

École de	<b>Analyse : principes et méthodes</b>	Année 2006-2007
Commerce et d'	Examen de juin 2007	Titulaire
Informatique	8 juin 2007	Jacques THOORENS

## 1 Analyse de modèles (40 points)

Voici trois diagrammes de traitements. Sur base des formalismes employés, tâcher de les reconnaître et de répondre aux questions suivantes :

- quel est le nom de chacun de ces diagrammes ?
- donnez le nom des différents éléments qui les composent ?
- situez-les dans le temps les uns par rapport aux autres dans le cycle de vie d'un projet.
- paraphrasez chacun des documents afin d'être compris par un interlocuteur quelconque.
- comparez formellement les diagrammes 1 et 3. Montrez qu'au delà des détails supplémentaires, le dernier apporte des informations d'une autre nature.
- pourquoi certains acteurs figurent-ils en jaune et d'autres en vert ? Expliquez la différence entre ces deux types.

## 2 Modélisation des données (20 points)

Un ancien président est devenu conférencier. Son secrétaire particulier décide d'informatiser la gestion des conférences. Il s'agit de répondre à quelques questions :

- quel est l'emploi du temps du président ? (c'est-à-dire quelle conférence donne-t-il tel jour ? ou est-il libre tel jour ? va-t-il à Paris en janvier ?)
- quelles lectures a-t-il faites et conseille-t-il à ses spectateurs pour une conférence qui portait sur tel thème.

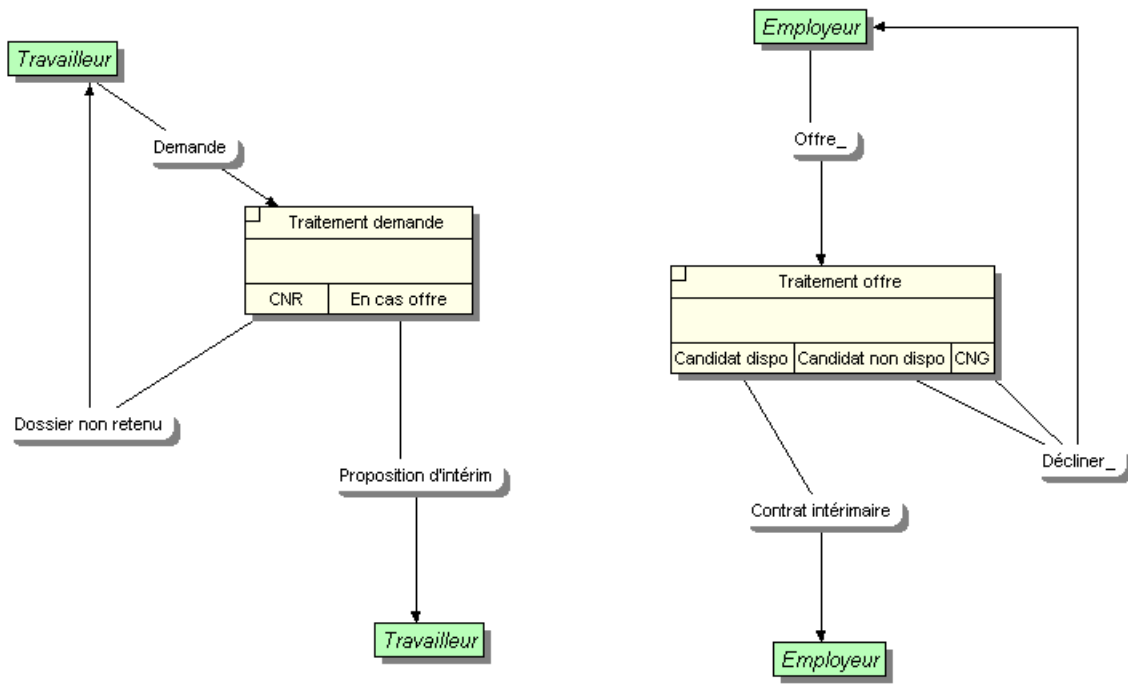
Voici quelques affirmations concernant le président et ses conférences :

- le président ne donne jamais qu'une seule conférence par jour
- chaque conférence possède un titre précis
- une même conférence peut se donner plusieurs fois à des endroits différents ou non
- chaque conférence porte sur au moins un thème en relation avec la carrière du président
- pour chaque thème le président a lu au moins un ouvrage ou article et en conseille la lecture
- chaque référence de lecture possède un titre et souvent un ou plusieurs auteurs,
- certaines références sont publiées par un éditeur, d'autres par une revue, d'autres encore figurent sur Internet, avec une URL.

On vous demande de définir un MCD représentant l'univers des conférences du président : entités, associations, propriétés, cardinalités et éventuellement contraintes.

## 3 Philosophie (20 points)

Si vous dites un jour que vous êtes analyste-programmeur, les gens comprendront ce que veut dire le second terme. Tâchez d'expliquer, à une personne qui n'est pas férue d'informatique, ce qu'il faut entendre par chacun de ces termes et quelles relations ils entretiennent entre eux.



CNR : compétences non retenues  
 CR: compétences retenues  
 -  
 CG: compétences gérées par l'agence  
 CNG: compétences non gérées par l'agence

FIG. 1 – Modèle n° 1 de la question 1

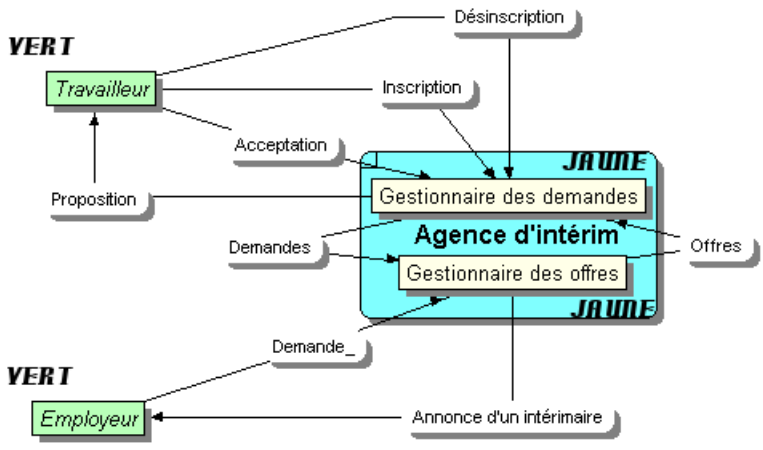


FIG. 2 – Modèle n° 2 de la question 1

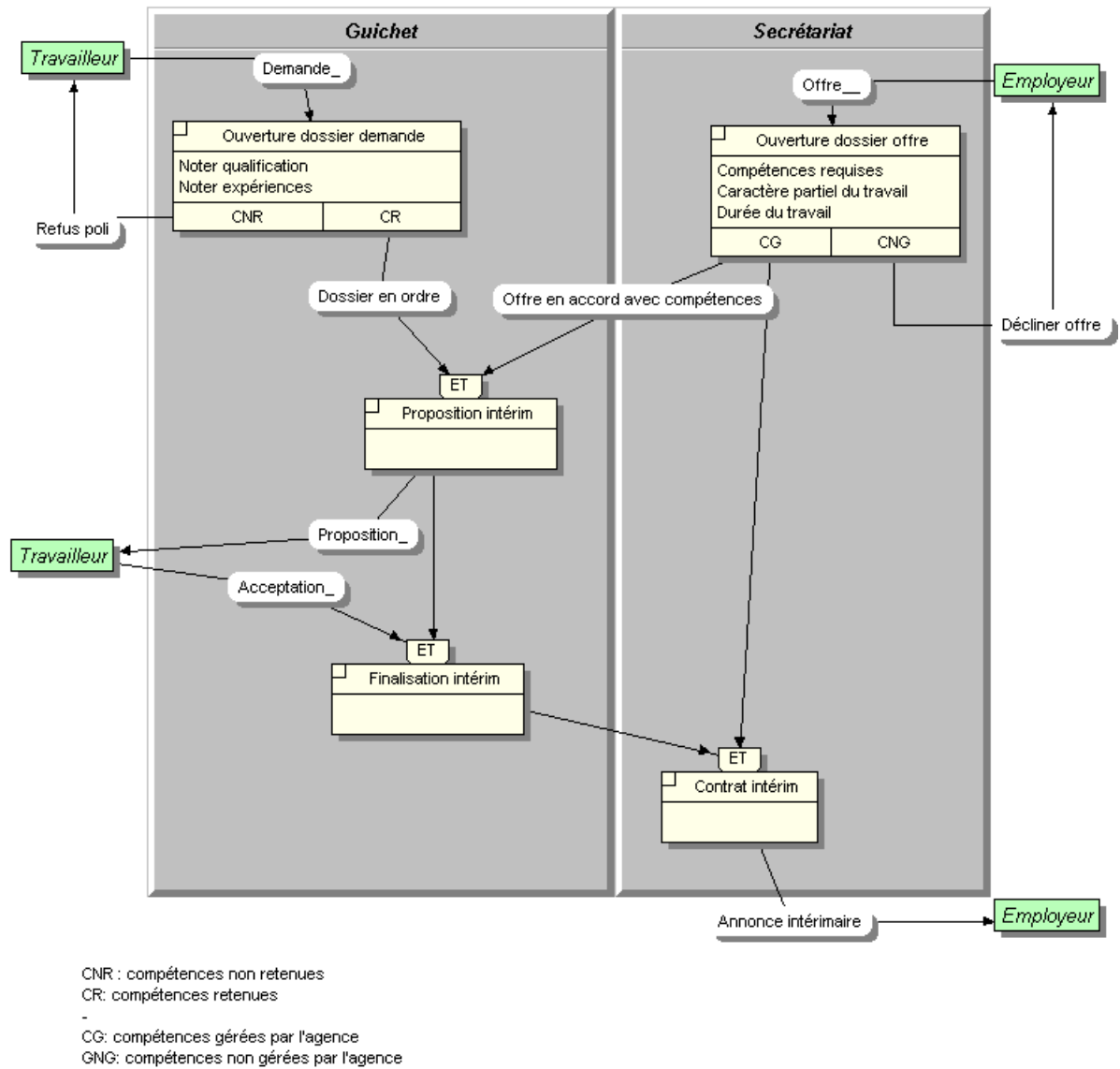


FIG. 3 – Modèle n° 3 de la question 1