

TP APPROFONDISSEMENT :

Gestion d'un Club Sportif

GALLIFFET Tanguy

MANDIN Brieuc

MBATCHOU FAHO Arnold perez

TEXIER Léo

Table des matières

1	Spécification, Analyse et conception	3
1.1	Description du sujet	3
1.2	Descriptions textuelles	4
1.3	Dictionnaire de données MERISE	8
1.4	Description des associations	10
1.5	Modèle Entité-Associations (MCD)	11
1.6	Modèle Logique de Donnée (MLD)	11
1.7	Modèle de Traitement (PLSQL).....	12
1.8	Spécification des triggers	14
1.8.1	Trigger de Mise à Jour Automatique du Champ last_updated.....	14
1.8.2	Trigger d'Insertion pour Assurer l'Intégrité Référentielle	14
1.9	Maquettes d'écran.....	15
1.9.1	Page de connexion + page d'accueil	15
1.9.2	Interfaces d'organisation et de gestion du club	16
1.10	Développement web des interfaces	17

1 Spécification, Analyse et conception

1.1 Description du sujet

- **Objectif de l'application :**

L'application a pour but d'améliorer la coordination entre les membres du club et d'optimiser la gestion des événements sportifs.

- **Fonctionnalités principales :**

- **Gestion des licenciés et des entraîneurs :**

Permettre aux utilisateurs de consulter la liste complète des licenciés, incluant les informations personnelles et les statuts.

Afficher les entraîneurs de chaque équipe, avec leurs coordonnées et disponibilités.

- **Suivi des matchs :**

Afficher le calendrier des matchs de chaque équipe, incluant les dates, heures et lieux des rencontres.

Offrir un système de notifications pour rappeler aux joueurs et aux entraîneurs les prochains matchs.

- **Gestion des matchs :**

Permettre aux entraîneurs de saisir et de modifier les résultats des matchs.

Fournir des statistiques de performance pour chaque match, incluant les buteurs et les faits marquants.

- **Organisation des entraînements :**

Permettre la planification des séances d'entraînement, avec des détails sur le lieu, la durée et les thèmes abordés.

Offrir une fonctionnalité d'inscription pour que les joueurs confirment leur présence aux entraînements.

- **Structure de la base de données :**

Les tables de la base de données comprendront : Joueurs, Entraîneurs, Matches, Équipes, Entraînements, Matériels et Paiements.

1.2 Descriptions textuelles

- Table **JOUEURS** :

Type de requête	Description Textuelle
INSERTION	Ajout d'un nouveau joueur dans la base de données avec les informations suivantes : nom, prénom, date de naissance, équipe assignée.
SUPPRESSION	Suppression d'un joueur à partir de son identifiant unique (ou autre paramètre). Si le joueur quitte le club ou s'il n'est plus actif.
MISE A JOUR	Mise à jour des informations d'un joueur existant. Par exemple, modification de l'équipe assignée, ou des détails personnels (nom, âge).
CONSULTATION	Consultation des informations d'un joueur spécifique ou d'un groupe de joueurs selon des critères.

- Table **EQUIPES** :

Type de requête	Description Textuelle
INSERTION	Ajout d'une nouvelle équipe dans la base de données avec les informations comme le nom de l'équipe, l'entraîneur assigné, et la catégorie (ex : junior ou senior).
SUPPRESSION	Suppression d'une équipe de la base de données, généralement lorsqu'elle est dissoute.
MISE A JOUR	Modification des informations d'une équipe existante, comme changer l'entraîneur ou mettre à jour la liste des joueurs.
CONSULTATION	Récupération des informations sur une ou plusieurs équipes selon des critères (exemple : toutes les équipes d'une catégorie ou toutes celles ayant un certain entraîneur).

- Table **ENTRAINEURS** :

Type de requête	Description Textuelle
INSERTION	Ajout d'un nouvel entraineur dans la base de données avec les informations comme son nom, son prénom, numéro de téléphone, email et l'équipe à laquelle il est assigné
SUPPRESSION	Suppression d'un entraineur de la base de données, lorsqu'il n'est plus dans le club
MISE A JOUR	Mise à jour des informations concernant l'entraineur ou pour changer l'équipe à laquelle il est assigné
CONSULTATION	Consultation des informations concernant l'entraineur.

- Table **TRAININGS (Entrainements)** :

Type de requête	Description Textuelle
INSERTION	Ajout d'un nouvel entrainement avec une date & heure de début, date & heure de fin et l'équipe concerné.
SUPPRESSION	Suppression d'un entrainement
MISE A JOUR	Mise a jour d'un paramètre de l'entrainement (Heure ou Équipes concernés)
CONSULTATION	Consultation des entrainements répertoriés dans la base

- Table **MATERIELS** :

Type de requête	Description Textuelle
INSERTION	Insertion du Matériel présent pour chaque entrainement
SUPPRESSION	Suppression d'un matériel
MISE A JOUR	Mise à jour d'un matériel
CONSULTATION	Consultation d'un matériel

- Table **PAIEMENTS** :

Type de requête	Description Textuelle
INSERTION	Insertion d'un paiement effectué par un joueur (Ex : paiement des licences) Avec le montant, un libellé, une date
SUPPRESSION	Suppression d'un paiement effectué dans la base de données
MISE A JOUR	Mise à jour d'un paiement effectué (Montant/Libellé/Date)
CONSULTATION	Consultation d'un paiement effectué

- Table **MATCHS** :

Type de requête	Description Textuelle
INSERTION	Insertion d'un match avec Une date, l'équipe concerné dans le club, et le nom de l'équipe adverse.
SUPPRESSION	Suppression d'un match organisé
MISE A JOUR	Mise à jour des informations du match comme la date, l'équipe adverse. Mise à jour du résultat des match : Buts marqués & Buts encaissés
CONSULTATION	Consultations des matchs organisés et des résultats

1.3 Dictionnaire de données MERISE

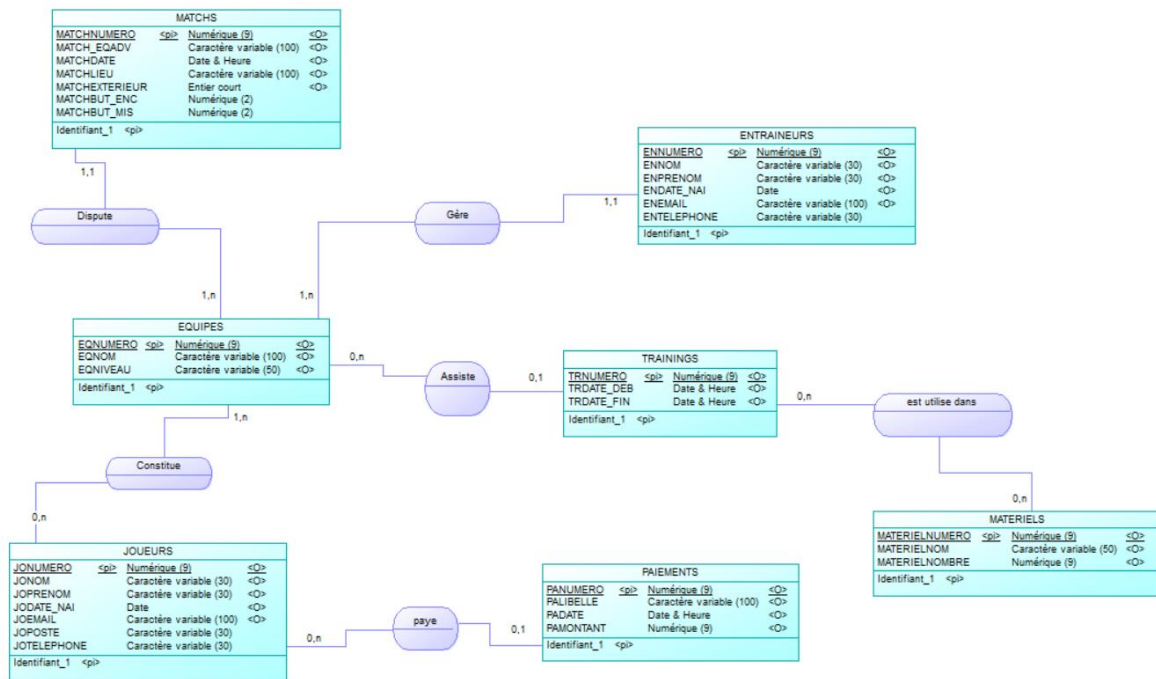
JOUEURS						
Titre	Description	Type	Format	Identifiant	Obligatoire	Contraintes
JONUMERO	ID unique du joueur	Numérique	9999999	Clé primaire	OUI	Auto-Incrément
JONOM	Nom de famille du joueur	Alphanumérique	A40		OUI	Majuscules
JOPRENOM	Prénom du joueur	Alphanumérique	A40		OUI	Première lettre Majuscule
JODATE	Date de naissance du joueur	Date	DD/MM/YYYY		NON	DD/MM/YYYY
JOEMAIL	Adresse Email du joueur	Alphanumérique	A100		OUI	Contient @
JOPOSTE	Poste du joueur	Alphanumérique	A40		NON	
JOTELEPHONE	Numéro de téléphone du joueur	Alphanumérique	A20		NON	Seulement des numéros
ENTRAINEURS						
Titre	Description	Type	Format	Identifiant	Obligatoire	Contraintes
ENNUMERO	ID unique de l'entraîneur	Numérique	9999999	Clé primaire	OUI	Auto-Incrément
ENNOM	Nom de famille de l'entraîneur	Alphanumérique	A100		OUI	Majuscules
ENPRENOM	Prénom de l'entraîneur	Alphanumérique	A100		OUI	Première lettre Majuscule
ENDATE	Date de naissance de l'entraîneur	Date	DD/MM/YYYY		NON	DD/MM/YYYY
ENMAIL	Email de l'entraîneur	Alphanumérique	A40		OUI	Contient @
ENTELEPHONE	Numéro de téléphone de l'entraîneur	Alphanumérique	A20		NON	Seulement des numéros
MATCHS						
Titre	Description	Type	Format	Identifiant	Obligatoire	Contraintes
MATCHNUMERO	ID unique du match	Numérique	9999999	Clé primaire	OUI	Auto-Incrément
MATCH_EQADV	Nom de l'équipe adverse	Alphanumérique	A100		OUI	Première lettre Majuscule
MATCHDATE	Date du match	Date	DD/MM/YYYY		OUI	DD/MM/YYYY
MATCHLIEU	Lieu du match	Alphanumérique	A100		OUI	Première lettre Majuscule
MATCHEXTERIEUR	Match à domicile ou extérieur (0 Dom, 1 Ext)	Booléen			OUI	
MATCHBUT_ENC	Nombre de but encaissés	Numérique	99		NON	
MATCHBUT_MIS	Nombre de but mis	Numérique	99		NON	

EQUIPES						
Titre	Description	Type	Format	Identifiant	Obligatoire	Contraintes
EQNUMERO	ID unique de la machine	Numérique	9999999	Clé primaire	OUI	Auto-Incrément
EQNOM	Nom de la machine	Alphanumérique	A100		OUI	Première lettre Majuscule
EQNIVEAU	Niveau de l'équipe (Division 1, ...)	Alphanumérique	A100		OUI	Première lettre Majuscule
TRAININGS						
Titre	Description	Type	Format	Identifiant	Obligatoire	Contraintes
TRNUMERO	ID unique de l'entraînement	Numérique	9999999	Clé primaire	OUI	Auto-Incrément
TRDATE_DEBUT	Date du début de l'entraînement	Date	MM: HH DD/MM/YYYY		OUI	
TRDATE_FIN	Date de fin de l'entraînement	Date	MM:HH DD/MM/YYYY		OUI	
MATERIELS						
Titre	Description	Type	Format	Identifiant	Obligatoire	Contraintes
MATERIELNUMERO	ID unique du matériel	Numérique	9999999	Clé primaire	OUI	Auto-Incrément
MATERIELNOM	Nom du matériel	Alphanumérique	A100		OUI	Première lettre Majuscule
MATERIELNOMBRE	Nombre de matériel en stock	Numérique	9999999		NON	
PAIEMENTS						
Titre	Description	Type	Format	Identifiant	Obligatoire	Contraintes
PANUMERO	ID unique du paiement	Numérique	9999999	Clé primaire	OUI	Auto-Incrément
PALIBELLE	Libelle du paiement	Alphanumérique	A100		OUI	Première lettre Majuscule
PAMONTANT	Montant du paiement	Numérique	9999999.999		OUI	<0
PADATE	Date du paiement	Date	MM:HH DD/MM/YYYY		OUI	

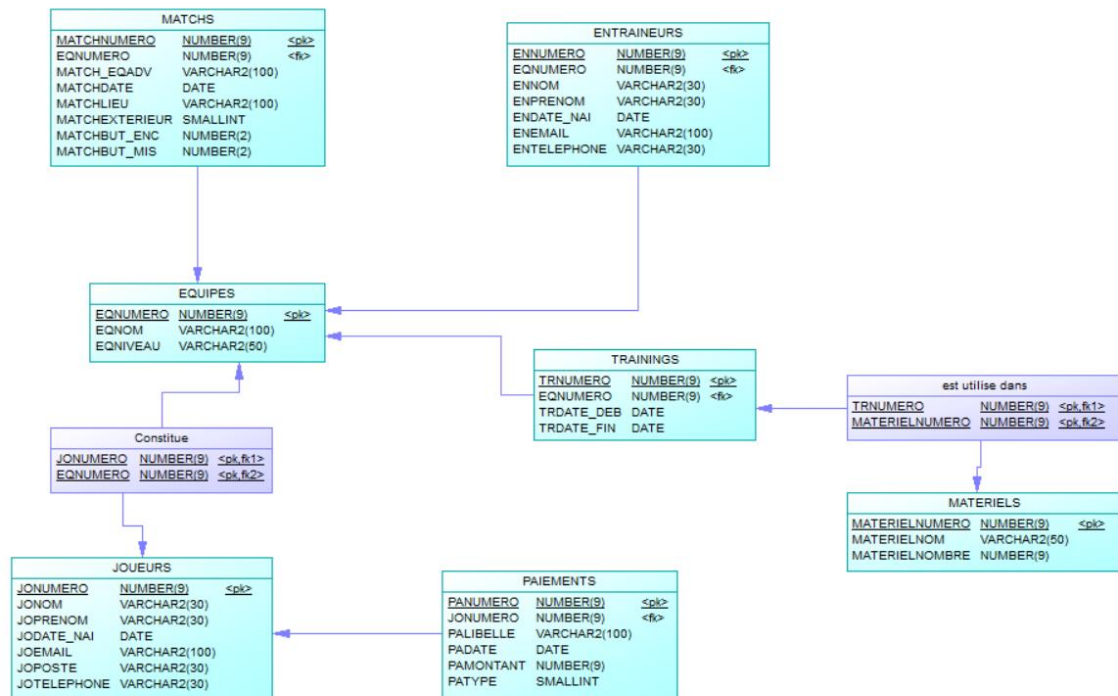
1.4 Description des associations

Association	Entités associées	Cardinalité	Description
Constitue	JOUEURS - EQUIPES	N - N	Plusieurs joueurs constituent une ou plusieurs équipes.
Assiste	EQUIPES - TRAINING	N - 1	une ou plusieurs équipes assistent à un et un seul entraînement.
Est utilisé dans	MATERIEL - TRAINING	N - N	Un ou plusieurs matériel est utilisé dans les entraînements. Un ou plusieurs entraînements utilisent un ou plusieurs matériels.
Paye	JOUEURS - PAIEMENTS	N - 1	Un ou plusieurs joueurs peut effectuer un paiement pour ses frais, chaque paiement est lié à un seul joueur.
Gère	ENTRAINEURS - EQUIPES	1 - N	Chaque entraîneur gère une ou plusieurs équipes.
Dispute	MATCHS - EQUIPES	1 - N	Une ou plusieurs équipes joues un match. Chaque match est lié à une équipe

1.5 Modèle Entité-Associations (MCD)



1.6 Modèle Logique de Donnée (MLD)



1.7 Modèle de Traitement (PLSQL)

Le package **GestionFootball** regroupe un ensemble de procédures permettant de gérer et d'interroger les différentes entités du système de gestion de football. Voici une présentation détaillée des opérations de consultation qu'il propose :

1. Joueurs :

- **Liste complète** : Permet d'afficher tous les joueurs inscrits dans le système.
- **Filtrage** : Offre des options pour filtrer les joueurs par poste ou en fonction de leur âge (par exemple, joueurs de plus de 20 ans).
- **Appartenance à une équipe** : Affiche les joueurs d'une équipe spécifique.

2. Entraîneurs :

- **Liste complète** : Permet d'afficher tous les entraîneurs.
- **Recherche ciblée** : Fournit une recherche par nom, idéale pour retrouver un entraîneur précis.

3. Équipes :

- **Liste complète** : Affiche toutes les équipes disponibles dans le système.

4. Matches :

- **Requêtes temporelles** : Permet de lister les matchs ayant eu lieu entre deux dates spécifiques.
- **Statistiques sur les scores** : Affiche les matchs sans buts ou ceux ayant plus de 3 buts.
- **Recherche par identifiant** : Récupère les détails d'un match en fonction de son numéro unique.

5. Paiements :

- **Liste complète** : Affiche tous les paiements enregistrés.
- **Recherche par joueur** : Permet de consulter les paiements effectués pour un joueur donné, en fonction de son nom et prénom.

6. Matériels :

- **Liste complète** : Affiche l'ensemble des matériels enregistrés dans le système.
- **Utilisation lors d'entraînements** : Identifie les matériels utilisés pour un entraînement spécifique.

7. Entraînements :

- **Liste complète** : Permet de consulter tous les entraînements planifiés.
- **Recherche par équipe** : Affiche les entraînements liés à une équipe particulière.
- **Détails des matériels** : Fournit une vue détaillée des matériels utilisés pour un entraînement donné.

1.8 Spécification des triggers

1.8.1 Trigger de Mise à Jour Automatique du Champ last_updated

Ce trigger est défini sur la table JOUEURS et se déclenche avant chaque mise à jour d'un enregistrement. Son rôle est de mettre automatiquement à jour le champ last_updated avec l'horodatage actuel (CURRENT_TIMESTAMP) chaque fois qu'un enregistrement est modifié. Ce champ last_updated permet de conserver une trace de la dernière date de modification de chaque joueur, ce qui peut être précieux pour les audits, les rapports d'analyse, ou la synchronisation des données.

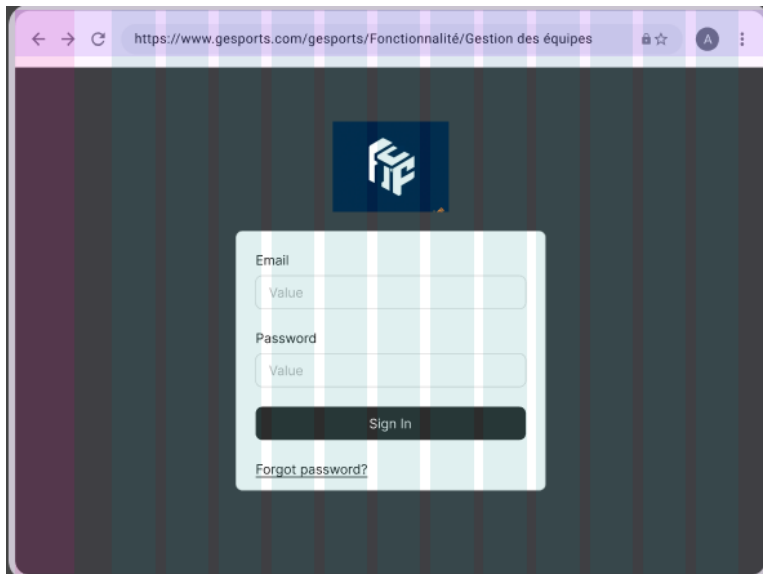
1.8.2 Trigger d'Insertion pour Assurer l'Intégrité Référentielle

Ce trigger est défini sur la table ENTRAINEURS et s'exécute avant chaque insertion d'un nouvel enregistrement. Son rôle est de vérifier que l'équipe associée à l'entraîneur (via le champ EQNUMERO) existe bien dans la table EQUIPES. Si l'équipe n'existe pas, le trigger bloque l'insertion et lève une erreur.

1.9 Maquettes d'écran

1.9.1 Page de connexion + page d'accueil

Page de connexion :



Page d'accueil :



1.9.2 Interfaces d'organisation et de gestion du club

Organisation des entraînements (calendrier des entraînements et liste des entraînements)

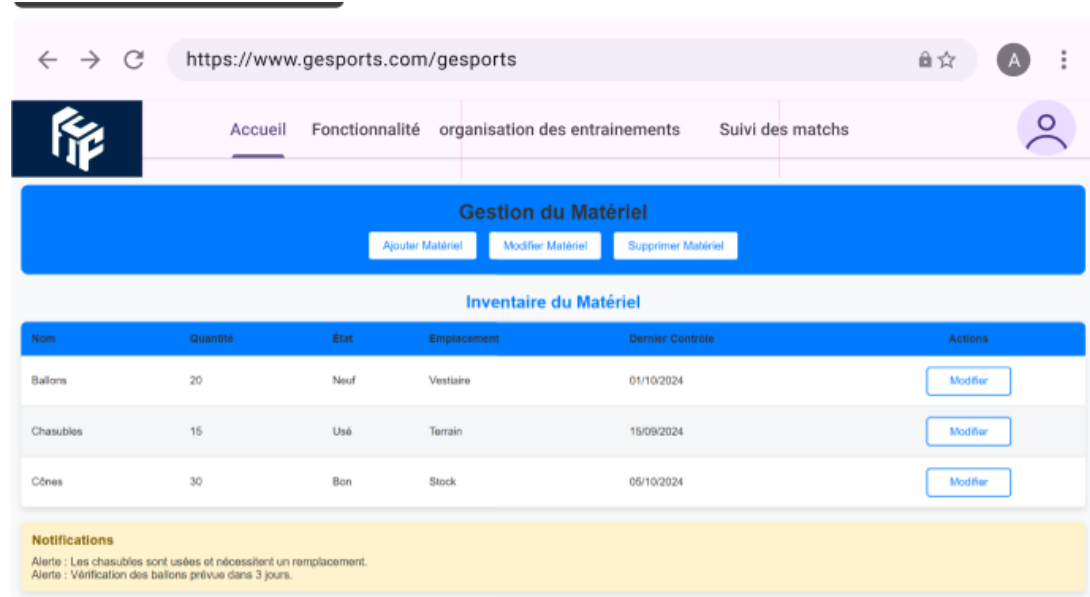
Lieu	Entraîneur
Terrain 1	Paul Martin
Terrain 2	Sarah Bernard
Terrain 3	Lucas Perrot

Gestion des licenciés et entraîneur

Nom	Age	Catégorie	Statut	Licence	Actions
Jean Dupont	15	U17	Actif	Expiré: 12/2024	Voir Détails
Lucie Martin	17	U19	Suspendu	Expiré: 06/2025	Voir Détails
Aurélien Moreau	13	U15	Actif	Expiré: 08/2024	Voir Détails

Nom	Diplôme	Qualifications	Licence	Actions
Paul Martin	U15	Certifié UEFA	Expiré: 10/2024	Voir Détails
Sarah Bernard	U17	Brevet National	Expiré: 05/2025	Voir Détails

Gestion du matériel :



1.10 Développement web des interfaces

Lien du github avec le README expliquant les différents choix de conceptions et les actions possibles sur chacune des pages (les fichiers sont sur la branche master) :

https://github.com/tanguygalliffet/gestionequipesport_galliffet-faho-textier-mandin/tree/master