



## Praxeme, le sens de l'action

*Initiative pour une méthode publique*

« La théorie sans la pratique est inutile ;  
la pratique sans la théorie est aveugle. »  
Immanuel Kant

# La place de la modélisation sémantique dans la méthodologie d'entreprise

✉ [dominique.vauquier@praxeme.org](mailto:dominique.vauquier@praxeme.org)

☎ +33 (0) 6 77 62 31 75

🌐 <http://www.praxeme.org>



# Objectif de la présentation

## ■ Objectif

**Montrer la valeur de l'approche sémantique  
pour l'entreprise  
et ses possibilités d'application**

## ■ Thèmes

- Sémantique, classification, terminologie
- Modélisation
- Méthode
- Innovation métier
- Refonte des systèmes d'information

*Durée de la présentation : 3/4 h*

Protection des documents





# Les acteurs

- **TOTh et Institut Porphyre**



- ***AXA Group Information System***



**redefining / standards**

- ***Praxeme Institute***

- Association de loi juillet 1901
  - Dépositaire du fonds public Praxeme





# Contenu de la présentation

- 1. L'aspect sémantique**
- 2. Illustration du procédé de modélisation sémantique**
- 3. L'exploitation du modèle sémantique**



- **Dans la méthodologie d'entreprise, Praxeme**
  - Définition
    - Aspect
    - Sémantique
      - Un des aspects
  - Positionnement
    - La Topologie du Système Entreprise
      - Le recensement et l'articulation des aspects
    - La pré-modélisation
      - Ou « cadrage »
  - Différence avec l'approche classique



## ■ Le but

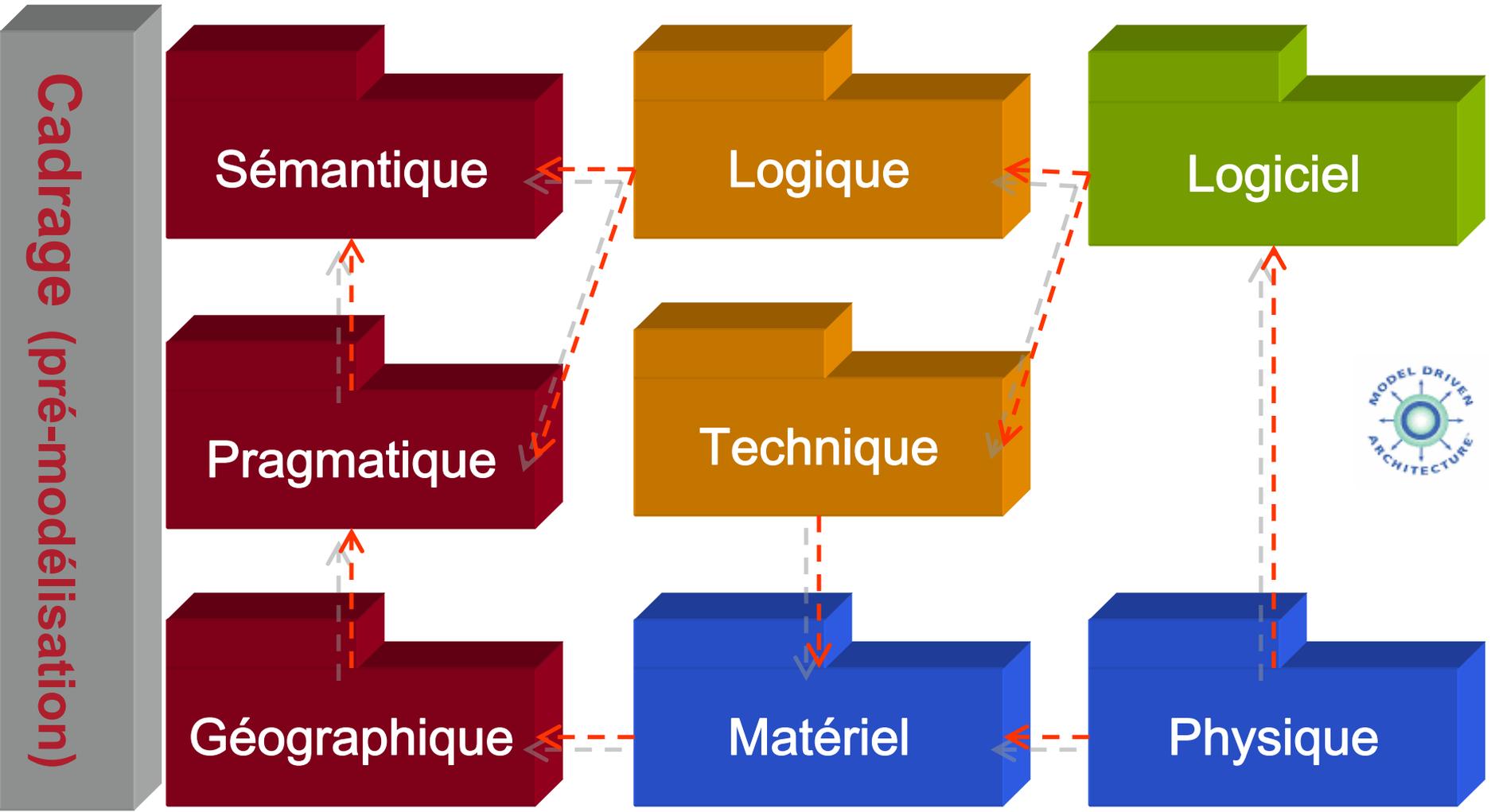
- Tout dire de l'entreprise
  - Nécessité d'organiser les représentations de l'entreprise
    - Pour faciliter l'expression et la communication
    - Pour guider la prise de décision

## ■ Les définitions

- L'entreprise se révèle à travers plusieurs aspects séparés
  - Ces aspects sont homogènes
    - Du point de vue des compétences requises et de la nature des informations
  - L'aspect est constitutif du Système Entreprise
    - Par opposition à la vue
- L'aspect sémantique rassemble les fondamentaux du métier
  - La description essentielle, indépendamment des décisions d'organisation et de moyens



# Le cadre de référence



## La Topologie du Système Entreprise

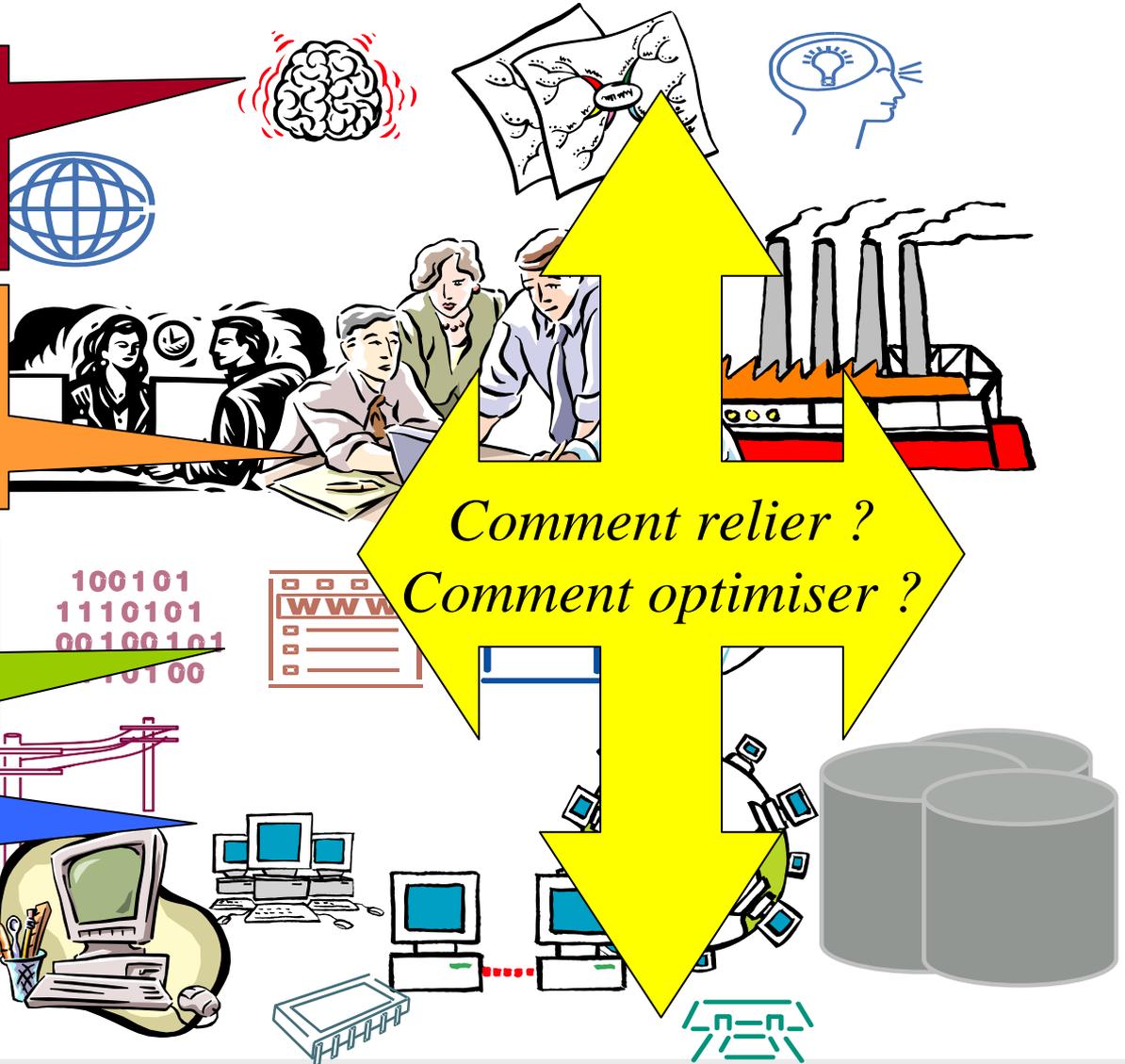
# Un aspect en amont

Le savoir : cœur de métier, notions...

L'activité : processus métier...

Les outils logiciels

Les équipements



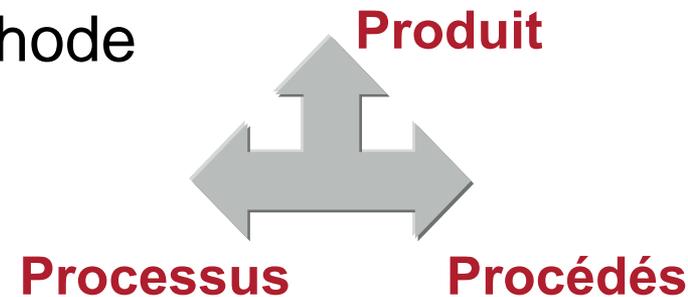


# Illustration du procédé



- **Le procédé de modélisation sémantique**

- Les procédés dans la méthode
- La notation



- **Exemples**

1. L'orientation client
2. Les commandes de produits
3. Les relations





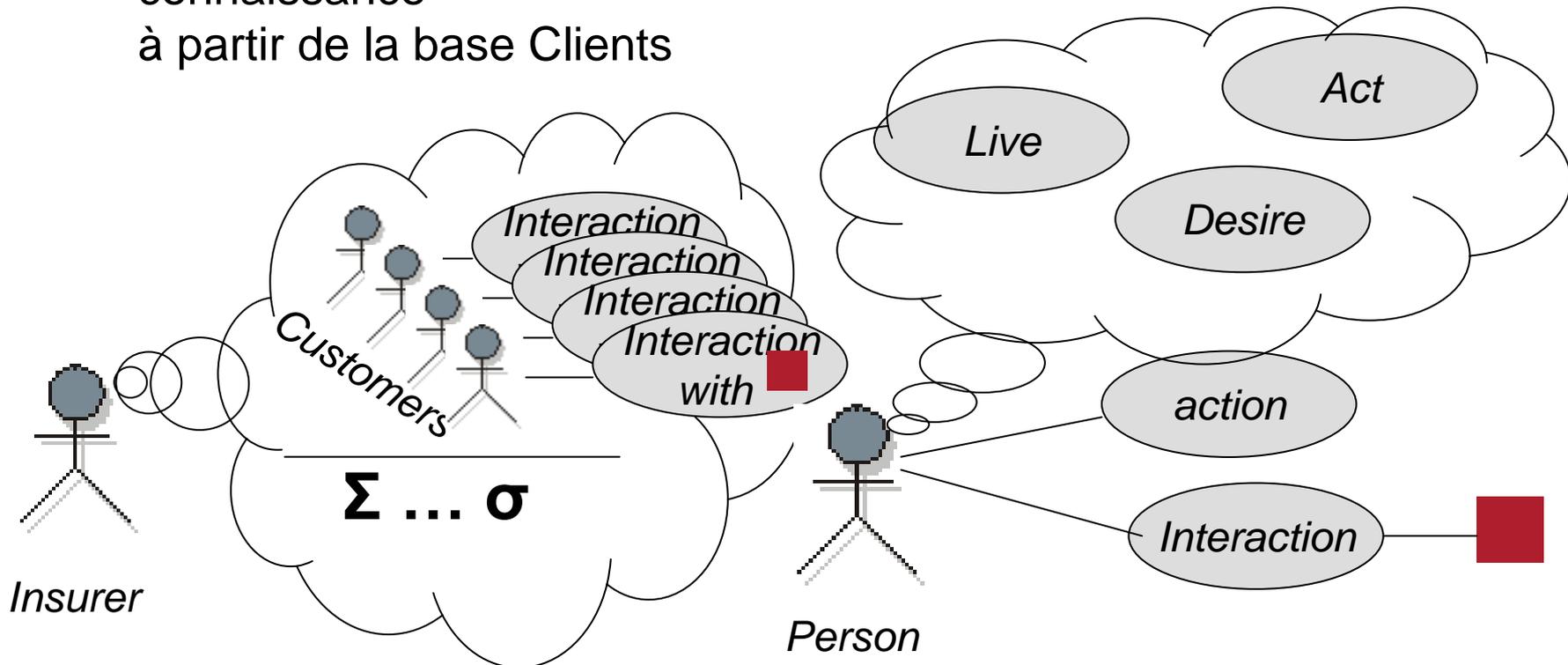
# Que signifie l'orientation client ?

- 1<sup>ère</sup> interprétation

- Extraire de la connaissance à partir de la base Clients

- 2<sup>ème</sup> interprétation

- Se mettre à la place du client



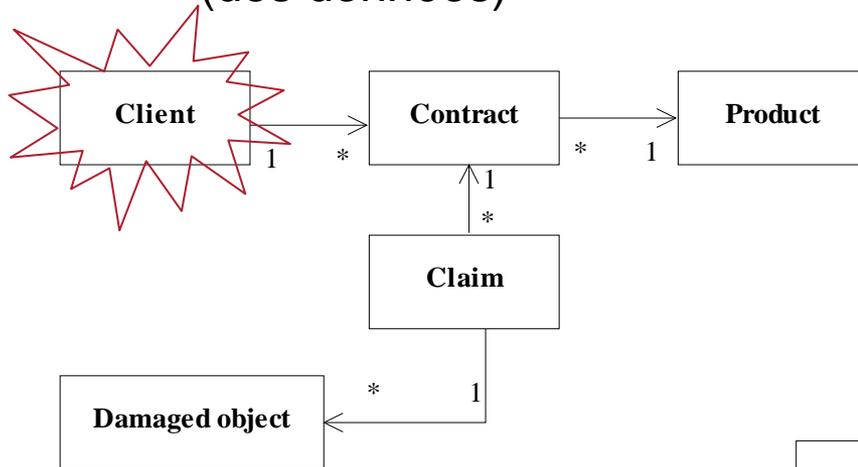


# Conséquences sur le modèle

- 1<sup>ère</sup> interprétation

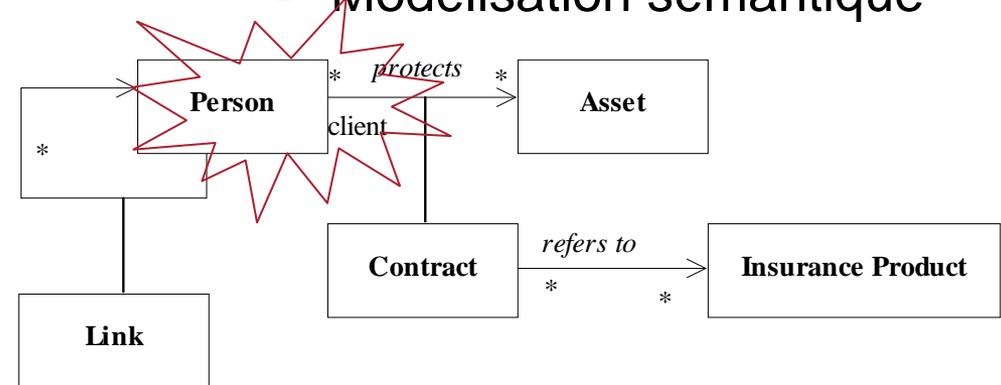
- Modélisation classique

- (des données)



- 2<sup>ème</sup> interprétation

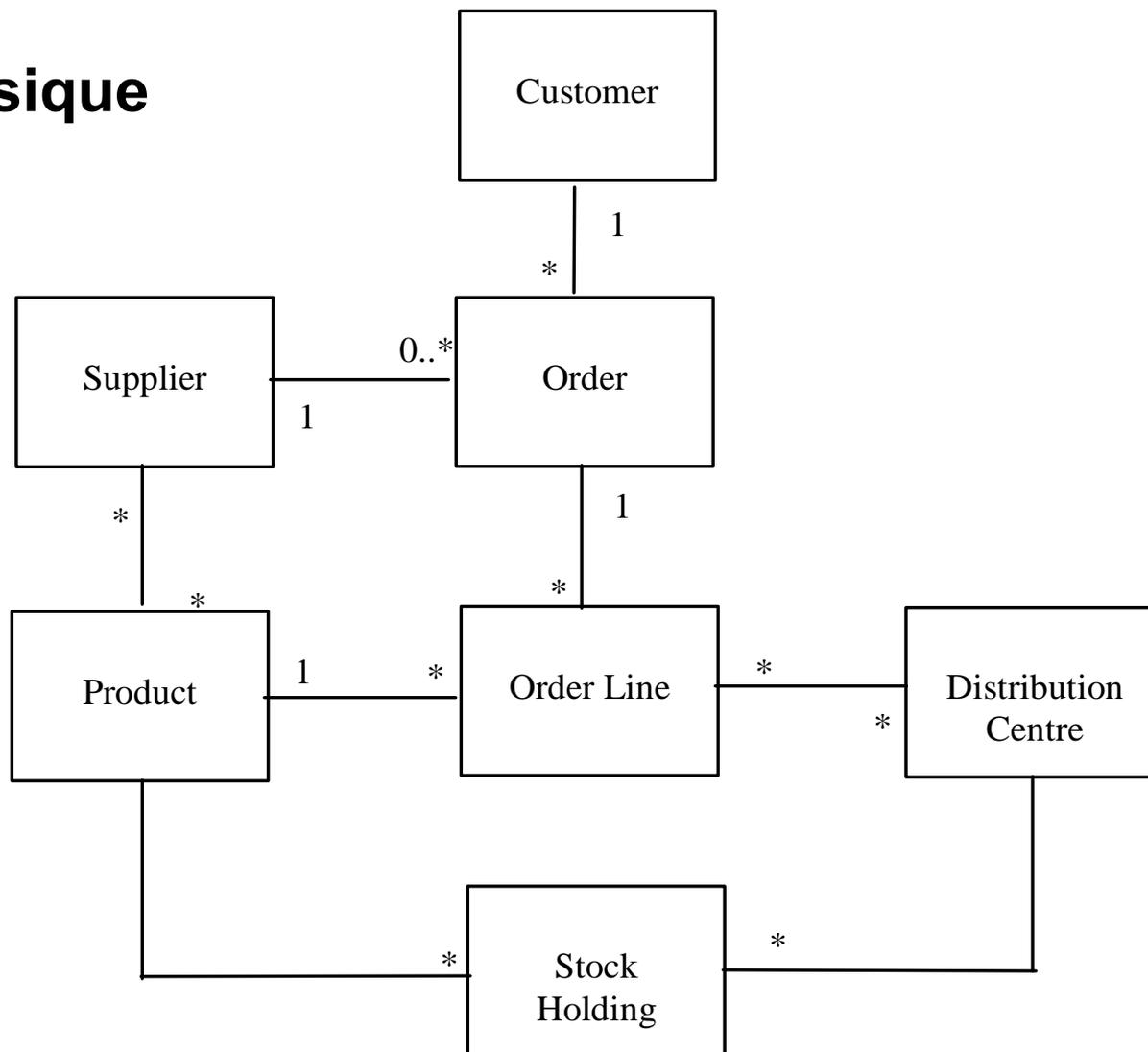
- Modélisation sémantique





# Les commandes de produits

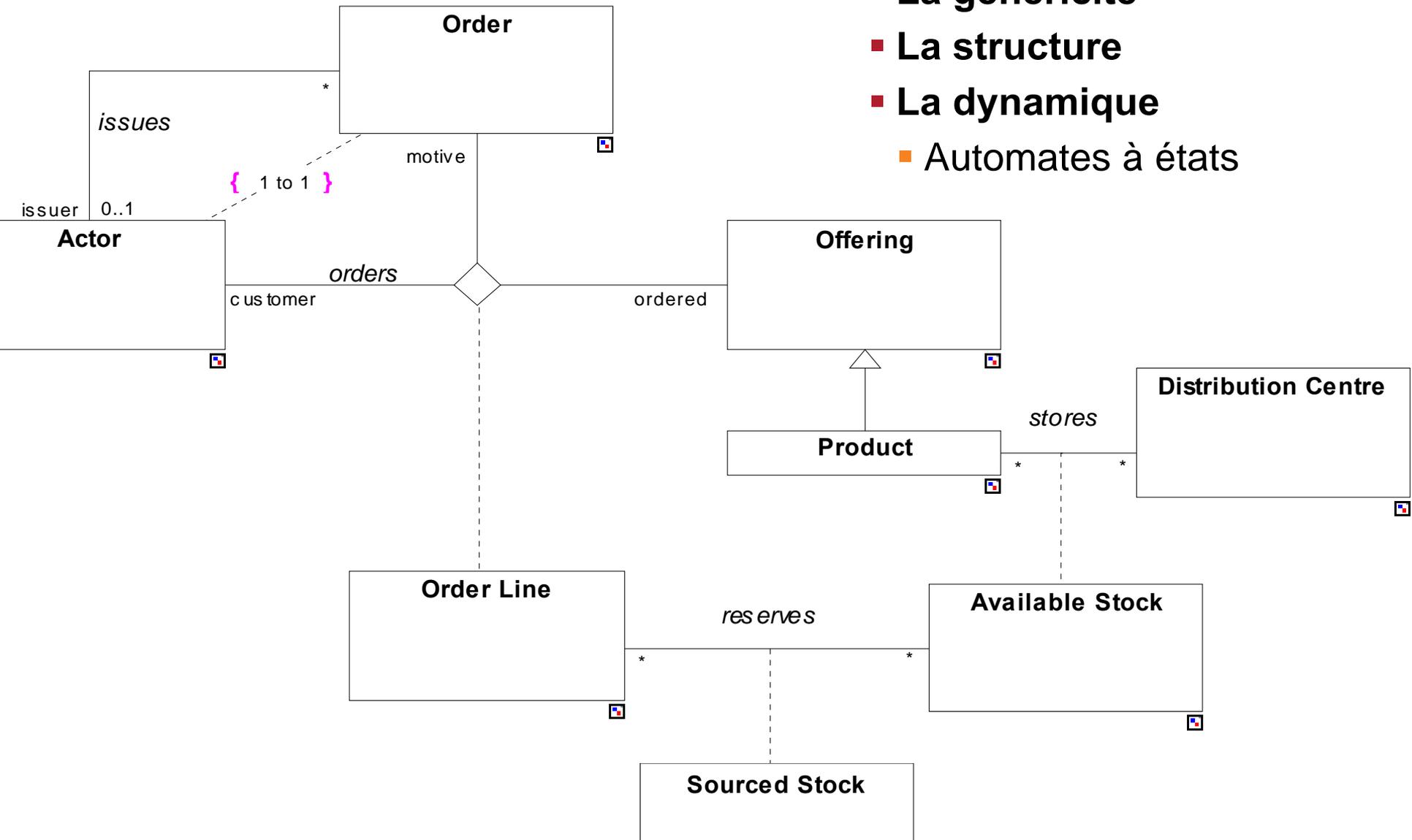
## ■ Modèle classique





# La modélisation sémantique

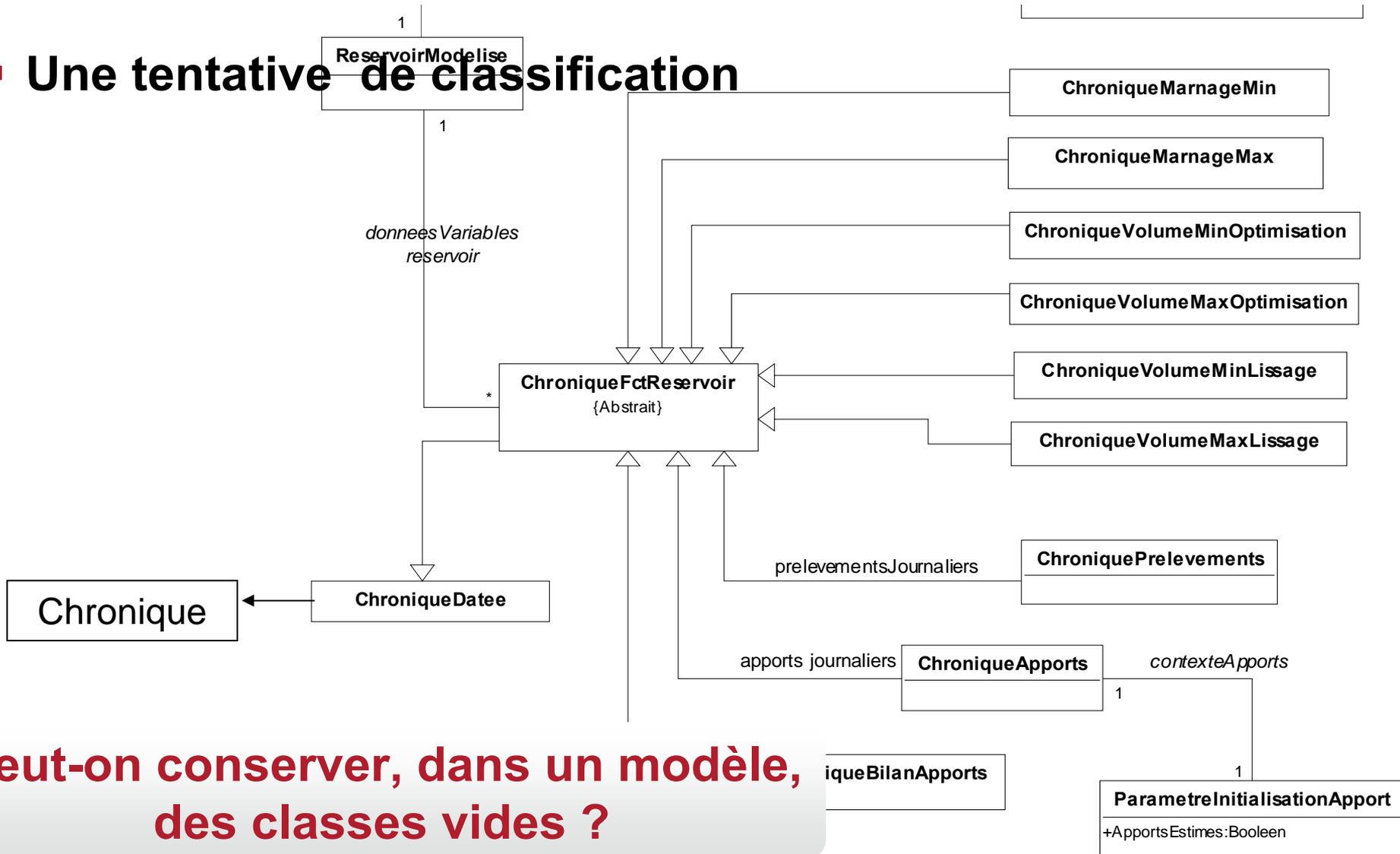
- La généricité
- La structure
- La dynamique
  - Automates à états





# Les chroniques : point de départ

## ■ Une tentative de classification

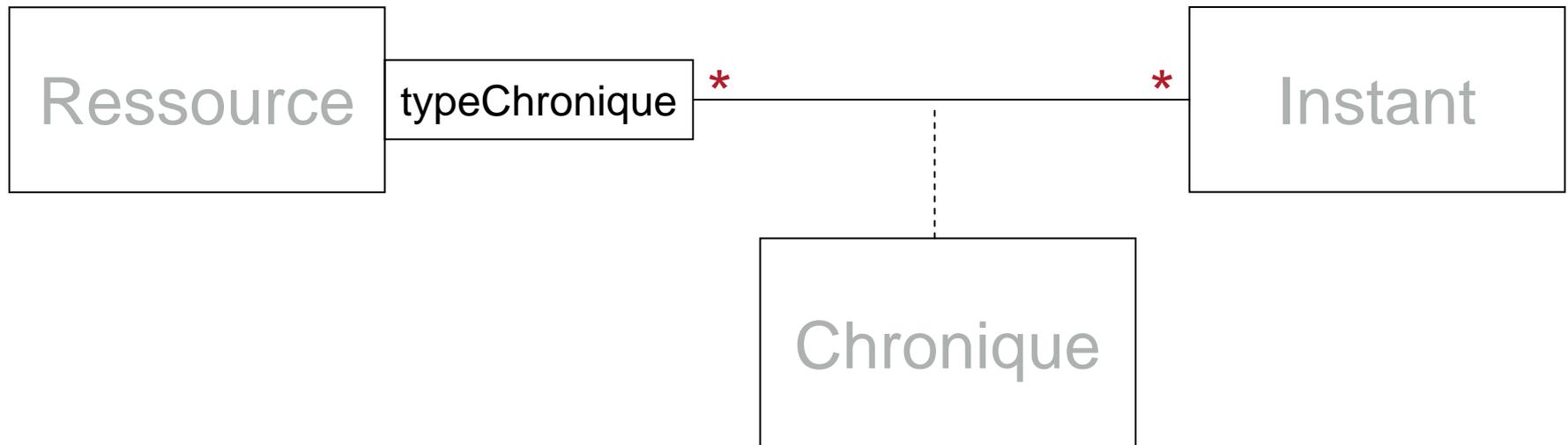


Peut-on conserver, dans un modèle, des classes vides ?



# Les chroniques : réduction du modèle

- Les différentes chroniques sont obtenues par une seule association
  - Entre la Ressource et l'instant
- L'association est qualifiée
  - Le qualificateur donne le type de la chronique

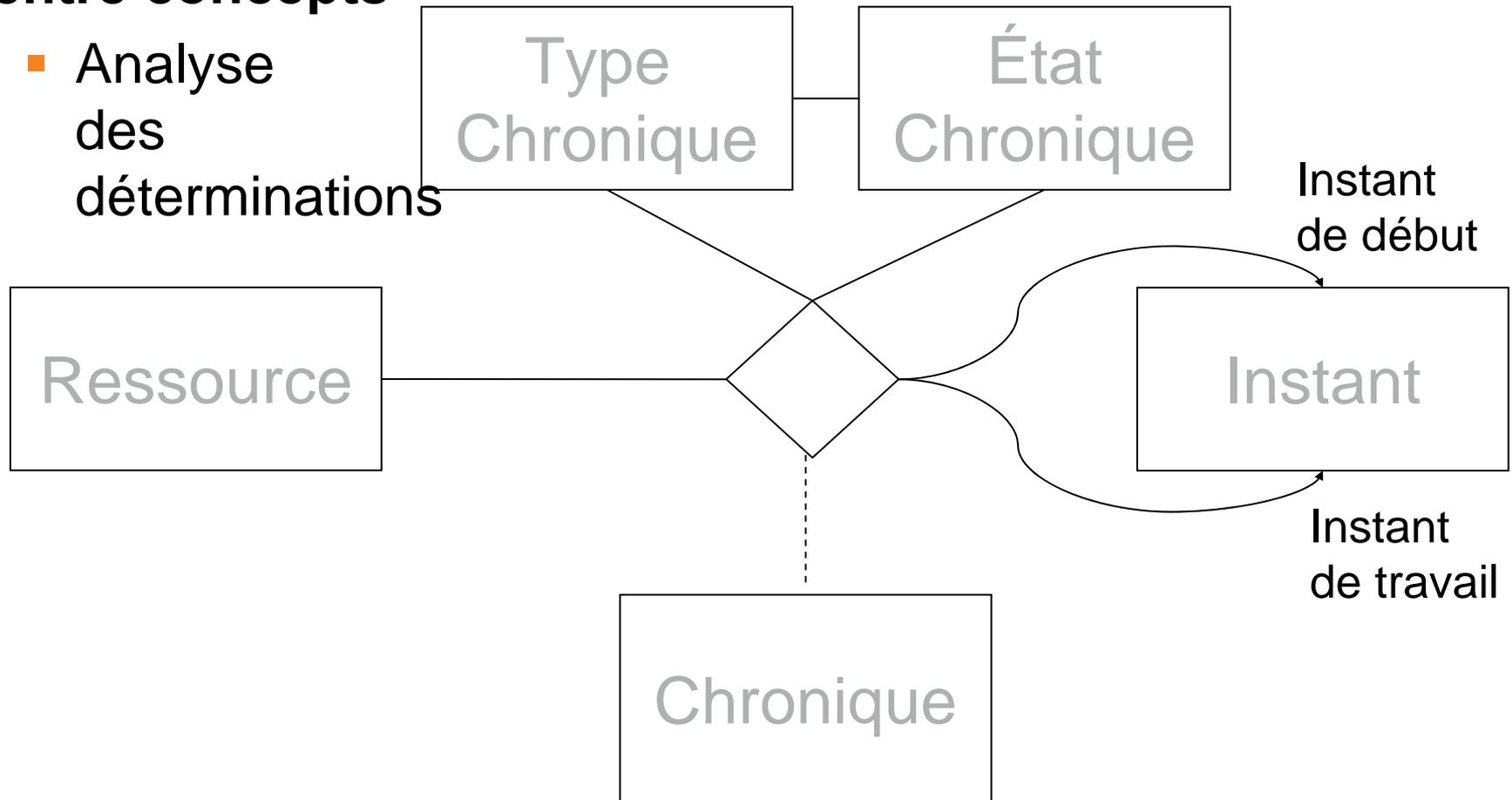




# Les chroniques : solution formelle

- L'association n-aire fait apparaître les dépendances entre concepts

- Analyse des déterminations





# De l'art de la modélisation

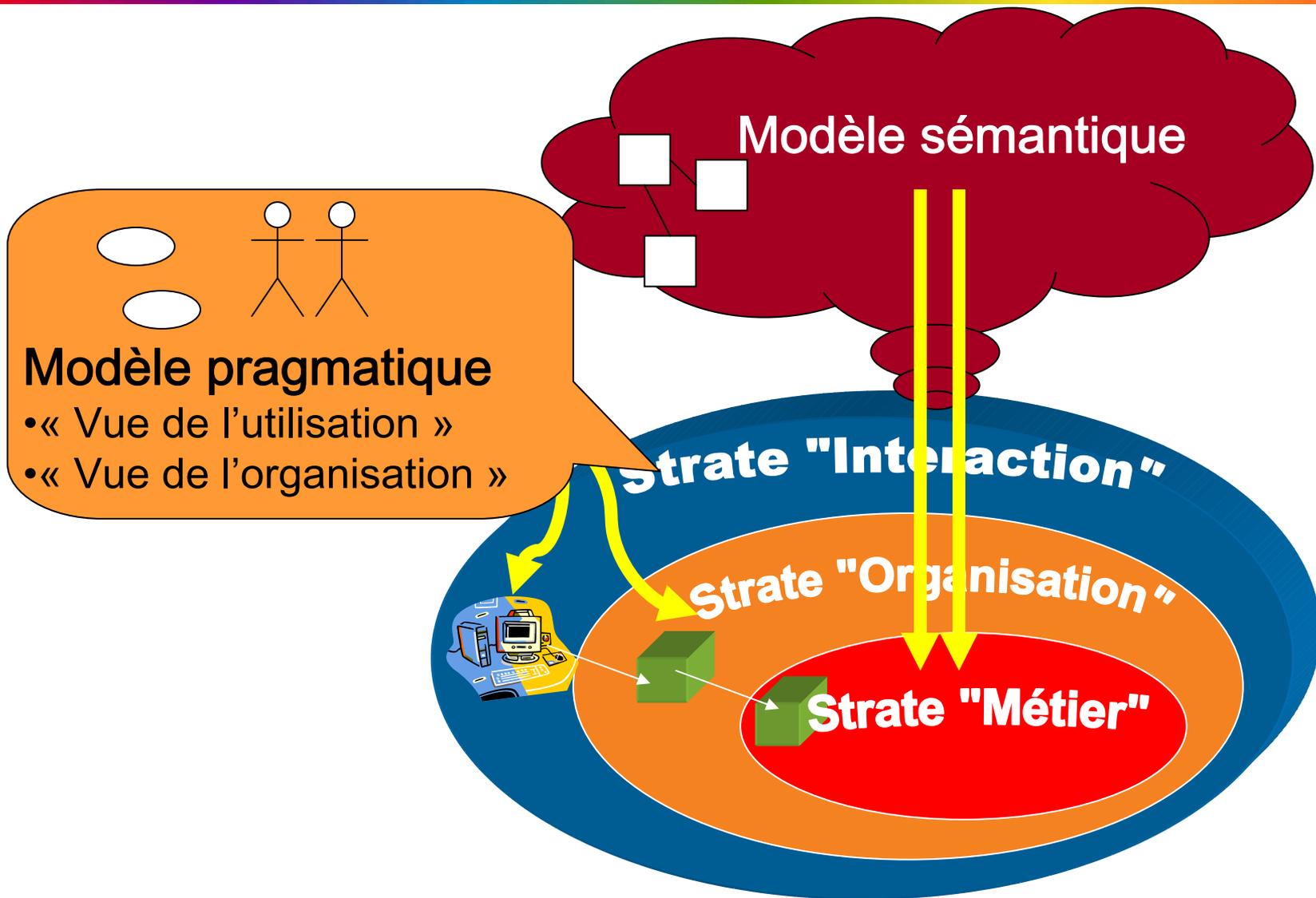
- **Quelques tentations fatales**
  - Abus de l'héritage pour la classification
  - Confusion entre terminologie et modèle
  - Réification systématique
    - Hypostase
  - Confusion des niveaux d'abstraction
- **Une approche complète du réel**
  - Les trois dimensions
    - Être, Faire et Devenir
      - Les outils de représentation
- **Quelques préceptes...**



- **À quoi sert le modèle sémantique**
  - Utilisation du modèle en lui-même
    - Capture des fondamentaux du métier dans une forme vérifiable et exploitable
      - *Knowledge management*
    - Réflexion sur le métier
      - Innovation métier
      - Convergence, partage et interopérabilité
  - Réforme des processus organisationnels
  - Construction du système d'information



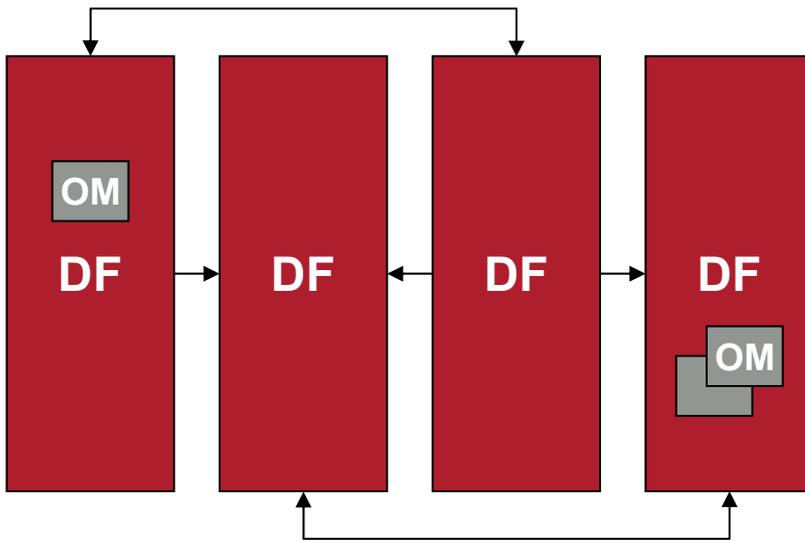
# La refonte des systèmes informatiques





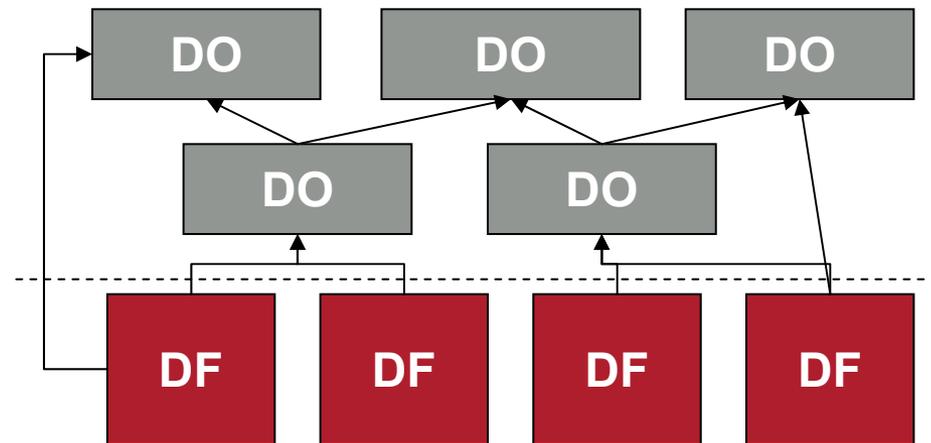
# Ce qui change : la structure du système

*Caricature d'une architecture fondée sur le critère fonctionnel*



Blocs logiques reprenant les domaines fonctionnels (DF) issus du modèle pragmatique  
Interdépendances fortes ou redondances :  
objets « métier » (OM) repris à plusieurs endroits

*Schéma de principe d'une architecture logique selon Praxeme*



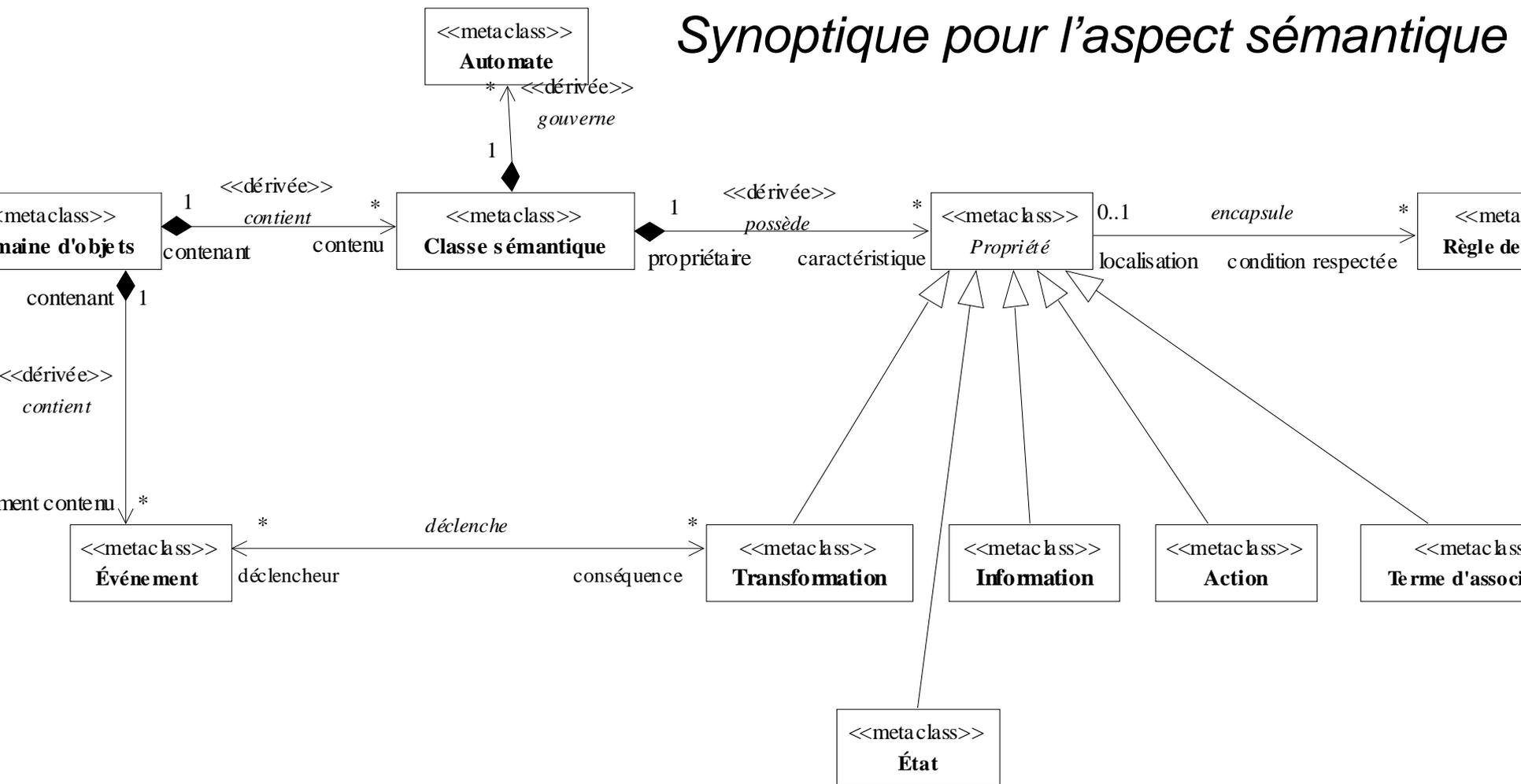
Blocs logiques reprenant les domaines d'objets (DO) qui structurent le modèle sémantique  
Dépendances soumises aux contraintes topologiques

- de la strate « Organisation » vers la strate « Métier »,
- prohibition des relations mutuelles,
- pas de dépendance entre les blocs DF,
- etc.



# Méta-modèle de Praxeme (extrait)

## Synoptique pour l'aspect sémantique



# Conclusion



Le sens  
de l'action



## ■ Pour aller plus loin

- Le site de l'association *Praxeme Institute*

- [www.praxeme.org](http://www.praxeme.org)

- Livre blanc, guides...

## ■ Les prochains événements

- Journée exceptionnelle « *Extreme Architecture!* »

- [http://www.praxeme.org/DocumentsXD2008/XD2008\\_invitation.html](http://www.praxeme.org/DocumentsXD2008/XD2008_invitation.html)

- Programme de recherche

- En partenariat avec le Fonds AXA pour la recherche

## ■ Liste de diffusion

- <http://groups.google.com/group/Praxeme-Annonces>

**Une méthode publique et ouverte :  
vecteur de diffusion pour les pratiques avancées**