

	Up ! Enhanced Management	Première édition
	8 L'organisation, la planification et la production 8.5 Le système d'information	http://www.up-comp.com contact@up-comp.com

8.5.6.3 La conception orientée objet



La **conception orientée objet** est une modélisation évoluée permettant de rendre les systèmes d'information évolutifs en le découpant en modules réutilisables. Les principes de la conception orientée objet sont les suivants :

- **L'objet.**
Un objet est une entité du système d'information tel un client, une commande ou une facture qui comporte en plus des propriétés comme dans **Merise** des actions qui lui sont intimement liée. Elles sont appelées des méthodes.
- **Les méthodes.**
Pour un client, une méthode peut être « rechercher le client » ; pour une commande, une méthode peut être « enregistrer la commande » ; pour une facture, une méthode peut être « imprimer la facture ».
- **L'encapsulation.**
Les propriétés de l'objet ne sont pas directement accessibles mais seulement au travers de méthodes spéciales. Ce principe permet notamment de contrôler leur accès selon le profil de l'utilisateur.
- **L'héritage.**
Les objets peuvent se composer. Ainsi, il peut exister un objet générique appelé « pièce comptable » avec les propriétés « référence » et « date de création », et les méthodes « créer » et « imprimer ».
Un objet spécialisé pour les « factures » peut hériter des caractéristiques de l'objet générique « pièce comptable » et peut comporter ses propres spécificités telles le « montant hors taxes » et le « montant toutes taxes comprises ». Un second objet spécialisé pour les « règlements » peut également hériter des caractéristiques de l'objet générique « pièce comptable » et peut également comporter ses propres spécificités telles le « montant » et la « date d'échéance ».



La norme de modélisation des données et des traitements orientée objet s'appelle **Unified Modelling Language (UML)**. Elle est relativement plus complexe que l'autre norme de modélisation **Merise** qui est plus classique. L'outil de modélisation le plus connu est **Rational Rose**.

..

Voici un exemple de conception orientée objet :