

ArchiMate et l'architecture d'entreprise

Par Julien Allaire

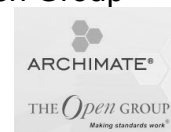
Ordre du jour

- Présentation du langage ArchiMate
 - Couches
 - Éléments
 - Domaines
 - ArchiMate et les techniques du BABOK
- Présentation du modèle d'architecture d'entreprise chez 20-20 Technologies
- Présentation des concepts de l'architecture d'entreprise
 - Définition
 - Rôle
 - Bénéfices

LANGAGE ARCHIMATE

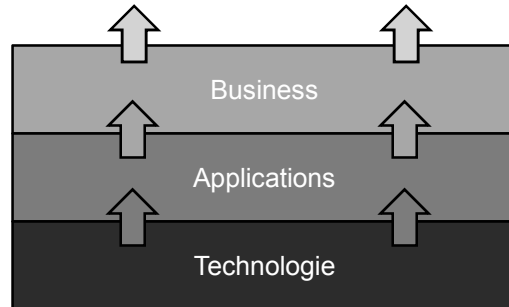
ArchiMate

- ArchiMate est un **langage de modélisation** qui s'apparente à UML mais conçu pour modéliser une architecture d'entreprise
- Parrainé depuis 2008 comme standard par Open Group (TOGAF)
- Comparaison avec UML
 - Couverture plus large, moins de détails
 - Plus simple à comprendre pour un analyste d'affaires et les parties prenantes d'un projet
- Peut vous servir même si vous n'avez pas l'intention de bâtir une architecture d'entreprise !
 - À ajouter au autres techniques de modélisation du BABOK

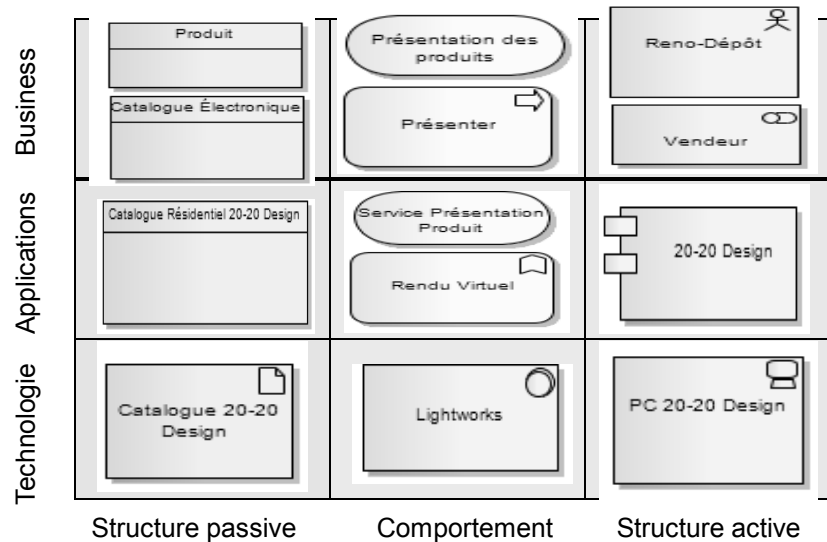


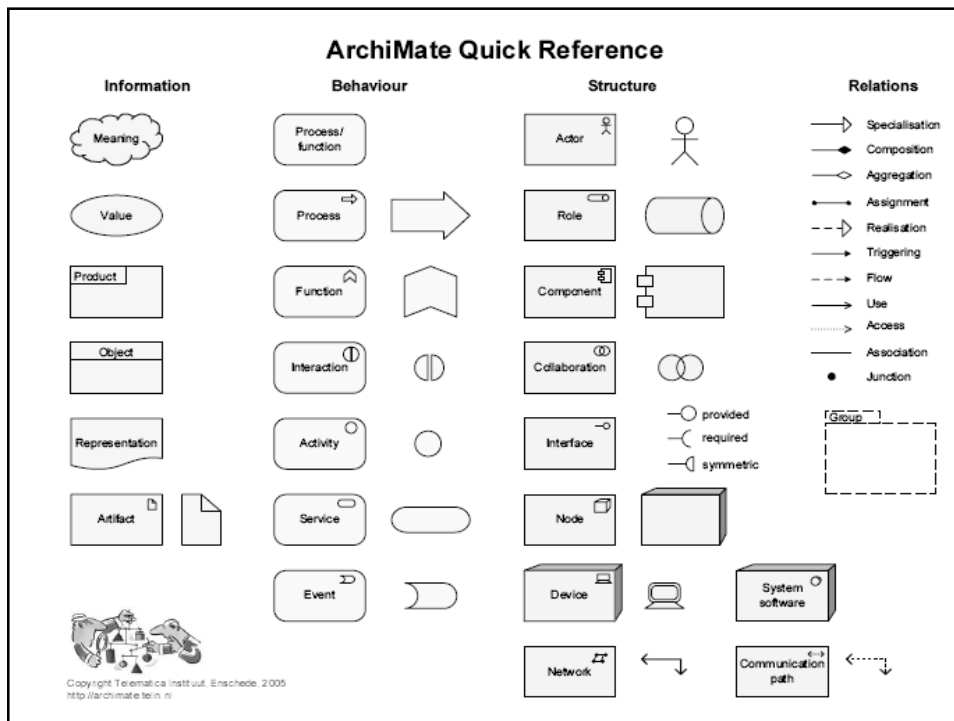
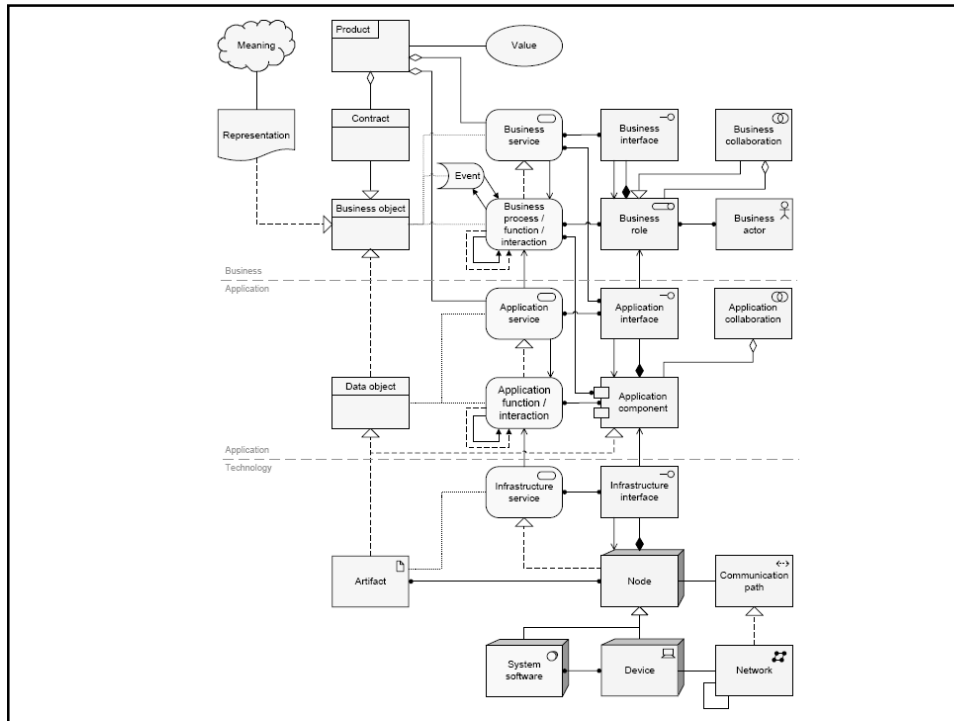
Couches dans ArchiMate

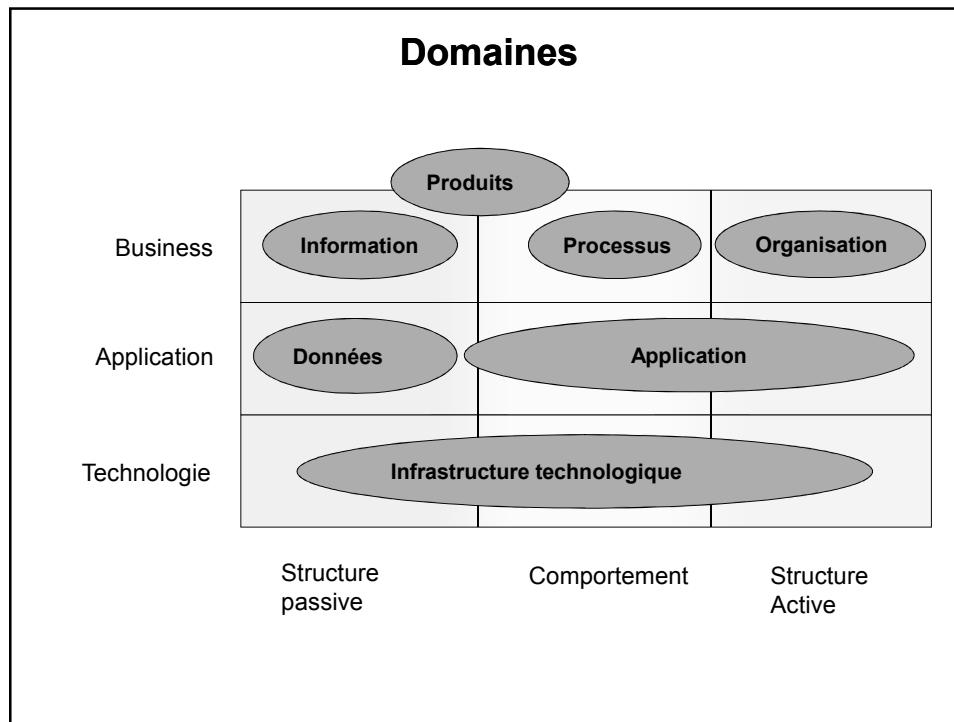
- Business - Services offerts au marché, à nos clients
- Applications - Services fournis par les applications logicielles
- Technologie – Services fournis par l'infrastructure matérielle et logicielle



Concepts d'architecture d'entreprise dans ArchiMate







Description des domaines

- **Produits**
 - Produits et services offerts aux clients
- **Organisation**
 - Description des unités organisationnelles de la compagnie, identification de nos clients et les rôles respectifs
- **Processus**
 - Processus d'affaires qui se décomposent en activités
- **Information**
 - Structure du savoir d'une organisation
- **Données**
 - Structure de l'information telle qu'utilisée par nos logiciels
- **Application**
 - Applications logicielles qui offrent les services d'affaires
- **Infrastructure technologique**
 - Infrastructures logicielles et matérielles utilisées par nos applications logicielles

Diagrammes ArchiMate (Viewpoints)

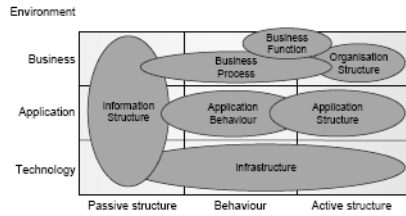


Figure 20. Composition viewpoints.

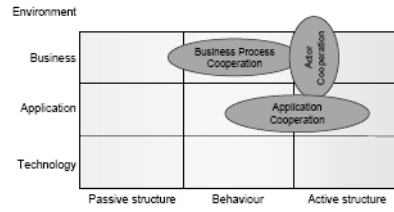


Figure 21. Cooperation viewpoints.

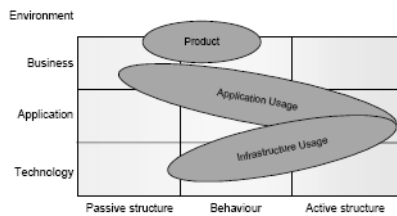


Figure 22. Support viewpoints.

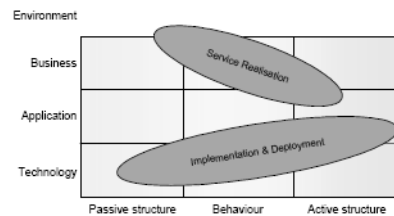


Figure 23. Realisation viewpoints.

Classification des Viewpoints

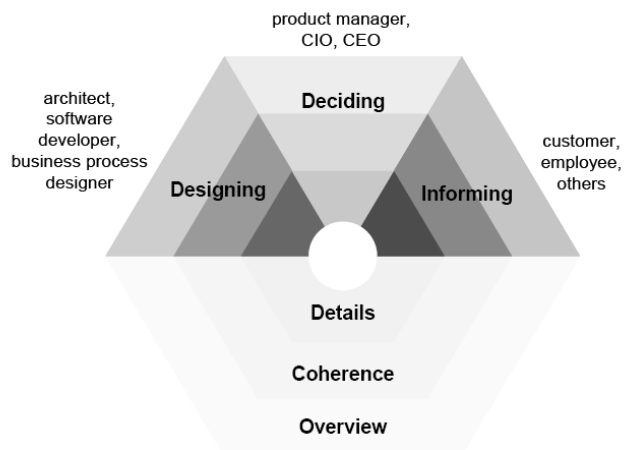
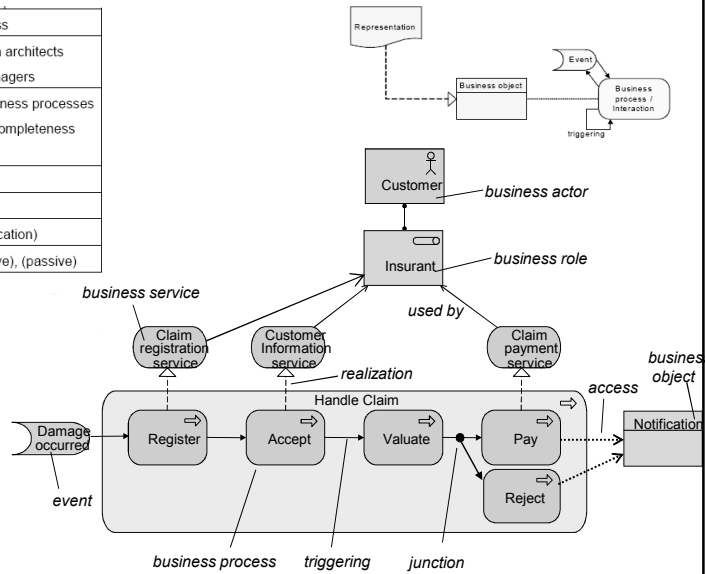
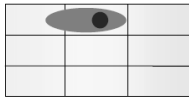


Figure 16. Classification of enterprise architecture viewpoints.

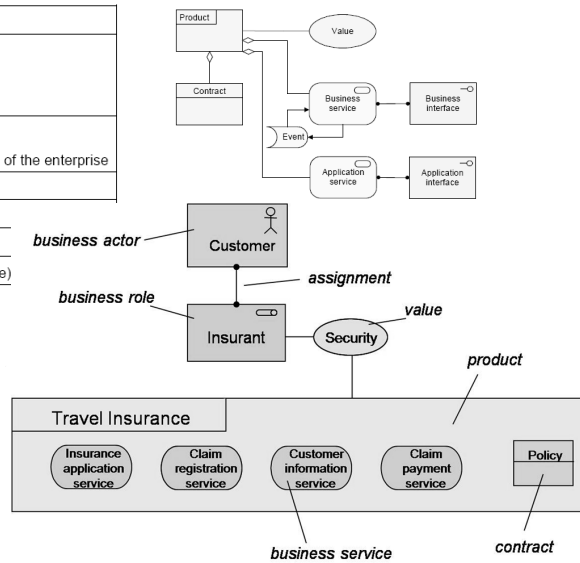
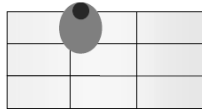
Business Process Viewpoint

VIEWPOINT NAME	Business Process
STAKEHOLDERS	Process, domain architects Operational managers
CONCERNS	Structure of business processes Consistency & completeness Responsibilities
PURPOSE	Designing
ABSTRACTION LEVEL	Details
LAYERS	Business, (application)
ASPECTS	Behaviour, (active), (passive)



Product Viewpoint

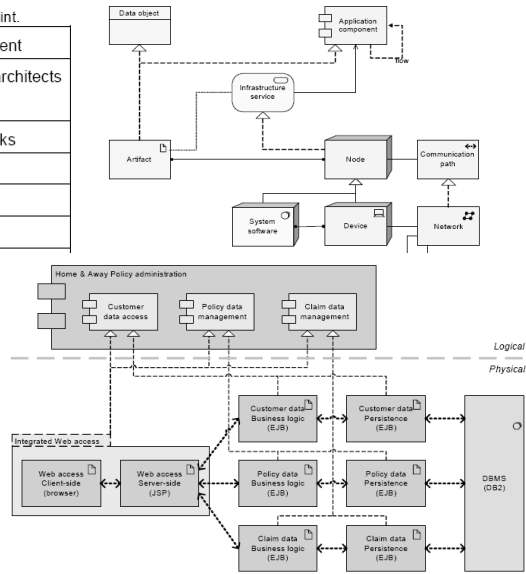
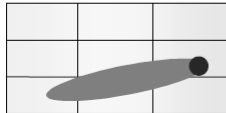
VIEWPOINT NAME	Product
STAKEHOLDERS	Product developers Product managers Process, domain architects
CONCERNS	Product development Value offered by the products of the enterprise
PURPOSE	Designing, deciding
ABSTRACTION LEVEL	Coherence
LAYERS	Business, (application)
ASPECTS	Behaviour, information, (active)



Implementation & Deployment Viewpoint

Table 18. Implementation & Deployment viewpoint.

VIEWPOINT NAME	Implementation & Deployment
STAKEHOLDERS	Application, infrastructure architects Operational managers
CONCERNS	Dependencies, security, risks
PURPOSE	Designing
ABSTRACTION LEVEL	Coherence
LAYERS	Application, technology
ASPECTS	Active, (behaviour)



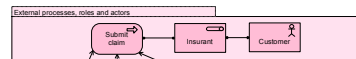
Layered Viewpoint

Table 19. Layered viewpoint.

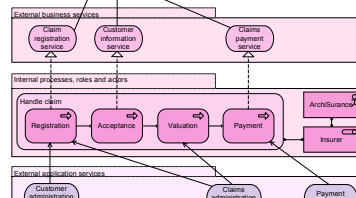
VIEWPOINT NAME	Layered viewpoint
STAKEHOLDERS	Enterprise, application, process, infrastructure, domain architects
CONCERNS	Consistency Reduction of complexity Impact of change Flexibility
PURPOSE	Designing
ABSTRACTION LEVEL	Overview
LAYERS	Business, application, technology
ASPECTS	Active, behaviour, passive



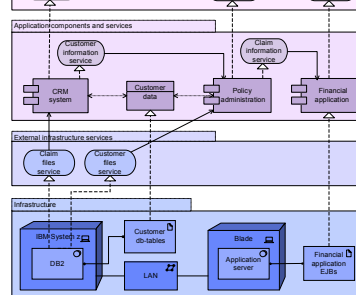
Business layer



Application layer



Technology layer



Domaines ArchiMate et les techniques du BABOK

- **Application, Infrastructure**
 - 9.1 Analytical Thinking and Problem Solving
 - 9.2 Benchmarking
 - 9.6 Data Flow Diagrams
 - 9.17 Non-functional Requirements Analysis
- **Data, Information**
 - 9.5 Data Dictionary and Glossary
 - 9.7 Data Modeling
- **Organization**
 - 9.19 Organization Modeling
- **Process, Application**
 - 9.3 Brainstorming
 - 9.12 Functional Decomposition
 - 9.18 Observation
 - 9.21 Process Modeling
 - 9.23 Requirements Workshop
 - 9.27 Scope Modeling

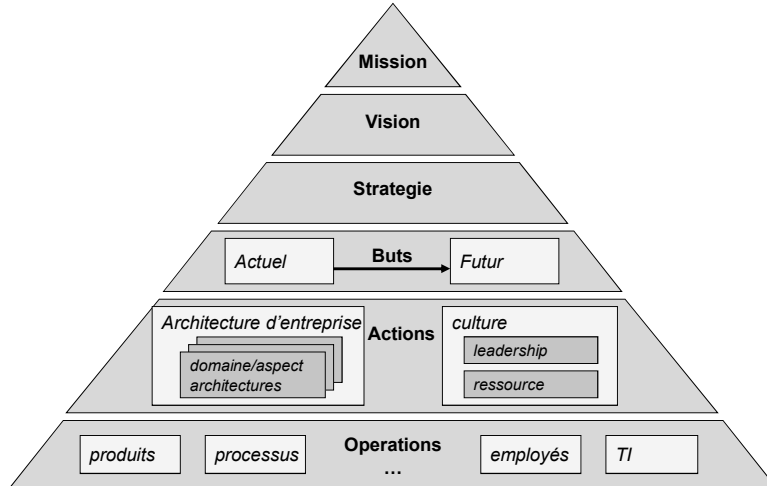
ARCHITECTURE D'ENTREPRISE

PRÉSENTATION DU MODÈLE DE 20-20 TECHNOLOGIES

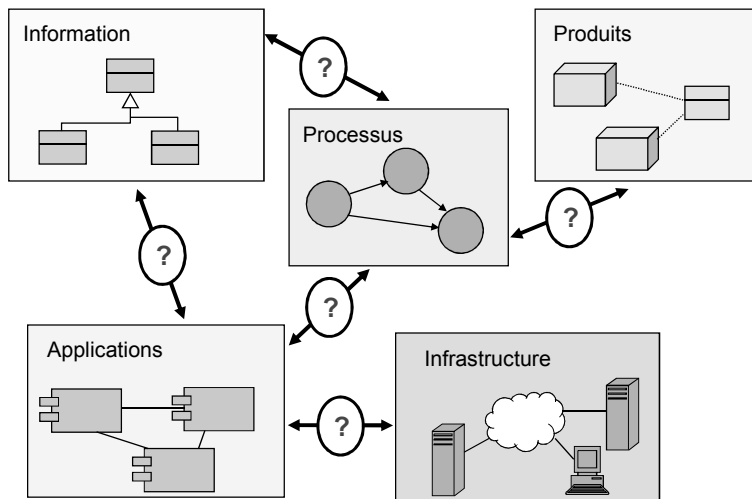
Architecture d'entreprise

- Définition du BABOK 2.0
 - Description d'une entreprise par ses
 - Processus d'affaires (et ses clients ciblés)
 - Applications logicielles (et l'infrastructure matérielle requise)
 - Ressources
 - Opérations et ses projets
 - **Et leurs relations entre elles...**
- Buts
 - Documenter les états actuels et futurs des systèmes de l'entreprise pour rendre l'entreprise visible et facile à comprendre
 - Supporter et intégrer la planification business et IT
 - Fournir un contexte d'affaires pour la priorisation et le contenu des projets.

Rôle d'une Architecture d'Entreprise



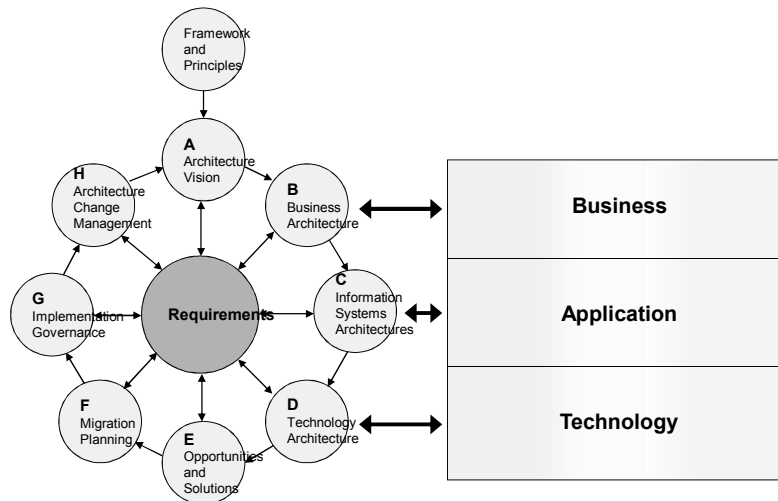
But d'ArchiMate : assurer une cohérence



ArchiMate et Zachman

	What	How	Where	Who	When	Why	
Scope = Planner's view							Contextual
Enterprise Model = Owner's view	Business						Conceptual
System Model = Designer's view	Information	Application Behaviour	Structure				Logical
Technology Model = Builder's view	Technology		Structure		Attributes	Natural language	Physical
Detailed representation = Subcontractor's view							As Built
Functioning Enterprise = User's view							Functioning

ArchiMate et TOGAF



Utilisation d'une architecture d'entreprise

- Design
 - *But*: pour quel but ajoute-t-on un artéfact?
 - *Fonctionnalité* : à quel processus mon artéfact va-t-il contribuer?
 - *Design*: comment sont modélisées mes entités d'affaires?
 - *Qualité*: avons-nous une complexité trop grande?
 - *Coût*: qu'est-ce qui difficile à réaliser? Pourquoi?
- Communication
 - Offrir différentes perspectives
 - Business, application, technologie
 - Processus, information, acteurs, artéfacts, etc.
 - Identifier les délimitations et les répercussions d'un projet
- Analyse
 - Conserver une perspective historique
 - Obtenir un niveau d'abstraction pour faciliter les discussions
 - Contrôle du niveau de détail dans les diagrammes selon les parties prenantes

Bénéfices

- Établir un langage de modélisation haut niveau commun, simple à utiliser et à comprendre
- Modéliser ce que nous avons et ce que nous voulons
 - Capturer 'As Is' et le 'To Be'
- Faciliter la discussion pour l'évolution de nos produits
 - En identifiant les services de nos applications et leurs composantes dans une perspective d'affaires, on peut analyser différents scénarios pour mieux répondre aux besoins du marché et réduire nos coûts
- Faciliter les analyses pour les services professionnels
 - Pour un nouveau projet, nous avons une source unique pour comprendre ce que nous avons et ce qui est manquant
- Faciliter le marketing des produits
 - Nous expliquerons mieux qui sont nos clients visés, les processus d'affaires et les services fournis par nos logiciels
- Faciliter la formation des employés
 - On peut facilement introduire les composantes d'un projet, décrire le portfolio de produits, l'architecture des applications et les technologies utilisées