La Confiance dans les SMA

G. MULLER

École Nationale Supérieure des Mines Saint-Étienne

SIMMO - SMA

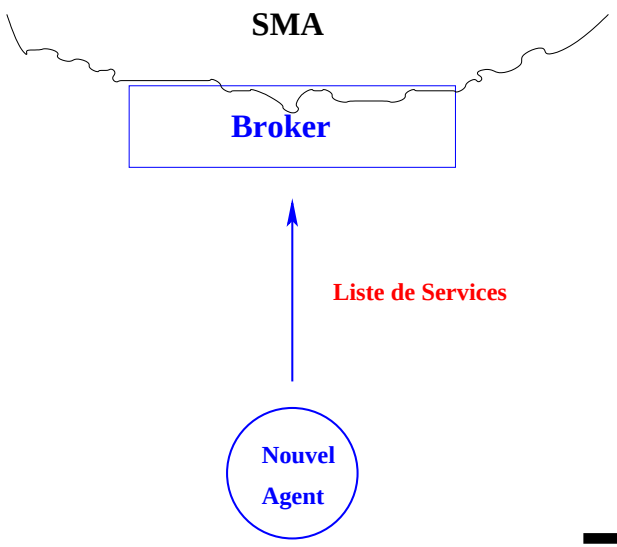
Plan

- Confiance $\neq$ Sécurité ;
- État de l'Art ;
  - Modèles ;
  - Applications ;
- Conclusion.

Plan

Confiance et Sécurité

Confiance et Sécurité



Confiance et Sécurité

- Sécurité : éliminer les risques (contraintes) ;
- Confiance : dans un milieu risqué, minimiser ;

Plan

- Confiance $\neq$ Sécurité ;
- État de l'Art ;
  - Modèles ;
  - Applications ;
- Conclusion.

Confiance

« La **confiance** est la croyance dans les capacités d'un individu, connaissances sur ses actions passés, acquise par expériences directes. »
ROUCHIER

Réputation

« La **réputation** consiste en des connaissances sur les actions d'un individu sans expérience directe. C'est l'image que se fait un groupe d'un individu. »
ROUCHIER

État de l'Art - Points Communs

- Attribut personnel fondé sur. . . ;
- . . .l'observation d'une caracteristique de quelqu'un/quelquechose ;

État de l'Art - Points Communs

- Attribut personnel fondé sur. . . ;
- . . .l'observation d'une caracteristique de quelqu'un/quelquechose ;
- $\Rightarrow$ Croyance (à niveaux) ;
- $\Rightarrow$ Concept lié au temps ;

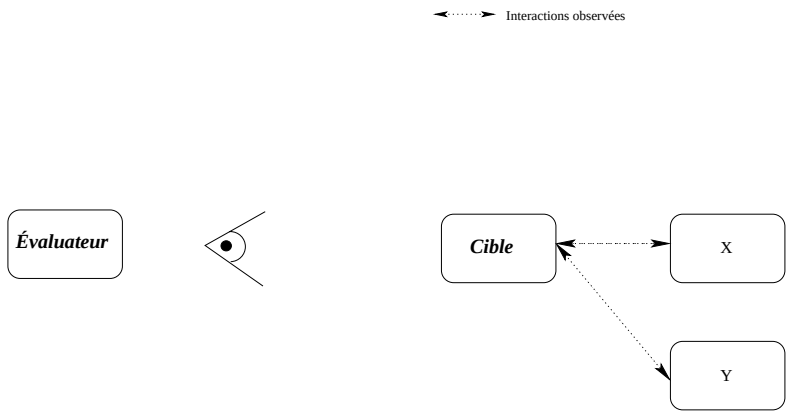
État de l'Art - Points Communs

- Attribut personnel fondé sur. . . ;
- . . .l'observation d'une caracteristique de quelqu'un/quelquechose ;
- $\Rightarrow$ Croyance (à niveaux) ;
- $\Rightarrow$ Concept lié au temps ;
- Concept multidimensionnel (McKnight) ;
- Aspects sociaux (Conte).
- Représentation ?

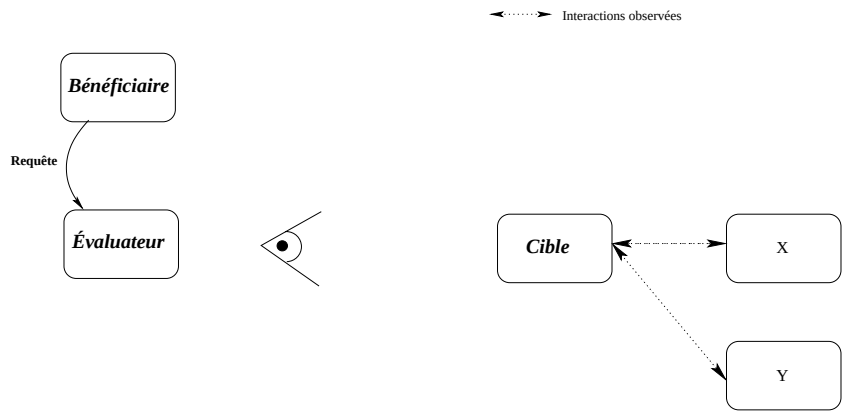
Plan

- Confiance $\neq$ Sécurité ;
- État de l'Art ;
  - Modèles ;
  - Applications ;
- Conclusion.

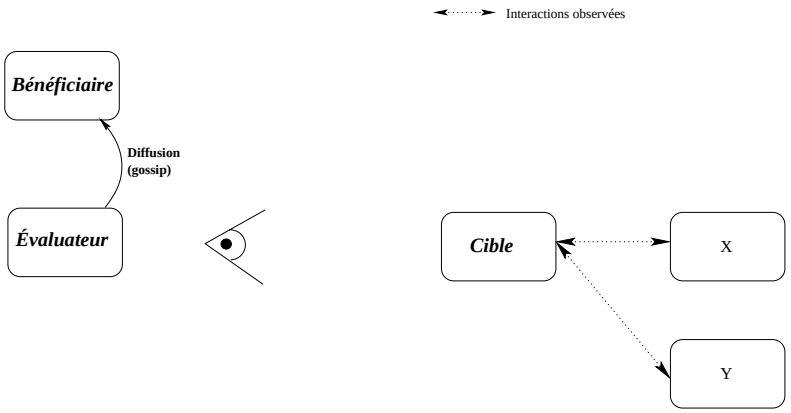
Le Modèle de CONTE (*al.*)



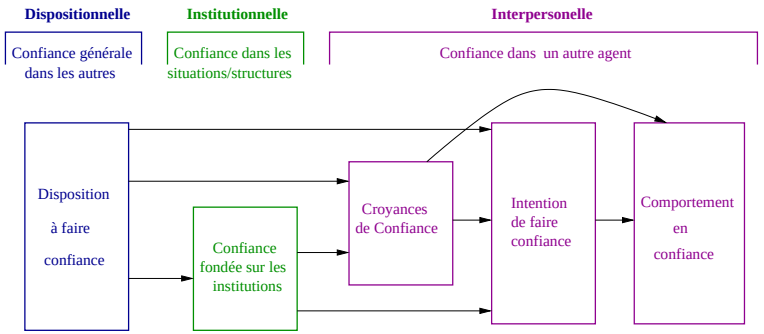
Le Modèle de CONTE (*al.*)



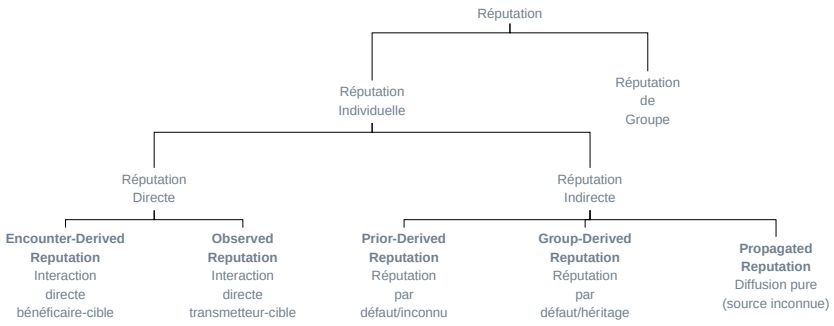
Le Modèle de CONTE (*al.*)



Le Modèle de MCKNIGHT's (*al.*)



Classification de MUI (*al.*)



Plan

- Confiance $\neq$ Sécurité ;
- État de l'Art ;
  - Modèles ;
  - Applications ;
- Conclusion.

Plan

Code Mobile

Code Mobile

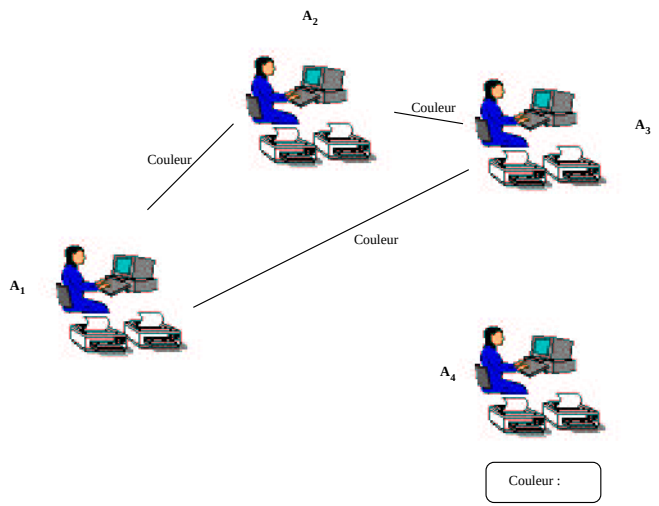
2 attaques possibles :

- Le serveur vers l'agent ;
- L'agent vers le serveur.

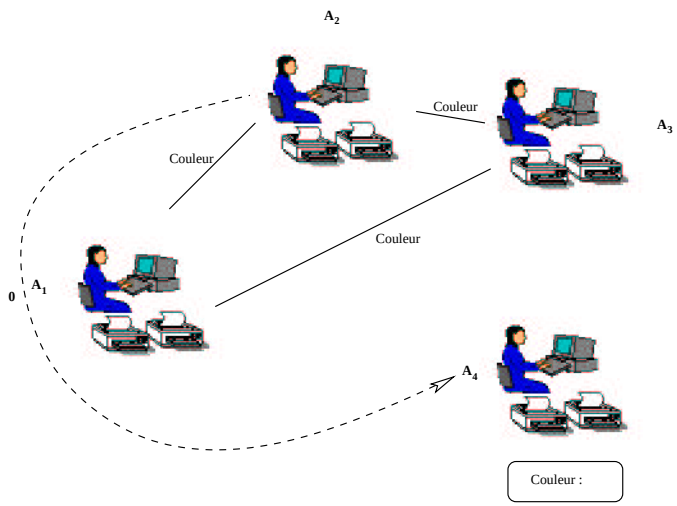
Plan

Ouverture

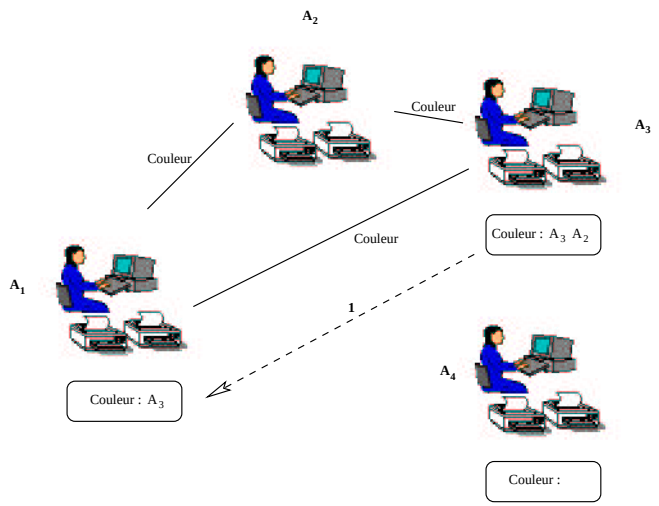
Ouverture



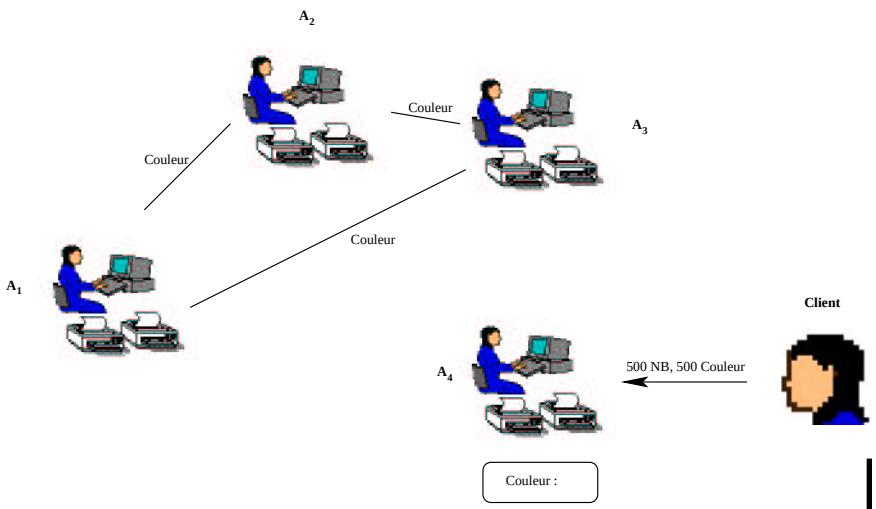
Ouverture



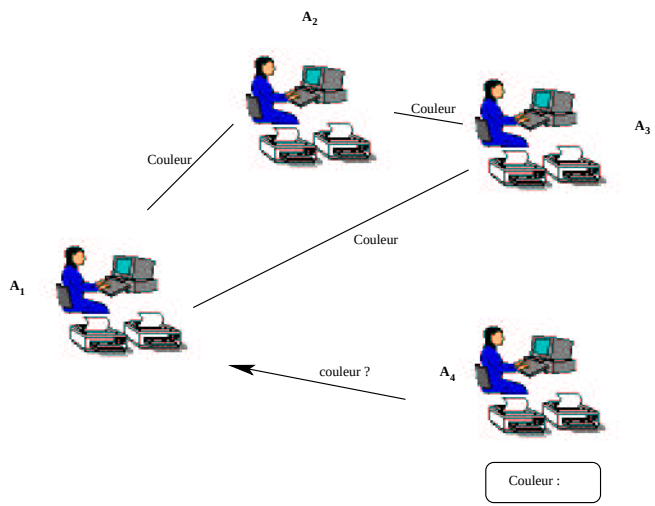
Ouverture



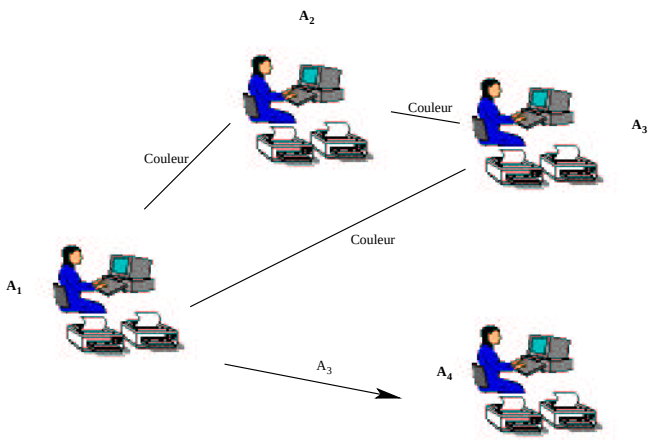
Ouverture



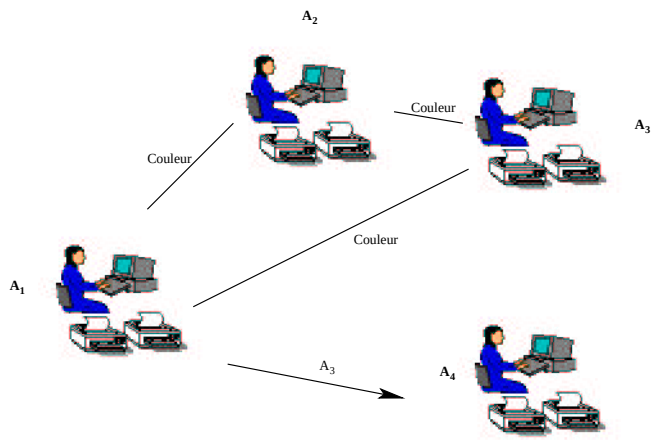
Ouverture



Ouverture



Ouverture



Plan

eBay

E-Commerce

eBay - Mise-à-Jour

- Une évaluation $\in \{+1, 0, -1\}$;
- Posée par un A. pour V. *après* une transaction ;
- Pas obligatoire, très conseillée ;
- Pas supprimable, même après résilliation ;
- Év˚accompagnée d'un commentaire ; Contre-commmentaire ;
- **év˚négative $\not\Rightarrow$ agent = menteur** ;

eBay - Utilisation

- **Une R_p élevée n'est pas suffiante** ;

Chaque A. a accès, pour chaque V. (récip.), à :

- Une carte d'identité :
  - Date d'arrivée dans le système,
  - La somme des évaluations (+icône),
  - Résumé des év˚récentes : tableau (+,0,-)*(Semaine,Mois,6Mois) ;
- Un résumé des évaluations :
  - Nombre d'év˚positives (et Nb.év˚pos. par unique),
  - Nombre d'év˚neutres,
  - Nombre d'év˚négatives ;
- Historique complet des transactions :

  (A(et sa note), date, objet, commtr).

Limites d'eBay

- Centralisé ;
- Uniquement un type de $R_p \Rightarrow$ piratable ;
- Changement d'ID ;
- Peur de la réciprocité.

Plan

Social Regret

E-Commerce

Social Regret - Définitions 1

- R_p : “opinion ou vue de quelqu’un sur quelqu’un d’autre ou quelquechose ;
- *outcome* ;
- *impression* ;
- *reliability* ;
- *multi-facette* ;
- *sociogramme*.

Social Regret - Définitions 2

- *Individual-Reputation* ;
- *Witness-Reputation* ;
- *Neighbor-Reputation* ;
- *System-Reputation*.

Social Regret - Critiques

+ Logique floue ;
+ Utilisation de plusieurs types R_p ;
+ Choix des Witnesses ;
+ Reliability ;

- Fusion de WR_p et NR_p ;
- Représentation ; “unknown” = neutre

Plan

- Confiance $\neq$ Sécurité ;
- État de l'Art ;
  - Modèles ;
  - Applications ;
- Conclusion.

Conclusion - Ouverture

- Représentation ;
- « Décollage » ;
- Diffusion ;
- Confusion avec compétence/qualité ;
- Mensonges simples.