



*Architecture d'un **S**ystèmes de **G**estion de **B**ibliothèques de multiples **C**omposants*

Oualid Khayati

Oualid.Khayati@imag.fr

LSR-IMAG, Grenoble, FRANCE
Équipe SIGMA

<http://www-lsr.imag.fr/sigma.html>



- 1. Introduction*
- 2. Objectifs*
- 3. Architecture de SI à composants connectables*
- 4. Architecture d'un SGBC à composants connectables*
- 5. Bilan*

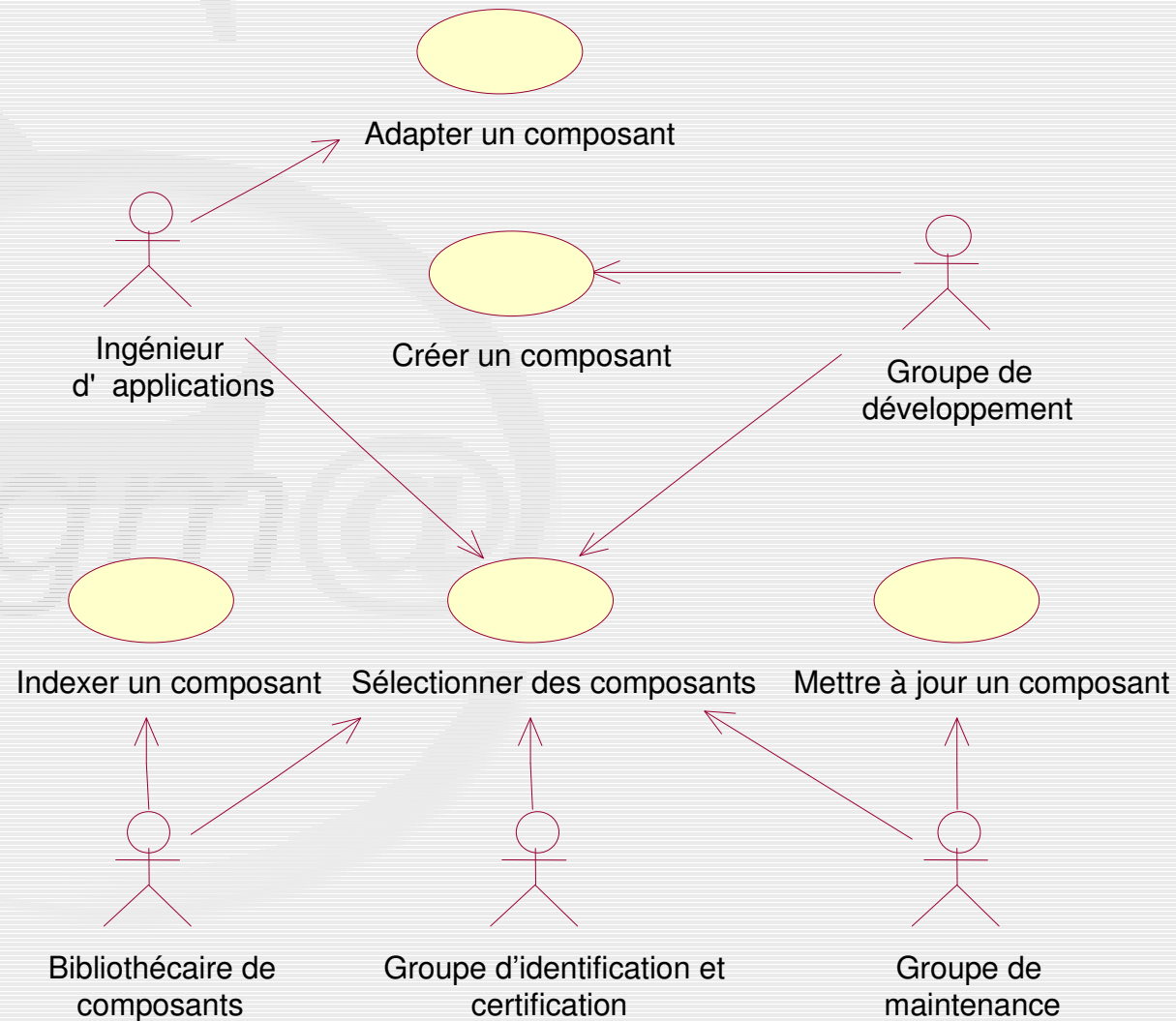
**Ingénierie des
systèmes d' Information**
réutilisation de composants

**Ingénierie
des composants**
concevoir pour
la réutilisation

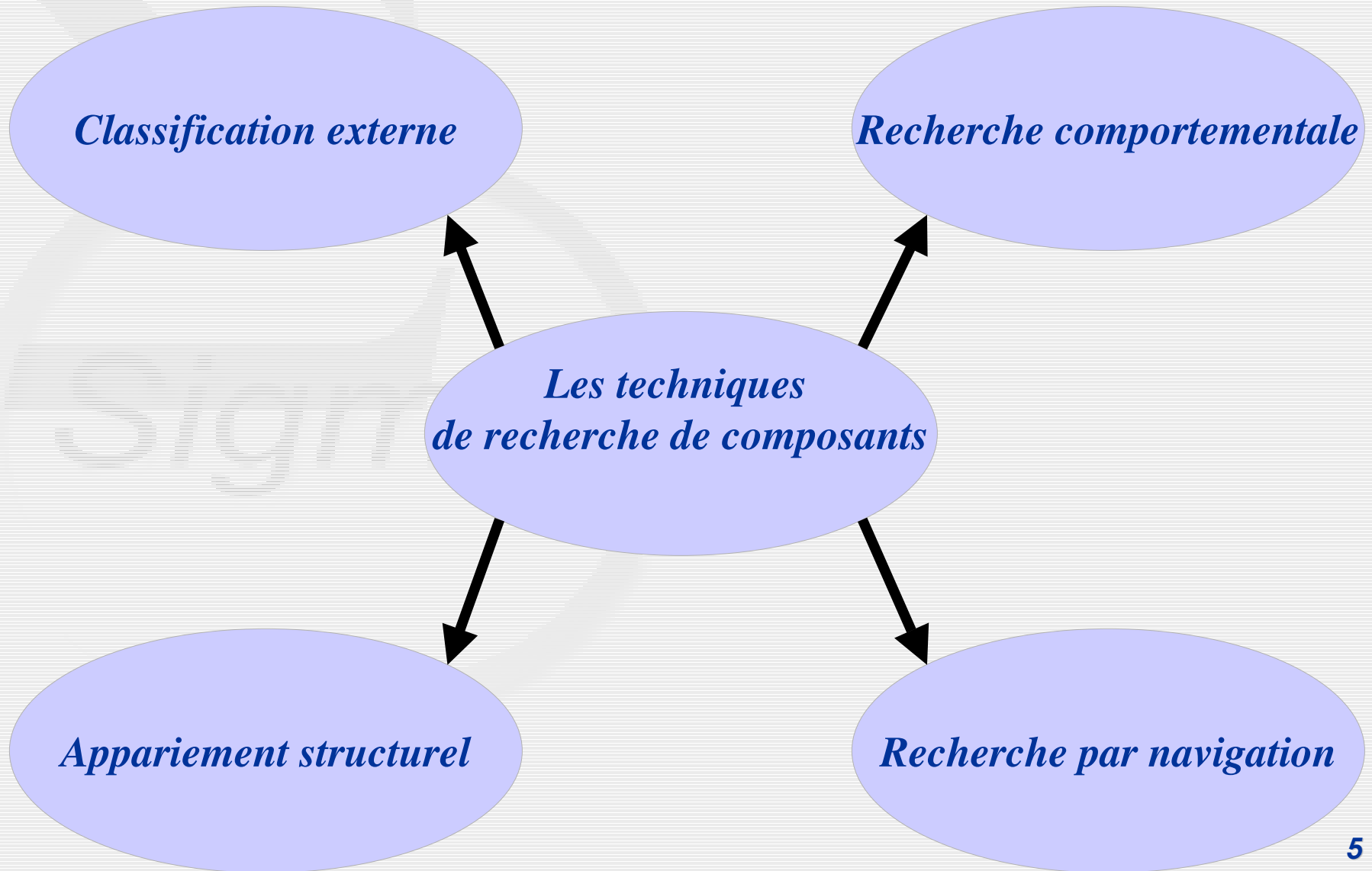
**Recherche
de
composants**

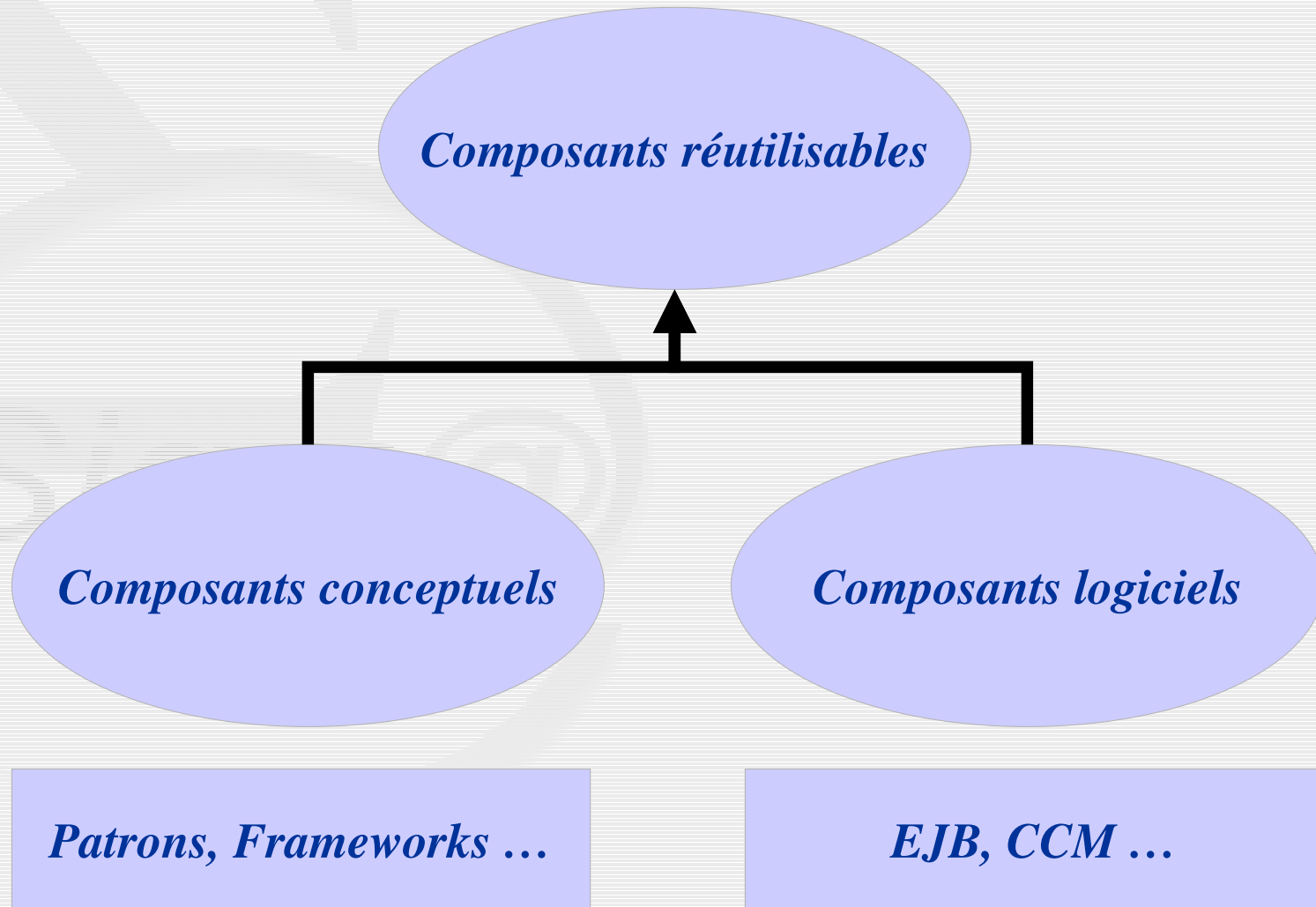
Recherche d'information

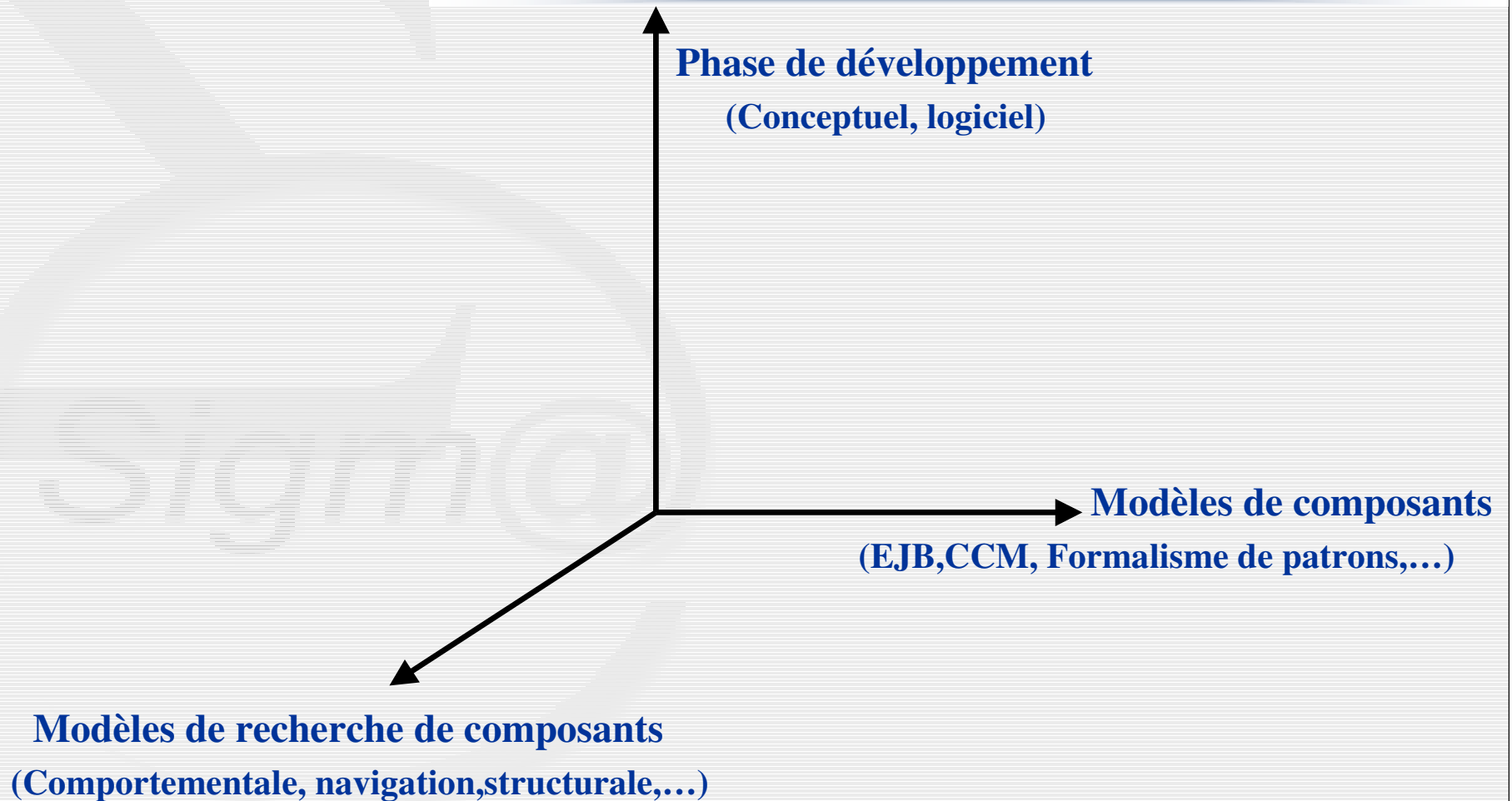
Cas d'utilisations d'un composant



Les techniques de recherche de composants







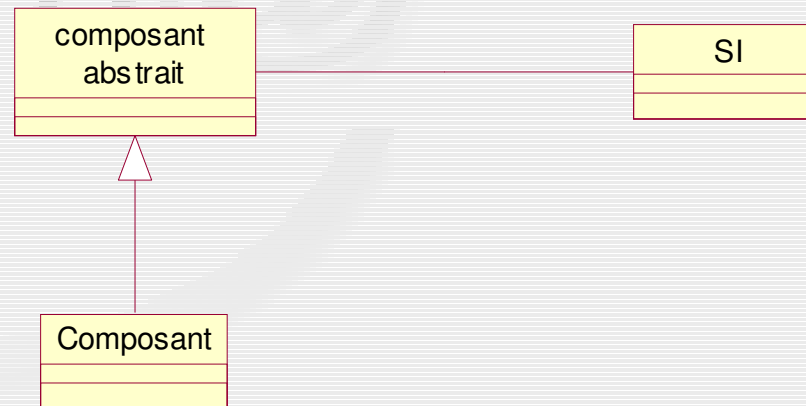
Proposition d'une architecture d'un SGBC:

- *Multiples modèles de composants*
- *Multiples modèles de recherche de composants*
- *Évolutive basée sur des composants connectables (à chaud)*

Architecture de SI à composants connectables

Problème: l'évolution et la maintenance d'un SI nécessite de changer ou faire évoluer des composants

L'approche OO standard => utiliser une classe abstraite qui représente les composants dans les SI



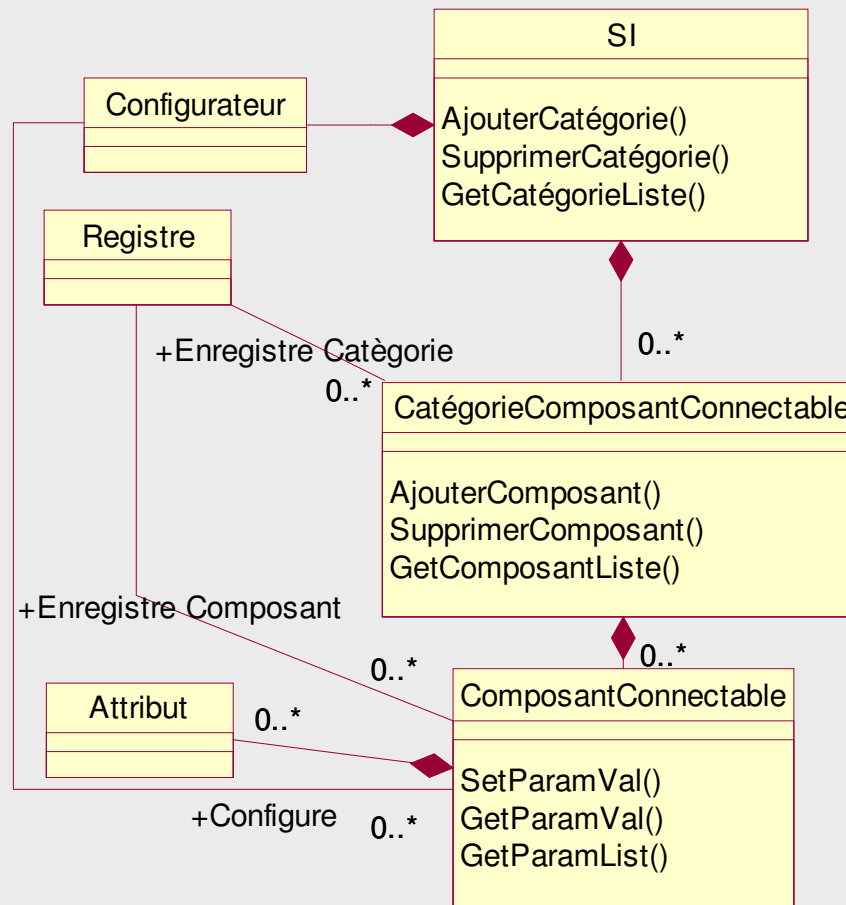
Architecture de SI à composants connectables

Forces:

- *Possibilité d'intégrer et de configurer de nouveaux composants (à chaud).*
- *L'administrateur du SI doit disposer d'un outil de configuration et de gestion des composants connectables.*
- *Aucune recompilation ou modification du SI n'est nécessaire*

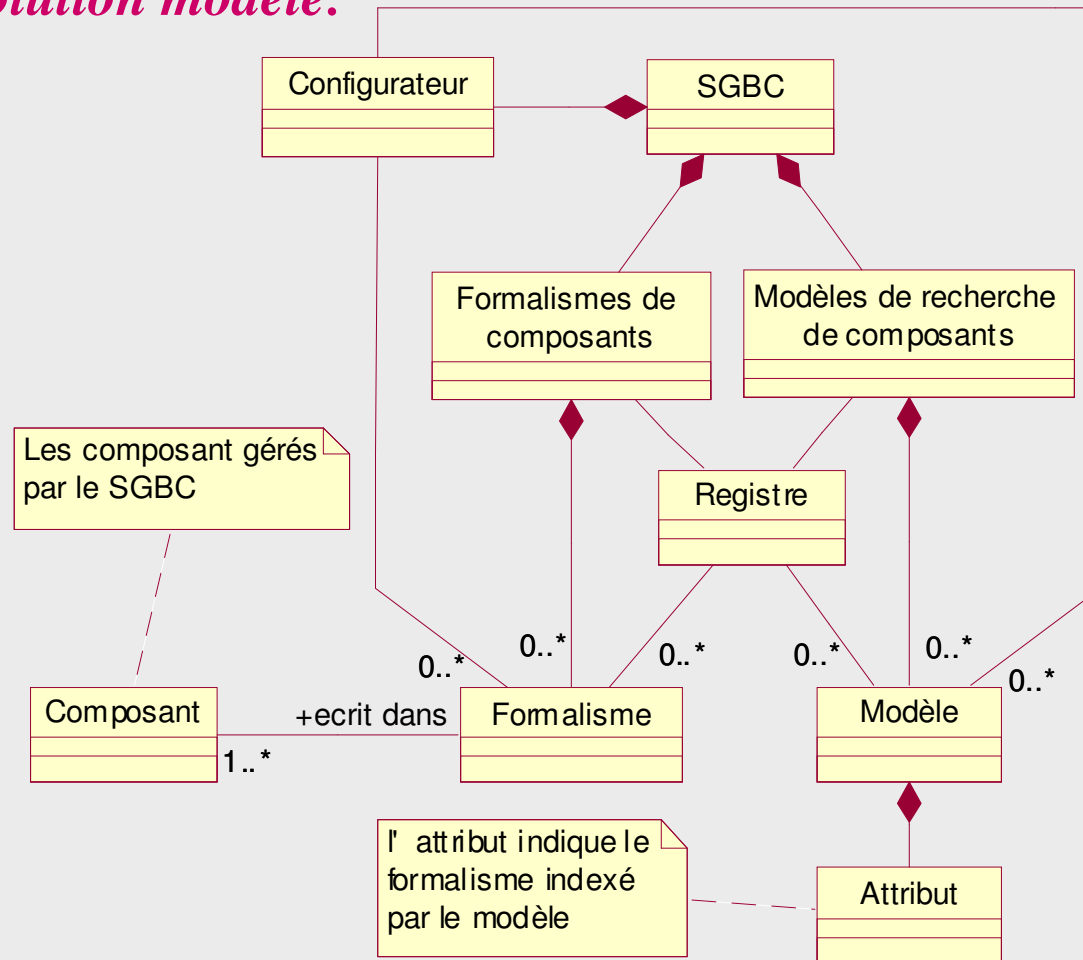
Architecture de SI à composants connectables

Solution modèle:



Architecture d'un SGBC à composants connectables

Imitation de la Solution modèle:

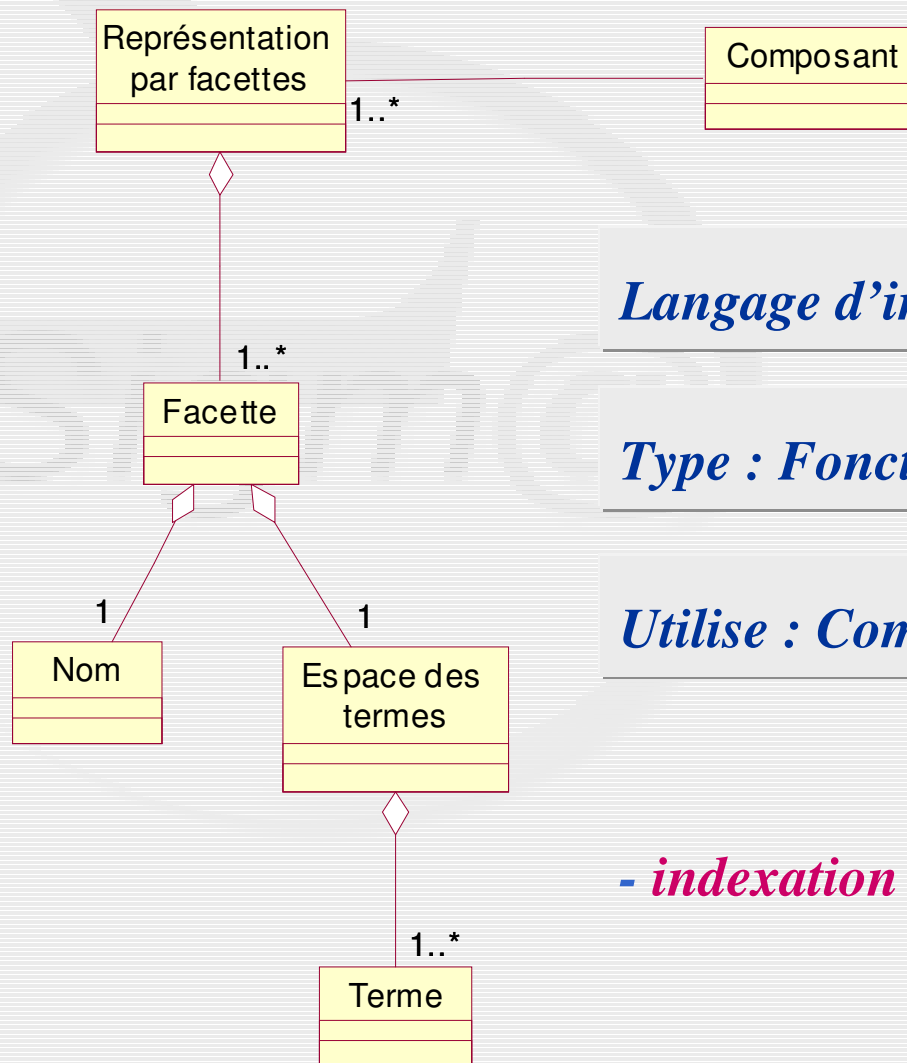


- *Notre travail s'inspire du patron "Stratégie" [Gam95]*
 - (*modèle de composant et modèle de recherche de composants multiples*
- *Extraire les modèles de composants (formalisme de composants) nécessaire pour la description des composants.*
- *Etudier les liens qui peuvent exister entre composants conceptuels et composants logiciels.*
- *Approfondir la notion de composants connectables.*

Merci

Classification externe

- *Classification par facettes*



Langage d'implantation : JAVA, ADA, ...

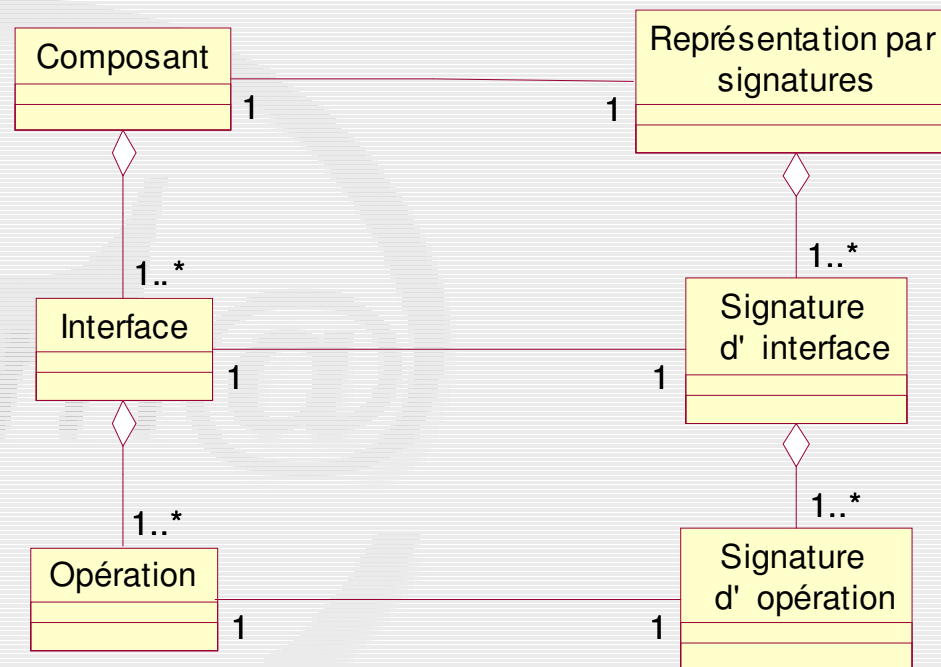
Type : Fonctionnel, Technique.

Utilise : Composant 1, Composant 2 ...

- indexation manuelle

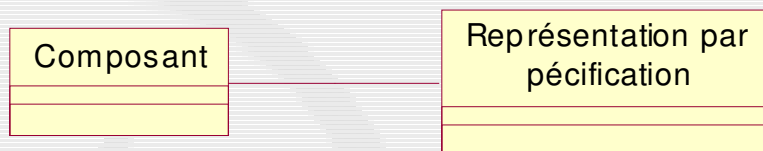
Appariement structurel

- *Appariement de signature*



Appariement structurel

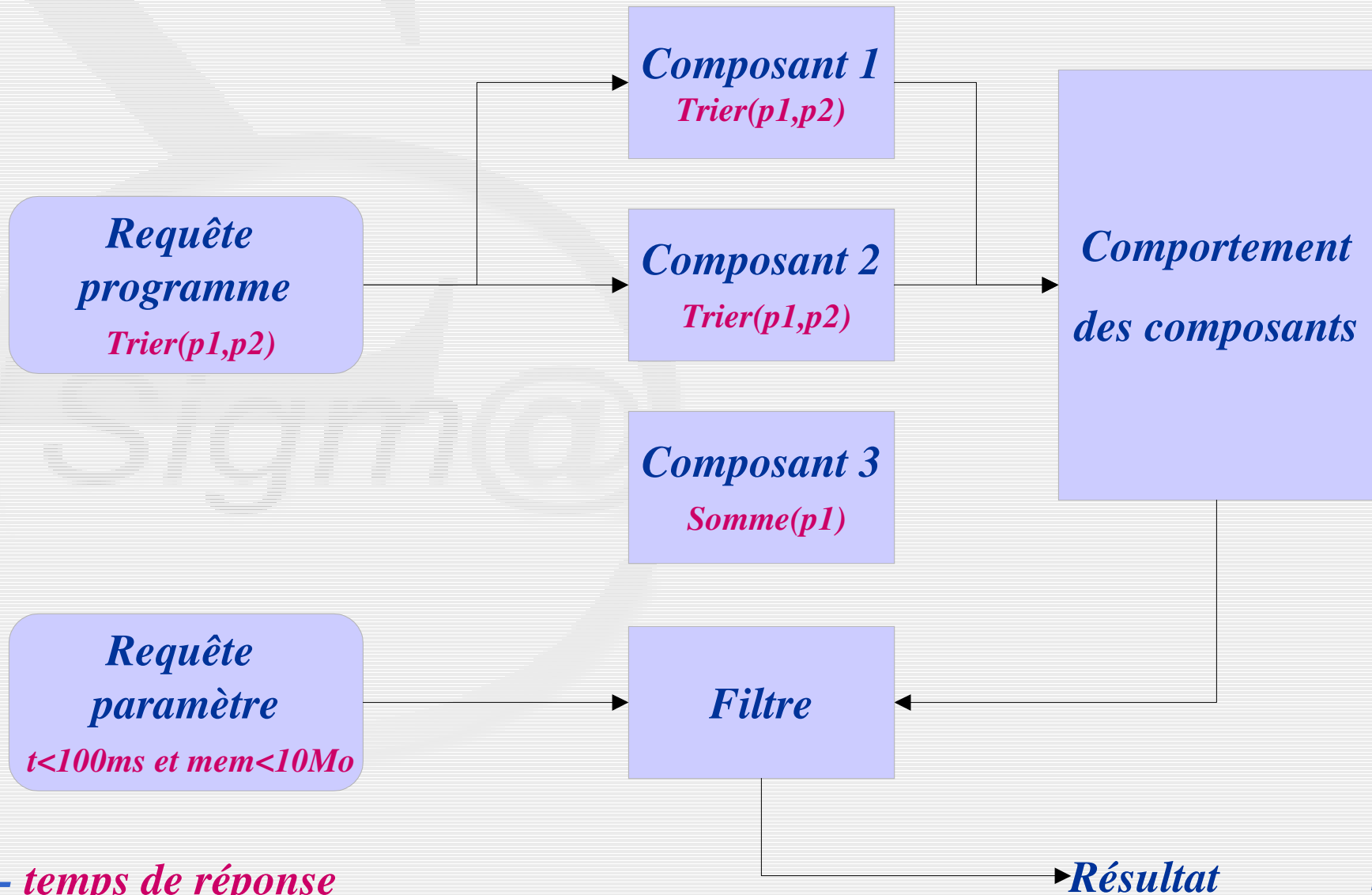
- *Appariement de spécification*



+ *Rigueur mathématique*

- *Indexation manuelle, langages de spécification, performance*

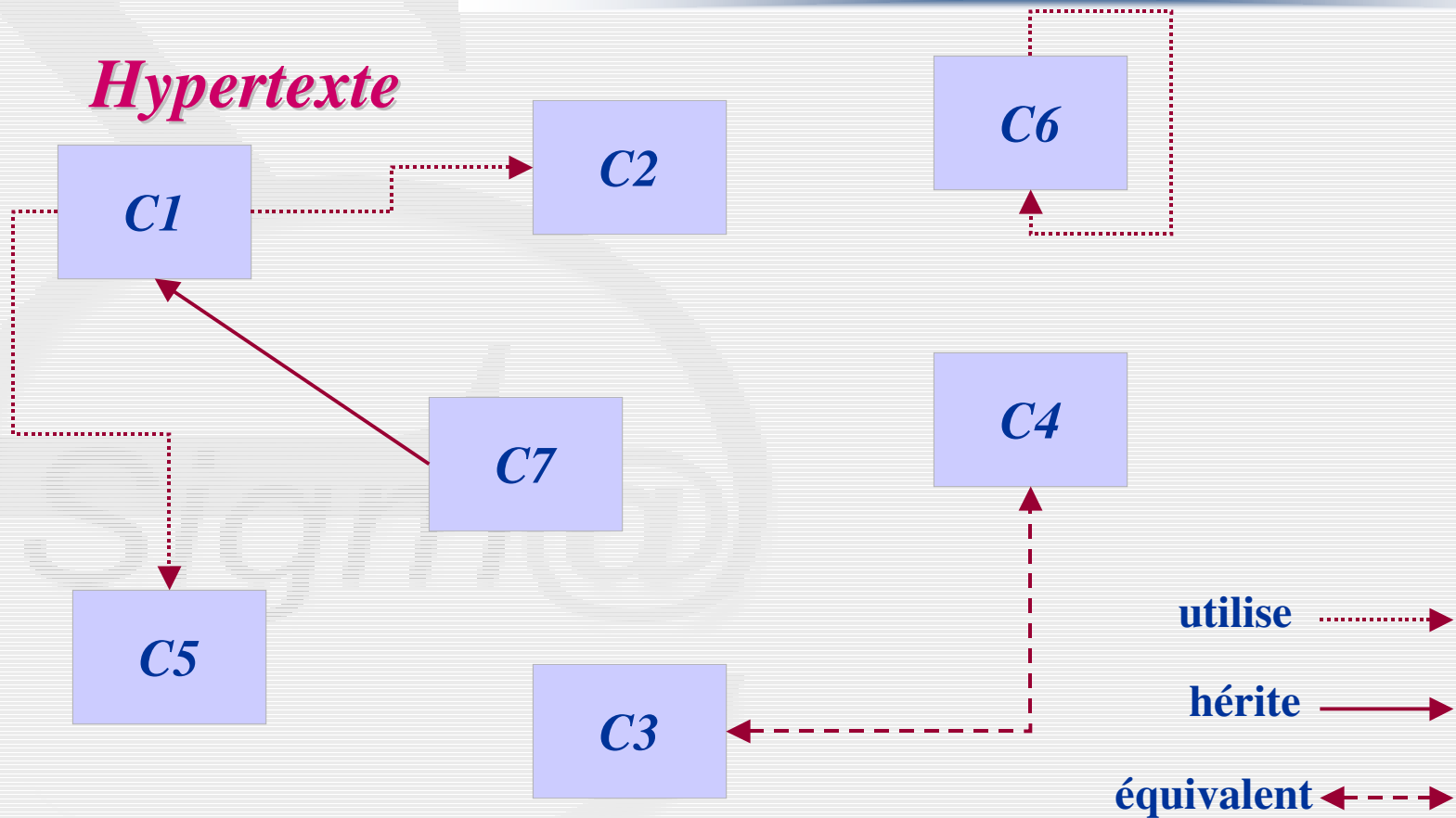
Recherche comportementale



- temps de réponse

Recherche par navigation

- Hypertexte*



- *point de départ, Indexation manuelle ou semi automatique*

+ *raffinement*