

Spécifications techniques détaillées de la classe *OperationBancaire*

**Edition A – Rév. 0**

---

## Mission

Dans le package *Banque*, la classe *OperationBancaire* fournit l'ensemble des moyens nécessaires à la description des flux financiers entre les comptes bancaires des clients :

- ✓ versements sur compte courant ou d'épargne
- ✓ retraits sur compte courant ou d'épargne
- ✓ versements d'intérêts mensuels sur les comptes d'épargne

Une opération bancaire est créée à partir d'un bon d'exécution de la banque gestionnaire, qui définit : le type de l'opération, la date effective d'exécution et le montant du transfert.

Dans la banque gestionnaire, les numéros d'opérations bancaires sont attribués automatiquement à partir d'un registre central interne, où les numéros sont consécutifs et démarrent à l'état initial 1000001 (numéro à attribuer à la première opération).

Deux opérations bancaires ne peuvent donc pas porter le même numéro.

La date effective de l'opération sera relevée automatiquement par consultation de la date courante du système d'exploitation.

## I- Exigences fonctionnelles

Les informations à conserver pour une opération bancaire sont :

- le type de l'opération	alphabétique contraint	<i>typeOperation</i>	<i>char</i>
- le numéro de l'opération	numérique contraint	<i>numeroOperation</i>	<i>long</i>
- l'intitulé de l'opération	alphanumérique	<i>intituleOperation</i>	<i>String</i>
- la date effective du transfert	alphanumérique	<i>dateOperation</i>	<i>String</i>
- le montant du transfert	numérique positif	<i>montantOperation</i>	<i>float</i>

Le type de l'opération sera un littéral prédéfini avec quatre valeurs possibles : NEUTRE, VERSEMENT, RETRAIT et REMUNERATION.

L'état courant du registre central des numéros d'opérations sera simulé provisoirement par une fonction de servitude *numeroRegistreOp()*, qui délivrera à chaque appel le prochain numéro d'opération disponible.

L'intitulé d'une opération sera un texte libre, limité à 40 caractères.

La date de l'opération sera attribuée automatiquement avec comme valeur la date courante du jour de création de l'instance correspondante. Son format de stockage sera identique au format de date spécifié pour la classe *Titulaire* (AAAA/MM/JJ).

Tous les champs feront l'objet d'accesseurs de consultation. Aucun champ ne pourra être modifié après création d'une instance.

La classe devra gérer un seul constructeur normal qui recevra trois paramètres effectifs : le type de l'opération, son intitulé et son montant financier.

La classe devra interdire tout clonage d'instances.

La classe sera dotée d'un élément neutre, produit par le constructeur par défaut.

## **II- Contraintes de développement**

La classe devra satisfaire aux spécifications techniques générales du package *Banque* et respecter toutes les contraintes de conception, de codage et de tests imposées pour les TP du module M2103.

Les codes d'exceptions fonctionnelles propres cette classe sont :

**-3.0** : duplication interdite pour une opération bancaire