



Profession de Foi des diagrammes UML

Pourquoi une profession de foi

Le diagramme UML est la partie visible d'une *modélisation*. Pourtant, le diagramme se prend parfois pour le dieu de cette activité. Cette profession de foi devrait lui permettre de mieux se comporter, par rapport au modèle auquel il appartient et aussi par rapport aux lecteurs qui prennent la peine de s'attarder sur sa - parfois bien piètre - figure.

La profession de foi du diagramme UML

- ***A ton modèle tu seras rattaché***

Le modèle, ie la représentation d'un système selon un certain point de vue est l'unité de base de l'UML. Un diagramme doit donc être conçu dans le cadre de ce modèle. De façon générale, tous les concepts et donc tous les diagrammes UML peuvent trouver leur place dans tous les modèles.

- Modèles de systèmes à forte composante logicielle :
- Modèle selon le Domaine, le Métier
- Modèle selon les Besoins
- Modèle selon l'Analyse
- Modèle selon l'Architecture
- Modèle selon la Conception
- Modèle selon l'Implémentation
- Modèle selon les Tests
- ...

Un modèle est une représentation du système selon un certain point de vue (les exemples ci-dessus montrent les points de vue : expression de besoins, analyse...). Il est, dans UML, constitué - directement - d'un seul paquetage qui représente le système lui-même. Ce package est à son tour constitué :

- d'éléments de modélisation,
- de paquetages (qui sont donc des sous-paquetages du "système")
- et de diagrammes reliés à l'un ou l'autre des paquetages.

Il convient de ne pas confondre tous ces constituants du modèle.

- ***A ton lecteur tu penseras, "Lisibilité" tu chéiras***

Quel pied de nez à UML... Un outil de communication qui génère tant de diagrammes illisibles. Ce principe général d'empathie envers le lecteur est une condition *sine qua non* à la lisibilité du diagramme. Dans cet ordre d'idée, doter le diagramme d'une note "guide de lecture" est une solution pertinente. De même, un diagramme devrait systématiquement comporter son titre (qui souvent est simplement dans le navigateur de l'outil). Une activité régulière dans le projet devrait être : *quid des éléments qui, dans notre contexte, rendent nos diagrammes plus lisibles ?*

- ***Un seul objectif tu poursuivras***

Un seul objectif par diagramme, c'est plus de lisibilité.

- Parmi ces objectifs :
- général ou détaillé
- uniquement un type d'éléments (par ex classes persistantes)
- une unité logique (les classes d'un serveur)
- ... et tout discriminant jugé pertinent.
-

Quelques exemples de styles de diagrammes dans un modèle.

	Inter-paquetage	Intra-paquetage
Général	Les classes participant à une fonctionnalité	Toutes les classes et leurs relations (sans les détails : attributs...)
Détaillé	Une collaboration entre objets	Quelques classes avec leurs détails

- **Point trop de choses tu ne montreras**
Une bonne dizaine d'éléments principaux constitue déjà une excellente moyenne. On distingue dans un diagramme (comme dans les concepts) le général du détaillé. Les classes et associations (ou états et transitions) sont "générales". Les attributs et opérations (ou actions et activités) sont les détails.
- **Les éléments de modélisation tu partageras**
Une classe, un état... peuvent très bien être visualisés par plusieurs diagrammes, selon l'objectif poursuivi. D'où la nécessité de comprendre ce qu'est un modèle au sens UML : un élément de modélisation n'est pas réduit à sa représentation graphique dans un diagramme.
- **Les Copier/Coller approximatifs tu éviteras**
Bien entendu, il est pratique de copier/coller depuis le modèleur UML vers le traitement de texte. Malheureusement, cette opération se traduit parfois par un diagramme résultant parfaitement illisible dans le texte. Le traitement de texte tente quelquefois de modifier la taille et les paramètres du diagramme pour satisfaire les besoins de la mise en page. Cela donne... une grande perte de temps ou encore des problèmes visuels pour le lecteur un peu trop consciencieux. Un point important est donc de *vérifier* systématiquement le résultat final dans le document et d'imaginer que l'on découvre ce diagramme pour la première fois.
- **À un ou plusieurs diagrammes de "sexes opposés" tu t'associeras**
Un diagramme ne montre qu'une face du système. Une modélisation objet

Être agile : <http://etreagile.thierrycros.net>