# Projet IA01: Sytème expert

"Retrouvez dans quelle ville vous vous situez"



## Le sujet

Vous venez de vous réveiller, un mot à la main :

"Surprise! Nous t'avons déposé dans une ville avec pour seules affaires un sac de rechange, un thermomètre et un système expert sur l'ordinateur à ta gauche. Fon but va être d'observer ton environnement afin de trouver dans quelle ville tu es, à l'aide du système expert.

On te donne tout de même un indice, tu te trouves dans l'une de ces vingt villes : Compiègne, Paris, Shanghai, Tokyo, New York, Los Angeles, Tombouctou, Johannesburg, Canberra, Kuala Lumpur, Rio de Janeiro, Mexico, Moscou, Llanfairpwllgwyngyllgogerychwyrn- drobwlllantysiliogogogoch, Prague, Marrakech, Honolulu, Pyongyang, Bombay ou Londres."

Vous allumez l'ordinateur et accédez au système expert...

# Choix du sujet

#### • Délimitation du sujet :

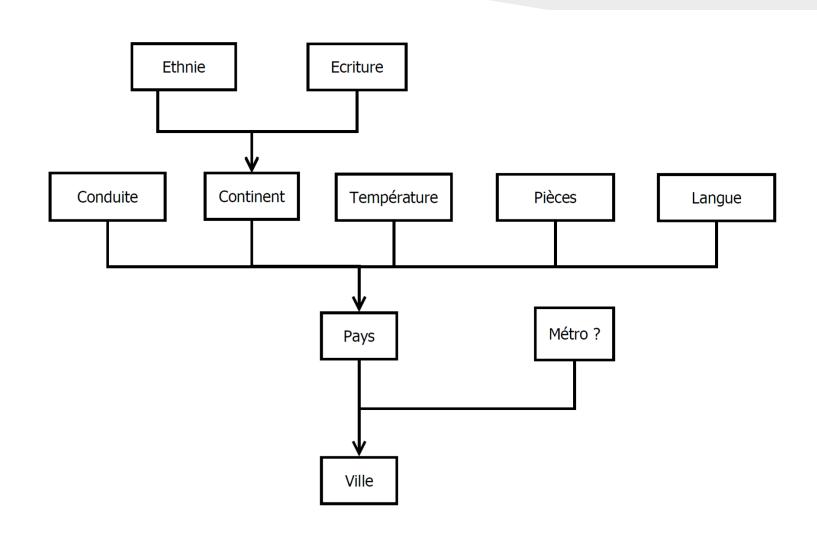
Pays -> 20 villes car plus simple à délimiter

#### • Choix des paramètres :

Température en janvier, l'ethnie majoritairement présente, le type d'écriture, le côté de la route où l'on conduit et la langue, lorsqu'il est possible de la reconnaître

(+ présence de bouche de métro, couleur de la pièce unitaire du pays, présence d'accent sur les consonnes)

## Arbre de déduction



### Moteur d'inférence

#### • Chaînage avant (ou-suis-je)

- Permet de trouver dans quelle ville on se situe.
- S'arrête lorsqu'on ne peut plus déclencher de règles

#### • Chaînage arrière (suis-je-à)

- Permet de vérifier si on se trouve dans la ville que l'on pense.
- S'arrête lorsque toutes les règles ont été déclenchées

## Utilisation

# Exemples

# Limites de notre système expert

- Augmenter le nombre de villes ?
  - -> trop important
- Ajouter des paramètres ?
  - -> Le recensement de toutes les informations nécessaires pour différencier chaque ville demanderait un travail colossal