



Université des sciences et de la Technologie Houari Boumediene

Faculté D'Informatique - Département IA & SD



UN SYSTÈME INTELLIGENT D'AIDE À L'AUDITION AU PROFIT DE LA SÉCURITÉ PUBLIQUE

Présenté par:
YOUSFI ZAKARIA

ENCADRÉ PAR:
DR. BOUKORCA AHCÈNE
DR. DJAMA ADEL

DEVANT LE JURY:

MME BABA ALI SADJIA

PRÉSIDENTE

MME KERKAD AMIRA

MEMBRE

PLAN

PLAN

1

INTRODUCTION

PLAN

- 1 INTRODUCTION
- 2 CONTEXTE GÉNÉRALE DU PROJET

PLAN

1 INTRODUCTION

2 CONTEXTE GÉNÉRALE DU PROJET

PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEIL

PLAN

1 INTRODUCTION

2 CONTEXTE GÉNÉRALE DU PROJET

PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEIL
PROBLÉMATIQUE

PLAN

1 INTRODUCTION

2 CONTEXTE GÉNÉRALE DU PROJET

PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEIL

PROBLÉMATIQUE

SOLUTION PROPOSÉE

PLAN

1 INTRODUCTION

2 CONTEXTE GÉNÉRALE DU PROJET

PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEIL

PROBLÉMATIQUE

SOLUTION PROPOSÉE

3 ANALYSE ET CONCEPTION

PLAN

1 INTRODUCTION

2 CONTEXTE GÉNÉRALE DU PROJET

PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEIL

PROBLÉMATIQUE

SOLUTION PROPOSÉE

3 ANALYSE ET CONCEPTION

4 RÉALISATION

PLAN

1 INTRODUCTION

2 CONTEXTE GÉNÉRALE DU PROJET

PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEIL

PROBLÉMATIQUE

SOLUTION PROPOSÉE

3 ANALYSE ET CONCEPTION

4 RÉALISATION

5 CONCLUSION ET PERSPECTIVE

INTRODUCTION

INTRODUCTION



INTRODUCTION





PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEIL



PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEIL



SITUÉE A CHÉRAGA

PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEIL



Créé en 1962

PRÉSENTATION DE L'ORGANISME D'ACCUEIL



Créé en 1962

participe à la défense nationale

PROBLÉMATIQUE

01

02

03

PROBLÉMATIQUE

01

utilisation de papier

Problèmes : accès à distance, stockage, recherche, perte données

Nécessité de la création d'un système pour la collecte d'auditions

02

03

PROBLÉMATIQUE

01

utilisation de papier

Problèmes : accès à distance, stockage, recherche, perte données

Nécessité de la création d'un système pour la collecte d'auditions

02

difficulté d'analyser les faux déclarations

Nécessité de la création d'un outil pour la detection de contradiction

03

PROBLÉMATIQUE

01

Utilisation de papier

Problèmes : accès à distance, stockage, recherche, perte données

Nécessité de la création d'un système pour la collecte d'auditions

02

Difficulté à distinguer le vrai du faux dans les relations entre les personnes

Nécessité de la création d'un outil pour la detection de contradiction

03

Difficulté à formuler des questions pertinentes pour mener efficacement l'audition

Nécessité de créer un outil de recommandation de questions

SOLUTION PROPOSÉE

01

02

03

SOLUTION PROPOSÉE

01

Implémentation d'un système avec une architecture client-serveur pour permettre aux agents d'introduire les différentes données concernant les personnes, les affaires et les auditions, puis de les stocker dans une base de données.

02

03

SOLUTION PROPOSÉE

01

Implémentation d'un système avec une architecture client-serveur pour permettre aux agents d'introduire les différentes données concernant les personnes, les affaires et les auditions, puis de les stocker dans une base de données.

02

Utilisation des questions prédéfinies pour extraire les relations, telles que les relations personne-personne et les relations personne-lieu, de manière précise. Ensuite, la détection des contradictions concernant ces relations.

03

SOLUTION PROPOSÉE

01

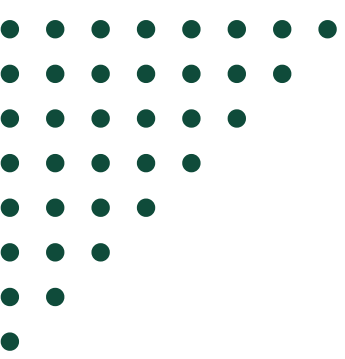
Implémentation d'un système avec une architecture client-serveur pour permettre aux agents d'introduire les différentes données concernant les personnes, les affaires et les auditions, puis de les stocker dans une base de données.

02

Utilisation des questions prédéfinies pour extraire les relations, telles que les relations personne-personne et les relations personne-lieu, de manière précise. Ensuite, la détection des contradictions concernant ces relations.

03

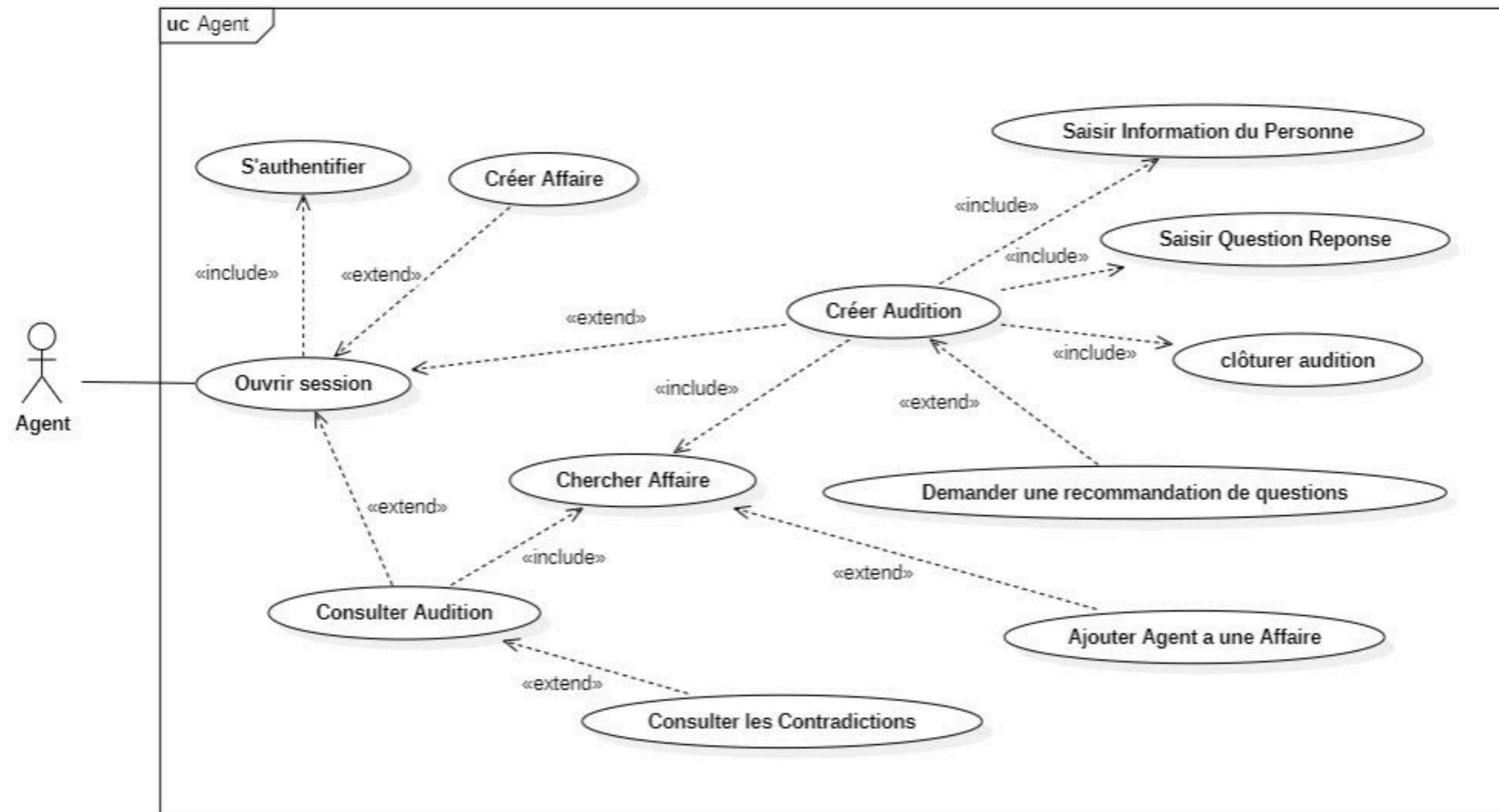
Utilisation de la base de données comme base de connaissances pour sélectionner les auditions pertinentes, puis recommander des questions pertinentes selon une base sémantique.



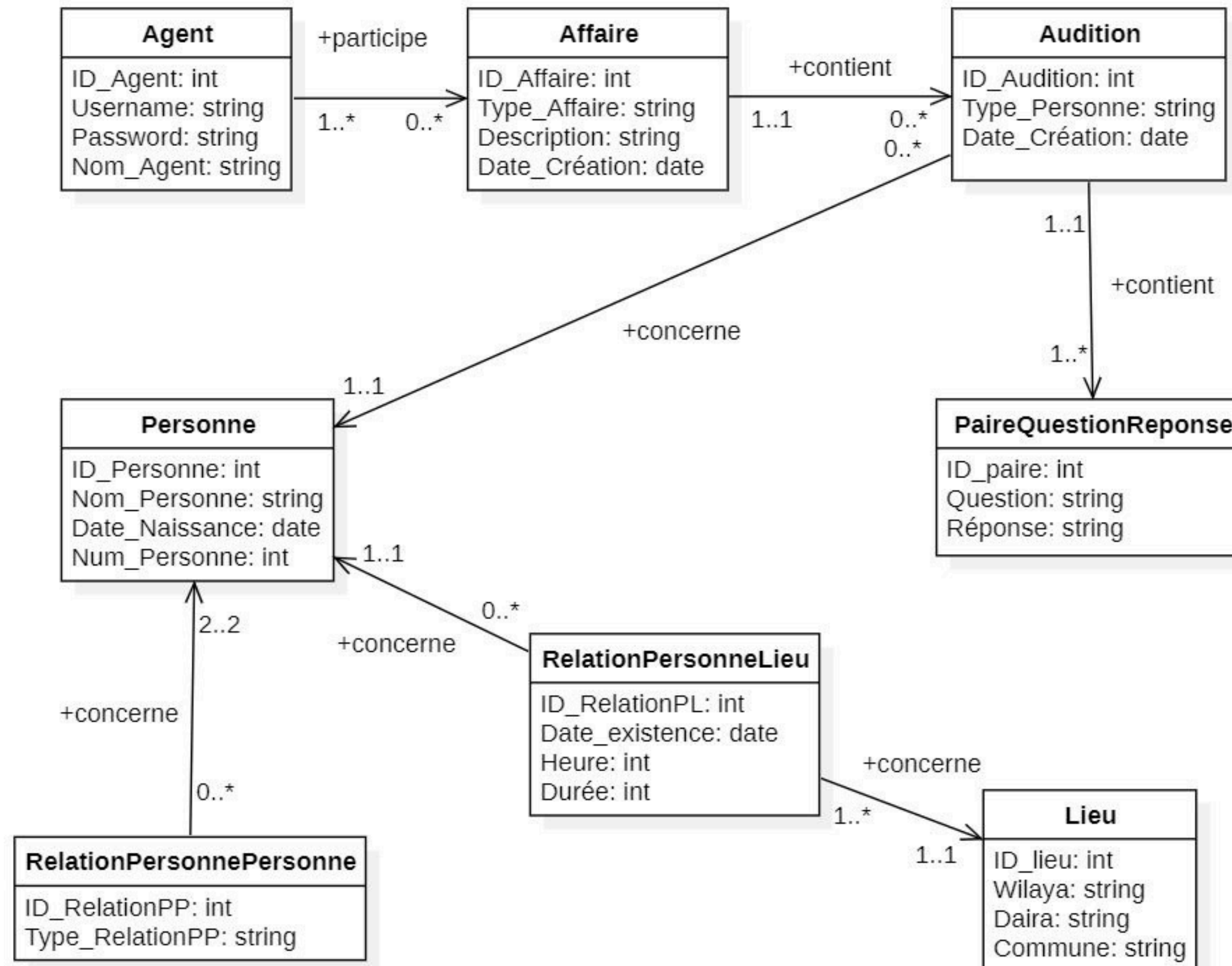
ANALYSE ET CONCEPTION



ANALYSE ET CONCEPTION



ANALYSE ET CONCEPTION



ANALYSE ET CONCEPTION

Détection de contradiction

ANALYSE ET CONCEPTION

Détection de contradiction

Focaliser sur les relation des personnes

ANALYSE ET CONCEPTION

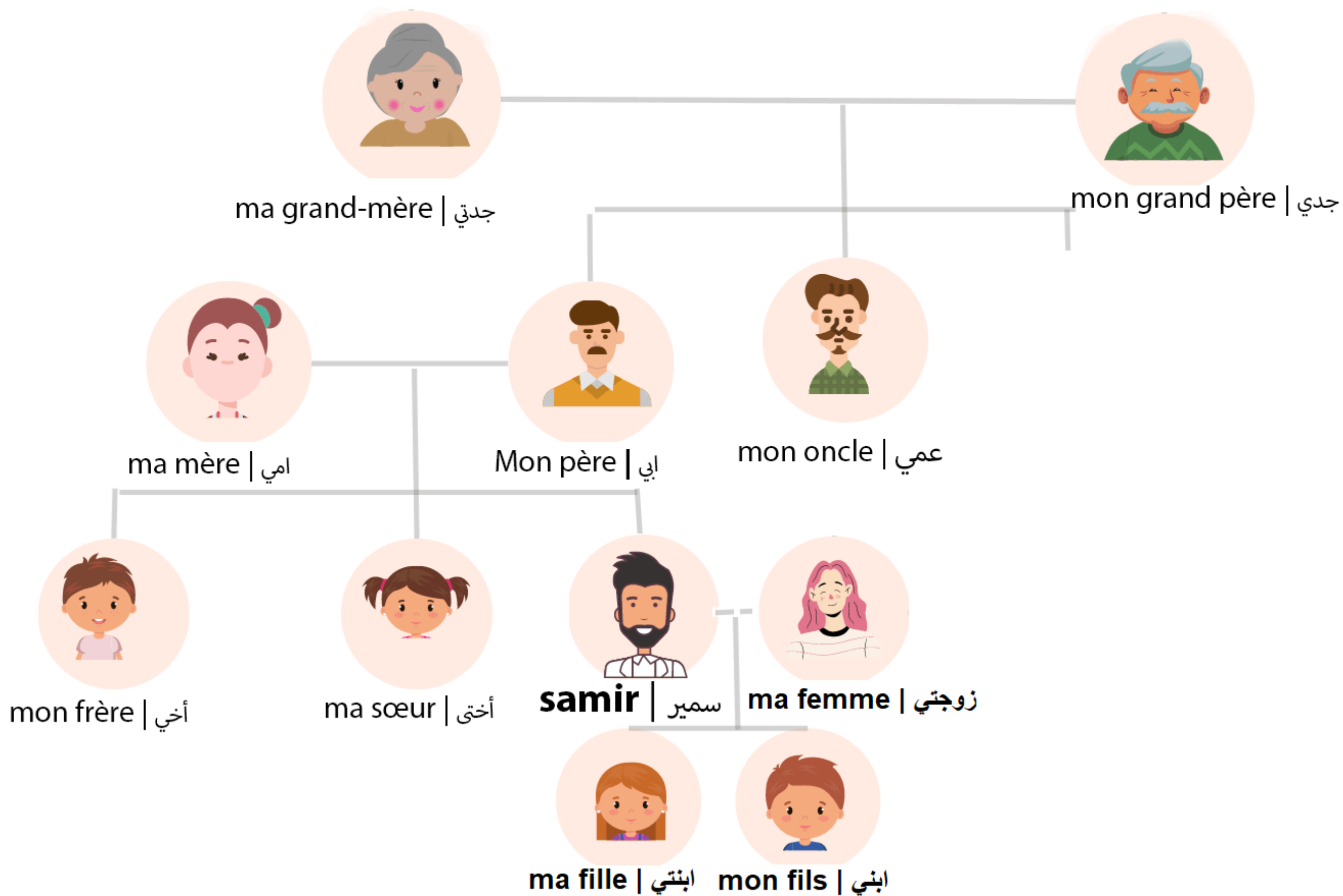
Détection de contradiction

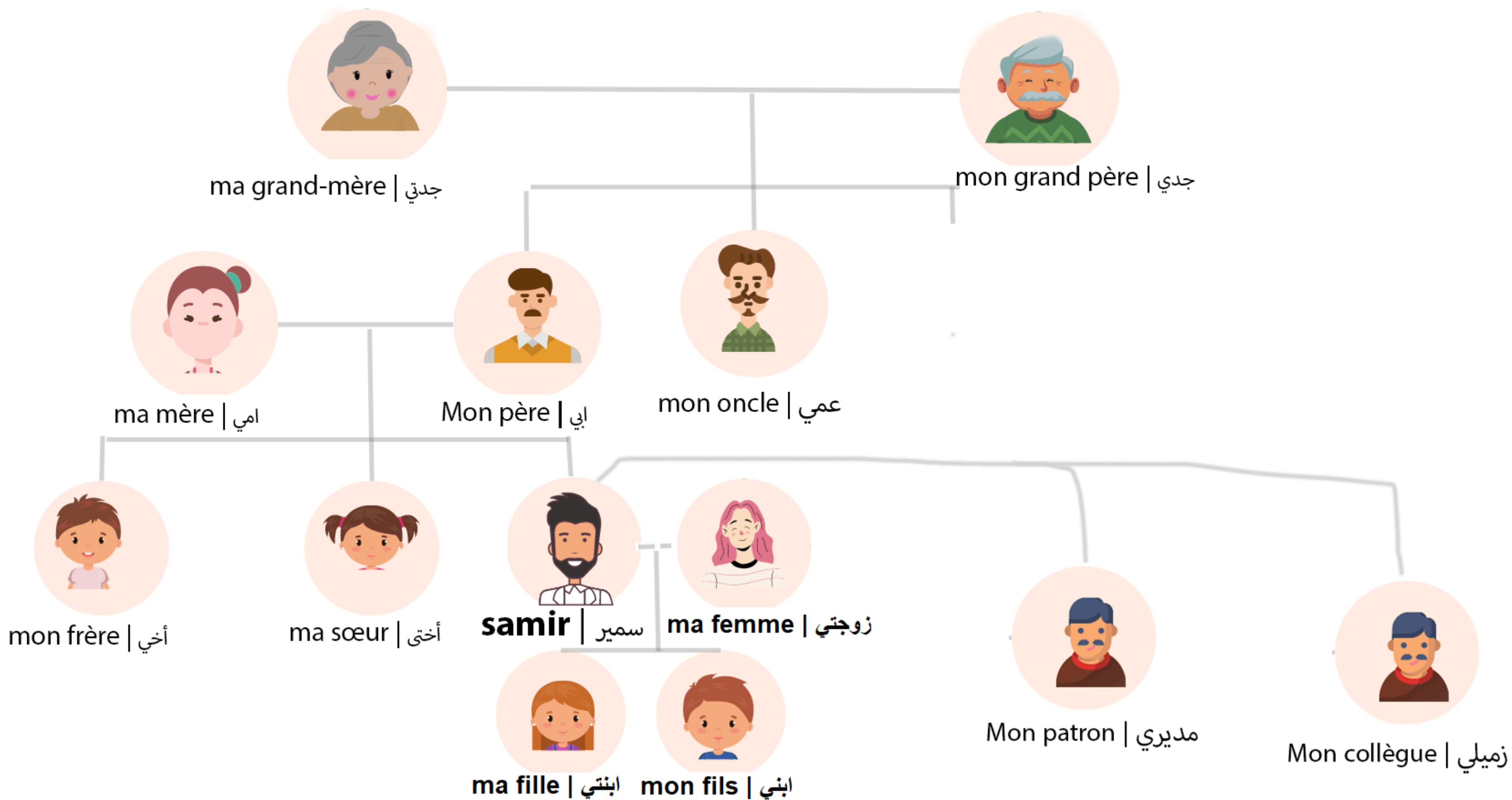
Focaliser sur les relation des personnes

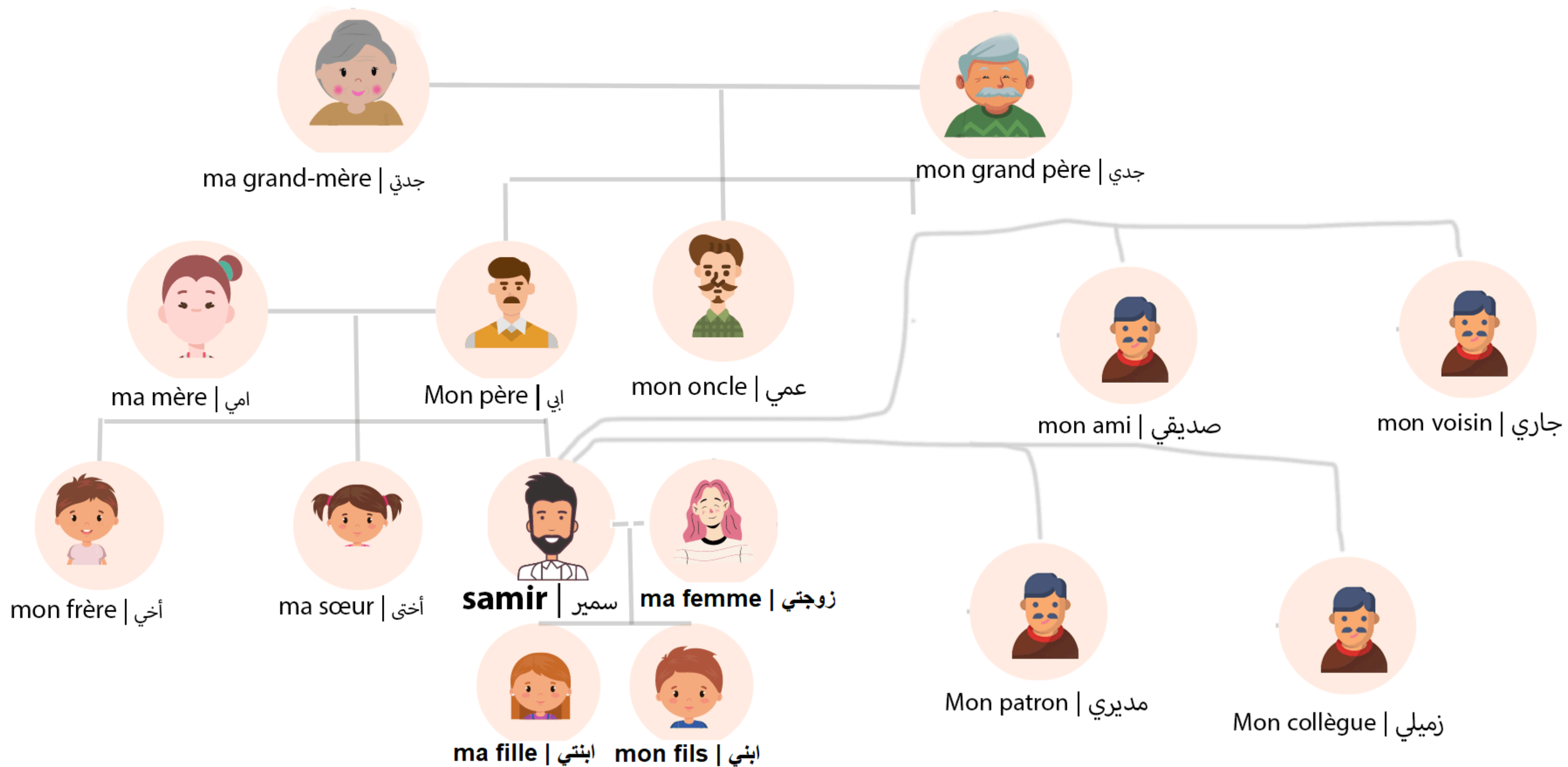
- Relation personne personne
- Relation personne lieu

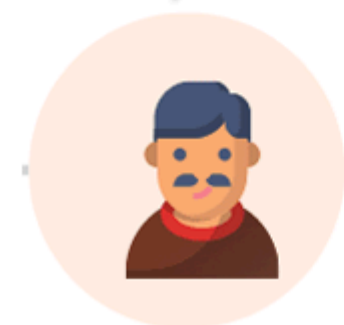


samir | سمير










Mon collègue | زميلي



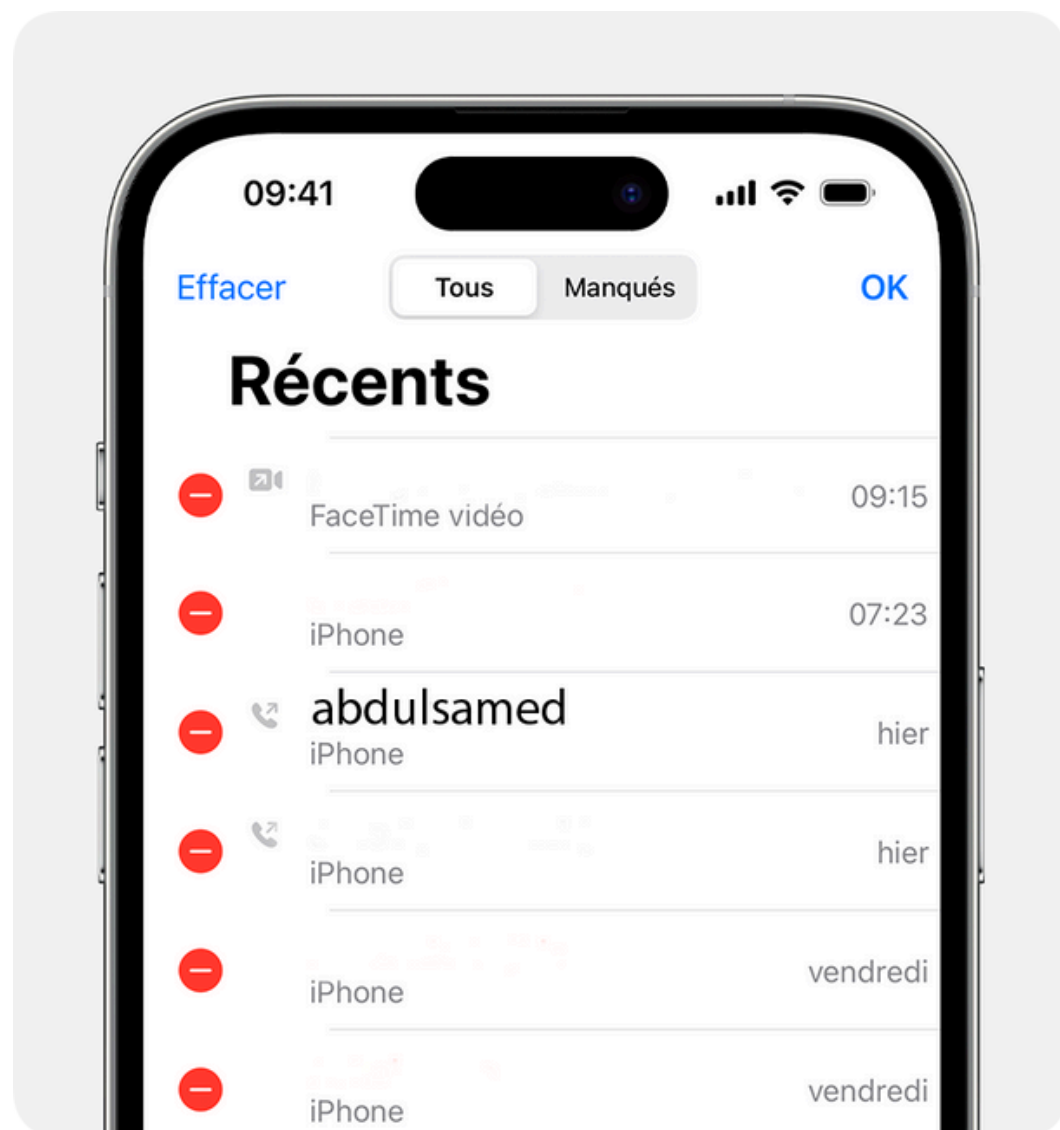
samir | سمير



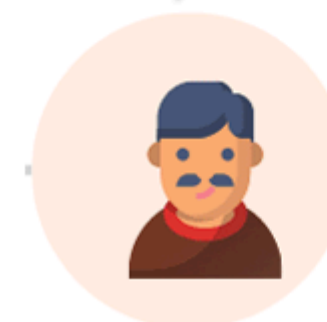
ABDULSAMED

JE NE LE CONNAIS PAS | لا أعرفه

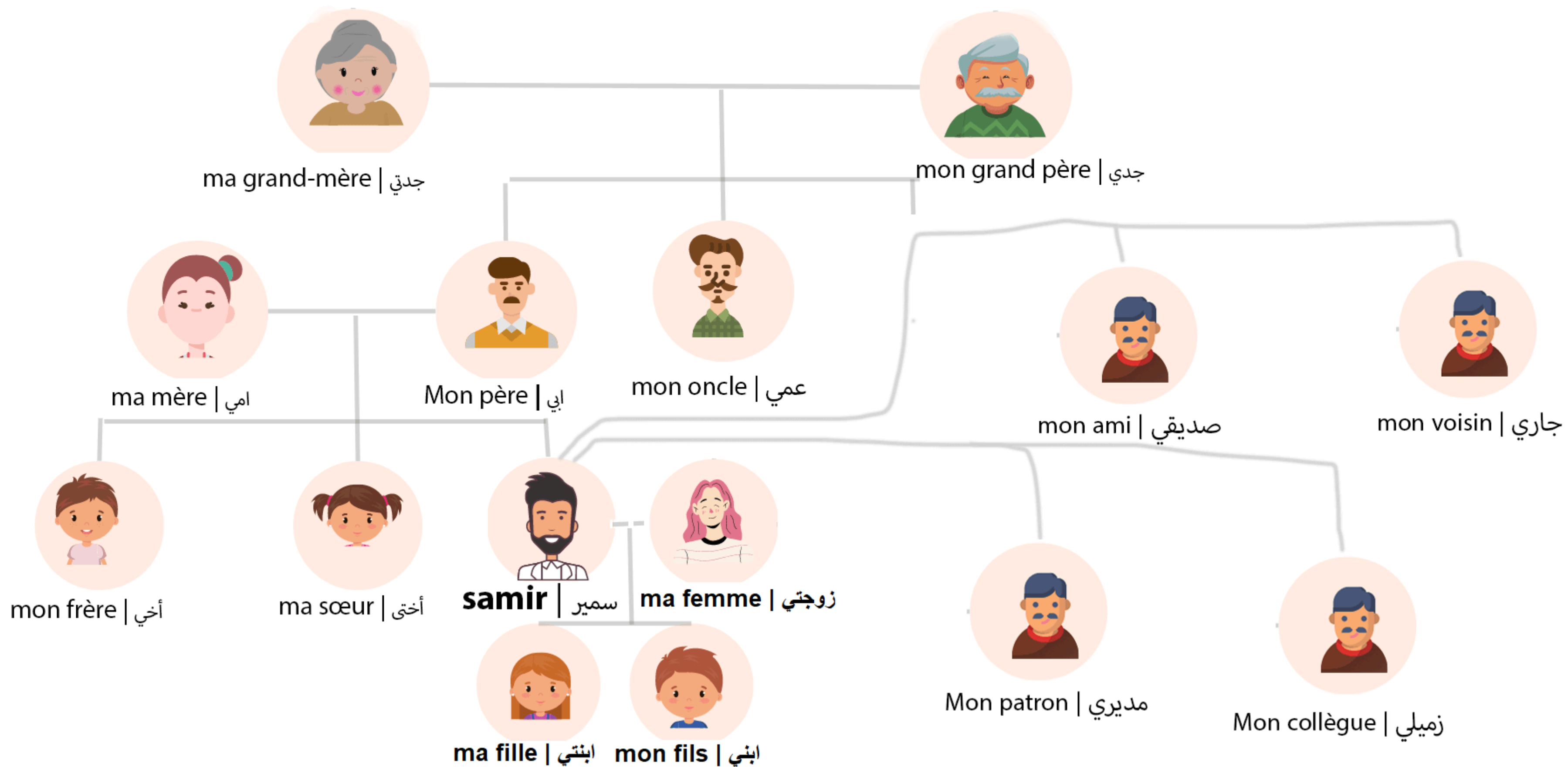




JE NE LE CONNAIS PAS | لا أعرفه



ABDULSAMED



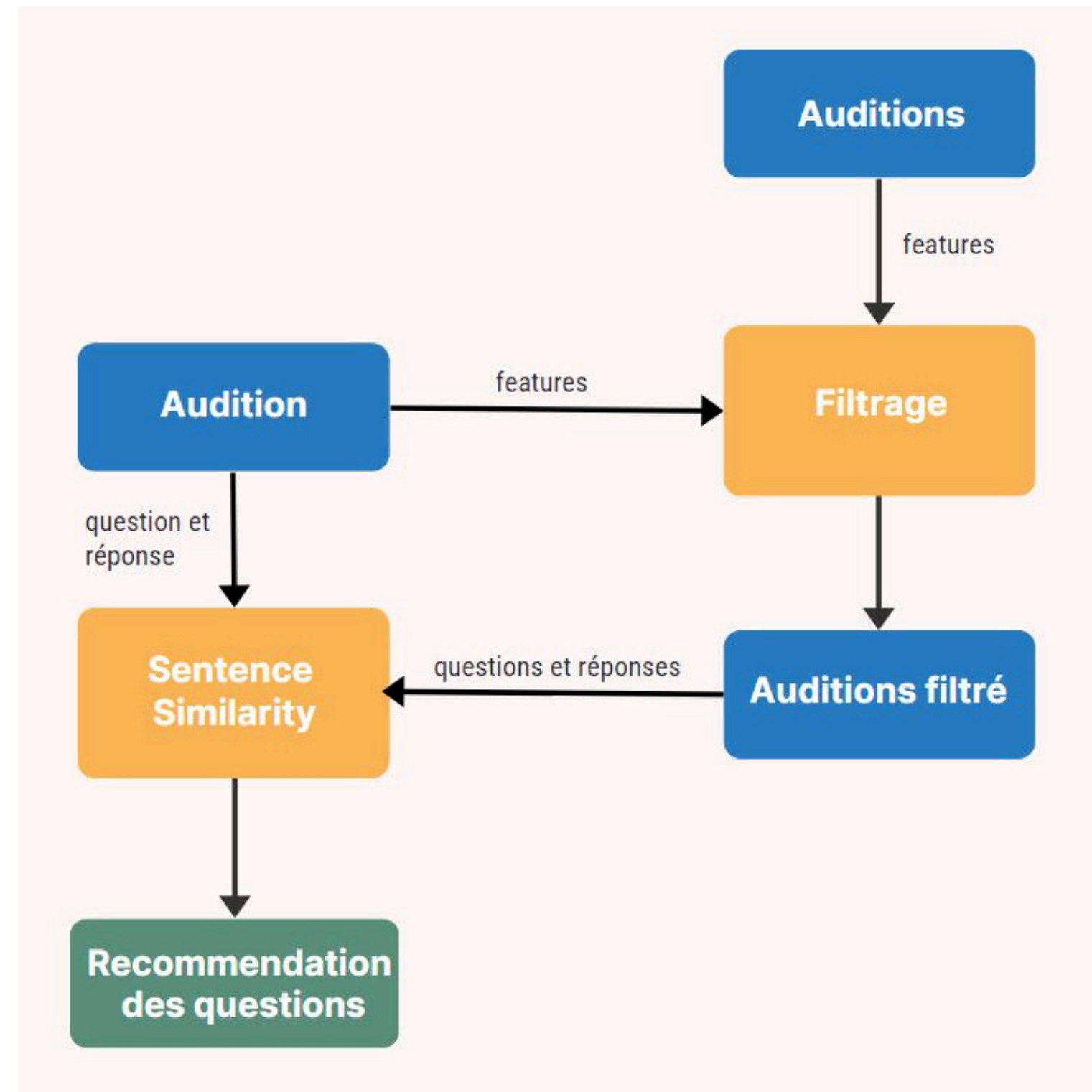


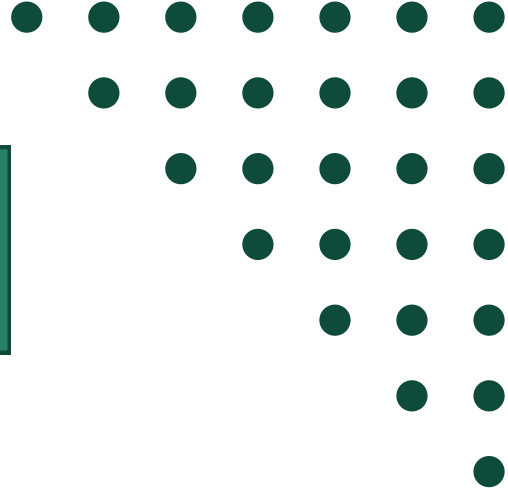
samir | سمير



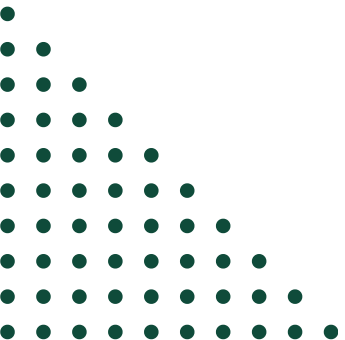


RECOMMANDATION DE QUESTIONS





RÉALISATION



MODÉLES UTILISÉS

MODÉLES UTILISÉS

Classification de la relation entre personnes: word2vec

MODÉLES UTILISÉS

Classification de la relation entre personnes: word2vec

- AraVec (Abu Bakr Soliman, 2017)
- CBOW
- 300 DIMENSIONS
- CORPUS TWITTER

MODÉLES UTILISÉS

Classification de la relation entre personnes: word2vec

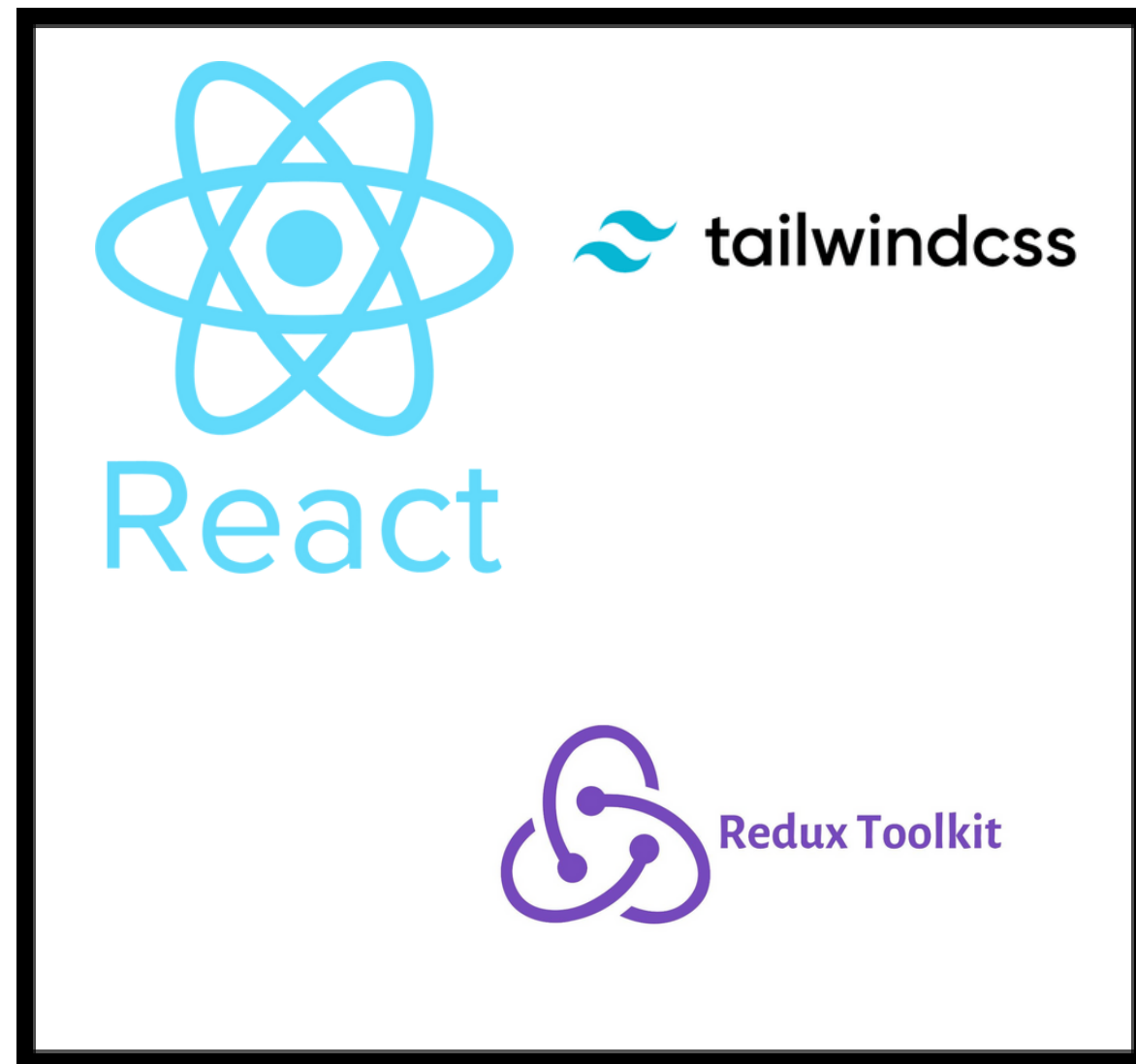
- AraVec (Abu Bakr Soliman, 2017)
- CBOW
- 300 DIMENSIONS
- CORPUS TWITTER

Similarité des phrases: all-MiniLM-L6-v2

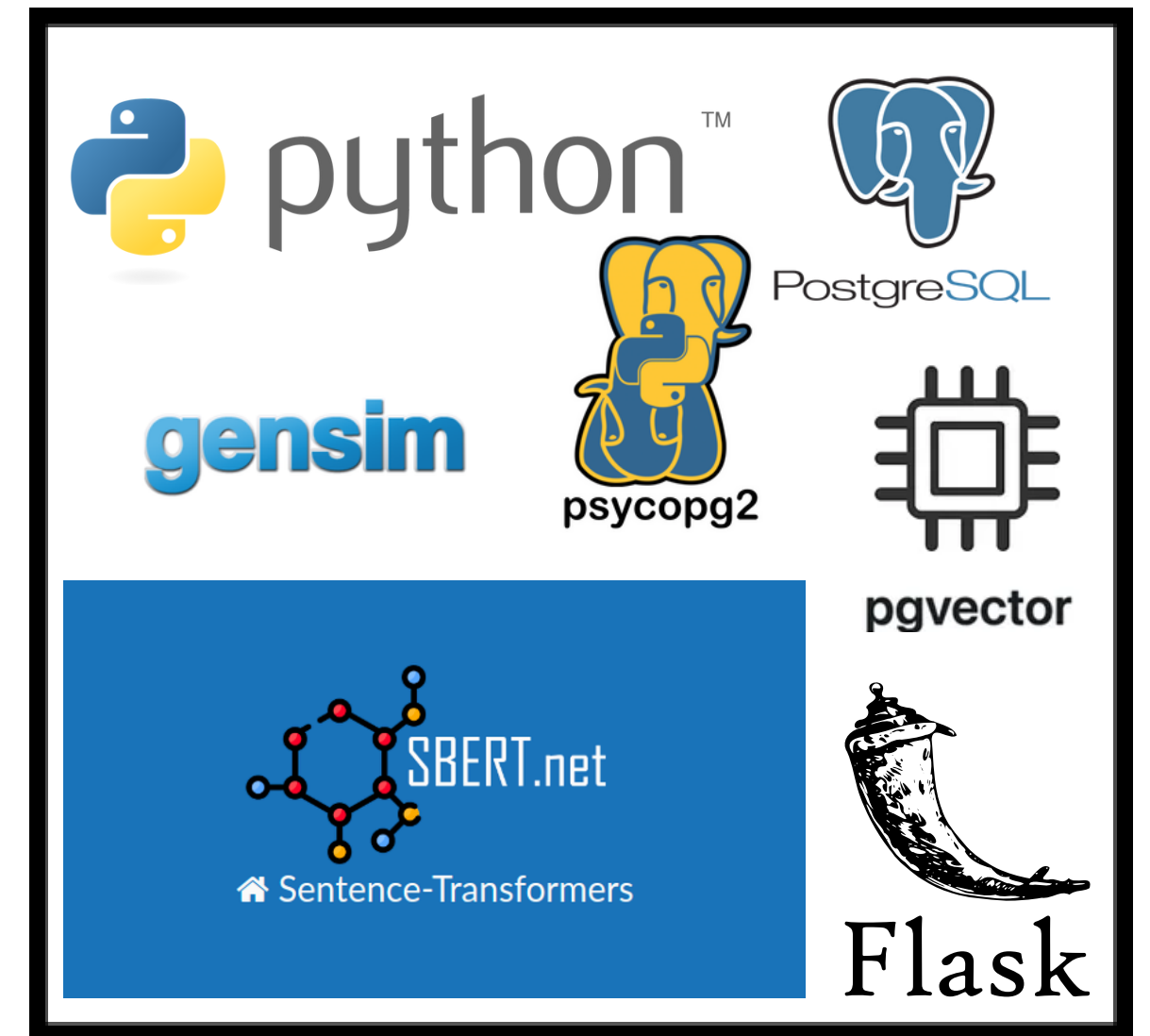
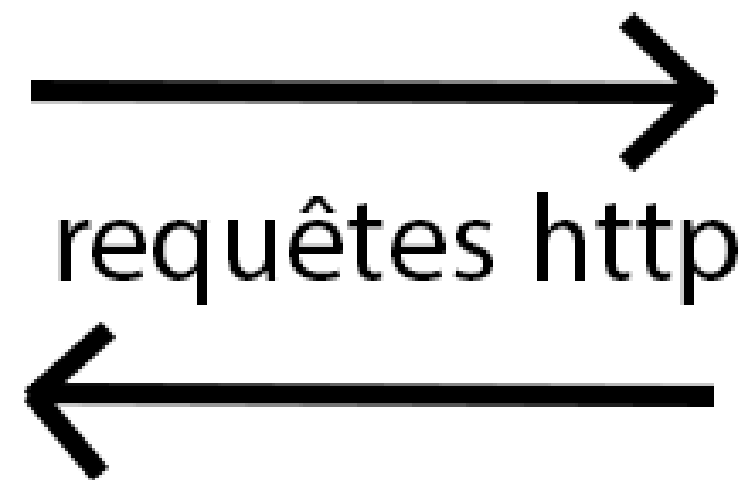
- Basé sur MiniLM (Wang, 2020)
- 384 DIMENSIONS
- 6 COUCHES

ARCHITECTURE ET TECHNOLOGIES

ARCHITECTURE ET TECHNOLOGIES




Client (Interface)



Serveur

CONCLUSION



**MERCI
DE VOTRE
ATTENTION**