

UML

CM3 : UML

Mickaël Martin Nevot

V2.0.1



Cette œuvre de [Mickaël Martin Nevot](#) est mise à disposition selon les termes de la [licence Creative Commons Attribution – Pas d'Utilisation Commerciale – Partage à l'Identique 3.0 non transposé](#).

UML

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

UML

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



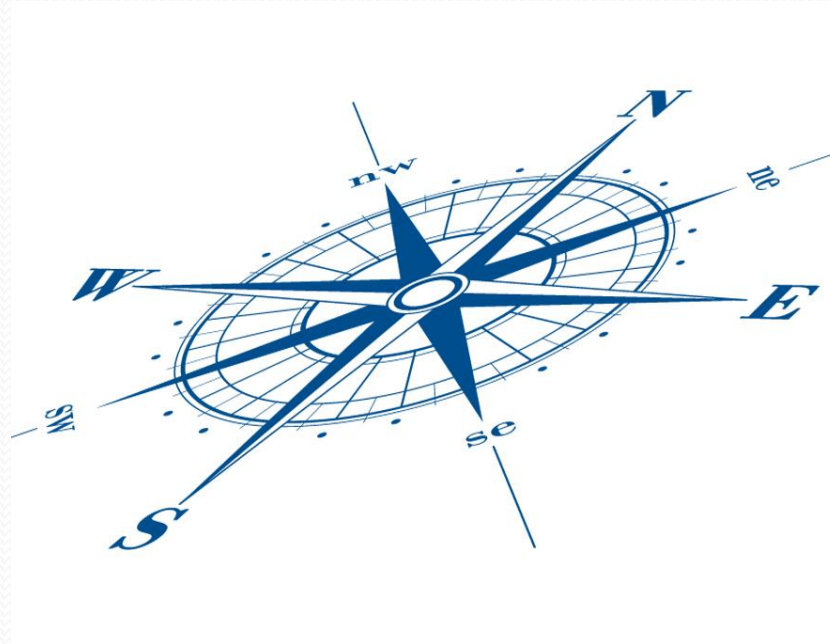
Représentation abstraite d'un système qui facilite l'étude et la compréhension du système et permet de le simuler. Vue subjective, décomposée mais pertinente de la réalité. Représentation d'un système dans un autre monde que celui du système

- 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

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



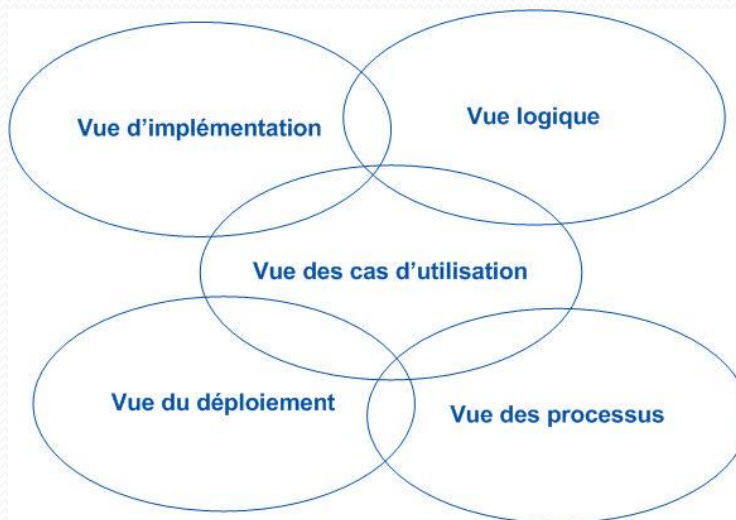
Formalisme d'UML



- **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

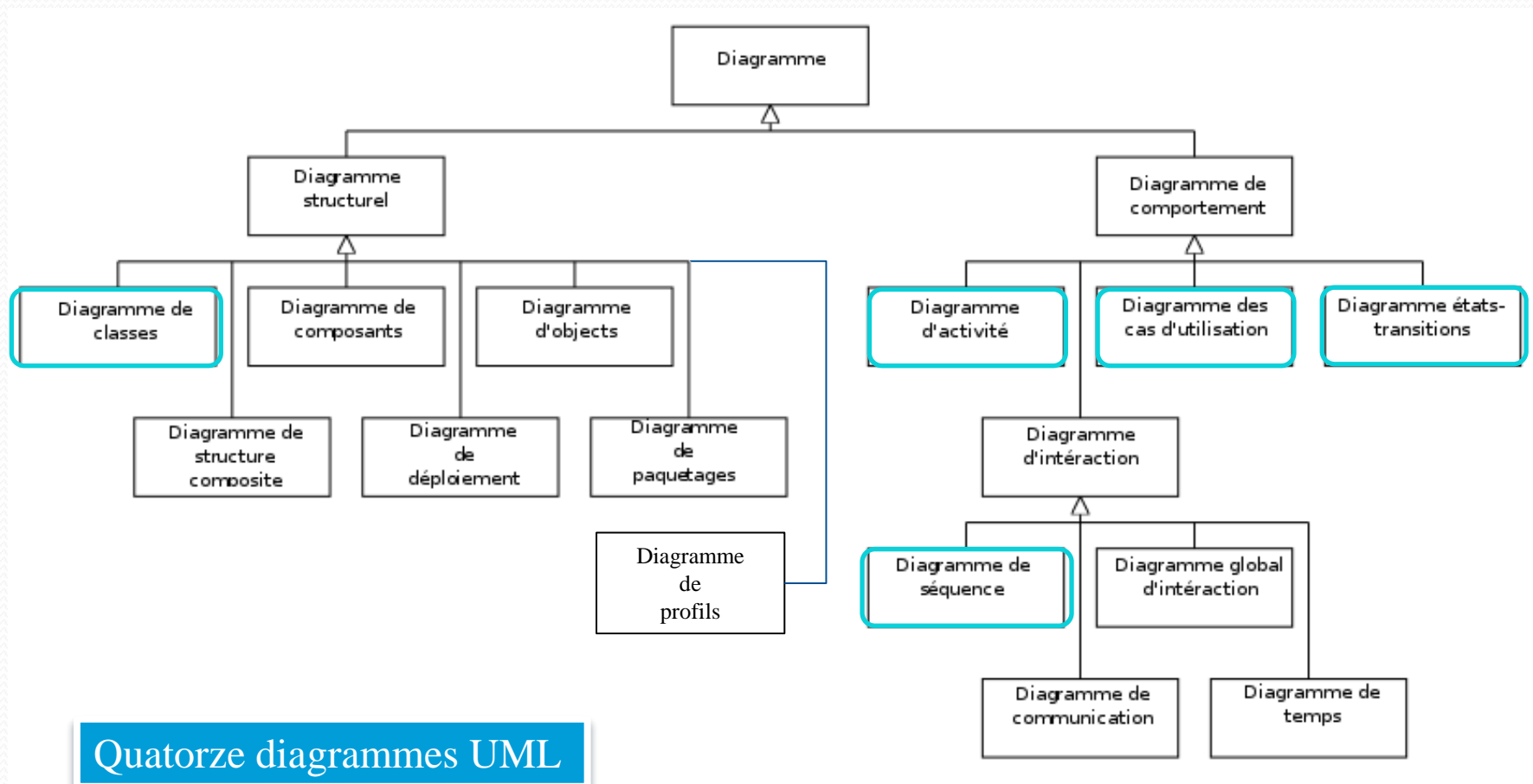
Les vues

- 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

Hiérarchie des diagrammes



Quatorze diagrammes UML

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	

Crédits

Auteur

Mickaël Martin Nevot

mmartin.nevot@gmail.com



Carte de visite électronique

Relecteurs

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

