



BPMN 2.0

Par Arnaud Want



Définition :

BPMN (Business Process Model and Notation) est une méthode de modélisation graphique de processus.

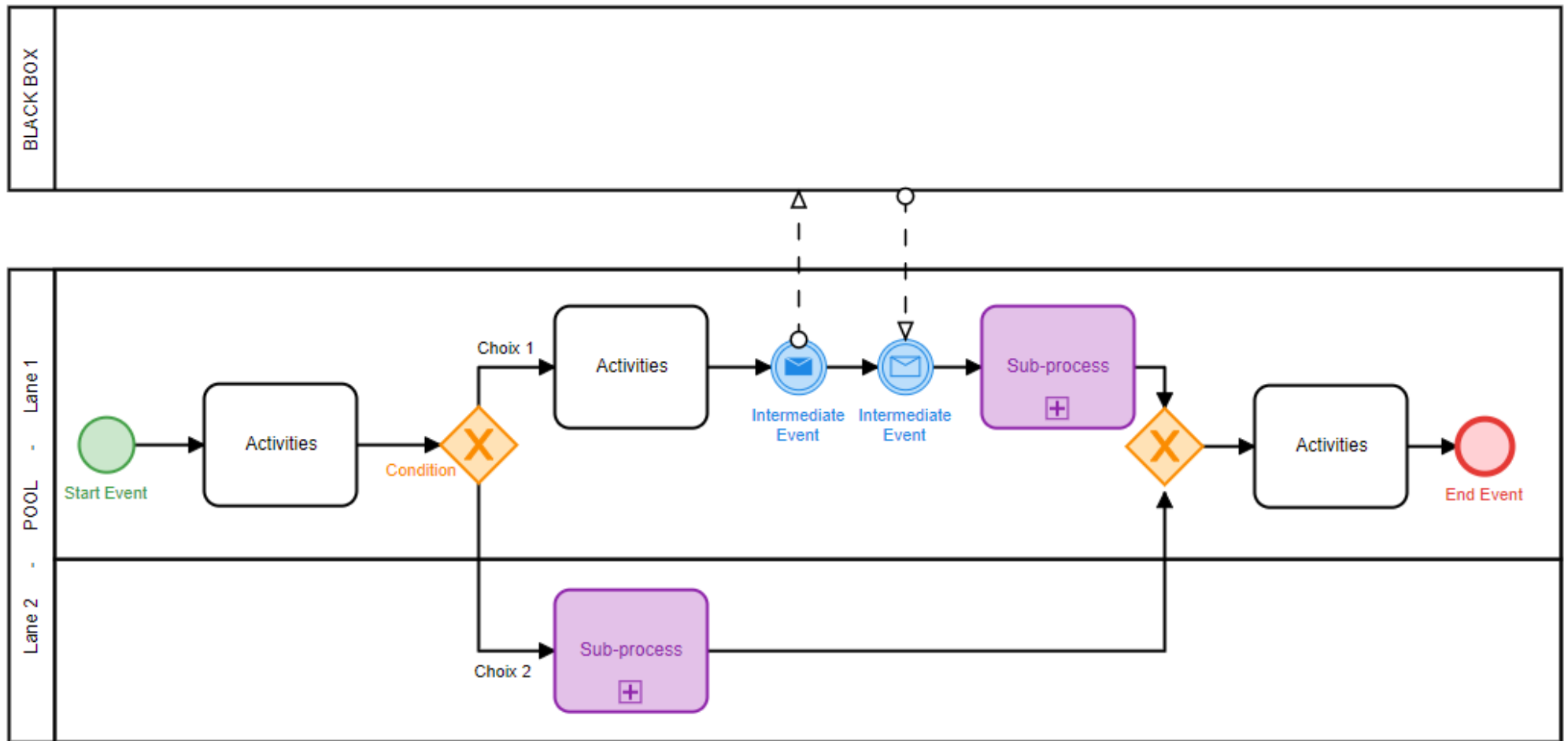
Le but principal de BPMN est de fournir une notation qui soit facilement compréhensible par tous les utilisateurs de l'entreprise, depuis les analystes métier qui créent les ébauches initiales des processus, jusqu'aux développeurs responsables de mettre en place la technologie.

- 2004 : Première version livrée par BPMI (Business Process Management Initiative)
- 2006 : OMG (Object Management Group) adopte la V1.0
- 2008 : OMG Livre la V1.1
- 2009 : OMG Livre la V1.2
- 2011 : OMG Live la V2.0 qui introduit des changements majeurs comme les diagrammes de conversation
- 2013 : ISO adopte la V2.02 comme norme internationale ISO/CEI 19510:2013 et OMG valide la V2.0.2 contenant quelques changements mineurs à propos des échanges de fichier XML



BPMN EN CLAIR !

Plus qu'un long discours, une petite image....



Les évènements

BPMN dispose de trois types d'évènements :

- Les évènements de départ
- Les évènements intermédiaires
- Les évènements de fin

Les évènements servent à déclencher, influencer ou interrompre le processus.

Events	Start							Intermediate		End	
	Top-Level	Event Sub-Process Interrupting	Event Sub-Process Non-Interrupting	Catching	Boundary Interrupting	Boundary Non-Interrupting	Throwing				
None: Untyped events, indicate start point, state changes or final states.											
Message: Receiving and sending messages.											
Timer: Cyclic timer events, points in time, time spans or timeouts.											
Escalation: Escalating to an higher level of responsibility.											
Conditional: Reacting to changed business conditions or integrating business rules.											
Link: Off-page connectors. Two corresponding link events equal a sequence flow.											
Error: Catching or throwing named errors.											
Cancel: Reacting to cancelled transactions or triggering cancellation.											
Compensation: Handling or triggering compensation.											
Signal: Signalling across different processes. A signal thrown can be caught multiple times.											
Multiple: Catching one out of a set of events. Throwing all events defined											
Parallel Multiple: Catching all out of a set of parallel events.											
Terminate: Triggering the immediate termination of a process.											

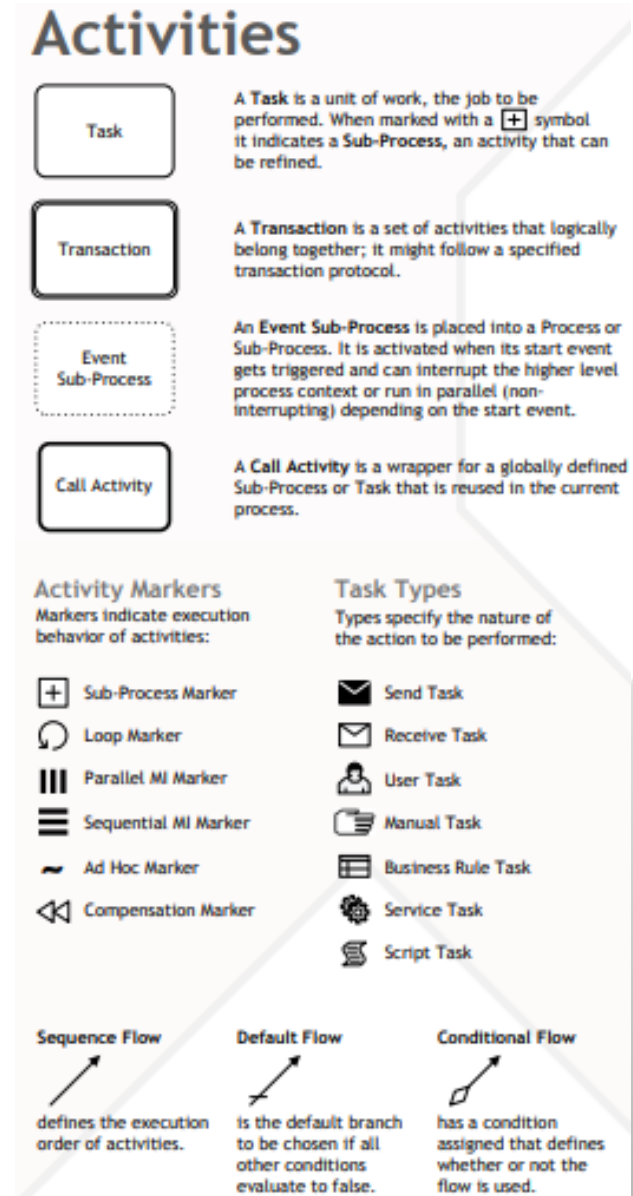
Les Activités

Les activités dans BPMN sont les actions de travail réalisées pendant le processus.

Les activités les plus courantes dans les modélisations sont les tâches, rectangles à bords fins et arrondis et les sous-processus.

Le sous-processus se démarque d'une tâche par un « + » encadré. Il est à développer le sous-processus afin de voir son contenu.

Concernant les tâches, il est possible de préciser l'origine (user, manual, business rules, ...)



Les passerelles

Avec BPMN vous pouvez modéliser des conditions simples ou complexes en utilisant le losange sur sa pointe.

On appelle cela une passerelle.

Les passerelles vont donc servir à déterminer le chemin du flux selon des conditions prédéterminées par l'utilisateur.

Elle s'utilise pour diviser ou faire converger les flux.

Gateways

Exclusive Gateway



When splitting, it routes the sequence flow to exactly one of the outgoing branches. When merging, it awaits one incoming branch to complete before triggering the outgoing flow.

Event-based Gateway



Is always followed by catching events or receive tasks. Sequence flow is routed to the subsequent event/task which happens first.

Parallel Gateway



When used to split the sequence flow, all outgoing branches are activated simultaneously. When merging parallel branches it waits for all incoming branches to complete before triggering the outgoing flow.



Inclusive Gateway

When splitting, one or more branches are activated. All active incoming branches must complete before merging.



Exclusive Event-based Gateway (Instantiate)

Each occurrence of a subsequent event starts a new process instance.



Complex Gateway

Complex merging and branching behavior that is not captured by other gateways.



Parallel Event-based Gateway (Instantiate)

The occurrence of all subsequent events starts a new process instance.



OK... Et pour les dev ?

Connaître BPMN pour un développeur est bénéfique à plus d'un titre.

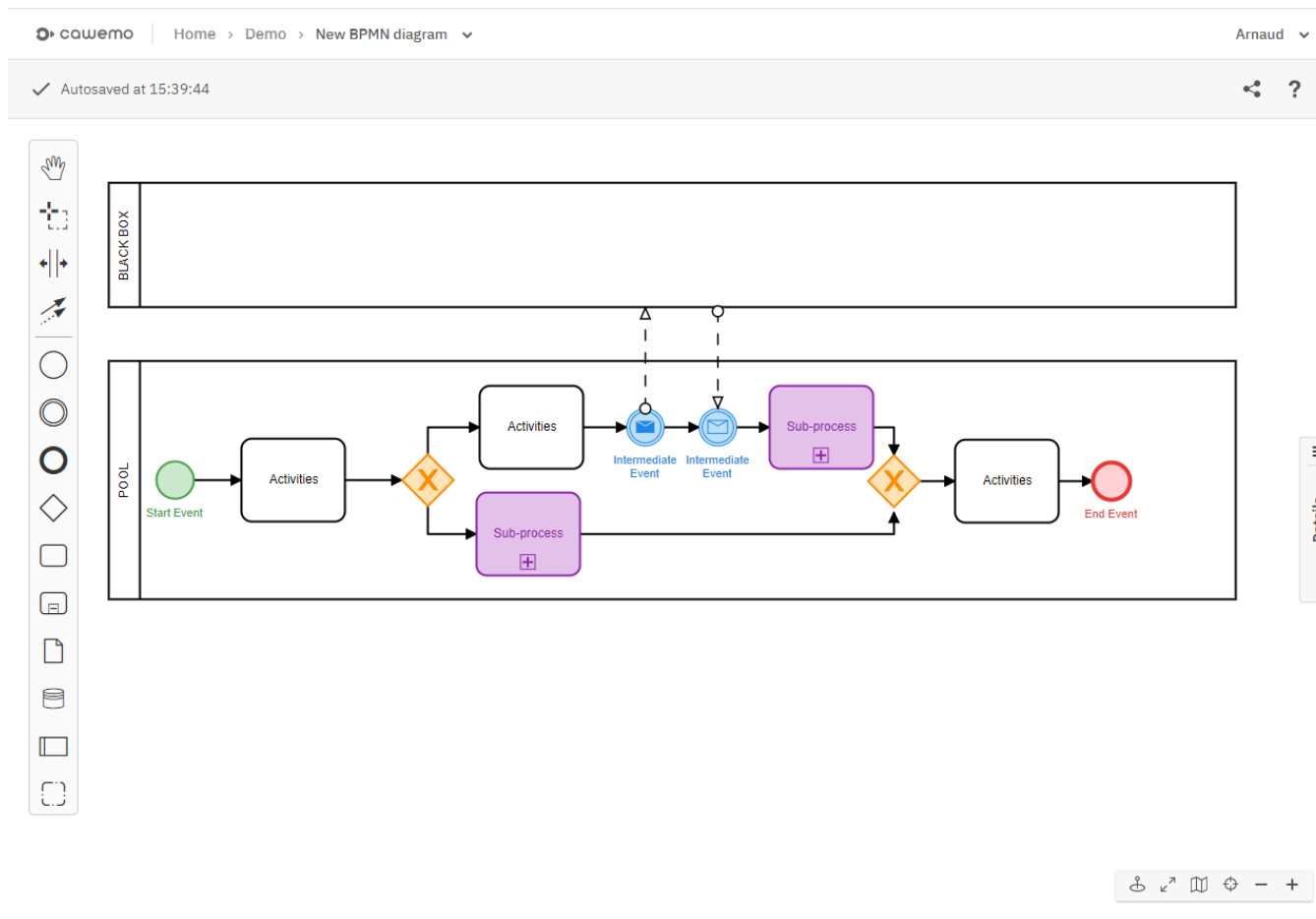
En effet, les analystes utilisent de plus en plus BPMN pour expliquer les flux des différents processus. Il est donc important de comprendre les modèles qui vous seront remis.

Pour un freelance, c'est une carte en plus à ajouter dans vos cahiers des charges car il est facilement compréhensible et explicable au client. Une petite légende descriptive et quelques couleurs et cela sera plus clair pour tout le monde et évitera des discussions interminables.

Outil(s)

Il existe une pléthore d'outils permettant de modéliser en BPMN.

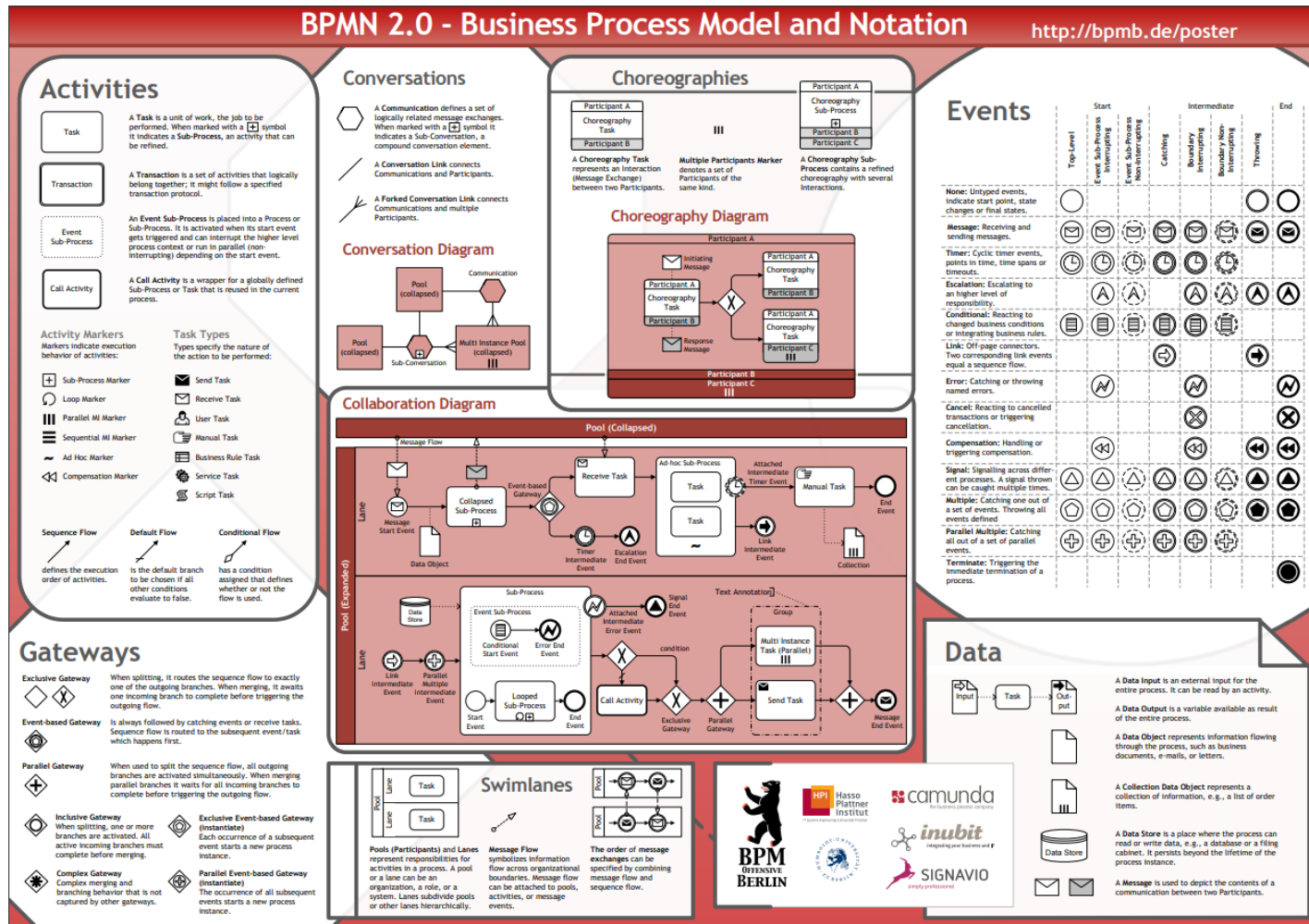
Pour ma part, j'utilise « cawemo » en ligne. C'est outil est gratuit et simple à prendre en main. Il peut aussi servir pour des projets collaboratifs. Vos projets peuvent être sauvé dans votre Google Drive.



En savoir plus ?

Google, Youtube, Il existe une base de ressources très importante sur BPMN, n'hésitez pas à fouiller et à suivre les tutos, vidéos, cours,

Voici une vue d'ensemble des outils de modélisation de BPMN.... ENJOY !!!!



Merci pour votre attention

