UML

CM3 : UML

Mickaël Martin Nevot

V2.0.2

Cette œuvre de Mickaël Martin Nevot est mise à disposition sous licence Creative Commons Attribution - Utilisation non commerciale - Partage dans les mêmes conditions.

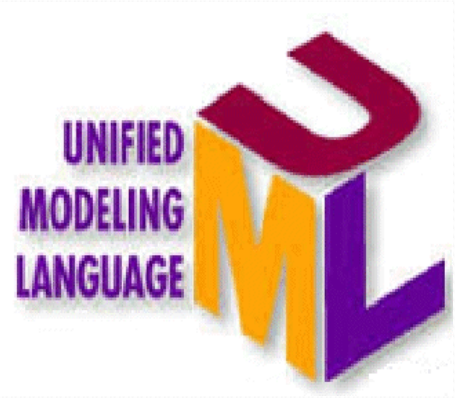
 BY-NC-SA

UML

I. Prés.
II. POO
III. Conception
IV. UML
V. Cas d'utilisation
VI. Séquence
VII. Classes
VIII. Etats
IX. Activité
X. Avancé

 (cc) BY-NC-SA

UML



- **Méthodologie** du **génie logiciel**
- Langage de **modélisation** graphique

Représentation abstraite d'un système qui facilite l'étude et la compréhension du système et permet de le simuler. Vue subjective, décomposée mais pertinente de la réalité. Représentation d'un système dans un autre monde que celui du système

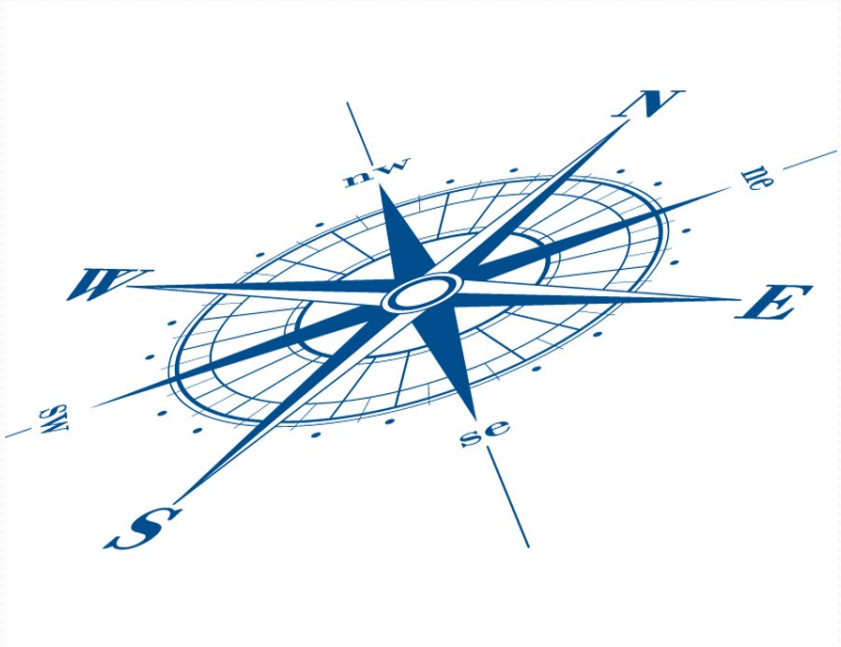
- Standard industriel de la modélisation **orientée objet**
- Formel et **normalisé**
- Support de communication performant
- Utilisé en informatique mais pas limité à ce domaine
- Utilisé dans toutes les étapes d'un projet

UML n'est pas une méthode

BY-NC-SA

Vision utilisateur

- Certains utilisateurs ne connaissent pas le standard UML :
  - Vision outillée d'UML (**Vision utilisateur**) :
    - 05% : forte compréhension
    - 45% : faible compréhension
    - 50% : aucune compréhension



 BY-NC-SA

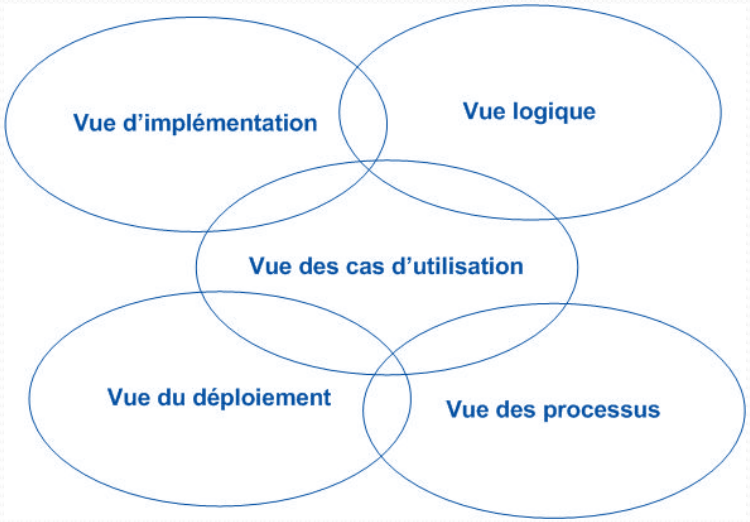
Formalisme d'UML

- **Vue** :
  - Observable du système
  - Description d'un point de vue donné
  - L'ensemble des vues définissent le système
- **Diagramme** :
  - Décrit le contenu des vues
  - Un diagramme peut faire partie de plusieurs vues
- **Modèles d'élément** :
  - Brique des diagrammes UML
  - Peuvent souvent être utilisés dans plusieurs diagrammes

 (cc) BY-NC-SA

Les vues

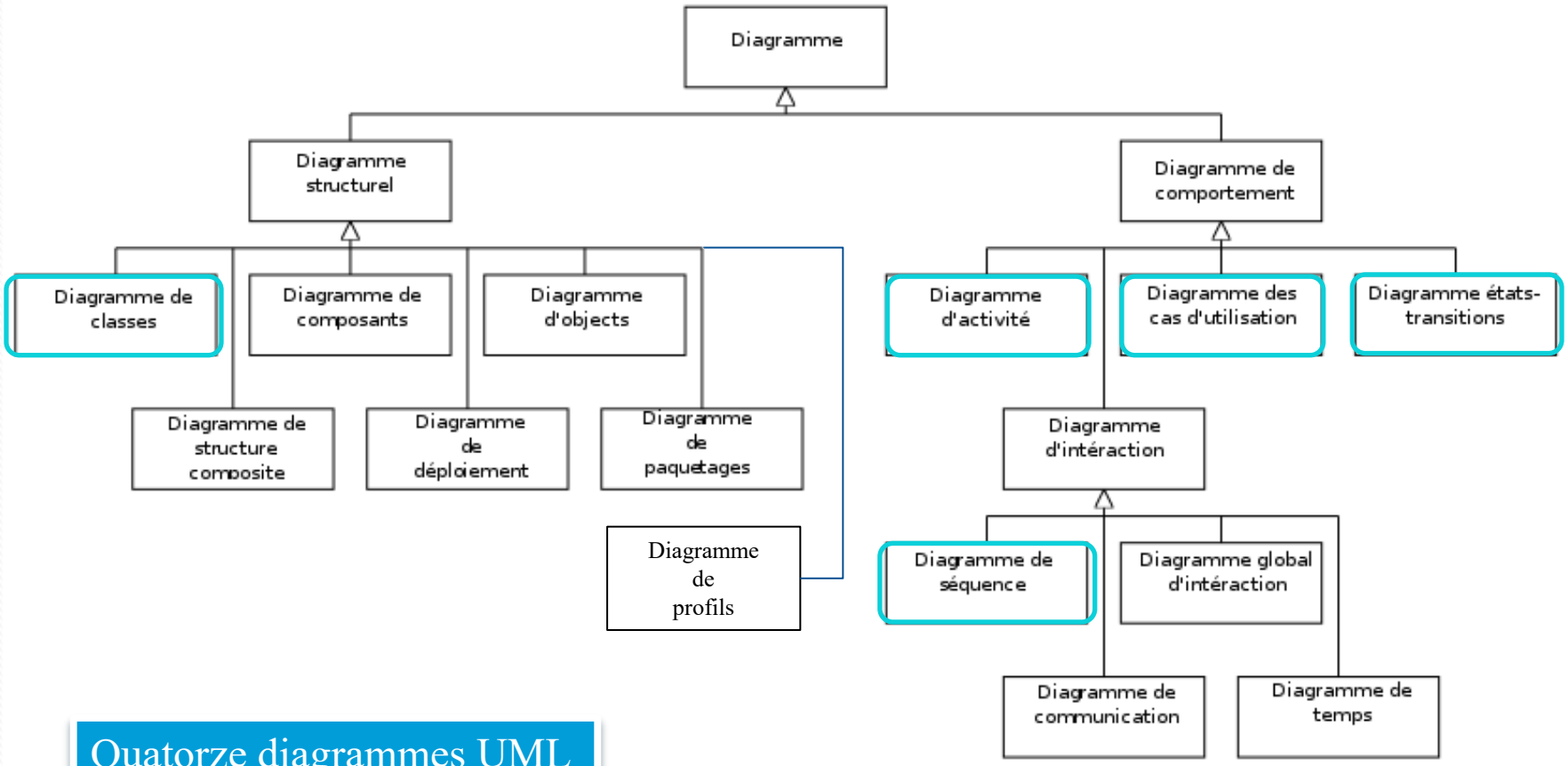
- Vue logique : **comment ?**
- Vue d'implémentation : **dépendance** inter-modules ?
- Vue des processus : **technique ?**
- Vue des déploiements : **où** ?
- Vue des cas d'utilisation : **quoi**/**qui ?**



Pas de « pourquoi ?» en UML

(cc) BY-NC-SA

Hiérarchie des diagrammes



Quatorze diagrammes UML

 BY-NC-SA

Exemple d'ordre de création

Diagramme	Étape de développement
1. Diagramme de cas d'utilisation	Cahier des charges, spécification
2. Diagramme de séquence	
3. Diagramme d'activité (processus métiers)	
4. Diagramme d'activité (cinématique et/ou processus applicatifs)	
5. Diagramme de classe	Conception architecturale
6. Diagramme d'objet	
7. Diagramme de communication	
8. Diagramme de déploiement	
9. Diagramme de composant	

BY-NC-SA

Crédits

Auteur

Mickaël Martin Nevot
mmartin.nevot@gmail.com

Carte de visite électronique

Relecteurs

Cours en ligne sur : www.mickael-martin-nevot.com

BY NC SA