



La méthode publique Praxeme

Une brève introduction

✉ dominique.vauquier@praxeme.org
🌐 <http://www.praxeme.org>
📄 <http://dvau.praxeme.org>
📄 <http://dvau-en.praxeme.org>

« Il faut savoir ce qui doit être pour bien
juger de ce qui est... »
Jean-Jacques Rousseau, *Émile ou
l'Éducation*, livre V



Version 1.0 : pour la conférence du 18/06/2012 à Lyon.

Version 1.1 : commentaires complémentaires sous les diapositives

La présentation est disponible sur le site du *Praxeme Institute* :

<http://www.praxeme.org/index.php?n=Syllabus.SLB44>



Objectif de la présentation

■ Objectif

- Présenter rapidement le projet de la méthode et son contenu

■ Thèmes

- Méthode, méthodologie
- Besoins des entreprises
- Retours d'expérience



Les documents produits par le Praxeme Institute, dont cette présentation, sont disponibles gratuites et peuvent être réutilisés sous réserve de respecter la licence « *creative commons* ».

Cette licence demande que, lors de toute utilisation, l'origine du document soit mentionnée. Cette exigence se reporte sur tous les produits dérivés.



Contenu de la présentation

- 1. Le besoin**
- 2. Les applications**
- 3. Le cadre de référence**





Le besoin

- **Pourquoi une méthode publique ?**
 - La situation aujourd'hui
 - Comparée à celle d'il y a 30 ans !
 - Il n'y a plus de méthode de référence, au sens strict
 - Juste des « frameworks » (TOGAF...) et des processus
 - Les disciplines de la modélisation
 - Les besoins
 - Affronter la complexité
 - Maîtrise les transformations
 - Être capable d'innover
 - Articuler les expertises
 - La valeur d'une méthode : le partage
 - Donc, choix de développer une « open method »



Pour une analyse de la situation en matière de méthode et un exposé des motivations de l'initiative pour une méthode publique, voir :

- L'argumentaire « Pourquoi une méthode publique ? »
(<http://www.praxeme.org/index.php?n=Syllabus.Prospectus>) ;
- Le Livre Blanc qui marque le lancement de l'initiative
(<http://www.praxeme.org/index.php?n=Syllabus.SLB02-WhiteBook>).

Aujourd'hui, nous observons deux phénomènes majeurs qui risquent de réduire à néant nos efforts d'adaptation :

- un déficit patent dans les compétences de modélisation ;
- la désaffectation flagrante du management pour ces questions de méthodologie.



L'initiative pour une méthode publique

■ Quelques faits marquants

- Les contributions : SAGEM, SMABTP, armée de terre, CNAF, AXA Group...
- Les « Journées exceptionnelles »
 - SOA, « *Extreme Architecture* », « *Business Architecture & Transformation* »
- Les publications
 - « Le Système d'information durable, La refonte progressive du SI avec SOA » (Hermes, 2008)
 - « Sustainable IT Architecture » (Wiley 2009)
- La recommandation de la DGME



La Direction Générale de la Modernisation de l'Etat recommande Praxeme dans son document officiel : le Référentiel Général d'Interopérabilité.

Voir : <http://www.praxeme.org/index.php?n=ActorProfiles.DGME>



Les applications de Praxeme

- **Quelques retours d'expérience**
 - Station de contrôle des systèmes de drones
 - Refonte du Système d'information
 - Architecture de service (SOA)
 - Convergence entre SI de filiales
 - Innovation dans les systèmes d'armement
 - Référentiels de systèmes d'information
 - Architecture métier et transformation
 - Modélisation des systèmes de transport





Le cadre de référence

- **La méthodologie d'entreprise repose sur un cadre par lequel elle ordonne la perception que nous avons du réel**
 - Pour Praxeme : la Topologie du Système Entreprise
 - Définitions
 - Entreprise
 - Système Entreprise
 - Topologie
 - Méthode ou méthodologie ?



Entreprise

« Tout type d'entité ou d'action organisée et volontaire »

Système Entreprise

« L'entreprise elle-même, qui se perçoit comme un système »

Topologie du Système Entreprise

« Cadre de référence qui ordonne les informations et décisions concernant le Système Entreprise »

Méthode

« Comment faire quelque chose »

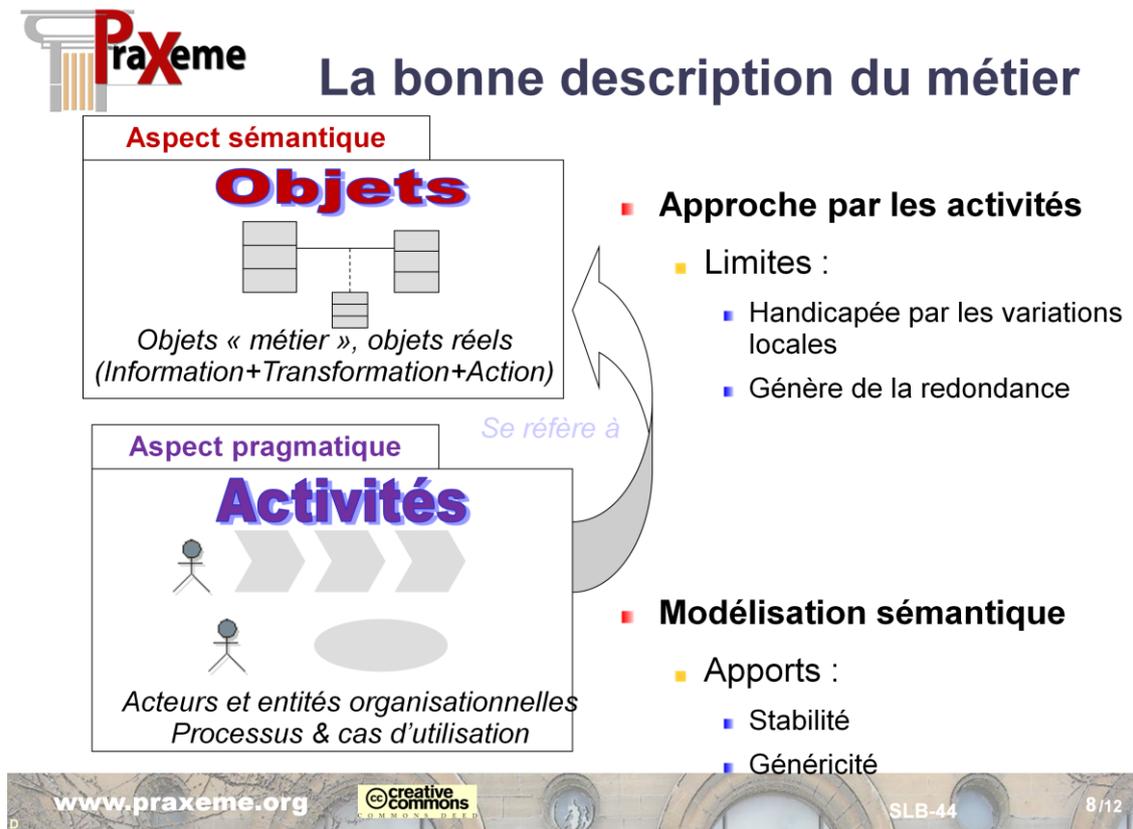
Méthodologie

« Discours sur la méthode »

Ces définitions sont extraites du Thesaurus de Praxeme, où elles sont commentées et justifiées.

Voir le site web :

<http://www.praxeme.org/index.php?n=Thesaurus.Thesaurus>



Quelle est la « bonne » description du métier ?

L'approche spontanée du « métier » est l'approche fonctionnaliste : elle considère essentiellement les activités, quelle que soit leur maille, des processus aux cas d'utilisation.

Bien sûr, les premiers niveaux de décomposition (par exemple les domaines fonctionnels) peuvent être considérés comme génériques. Mais, à ce niveau, rien n'est réutilisable : ce ne sont que des délimitations, des territoires, pas encore des composants à partager.

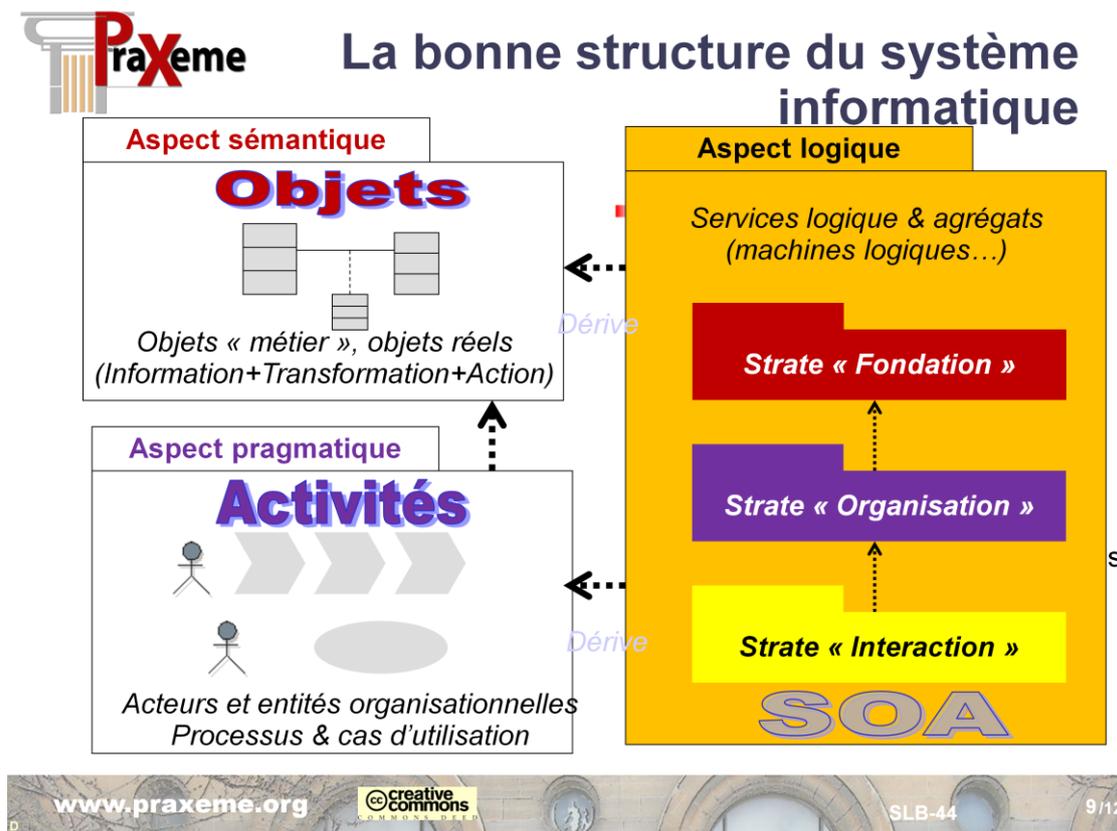
Quand on progresse dans la décomposition jusqu'à atteindre les actions contraintes et les outils en regard, on rencontre nécessairement les règles d'organisation, les contingences, les pratiques locales... Donc, la variation. Adieu la possibilité de réutilisation !

En revanche, ce qui est partageable car indépendant des variations locales, ce sont les objets « Métier » (« *business objects* »). Il importe de les dégager et de les modéliser avec suffisamment de rigueur.

En résumé, la description du métier requiert deux modèles :

- un modèle des objets « métier » (*Business Object Model*, BOM) qui formalise la connaissance des fondamentaux du métier, modèle stable et largement partageable car il dit l'essentiel du métier, débarrassé des contingences organisationnelles et techniques ;
- un modèle de l'activité (*Business Activity Model*, BAM), qui embarque les pratiques, les habitudes de travail et les choix organisationnel (donc, moins facile à partager).

Ce deuxième modèle fait référence au premier, ce qui permet, par exemple, de concevoir les processus métier en référence aux cycles de vie des objets métier.



Quelle est la structure optimale du système informatique ?

Le meilleur système informatique est celui qui est capable, sans heurt, de prendre en charge la description du métier et de l'automatiser.

L'architecture logique se réfère donc aux modèles "amont". Elle trouve dans les modèles sémantiques et pragmatiques, la matière qu'elle doit structurer.

Par dérivation des modèles "amont", le concepteur logique trouve les "bons" services, c'est-à-dire les services à fort contenu.

C'est là le secret de l'alignement de l'informatique sur le métier.

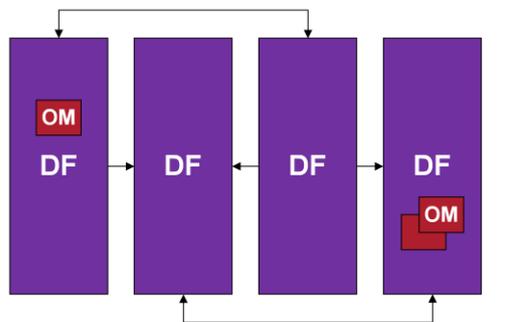
L'aspect logique se définit comme un intermédiaire entre le métier et l'IT. On y décrit le système informatique, indépendamment des choix techniques. On obtient ainsi une description plus stable que la technologie. Cette qualité en fait un outil utilisable sur la longue durée, pour guider l'évolution du système informatique.

Le modèle logique intervient dans le dialogue entre l'informaticien et le maître d'ouvrage. Pour faciliter la communication, il recourt à des métaphores comme l'urbanisation ou le service.



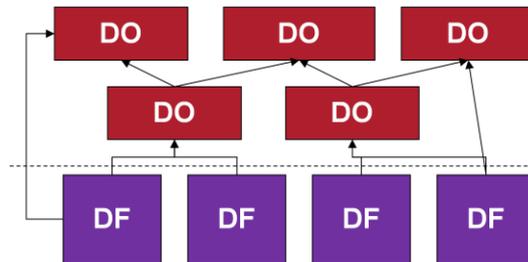
Le changement de physionomie

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.



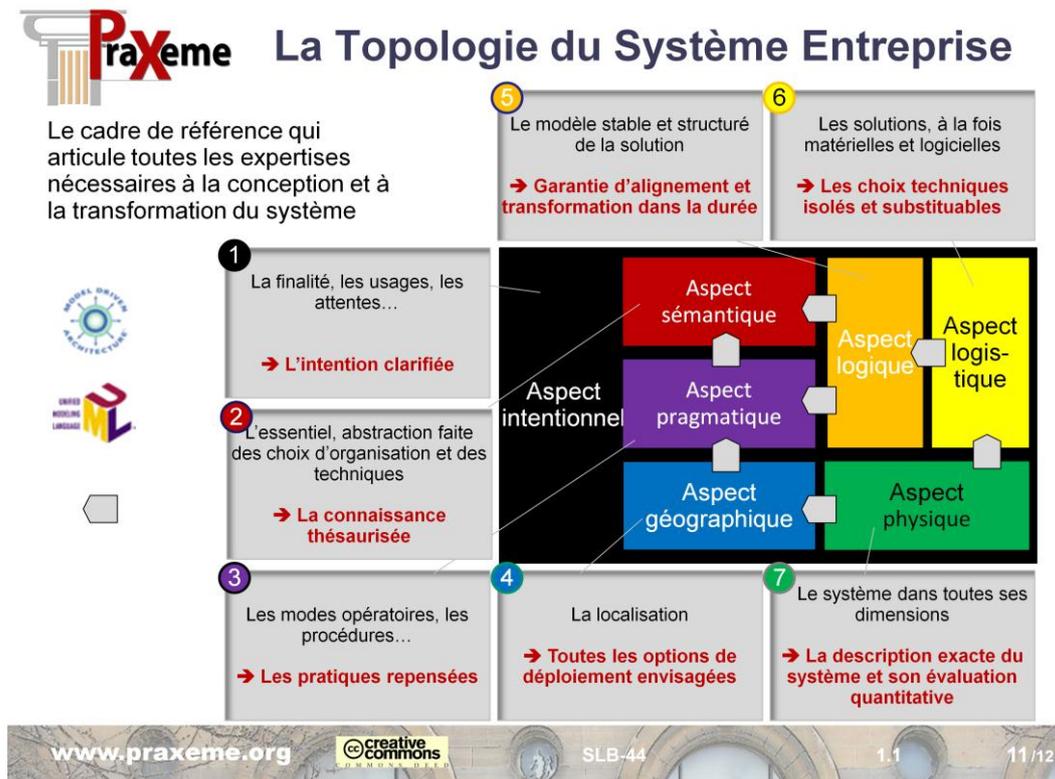
L'application des procédés de conceptions SOA change radicalement la physionomie des systèmes informatiques.

Pour l'essentiel, le changement réside dans une décision très simple : isoler les objets "métier" dans des portions bien identifiées du système. Le cœur du système doit être structuré non plus en domaines fonctionnels mais en "domaines d'objets". La substance ainsi isolée est largement réutilisable.

Le schéma de gauche caricature l'architecture des systèmes existants, marquée par l'approche fonctionnaliste qui conduit aux silos, avec ce que cela implique de redondance et de couplage.

À droite, la structure type d'une architecture logique selon Praxeme : on y distingue un noyau applicatif composé de services qui ont été déduits du modèle sémantique. Les blocs reflétant les domaines fonctionnels existent toujours mais ils se sont vidés d'une partie de leur substance puisqu'ils font appel aux services mis en commun dans le noyau.

Des contraintes topologiques améliorent l'architecture : par exemple, on voit sur ce schéma que la communication ne s'établit que des composants « fonctionnels » (« DF ») vers le noyau (« DO »).



La Topologie du Système Entreprise est le cadre de référence qui forme le socle de la méthodologie d'entreprise. Elle est présentée ici sous sa forme pédagogique mais elle existe aussi sous un état formalisé avec la notation UML.

Son but est d'isoler et d'ordonner les multiples questions, informations et décisions qui jalonnent la chaîne de transformation. Elle le fait en termes d'aspects (que l'on peut identifier à la notion de niveau d'abstraction). Elle s'appuie sur un méta-modèle qui donne le détail des notions couvertes et de leurs relations.

Sa présentation complète se trouve dans le Guide général.

La Topologie du Système Entreprise peut être vue aussi comme l'éventail des compétences dont nous avons besoin pour réussir la conception du Système Entreprise, *a fortiori* pour tirer notre épingle du jeu dans la compétition de l'économie numérique. En pratique, elle permet de sérier les décisions à prendre pour transformer l'entreprise.



Conclusion

- **Un effort collectif pour doter nos entreprises d'une méthode de référence**
 - Pour les aider à se transformer, à préparer l'avenir
- **Une méthode ouverte**
 - Qui incorpore les contributions
 - Exemple : l'Arbre de Performance (Georges GARIBIAN)
 - Travaux en collaboration avec des universitaires
- **Plus d'informations**
 - Sur le site
 - Articles, supports de conférence et de formation, guides...



Le Praxeme Institute porte l'initiative pour une méthode publique.

C'est une association à but non lucratif, de loi juillet 1901.

Son action repose sur le bénévolat de ses membres.

Elle sera d'autant plus dynamique et efficace qu'elle bénéficiera d'un large soutien.

Voir sur le site les possibilités pour manifester son soutien :

<http://www.praxeme.org/index.php?n=Chorus.Join>

Contact : info@praxeme.org