

A. Groupe :


- Nom du groupe :

- Groupe BUT1

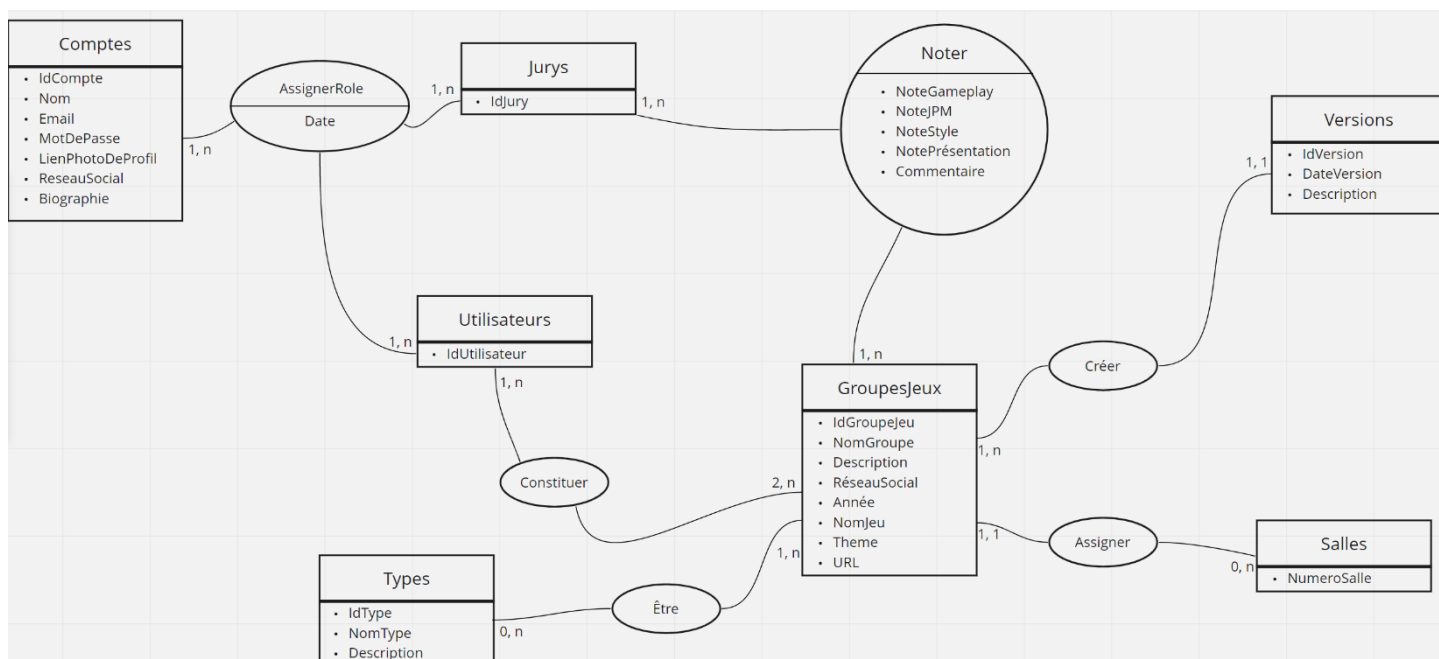
Les Paritaires

A1 & A2

- Membres du groupe

1 : Chalmandrier Lucas	2 : Vigne Lena	
3 : Mure Florian	4 : Keller Thibault	
5 : Herr Maximilien	6 :	

B. MCD :



[Lien vers le MCD pour plus de confort.](#)

C. Analyse critique de votre solution :

- Les règles de gestion vérifiées

Un jeu unique étant créé par un groupe unique, les deux informations sont dans la même entité, nommée Groupe Jeux, que nous appellerons Groupe ou Jeux dans la suite, selon la pertinence des données associées.

Un utilisateur se place dans un ou plusieurs groupes (en fonction des années), et un groupe est constitué de deux ou plus utilisateurs.

Une salle est associée à plusieurs groupes, et un groupe est assigné à une seule salle.

Un groupe peut créer plusieurs versions, et une version est créée par un et un seul groupe.

De même, un jeu est associé à un ou plusieurs types, mais un type peut être associé à aucun ou plusieurs types.

Un jury note un ou plusieurs jeux, et un jeu est noté par un ou plusieurs jurys.

- Les règles de gestion NON vérifiées

On considère que les administrateurs (organiseurs du jury) sont des personnes averties et compétentes, qui ne créeront pas des profils à la fois jury & utilisateur. De manière générale, notre MCD permet l'assignation des deux rôles à une même personne.

Globalement, les dates sont ajoutées à plusieurs moments (exemple : Entité "Version", "Assigner rôle") il faudra donc bien faire attention à ce que l'information ajoutée corresponde à l'année en cours.

Ces deux règles de gestion non-vérifiées pourraient être contrôlées par des triggers, que l'on ne maîtrise pas encore.

D. MLD :

Comptes(IdCompte, Nom, Email, MotDePasse, LienPhotoDeProfil, ReseauSocial, Biographie)

Utilisateurs(IdUtilisateur)

Jurys(IdJury)

AssignerRole(Annee, #IdCompte, #IdUtilisateur, #IdJury)

AssignerRole.IdCompte \subseteq Comptes.IdCompte

AssignerRole.IdUtilisateur \subseteq Utilisateurs.IdUtilisateur

AssignerRole.IdJury \subseteq Jurys.IdJury

Salles(NumeroSalle)

GroupesJeux(IdGroupeJeu, #IdSalle, NomGroupe, Description, ReseauSocial, Annee, NomJeu, Theme, Url)

GroupesJeux.IdSalle \subseteq Salles.NumeroSalle

Noter(#IdJury, #IdGroupeJeu, NoteGameplay, NoteJPM, NoteStyle, NotePresentation, Commentaire)

Noter.IdJury \subseteq Jurys.IdJury

Noter.IdGroupeJeu \subseteq GroupesJeux.IdG

UtilisateursConstituerGroupesJeux(#IdUtilisateur, #IdGroupeJeu)

UtilisateursConstituerGroupesJeux.IdUtilisateur \subseteq Utilisateurs.IdUtilisateur

UtilisateursConstituerGroupesJeux.IdGroupeJeu \subseteq GroupesJeux.IdGroupeJeu

Versions(IdVersion, #IdGroupeJeu, DateVersion, Description)

$\text{Versions.IdGroupeJeu} \subseteq \text{GroupesJeux.IdGroupeJeu}$

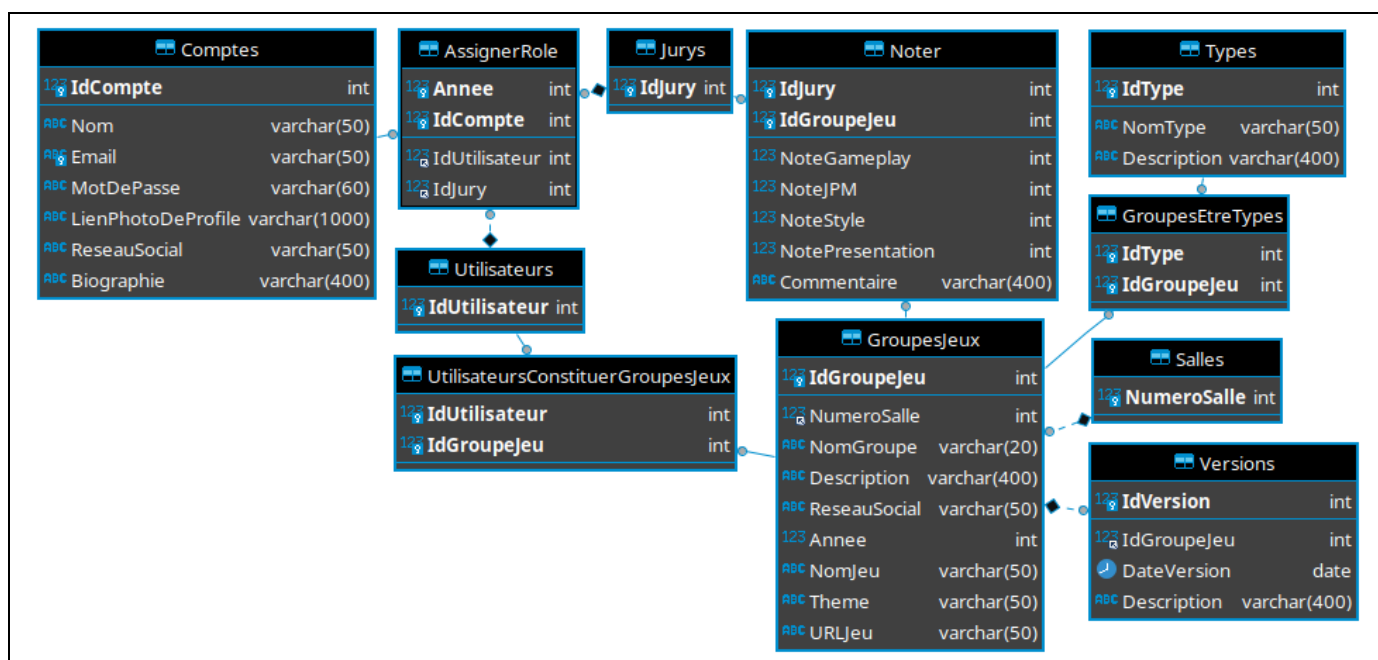
$\text{Types}(\text{IdType}, \text{NomType}, \text{Description})$

$\text{GroupesEtreTypes}(\# \text{IdType}, \# \text{IdGroupeJeu})$

$\text{GroupesEtreTypes.IdType} \subseteq \text{Types.IdType}$

$\text{GroupesEtreTypes.IdGroupeJeu} \subseteq \text{GroupesJeux.IdGroupeJeu}$

E. MPD :



F. Importance des données en entreprise

En quoi les données dans une base peuvent servir à une entreprise ?

Une Base de Données (BD), ensemble d'informations organisées, permet de traiter des informations, les mettre à jour, ainsi qu'avoir un accès simplifié à celles-ci. Une entreprise s'en sert pour stocker des données qui lui sont propres (ressources humaines, stocks, clientèle, etc.), les gérer et récupérer de nouvelles informations telles que des statistiques. Les statistiques sorties permettent l'assainissement de l'entreprise (d'un point de vue économique notamment). Par exemple, l'entité mère Facebook s'est transformée pour prendre le nom de Meta, le but étant de détacher les badbuzz associés à Facebook, de tout le réseau de filiales que détient la nouvelle entité Meta.

Quels avantages confèrent les données pour une entreprise qui sait les exploiter ?

A partir de données, il est possible de les exploiter, souvent sous la forme de statistiques. Sachant faire des statistiques avec des données, il est plus facile d'analyser toutes sortes de situations. Ces analyses et conclusions permettent de prévoir un avenir proche et donc de choisir le 'meilleur cap' pour l'entreprise. Autrement dit, une entreprise qui sait se servir de données peut, avec une bonne gestion, pratiquement tout faire pour améliorer son entreprise (le traitement de données lui indiquant la marche à suivre ou l'impasse vers laquelle il se dirige).

Pourquoi les données sont primordiales lorsqu'une entreprise propose un service web type Netflix, Deliveroo, Twitch, etc. ?

Lorsqu'une entreprise propose un service web, la quantité de données stockées devient vite colossale. Ces données donnent, par leur nombre important, des statistiques beaucoup plus révélatrices. Cela donne à l'entreprise de possibles personnalisations pour la clientèle. Cela part de simplement personnaliser les contenus affichés, selon une liste de thèmes que l'utilisateur choisit, jusqu'à la personnalisation avec les données d'utilisation.

Sont-elles une aide à la décision pour le pilotage d'une entreprise ?

Dans les données d'une entreprise, il est aussi pris en compte toute information sur la clientèle. Ses informations permettent un suivi clientèle qui, grâce aux statistiques, permettent de déterminer les besoins et attentes des clients. Cela détermine les futures actions de l'entreprises pour répondre aux attentes des utilisateurs, de garder la fidélité des anciens clients tout en assurant un apport de nouveaux clients.

Les données nous aident à comprendre, mais peuvent-elles nous aider à limiter les risques / dangers et les prévoir ?

Dans le cadre de la clientèle, les données, correctement utilisées, permettent d'éviter le plus de risques et avec des algorithmes, elles permettent de faire des prédictions pour un futur proche. Concrètement, en étant certain de connaître les attentes du client, ou de l'utilisateur, on peut déterminer quelle est l'évolution de ses aspirations, pour lui proposer, ou le rediriger vers un contenu particulier, voire d'autres plateformes gérées par une même entité.

Il en va de même pour la gestion des stocks, grâce à des échange de données numériques et de la lecture de codes-barres. Les données récupérées aident à éviter les ruptures de stocks, qui s'accompagnent du mécontentement de la clientèle, ou le gaspillage, qui signifie une perte de bénéfices.

Mais il y a un danger que les données ne puissent prévoir, le piratage des données. En effet, le plus grand danger pour une entreprise avec une grande base de données et de se faire pirater et de n'avoir plus accès à ses données. On a récemment pu le voir avec Twitch, qui a perdu à la fois des bases de données importantes sur toute l'utilisation du site (salaires de streamers, projets à venir ...).

Selon vous, quels seront les enjeux futurs pour toutes les données qui sont récoltés par les entreprises type Google, Facebook, Amazon ?

Pour des entreprises comme Google, Facebook ou encore Amazon où la quantité de données amassées au fil des ans est colossale, la perte de ses dernières serait un gros problème. En effet, l'utilisation de ces données se traduit notamment par des publicités ciblées (avec la vente de données). Mais d'aussi grande bases de données sont en proie aux « fuites » créées par des piratage. L'un des enjeux les plus importants serait donc la protection de ses données si précieuse. De plus, les données étant un objet commercial, revendu à prix d'or, une fuite de données empêche l'entreprise de revendre celles-ci, de fait.

C'est une réelle protection des bases de données qui doit être déployée par les géants du numérique, pour ne pas avoir de pertes financières, de problèmes juridiques, avec des règlements comme le RGPD en Europe, mais aussi pour éviter de perdre des données confidentielles, comme de futurs projets par exemple.

G. La création de la base de données

```
CREATE TABLE Comptes (  
    IdCompte INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    Nom VARCHAR(50) NOT NULL,  
    Email VARCHAR(50) NOT NULL UNIQUE,  
    MotDePasse VARCHAR(60) NOT NULL,  
    LienPhotoDeProfile VARCHAR(1000),  
    ReseauSocial VARCHAR(50),  
    Biographie VARCHAR(400),  
  
    CONSTRAINT Comptes_PK PRIMARY KEY (IdCompte)  
);  
  
CREATE TABLE Utilisateurs (  
    IdUtilisateur INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
    CONSTRAINT Utilisateurs_PK PRIMARY KEY (IdUtilisateur)
```

```
);

CREATE TABLE Jurys (
    IdJury INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,

    CONSTRAINT Jurys_PK PRIMARY KEY (IdJury)
);

CREATE TABLE AssignerRole (
    Annee INT NOT NULL,
    IdCompte INT NOT NULL,
    IdUtilisateur INT DEFAULT NULL,
    IdJury INT DEFAULT NULL,

    CONSTRAINT AssignerRole_PK PRIMARY KEY (Annee, IdCompte),
    CONSTRAINT AssignerRole_Comptes_FK FOREIGN KEY (IdCompte) REFERENCES
Comptes(IdCompte),
    CONSTRAINT AssignerRole_Utilisateurs_FK FOREIGN KEY (IdUtilisateur) REFERENCES
Utilisateurs(IdUtilisateur),
    CONSTRAINT AssignerRole_Jurys_FK FOREIGN KEY (IdJury) REFERENCES Jurys(IdJury)
);

CREATE TABLE Salles (
    NumeroSalle INT NOT NULL,

    CONSTRAINT Salles_PK PRIMARY KEY (NumeroSalle)
);

CREATE TABLE GroupesJeu (
    IdGroupeJeu INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    NumeroSalle INT NOT NULL,
    NomGroupe VARCHAR(20) NOT NULL,
    Description VARCHAR(400),
    ReseauSocial VARCHAR(50),
    Annee INT NOT NULL,
    NomJeu VARCHAR(50) NOT NULL,
    Theme VARCHAR(50),
    URLJeu VARCHAR(50) NOT NULL,

    CONSTRAINT GroupesJeu_PK PRIMARY KEY (IdGroupeJeu),
    CONSTRAINT GroupesJeu_Salles_FK FOREIGN KEY (NumeroSalle) REFERENCES
Salles(NumeroSalle)
);
```

```
CREATE TABLE Noter (
    IdJury INT NOT NULL,
    IdGroupeJeu INT NOT NULL,
    NoteGameplay INT NOT NULL,
    NoteJPM INT NOT NULL,
    NoteStyle INT NOT NULL,
    NotePresentation INT NOT NULL,
    Commentaire VARCHAR(400),

    CONSTRAINT Noter_PK PRIMARY KEY (IdJury, IdGroupeJeu),
    CONSTRAINT Notes_Jurys_FK FOREIGN KEY (IdJury) REFERENCES Jurys(IdJury),
    CONSTRAINT Notes_GroupesJeux_FK FOREIGN KEY (IdGroupeJeu) REFERENCES
GroupesJeux(IdGroupeJeu)
);

CREATE TABLE UtilisateursConstituerGroupesJeux (
    IdUtilisateur INT NOT NULL,
    IdGroupeJeu INT NOT NULL,

    CONSTRAINT UtilisateursConstituerGroupesJeux_PK PRIMARY KEY (IdUtilisateur,
IdGroupeJeu),
    CONSTRAINT UtilisateursConstituerGroupesJeux_Utilisateurs_FK FOREIGN KEY
(IdUtilisateur) REFERENCES Utilisateurs(IdUtilisateur),
    CONSTRAINT UtilisateursConstituerGroupesJeux_GroupesJeux_FK FOREIGN KEY
(IdGroupeJeu) REFERENCES GroupesJeux(IdGroupeJeu)
);

CREATE TABLE Versions (
    IdVersion INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    IdGroupeJeu INT NOT NULL,
    DateVersion DATE NOT NULL,
    Description VARCHAR(400),

    CONSTRAINT Versions_PK PRIMARY KEY (IdVersion),
    CONSTRAINT Versions_GroupesJeux_FK FOREIGN KEY (IdGroupeJeu) REFERENCES
GroupesJeux(IdGroupeJeu)
);

CREATE TABLE Types (
    IdType INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    NomType VARCHAR(50) NOT NULL,
```

```
Description VARCHAR(400),

CONSTRAINT Types_PK PRIMARY KEY (IdType)
);

CREATE TABLE GroupesEtreTypes (
    IdType INT NOT NULL,
    IdGroupeJeu INT NOT NULL,

    CONSTRAINT GroupesEtreTypes_PK PRIMARY KEY (IdType, IdgroupeJeu),
    CONSTRAINT GroupesEtreTypes_Types_FK FOREIGN KEY (IdType) REFERENCES Types(IdType),
    CONSTRAINT GroupesEtreTypes_GroupesJeux_FK FOREIGN KEY (IdGroupeJeu) REFERENCES
GroupesJeux(IdGroupeJeu)
);
```

H. Votre jeu de données :

```
INSERT INTO `Comptes` (`IdCompte`, `Nom`, `Email`, `MotDePasse`, `LienPhotoDeProfile`,
`ReseauSocial`, `Biographie`)
VALUES
(NULL, 'Maximilien Herr', 'maximilienherr@gmail.com', 'MDP1', 'https://cdn.futura-
sciences.com/buildsv6/images/wide1920/a/0/f/a0fc73919d_50166390_chaton.jpg',
'Twitter@MaximilienH', 'Maximilien, Geek acharné'),
(NULL, 'Florian Mure', 'florianmure@gmail.com', 'MDP2', 'https://cdn.futura-
sciences.com/buildsv6/images/wide1920/a/0/f/a0fc73919d_50166390_chaton.jpg',
'Twitter@FlorianM', 'Florian, Geek acharné'),
(NULL, 'Lena Vigne', 'lenavigne@gmail.com', 'MDP3', 'https://cdn.futura-
sciences.com/buildsv6/images/wide1920/a/0/f/a0fc73919d_50166390_chaton.jpg',
'Twitter@LenaV', 'Lena, Geek acharnée'),
(NULL, 'Lucas Chalmandrier', 'lucaschalmandrier@gmail.com', 'MDP4',
'https://cdn.futura-
sciences.com/buildsv6/images/wide1920/a/0/f/a0fc73919d_50166390_chaton.jpg',
'Twitter@LucasC', 'Lucas, geek acharné'),
(NULL, 'Thibault Keller', 'thibaultkeller@gmail.com', 'MDP5', 'https://cdn.futura-
sciences.com/buildsv6/images/wide1920/a/0/f/a0fc73919d_50166390_chaton.jpg',
'Twitter@ThibaultK', 'Thibault, geek acharné'),
(NULL, 'Pierre Paul', 'pierrepaul@gmail.com', 'MDP6', 'https://cdn.futura-
sciences.com/buildsv6/images/wide1920/a/0/f/a0fc73919d_50166390_chaton.jpg',
'Twitter@PierreP', 'Pierre Paul, geek acharné'),
(NULL, 'Jacques Dupuis', 'jacquesdupuis@gmail.com', 'MDP7', 'https://cdn.futura-
sciences.com/buildsv6/images/wide1920/a/0/f/a0fc73919d_50166390_chaton.jpg',
```



```

'Twitter@JacquesD', 'Jacques Dupuis, geek acharné'),
(NULL, 'Hannah Booth', 'hannahbooth@gmail.com', 'MDP8', 'https://cdn.futura-
sciences.com/buildsv6/images/wide1920/a/0/f/a0fc73919d_50166390_chaton.jpg',
'Twitter@HannahB', 'Hannah, geek acharnée'),
(NULL, 'Lily Pritchett', 'lilypritchet@gmail.com', 'MDP9',
'https://static.wikia.nocookie.net/p_/images/9/99/Ff7e54f5a890be90346ee42da55dd0f2.jpg
/revision/latest?cb=20161106170851&path-prefix=protagonist', 'Twitter@LilyP', 'Lily,
geek acharnée'),
(NULL, 'Philippe Terrence', 'philippeterrence@gmail.com', 'MDP10',
'https://www.jokeme.fr/images/terence-et-philip.jpg', 'Twitter@Philippe&Terrence',
'Canadiens codeurs'),
(NULL, 'Nathasha Romanoff', 'nathasharomanoff@gmail.com', 'MDP11', 'https://m.media-
amazon.com/images/I/61aRdEno1XL.AC_SX679_.jpg', 'Twitter@NathashaR', 'Nathasha,
Avengers geek à ses heures perdues'),
(NULL, 'Clint Barton', 'clintbarton@gmail.com', 'MDP12',
'https://imgsrv2.voi.id/tIS1G0daS6bcarBxfazMftufXwhryzWh2k9mqrH8Cs/auto/1200/675/sm/1/
bG9jYwW6Ly8vcHVibGlzaGVycy84NDc5My8yMDIxMDkxNDA5MTctbWfPbi5jcm9wcGVkXzE2MzE1ODU4NjAuanB
n.jpg', 'Twitter@ClintB', 'Clint, Avengers geek à ses heures perdues'),
(NULL, 'Tony Stark', 'tonystark@gmail.com', 'MDP13',
'https://static.wikia.nocookie.net/marvelstudios/images/b/b3/Ironman-
endgameprofile.jpg/revision/latest?cb=20191226115453&path-prefix=fr', 'Twitter@TonyS',
'Tony, Avengers geek acharné'),
(NULL, 'Bruce Banner', 'brucebanner@gmail.com', 'MDP14', 'https://www.netcost-
security.fr/wp-content/uploads/2021/06/1622816826_Nouvelles-photos-de-tournage-de-She-
Hulk-avec-Mark-Ruffalo-Return-758x426.jpg', 'Twitter@ProfHulk', 'Hulk, Avengers Geek'),
(NULL, 'Groot', 'jesuisgroot@gmail.com', 'GROO000000T',
'https://imgsrc.cineserie.com/2021/04/babygroot.jpg?ver=1', 'GROOT@Groot', 'JE SUIS
GROOT'),
(NULL, 'Thanos', 'thanos@tuerlamoitiédel\'univers.com', 'MDP16',
'https://images.bfmtv.com/vpmQU-LdBcWkp5oJuypC5Ij9nM=/0x1:1600x901/640x0/images/-
151746.jpg', 'Twitter@Thanos', 'Tue la moitié de l\'univers, et geek de temps en
temps'),
(NULL, 'Deadpool', 'deapool@gmail.com', 'MDP17',
'https://fr.web.img6.acsta.net/newsv7/21/01/06/15/16/4882239.jpg', 'Twitter@Deadpool',
'Deadpool, Tue des gens et geek en même temps'),
(NULL, 'Steven Rogers', 'stevenrogers@gmail.com', 'MDP18',
'https://static.wikia.nocookie.net/heroes-fr/images/e/ef/Webstory-captain-america-
cover03.jpg/revision/latest?cb=20210329212929&path-prefix=fr',
'Twitter@CaptainAmerica', 'Geek patriote'),
(NULL, 'Matthew Murdock', 'matthemurdock@gmail.com', 'MDP19', 'https://cdn-
biiinge.konbini.com/files/2020/12/daredevil-vert.jpg', 'Twitter@Daredevil', 'Code en
braille'),
(NULL, 'Peter Parker', 'peterparker@gmail.com', 'MDP20',
'https://static.hitek.fr/img/actualite/ill_m/908354224/spinde.jpg',
'Twitter@Spiderman', 'Fais du code avec ses toiles'),
(NULL, 'T\'Challa', 'tchalla@gmail.com', 'MDP 21', 'https://media.melty.fr/article-
4598463-social-f12/media.jpg', 'Twitter@BlackPanther', 'Maîtrise la technologie, donc

```

```

juste trop fort'),
(NULL, 'Bucky Barnes', 'buckybarnes@gmail.com', 'MDP22',
'https://media.gqmagazine.fr/photos/6041ead91ba07cdd511db6b7/master/w_1600%2Cc_limit/bu
cky-barnes.jpg', 'Twitter@SoldatDeLhiver', 'Soldat de L\'hiver, qui code avec des PC
des années 40'),
(NULL, 'Sam Wilson', 'samwilson@gmail.com', 'MDP23',
'https://static.wikia.nocookie.net/marvelstudios/images/c/ce/Falcon_TFTWS_Profile.png/r
evision/latest?cb=20210315090036&path-prefix=fr', 'Twitter@Falcon', 'Falcon, Avengers
acharné et peu geek');

```

```

INSERT INTO `Utilisateurs` (`IdUtilisateur`)
VALUES ('1'), ('2'), ('3'), ('4'), ('5'), ('6'), ('7'), ('8'), ('9'), ('10'), ('11'),
('12'), ('13'), ('14'), ('15'), ('16'), ('17');

```

```

INSERT INTO `Jurys` (`IdJury`) VALUES ('1'), ('2'), ('3'), ('4'), ('5'), ('6');

```

```

INSERT INTO `AssignerRole` (`Annee`, `IdCompte`, `IdUtilisateur`, `IdJury`)
VALUES
('2021', '14', NULL, '1'),
('2021', '22', NULL, '2'),
('2022', '12', NULL, '3'),
('2022', '17', NULL, '4'),
('2023', '2', NULL, '5'),
('2023', '15', NULL, '6'),
('2021', '8', '1', NULL),
('2021', '7', '2', NULL),
('2021', '3', '3', NULL),
('2021', '9', '4', NULL),
('2021', '4', '5', NULL),
('2021', '19', '6', NULL),
('2022', '1', '7', NULL),
('2022', '11', '8', NULL),
('2022', '20', '9', NULL),
('2022', '10', '10', NULL),
('2022', '6', '10', NULL),
('2023', '23', '12', NULL),
('2023', '18', '13', NULL),
('2023', '21', '14', NULL),
('2023', '16', '15', NULL),
('2023', '5', '16', NULL),
('2023', '13', '17', NULL);

```

```

INSERT INTO `Salles` (`NumeroSalle`) VALUES ('158'), ('159'), ('160'), ('161');

```

```
INSERT INTO `GroupesJeu` (`IdGroupeJeu`, `NumeroSalle`, `NomGroupe`, `Description`,  
`ReseauSocial`, `Annee`, `NomJeu`, `Theme`, `URLJeu`)  
VALUES  
(NULL, '160', 'Les Michels', 'Les Michels vont tout gagner', NULL, '2021', 'La pièce de  
1 centime', 'L\'argent', 'https://jeudelapiecede1centime.com'),  
(NULL, '161', 'Les Bernards', 'Les Bernards vont perdre', NULL, '2021', 'Fortnaïte',  
'', 'https://fortnyte.com'),  
(NULL, '159', 'Les Michels', 'Les Michels vont tout gagner', 'Twitter@LesMichels',  
'2022', 'La Pièce de 2 centimes', NULL, 'https://lapiecede2centimes.com'),  
(NULL, '158', 'Les Bernards', 'Les Bernards puent leur morts', NULL, '2022',  
'EauveuhrOuahhtcheu', 'Plagiat', 'https://onapasdesitecetteannee.com'),  
(NULL, '160', 'Les Michels', 'Les Michels vont tout gagner',  
'Instagram@LesMichelsLeRetour', '2023', 'La Pièce de 5 centimes', 'Argent (mais t\'es  
riche cette année)', 'Pas de lien'),  
(NULL, '160', 'Les Jacques', 'Les Jacques, sont comme les Bernards',  
'Twitter@LesJacques', '2023', 'Marvel : les Gardiens de la Galaxie', 'Super-héros',  
'https://marvel.com'),  
(NULL, '161', 'Les Avengers', 'Ils ont sauvé la Terre, mais ils puent en code',  
'Twitter@LesAvengers (1M d\'abonnés)', '2023', 'Lego Avengers', 'Super-héros',  
'https://onsestfaitrachetepardisney.com');  
  
INSERT INTO `Noter` (`IdJury`, `IdGroupeJeu`, `NoteGameplay`, `NoteJPM`, `NoteStyle`,  
`NotePresentation`, `Commentaire`)  
VALUES  
(1, 1, 20, 20, 20, 20, 'Vous êtes trop fort les bgs.'), (1, 2, 0,  
0, 0, 1, 'Pas fou votre jeu'),  
(2, 1, 18, 19, 19, 15, 'C\'est pas mal franchement, mais vous savez pas  
présenté un jeu, ça dégoûte.'),  
(2, 2, 4, 5, 2, 3, 'Vraiment pas fou'),  
(3, 3, 15, 15, 14, 16, 'On sent qu\'il y a du laisser-aller, reprenez votre  
sérieux bande de bg'),  
(3, 4, 4, 5, 6, 7, 'Ne revenez pas l\'année pro, vous dégoûtez fort'),  
(4, 3, 16, 17, 17, 16, 'Vraiment perfect gg'),  
(4, 4, 8, 7, 5, 6, 'Faites un effort, en ne revenant pas l\'année pro  
svp'),  
(5, 5, 20, 20, 20, 18, 'Nickel, c\'est juste de la frappe'),  
(5, 6, 12, 12, 14, 10, 'C\'est moyen, mais ça sera toujours mieux que les  
puants de Bernards'),  
(5, 7, 15, 15, 14, 16, 'Bon on va éviter de vous contrarier, donc je mets  
des bonnes notes, mais votre jeu c\'est pas fou sur 20.'),  
(6, 5, 16, 17, 15, 18, 'Masterclass.'),  
(6, 6, 12, 10, 15, 9, 'Ok /20 (toujours mieux que les Bernards)'),  
(6, 7, 14, 15, 16, 17, 'Nickel, c\'est ok mais sans plus');
```

```
INSERT INTO `UtilisateursConstituerGroupesJeux` (`IdUtilisateur`, `IdGroupeJeu`)
VALUES
('1', '1'),
('2', '1'),
('3', '1'),
('4', '2'),
('5', '2'),
('6', '2'),
('7', '3'),
('8', '3'),
('9', '4'),
('10', '4'),
('11', '4'),
('12', '5'),
('13', '5'),
('14', '6'),
('15', '6'),
('16', '7'),
('17', '7');
```

```
INSERT INTO `Versions` (`IdVersion`, `IdGroupeJeu`, `DateVersion`, `Description`)
VALUES
(NULL, '1', '2021-12-09', 'Version 1.0'),
(NULL, '1', '2021-12-10', 'Version Finale'),
(NULL, '2', '2021-12-10', 'Version Finale Directe'),
(NULL, '3', '2022-12-09', 'Version 1.0'),
(NULL, '3', '2022-12-10', 'Version Finale'),
(NULL, '4', '2022-12-09', 'Version 1.0'),
(NULL, '4', '2022-12-10', 'Version Finale'),
(NULL, '5', '2023-12-09', 'Version Finale'),
(NULL, '6', '2023-12-09', 'Version 1.0'),
(NULL, '6', '2023-12-09', 'Version 2.0'),
(NULL, '6', '2023-12-10', 'Version Finale'),
(NULL, '7', '2023-12-09', 'Version 1.0'),
(NULL, '7', '2023-12-10', 'Version Finale');
```

```
INSERT INTO `Types` (`IdType`, `NomType`, `Description`)
VALUES
(NULL, 'FPS', 'Jeu de tir à le première personne'),
(NULL, 'Gestion', 'Gérer les thunes'),
(NULL, 'Super-Héros', 'Jeu avec des mecs badass en costumes');
```

```
INSERT INTO `GroupesEtreTypes` (`IdType`, `IdGroupeJeu`) VALUES ('2', '1'), ('2', '5'), ('2', '3'), ('1', '4'), ('1', '2'), ('3', '7'), ('3', '6');
```

Nous n'avons aucun problème avec les gens qui se prénomment Bernard, nous souhaitons seulement avoir un groupe très bon, et un groupe pathétique, pour bien différencier les données lors des requêtes.

I. Vos requêtes d'interrogations :

1	La question posée dans le sujet (en français) - Récupérer les participants avec leur groupe	Réussie ?
	Votre réponse en SQL <pre>SELECT Comptes.Nom, CONCAT(GroupesJeux.NomGroupe, CONCAT(" - ", GroupesJeux.Annee)) AS "Groupe" FROM Utilisateurs NATURAL JOIN UtilisateursConstituerGroupesJeux INNER JOIN GroupesJeux ON GroupesJeux.IdGroupeJeu = UtilisateursConstituerGroupesJeux.IdGroupeJeu NATURAL JOIN AssignerRole INNER JOIN Comptes ON Comptes.IdCompte = AssignerRole.IdCompte</pre>	OUI

2	La question posée dans le sujet (en français) - Récupérer les participants d'un seul groupe (A personnaliser avec le groupe souhaité)	Réussie ?
	Votre réponse en SQL <pre>SELECT Comptes.Nom, CONCAT(GroupesJeux.NomGroupe, CONCAT(" - ", GroupesJeux.Annee)) AS "Groupe" FROM Utilisateurs NATURAL JOIN UtilisateursConstituerGroupesJeux INNER JOIN GroupesJeux ON GroupesJeux.IdGroupeJeu = UtilisateursConstituerGroupesJeux.IdGroupeJeu NATURAL JOIN AssignerRole INNER JOIN Comptes ON Comptes.IdCompte = AssignerRole.IdCompte WHERE GroupesJeux.NomGroupe LIKE "Les Michels" AND GroupesJeux.Annee = 2022;</pre>	OUI

--	--	--

3	La question posée dans le sujet (en français)	Réussie ?
	<ul style="list-style-type: none"> Récupérer les groupes dans une salle en particulier 	
	Votre réponse en SQL	
	<pre>SELECT CONCAT(GroupeJeu.NomGroupe, CONCAT(" - ", GroupeJeu.Annee)) AS "Groupe", Salles.NumeroSalle FROM GroupeJeu NATURAL JOIN Salles WHERE NumeroSalle = 160;</pre>	OUI

4	La question posée dans le sujet (en français)	Réussie ?
	<ul style="list-style-type: none"> Récupérer les salles avec des groupes à l'intérieur (pour l'édition actuelle) (il peut y avoir des salles vides) 	
	Votre réponse en SQL	
	<pre>SELECT Salles.NumeroSalle, CONCAT(GroupeJeu.NomGroupe, CONCAT(" - ", GroupeJeu.Annee)) AS "Groupe" FROM GroupeJeu NATURAL JOIN Salles WHERE GroupeJeu.Annee = YEAR(NOW());</pre>	OUI

5	La question posée dans le sujet (en français)	Réussie ?
	<ul style="list-style-type: none"> Récupérer les participants, leur groupe, ainsi que la salle où ils sont présents 	
	Votre réponse en SQL	
	<pre>SELECT Comptes.Nom, CONCAT(GroupeJeu.NomGroupe, CONCAT(" - ", GroupeJeu.Annee)) AS "Groupe", Salles.NumeroSalle FROM Utilisateurs NATURAL JOIN UtilisateursConstituerGroupeJeu INNER JOIN GroupeJeu ON GroupeJeu.IdGroupeJeu = UtilisateursConstituerGroupeJeu.IdGroupeJeu NATURAL JOIN AssignerRole INNER JOIN Comptes ON Comptes.IdCompte = AssignerRole.IdCompte NATURAL JOIN Salles;</pre>	OUI

6	La question posée dans le sujet (en français) - Récupérer les jeux et leurs notes	Réussie ?
	Votre réponse en SQL <pre>SELECT gj.NomJeu 'Nom du groupe', ROUND(AVG((n.NoteGameplay + n.NoteJPM + n.NotePresentation + n.NoteStyle) / 4), 2) AS "Note Finale" FROM Noter n RIGHT JOIN GroupesJeux gj ON n.IdGroupeJeu = gj.IdGroupeJeu GROUP BY gj.IdGroupeJeu</pre>	OUI
7	La question posée dans le sujet (en français) - Récupérer le jeu d'un seul groupe	Réussie ?
	Votre réponse en SQL <pre>SELECT GroupesJeux.NomJeu, CONCAT(GroupesJeux.NomGroupe, CONCAT(" - ", GroupesJeux.Annee)) AS "Groupe" FROM GroupesJeux WHERE GroupesJeux.NomGroupe LIKE "Les Michels" AND GroupesJeux.Annee = "2021";</pre>	OUI
8	La question posée dans le sujet (en français) - Récupérer le détail des notes d'un jeu	Réussie ?
	Votre réponse en SQL <pre>SELECT Comptes.Nom, Noter.NoteGameplay, Noter.NoteJPM, Noter.NoteStyle, Noter.NotePresentation, GroupesJeux.NomJeu FROM GroupesJeux NATURAL JOIN Noter INNER JOIN Jurys ON Jurys.IdJury = Noter.IdJury INNER JOIN AssignerRole ON AssignerRole.IdJury = Jurys.IdJury INNER JOIN Comptes ON Comptes.IdCompte = AssignerRole.IdCompte WHERE GroupesJeux.NomJeu LIKE "Fortnaïte";</pre>	OUI
9	La question posée dans le sujet (en français) - Récupérer les notes par domaine d'un jeu, et déterminer si c'est supérieur, inférieur ou égale à la moyenne des jeux pour la session pour chaque domaine	Réussie ?

Votre réponse en SQL

```
DROP VIEW IF EXISTS CM;
CREATE VIEW CM AS (
SELECT GroupesJeux.Annee AS Annee,
      AVG(Noter.NoteGameplay) AS MoyNoteGameplay,
      AVG(Noter.NoteJPM) AS MoyNoteJPM,
      AVG(Noter.NoteStyle) AS MoyNoteStyle,
      AVG(Noter.NotePresentation) AS MoyNotePresentation
FROM Noter
NATURAL JOIN GroupesJeux
GROUP BY GroupesJeux.Annee);

SELECT GroupesJeux.NomGroupe, Noter.NoteGameplay,
      CASE
        WHEN CM.MoyNoteGameplay = Noter.NoteGameplay THEN "est égale à "
        WHEN CM.MoyNoteGameplay > Noter.NoteGameplay THEN "est inférieur
à "
        WHEN CM.MoyNoteGameplay < Noter.NoteGameplay THEN "est supérieur
à "
      END AS PositionNoteGameplayMoy,
      CM.MoyNoteGameplay,
      Noter.NoteJPM,
      CASE
        WHEN CM.MoyNoteJPM = Noter.NoteJPM THEN "est égale à "
        WHEN CM.MoyNoteJPM > Noter.NoteJPM THEN "est inférieur à "
        WHEN CM.MoyNoteJPM < Noter.NoteJPM THEN "est supérieur à "
      END AS PositionNoteJPM Moy,
      CM.MoyNoteJPM,
      Noter.NoteStyle,
      CASE
        WHEN CM.MoyNoteStyle = Noter.NoteStyle THEN "est égale à "
        WHEN CM.MoyNoteStyle > Noter.NoteStyle THEN "est inférieur à "
        WHEN CM.MoyNoteStyle < Noter.NoteStyle THEN "est supérieur à "
      END AS PositionNoteStyleMoy,
      CM.MoyNoteStyle,
      Noter.NotePresentation,
      CASE
        WHEN CM.MoyNotePresentation = Noter.NotePresentation THEN "est
égale à "
        WHEN CM.MoyNotePresentation > Noter.NotePresentation THEN "est
inférieur à "
        WHEN CM.MoyNotePresentation < Noter.NotePresentation THEN "est
supérieur à "
      END AS PositionNotePresentationMoy,
```

OUI

	<p>CM.MoyNotePresentation</p> <p>FROM Noter NATURAL JOIN GroupesJeux INNER JOIN CM ON CM.Annee = GroupesJeux.Annee;</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>La question posée dans le sujet (en français)</p> <p>- Faire la question 9 avec les données de toutes les années confondues</p>	Réussie ?
10	<p>Votre réponse en SQL</p> <pre> DROP VIEW IF EXISTS CM; CREATE VIEW CM AS (SELECT GroupesJeux.Annee AS Annee, AVG(Noter.NoteGameplay) AS MoyNoteGameplay, AVG(Noter.NoteJPM) AS MoyNoteJPM, AVG(Noter.NoteStyle) AS MoyNoteStyle, AVG(Noter.NotePresentation) AS MoyNotePresentation FROM Noter NATURAL JOIN GroupesJeux); SELECT GroupesJeux.NomGroupe, Noter.NoteGameplay, CASE WHEN CM.MoyNoteGameplay = Noter.NoteGameplay THEN "est égale à " WHEN CM.MoyNoteGameplay > Noter.NoteGameplay THEN "est inférieur à " WHEN CM.MoyNoteGameplay < Noter.NoteGameplay THEN "est supérieur à " END AS PositionNoteGameplayMoy, CM.MoyNoteGameplay, Noter.NoteJPM, CASE WHEN CM.MoyNoteJPM = Noter.NoteJPM THEN "est égale à " WHEN CM.MoyNoteJPM > Noter.NoteJPM THEN "est inférieur à " WHEN CM.MoyNoteJPM < Noter.NoteJPM THEN "est supérieur à " END AS PositionNoteJPMoy, CM.MoyNoteJPM, Noter.NoteStyle, CASE WHEN CM.MoyNoteStyle = Noter.NoteStyle THEN "est égale à " WHEN CM.MoyNoteStyle > Noter.NoteStyle THEN "est inférieur à " WHEN CM.MoyNoteStyle < Noter.NoteStyle THEN "est supérieur à " END AS PositionNoteStyleMoy, CM.MoyNoteStyle, Noter.NotePresentation, CM.MoyNotePresentation FROM CM NATURAL JOIN GroupesJeux NATURAL JOIN Noter; </pre>	OUI

	<pre> CM.MoyNoteStyle, Noter.NotePresentation, CASE WHEN CM.MoyNotePresentation = Noter.NotePresentation THEN "est égale à " WHEN CM.MoyNotePresentation > Noter.NotePresentation THEN "est inférieur à " WHEN CM.MoyNotePresentation < Noter.NotePresentation THEN "est supérieur à " END AS PositionNotePresentationMoy, CM.MoyNotePresentation FROM Noter NATURAL JOIN GroupesJeux INNER JOIN CM ON CM.Annee = GroupesJeux.Annee;</pre>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>La question posée dans le sujet (en français)</p> <p>- Récupérer le meilleur groupe (toutes années confondues)</p>	Réussie ?
11	<p>Votre réponse en SQL</p> <pre> SELECT CONCAT(gj.NomGroupe, CONCAT(" - ", gj.Annee)) AS "Groupe" , AVG((n.NoteGameplay + n.NoteJPM + n.NotePresentation + n.NoteStyle) / 4) Note FROM GroupesJeux gj RIGHT JOIN Noter n ON n.IdGroupeJeu = gj.IdGroupeJeu GROUP BY gj.IdGroupeJeu ORDER BY Note DESC;</pre>	OUI

	<p>La question posée dans le sujet (en français)</p> <p>- Le meilleur groupe par domaine de notation (toute année confondue)</p>	Réussie ?
12	<p>Votre réponse en SQL</p> <pre> SELECT (SELECT GroupesJeux.NomGroupe FROM GroupesJeux NATURAL JOIN Noter ORDER BY Noter.NoteGameplay DESC LIMIT 1) AS "Meilleur groupe en Gameplay", (SELECT GroupesJeux.NomGroupe FROM GroupesJeux NATURAL JOIN Noter ORDER BY Noter.NoteJPM DESC LIMIT 1) AS "Meilleur groupe en Jouabilité et prise en main",</pre>	OUI

	<pre> (SELECT GroupesJeux.NomGroupe FROM GroupesJeux NATURAL JOIN Noter ORDER BY Noter.NotePresentation DESC LIMIT 1) AS "Meilleur groupe en Présentation", (SELECT GroupesJeux.NomGroupe FROM GroupesJeux NATURAL JOIN Noter ORDER BY Noter.NoteStyle DESC LIMIT 1) AS "Meilleur groupe en Style" FROM GroupesJeux LIMIT 1;</pre>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

13	<p>La question posée dans le sujet (en français)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les types de jeux qui ont le plus souvent gagné la game jam 	Réussie ?
	<p>Votre réponse en SQL</p> <pre> SELECT t.NomType 'Nom du type', AVG((n.NoteGameplay + n.NoteJPM + n.NotePresentation + n.NoteStyle) / 4) Note FROM Types t RIGHT JOIN GroupesEtreTypes get2 ON get2.IdType = t.IdType RIGHT JOIN GroupesJeux gj ON gj.IdGroupeJeu = get2.IdGroupeJeu RIGHT JOIN Noter n ON n.IdGroupeJeu = gj.IdGroupeJeu GROUP BY t.IdType ORDER BY Note DESC</pre>	OUI

14	<p>La question posée dans le sujet (en français)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le nombre moyen de participations par participant 	Réussie ?
	<p>Votre réponse en SQL</p> <pre> SELECT ROUND(AVG(sub.calcul), 0) AS "Nombre moyen de participations par participant" FROM (SELECT COUNT(UtilisateursConstituerGroupesJeux.IdGroupeJeu) AS calcul FROM UtilisateursConstituerGroupesJeux GROUP BY UtilisateursConstituerGroupesJeux.IdUtilisateur) AS sub;</pre>	OUI

	La question posée dans le sujet (en français)	Réussie ?
--	-----------------------------------------------	-----------

15	- Le nombre moyen de participants sur toutes les éditions	
	<p>Votre réponse en SQL</p> <pre>SELECT COUNT(Utilisateurs.IdUtilisateur) / COUNT(DISTINCT GroupesJeux.Annee) AS "Nombre moyen de participants sur toutes les éditions" FROM Utilisateurs NATURAL JOIN UtilisateursConstituerGroupesJeux NATURAL JOIN GroupesJeux;</pre>	OUI

16	La question posée dans le sujet (en français)	Réussie ?
	- Le nombre moyen de groupes sur toutes les éditions	
16	<p>Votre réponse en SQL</p> <pre>SELECT COUNT(GroupesJeux.IdGroupeJeu) / COUNT(DISTINCT GroupesJeux.Annee) AS "Nombre moyen de groupes sur toutes les éditions" FROM GroupesJeux;</pre>	OUI

17	La question posée dans le sujet (en français)	Réussie ?
	- Le nombre moyen de participants par groupe	
17	<p>Votre réponse en SQL</p> <pre>SELECT AVG(count) AS 'Nombre moyen de participants par groupe' FROM (SELECT COUNT(gj.IdGroupeJeu) AS count FROM GroupesJeux gj RIGHT JOIN UtilisateursConstituerGroupesJeux ucgj ON gj.IdGroupeJeu = ucgj.IdGroupeJeu GROUP BY ucgj.IdGroupeJeu) AS counts;</pre>	OUI

18	La question posée dans le sujet (en français)	Réussie ?
	- Les notes moyennes de chaque Jury	
18	<p>Votre réponse en SQL</p>	OUI

	<pre>SELECT Comptes.Nom AS "Nom du Jury", AVG((n.NoteGameplay + n.NoteJPM + n.NotePresentation + n.NoteStyle) / 4) AS "Moyenne des notes" FROM Jurys j RIGHT JOIN Noter n ON n.IdJury = j.IdJury INNER JOIN AssignerRole ON AssignerRole.IdJury = j.IdJury INNER JOIN Comptes ON Comptes.IdCompte = AssignerRole.IdCompte GROUP BY j.IdJury;</pre>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>La question posée dans le sujet (en français)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Établir l'écart type pour chaque domaine par rapport à la moyenne 	Réussie ?
19	<p>Votre réponse en SQL</p> <pre>SELECT ROUND(STD(Noter.NoteGameplay), 3) AS "Ecart-type note gameplay", ROUND(STD(Noter.NoteJPM), 3) AS "Ecart-type note jouabilité et prise en main", ROUND(STD(Noter.NoteStyle), 3) AS "Ecart-type note style", ROUND(STD(Noter.NotePresentation), 3) AS "Ecart-type note presentation" FROM Noter;</pre>	OUI

	<p>La question posée dans le sujet (en français)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Établir l'écart type de chaque jury par rapport à la moyenne 	Réussie ?
20	<p>Votre réponse en SQL</p> <pre>SELECT Comptes.Nom, ROUND(STD(Noter.NoteGameplay), 3) AS "Ecart-type note gameplay", ROUND(STD(Noter.NoteJPM), 3) AS "Ecart-type note jouabilité et prise en main", ROUND(STD(Noter.NoteStyle), 3) AS "Ecart-type note style", ROUND(STD(Noter.NotePresentation), 3) AS "Ecart-type note presentation" FROM Noter NATURAL JOIN Jurys NATURAL JOIN AssignerRole NATURAL JOIN Comptes GROUP BY Jurys.IdJury;</pre>	OUI

21	<p>La question posée dans le sujet (en français)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le nombre d'upload du jeu de chaque groupe au cours de la game jam 	Réussie ?
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

22	La question posée dans le sujet (en français)	Réussie ?
	<p>- Identifier les salles avec le plus haut taux de réussite (toute année confondue)</p> <p>Votre réponse en SQL</p> <pre>SELECT CONCAT(gj.NomGroupe, CONCAT(" - ", gj.Annee)) AS "Groupe" , COUNT(v.IdVersion) AS "Nombre d'upload" FROM GroupesJeux gj INNER JOIN Versions v ON v.IdGroupeJeu = gj.IdGroupeJeu GROUP BY gj.IdGroupeJeu</pre>	OUI

22	La question posée dans le sujet (en français)	Réussie ?
	<p>- Identifier les salles avec le plus haut taux de réussite (toute année confondue)</p> <p>Votre réponse en SQL</p> <pre>SELECT Salles.NumeroSalle, COUNT(Gagner.gagnant) FROM GroupesJeux, (SELECT Salles.NumeroSalle, MAX((Noter.NoteGameplay + Noter.NoteJPM + Noter.NoteStyle + Noter.NotePresentation) / 4) AS gagnant FROM Noter NATURAL JOIN GroupesJeux NATURAL JOIN Salles GROUP BY GroupesJeux.Annee) AS Gagner NATURAL JOIN Salles GROUP BY Salles.NumeroSalle ORDER BY Gagner.gagnant DESC;</pre>	OUI

23	La question posée dans le sujet (en français)	Réussie ?
	<p>- D'après les données avec quels éléments avons-nous le plus de chance de gagner la gamejam ? (Présenter ici un ensemble de requêtes qui vous permettent de répondre à cette question, ainsi qu'un petit paragraphe pour expliquer pourquoi cette combinaison d'élément a le plus de chance de gagner)</p> <p>Votre réponse en SQL</p> <p>Les requêtes 6, 8, 9, 18, 19, 20 nous indiquent des éléments qui permettent de savoir, sur fond de superstition, quels éléments interviennent dans la victoire des participants.</p> <p>Ces éléments, sont la salle où l'équipe a gagné et le type de jeu qu'ils ont produit, le nombre de participant par groupe.</p>	MOYEN