

# Développement dun Chatbot Intelligent et dun Dashboard Interactif pour lAnalyse et lExploitation des Données de la CAN 2025

Wijdane Taftaf

École Nationale des Sciences Appliquées de Khouribga

Septembre 2025

# Sommaire

- 1 Introduction
- 2 Problématique
- 3 Objectifs
- 4 Méthodologie
- 5 Outils utilisés
- 6 Conception
- 7 Mise en uvre
- 8 Démonstration
- 9 Conclusion et perspectives

# Introduction

La Coupe d'Afrique des Nations (CAN) 2025 génère une grande quantité de données : matchs, équipes, joueurs, classements et stades.

Cependant, ces données sont souvent stockées sous forme de fichiers bruts et restent difficiles à exploiter pour un utilisateur non technique.

Ce projet vise à développer une solution intelligente combinant :

- un chatbot conversationnel,
- un dashboard interactif,
- un système automatisé de mise à jour des données.

# Problématique

## Principaux défis

- Difficulté à trouver des données de la CAN 2025 prêtes à être analysées et exploitables directement.
- Absence d'interface intuitive pour consulter l'information.
- Questions utilisateurs variées et formulées en langage naturel.
- Mise à jour fréquente des données sportives.

# Objectifs du projet

- Centraliser les données de la CAN 2025.
- Concevoir un chatbot intelligent capable de :
  - Comprendre les intentions des utilisateurs en langage naturel ;
  - Fournir des informations sur les matchs, résultats, équipes et calendrier de la CAN 2025 ;
  - Générer automatiquement des résumés de matchs à partir des données textuelles.
- Visualiser les informations via un dashboard moderne.
- Automatiser la mise à jour des fichiers de données.

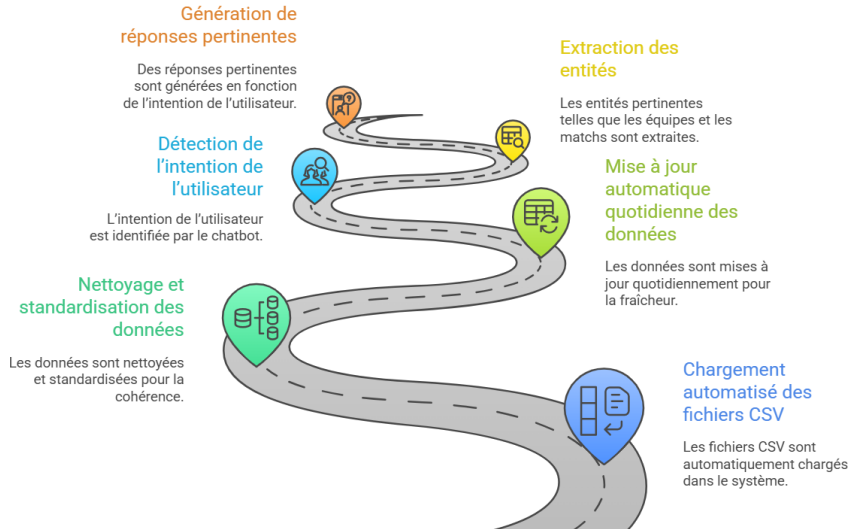
# Méthodologie proposée

La réalisation du chatbot intelligent pour la CAN 2025 repose sur une méthodologie structurée en plusieurs étapes complémentaires, permettant de garantir la fiabilité des données et la pertinence des réponses fournies.

## Étapes de la méthodologie

- Scraping automatisé des données de la CAN 2025.
- Traitement et nettoyage des données collectées.
- Analyse sémantique des questions utilisateurs.
- Génération de réponses intelligentes via le chatbot.
- Visualisation interactive des résultats.

# Architecture du système



# Outils utilisés





# Conception du système

La conception du système repose sur une architecture en trois couches, permettant de séparer les responsabilités et de faciliter l'évolution du projet.

- **Couche données** : données issues du **scraping automatique** (Wikipédia), stockées sous forme de fichiers CSV (matches, équipes, joueurs, classements et stades).
- **Couche logique** : moteur du chatbot chargé de l'analyse des questions, de la détection d'intention, de l'extraction d'entités et de la génération de réponses pertinentes.
- **Couche présentation** : interface web interactive permettant aux utilisateurs d'explorer les données et d'interagir naturellement avec le chatbot.

Cette architecture garantit une meilleure maintenabilité, une organisation claire du code et une évolutivité du système.


# Mise en uvre de la solution

La mise en uvre du projet repose sur une chaîne automatisée permettant de collecter, traiter et exploiter les données de la CAN 2025.





## Étapes principales

- ➊ **Scraping des données** : extraction automatique des informations depuis Wikipédia.
- ➋ **Structuration des données** : transformation des données brutes en fichiers CSV homogènes et exploitables.
- ➌ **Implémentation du chatbot** : analyse des questions utilisateurs, détection d'intention et génération de réponses précises.
- ➍ **Interface web** : développement d'un tableau de bord interactif pour consulter les données et dialoguer avec le chatbot.

# Démonstration



**CAN 2025**  
Coupe d'Afrique des Nations  
**LIVE**

-  Chatbot
-  Classements
-  Joueurs
-  Stades

Assistant intelligent basé sur  
les données officielles CAN  
2025

Deploy ⓘ

## ☺ Assistant CAN 2025

Vous  
|  
bonjour

Assistant

Bonjour ! 🟡 Que veux-tu savoir sur la CAN 2025 ?

Vous

quel est le score de match maroc et mali

Assistant

Maroc 1-1 Mali

# Démonstration



## CAN 2025

Coupe d'Afrique des Nations

**LIVE**

-  Chatbot
-  **Classements**
-  Joueurs
-  Stades

Assistant intelligent basé sur les données officielles CAN 2025

Deploy

## Classements des Groupes


Suivez les performances de chaque équipe

Choisir un groupe

A

 LEADER <b>Maroc</b>	 POINTS LEADER <b>7</b>	 TOTAL BUTS <b>14</b>	 ÉQUIPES <b>4</b>
---	--	--	--





# Démonstration



## CAN 2025

Coupe d'Afrique des Nations

**LIVE**





-  Chatbot
-  Classements
-  Joueurs
-  Stades


Assistant intelligent basé sur les données officielles CAN 2025

Deploy

Choisir une équipe

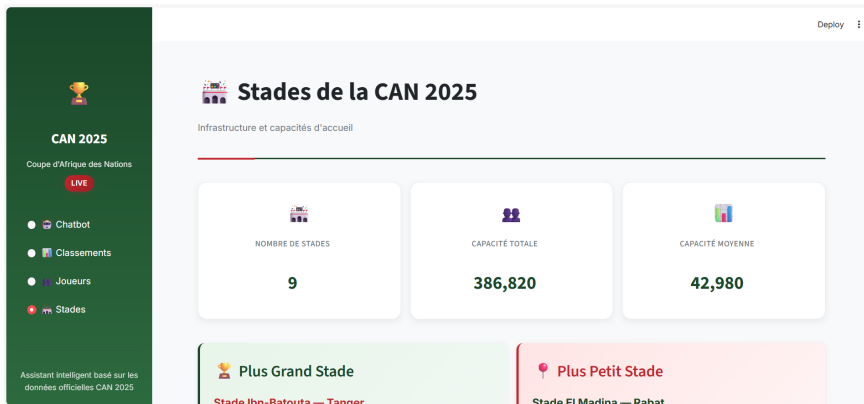
Afrique du Sud

 ÉQUIPE <b>Afrique du Sud</b>	 JOUEURS <b>28</b>	 POSTES <b>4</b>	 ÂGE MOYEN <b>26</b>
--	---	---	---

 **Liste des joueurs**

joueur
Ronwen Williams

# Démonstration



# Conclusion et Perspectives

Ce projet a permis de développer une solution intelligente dédiée à la CAN 2025, combinant le scraping de données, leur structuration et leur visualisation au sein d'une interface web interactive. L'intégration d'un chatbot permet une interaction naturelle avec l'utilisateur et un accès rapide aux informations clés telles que les matchs, résultats, équipes et classements. La solution offre ainsi une meilleure exploitation des données sportives tout en automatisant leur mise à jour. À l'avenir, le projet pourra évoluer grâce à l'intégration d'APIs officielles pour des données en temps réel, le support multilingue, un déploiement sur le cloud ainsi qu'une amélioration continue du chatbot afin d'offrir une expérience utilisateur encore plus performante et intelligente.

# Merci pour votre attention

*Je reste à votre disposition pour vos questions.*