

# RAPPORT DE PROJET

G E S T I O N   D ' U N   F E S T I V A L  
D E   M U S I Q U E .

I N F O 0 3 0 4  
P A R

G N A G O   Y A N N I C K  
K E B E   M A N B I  
O D Z A L A   F R E D D Y

ENSEIGNANT: BEATRICE BEAUJET

2020/2021

# SOMMAIRE

---

## I INTRODUCTION

*Description de l'organisation*

---

## II ANALYSE

*Les étapes de la mise en place et les règles de gestion d'organisation*

*Cahier de charges*

*Planning du festival*

*Matrice de flux*

*Diagramme de flux*

*Dictionnaire de données*

*Modèle conceptuel de données*

*Modèle relationnelle*

*Normalisation*

---

## III REQUETES EN SQL ET ALGÈBRE RELATIONNELLE

*1-Les employés ayant travaillé au festival le 02/12/2020.*

*2-Les Artistes qui ont presté le 02/12/2020.*

*3-Le nombre de spectateurs ayant assisté aux prestations le 02/12/2020*

*4-Les salles de spectacle et les dates de prestation où les artistes ont presté en "solo"*

*5-Les artistes qui jouent de la guitare*

*6-Le nom d'artiste et son genre musical jouant en solo avec un piano*

*7-La liste de spectateurs par ordre alphabétique venus le 02/12/2020*

*8-Les employés, leurs statuts et les salles où ils ont travaillé lors des prestations sur scène.*

*9-Le nom de l'artiste (VIP) qui gagne plus de rémunération sur le festival.*

*10-Le nom de l'artiste qui attire le plus de spectateur.*

***Test de vérification de quelques requêtes avec UWAMP***

---

## IV CONCLUSION

---

## WEBGRAPHIE

---

## ANNEXE

*Script de la création de la base de données*



# **Introduction**

## **Description de l'organisation**

Dans la mise en place d'un festival de musique dénommé "festival culture Reims" ou nous sommes amenés à établir l'organisation du festival.

Il se déroulera au parc Léo Lagrange sur cinq jours. Ce parc composé de plusieurs équipements (grand espace vert, salles de spectacle et de stand aménagées, Aire de jeux, table de ping-pong, parcours d'orientation).

Les spectateurs pourront acheter le billet sous forme de pass sur place les jours du festival ou en ligne sur le site Internet (1 pass pour 1 jour), ils pourront aussi accéder aux différents équipements dès l'ouverture.

Pour la bonne tenue du festival, une équipe composée d'employé (SALARIE ou BÉNÉVOLE) se chargera des différents des tâches suivantes:

- les bénévoles gèrent principalement les stands et permettent l'orientation des spectateurs et les artistes.
- les agents de sécurité (SALARIE) maintiennent l'ordre et la sécurité sur le site, ils seront aussi en charge à l'ouverture des contrôles de pass d'entrée.
- les agents de logistique (SALARIE) se chargent de la vérification des matériels (Amplificateur, câbles, micro, groupe électrogène, Tableau à fusible, Projecteurs, console de contrôle lumière, Armature, enceinte, ...) principalement sur scène.

Lors des représentations, plusieurs artistes (amateur, Professionnel, instrumentiste, Groupe) prêteront par passage suivant un ordre bien établi avec l'animateur.

Le parc constitué de plusieurs salles de spectacle où les artistes prêteront et de stand où les spectateurs pourront se restaurer si nécessaire.

À la fin de chaque jour, un groupe de chorale composé d'artistes reprendra quelques extraits bien appréciés par le public lors des prestations, cette action marquera la fin, le temps de permettre au public de pouvoir sortir du site dans une bonne ambiance.

Les bénévoles seront à disposition du public à tout moment pour pouvoir s'informer, s'orienter ...

Sur le parc, il aura plusieurs dispositions seront mise en place pour faciliter la mobilité des personnes Handicapés. Pour plus d'ordre et de vigilance, les spectateurs pourront disposer des équipements (Aire de jeux, table de ping-pong, parcours d'orientation) dès l'ouverture jusqu'au début des prestations, ceux-ci seront fermés pour permettent au public d'avoir accès uniquement aux salles de spectacle et de stand.

## **Analyse**

### **Les étapes de la mise en place et les règles de la gestion d'organisation**

#### **1- Demande d'autorisation**

L'équipe d'organisation fera la demande à la mairie de Reims (6 mois) avant la période du festival. Elle indiquera: le lieu du festival (Parc Léo Lagrange), les sonorisations prévues (Amplificateur, câbles, Micro, ...), les horaires de début et de fin (07H à 21H, le nombre de personnes par jour (environ 1500 personnes/jour)...

#### **2- Appel des sponsors (Partenaire financier)**

Nous contacterons la mairie de Reims, les banques, la direction régionale des affaires culturelles et d'autres organismes pour pouvoir financer le festival.

### 3-Billetterie du festival

L'achat du pass se déroulera en ligne(un site du festival sera opérationnel), soit sur place(un service de vente sera mis en place principalement constituée de bénévoles).

Règles: Un pass par Jour, Possibilité d'annulation du pass avant le jour du festival.

### 4-la communication

- Mise en place d'un site d'Internet.
- La création des flyers d'affiches, panneaux de publicité décrivant brièvement l'événement, les activités des lieux.....
- Partage de prospectus par le bénévole avant la période de festival.
- Diffusion du programme du festival sur réseaux sociaux (Twitter, Facebook, Instragram...).

### 5-Les prises de contact avec les intervenants sur scène.

Bien avant le festival, nous planifions des rencontres avec des artistes et les sponsors pour organiser les prestations sur scène.

### 6-Budgets prévisionnels

les charges : Réservation du parc(s'il est payant), la logistique, les matériels, la rémunération des employés, Mise en place de dispositifs pour la communication du festival.

Les recettes : la billetterie, Vente des produits occasionnés par les sponsors.

### 7-Les règle de sécurité

Prévoir une société de sécurité pour garantir la sécurité. Les règles principales sont :

- L'interdiction d'armes, d'objet tranchant, d'animaux domestiques ...
- L'obligation de la palpation de toute personne avant d'entrer sur le site .
- Mise à place d'un dispositif prévisionnel de secours en cas d'incendie, accident, ....

### 6-Réglémentations sonores

Pour le respect du seuil de niveaux sonore, nous utiliserons la multidiffusion en s'installant des enceintes dans différents endroits du parc.

Autre disposition:

- Pour une meilleure protection à de ce festival en cours du moindre imprévu, Nous contractons une assurance pour la garantie.
- Mise en place des sanitaires transportables dans différents endroits du parc.

## **Cahier de charges**

À l'occasion de la mise en place de ce festival, nous avons été amenés à décrire l'organisation et établir les règles de ce festival. Pour le bon fonctionnement de ce festival, plusieurs employés (SALARIE et BÉNÉVOLE) interviendront, chaque employé à différentes tâches à accomplir. Ce festival se déroulant dans le parc Léo Lagrange qui sera aménagé de salles de Stand et de scènes de spectacle.

Le bénévole permettent principalement l'orientation des personnes (Spectateurs), l'accueil d'artiste assiste salarié dans les tâches les salariés constitués d'agent de sécurité et de logistique exécuteront des tâches bien précises, l'agent de sécurité permettra l'ouverture du festival en vérifiant les pass d'entrée du spectateur. Sur scène, l'agent de logistique intervient dans la vérification du bon fonctionnement du matériel. Ils (les salariés) pourront être aidés dans les tâches par les bénévoles. Le festival étant financé par plusieurs sponsors, ils pourront aussi passer sur scène pour faire la publicité de leurs produits auprès des spectateurs. Lors des prestations, les artistes animeront la scène en jouant plusieurs sonorités musicales suivant un ordre bien établi avec l'animateur suivi par les spectateurs. Pour une bonne planification des tâches, nous établirons un planning sur les 5 jours.

## **Planning festival.**

HORAIRES	Jour1	Jour2	Jour3	Jour4	Jour5	Acteurs
7h-9h	Entretien du site.	Entretien du site	Entretien du site	Entretien du site	Entretien du site	BÉNÉVOLE
9h-11h	Vérification du matériels.	Vérification du matériels	Vérification du matériels	Vérification du matériels	Vérification du matériels	Agent de logistique
12h30-14h	Ouverture et contrôles des billets d'entrée.	Ouverture et contrôles des billets d'entrée	Ouverture et contrôles des billets d'entrée	Ouverture et contrôles des billets d'entrée	Ouverture et contrôles des billets d'entrée	Agent de sécurité et Bénévole.
14h-16h	Mise a disposition des équipements ,Ouverture des Stands.	Mise a disposition des équipements ,Ouverture des Stands	Mise a disposition des équipements ,Ouverture des Stands	Mise a disposition des équipements ,Ouverture des Stands	Mise a disposition des équipements ,Ouverture des Stands	Bénévole
16h-20h	Prestation des artistes.	Prestation des artistes.	Prestation des artistes.	Prestation des artistes.	Prestation des artistes.	Artiste
20h-21h	Passage du groupe la chorale	Passage du groupe la chorale	Passage du groupe la chorale	Passage du groupe la chorale	Passage du groupe la chorale	Artiste

## **Matrice de flux**

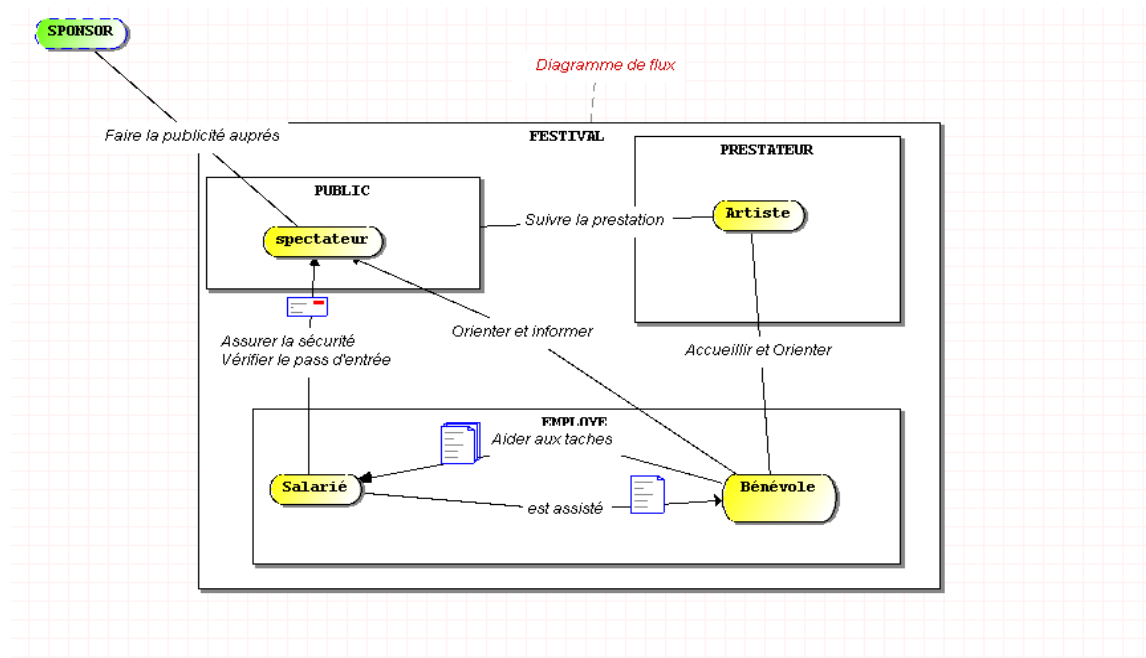
Une matrice de flux nous permet de structurer les échanges entre nos différents acteurs. Pour la gestion de ce festival, nous pouvons remarquer que plusieurs acteurs peuvent intervenir, nous prendront alors 5 acteurs suivants : SALARIE, BÉNÉVOLE SPECTATEUR ARTISTE SPONSOR.

---->	SALARIE	BÉNÉVOLE	SPECTATEUR	ARTISTE	SPONSOR
SALARIE	~	~Être assister	~Assurer la sécurité. ~Vérifier le pass d'entrée		

BÉNÉVOLE	~Aider pour les tâches	~	~Orienter et ~informer	~Accueillir ~Orienter	
SPECTATEUR			~	~Suivre la prestation	
ARTISTE		~Être accueillir par		~	
SPONSOR			~Faire la publicité auprès		~

## Diagramme de flux

Le diagramme de flux est un type de représentation graphique du flux de données à travers un système d'information . Il permet de visualiser le traitement de données .



## Dictionnaire de données

### Les entités

#### • EMPLOYEE

Attribut	Définition attribut	Type/taille	Exemple de valeur
Id Employé	Identifiant de l'employé	Auto-incrément(50)	20
nom-emp	Nom de l'employé	Varchar(50)	STEPHANE
statut	Statut connu de l'employé	Varchar(50)	Salarié,bénévole

fonction	Poste occupé	Varchar(50)	Agent de logistique, agent de secuite
salle	N° de salle ou se déroule la scene	Int	1,2,3,.....
salle_stand	N° de Salle du stand	Int	1,2,3,....

• **SPECTATEUR**

Attribut	Définition attribut	Type/taille	Exemple de valeur
Id_spectateur	Identifiant du spectateur	Auto-incrément(20)	208655
Nom-spectateur	Nom du spectateur	Varchar(20)	ODZALA
Prenom-spectateur	Prénom du spectateur	Varchar(20)	FREDDY

• **STAND**

Attribut	Définition attribut	Type/taille	Exemple de valeur
Id STAND	Identifiant du STAND	Auto-incrément(20)	20
SALLE-STAND	N° de Salle du stand	VARCHAR(20)	2

• **SCENE**

Attribut	Définition attribut	Type/taille	Exemple de valeur
Id SCENE	Identifiant de la scène	Auto-incrément(20)	5353
date_service	Donne le numéro de l'étage où se déroule la scène	VARCHAR(20)	Bâtiment 5
Salle	N° de salle ou se déroule la scene	Int	5

• **INSTRUMENT**

•

Attribut	Définition attribut	Type/taille	Exemple de valeur
Id INSTRUMENT	Identifiant De l'instrument	Auto-incrément(20)	55456
INTITULE	Donne le nom de l'instrument joué	VARCHAR(20)	Guitare,piano,violon....

• **ARTISTE**

Attribut	Définition attribut	Type/taille	Exemple de valeur
Id ARTISTE	Identifiant de l'artiste	Auto-incrément(50)	20
Nom-art	Nom de l'artiste	Varchar(20)	Colonel reyel
Type_art	Détermine si l'artiste est en solo ou en groupe	Varchar(20)	Solo, groupe, instrumentiste...
genre_artiste	Détermine si l'artiste chante ou joue simplement son	Varchar(50)	Classique, Zouk, Rap, Religieux, Gospel....

	instrument		
Date_prestation	Jour de la prestation	DATE	20/12/2020

• **RESERVATION**

Attribut	Définition attribut	Type/taille	Exemple de valeur
Id_reservation	Identifiant de la réservation	Auto-incrément(20)	20
Nombre_pass	Donne le nombre de réservation par un spectacle	int(20)	3

• **PRESTATION**

Attribut	Définition attribut	Type/taille	Exemple de valeur
Id prestation	Identifiant de la scène	Auto-incrément(20)	20
Nombre_artiste	Donne le nombre d'artiste passée sur une scène	int(20)	5
Date_prestation	Jour de la prestation	DATE	20/12/2020

**LES RELATIONS**

• **ORIENTER**

Attribut	Etre la relation entre	Nom SQL
	EMPLOYE ET SPECTATEUR	ORIENTER

• **GERER**

Attribut	Etre la relation entre	Nom SQL
Salle_stand(INT)	EMPLOYE ET STAND	GERER

• **INTERVENIR**

Attribut	Etre la relation entre	Nom SQL
salle(INT)	EMPLOYE ET SCENE	INTERVENIR

• **FAIRE**

Attribut	Etre la relation entre	Nom SQL
nombre_de_jour(INT)	SPECTATEUR ET RESERVATION	FAIRE

• **Composer de**



Attribut	Etre la relation entre	Nom SQL
	Scene et prestation	composer

- **Donner**

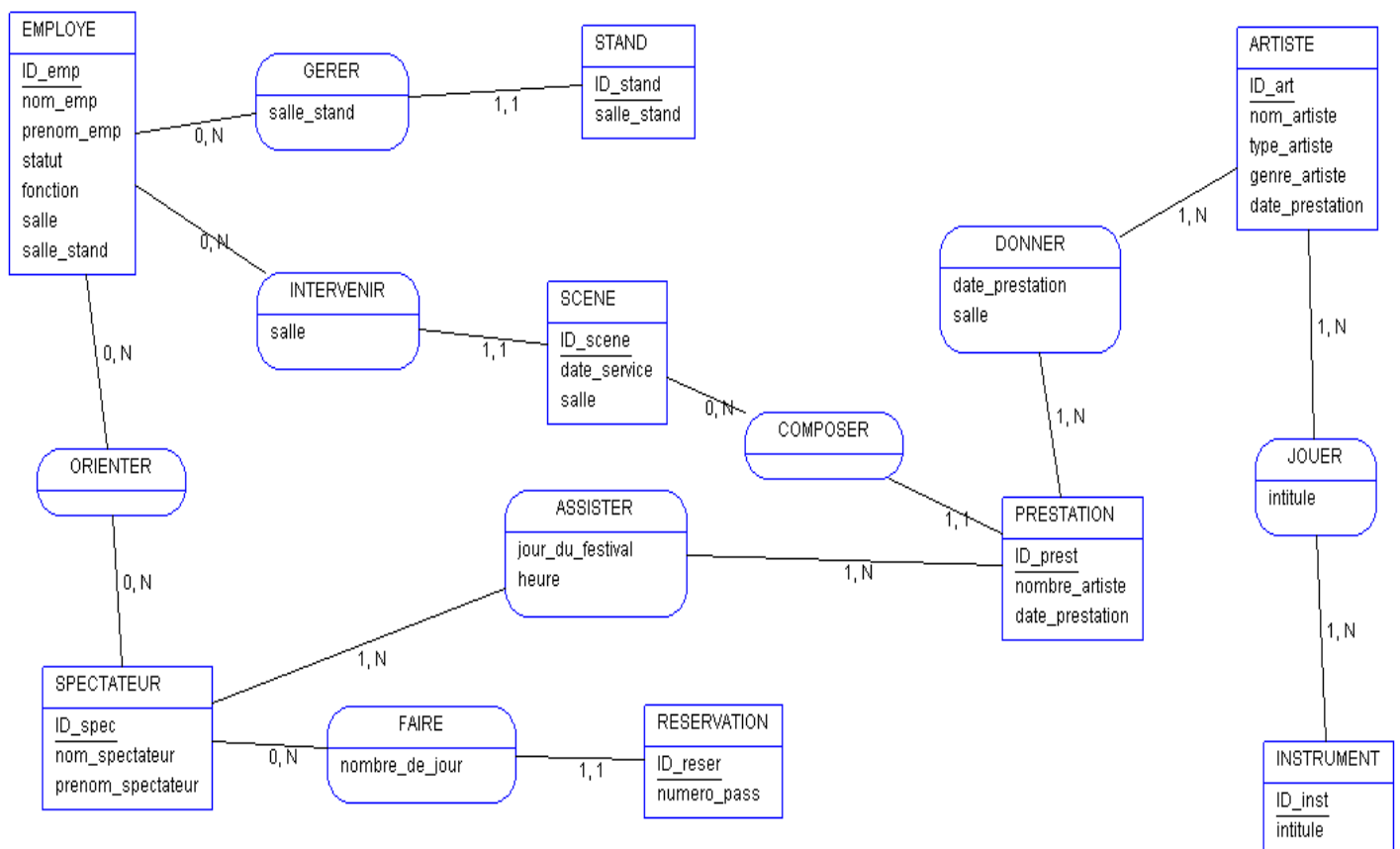
Attribut	Etre la relation entre	Nom SQL
date_prestation, salle_spectacle	Prestation et artiste	donner

- **Jouer**

Attribut	Etre la relation entre	Nom SQL
intitule	Artiste et instrument	jouer

## MCD

Modèle conceptuel de données ou MCD est une représentation logique de l'organisation des informations et de leurs relations.



## Modèle relationnel

**Modèle relationnel** ou MR est une manière de modéliser les relations existantes entre plusieurs informations, et de les ordonner entre elles.

**EMPLOYE**(Id\_emp, nom\_emp, prenom\_emp, statut, fonction, salle, salle\_stand)

**SPECTATEUR**(Id\_spec, nom\_spec, prenom\_spec)

**STAND**(Id\_stand, salle\_stand, #Id\_emp)

**SCENE**(Id\_scene, salle, date\_service, #Id\_emp)

INSTRUMENT(Id\_inst, intitule)  
 PRESTATION(Id\_prest, nombre\_artiste, date\_prestation, #Id\_scene)  
 RESERVATION(Id\_reser, numero\_pass, #Id\_spec)  
 ARTISTE(Id\_art, nom\_artiste, type\_artiste, genre\_artiste, date\_prestation, salaire)  
 ORIENTER(#Id\_emp, #Id\_spec)  
 INTERVENIR(#Id\_emp, #Id\_scene, salle)  
 DONNER(#Id\_prest, #Id\_art, salle\_spectacle, date\_prestation)  
 JOUER(#Id\_art, #Id\_inst, intitule)  
 ASSISTER(#Id\_spec, #Id\_prest, jour\_du\_festival, heure)

## Normalisation

La normalisation est un processus qui vise à minimiser les redondances présentes dans les données de bases de données relationnelles. Ce processus divisera principalement les grandes tables en petites tables avec moins de redondances.

✚ Vérifions que la base de données est en 3<sup>ème</sup> forme normale :

1 NF : Tous les attributs de toutes les relations sont des valeurs atomiques donc nous sommes en 1 NF.

2 NF : Dans chacune de nos relations, tous les attributs non clés dépendent de la totalité de la clé.

3 NF : Dans chacune de nos relations, aucun attribut non clé ne dépend pas d'autres attributs n'appartenant pas à la clé, donc nous sommes bien en 3 NF.

De plus, nous avons utilisé la **méthode Merise** pour développer notre base de données, nous sommes donc **forcément en 3 NF** .

En effet, pour vérifier que la base de données est en 3<sup>ème</sup> forme normale il faut que chacune des relations de la MLD, soit en 3<sup>ème</sup> forme normale.

**Exemple :** ( pour les relations: **Employé, Artiste** et **Prestation**) :

✚ EMPLOYE(Id\_employe, nom\_emp, prenom\_emp, statut, fonction, salle, salle\_stand) est munie de la dépendance fonctionnelle :

F : { Id\_employe → nom\_emp  
       Id\_employe → prenom\_emp  
       Id\_employe → statut  
       Id\_employe → fonction  
       Id\_employe → salle  
       Id\_employe → salle\_stand  
       nom\_emp, prenom\_emp, statut, fonction, salle, salle\_stand → Id\_employe  
 }

On calcule la fermeture transitive de IdEmploye (pour trouver la clé) :

$(Id\_employe)^+$  : IdEmploye, nom\_emp, prenom\_emp, statut, fonction, salle, salle\_stand

On retrouve bien tous les attributs de la relation, donc Id\_employe est clé.

Toutes les dépendances fonctionnelles sont des valeurs atomiques donc nous sommes bien en 1NF.

Aucun attribut non clé ne dépend pas d'une partie de la clé, donc nous sommes bien en 2 NF.

Aucun attribut non clé ne dépend pas d'autres attributs non clés, donc nous sommes bien en 3 NF .

✚ ARTISTE(Id\_artiste, nom\_artiste, type\_artiste, genre\_artiste, date\_prestation, salaire)

Dépendances fonctionnelles

F : { Id\_artiste → nom\_artiste  
       Id\_artiste → type\_artiste  
       Id\_artiste → genre\_artiste

$Id\_artiste \rightarrow date\_prestation$

$Id\_artiste \rightarrow salaire$

}

$(Id\_artiste)^+ : Id\_artiste, nom\_artiste, type\_artiste, genre\_artiste, date\_prestation, salaire$

On retrouve bien tous les attributs de la relation, donc  $Id\_artiste$  est clé.

Toutes les dépendances fonctionnelles sont des valeurs atomiques donc nous sommes bien en 1NF.

Aucun attribut non clé ne dépend pas d'une partie de la clé, donc nous sommes bien en 2 NF.

Aucun attribut non clé ne dépend pas d'autres attributs non clés, donc nous sommes bien en 3 NF .

🚦 Prestation (  $IdPrestation$ ,  $NombreArtiste$ ,  $date\_prestation$ , **# $IdScene$** )

Dépendances fonctionnelles

F : {  $Id\_prestation \rightarrow nombre\_artiste$

$Id\_prestation \rightarrow date\_prestation$

$Id\_prestation \rightarrow \#Id\_scene$

$nombre\_artiste, date\_prestation, \#Id\_scene \rightarrow Id\_prestation$

}

$(Id\_prestation)^+ : Id\_prestation\ nombre\_artiste, date\_prestation, \#Id\_scene$

On retrouve bien tous les attributs de la relation, donc  $Id\_prestation$  est clé.

Toutes les dépendances fonctionnelles sont des valeurs atomiques donc nous sommes bien en 1NF.

Aucun attribut non clé ne dépend pas d'une partie de la clé, donc nous sommes bien en 2 NF.

Aucun attribut non clé ne dépend pas d'autres attributs non clés, donc nous sommes bien en 3 NF .

## REQUÊTES EN SQL ET ALGEBRE RELATIONNELLE(A.R)

➤ R1: Les employés ayant travaillé au festival le 02/12/2020.

A.R

$\pi_{nom\_emp} ((EMPLOYEE) \bowtie (\pi_{Id\_scene}(date\_service='2020-12-02' (SCENE))) )$

Qualification :  $E.ID\_emp=S.ID\_emp$

SQL

**SELECT (\*) FROM** employe E

**INNER JOIN** scene S **ON** E.ID\_emp=S.ID\_emp

**WHERE** date\_service='2020-12-02'

➤ R2 : Les Artistes qui ont presté le 02/12/2020.

A.R

$\pi_{nom\_artiste} (\sigma_{date\_prestation='02/12/2020'}(ARTISTE) )$

SQL

**SELECT** nom\_artiste **FROM** artiste

**WHERE** date\_prestation=' 2020-12-02'

➤ R3 : Le nombre de spectateurs ayant assisté aux prestations le 02/12/2020.

A.R

PAS POSSIBLE pour nous !

SQL

```
SELECT COUNT(*) FROM spectateur SP , scene S
INNER JOIN prestation P ON S.ID_scene=P.Id_scene
WHERE date_prestation ='2020-12-02'
```

- R4 : les Salles de spectacle et Date de prestation où les Artistes qui ont presté 'en solo'.

A.R

$$\pi_{\text{salle\_spectacle, date\_prestation}} \left( (\text{DONNER}) \bowtie (\pi_{\text{nom\_artiste}}(\sigma_{\text{type}='solo'}(\text{Artiste}))) \right)$$

Qualification: D.ID\_art=A.ID\_art

SQL

```
SELECT salle_spectacle, A.date_prestation FROM donner D
INNER JOIN artiste A ON D.ID_art=A.ID_art
WHERE A.type_artiste='solo'
```

- R5: les artistes qui jouent de la guitare

AR

$$\pi_{\text{nom\_artiste}} \left( (\text{ARTISTE}) \bowtie (\pi_{\text{ID\_art}}(\sigma_{\text{intitule}='guitare'}(\text{JOUER}))) \right)$$

Qualification: J.ID\_art=A.ID\_art

SQL

```
SELECT DISTINCT A.nom_artiste AS LES_GUITARISTES FROM artiste A
INNER JOIN jouer J ON J.ID_art=A.ID_art
WHERE intitule='guitare'
```

- R6: Le nom d'artiste et son genre musical jouant en solo avec un piano.

A.R

$$\pi_{\text{genre\_artiste, nom\_artiste}} \left[ (\sigma_{\text{type}='solo'}(\text{ARTISTE})) \bowtie (\sigma_{\text{intitule}='piano'}(\text{JOUER})) \right]$$

Qualification: J.ID\_\_art=A.ID\_art

SQL

```
SELECT DISTINCT A.nom_artiste, A.genre_artiste FROM artiste A
INNER JOIN jouer J ON J.ID__art=A.ID_art
WHERE A.type_artiste='solo' AND intitule='piano'
GROUP BY A.genre_artiste, A.nom_artiste
```

- R7: La liste de spectateurs par ordre alphabétique qui sont venus assister le 02/12/2020.

A.R

PAS POSSIBLE pour nous !

SQL

```
SELECT DISTINCT S.nom_spec, S.prenom_spec FROM spectateur S
INNER JOIN ASSISTER ASS ON ASS.ID_spec=S.ID_spec
WHERE ASS.jour_du_festival='2020-12-02'
ORDER BY S.nom_spec
```

- R8: Les employés, leurs status et les salles où ils ont travaillé lors des prestations sur scene.

A.R

$\pi_{\text{nom\_emp, statut}}((\text{EMPLOYEE}) \bowtie (\text{PRESTATION}))$

Qualification: E.date\_prestation=SCE.date\_service

SQL

**SELECT DISTINCT** E.nom\_emp, E.Statut, SCE.salle **FROM** employe E, scene SCE,  
**INNER JOIN** prestation P **ON** P.date\_prestation=SCE.date\_service  
**ORDER BY** E.nom\_emp

- R9: Donner le nom d'un Artiste (VIP) qui gagne plus que les autres Artistes en terme de rémunération.

A.R

$\rho_{\text{nom\_artiste/VIP}}(\pi_{\text{nom\_artiste}}(\sigma_{\text{salaire} \geq \text{MAX(salaire)}(\text{ARTISTE})))$

SQL

**SELECT** nom\_artiste **AS** VIP **FROM** artiste A  
**WHERE** salaire >= **ANY** (**SELECT** Max(salaire) **FROM** artiste)

- R10: Afficher le nom de l'Artiste qui attire le plus de spectateur.

A.R

$\pi_{\text{nom\_artiste}}((\pi_{\text{nom, type\_artiste, genre\_artiste}}(\text{Artiste})) \bowtie (\text{Prestation}))$

Qualification: A.date\_prestation= P.date\_prestation

SQL

**SELECT** nom\_artiste **FROM** artiste A, prestation P  
**WHERE** A.date\_prestation= P.date\_prestation  
**AND** A.date\_prestation **IN** ( **SELECT** date\_prestation **FROM** Artiste  
**WHERE** genre\_artiste > **ANY** ( genre\_artiste **From** artiste))

## Test de vérification de quelques requêtes avec UWAMP

Soit les tables suivantes:
















EMPLOYEE

+ Options								
← T →								
	ID_emp	nom_emp	prenom_emp	statut statut: SALARIE ou BENEVOLE	fonction fonction: Agent de logistique, agent de sécurité	salle N° de salle de spectacle	salle_stand N° de salle de stand	
<input type="checkbox"/> Modifier <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Effacer	6	yann	gys	benevole		3	0	
<input type="checkbox"/> Modifier <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Effacer	7	steph	gys	salarie	agent de securite	7	0	
<input type="checkbox"/> Modifier <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Effacer	8	rebecca	quentin	benevole		0	5	
<input type="checkbox"/> Modifier <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Effacer	9	julie	france-court	benevole		8	0	
















SPECTATEUR

+ Options			
← T →			
	ID_spec	nom_spec	prenom_spec
<input type="checkbox"/> Modifier <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Effacer	1	hermann	gon
<input type="checkbox"/> Modifier <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Effacer	2	luc	cochon
<input type="checkbox"/> Modifier <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Effacer	3	poil	severin
<input type="checkbox"/> Modifier <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Effacer	4	long	fabrice
<input type="checkbox"/> Modifier <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Effacer	5	porche	ali
















## STAND

+ Options						ID_stand	salle_stand	ID_emp	
<div><div><div></div><div></div></div></div>							N° salle de stand		
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	11	4	8
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	12	6	9
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	13	5	9
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	14	1	7
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	15	5	10

## SCENE

+ Options							ID_scene	salle	date_service	ID_emp
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>										
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	11	3	2020-12-02	7
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	12	7	2020-12-03	8
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	13	4	2020-12-02	6
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	14	8	2020-12-04	9
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	15	6	2020-12-01	6














## INSTRUMENT

+ Options						
<div>← T →</div>				ID_inst	intitule <small>intitulé: Piano, guitare, violon, batterie, flûte,</small>	
<input type="checkbox"/>		Modifier	 Copier	 Effacer	1	piano
<input type="checkbox"/>		Modifier	 Copier	 Effacer	2	guitare
<input type="checkbox"/>		Modifier	 Copier	 Effacer	3	violon
<input type="checkbox"/>		Modifier	 Copier	 Effacer	4	batterie
<input type="checkbox"/>		Modifier	 Copier	 Effacer	5	flûte

## PRESTATION

+ Options										
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>			ID_prest	nombre_artiste	date_prestation	ID_scene				
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Modifier	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Copier	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Effacer	6	5	2020-12-02	11
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Modifier	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Copier	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Effacer	7	8	2020-12-03	12
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Modifier	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Copier	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Effacer	8	6	2020-12-01	13
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Modifier	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Copier	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Effacer	9	4	2020-12-05	14
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Modifier	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Copier	<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	Effacer	10	2	2020-12-04	15

## RESERVATION

+ Options						ID_reser	numero_pass	ID_spec	
<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>									
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	1	71	2
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	2	72	3
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	3	73	5
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	4	74	1
<input type="checkbox"/>		Modifier		Copier		Effacer	5	75	4

## ARTISTE

+ Options									
<div>← T →</div>			ID_art	nom_artiste	type_artiste	genre_artiste	date_prestation	salaire	▼ 1
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	2	celine Dion	solo	classique	2020-12-22	5000
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	1	Maitre gims	solo	Rap	2020-12-08	3500
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	5	groupe cœur de reims	groupe	gospel	2020-12-02	3000
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	3	chorale USA	groupe	Gospel	2020-12-01	2000
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	4	JAni	instrumentiste		2020-12-02	1000

## *ORIENTER*

+ Options	
ID_emp	ID_spec
8	2
9	1

## *DONNER*

+ Options			
ID_prest	ID_art	salle_spectacle	date_prestation
6	1	3	2020-12-02
7	2	7	2020-12-03
8	3	4	2020-12-04
8	5	8	2020-12-05
8	3	6	2020-12-03

## *ASSISTER*

+ Options			
ID_spec	ID_prest	jour_du_festival	heure
1	6	2020-12-02	15
3	8	2020-12-03	16
4	9	2020-12-04	15
2	9	2020-12-01	14
5	10	2020-12-02	16

## *INTERVENIR*

+ Options		
ID_emp	ID_scene	salle
6	12	3
7	11	7
9	14	2
9	15	8
8	13	6

## *JOUER*







+ Options		
ID_art	ID_inst	intitule
1	3	piano
3	4	guitare
1	2	piano
2	3	guitare
4	3	violon
4	5	batterie
3		flûte

Les requêtes SQL donnent les résultats suivants:

R1:

+ Options											
ID_emp	nom_emp	prenom_emp	statut	fonction	salle	salle_stand	ID_scene	salle	date_service	ID_emp	
7	steph	gys	salarie	agent de securite	7	0	11	3	2020-12-02	7	
6	yann	gys	benevole		3	0	13	4	2020-12-02	6	

R2:

+ Options		nom_artiste
<input type="checkbox"/>	  	JAni
<input type="checkbox"/>	  	groupe cœur de reims

R3:

+ Options		COUNT(*)
		5


R4:

+ Options		salle_spectacle	date_prestation
		3	2020-12-08
		7	2020-12-22


R6:

+ Options		nom_artiste	genre_artiste
<input type="checkbox"/>	  	Maitre gims	Rap

R5:

+ Options		GUITARISTES
<input type="checkbox"/>	  	celine Dion
<input type="checkbox"/>	  	chorale USA

R7:

+ Options		nom_spec	prenom_spec
<input type="checkbox"/>	  	hermann	gon
<input type="checkbox"/>	  	porche	ali

R8:

nom_emp	statut	salle
julie	benevole	3
julie	benevole	4
julie	benevole	7
julie	benevole	6
julie	benevole	8
pierre	salarie	3
pierre	salarie	4
pierre	salarie	7
pierre	salarie	6
pierre	salarie	8
rebecca	benevole	3
rebecca	benevole	4
rebecca	benevole	7
rebecca	benevole	6
rebecca	benevole	8
steph	salarie	3
steph	salarie	4
steph	salarie	7
steph	salarie	6
steph	salarie	8
yann	benevole	3
yann	benevole	4
yann	benevole	7
yann	benevole	6
yann	benevole	8

Console de requêtes SQL





## CONCLUSION

Notre base de donnée permettant la gestion d'un festival 'Culture-Reims' est bien fonctionnelle. Grace à la méthode Merise, nous avons pu stocker et retrouver les données (les informations) du festival à travers les requêtes.

Nous n'avons cependant pas traité la partie de la gestion des campings dans le festival comme dans certains festivals qui dure plusieurs jours, il aurait fallu créer une table de gestion des camping et pouvoir la mettre en relation avec les spectateurs qui souhaiteront camper sur le parc qui sera réaménagé a cet effet.

Cependant, lors des vérifications des requêtes, nous pouvons remarquer directement qu'il n'y a que 2 spectateurs qui ont assisté au festival le 02/12/2020 alors que la requête dénombre 5 spectateurs, ce qui représente le nombre total de spectateurs sur toute la période du festival.

Pour régler ce dysfonctionnement, il aurait peut-être bien fallu optimiser la vente des Pass d'entrée directement sur le site internet dédié au festival puisque le spectateur achète un Pass par jour alors ce qui nous permettrait de retrouver facilement les jours ou le spectateur a assisté aux prestations.

## WEBGRAPHIE

- <https://www.helloasso.com/blog/organisation-dun-festival-comment-faire/>
  - <https://www.festivalduboutdumonde.com/programmation/>
  - <https://www.albema-france.fr/actualites/comment-organiser-un-festival-en-france/>
  - <https://www.reims.fr/qualite-de-vie-environnement/reims-cote-nature/les-parcs-et-jardins-de-la-ville-de-reims/le-parc-leo-lagrange-4711.html>
  - <https://www.base-de-donnees.com/mcd/>
  - [https://fr.wikipedia.org/wiki/Mod%C3%A8le\\_relationnel](https://fr.wikipedia.org/wiki/Mod%C3%A8le_relationnel)
  - [https://fr.wikipedia.org/wiki/Diagramme\\_de\\_flux\\_de\\_donn%C3%A9es](https://fr.wikipedia.org/wiki/Diagramme_de_flux_de_donn%C3%A9es)
  - [https://fr.wikipedia.org/wiki/Alg%C3%A8bre\\_relationnelle](https://fr.wikipedia.org/wiki/Alg%C3%A8bre_relationnelle)
  - [https://fr.wikibooks.org/wiki/Les\\_bases\\_de\\_donn%C3%A9es/Les\\_requ%C3%AAtes\\_en\\_SQL](https://fr.wikibooks.org/wiki/Les_bases_de_donn%C3%A9es/Les_requ%C3%AAtes_en_SQL)
-

# **ANNEXE**

## **Script de la création de la base de données**

```
CREATE TABLE `gestionfestival`.`EMPLOYEE` ( `ID_emp` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT , `nom_emp` VARCHAR(50) NOT NULL , `prenom_emp` VARCHAR(50) NOT NULL , `statut` VARCHAR(50) NOT NULL COMMENT 'statut: SALARIE ou BENEVOLE' , `fonction` VARCHAR(50) NOT NULL COMMENT 'fonction: Agent de logistique, agent de sécurité ...' , `salle` INT NOT NULL COMMENT 'N° de salle de spectacle' , `salle_stand` INT NOT NULL COMMENT 'N° de salle de stand' , PRIMARY KEY ( `ID_emp` )) ENGINE = InnoDB;
CREATE TABLE `gestionfestival`.`SPECTATEUR` ( `ID_spec` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT , `nom_spec` VARCHAR(50) NOT NULL , `prenom_spec` VARCHAR(50) NOT NULL , PRIMARY KEY ( `ID_spec` )) ENGINE = InnoDB;
CREATE TABLE `gestionfestival`.`STAND` ( `ID_stand` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT , `salle_stand` INT NOT NULL COMMENT 'N° salle de stand' , `ID_emp` INT NOT NULL , PRIMARY KEY ( `ID_stand` )) ENGINE = InnoDB;
CREATE TABLE `gestionfestival`.`SCENE` ( `ID_scene` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT , `salle` INT NOT NULL , `date_service` DATE NOT NULL , PRIMARY KEY ( `ID_scene` )) ENGINE = InnoDB;
CREATE TABLE `gestionfestival`.`INSTRUMENT` ( `ID_instrument` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT , `intitule` VARCHAR(50) NOT NULL COMMENT 'intitulé: Piano, guitare, violon, batterie, flûte,' , PRIMARY KEY ( `ID_instrument` )) ENGINE = InnoDB;
CREATE TABLE `gestionfestival`.`PRESTATION` ( `ID_prest` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT , `nombre_artiste` INT NOT NULL , `date_prestation` DATE NOT NULL , `ID_scene` INT NOT NULL , PRIMARY KEY ( `ID_prest` )) ENGINE = InnoDB;
CREATE TABLE `gestionfestival`.`RESERVATION` ( `ID_reser` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT , `numero_pass` INT NOT NULL , `ID_spec` INT NOT NULL , PRIMARY KEY ( `ID_reser` )) ENGINE = InnoDB;
CREATE TABLE `gestionfestival`.`ARTISTE` ( `ID_art` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT , `nom_artiste` VARCHAR(50) NOT NULL , `type_artiste` VARCHAR(50) NOT NULL , `genre_artiste` VARCHAR(50) NOT NULL , `date_prestation` DATE NOT NULL , PRIMARY KEY ( `ID_art` )) ENGINE = InnoDB;
CREATE TABLE `gestionfestival`.`ORIENTER` ( `ID_emp` INT NOT NULL , `ID_spec` INT NOT NULL ) ENGINE = InnoDB;
CREATE TABLE `gestionfestival`.`INTERVENIR` ( `ID_emp` INT NOT NULL , `ID_scene` INT NOT NULL , `salle` INT NOT NULL ) ENGINE = InnoDB;
CREATE TABLE `gestionfestival`.`DONNER` ( `ID_prest` INT NOT NULL , `ID_art` INT NOT NULL , `salle` INT NOT NULL , `date_prestation` DATE NOT NULL ) ENGINE = InnoDB;
CREATE TABLE `gestionfestival`.`JOUER` ( `ID_art` INT NOT NULL , `ID_inst` INT NOT NULL , `intitule` VARCHAR NOT NULL ) ENGINE = InnoDB;
CREATE TABLE `gestionfestival`.`ASSISTER` ( `ID_spec` INT NOT NULL , `ID_prest` INT NOT NULL , `jour_du_festival` DATE NOT NULL , `heure` INT NOT NULL ) ENGINE = InnoDB;
ALTER TABLE `scene` ADD `ID_emp` INT NOT NULL AFTER `date_service`;
```

```
ALTER TABLE `stand` ADD FOREIGN KEY ( `ID_emp` ) REFERENCES `employee` ( `ID_emp` ) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;
```

---

```
ALTER TABLE `prestation` ADD FOREIGN KEY (`ID_scene`) REFERENCES `scene`(`ID_scene`)  
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;  
ALTER TABLE `scene` ADD FOREIGN KEY (`ID_emp`) REFERENCES `employe`(`ID_emp`)  
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;  
ALTER TABLE `reservation` ADD FOREIGN KEY (`ID_spec`) REFERENCES `spectateur`(`ID_`  
spec`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;  
ALTER TABLE `orienter` ADD FOREIGN KEY (`ID_emp`) REFERENCES `employe`(`ID_emp`  
) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE; ALTER TABLE `orienter` ADD FOREIGN  
KEY (`ID_spec`) REFERENCES `spectateur`(`ID_spec`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE  
CASCADE;  
ALTER TABLE `intervenir` ADD FOREIGN KEY (`ID_emp`) REFERENCES `employe`(`ID_em`  
p`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE; ALTER TABLE `intervenir` ADD FOREI  
GN KEY (`ID_scene`) REFERENCES `scene`(`ID_scene`) ON DELETE CASCADE ON UPDAT  
E CASCADE;  
ALTER TABLE `donner` ADD FOREIGN KEY (`ID_prest`) REFERENCES `prestation`(`ID_prest`  
t`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE; ALTER TABLE `donner` ADD FOREIGN  
KEY (`ID_art`) REFERENCES `artiste`(`ID_art`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCA  
DE;  
ALTER TABLE `jouer` ADD FOREIGN KEY (`ID_art`) REFERENCES `artiste`(`ID_art`) ON DE  
LETE CASCADE ON UPDATE CASCADE; ALTER TABLE `jouer` ADD FOREIGN KEY (`ID_i`  
nst`) REFERENCES `instrument`(`ID_inst`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE;  
ALTER TABLE `assister` ADD FOREIGN KEY (`ID_spec`) REFERENCES `spectateur`(`ID_spec`  
`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE; ALTER TABLE `assister` ADD FOREIGN  
KEY (`ID_prest`) REFERENCES `prestation`(`ID_prest`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE  
CASCADE;
```

---