**Diagrammes UML - États-Transitions vs Activités**

**1. Introduction aux diagrammes UML**

* **Use Case** : Cas d'utilisation
* **Séquence** : Interactions temporelles
* **Classe** : Structure statique
* **État-Transition** : Étapes d'un objet
* **Activité** : Étapes d'un processus

**2. Comparaison : État-Transition vs Activité**

**Points communs** :

* État / Étape
* Transition / Flèche
* Point de décision (si/sinon)
* Fork/Join (parallélisation)

**Différences** :

* **État-Transition** : Focus sur les états d'**un objet** et les transitions entre eux
* **Activité** : Focus sur le déroulement d'**un processus** avec enchaînement d'actions

**3. Trois exemples de diagrammes d'État-Transition**

**Exemple 1 : Cycle de vie d'une commande**

text

[Non validée] → (Validation) → [Validée] → (Expédition) → [Expédiée] → (Livraison) → [Livrée]

**Exemple 2 : État d'un utilisateur**

text

[Inactif] → (Connexion) → [Actif] → (Déconnexion) → [Inactif]

↳ (Bannissement) → [Banni]

**Exemple 3 : État d'un fichier**

text

[Ouvert] → (Fermeture) → [Fermé] → (Modification) → [Modifié] → (Sauvegarde) → [Sauvegardé]

**4. Trois exemples de diagrammes d'Activité**

**Exemple 1 : Processus de connexion**

text

(Saisie login/mdp) → [Vérification] → (Si OK) → [Accès accordé] → (Sinon) → [Erreur]

**Exemple 2 : Workflow de publication d'article**

text

[Rédaction] → [Relecture] → (Si valide) → [Publication] → (Sinon) → [Correction]

**Exemple 3 : Processus de réservation**

text

[Recherche] → [Sélection] → [Paiement] → (Si réussi) → [Confirmation] → (Sinon) → [Échec]

**5. Conclusion**

Les diagrammes d'état-transition sont idéaux pour modéliser le comportement d'un objet, tandis que les diagrammes d'activité sont mieux adaptés pour représenter des workflows et processus métier.