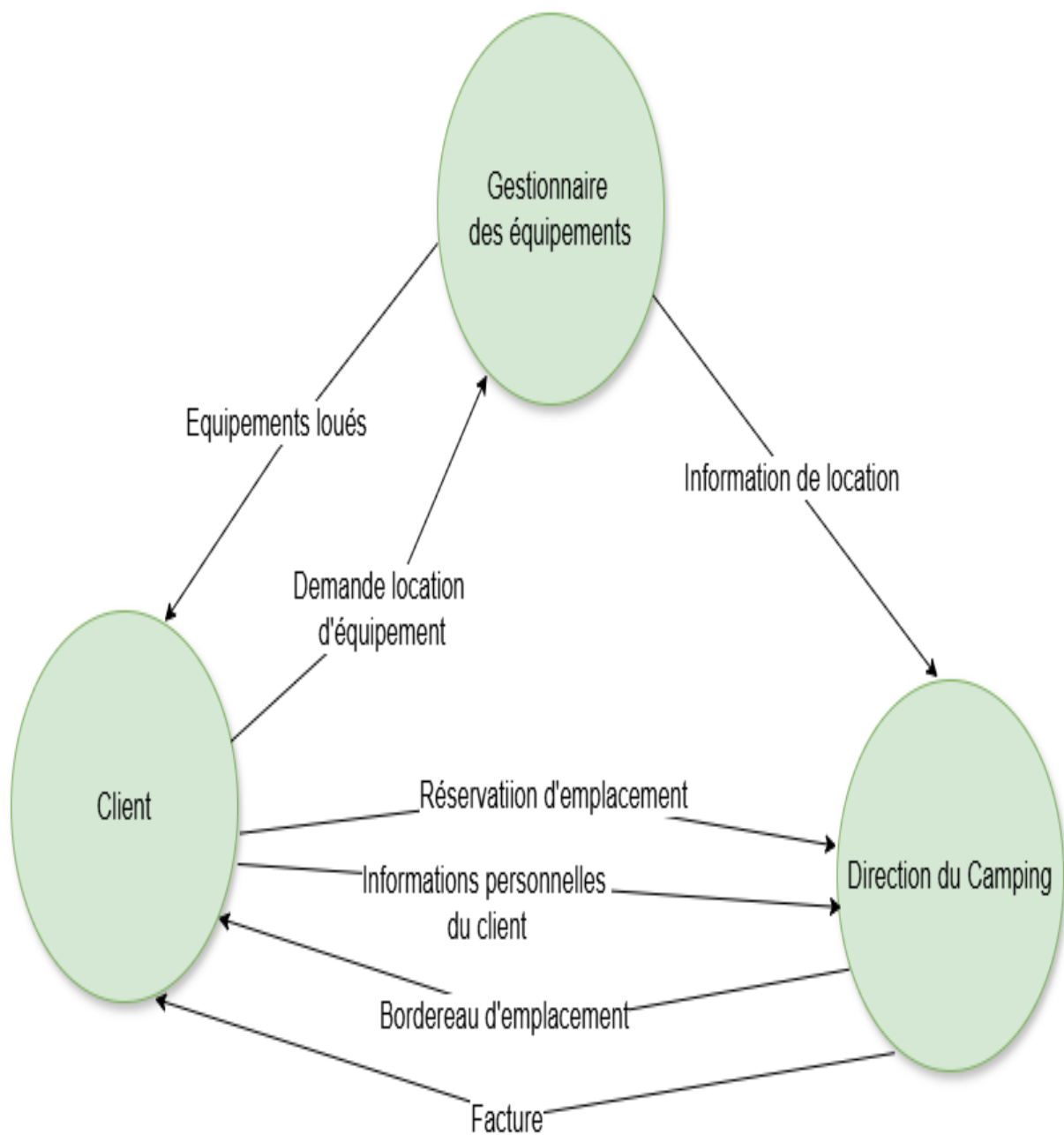
Pour concevoir le mcc nous auront besoins de la liste des acteurs et des flux

• Liste des acteurs

-Le client

-La direction du camping

-Gestionnaire équipement



MCC du système de gestion du camping la cerisaie

III-Dictionnaire des données

Dictionnaire des données du système de gestion de la cerisaie

N°	Entité	Attribut	Type de donnée	Format / Taille max	Description
1	Client	Id_client	Entier	10	Identifiant unique du client
2	Client	NomClient	Texte	50	Nom du client
3	Client	PrenomClient	Texte	50	Prénom du client
4	Client	Id_sejour	Entier	10	Identifiant du séjour associé au client
5	Séjour	Id_sejour	Entier	10	Identifiant unique du séjour
6	Séjour	Nbre_personnes	Entier	3	Nombre de personnes durant le séjour
7	Séjour	Date_debut	Date	10	Date de début du séjour (YYYY-MM-DD)
8	Séjour	Date_fin	Date	10	Date de fin du séjour (YYYY-MM-DD)
9	Emplacement	Id_emplacement	Entier	10	Identifiant unique de l'emplacement
10	Emplacement	Nbre_place	Entier	3	Nombre de places disponibles
11	Emplacement	Surface	Décimal	6,2	Surface de l'emplacement en m²
12	Type_Emplacement	IdTypeEmplacement	Entier	10	Identifiant du type d'emplacement
13	Type_Emplacement	Libelle	Texte	30	Dénomination du type d'emplacement
14	Type_Emplacement	TarifJour	Décimal	8,2	Tarif journalier de l'emplacement
15	Equipement	Id_equipement	Entier	10	Identifiant unique de l'équipement
16	Equipement	Type_equipement	Texte	40	Type d'équipement
17	Equipement	Nbre_unites	Entier	4	Nombre d'unités disponibles
18	Equipement	Date_location	Date	10	Date de location de l'équipement

IV-Conception du Modele des dependances fonctionnels

TypeEmplacement

$\text{idTypeEmplacement} \rightarrow \text{libelle}, \text{tarifJour}$

Emplacement

$\text{numeroEmplacement} \rightarrow \text{idTypeEmplacement}, \text{surface}, \text{capaciteMax}$

$\text{idTypeEmplacement} \rightarrow \text{tarifJour}$

Sejour

$\text{idSejour} \rightarrow \text{numeroEmplacement}, \text{nomClient}, \text{dateArrivee}, \text{dateDepart}, \text{nbPersonnes}$

$\text{numeroEmplacement} + \text{nbPersonnes} \rightarrow \text{tarifSejour}$

Activité

$\text{idActivite} \rightarrow \text{libelle}, \text{tarifUnitaire}$

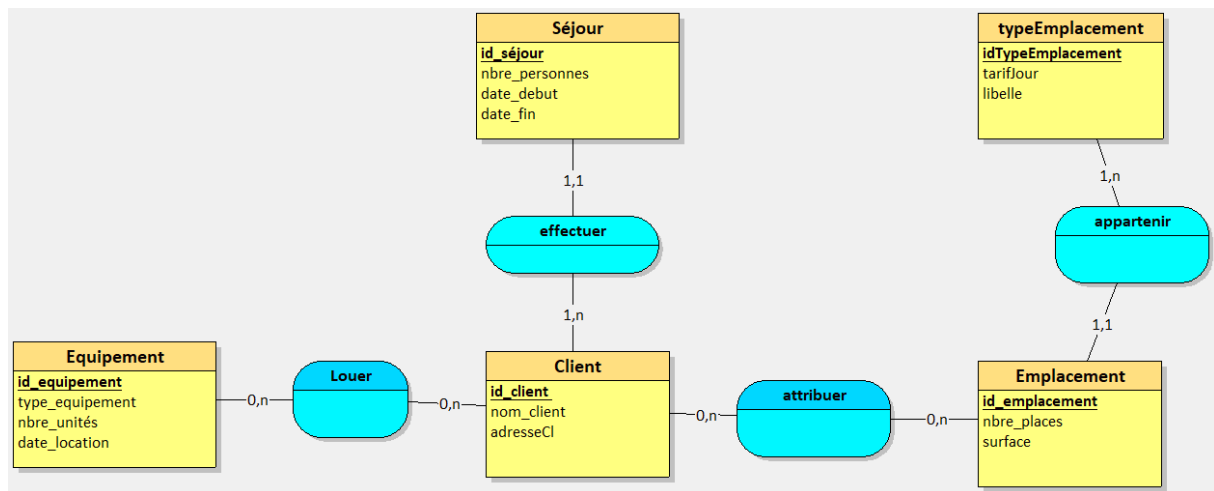
LocationActivite

$\text{idSejour} + \text{idActivite} + \text{date} \rightarrow \text{nbUnites}$

V-Conception du MCD

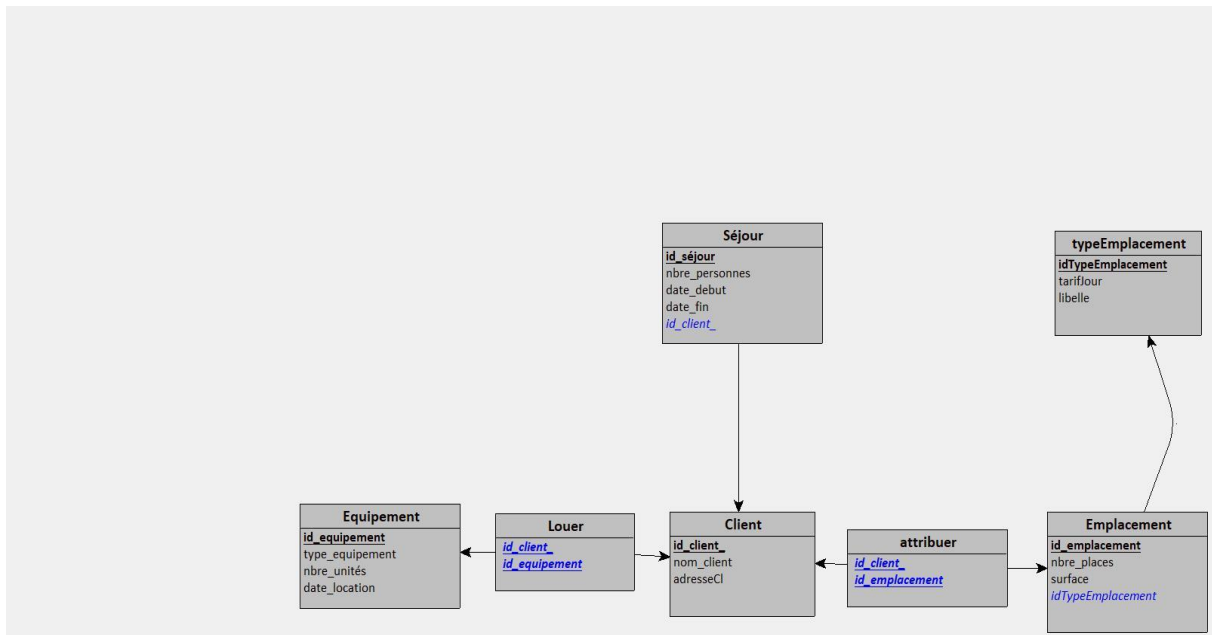
Liste des entités

- Client
- Séjour
- Equipement
- Emplacement
- Type Emplacement



MCD du système de gestion du camping la cerisaie

VI-Conception du MLD



MLD du système de gestion du camping la cerisaie

Conclusion

La conception du système d'information du camping *La Cerisaie* permet de répondre efficacement aux problématiques rencontrées dans la gestion quotidienne des séjours, des emplacements, des activités sportives et de la facturation. Grâce à une analyse détaillée et à la construction progressive des différents modèles (MCC, MCT, MCD, MLD et MPD), le fonctionnement du futur système est clarifié, structuré et cohérent.

Cette modélisation constitue une base solide pour le développement d'une application capable d'automatiser les tâches essentielles, de réduire les erreurs humaines et d'améliorer la qualité du service rendu aux clients. Elle ouvre également la voie à de futures évolutions, permettant au camping de moderniser durablement son organisation et de mieux répondre