ETUDE DE CAS   
Bases de données BANQUE

# Étapes de la démarche Merise

1. Règles
   1. Règles de gestion
   2. Règles d’organisation
2. Dictionnaire des données
3. Dépendances fonctionnelles
4. Modèle Conceptuel des Données
5. Modèle Logique des Données
6. Modèle Physique des Données

# Demande

Une banque est une entité s’occupant de la gestion des comptes bancaires.   
Une banque est identifiée par un code banque sur 5 chiffres et possède un nom et son siège social est situé dans un pays.

Chaque banque possède différentes agences répartis sur le territoire.   
Une agence est identifiée par un code guichet (ou code agence) également codé sur 5 chiffres, possède un nom et est situé dans une ville.

Un compte bancaire, identifié par un numéro de compte est toujours associé à une agence. Le numéro du compte est codé sur 21 chiffres. Chaque compte bancaire possède une clé codée sur 2 chiffres. Pour chaque compte bancaire, on connait le solde actuel, le nom et prénom du propriétaire.

Une personne peut demander 1 ou plusieurs prêts auprès des agences dans lesquelles il possède un compte bancaire. Pour chaque demande, on doit connaitre la date de la demande, la date de la réponse de la banque et on doit savoir si le prêt est accordé ou non.

Pour cette étude cas, la gestion des comptes se limite aux particuliers.

# Règles de gestion

Une banque administre 0 ou plusieurs agences.  
Une agence est administrée par une banque.

Une agence gère 0 ou plusieurs comptes bancaires.  
Un compte bancaire est géré par une agence.

Une personne possède 0 ou plusieurs comptes bancaires.  
Un compte bancaire est possédé par une personne.

Une personne se voit accorder 0 ou plusieurs prêts par une agence.  
Une agence accorde 0 ou plusieurs prêts à une personne.

# Règles d’organisation

Une personne peut contracter un prêt dans les agences où il possède au moins un compte bancaire.

# Dictionnaire des données

Identification des données qui devront être stockées et manipulées.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mnémonique | Signification | Type | Longueur | Contraintes |
| bank\_code | Code banque | INT | 10 | identifiant |
| bank\_name | Nom banque | VARCHAR | 50 | obligatoire |
| bank\_country | Code pays banque (FR, DE…) | CHAR | 2 | obligatoire |
| agency\_code | Code agence | INT | 10 | identifiant |
| agency\_name | Nom agence | VARCHAR | 50 | obligatoire |
| agency\_city | Ville agence | VARCHAR | 50 | obligatoire |
| account\_code | Numéro de compte | CHAR | 21 | identifiant |
| account\_key | Clé du compte (clé RIB) | CHAR | 2 | obligatoire |
| account\_lastname | Nom propriétaire compte | VARCHAR | 50 | obligatoire |
| account\_firstname | Prénom propriétaire compte | VARCHAR | 50 | obligatoire |
| loan\_amount | Montant prêt | INT | 10 | obligatoire |
| loan\_date | Date demande prêt | DATETIME |  | obligatoire « 2020-05-31 15:25:00 » |
| loan\_response | Date réponse banque | DATETIME |  | facultatif |
| loan\_state | état prêt (accepté, refusé...) | VARCHAR | 16 | obligatoire |
|  |  |  |  |  |

# Dépendances fonctionnelles

# Modèle Conceptuel des Données