

# Plateforme de Suivi Sportif et Nutritionnel : Projet .NET Innovant

JABAL RIM / HAJI ACHRAF / MOUJTAHIDE HAMZA



# La Problématique

Difficulté à gérer et suivre sa nutrition et son activité physique de manière personnalisée et automatisée.



## Manque d'outils adaptés

Aux besoins caloriques individuels.



## Calculs complexes

Difficulté à calculer les macronutriments (protéines, glucides, lipides).



## Suivi non personnalisé

Absence de suivi personnalisé des objectifs fitness.



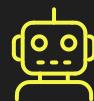
## Manque de visibilité

Absence de visualisation claire de la progression.



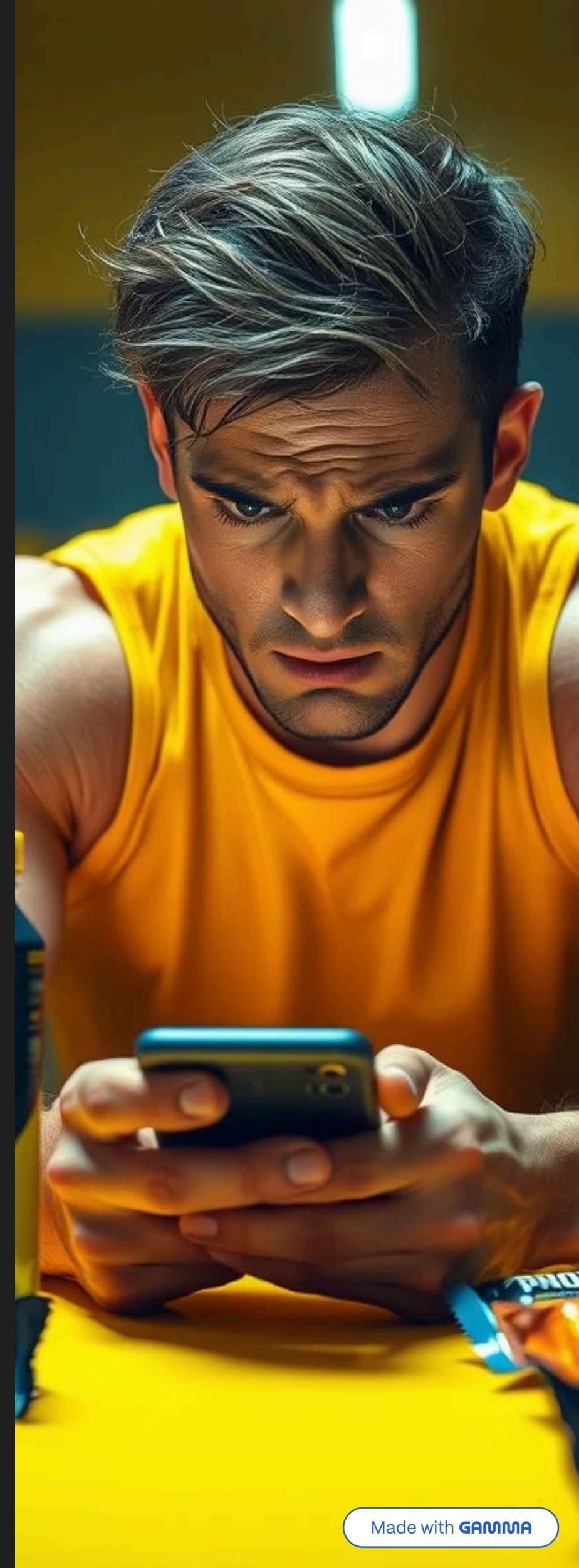
## Hydratation

Difficulté à suivre l'hydratation quotidienne.



## Planification absente

Absence de planification alimentaire et sportive automatisée.



# Notre Solution : FitTrack Intelligence

Application web de suivi nutritionnel et sportif personnalisée



## Calcul automatique des besoins

Formule Mifflin-St Jeor pour le TDEE (calories quotidiennes)



## Macros personnalisées

Adaptation selon l'objectif (perte, maintien, prise de masse)



## Calculateur en temps réel

Calcul instantané des macros par portion



## Bibliothèque d'aliments

20 aliments pré-enregistrés + création d'aliments personnalisés



## Tableau de bord analytique

Graphiques interactifs (donut, line chart)



## Suivi d'objectifs

Création et tracking de multiples objectifs



## Tracker d'hydratation

Suivi quotidien de la consommation d'eau



## Planification hebdomadaire

Génération automatique de plans alimentaires (7 jours) et programmes d'entraînement

# Technologies Utilisées



## BACKEND

- ASP.NET Core MVC (.NET 9.0)
- C# - Langage de programmation principal
- ASP.NET Core Identity - Authentification et gestion des utilisateurs



## BASE DE DONNÉES

- SQLite - Base de données légère



## FRONTEND

- Razor Pages - Moteur de templates
- HTML5 / CSS3
- JavaScript - Interactivité côté client
- Chart.js - Bibliothèque pour graphiques interactifs
- Bootstrap - Framework CSS pour design responsive



## ARCHITECTURE

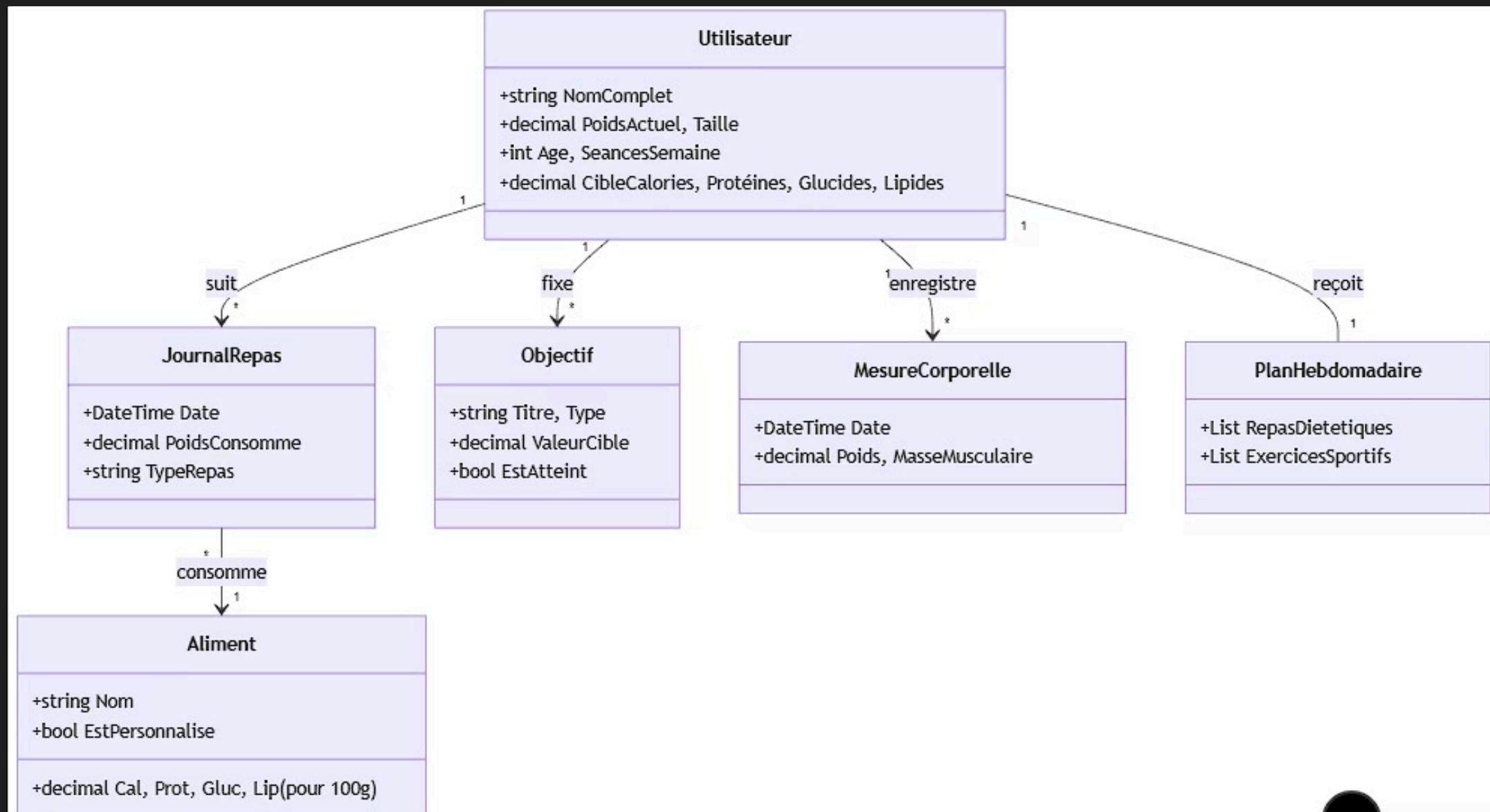
- Pattern MVC (Model-View-Controller)
- Services - Couche métier (NutritionCalculator, WeeklyPlannerService)
- Migrations - Gestion des versions de la base de données



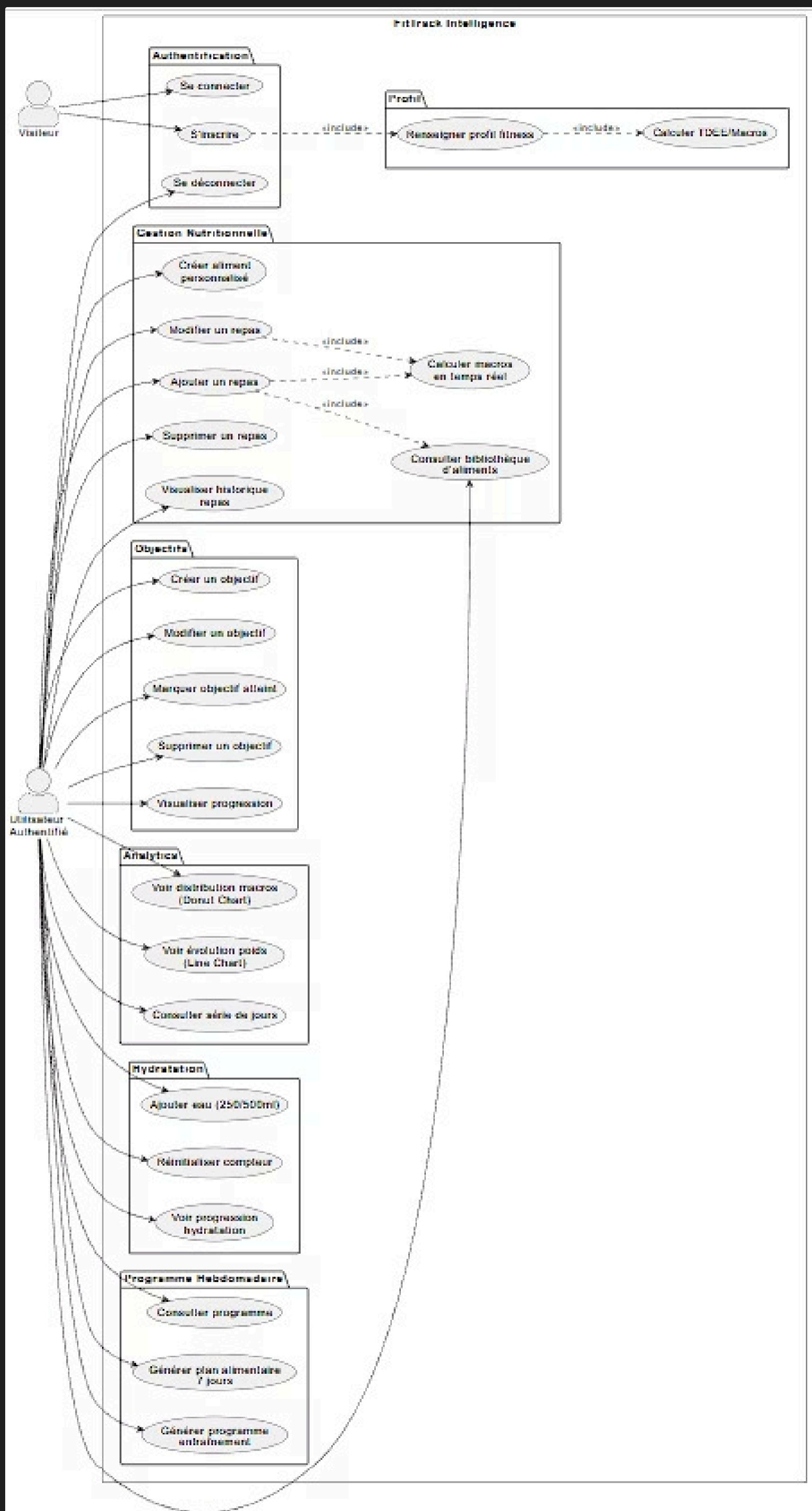
+ @razor  
engine



# Diagramme de Classes



# Diagramme de Cas d'Utilisation



# Séquence : Ajouter un Repas

01

## Saisie Utilisateur

Sélection des aliments via l'interface Blazor.

02

## Service Nutrition

Calcul temps réel des macros par l'API .NET.

03

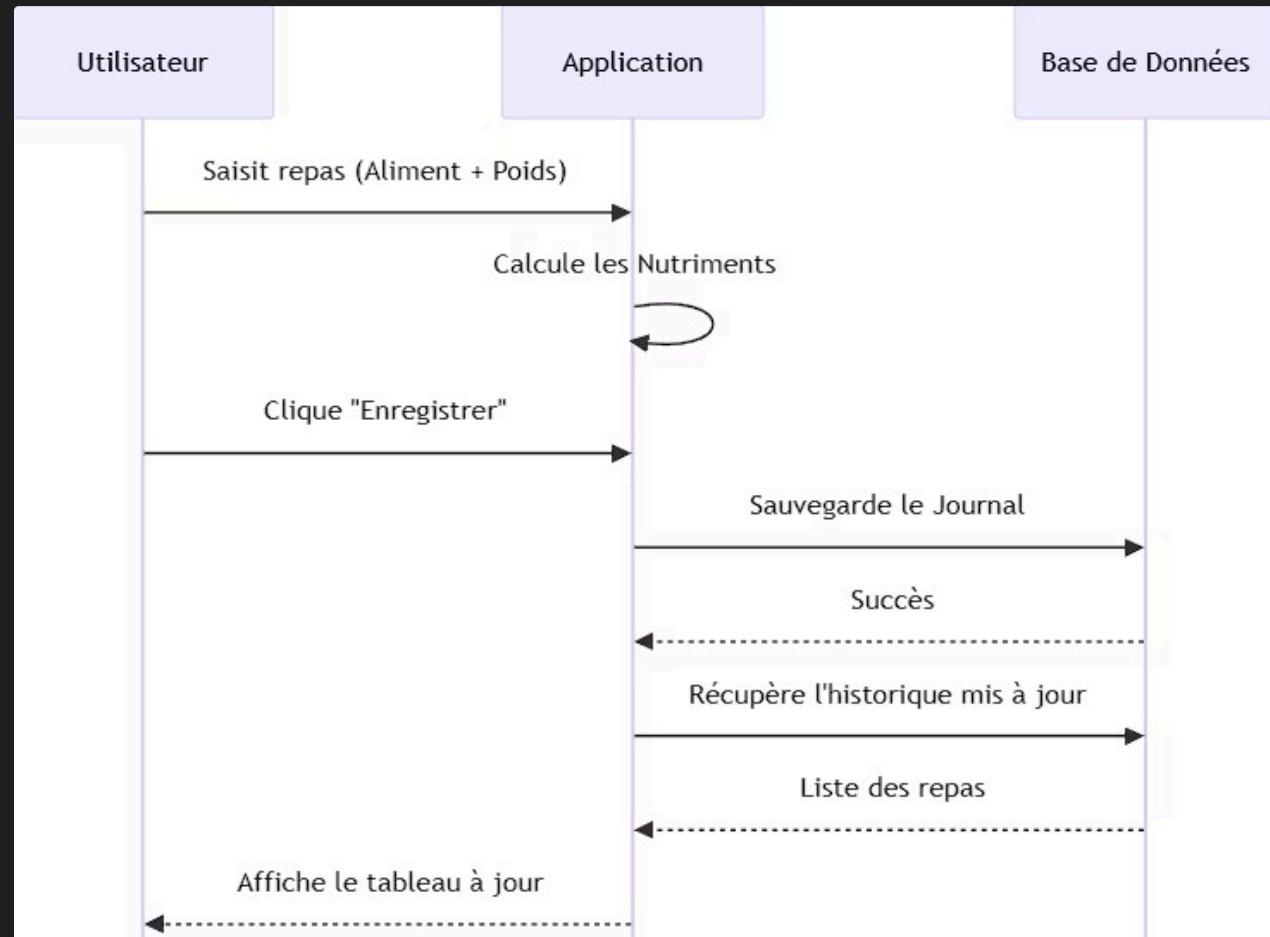
## Persistance

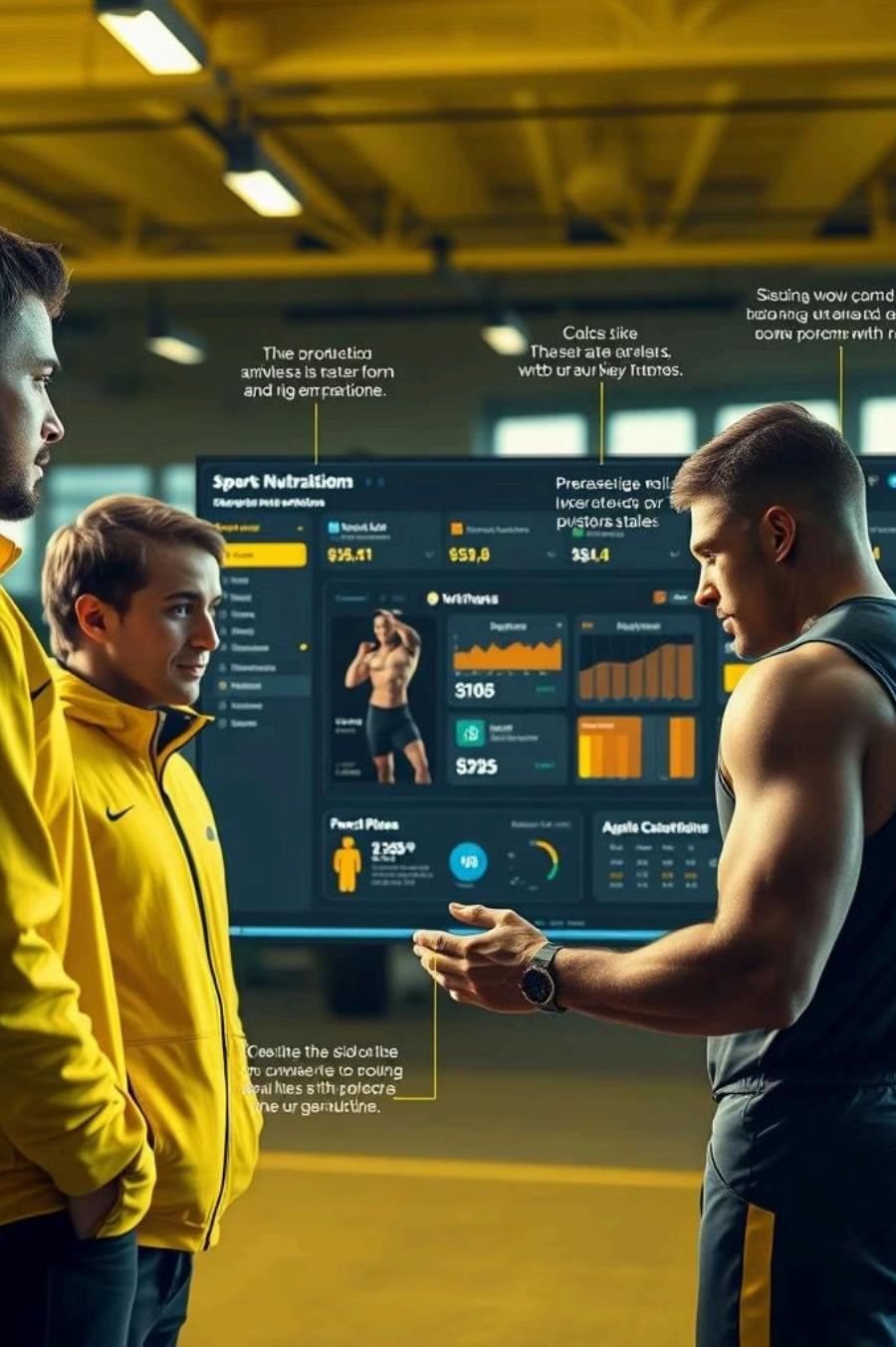
Mise à jour de la base SQL Server via EF Core.

Interface

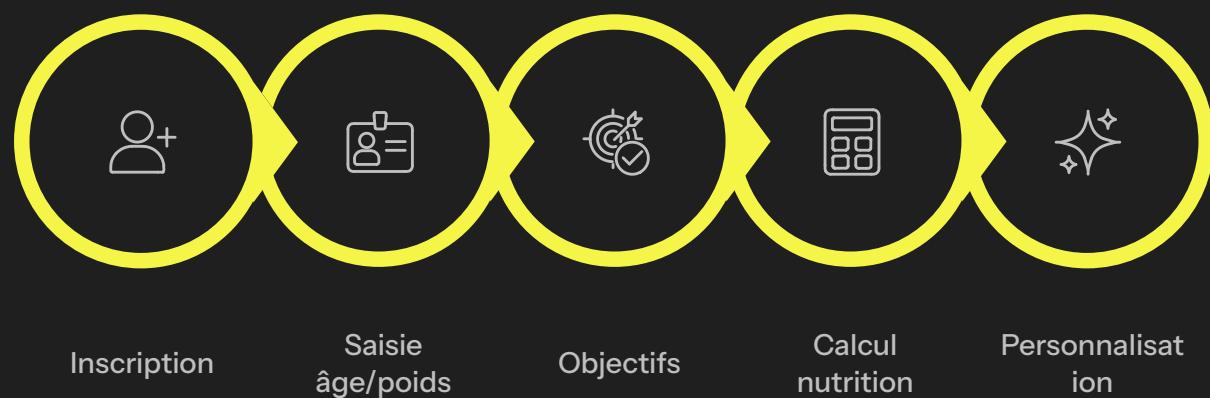
Contrôleur

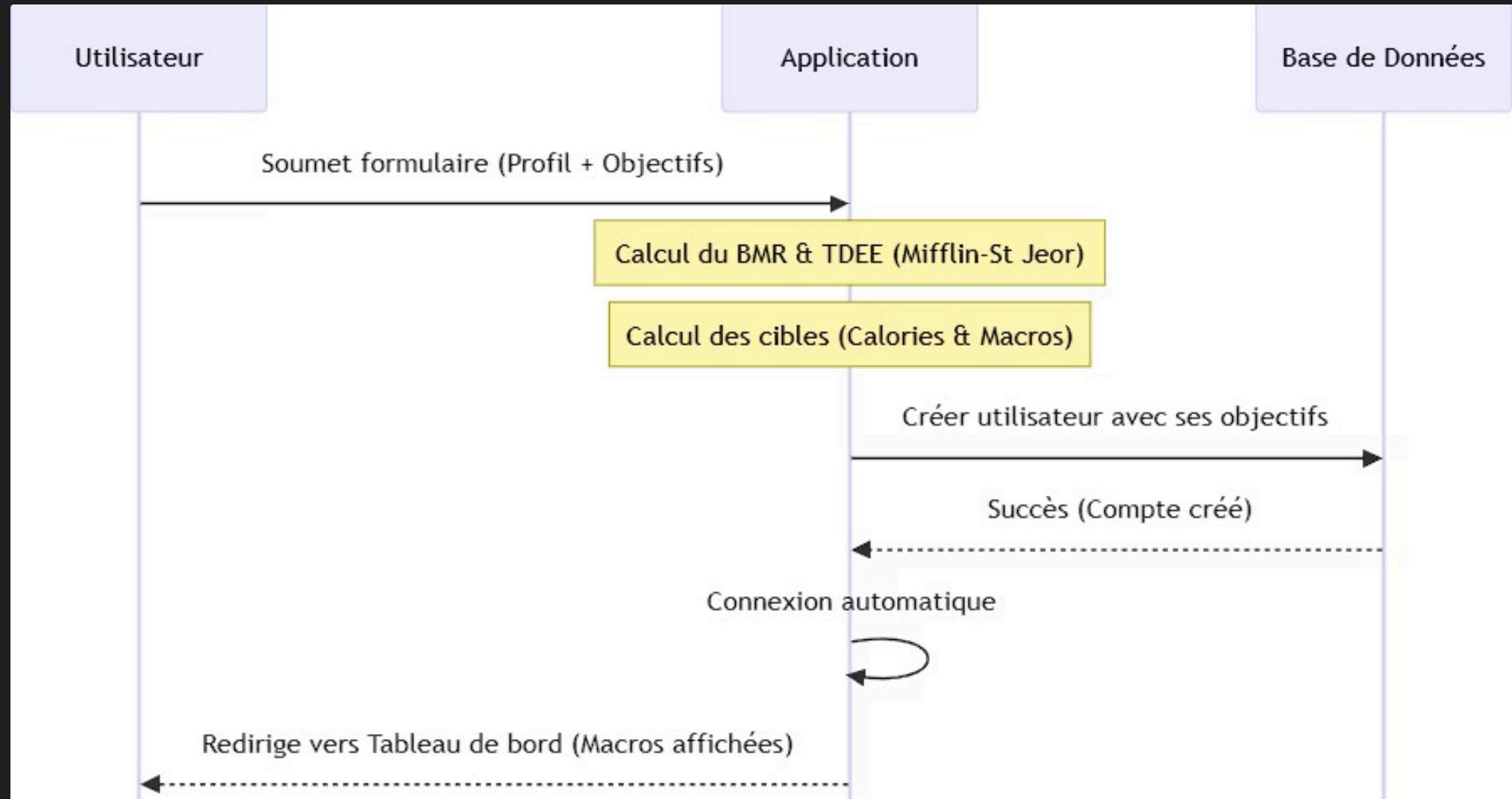
Base de données





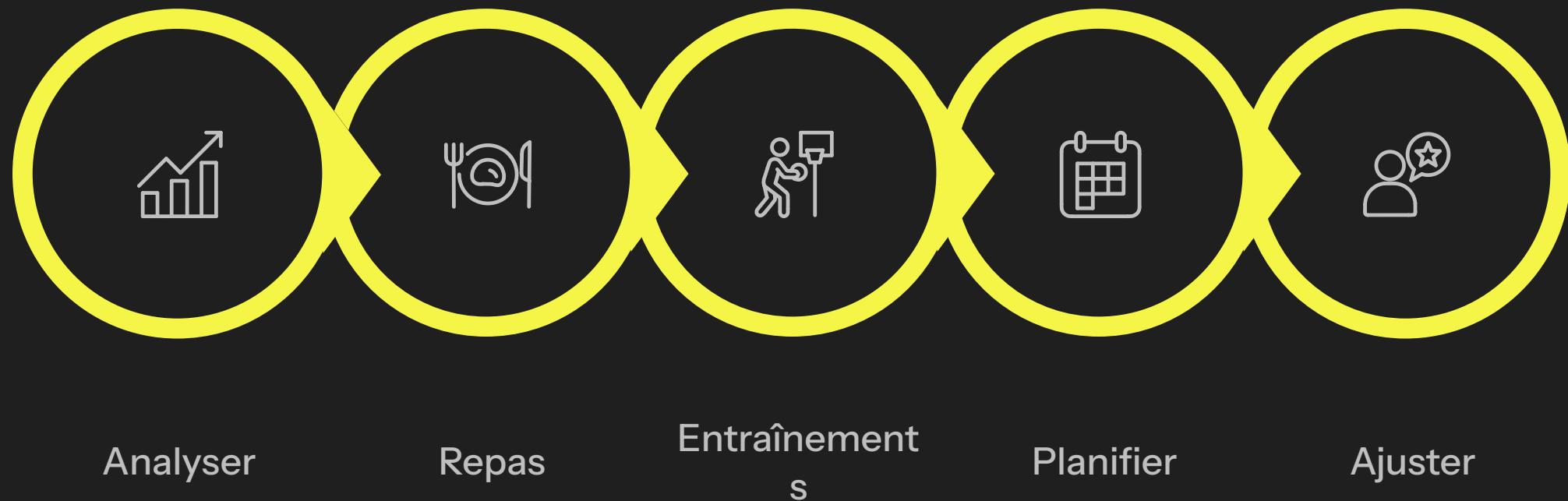
# Séquence : Inscription & Calcul



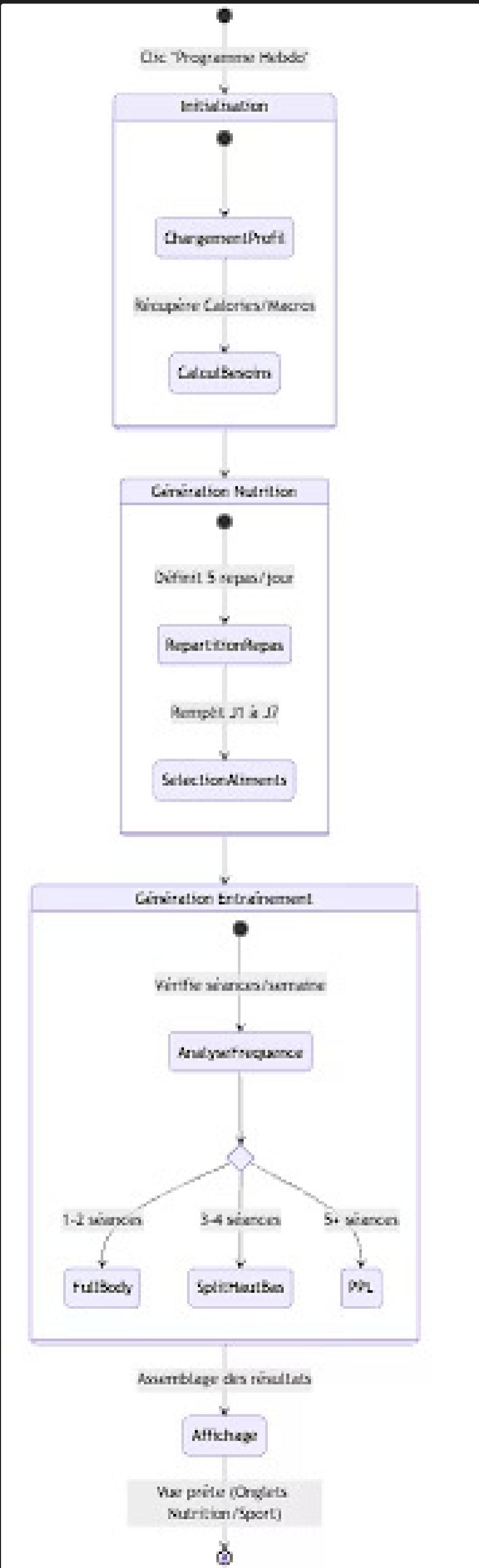


# Diagramme d'Activité

Génération du Programme Hebdomadaire



Un flux décisionnel automatisé pour réduire la charge mentale de l'utilisateur.





# Conclusion & Perspectives

1

Vision

Révolutionner le bien-être par la data .NET.

2

Futur

IA prédictive et application mobile native.

# Merci de votre attention !