



# Soutenance projet BDD

LE CAVORZIN Quentin - 04/07/2024  
Promo DODOMA



# Objectif

Créer une base de données relationnelle référençant tous les jeux Final Fantasy sortis jusqu'en 2024 et toutes les informations les concernant.


Pour rester synthétique, une partie des informations existantes ont été retenues :

- Jeu
- Plateforme
- Genre
- Editeur
- Développeur
- Personnages jouables



# Cahier des charges

- Créer une base de données avec au moins 4 entités distinctes
- Lister et être capable d'exécuter 10 requêtes dans cette base de données
- Contrôler la justesse du code avec le système de tryCatch
- Démontrer la mise en application d'une veille répondant à une problématique



# Conception et création de la base de données

Méthode MERISE & Laragon



# Dictionnaire de données

Donnée	Nom	Type	Longueur	Commentaire	Calcul
Nom du jeu	jeu.nom	VARCHAR	50	—	—
Description du jeu	jeu.descriptif	VARCHAR	350	—	—
Date de sortie du jeu	jeu.dateDeSortie	DATE	—	—	—



# Dictionnaire de données

Donnée	Nom	Type	Longueur	Commentaire	Calcul
Nom du personnage	personnage.nom	VARCHAR	50	—	—
Arme du personnage	personnage.armePrincipale	VARCHAR	50	—	—
Genre du personnage	personnage.genre	BOOL	—	—	—



# Dictionnaire de données

Donnée	Nom	Type	Longueur	Commentaire	Calcul
Genres de jeu	genre.nom	VARCHAR	50	—	—
Editeurs	editeur.nom	VARCHAR	30	—	—
Développeurs	studio.nom	VARCHAR	30	—	—
Plateformes	plateforme.nom	VARCHAR	30	—	—



# Modèle Conceptuel de Données (MCD)

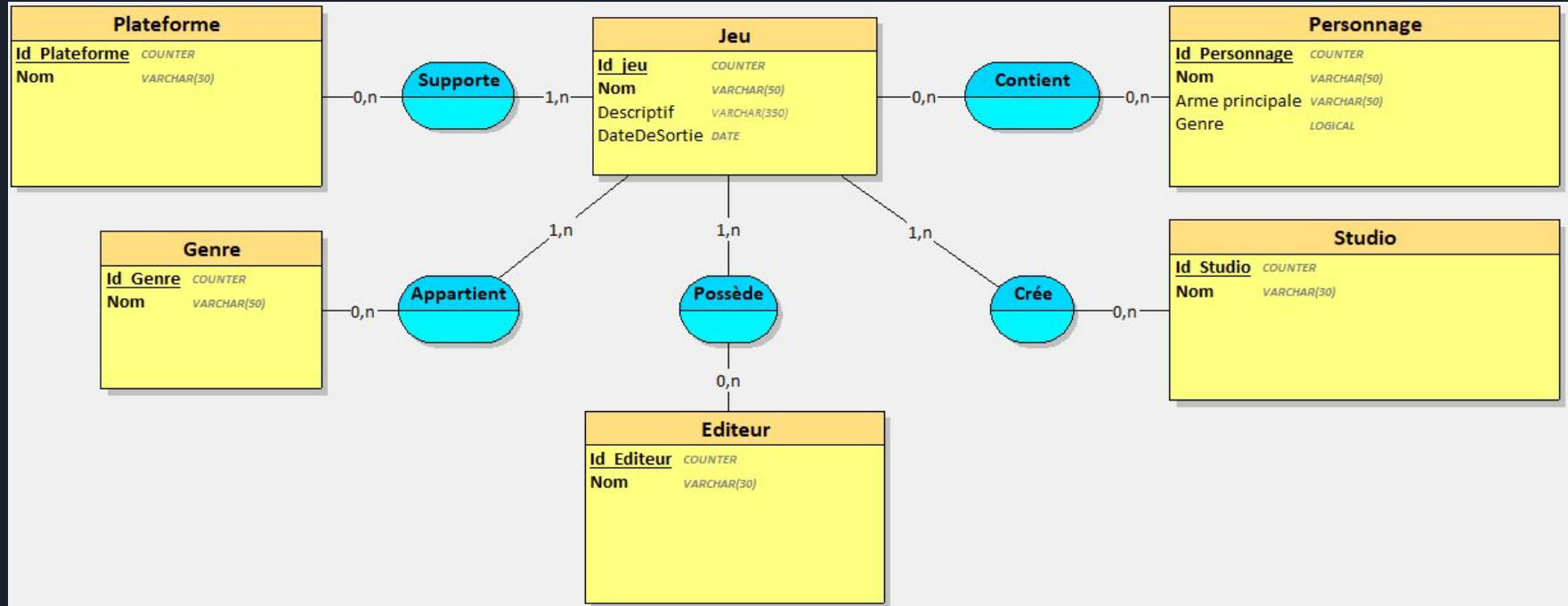
## *Les entités - associations*

- Définir les **entités** et leurs **propriétés**
- **Associer** les entités entre elles
- Définir les **cardinalités**



# Modèle Conceptuel de Données (MCD)

## *Les entités - associations*



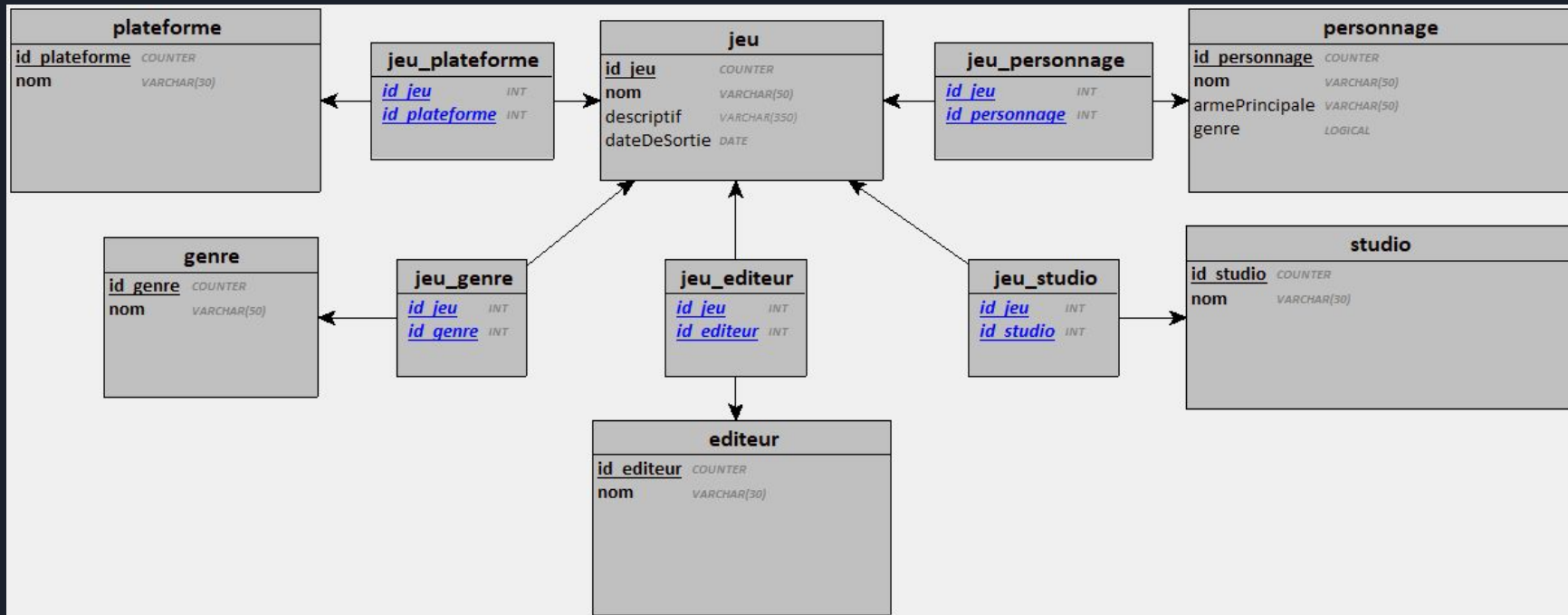


# Modèle Logique de Données (MLD)

Objectif: détailler l'implémentation de la base de données

- Diagramme plus technique utilisant les **noms logiques**
- Les Entités avec des propriétés deviennent des **tables avec des attributs**
- Les Entités d'association et les cardinalités deviennent :
  - des **tables d'association** dans le cas de cardinalités 0,n ou 1,n contenant les clés primaires des deux tables qu'elles relient
  - des **clés étrangères** dans les tables existantes dans les autres cas de cardinalités (pas d'exemple dans ce MLD)

# Modèle Logique de Données (MLD)



# Création de la base de données

## Requête dans Laragon

```
1 CREATE TABLE IF NOT EXISTS jeu(  
2   id_jeu INTEGER AUTO_INCREMENT,  
3   nom VARCHAR(50) NOT NULL,  
4   descriptif VARCHAR(350),  
5   dateDeSortie DATE NOT NULL,  
6   PRIMARY KEY(id_jeu),  
7   UNIQUE(nom)  
8 );  
9  
10 CREATE TABLE IF NOT EXISTS plateforme(  
11   id_plateforme INTEGER AUTO_INCREMENT,  
12   nom VARCHAR(30) NOT NULL,  
13   PRIMARY KEY(id_plateforme),  
14   UNIQUE(nom)  
15 );  
16  
17 CREATE TABLE IF NOT EXISTS editeur(  
18   id_editeur INTEGER AUTO_INCREMENT,  
19   nom VARCHAR(30) NOT NULL,  
20   PRIMARY KEY(id_editeur),  
21   UNIQUE(nom)  
22 );  
23  
24 CREATE TABLE IF NOT EXISTS personnage(  
25   id_personnage INTEGER AUTO_INCREMENT,  
26   nom VARCHAR(50) NOT NULL,  
27   armePrincipale VARCHAR(50) NOT NULL,  
28   genre BOOLEAN NOT NULL,  
29   PRIMARY KEY(id_personnage),  
30   UNIQUE(nom)  
31 );  
32  
33 CREATE TABLE IF NOT EXISTS studio(  
34   id_studio INTEGER AUTO_INCREMENT,  
35   nom VARCHAR(30) NOT NULL,  
36   PRIMARY KEY(id_studio),  
37   UNIQUE(nom)  
38 );  
39  
40 CREATE TABLE IF NOT EXISTS genre(  
41   id_genre INTEGER AUTO_INCREMENT,  
42   nom VARCHAR(50) NOT NULL,  
43   PRIMARY KEY(id_genre),  
44   UNIQUE(nom)  
45 );
```

```
46  
47 CREATE TABLE IF NOT EXISTS jeu_personnage(  
48   id_jeu INT,  
49   id_personnage INT,  
50   PRIMARY KEY(id_jeu, id_personnage),  
51   FOREIGN KEY(id_jeu) REFERENCES jeu(id_jeu),  
52   FOREIGN KEY(id_personnage) REFERENCES personnage(id_personnage)  
53 );  
54  
55 CREATE TABLE IF NOT EXISTS jeu_plateforme(  
56   id_jeu INT,  
57   id_plateforme INT,  
58   PRIMARY KEY(id_jeu, id_plateforme),  
59   FOREIGN KEY(id_jeu) REFERENCES jeu(id_jeu),  
60   FOREIGN KEY(id_plateforme) REFERENCES plateforme(id_plateforme)  
61 );  
62  
63 CREATE TABLE IF NOT EXISTS jeu_genre(  
64   id_jeu INT,  
65   id_genre INT,  
66   PRIMARY KEY(id_jeu, id_genre),  
67   FOREIGN KEY(id_jeu) REFERENCES jeu(id_jeu),  
68   FOREIGN KEY(id_genre) REFERENCES genre(id_genre)  
69 );  
70  
71 CREATE TABLE IF NOT EXISTS jeu_editeur(  
72   id_jeu INT,  
73   id_editeur INT,  
74   PRIMARY KEY(id_jeu, id_editeur),  
75   FOREIGN KEY(id_jeu) REFERENCES jeu(id_jeu),  
76   FOREIGN KEY(id_editeur) REFERENCES editeur(id_editeur)  
77 );  
78  
79 CREATE TABLE IF NOT EXISTS jeu_studio(  
80   id_jeu INT,  
81   id_studio INT,  
82   PRIMARY KEY(id_jeu, id_studio),  
83   FOREIGN KEY(id_jeu) REFERENCES jeu(id_jeu),  
84   FOREIGN KEY(id_studio) REFERENCES studio(id_studio)  
85 );  
86
```

# Création de la base de données

## Résultat dans Laragon

Laragon.MySQL\finalfantasy\_soutenance\jeu - HeidiSQL Portable 12.1.0.6537

Fichier Édition Rechercher Requête Outils Aller à Aide

Filtre base de donn Filtre de table

Hôte: 127.0.0.1 Base de données: finalfantasy\_soutenance Table: jeu Données Requête\*


De base Options Index (2) Clés étrangères (0) Vérifier les contraintes (0) Partitions Code CREATE Code ALTER

Nom : jeu

Commentaire :

Colonnes : Ajouter Supprimer Haut Bas

#	Nom	Type de données	Taille/Ensem...	Non si...	NULL a...	ZERO...	Par défaut	Commentaire	Classement	Expression	Virtualité
1	id_jeu	INT	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AUTO_INCREME...				
2	nom	VARCHAR	50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pas de défaut		utf8mb4_0900_ai_ci		
3	descriptif	VARCHAR	350	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL		utf8mb4_0900_ai_ci		
4	dateDeSortie	DATE		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pas de défaut				



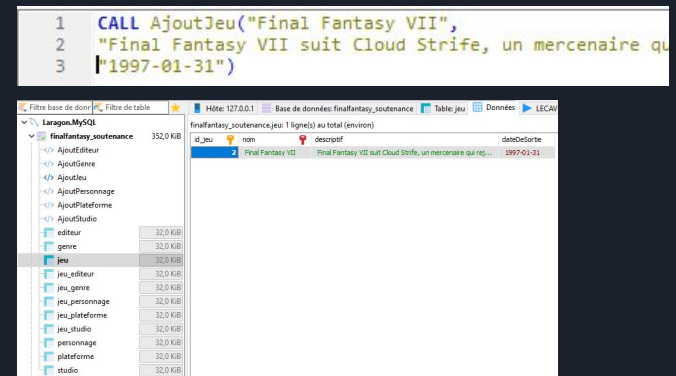
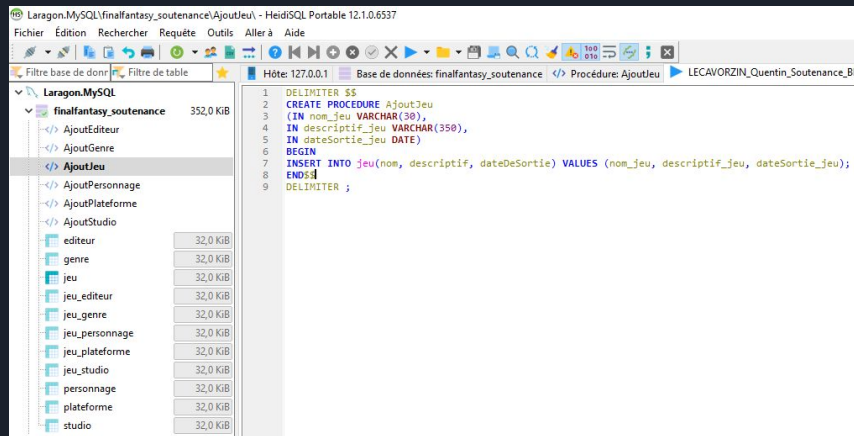
# Liste et exécution de requêtes

Méthode MERISE

# Création des requêtes

## Requête n°1

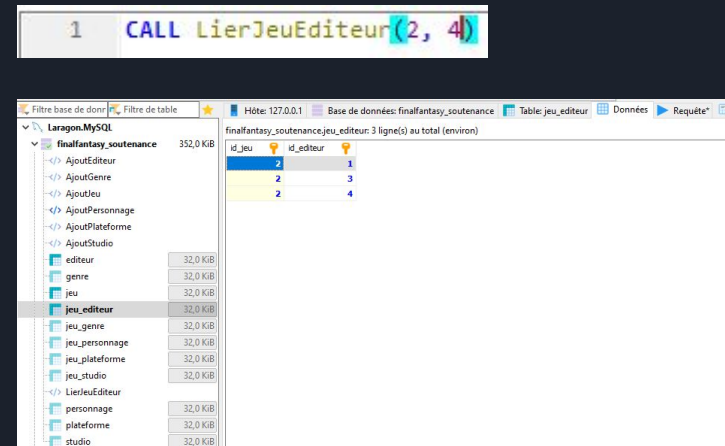
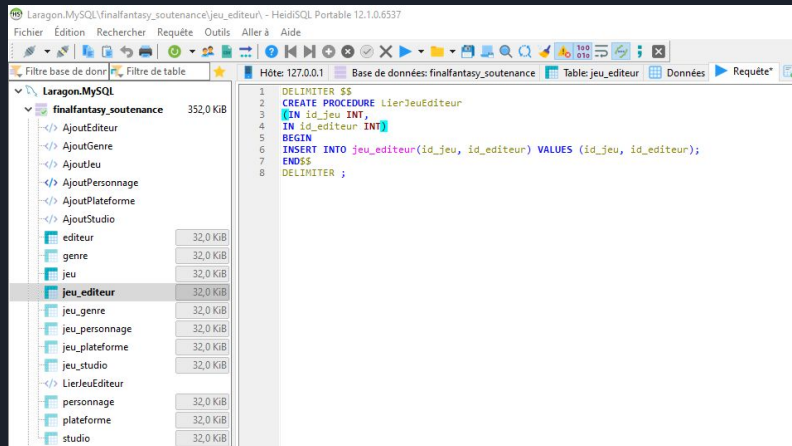
Procédure stockée : Ajouter un jeu



# Création des requêtes

## Requête n°2

Procédure stockée : Lier un jeu et un éditeur

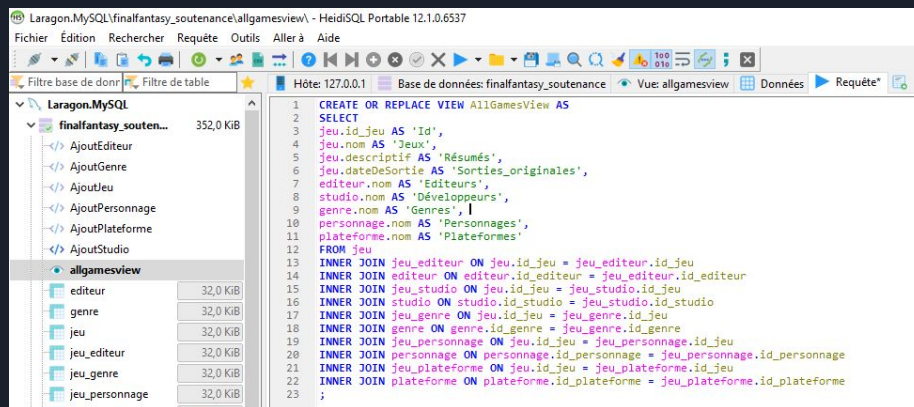




# Création des requêtes

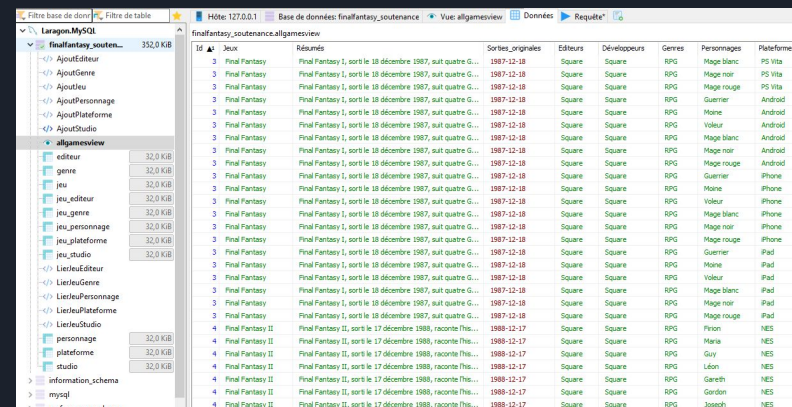
## Requête n°3

Créer une vue contenant les informations de tous les jeux



The screenshot shows the HeidiSQL interface with the following SQL code in the editor:

```
1 CREATE OR REPLACE VIEW AllGamesView AS
2 SELECT
3   jeu.id_jeu AS 'Id',
4   jeu.nom AS 'Jeux',
5   jeu.descriptif AS 'Résumés',
6   jeu.dateSortie AS 'Sorties originales',
7   editeur.nom AS 'Éditeurs',
8   studio.nom AS 'Développeurs',
9   genre.nom AS 'Genres',
10  personnage.nom AS 'Personnages',
11  plateforme.nom AS 'Plateformes'
12 FROM jeu
13 INNER JOIN jeu_editeur ON jeu.id_jeu = jeu_editeur.id_jeu
14 INNER JOIN editeur ON editeur.id_editeur = jeu_editeur.id_editeur
15 INNER JOIN jeu_studio ON jeu.id_jeu = jeu_studio.id_jeu
16 INNER JOIN studio ON studio.id_studio = jeu_studio.id_studio
17 INNER JOIN jeu_genre ON jeu.id_jeu = jeu_genre.id_jeu
18 INNER JOIN genre ON genre.id_genre = jeu_genre.id_genre
19 INNER JOIN jeu_personnage ON jeu.id_jeu = jeu_personnage.id_jeu
20 INNER JOIN personnage ON personnage.id_personnage = jeu_personnage.id_personnage
21 INNER JOIN jeu_plateforme ON jeu.id_jeu = jeu_plateforme.id_jeu
22 INNER JOIN plateforme ON plateforme.id_plateforme = jeu_plateforme.id_plateforme
23 ;
```



The screenshot shows the results of the query in the HeidiSQL interface. The table has 10 columns: Id, Jeux, Résumés, Sorties originales, Éditeurs, Développeurs, Genres, Personnages, and Plateformes. The data is filtered by 'finalfantasy\_soutenance.allgamesview'.

Id	Jeux	Résumés	Sorties originales	Éditeurs	Développeurs	Genres	Personnages	Plateformes
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Mage blanc	PS Vita
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Mage noir	PS Vita
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Mage rouge	PS Vita
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Guerrier	Android
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Moine	Android
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Voleur	Android
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Mage blanc	Android
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Mage noir	Android
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Mage rouge	Android
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Guerrier	iPhone
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Moine	iPhone
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Voleur	iPhone
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Mage blanc	iPhone
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Mage noir	iPhone
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Mage rouge	iPhone
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Guerrier	iPad
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Moine	iPad
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Voleur	iPad
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Mage blanc	iPad
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Mage noir	iPad
3	Final Fantasy	Final Fantasy I, sorti le 18 décembre 1987, suit quatre G...	1987-12-18	Square	Square	RPG	Mage rouge	iPad
4	Final Fantasy II	Final Fantasy II, sorti le 17 décembre 1988, raconte l'his...	1988-12-17	Square	Square	RPG	Pion	NES
4	Final Fantasy II	Final Fantasy II, sorti le 17 décembre 1988, raconte l'his...	1988-12-17	Square	Square	RPG	Maria	NES
4	Final Fantasy II	Final Fantasy II, sorti le 17 décembre 1988, raconte l'his...	1988-12-17	Square	Square	RPG	Guy	NES
4	Final Fantasy II	Final Fantasy II, sorti le 17 décembre 1988, raconte l'his...	1988-12-17	Square	Square	RPG	Léon	NES
4	Final Fantasy II	Final Fantasy II, sorti le 17 décembre 1988, raconte l'his...	1988-12-17	Square	Square	RPG	Gardi	NES
4	Final Fantasy II	Final Fantasy II, sorti le 17 décembre 1988, raconte l'his...	1988-12-17	Square	Square	RPG	Gordon	NES
4	Final Fantasy II	Final Fantasy II, sorti le 17 décembre 1988, raconte l'his...	1988-12-17	Square	Square	RPG	Joseph	NES

# Création des requêtes

## Requête n°4

Sélectionner dans cette vue tous les jeux édités par Square

The screenshot shows a MySQL database interface. On the left, the 'Laragon.MySQL' tree view is expanded to 'finalfantasy\_souten...', showing a list of tables including 'allgamesview'. The main window displays a SQL query in the 'Requête\*' tab:

```
1 SELECT Id, Jeux, Editeurs FROM allgamesview WHERE Editeurs = 'Square' GROUP BY Id
```

Below the query, the 'allgamesview (12r x 3c)' table is shown with the following data:

Id	Jeux	Editeurs
2	Final Fantasy VII	Square
3	Final Fantasy	Square
4	Final Fantasy II	Square
5	Final Fantasy III	Square
6	Final Fantasy IV	Square
7	Final Fantasy V	Square
8	Final Fantasy VI	Square
11	Final Fantasy Tactics	Square
13	Final Fantasy VIII	Square
14	Final Fantasy IX	Square
16	Final Fantasy X-2	Square
17	FF X-2 International	Square

# Création des requêtes

## Requête n°5

Sélectionner dans cette vue tous les jeux sortis après 2000 et contenant le personnage Cloud

Hôte: 127.0.0.1 Base de données: finalfantasy\_soutenance Vue: allgamesview Données Requête\*

```
1 SELECT Id, Jeux, Sorties_Originales FROM allgamesview WHERE Personnages = 'Cloud' GROUP BY Id
```

allgamesview (5r x 3c)

Id	Jeux	Sorties_originales
2	Final Fantasy VII	1997-01-31
10	Crisis Core: FFVII	2007-09-13
21	Dissidia: Final Fantasy	2008-12-18
39	Final Fantasy VII: Remake	2020-04-10
42	Final Fantasy VII: Rebirth	2024-02-29

Hôte: 127.0.0.1 Base de données: finalfantasy\_soutenance Vue: allgamesview Données Requête\*

```
1 SELECT Id, Jeux, Sorties_Originales FROM allgamesview WHERE Sorties_originales > "2000-01-01" AND Personnages = 'Cloud' GROUP BY Id
```

allgamesview (4r x 3c)

Id	Jeux	Sorties_originales
10	Crisis Core: FFVII	2007-09-13
21	Dissidia: Final Fantasy	2008-12-18
39	Final Fantasy VII: Remake	2020-04-10
42	Final Fantasy VII: Rebirth	2024-02-29

# Création des requêtes

## Requête n°6

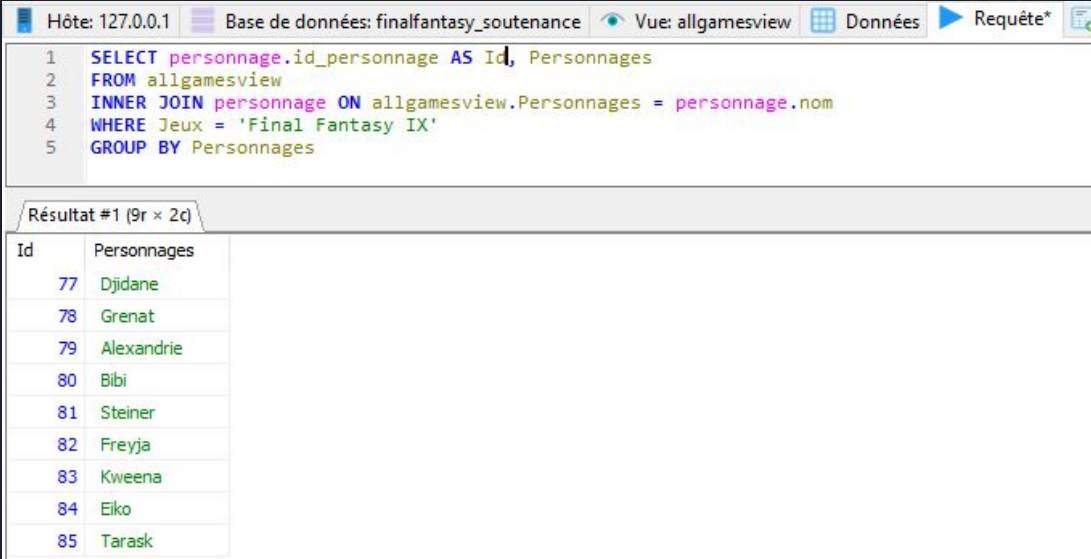
Sélectionner dans cette vue tous les jeux qui contiennent le mot “magie” dans leur description

Hôte: 127.0.0.1	Base de données: finalfantasy_soutenance	Vue: allgamesview	Données	Requête*
1 SELECT Id, Jeux, `Résumés` FROM allgamesview WHERE `Résumés` LIKE '%magie%' GROUP BY Id				
allgamesview (3r x 3c)				
Id	Jeux	Résumés		
13	Final Fantasy VIII	Final Fantasy VIII, sorti le 11 février 1999, suit Squall Le...		
14	Final Fantasy IX	Final Fantasy IX, sorti le 7 juillet 2000, suit Zidane Tribal ...		
41	Final Fantasy XVI	Final Fantasy XVI se déroule dans le monde de Valisthéa,...		

# Création des requêtes

## Requête n°7

Sélectionner dans cette vue tous les personnage du jeu Final Fantasy IX et afficher leur Id



The screenshot shows a database query tool interface. At the top, there are tabs for 'Hôte: 127.0.0.1', 'Base de données: finalfantasy\_soutenance', 'Vue: allgamesview', 'Données', and 'Requête\*'. The 'Requête\*' tab is active, displaying a SQL query. Below the query, there is a tab for 'Résultat #1 (9r x 2c)'. The results are displayed in a table with two columns: 'Id' and 'Personnages'.

```
1 SELECT personnage.id_personnage AS Id, Personnages
2 FROM allgamesview
3 INNER JOIN personnage ON allgamesview.Personnages = personnage.nom
4 WHERE Jeux = 'Final Fantasy IX'
5 GROUP BY Personnages
```

Id	Personnages
77	Djidane
78	Grenat
79	Alexandrie
80	Bibi
81	Steiner
82	Freyja
83	Kweena
84	Eiko
85	Tarask

# Création des requêtes

## Requête n°8

Sélectionner dans cette vue tous les jeux Action et RPG sortis sur Playstation 5

Hôte: 127.0.0.1 Base de données: finalfantasy\_soutenance Vue: allgamesview Données Requête\*

```
1 SELECT Id, Jeux
2 FROM allgamesview
3 WHERE Plateformes = 'Playstation 5' AND (Genres = 'Action' OR Genres = 'RPG')
4 GROUP BY Id
```

allgamesview (3r x 2c)

Id	Jeux
39	Final Fantasy VII: Remake
41	Final Fantasy XVI
42	Final Fantasy VII: Rebirth

# Création des requêtes

## Requête n°9

**Requête imbriquée :** sélectionner dans cette vue tous les jeux contenant un personnage féminin, afficher les femmes puis les hommes, leur arme principale et leur Id

Hôte: 127.0.0.1 Base de données: finalfantasy\_soutenance Vue: allgamesview Données Requête

```
1 SELECT allgamesview.Id, allgamesview.Jeux, Personnages, personnage.genre, personnage.armePrincipale
2 FROM allgamesview
3 INNER JOIN
4 (SELECT Jeux, SUM(personnage.genre)
5 FROM allgamesview
6 INNER JOIN jeu ON Jeux = jeu.nom
7 INNER JOIN personnage ON Personnages = personnage.nom
8 GROUP BY Jeux
9 HAVING SUM(personnage.genre) > 0) AS JeuxAvecPersonnageFeminin ON JeuxAvecPersonnageFeminin.Jeux = allgamesview.Jeux
10 INNER JOIN personnage ON Personnages = personnage.nom
11 GROUP BY Personnages, allgamesview.Jeux
12 ORDER BY allgamesview.Id ASC, personnage.genre DESC
```

Résultat #1 (138 x 5)

Id	Jeux	Personnages	genre	armePrincipale
7	Final Fantasy V	Galuf	0	Massue
7	Final Fantasy V	Krie	0	Massue
7	Final Fantasy V	Gilgamesh	0	Massue
7	Final Fantasy V	Exdeath	0	Massue
10	Crisis Core: FFVII	Tifa	1	Pompe
10	Crisis Core: FFVII	Cloud	0	Épée
10	Crisis Core: FFVII	Aeris	0	Massue
10	Crisis Core: FFVII	Zack	0	Épée
15	Final Fantasy X	Yuna	1	Épée
15	Final Fantasy X	LuLu	1	Magie noire
15	Final Fantasy X	Rikku	1	Épée
15	Final Fantasy X	Tidus	0	Épée
15	Final Fantasy X	Auron	0	Épée
15	Final Fantasy X	Wakka	0	Ballon
15	Final Fantasy X	Kimberli	0	Épée
16	Final Fantasy X-2	Yuna	1	Épée
16	Final Fantasy X-2	Rikku	1	Épée
16	Final Fantasy X-2	Paine	1	Épée
17	FF X-2 International	Yuna	1	Épée
17	FF X-2 International	Rikku	1	Épée
17	FF X-2 International	Paine	1	Épée
20	Final Fantasy XIII	Ashe	1	Arc
20	Final Fantasy XIII	Fran	1	Griffes
20	Final Fantasy XIII	Penelo	1	Lancin
20	Final Fantasy XIII	Van	0	Massue
20	Final Fantasy XIII	Barbaric	0	Unclac

# Création des requêtes

## Requête n°10

Update une donnée : Changer le nom jeu Final Fantasy VII en FF7

id_jeu	nom	descriptif	dateDeSortie
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31

```
1 UPDATE jeu SET jeu.nom = 'FF7' WHERE jeu.nom = 'Final Fantasy VII'
```

id_jeu	nom	descriptif	dateDeSortie
2	FF7	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31





# Gérer les erreurs avec Try Catch



# Gérer les erreurs avec Try Catch

Un Try Catch permet à une application de ne pas planter en cas d'erreur.

Le programme essaye d'exécution une instruction. Si une erreur se produit, il est possible de réagir dessus pour afficher un message, setter une valeur par défaut etc...

N'ayant pas eu l'occasion d'utiliser un Try Catch dans le module BDD, en voici un exemple en c#.

# Gérer les erreurs avec Try Catch

Sans Try Catch :

```
Unity Script | 0 references
public class TryCatchExemple : MonoBehaviour
{
    int[] numbers = { 1, 2, 3 };

    // Start is called before the first frame update
    void Start()
    {
        Debug.Log(numbers[10]);
    }
}
```



IndexOutOfRangeException: Index was outside the bounds of the array.  
TryCatchExemple.Start () (at Assets/Scripts/TryCatchExemple.cs:13)

# Gérer les erreurs avec Try Catch

Avec Try Catch :

```
Unity Script | 0 references
public class TryCatchExemple : MonoBehaviour
{
    int[] numbers = { 1, 2, 3 };

    // Start is called before the first frame update
    Unity Message | 0 references
    void Start()
    {
        try
        {
            Debug.Log(numbers[10]);
        }
        catch (Exception e)
        {
            Debug.Log(e.Message);
            Debug.Log(numbers[numbers.Length - 1]);
        }
    }
}
```

! Index was outside the bounds of the array.

! 3




# Veille technique

# Problématique : Comment agréger les résultats de la vue AllGamesView pour éviter les lignes dupliquées ?

Je souhaitais obtenir une vue similaire à celle ci-dessous :

	A	B	C	D ▼	E	F	G
1	Jeux	Sorties originales	Plateformes	Editeurs	Studios	Personnages	Genres
2	Final Fantasy	1987	NES, MSX 2, WonderSwan Color, PlayStation, Game Boy Advance, PSP, PS Vita, Android, iPhone, iPad, Windows Phone, PC, Nintendo Switch	Square	Square	Guerrier, Moine, Voleur, Mage blanc, Mage noir, Mage rouge	RPG
3	Final Fantasy II	1988	NES, WonderSwan Color, PlayStation, Game Boy Advance, PSP, Wii, iPhone, iPad	Square	Square	Firion, Maria, Guy, Léon, Gareth, Gordon, Joseph, Leila, Minnwu	RPG

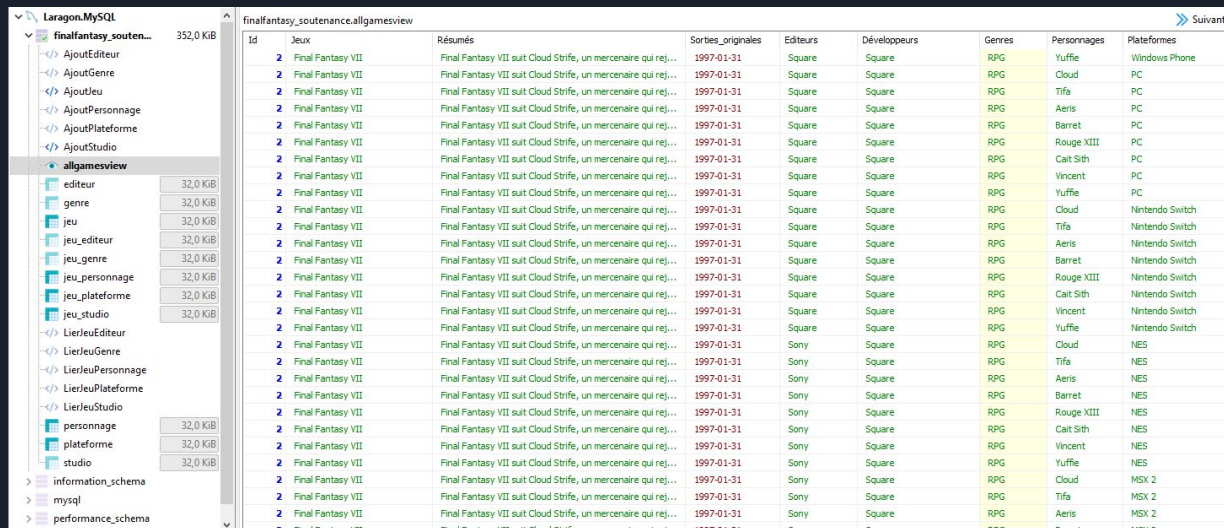


## Problématique : Comment agréger les résultats de la vue AllGamesView pour éviter les lignes dupliquées ?

Il n'est pas possible de directement agréger les résultats obtenus dans cette vue. En effet, il n'existe pas de fonction statistique sur des données texte.

Il est cependant possible de créer de plus petites vues et utiliser le mot clé **GROUP BY** pour obtenir le résultat attendu.

# Problématique : Comment agréger les résultats de la vue AllGamesView pour éviter les lignes dupliquées ?



The screenshot shows a database management tool interface. On the left, a tree view displays the database structure, including tables like 'finalfantasy\_soutenance.allgamesview'. The main window shows a table with 20 rows of data. The table has columns for Id, Jeux, Résumés, Sorties\_originales, Editeurs, Développeurs, Genres, Personnages, and Plateformes. The data is repetitive, showing 20 identical rows for 'Final Fantasy VII'.

Id	Jeux	Résumés	Sorties_originales	Editeurs	Développeurs	Genres	Personnages	Plateformes
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Yuffie	Windows Phone
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Cloud	PC
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Trifa	PC
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Aeris	PC
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Barret	PC
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Rouge XIII	PC
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Caït Sith	PC
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Vincent	PC
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Yuffie	PC
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Cloud	Nintendo Switch
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Tifa	Nintendo Switch
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Aeris	Nintendo Switch
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Barret	Nintendo Switch
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Rouge XIII	Nintendo Switch
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Caït Sith	Nintendo Switch
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Vincent	Nintendo Switch
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Square	Square	RPG	Yuffie	Nintendo Switch
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Sony	Square	RPG	Cloud	NES
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Sony	Square	RPG	Trifa	NES
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Sony	Square	RPG	Aeris	NES
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Sony	Square	RPG	Barret	NES
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Sony	Square	RPG	Rouge XIII	NES
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Sony	Square	RPG	Caït Sith	NES
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Sony	Square	RPG	Vincent	NES
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Sony	Square	RPG	Yuffie	NES
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Sony	Square	RPG	Cloud	MSX 2
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Sony	Square	RPG	Tifa	MSX 2
2	Final Fantasy VII	Final Fantasy VII suit Cloud Strife, un mercenaire qui rej...	1997-01-31	Sony	Square	RPG	Aeris	MSX 2

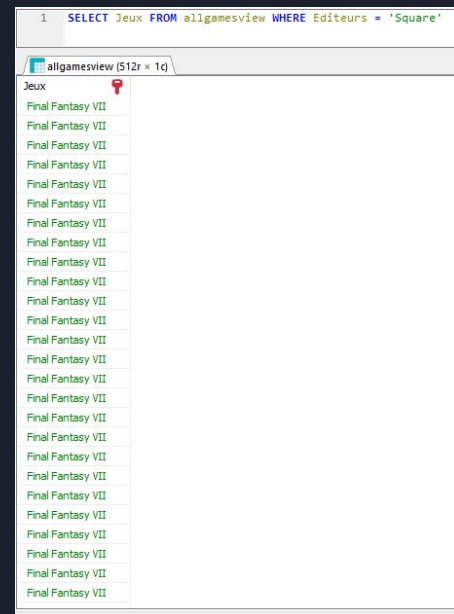
Une partie de la table AllGamesView



# Problématique : Comment agréger les résultats de la vue AllGamesView pour éviter les lignes dupliquées ?

En faisant une requête pour obtenir tous les jeux édités par Square, on obtient les résultats ci-contre.

Ces doublons ne sont pas pratique, on peut donc utiliser **GROUP BY** pour les retirer.



The screenshot shows a SQL query window with the following query: `1 SELECT Jeux FROM allgamesview WHERE Editeurs = 'Square'`. The result set is titled "allgamesview (512r x 1c)" and contains a single column named "Jeux". The data in this column consists of 24 identical entries: "Final Fantasy VII". A red pin icon is visible next to the first entry.

Jeux
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII
Final Fantasy VII

# Problématique : Comment agréger les résultats de la vue AllGamesView pour éviter les lignes dupliquées ?

En groupant les résultats par Jeux, ils deviennent beaucoup plus digestes et utilisables pour d'autres requêtes.

```
1 SELECT Jeux FROM allgamesview WHERE Editeurs = 'Square' GROUP BY Jeux
```

Jeux
Final Fantasy VII
Final Fantasy
Final Fantasy II
Final Fantasy III
Final Fantasy IV
Final Fantasy V
Final Fantasy VI
Final Fantasy Tactics
Final Fantasy VIII
Final Fantasy IX
Final Fantasy X-2
FF X-2 International



# Merci de votre attention !

LE CAVORZIN Quentin - 04/07/2024  
Promo DODOMA