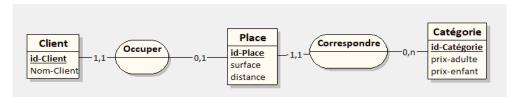
A L	DEVOIR SURVEILLÉ								
D	Département	TI	Date	30/10/23					
AR	Matière	BASES DE DONNEES	Durée	01 h					
H O	Enseignants	M. MAKKES, I. KAROUIA et A. GHACHEM	Doc. Autorisés	NON					
RÉSEAU			Calculat.	NON					
INSTITUT SUPERIEUR DES ETUDES TECHNOLOGIQUES			Autorisée	NOIN					
TECHNOLOGIQUES	Classes	DSI201, DSI 202, RSI 201 et SEM 201	Nombre de pages	02					

Exercice 1 06 Pts

Un camping gère l'occupation de ses places à l'aide d'une base de données.

Le modèle Entité/Association est présenté ci-dessous :



- 1. Un client peut il occuper plusieurs places de camping?
- **2.** Une place peut-elle être vide ?
- **3.** Deux clients peuvent-ils occuper une même place ?
- 4. Peut-on avoir une catégorie à laquelle aucune place ne correspond ?

Exercice 2 14 Pts

On désire automatiser la gestion de la bibliothèque de l'ISET. La bibliothèque dispose d'un ensemble d'ouvrages. Chaque ouvrage est caractérisé par son numéro ISBN unique, son titre et les thèmes qu'il traite (Réseaux locaux, conception Orientée objet, UML, ...)

A chaque ouvrage peut correspondre plusieurs exemplaires identifiés par leurs numéros tout en sauvegardant la date d'acquisition de chaque exemplaire ainsi que son éditeur. Chaque éditeur est caractérisé par un code unique, un nom et une adresse et peut fournir plusieurs exemplaires.

Chaque ouvrage est l'œuvre d'un ou plusieurs auteurs. Pour chaque auteur, on doit enregistrer son code unique, son nom et son prénom.

Un abonné à la bibliothèque de l'ISET doit être identifié par son CIN, son prénom, son nom, son adresse et son adresse mail. Si l'abonné est un étudiant, on a en plus sa promotion. Si l'abonné est un enseignant, on a en plus son département.

A chaque emprunt, on doit enregistrer la date d'emprunt et la date de retour. On doit tenir compte du fait que le même livre peut être emprunté par le même abonné pour des périodes différentes qui doivent être toutes historisées.

A.U. 2023/2024 — Sem. 1 Page 1/2

## Travail demandé:

1.	Modéliser	le	système	d'information	de	la	bibliothèque	de	1'ISET	par	un	schéma
	Entité/Association.											

2. En déduire le schéma relationnel correspondant à la gestion de la bibliothèque de l'ISET.

A.U. 2023/2024 — Sem. 1 Page 2/2