



Julien



Maxence



Matthieu



Draw-Arena

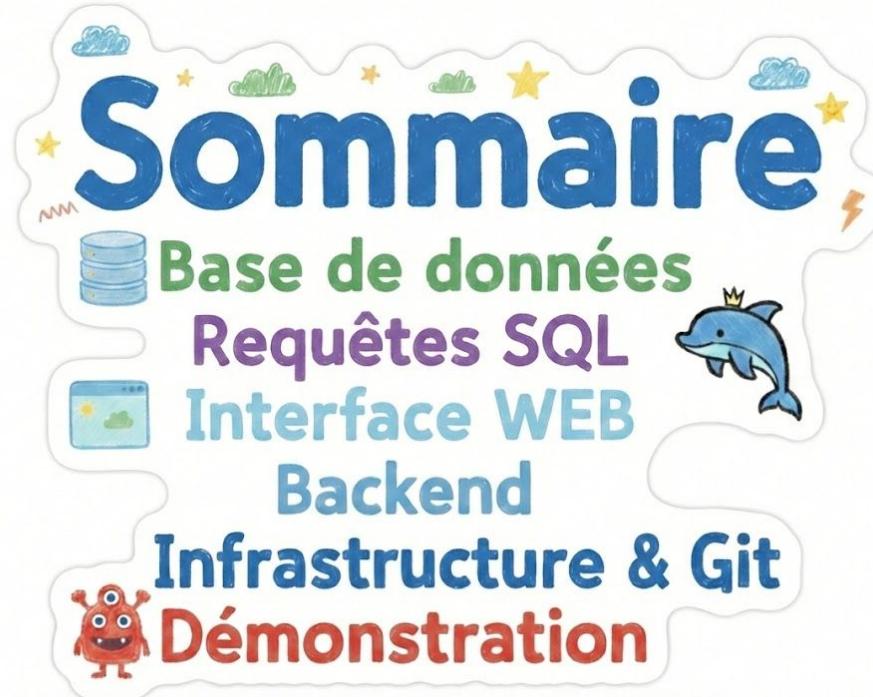
Projet Bases de données relationnelles et applications web



Maxime



RETAILLEAU Maxence, PARIS Maxime,
GUITTER Julien, EVAIN Matthieu





Welcome back John Doe

Club Artistique Paris

1 Rue des Arts Paris, Paris (Île-de-France)
Tél: 0123456701

Membres

Arthur Comp1 - 18 comp1@drawarena.fr 84 Rue des Compétiteurs	Julia Comp10 - 27 comp10@drawarena.fr 93 Rue des Compétiteurs	Kevin Comp11 - 28 comp11@drawarena.fr 94 Rue des Compétiteurs	Luna Comp12 - 29 comp12@drawarena.fr 95 Rue des Compétiteurs
Bella Comp2 - 19 comp2@drawarena.fr 85 Rue des Compétiteurs	Charlie Comp3 - 20 comp3@drawarena.fr 86 Rue des Compétiteurs	Daisy Comp4 - 21 comp4@drawarena.fr 87 Rue des Compétiteurs	Ethan Comp5 - 22 comp5@drawarena.fr 88 Rue des Compétiteurs
Flora Comp6 - 23 comp6@drawarena.fr 89 Rue des Compétiteurs	George Comp7 - 24 comp7@drawarena.fr 90 Rue des Compétiteurs	Hannah Comp8 - 25 comp8@drawarena.fr 91 Rue des Compétiteurs	Ian Comp9 - 26 comp9@drawarena.fr 92 Rue des Compétiteurs

[Charger plus de membres](#)

© 2026 Draw Arena. All rights reserved.



Draw Arena



<https://drawarenastaticpreprod.z28.web.core.windows.net/>

Base de donnée



Schéma conceptuel UML

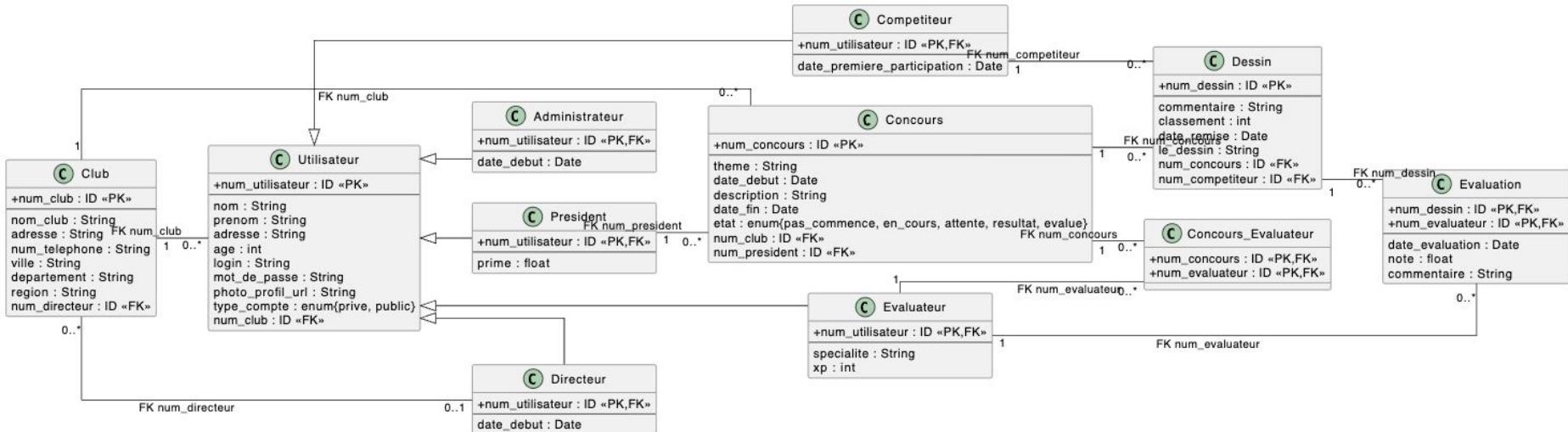




Schéma conceptuel UML

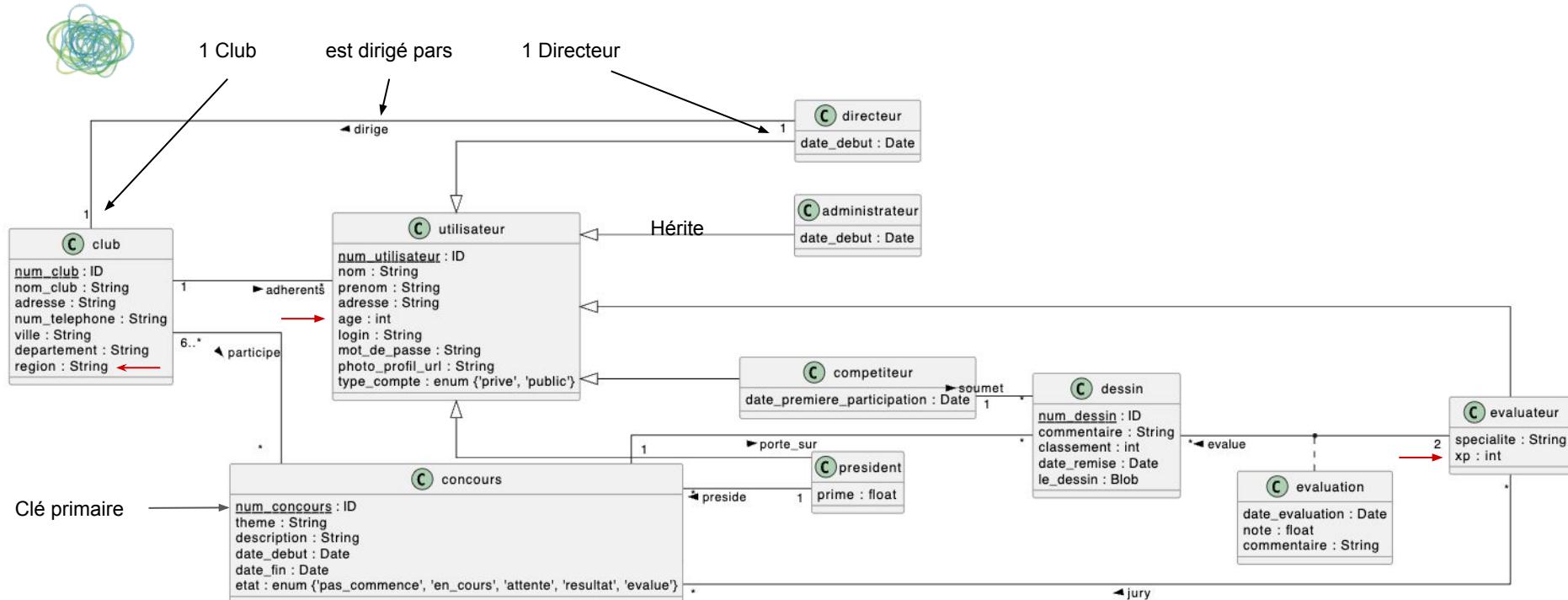


Schéma Logique textuel



Club	<u>num_club</u> , nom_club, adresse, num_telephone, ville, departement, region, num_directeur*
Utilisateur	<u>num_utilisateur</u> , nom, prenom, adresse, age, login, mot_de_passe, photo_profil_url, type_compte, num_club*
Concours	<u>num_concours</u> , theme, date_debut, description, date_fin, etat, num_club* , num_president*
Dessin	<u>num_dessin</u> , commentaire, classement, date_remise, le_dessin, num_concours* , num_competiteur*
Evaluation	<u>num_dessin*</u> , <u>num_evaluateur*</u> , date_evaluation, note, commentaire, (<u>num_dessin</u> , <u>num_evaluateur</u>)
Competiteur	<u>num_utilisateur*</u> , date_premiere_participation
Evaluateur	<u>num_utilisateur*</u> , specialite, xp
President	<u>num_utilisateur*</u> , prime
Administrateur	<u>num_utilisateur*</u> , date_debut
Directeur	<u>num_utilisateur*</u> , date_debut
Concours_Evaluateur	num_concours* , num_evaluateur* , (<u>num_concours</u> , <u>num_evaluateur</u>)

Clé primaire, Clé étrangère*



Schéma Logique Graphique

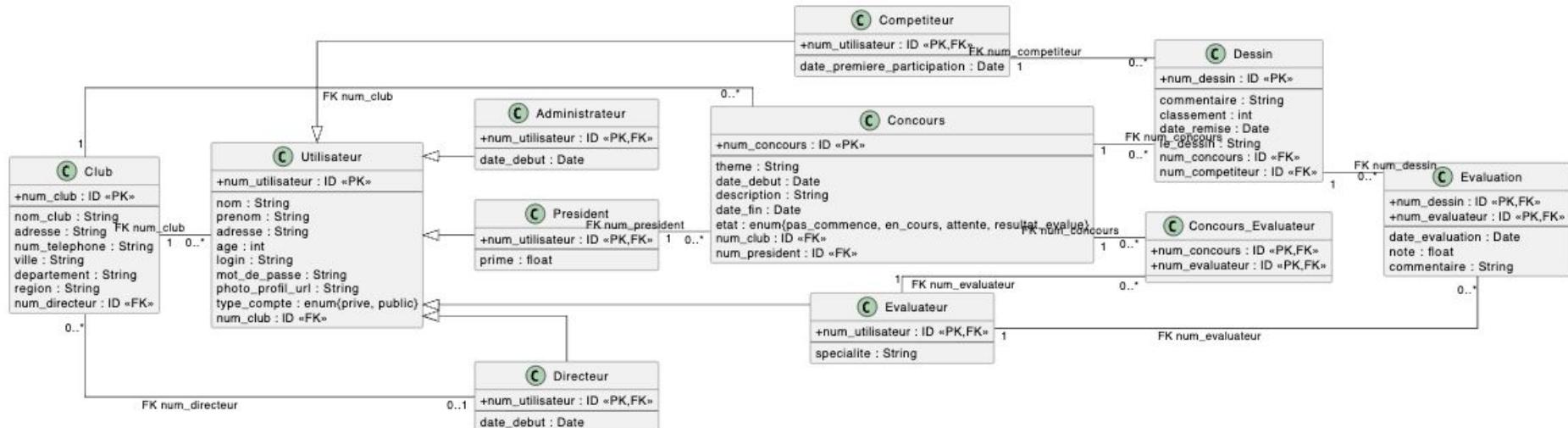




Schéma Physique



```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Club (
    num_club INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nom_club VARCHAR(255) NOT NULL,
    adresse VARCHAR(255),
    num_telephone VARCHAR(20),
    ville VARCHAR(100) NOT NULL,
    departement VARCHAR(100) NOT NULL,
    region VARCHAR(100) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB;
```



```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Concours (
    num_concours INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    theme VARCHAR(255) NOT NULL,
    date_debut DATE NOT NULL,
    date_fin DATE NOT NULL,
    description TEXT,
    etat ENUM('pas_commence', 'en_cours', 'attente', 'resultat', 'evalue') NOT NULL,
    num_club INT,
    num_president INT NOT NULL,
    CONSTRAINT fk_concours_club FOREIGN KEY (num_club) REFERENCES Club(num_club),
    CONSTRAINT fk_concours_president FOREIGN KEY (num_president) REFERENCES President(num_president)
) ENGINE=InnoDB;
```



```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Dessin (
    num_dessin INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    commentaire TEXT,
    classement INT,
    date_remise DATE NOT NULL,
    le_dessin VARCHAR(255) NOT NULL,
    num_concours INT NOT NULL,
    numCompetiteur INT NOT NULL,
    CONSTRAINT fk_dessin_concours FOREIGN KEY (num_concours) REFERENCES Concours(num_concours),
    CONSTRAINT fk_dessin_competiteur FOREIGN KEY (numCompetiteur) REFERENCES Competiteur(num_competiteur)
) ENGINE=InnoDB;
```



```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Utilisateur (
    num_utilisateur INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nom VARCHAR(100) NOT NULL,
    prenom VARCHAR(100) NOT NULL,
    adresse VARCHAR(255),
    age INT NOT NULL,
    login VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,
    mot_de_passe VARCHAR(255) NOT NULL,
    photo_profil_url VARCHAR(255),
    type_compte ENUM('privé', 'public') NOT NULL,
    num_club INT,
    CONSTRAINT fk_utilisateur_club FOREIGN KEY (num_club) REFERENCES Club(num_club)
) ENGINE=InnoDB;
```



Jeu d'essai



```
MySQL [drawarena]> show tables;
+-----+
| Tables_in_drawarena |
+-----+
| administrateur      |
| club                 |
| club_concours       |
| club_directeur      |
| competiteur          |
| concours             |
| concours_competiteur|
| concours_evaluateur |
| dessin                |
| directeur            |
| evaluateur           |
| evaluation           |
| president             |
| utilisateur          |
+-----+
14 rows in set (0,013 sec)
```

```
-- =====
-- ÉVALUATEURS (60 évaluateurs, 6 par club)
-- =====
INSERT INTO Evaluateur (num_evaluateur, specialite) VALUES
(24, 'Peinture à l''huile'),
(25, 'Aquarelle'),
(26, 'Dessin au fusain'),
(27, 'Art contemporain'),
(28, 'Sculpture'),
(29, 'Art abstrait'),
(30, 'Portrait'),
(31, 'Paysage'),
(32, 'Nature morte'),
(33, 'Art numérique'),
(34, 'Gravure'),
(35, 'Illustration'),
(36, 'Peinture acrylique'),
(37, 'Pastel'),
(38, 'Calligraphie'),
(39, 'Art urbain'),
(40, 'Photographie'),
(41, 'Collage'),
(42, 'Peinture impressionniste'),
(43, 'Art moderne'),
(44, 'Dessin technique'),
```



```
MySQL [drawarena]> select * from club;
```

num_club	nom_club	adresse	num_telephone	ville	departement	region
1	Club Artistique Paris	1 Rue des Arts	0123456701	Paris	Paris	Île-de-France
2	Atelier Créatif Lyon	2 Avenue de la Créativité	0123456702	Lyon	Rhône	Auvergne-Rhône-Alpes
3	Association Dessin Marseille	3 Boulevard des Pinceaux	0123456703	Marseille	Bouches-du-Rhône	Provence-Alpes-Côte d'Azur
4	Club Illustration Toulouse	4 Place des Couleurs	0123456704	Toulouse	Haute-Garonne	Occitanie
5	Académie Art Nice	5 Promenade des Artistes	0123456705	Nice	Alpes-Maritimes	Provence-Alpes-Côte d'Azur
6	Cercle des Dessinateurs Nantes	6 Quai de la Palette	0123456706	Nantes	Loire-Atlantique	Pays de la Loire
7	Atelier Graphique Strasbourg	7 Rue du Crayon	0123456707	Strasbourg	Bas-Rhin	Grand Est
8	Club Art Moderne Bordeaux	8 Cours des Beaux-Arts	0123456708	Bordeaux	Gironde	Nouvelle-Aquitaine
9	Association Artistique Lille	9 Avenue de l'Esquisse	0123456709	Lille	Nord	Hauts-de-France
10	Cercle Créatif Rennes	10 Place de l'Illustration	0123456710	Rennes	Ille-et-Vilaine	Bretagne

10 rows in set (0,013 sec)



Requête SQL





Requête imposée

```
SELECT DISTINCT
    u.nom,
    u.prenom,
    u.adresse,
    u.age,
    c.theme,
    c.date_debut,
    c.date_fin,
    cl.nom_club,
    cl.departement,
    cl.region
FROM Concours c
JOIN Concours_Compétiteur cc ON cc.num_concours = c.num_concours
JOIN Compétiteur comp ON comp.num_compétiteur = cc.num_compétiteur
JOIN Utilisateur u ON u.num_utilisateur = comp.num_compétiteur
JOIN Club cl ON cl.num_club = u.num_club
WHERE YEAR(c.date_debut) = 2024
ORDER BY c.num_concours, cl.nom_club, u.nom, u.prenom;
```

nom	prenom	adresse	age	theme	date_debut	date_fin	nom_club	departement	region
Comp49	Xavier2	132 Rue des Compétiteurs	19	Nature et Printemps	2024-03-01	2024-05-31	Académie Art Nice	Alpes-Maritimes	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Comp50	Yvonne	133 Rue des Compétiteurs	20	Nature et Printemps	2024-03-01	2024-05-31	Académie Art Nice	Alpes-Maritimes	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Comp51	Zane	134 Rue des Compétiteurs	21	Nature et Printemps	2024-03-01	2024-05-31	Académie Art Nice	Alpes-Maritimes	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Comp52	Andrea	135 Rue des Compétiteurs	22	Nature et Printemps	2024-03-01	2024-05-31	Académie Art Nice	Alpes-Maritimes	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Comp53	Blake	136 Rue des Compétiteurs	23	Nature et Printemps	2024-03-01	2024-05-31	Académie Art Nice	Alpes-Maritimes	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Comp54	Casey	137 Rue des Compétiteurs	24	Nature et Printemps	2024-03-01	2024-05-31	Académie Art Nice	Alpes-Maritimes	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Comp25	Zachary	108 Rue des Compétiteurs	42	Nature et Printemps	2024-03-01	2024-05-31	Association Dessin Marseille	Bouches-du-Rhône	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Comp26	Abby	109 Rue des Compétiteurs	43	Nature et Printemps	2024-03-01	2024-05-31	Association Dessin Marseille	Bouches-du-Rhône	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Comp27	Brian	110 Rue des Compétiteurs	44	Nature et Printemps	2024-03-01	2024-05-31	Association Dessin Marseille	Bouches-du-Rhône	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Comp28	Cindy	111 Rue des Compétiteurs	45	Nature et Printemps	2024-03-01	2024-05-31	Association Dessin Marseille	Bouches-du-Rhône	Provence-Alpes-Côte d'Azur
...

Afficher le nom, l'adresse et l'âge de tous les compétiteurs qui ont participé dans un concours en 2024.

Vous afficherez aussi la description du concours, la date de début, la date de fin, le club du compétiteur, le département et la région.





Requête proposée 1



```
SELECT
    c.num_concours,
    c.theme,
    cl.nom_club,
    COUNT(DISTINCT d.num_dessin) AS nb_dessins_evalues
FROM Concours c
JOIN Dessin d ON d.num_concours = c.num_concours
JOIN Evaluation e ON e.num_dessin = d.num_dessin
JOIN Utilisateur u ON u.num_utilisateur = d.num_competiteur
JOIN Club cl ON cl.num_club = u.num_club
GROUP BY c.num_concours, c.theme, cl.nom_club
ORDER BY c.num_concours, nb_dessins_evalues DESC;
```

num_concours	theme	nom_club	nb_dessins_evalues
1	Nature et Printemps	Club Artistique Paris	12
1	Nature et Printemps	Association Dessin Marseille	2
1	Nature et Printemps	Atelier Créatif Lyon	2
1	Nature et Printemps	Cercle des Dessinateurs Nantes	2
1	Nature et Printemps	Club Illustration Toulouse	2
1	Nature et Printemps	Académie Art Nice	2
2	Ville en Été	Académie Art Nice	2
2	Ville en Été	Association Dessin Marseille	2
2	Ville en Été	Atelier Créatif Lyon	2
2	Ville en Été	Atelier Graphique Strasbourg	2
2	Ville en Été	Cercle des Dessinateurs Nantes	2
2	Ville en Été	Club Illustration Toulouse	2
3	Portraits d'Automne	Association Dessin Marseille	2
3	Portraits d'Automne	Club Illustration Toulouse	2
3	Portraits d'Automne	Club Artistique Paris	2
...

Compte, pour chaque concours, le nombre de dessins évalués par club.

Requête proposée 2



```
SELECT
    cl.nom_club,
    MAX(e.note) AS meilleure_note
FROM Evaluation e
JOIN Dessin d ON d.num_dessin = e.num_dessin
JOIN Utilisateur u ON u.num_utilisateur = d.num_competiteur
JOIN Club cl ON cl.num_club = u.num_club
GROUP BY cl.nom_club
ORDER BY meilleure_note DESC;
```

nom_club	meilleure_note
Club Artistique Paris	18.5
Club Illustration Toulouse	17.8
Cercle des Dessinateurs Nantes	17.8
Club Art Moderne Bordeaux	17.7
Association Dessin Marseille	17.6
Académie Art Nice	17.6
Atelier Graphique Strasbourg	17.6
Atelier Créatif Lyon	17.4

Donne, pour chaque club, la meilleure note obtenue sur un dessin.





Interface WEB

A decorative banner for the word "Interface WEB". The banner is shaped like a white cloud with a scalloped edge. It features several icons: a blue weather-style window on the left containing a sun, a cloud, and a thermometer reading "-30"; a green cloud icon above the window; a yellow star icon to the right of the window; a purple swirl icon further to the right; and three red lightning bolt icons at the bottom. The word "Interface" is written in blue and "WEB" in a larger, bold blue font.



Interface WEB

Welcome back Admin Système

Année : Tous

Concours

Fantastique d'Hiver
Status: pas_commençé
De 2025-12-01 à 2026-02-28

Voir le concours

Emma Dubois - 52 president@drawarena.fr 8 Avenue des Présidents	Peter Eval19 - 48 eval19@drawarena.fr 42 Rue des Évaluateurs	Frank Eval9 - 38 eval9@drawarena.fr 32 Rue des Évaluateurs	David Eval7 - 36 eval7@drawarena.fr 30 Rue des Évaluateurs
Pete Eval45 - 39 eval45@drawarena.fr 68 Rue des Évaluateurs	Quinn Eval20 - 49 eval20@drawarena.fr 43 Rue des Évaluateurs	Paul Eval3 - 32 eval3@drawarena.fr 26 Rue des Évaluateurs	Jack Eval13 - 42 eval13@drawarena.fr 36 Rue des Évaluateurs
Eve Eval8 - 37 eval8@drawarena.fr 31 Rue des Évaluateurs	Marie Eval2 - 31 eval2@drawarena.fr 25 Rue des Évaluateurs	Leo Eval15 - 44 eval15@drawarena.fr 38 Rue des Évaluateurs	Ryan Eval21 - 50 eval21@drawarena.fr 44 Rue des Évaluateurs

Charger plus de membres

Architecture d'Automne



Interface WEB



Welcome back Admin Système

 Année :

Dessins

 **Fantastique d'Hiver**
Status: pas_commence
De 2025-12-01 à 2026-02-28



Jesse Comp61 - 31
comp61@drawarena.fr
144 Rue des Compétiteurs
17.55/20 - 2026-02-21



Xavier2 Comp49 - 19
comp49@drawarena.fr
132 Rue des Compétiteurs
17.05/20 - 2026-02-19



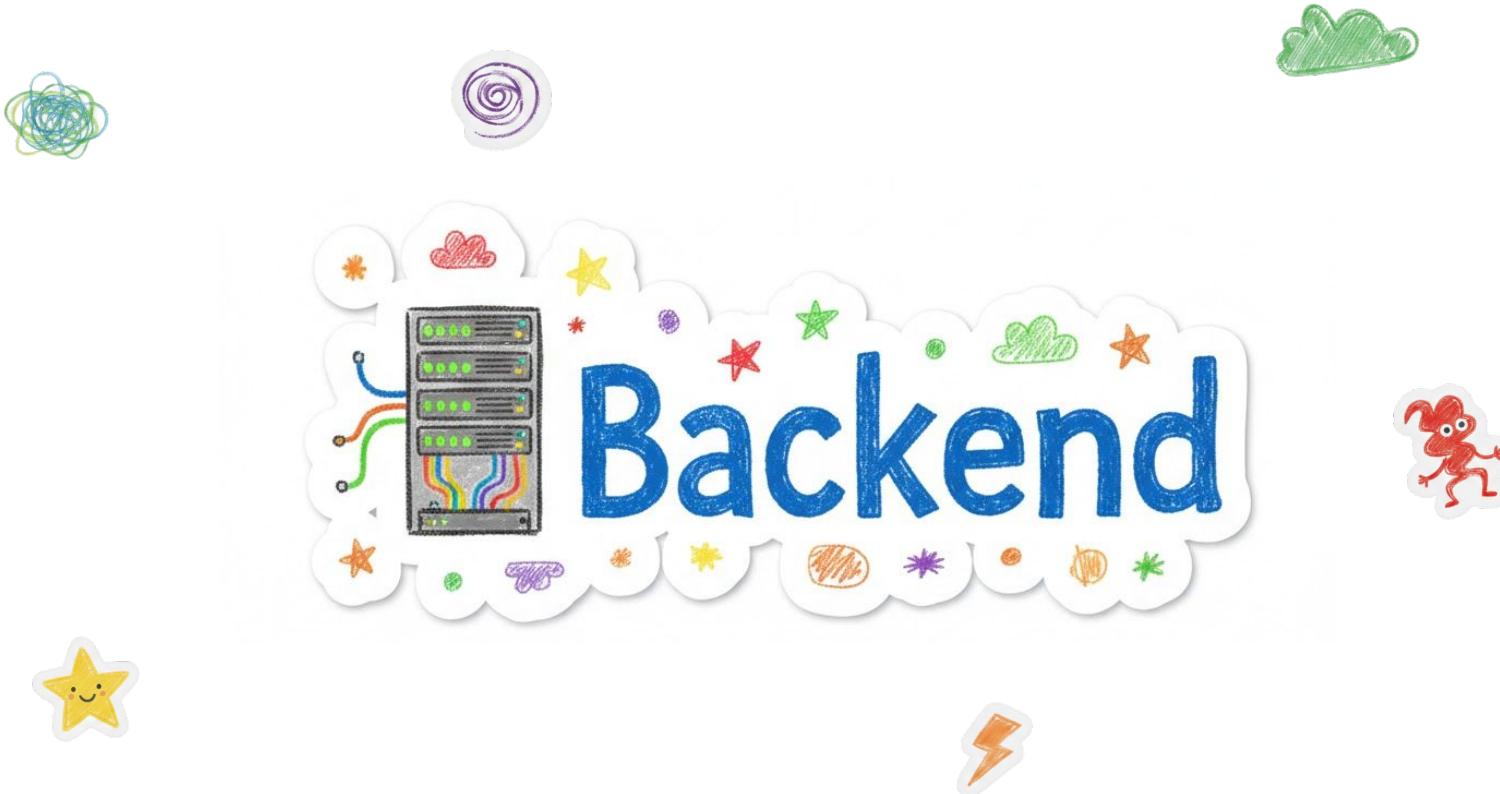
Larry Comp37 - 54
comp37@drawarena.fr
120 Rue des Compétiteurs
16.85/20 - 2026-02-17



Zachary Comp25 - 42
comp25@drawarena.fr
108 Rue des Compétiteurs
16.8/20 - 2026-02-15

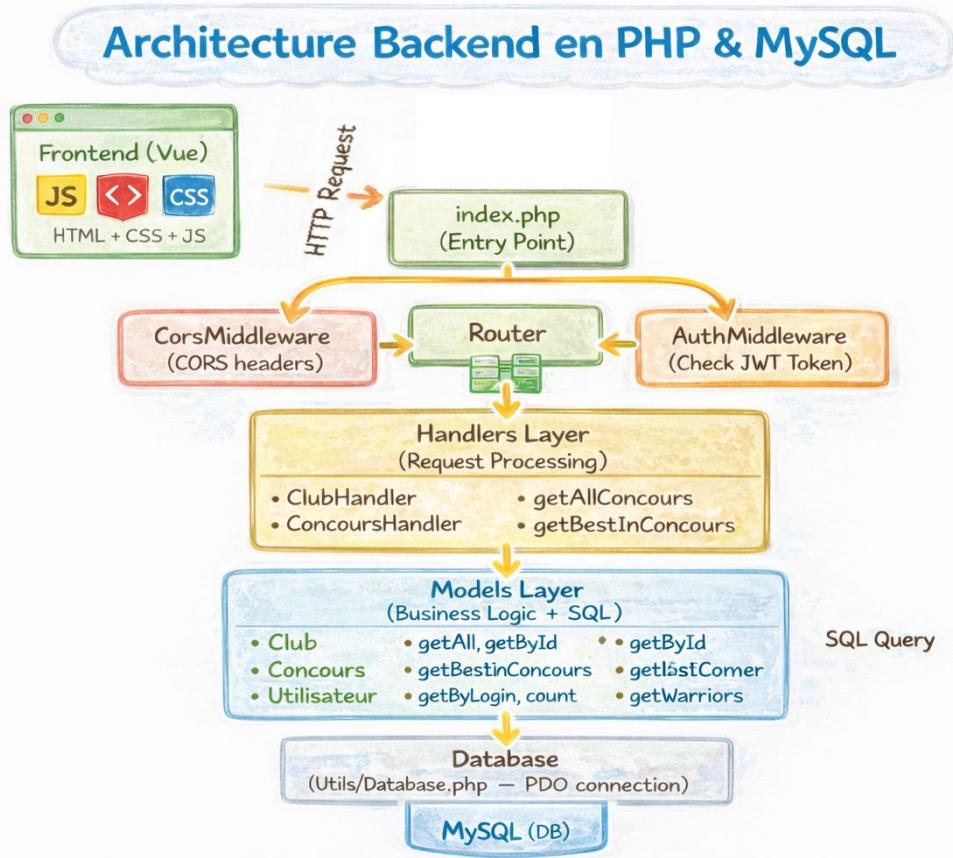








Backend



Authentication

Authentification et gestion des comptes

POST /api/auth/register Créer un nouveau compte

POST /api/auth/login Se connecter

Stats

Statistiques globales (comptes, clubs, évaluations)

GET /api/utilisateur/count Nombre total d'utilisateurs

GET /api/club/count Nombre total de clubs

GET /api/evaluation/count Nombre total d'évaluations

Club

Gestion des clubs

GET /api/club Lister tous les clubs

GET /api/club/{clubId} Obtenir un club par son ID

GET /api/club/{clubId}/users Lister les utilisateurs d'un club

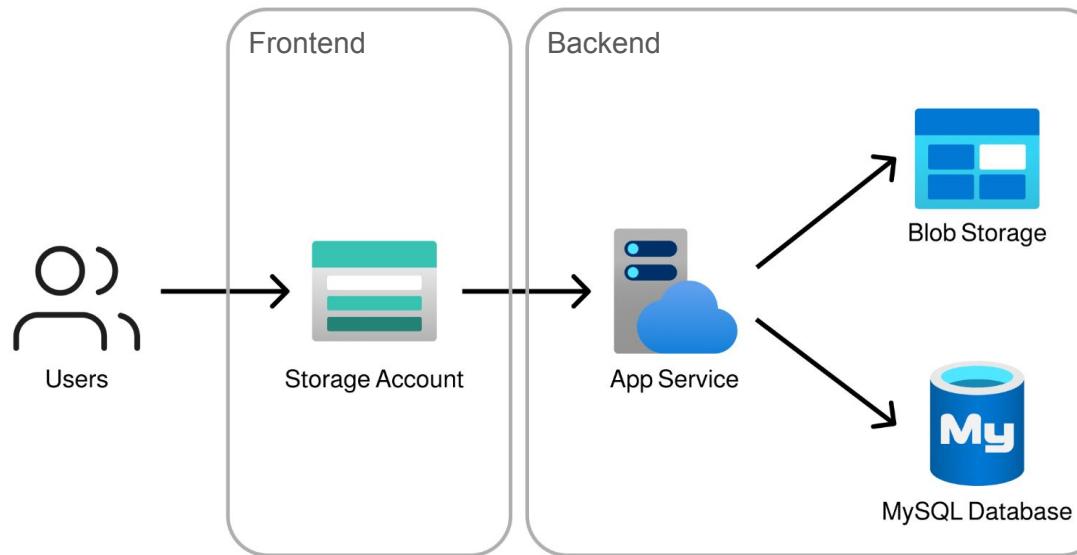
GET /api/club/{clubId}/user/{userId} Obtenir un utilisateur spécifique d'un club

GET /api/club/{clubId}/concours Lister les concours où les utilisateurs du club ont participé



Infrastructure et Git

Infrastructure Azure



Gestion de projet



Démonstration