



# Rapport de BD

*Documentation de la partie BD de la SAE - Dev. APP*

---

<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>Dictionnaire de données :</b>	<b>3</b>
<b>Schéma relationnel :</b>	<b>7</b>
<b>Diagramme de classe :</b>	<b>9</b>

---

# Introduction

Ce document a pour objectif d'alimenter la partie destinée à la base de données de la SAE, accompagnée pour cela des trois réalisations suivantes :

- Dictionnaire de données;
- Schéma relationnel;
- Diagramme de classe.

## Dictionnaire de données :

	Nom	Description	Type	Contrainte
<b>Article</b>	<u>idArticle</u>	identifiant (unique) d'un article	CHAR(22)	Clé primaire
	prixArticle	prix d'un article	DECIMAL(22)	
	prixPromo	prix d'un article en promotion	DECIMAL(22)	
	couleur	couleur d'un article	VARCHAR(32)	
<b>Acteur</b> (Administrateur, client et artiste)	<u>idActeur</u>	identifiant (unique) d'un acteur	CHAR(22)	Clé primaire
	nomActeur	nom d'un acteur	VARCHAR(32)	
	prenomActeur	prénom d'un acteur	VARCHAR(32)	
	adrActeur	adresse d'un acteur	VARCHAR(32)	
	mailActeur	adresse mail d'un acteur	VARCHAR(32)	

<b>inclus)</b>				
	mdpActeur	mot de passe d'un acteur	VARCHAR(32)	
	prefLangue	langue choisie par l'auteur	VARCHAR(32)	
	prefTheme	thème choisi par l'auteur	VARCHAR(32)	
<b>Commande</b>	<u>idCommande</u>	identifiant (unique) d'une commande	CHAR(22)	Clé primaire
	dateCommande	date de la commande	DATE	
	adrLivraison	adresse de livraison	VARCHAR(32)	
	instructionsComm ande	instructions de la commande	VARCHAR(32)	
	etatCommande	état de la commande	VARCHAR(32)	
<b>Panier</b>	quantiteArticle	quantité d'articles dans le panier	DECIMAL(22)	
<b>Catégorie</b>	<u>nomCategorie</u>	nom d'une catégorie	VARCHAR(32)	Clé primaire

	libelleCategorie	libellé d'une catégorie	VARCHAR(32)	
<b>CryptoMonnaie</b>	<u>numRef</u>	numéro (unique) de la référence de la crypto monnaie utilisée	CHAR(10)	Clé primaire
<b>CarteBancaire</b>	<u>numCB</u>	numéro (unique) de la carte bancaire	CHAR(16)	Clé primaire
	nomCB	nom de la carte bancaire	VARCHAR(32)	
	dateExpiration	date d'expiration de la carte bancaire	DATE	
	cryptogramme	cryptogramme de la carte bancaire	DECIMAL(22)	
<b>DétailCommande</b>	quantiteArticle	quantité commandée au client	DECIMAL(22)	
<b>Avis</b>	avis	avis du client	VARCHAR(32)	
	note	note du client	DECIMAL(22)	
<b>Paiement</b>	<u>numPaiement</u>	numéro (unique) du paiement	CHAR(22)	Clé primaire

	supportPaielement	support du paiement	VARCHAR(32)	
<b>Client</b>	montantTotal	montant total de la commande	DECIMAL(22)	
	ptsFideliteClient	points fidélité du client	DECIMAL(22)	
	prefMonnaie	monnaie préférée	VARCHAR(32)	

---

# Schéma relationnel :

## Règles :

### Règle 1 :

- Chaque classe d'objets devient une relation de même nom qui comporte un attribut pour chaque attribut de la classe.
- Les clés primaires sont formées soit par un attribut synthétique, soit par un attribut présent dans la table qui garantit un enregistrement unique.

### Règle 2 (1,n) :

- Les clés primaires du côté 1..1, sont dupliquées dans la relation associée.
- Ces attributs forment une clé étrangère

### Règle 3 (n,m) :

Chaque classe d'associations devient une relation de même nom dont le schéma comporte

- les attributs dupliqués des clés primaires des relations issues des classes d'objets reliées, ces attributs forment des clés étrangères,
- un attribut pour chaque attribut de la classe d'associations
- La clé primaire est formée par concaténation des clés étrangères

### Règle 4 (1,1) :

- Si une multiplicité (1,1) est présente, appliquer R1 en ajoutant une contrainte d'unicité sur la clé étrangère ajoutée.
- Sinon, appliquer R3 en ajoutant une contrainte d'unicité sur chaque clé étrangère ajoutée.

### Règle 5 :

Traduction d'héritage par spécialisation, sans partition.

- Les clés primaires des classes mères sont mises sous forme de clés à la fois primaire et étrangère dans les classes filles.
- Cette traduction sert à scinder les attributs des classes mères en des attributs de classes filles pour plus de précision.



---

## Légende supplémentaire :

attribut : clé primaire

attribut # : clé étrangère

attribut(unique) : clé unique

## Schéma :

**Acteur** (idActeur, nomActeur, prenomActeur, adrActeur, mailActeur, mdpActeur, prefLangue, prefTheme)

**Artiste** (idActeur#, idActeur#(unique))

Administrateur (idActeur#)

**Client** (idActeur#, montantTotal, ptsFidelite, prefMonnaie)

**Article** (idArticle, prixArticle, prixPromo, couleur, nomCategorie#)

**Catégorie** (nomCategorie, libelleCategorie)

**Commande** (idCommande, dateCommande, adrLivraison, instructionsCommande, etatCommande, idActeur#, NumPaiement#)

**Paiement** (NumPaiement, SupportPaiement)

**CarteBancaire** (NumPaiement#, NumCB, NomCB, DateExpiration, Cryptogramme)

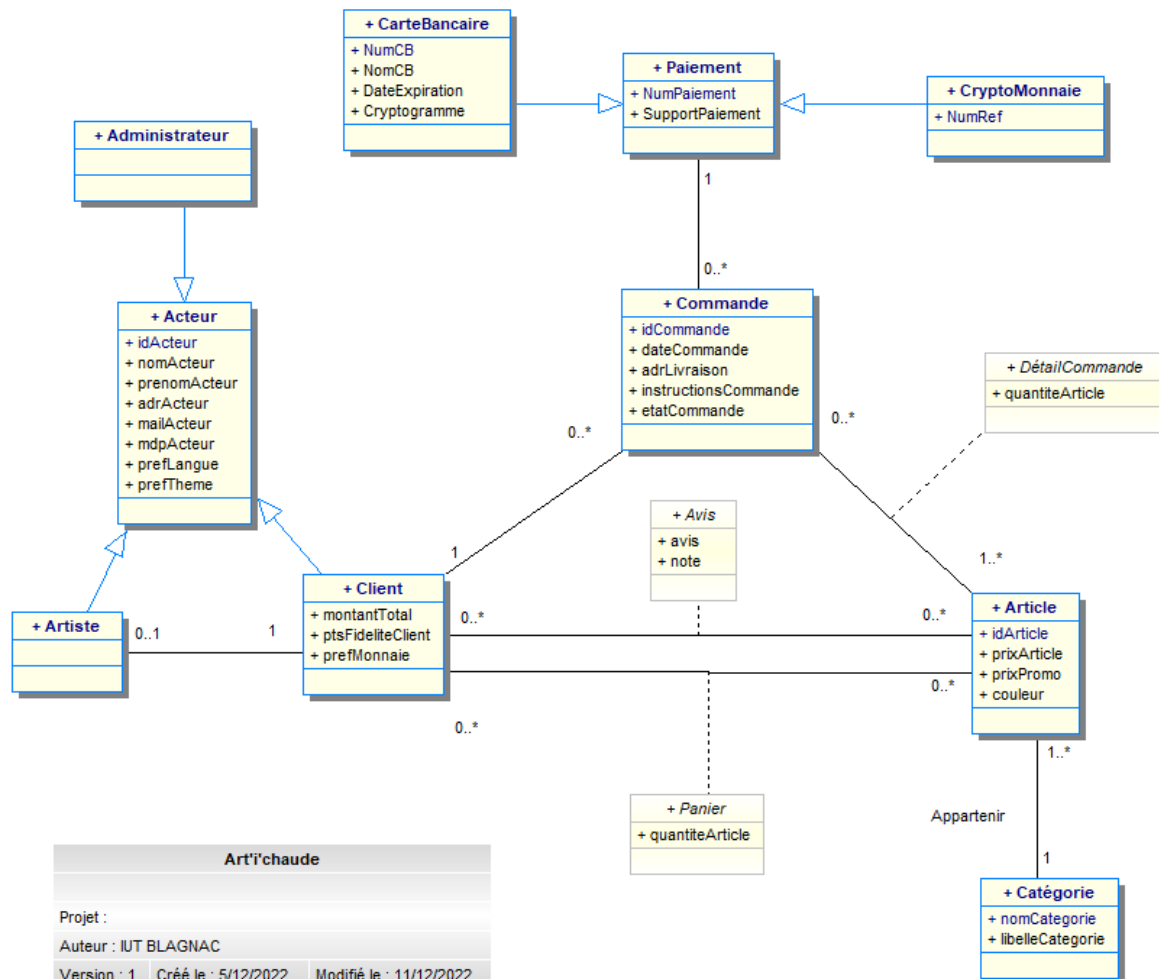
**CryptoMonnaie** (NumPaiement#, NumRef)

**Avis** (idActeur#, idArticle#, avis, note)

**Panier** (idActeur#, idArticle#, quantiteArticle)

**DétailCommande** (idCommande#, idArticle#, quantiteArticle)

# Diagramme de classe :



---

Nous avons liés la table artiste et client car si un artiste souhaite profiter des fonctionnalités clientes, il utilisera un compte client qui se trouvera associé à son compte artiste.

La liaison "Avis" permet de stocker jusqu'à un avis par client par article :

- Un article peut posséder des avis de plusieurs clients
- Un client peut donner un avis sur plusieurs articles différents.

La liaison "Panier" permet de stocker une liste d'articles associé à un client :

- Un article peut se trouver dans plusieurs paniers
- Un panier peut contenir plusieurs articles

Nous avons utilisé un héritage de Acteur car les trois types de comptes possèdent les mêmes composantes de base mais n'ont pas les mêmes fonctionnalités, par exemple :

- Un compte client peut commander des articles
- Un compte artiste peut proposer ses articles pour qu'ils soient ajoutés
- Un compte administrateur peut ajouter, modifier ou retirer des articles