

# HMIN122M Rendu

## TP1

Bachar Rima      Joseph Saba

21 septembre 2018

### Table des matières

<b>1</b>	<b>Modèle conceptuel : UML des cahiers des charges</b>	<b>1</b>
1.1	Cahier des charges #1 : les photos . . . . .	1
1.2	Cahier des charges #2 : publications, albums, et galeries . . .	2
1.3	Cahier des charges #3 : les interactions entre utilisateurs . . .	3
<b>2</b>	<b>Modèle relationnel</b>	<b>4</b>
	<b>Appendices</b>	<b>5</b>
.1	Requêtes de création de la base de données . . . . .	5
.2	Requêtes de population de la base de données . . . . .	5
.3	Requêtes de l'interrogation de la base de données . . . . .	5

## 1 Modèle conceptuel : UML des cahiers des charges

### 1.1 Cahier des charges #1 : les photos

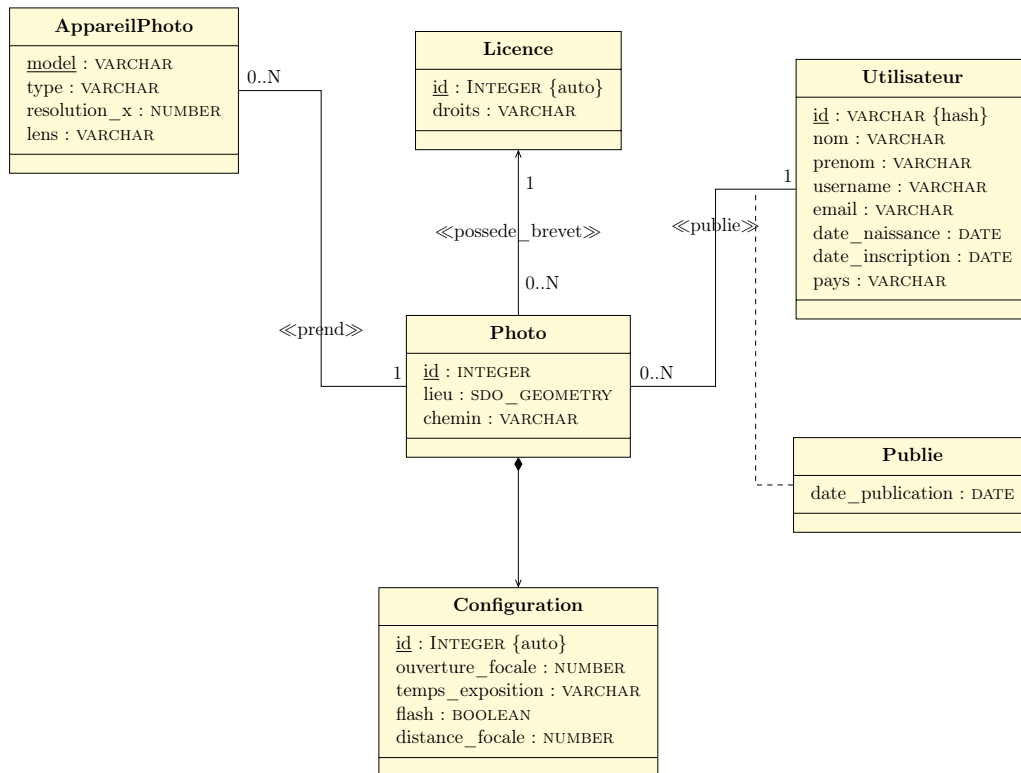


FIGURE 1 – Cahier des charges #1 : les photos

## 1.2 Cahier des charges #2 : publications, albums, et galleries

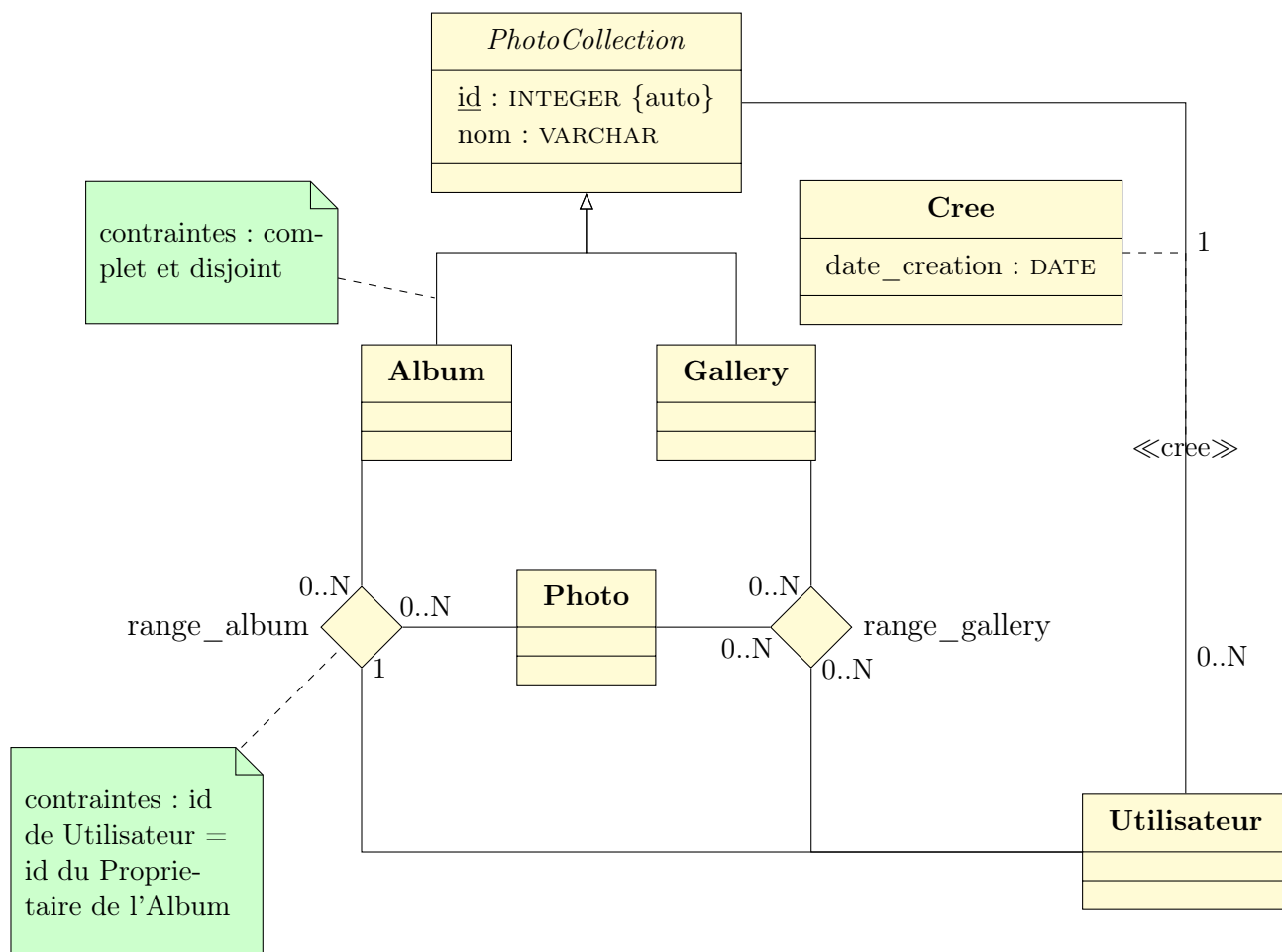


FIGURE 2 – Cahier des charges #2 : publications, albums, et galleries

### 1.3 Cahier des charges #3 : les interactions entre utilisateurs

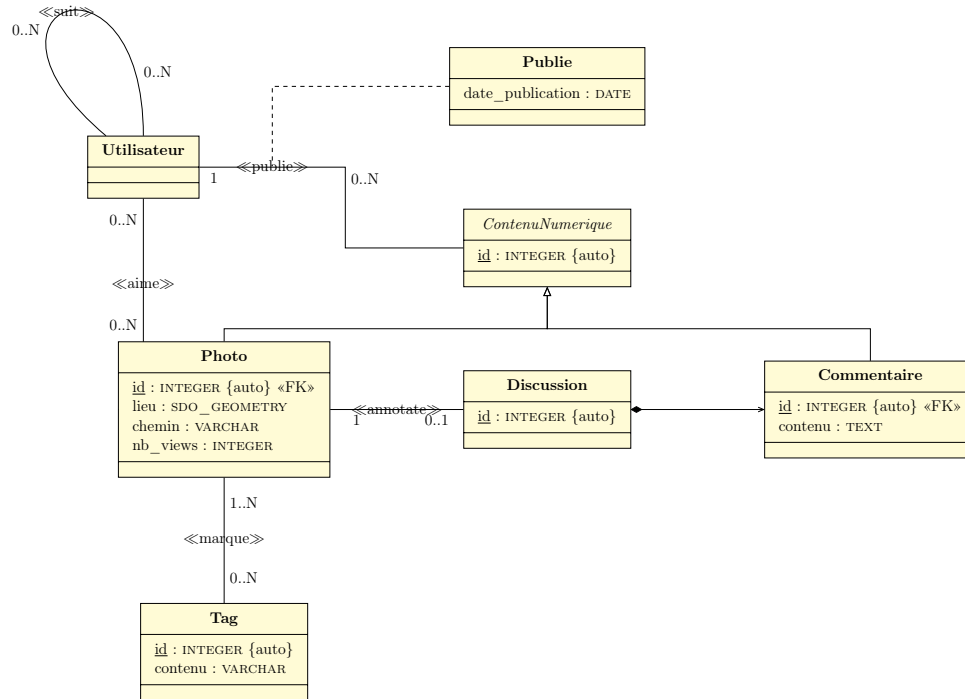


FIGURE 3 – Cahier des charges #3 : les interactions entre utilisateurs

## 2 Modèle relationnel

- **AppareilPhoto**(model, type, resolution\_x, lens)
- **Licence**(id, droits)
- **Configuration**(id, ouverture\_focale, temps\_exposition, flash, distance\_focale)
- **Utilisateur**(id, nom, prenom, username, email, date\_naissance, date\_inscription, pays)
- **ContenuNumerique**(id, id\_utilisateur, date\_publication)
- **PhotoCollection**(id, nom, id\_utilisateur, date\_creation)
- **Album**(id)
- **Gallery**(id)
- **Photo**(id, lieu, chemin, nb\_views, id\_appareil, id\_licence, id\_configuration)
- **Discussion**(id, id\_photo)
- **Commentaire**(id, contenu, id\_discussion)
- **Tag**(id, contenu)
- **range\_gallery**(id\_gallery, id\_utilisateur, id\_photo)

- `range_album(id_album, id_utilisateur, id_photo)`<sup>1</sup>
- `aime(id_utilisateur, id_photo)`
- `suit(id_utilisateur1, id_utilisateur2)`<sup>2</sup>
- `marque(id_tag, id_photo)`

# Appendices

## SQL

- .1 Requêtes de création de la base de données
- .2 Requêtes de population de la base de données
- .3 Requêtes de l'interrogation de la base de données

---

1. un *trigger* est requis pour vérifier la contrainte d'intégrité désignant l'unicité du propriétaire des photos dans un album

2. Contrainte d'intégrité :  $id\_utilisateur_1 \neq id\_utilisateur_2$