# Le Guide Pratique de la Modélisation de l'Organisation d'une Entreprise

Auteur : Equipe Conseil Modeliosoft

Version: 1.0

Copyright: Modeliosoft

#### Modeliosoft

21 avenue Victor Hugo 75016 Paris

www.modeliosoft.com

## **Introduction aux Guides Pratiques**

Les Guides Pratiques sont issus de l'expérience des consultants de Modeliosoft et destinés à faciliter la construction de modèles en bénéficiant des capacités de l'atelier Modelio. Ils sont délibérément courts, pour fournir l'essentiel de la pratique en peu de pages. L'équipe conseil de Modeliosoft est à votre disposition pour vous assister dans vos travaux liés à la définition d'architecture d'entreprise, modélisation des processus métier, modélisation d'architectures logicielles, SOA, et assistance dans vos projets informatiques.

Modeliosoft vous propose une offre packagée conseil / outil. Pour plus d'informations, visitez www.modeliosoft.com.

Sous <u>www.modeliosoft.com</u>, vous pouvez librement télécharger Modelio Free Edition, ateliers gratuit, ergonomique et sans limitations pour la modélisation UML et la modélisation métier (Architecture d'Entreprise, BPM, architecture logique SOA, architecture logiciel).

Sous <u>www.modeliosoft.com</u>, vous pouvez également évaluer et acheter Modelio Enterprise Edition, pour bénéficier d'une grande richesse fonctionnelle : support du travail en équipe, analyse des objectifs, définition du dictionnaire et analyse des besoins, génération de code, génération documentaire sur l'ensemble du cycle de vie, et ainsi de suite.

Les Guides Pratiques disponibles sont les suivants :

- Guide Pratique des Cas d'Utilisation,
- Guide Pratique des Processus Métiers,
- Architecture d'Entreprise : Guide Pratique de l'Architecture Logique,
- Guide Pratique de la Modélisation de l'Organisation d'une Entreprise.

D'autres guides pratiques seront fournis prochainement – n'oubliez pas de consulter régulièrement nos sites.

# Quoi

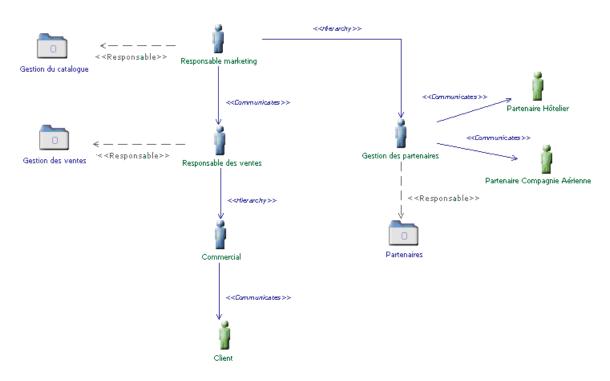
Construire ou faire évoluer le système d'information d'une entreprise nécessite de connaître son organisation, de définir comment le système d'information sera mis en œuvre dans l'organisation, et éventuellement comment celle-ci évoluera. Le modèle de l'organisation d'une entreprise sera utile à tous :

- il clarifiera la position du SI,
- il facilitera le cadrage des travaux de définition et de réalisation de celui-ci,
- il aidera à la rationaliser,
- il aidera à bien définir les fonctions de chaque intervenant,
- il aidera à comprendre les processus métier mis en œuvre au sein de l'entreprise.

Dans un tel modèle nous représenterons :

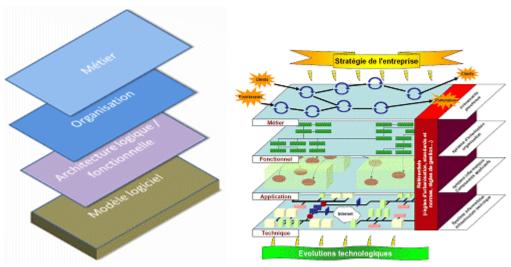
- les Unités d'organisation;
- les Rôles dans l'entreprise, leurs responsabilités et leurs interactions;
- les Evénements métier;
- les Flux de données circulant dans l'organisation;
- les Processus métier impliqués.

La figure ci-dessous est un exemple des modèles qui sont construit. On y représente les rôles dans une entreprise, leurs responsabilités, leurs liens hiérarchiques et liens de communication.



Rôles dans une entreprise

# Quand et comment l'articuler?



Les vues Modelio SOA Solution - ... - incluent les vues définies par le CIGREF

La figure ci-dessus fournit le positionnement du modèle de l'organisation par rapport aux autres modèles et travaux autour d'un SI. Cette figure correspond à la vue traditionnelle en urbanisation (couches métier, fonctionnelle, informatique), en séparant la définition du métier indépendamment de l'organisation comme le fait la démarche Praxeme<sup>1</sup>.

Note: La couche technique est supportée par ailleurs par le modèles de déploiement Modelio.

Chacun de ces modèles fait l'objet d'un guide spécifique. Le modèle de l'organisation est établi quand on veut comprendre, documenter, adapter ou améliorer l'organisation de l'entreprise. Typiquement, il permet d'établir le lien entre l'entreprise et son système d'information, et constitue un bon cadre pour guider des travaux sur le SI. Il est classiquement construit par les structures de l'entreprise liées au métier, agissant comme maître d'ouvrage sur le SI: la MOA.

Nous recommandons de représenter le métier de manière indépendante de l'organisation de l'entreprise : ses fondamentaux, dissociés de l'histoire, de la géographie de l'organisation et de toutes les contraintes d'une entreprise. C'est le rôle du modèle sémantique métier. (appelé modèle sémantique dans l'approche ouverte Praxeme).

Le modèle d'organisation détermine comment l'entreprise opère pour exercer son (ou ses) métier(s) selon un ensemble d'objectifs propres.

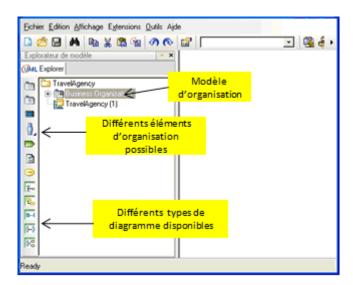
L'architecture fonctionnelle ou logique va ensuite déterminer les constituants du SI nécessaires pour assister le fonctionnement de l'entreprise.

www.praxeme.org

Enfin viennent les étapes de réalisation logicielle, où la MOE mettra en œuvre des modèles UML centrés sur le SI et sa réalisation.

# **Bonnes pratiques**

#### **Démarrer sous Modelio SOA Solution**



Démarrer le modèle d'organisation sous Modelio SOA Solution

## Les éléments essentiels pour modéliser l'organisation

Voici ci-dessous les éléments essentiels utilisés pour modéliser une organisation. Les processus, éléments clé dans l'organisation, se décomposent en diagrammes de processus avec la notation BPMN.

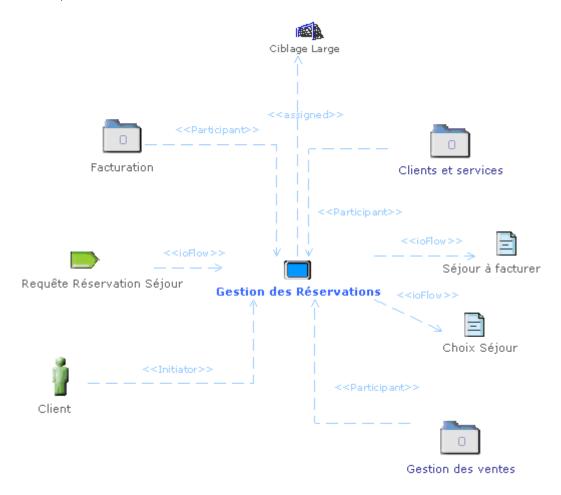
Icône	Nom	Définition
	Unité d'organisation	Une unité d'organisation structure l'entreprise. Elle a un responsable (acteur), et structure les acteurs, les processus métiers et autres éléments d'organisation. Par exemple, un service dans une entreprise est représenté par une Unité d'Organisation. Une unité d'organisation peut aussi représenter un "domaine fonctionnel", utile pour structurer mais pas représentatif d'un service.
	Acteur	Rôle dans l'entreprise. Un acteur aura des responsabilités spécifiques et interviendra dans des processus métier. Un acteur ne désigne pas une personne : plusieurs personnes peuvent jouer ce rôle, de même qu'une personne peut jouer plusieurs rôles. On distingue les acteurs externes (n'appartenant pas à l'organisation, mais interagissant avec elle) des acteurs internes. Un acteur peut ne pas être un être humain, mais être tout élément actif intervenant dans les processus (une machine par exemple).
	Processus Métier	Enchaînement d'actions réalisées par différents acteurs collaborant pour délivrer un résultat tangible et une valeur ajoutée métier pour l'entreprise. Le processus apparait dans des vues générales, et sera décomposé en tâches, lanes et pools avec le formalisme BPMN. (Voir le Guide Pratique des Processus métier).
	Evénement métier	Initie un processus métier. Il peut être émis par un processus métier pour signifier l'obtention d'une condition ou d'un état notable.
	Flux Métier	Information émise et/ou reçue par les entités actives de l'entreprise.

$\odot$	Cas	Un cas d'utilisation représente une interaction entre acteurs et
	d'Utilisation	système, dans le but de répondre à un besoin fondamental. Il
		est décrit par un ensemble de scénarios, qui précisent le
		dialogue entre le système et les acteurs. (Voir le guide pratique
		des cas d'utilisation).

## Cadrage des objectifs

Une entreprise adresse un ou plusieurs métiers en fonctionnant selon ses objectifs. Les objectifs permettent de justifier l'organisation, et fournissent des indicateurs (KPI – Key Performance Indicators) intéressant notamment les processus métier.

Ainsi, idéalement, l'analyse des objectifs de l'entreprise précède la modélisation de l'organisation. L'outil *Modelio Scope Manager* permet de modéliser les objectifs de l'organisation, ses missions, et de les tracer avec le reste du modèle.



L'objectif "Ciblage Large" est assigné au processus "Gestion des Réservations "

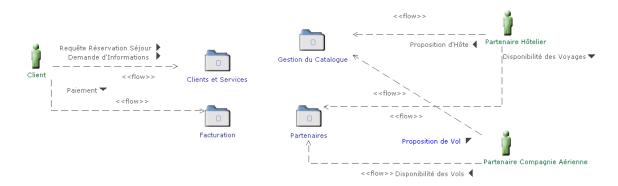
## Définir l'organisation de l'entreprise (vue externe)

Une *vue externe* de l'organisation peut être préalablement définie. Celle-ci se concentre sur les acteurs externes à l'entreprise interagissant avec celle-ci, comme typiquement les clients, les partenaires, etc. Face aux missions, se posent les questions fondamentales :

- Quels services l'entreprise doit elle rendre aux acteurs externes ?
- Quels sont les partenaires/fournisseurs adéquats ?

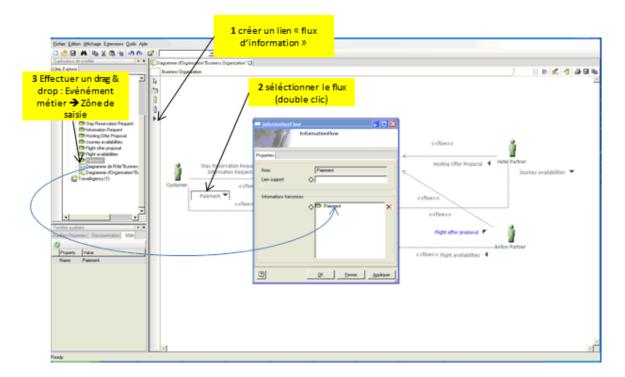
L'entreprise destine les produits qu'elle fabrique à ses clients/ consommateurs/administrés, et dépend de partenaires et fournisseurs pour effectuer ses missions.

Ces acteurs externes sollicitent l'entreprise par le biais d'événements métier. Leur identification s'effectue en relation avec les missions de l'entreprise. Ces événements seront les points d'entrée des processus métier de l'entreprise.



Exemple de vue externe

La vue externe peut déjà décomposer l'entreprise en unités d'organisation, pour distinguer des entités responsables du traitement de certains événements métier, et pour mettre en valeur des événements métier internes à l'entreprise.



Création d'un flux associé à un événement métier

La vue externe permet de poursuivre la décomposition en montrant la structuration de l'entreprise. On y présente les unités d'organisation ayant des interactions avec les acteurs externes, les acteurs externes et les flux d'événement métier. Ceci constitue une première représentation qui sera enrichie pour montrer l'organisation complète. Pour la suite, Il n'y a pas d'ordre particulier dans l'identification de ces différents types d'éléments. Ils sont en général connus, l'essentiel du travail consistant à les structurer et à leur donner leur définition la plus générale.

Les Acteurs et les Unités d'Organisation sont les éléments les plus faciles à identifier. Face aux acteurs externes – comme l'incontournable *Client* – sont présentés les rôles internes de l'entreprise, et mis en valeur les relations de communication, et les relations hiérarchiques. Les responsabilités des rôles relatives aux unités d'organisation peuvent également être explicitées. Les diagrammes de rôle formalisent ces liens, et les diagrammes d'organisation présentent la structure de l'entreprise, et ses responsabilités. La réalisation de ces diagrammes permet une première vérification de complétude et de cohérence.

### Identification des processus métiers

Pour identifier les processus métier, on répond à la question : quels sont les processus fondamentaux nécessaires aux missions de l'entreprise ? On doit aussi identifier quels processus traitent les événements métier préalablement identifiés, et croiser ces deux techniques. Les processus sont ensuite décrits en termes d'activités effectuées par des acteurs dans l'entreprise (internes), ou par des parties tierces externes, ou par exemple par des unités d'organisation. On distingue les processus client, qui apportent une plus value directement perçue par les clients, les processus supports qui sont nécessaires aux processus client, mais ne leur apportent pas directement la valeur ajoutée perçue (ex : facturer), et les processus internes, non visibles par les clients mais nécessaires à l'entreprise (ex : effectuer l'inventaire). Voir le guide pratique des processus métier.

L'identification des processus métier consolide celle des acteurs (qui interviennent dans ces processus), permet d'identifier les événements métier, et une partie des flux métier (consommés et produits par les processus métier).

Certains mettent en œuvre les cas d'utilisation à ce stade, qui sont une alternative ou un complément à l'emploi de la modélisation des processus. Nous ne recommandons pas leur usage à ce niveau (voir le guide pratique des cas d'utilisation).

On essaiera de structurer le plus possible les éléments à l'aide des unités d'organisation. Cependant, il arrive fréquemment que des processus métier soient transverses, ou que des rôles interviennent dans plusieurs unités d'organisation. Lorsqu'un élément n'est pas transverse à toute l'entreprise on définira une unité d'organisation.

Les différentes vues, qui reprennent les éléments créés dans différents types de diagrammes permettent de consolider le modèle, tout en le documentant à différents niveaux (synthèse et détails). La vue générale des processus métier, donne une vision globale de la manière dont ceux-ci s'articulent.

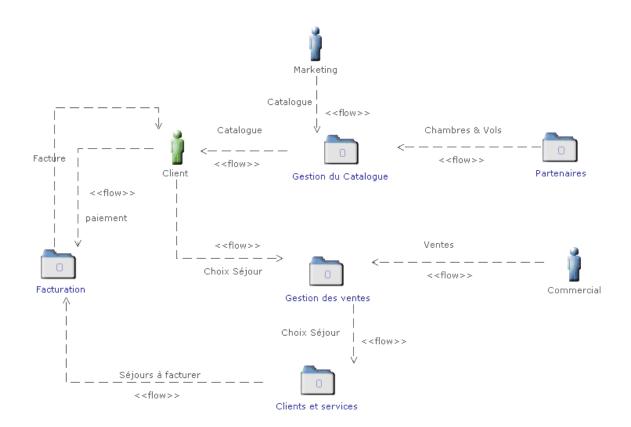
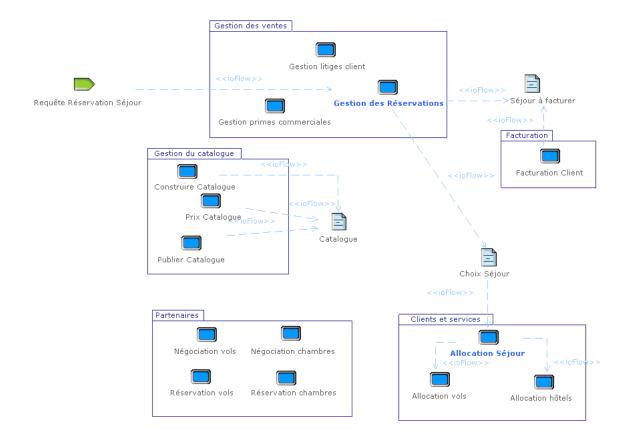


Diagramme de flux, illustrant les communications entre les acteurs et unités d'organisation de l'entreprise



Vue générale des processus métier de l'entreprise

La définition des processus métier est alors bien cadrée : on sait à quels objectifs ils répondent, comment ils s'insèrent dans l'organisation, quels sont les événements métiers déclencheurs, les flux échangés, les rôles ou unités d'organisations intervenant dans un processus. Le guide des processus métier permet d'aller plus avant et de décomposer ceux-ci en établissant leur modèle BPMN.

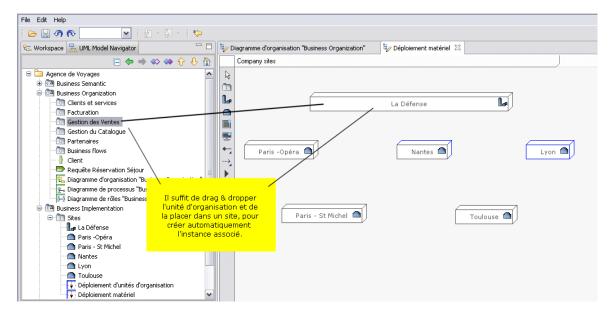
## Vision géographique - déploiement de l'organisation

Le modèle sera encore plus explicite et mieux compris si son déploiement géographique est défini.

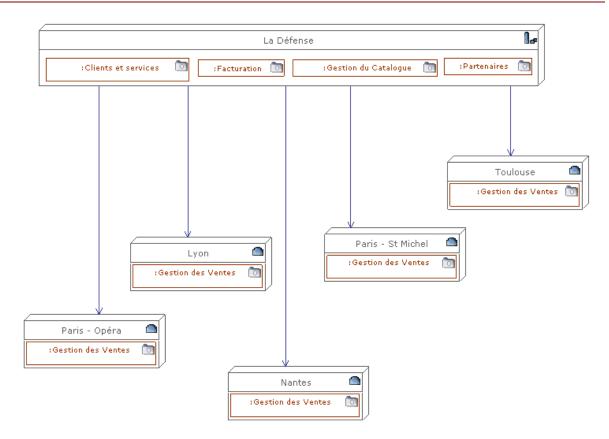
Pour avoir ce modèle, il faut sélectionner la racine de tout le modèle dans l'explorateur, et créer un modèle de déploiement métier, ou d'implémentation métier.

Icône	Nom	Définition
	Site	Localisation géographique d'une partie des activités de l'entreprise. Le site héberge des unités d'organisation, et du matériel informatique.
<b>1</b>	Siège Social	Site central. Il permet de positionner l'ensemble des autres sites de l'entreprise.
=	Instance	Permet de déployer une occurrence d'unité d'organisation dans un site. (créer l'instance graphiquement dans le site, typer l'instance par le site)

Le modèle se construit ensuite simplement en créant le siège social et les sites, en les rattachant par des associations représentant les canaux de communication essentiels. Ensuite, les unités d'organisation sont réparties dans les sites en créant des instances typées par ces unités (voir figure ci-dessous). Il est ainsi possible de déployer une même unité d'organisation plusieurs fois dans des sites différents.



Création d'une occurrence d'unité d'organisation dans un site



Exemple d'implantation géographique d'une organisation

# Références

- Praxeme: <u>www.praxeme.org</u> Méthodologie ouverte Praxeme. Voir aussi les approches Togaf, Modaf, Dodaf.
- CIGREF: Accroître l'agilité du système d'information Urbanisme: des concepts au projet, livre blanc CIGREF, septembre 2003.
- URBA-SI: <u>www.urba-ea.org</u> site dédié à l'urbanisation des SI.
- Rummler Brache: Mapping is NOT Methodology (2004)
- Rummler Brache: Business Process Management in US Firms today (2004)
- OSM Organization Structure Metamodel; OMG standard work in progress. www.omg.org