

1<sup>ère</sup> année Master Informatique  
Module : ARC

## Correction de l'examen

### Questions (5 pts)

1. Les domaines des méthodes d'AC ?
  - la psychologie cognitive (modèles de raisonnement humain, techniques de recueil des connaissances),
  - l'ergonomie (analyse des activités de l'expert et du futur utilisateur),
  - la linguistique (pour rendre plus efficace l'exploitation des documents ou guider l'interprétation de données verbales)
  - le génie logiciel (description du cycle de vie d'un SBC).

2. Le principe de la méthode Ascendante des outils d'extraction de terminologie

L'approche ascendante consiste à recueillir le maximum de données verbales auprès d'un expert et les regrouper pour former un modèle.

Corpus ( Texte) ---Extraction-----But.

3. Les problèmes à gérer avec des outils d'extraction des terminologies Descendant

Avec des outils de type descendant, on doit gérer à la fois du bruit (résultats erronés) et du silence (données pertinentes oubliées).

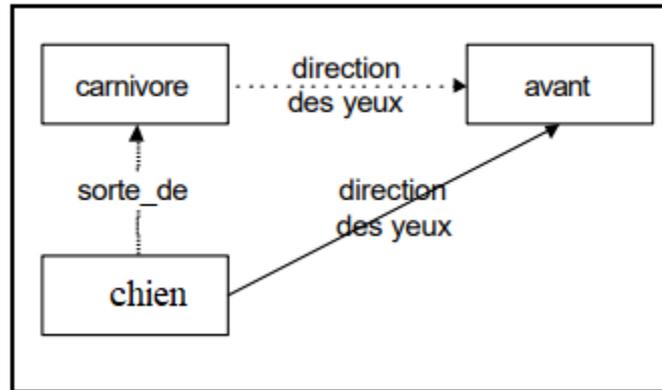
4. Les différents types des connaissances

- les objets du monde réel;
- les assertions et les définitions sur ces objets;
- les concepts qui sont des agrégations ou généralisations des objets;
- les relations entre les objets ou les concepts;
- les théorèmes et les règles de réécriture
- les méthodes de résolution;
- la méta-connaissance : la connaissance sur la connaissance d'un problème donné.

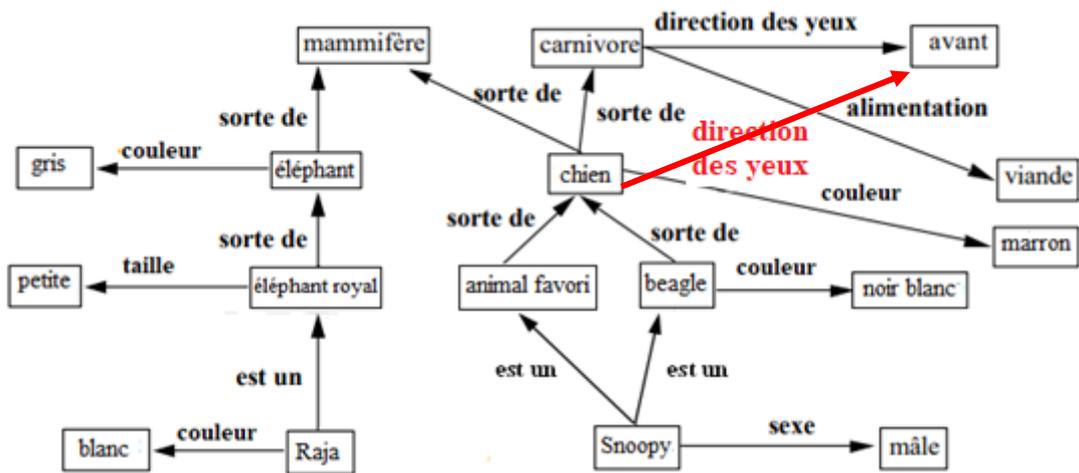
**Exercice 1 (9 pts)**

1.

*Réseau auxiliaire A*



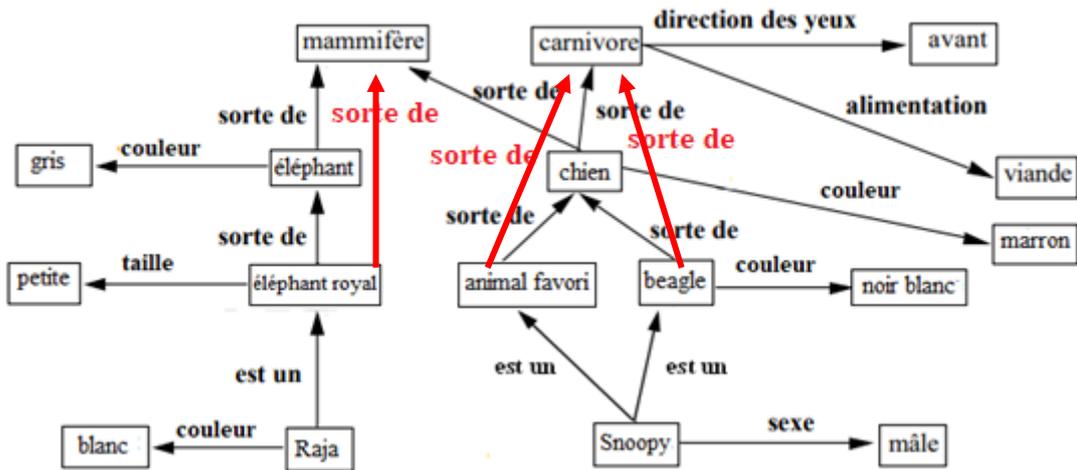
2.



3. Instanciation

- x = Chien et y = carnivore
- x = Chien et y = mammifère
- x = Eléphant et y = mammifère
- x = Eléphant royal et y = éléphant
- x = Animal favori et y = chien
- x = Beagle et y = chien

4. Dédution



5. A11



6.

On suppose que éléphant est sorte de carnivore

En appliquant A10 :

Eléphant royal est sorte de carnivore

Ce qui est contradiction avec A11

7. Les attributs de « Raja » :

Taille : petite

Couleur : blanc

8. Les attributs de « Snoopy »

**Exercice 2 (6 pts)**

1. La fouille de connaissance n'est pas un formalisme de représentation de connaissances

2. Les frames

( **FRAME** : chien  
< :**HERITAGE** : Mammifère  
**HERITAGE** : carnivore >  
**ATTRIBUT**  
< :Couleur **par défaut** marron >)

(**FRAME** : beagle  
< : **HERITAGE** : chien >  
< :Couleur **par défaut** noir blanc>)

(**FRAME** : Snoopy  
< :**INSTANCE-OF** beagle >  
**ATTRIBUT**  
< :sexe **valeur** mâle >)

(**FRAME** : Elephant Royal  
< : **HERITAGE** : Elephant >  
< :taille **par défaut** petite >)

(**FRAME** : Raja  
< :**INSTANCE-OF** Elephant Royal >  
**ATTRIBUT**  
< :Couleur **valeur** blanc >)