

# Analyse et Conception du Système de Gestion des Ressources Humaine avec MERISE (SGRH)

GROUPE 4



# SOMMAIRE

---

## INTRODUCTION

- I. LES PRINCIPES DE BASES DE MERISE
- II. IDENTIFICATION DES PROCESSUS METIERS POUR UN SGRH
- III. LE MODELE CONCEPTUEL DES TRAITEMENTS (MCT)
- IV. LE MODELE ORGANISATIONNEL DES TRAITEMENTS (MOT)
- V. LE MODELE CONCEPTUEL DE DONNEES (MCD)
- VI. LE MODELE LOGIQUE DE DONNEES (MLD)

## CONCLUSION

# INTRODUCTION

---

## 1 Ressources Humaines

La fonction **Ressources humaines** a pour mission de faire en sorte que l'organisation dispose du personnel nécessaire à son fonctionnement et que ce personnel fasse de son mieux pour améliorer la performance de l'organisation, tout en s'épanouissant.

## 2 Système de Gestion

Un système de gestion est une plateforme qui centralise et gère l'ensemble de processus métiers, dans le cas RH d'une organisation. Il intègre des fonctions comme : Gestion administrative des employés, Recrutement, Formation, Gestion des temps et activités, Gestion des talents et de la performance, Paie.

## 3 Notion de Modèle

Un modèle est une représentation simplifiée d'une réalité sur laquelle on veut être renseigné. (Ex: un plan, une carte, un schéma électrique) . Un modèle s'exprime avec un ensemble de concepts, dotés de règles d'utilisation et de représentation (souvent graphiques).

Au sens informatique, l'analyse consiste d'une part à comprendre et modéliser le fonctionnement d'un domaine de gestion d'une organisation, et d'autre part à concevoir la solution informatique adéquate.

## 4 Analyse et Conception

**Analyse** on s'intéresse en générale a un domaine d'activité de l'entreprise : ventes, production, logistique, finances, RH on prend en compte les besoins des utilisateurs, on définit le problème a résoudre (fonctionnalité et qualité attendues).

**Conception** on définit une solution informatique, structure des données, organisation des traitements, définition des postes de travail, choix techniques ; matériels, langages de programmations, logiciels de gestion de données (SGBD).

# INTRODUCTION

---

Merise est une méthodologie de modélisation à usage général dans le domaine du développement de systèmes d'information, du génie logiciel et de la gestion de projet. Introduit pour la première fois au début des années 1980, il était largement utilisé en France.

Il a été développé et perfectionné à un point tel que la plupart des grandes organisations gouvernementales, commerciales et industrielles françaises l'ont adopté.

Merise procède à un traitement séparé des données et des processus, où la vue des données est modélisée en trois étapes: de la conception à la physique en passant par la logique.

De même, la vue axée sur les processus passe par les trois étapes conceptuelle, organisationnelle et opérationnelle. Ces étapes du processus de modélisation sont parallèles aux étapes du cycle de vie: planification stratégique, étude préliminaire, étude détaillée, développement, mise en œuvre et maintenance.

C'est une méthode d'analyse basée sur le modèle entité-relation. En utilisant Merise, vous pouvez concevoir des tables avec des relations pour créer une base de données relationnelle.

# I. LES PRINCIPES DE BASES DE MERISE

---

## A. Les principes de base de la méthode MERISE

La séparation des données et des traitements, MERISE repose sur l'idée que les données (informations manipulées) et les traitements (opérations effectuées sur les données) doivent être modélisés et gérés de manière distincte. Cela permet une approche plus claire et modulaire dans la conception du système.

Modèle des données : représente la structure des données, leur organisation et leurs relations (ex. : schéma de base de données).

Modèle des traitements: décrit les processus métiers, les opérations, et les transformations effectuées sur les données.

Les différents niveaux de modélisation, MERISE propose une approche structurée en plusieurs niveaux de modélisation, permettant de passer progressivement de la compréhension du problème métier à la conception détaillée du système informatique.

# I. LES PRINCIPES DE BASES DE MERISE

---

## B. Tableau synthèse des niveaux de modélisation

Niveau	Description	Exemples
Conceptuel	Vue abstraite des données et des traitements, sans aspects techniques	MCD (Entités, Attributs), MCT (Processus, Opérations)
Logique	Formalisation des données et traitements, indépendante de la technologie	MLD (Tables, Relations), MLT (Séquences d'opérations, Flux d'informations)
Physique	Technique de mise en œuvre, prenant en compte les contraintes matérielles	MPD (Tables physiques, Index), MPT (Scripts, Programmes, Performance)
Organisationnel	Vue des interactions entre le système et les acteurs humains	MOD (Flux d'informations entre services), MOT (Rôles et responsabilités)

## II. IDENTIFICATION DES PROCESSUS METIERS POUR UN SGRH

---

L'identification des processus métiers dans un Système de Gestion des Ressources Humaines (**SGRH**) consiste à décrire et structurer l'ensemble des activités ou des tâches clés réalisées au sein du département des Ressources Humaines (RH) afin de gérer les employés de manière efficace et conforme aux objectifs de l'organisation. **Un processus métier** est une série d'actions ou de tâches coordonnées qui répondent à atteindre un objectif spécifique. Dans le contexte des RH, cela inclut toutes les activités liées à la gestion du personnel, depuis le recrutement jusqu'à la gestion des carrières et des départs, ci-dessous les processus métiers des RH :

- **Gestion des recrutements**
- **Gestion des contrats**
- **Gestion des Temps et Activités**
- **Gestion de la Paie**
- **Gestion de Formation et Développement des Compétences**
- **Gestion des Compétences et des Carrières**
- **Gestion des Absences et Congés**
- **Gestion des Relations Sociales**
- **Gestion administrative du personnel**
- **Gestion des Risques et Conformité**

### III. LE MODELE CONCEPTUEL DES TRAITEMENTS (MCT)

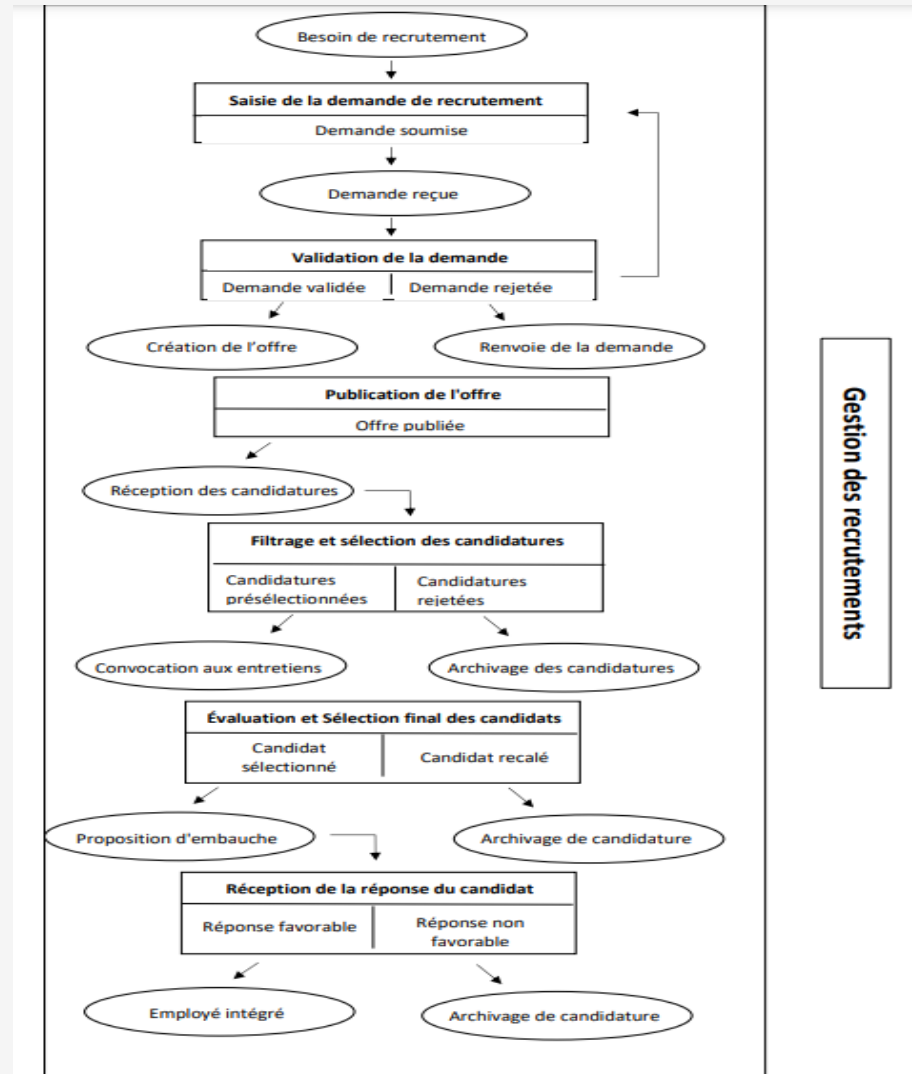
#### Le modèle conceptuel des traitements (MCT)

permet de représenter de façon schématique l'activité d'un système d'information sans faire référence à des choix organisationnels ou des moyens d'exécution.

**Gestion des recrutements :** Gestion du cycle de recrutement, depuis la demande de recrutement jusqu'à l'embauche.

Listes des opérations :

- Saisie de la demande
- Validation de la demande
- Publication de l'offre
- Filtrage et sélection des candidatures
- Évaluation et Sélection finale des candidats
- Réception de la réponse du candidat
- Intégration de l'employé



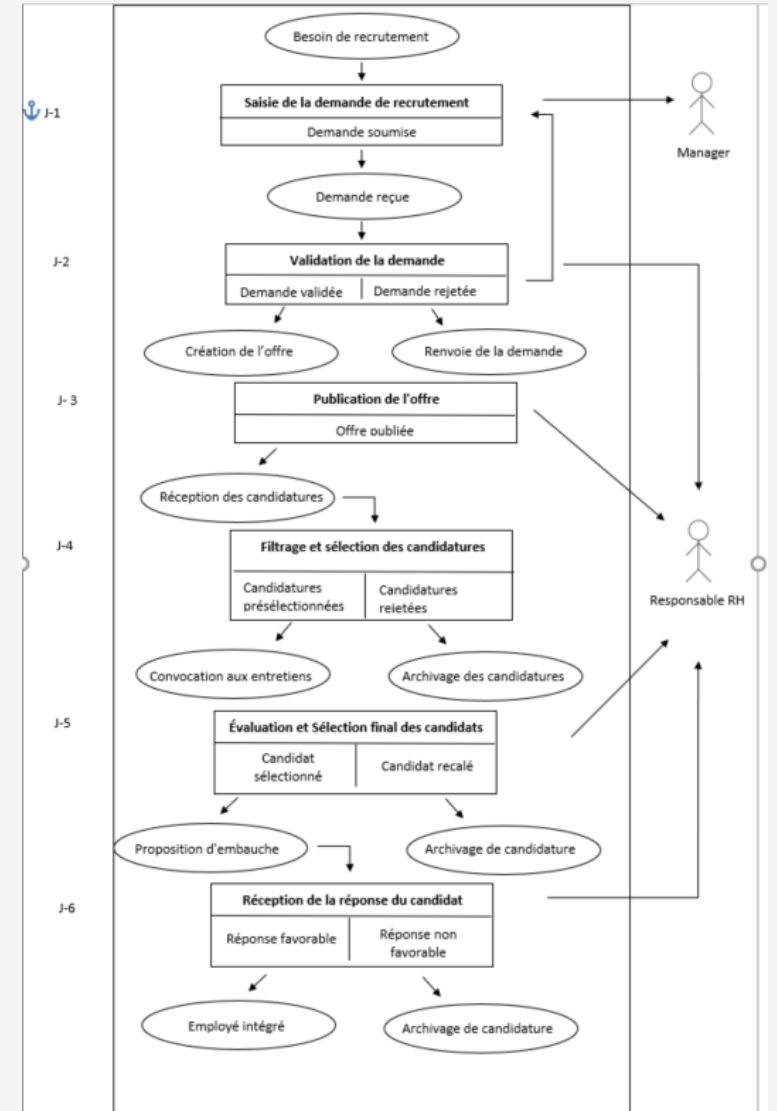


## IV. LE MODELE ORGANISATIONNEL DES TRAITEMENTS (MOT)

**Le modèle organisationnel des traitements (MCT)** définit qui est responsable de chaque traitement. Il décrit l'implication des acteurs et leurs rôles dans les processus.

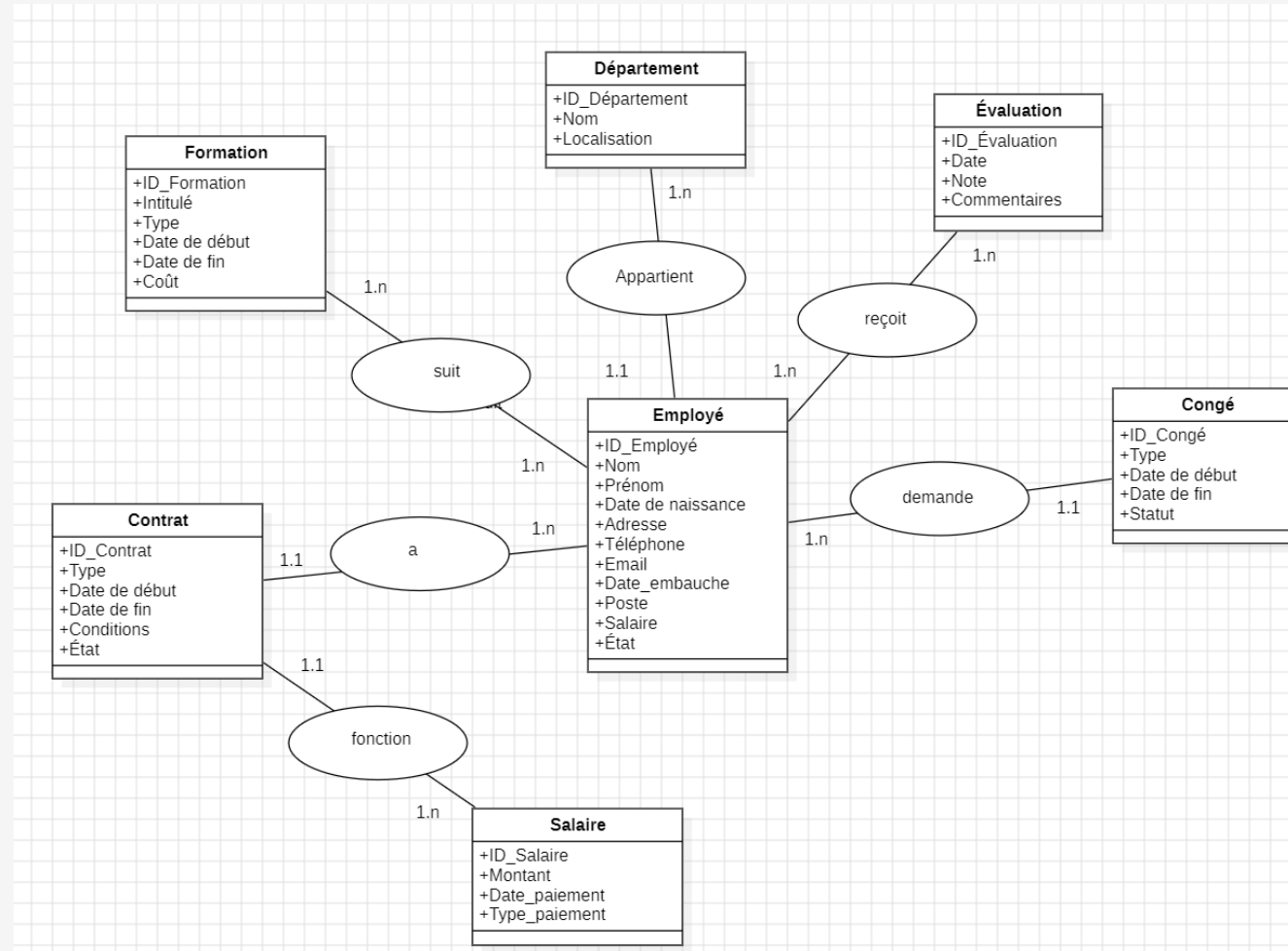
Il identifie quels acteurs ou départements sont responsables de quels traitements dans le flux d'opérations.

**Exemple** : Dans le processus de recrutement, le manager est responsable de la demande de recrutement, tandis que le département RH est responsable de la gestion des candidatures et de l'embauche.



## V. LE MODELE CONCEPTUEL DE DONNEES (MCD)

L'objectif du MCD est de définir les entités et les relations qui vont structurer les données du système.



## VI. LE MODELE LOGIQUE DE DONNEES (MLD)

**Le Modèle Logique de Données (MLD)** est une traduction du Modèle Conceptuel de Données (MCD) dans une forme plus technique, prête à être mise en œuvre dans une base de données relationnelle. Il consiste à représenter les tables, leurs champs, les types de données, les clés primaires et étrangères, et les relations entre les tables.

```
CREATE TABLE Employe (  
    ID_Employe SERIAL PRIMARY KEY,  
    Nom VARCHAR(50) NOT NULL,  
    Prenom VARCHAR(50) NOT NULL,  
    Date_Naissance DATE,  
    Adresse VARCHAR(100),  
    Telephone VARCHAR(20),  
    Email VARCHAR(50) UNIQUE,  
    Date_Embauche DATE NOT NULL,  
    Poste VARCHAR(50),  
    Salaire NUMERIC(10, 2),  
    Etat VARCHAR(10) CHECK (Etat IN ('actif', 'inactif')),  
    ID_Departement INT,  
    CONSTRAINT fk_Departement FOREIGN KEY (ID_Departement) REFERENCES Departement(ID_Departement)  
);
```

```
CREATE TABLE Salaire (  
    ID_Salaire SERIAL PRIMARY KEY,  
    Montant NUMERIC(10, 2) NOT NULL,  
    Date_Paiement DATE NOT NULL,  
    Type_Paiement VARCHAR(20) CHECK (Type_Paiement IN ('mensuel', 'hebdomadaire')),  
    ID_Employe INT,  
    CONSTRAINT fk_Employe_Salaire FOREIGN KEY (ID_Employe) REFERENCES Employe(ID_Employe)  
);
```

```
CREATE TABLE Departement (  
    ID_Departement SERIAL PRIMARY KEY,  
    Nom VARCHAR(50) NOT NULL,  
    Localisation VARCHAR(100)  
);
```

```
CREATE TABLE Formation (  
    ID_Formation SERIAL PRIMARY KEY,  
    Intitule VARCHAR(50) NOT NULL,  
    Type VARCHAR(20) CHECK (Type IN ('interne', 'externe')),  
    Date_Debut DATE,  
    Date_Fin DATE,  
    Cout NUMERIC(10, 2)  
);
```

```
CREATE TABLE Contrat (  
    ID_Contrat SERIAL PRIMARY KEY,  
    Type VARCHAR(20) CHECK (Type IN ('CDI', 'CDD', 'Stage')),  
    Date_Debut DATE NOT NULL,  
    Date_Fin DATE,  
    Conditions TEXT,  
    ID_Employe INT UNIQUE,  
    CONSTRAINT fk_Employe_Contrat FOREIGN KEY (ID_Employe) REFERENCES Employe(ID_Employe)  
);
```

# CONCLUSION

---

L'analyse et la conception du **SGRH** avec la méthodologie **MERISE** offrent une base solide pour la mise en œuvre d'un système performant, aligné sur les besoins stratégiques des ressources humaines. En modélisant précisément les **données**, les **processus** et les **acteurs**, le projet garantit une gestion plus efficace et transparente des RH.

Grâce à cette approche méthodique, l'organisation bénéficiera d'une **amélioration continue** dans la gestion des talents, la productivité des employés, et l'efficacité des opérations RH. Enfin, l'utilisation de MERISE facilite également la **maintenance et l'évolution** future du système, permettant au SGRH de s'adapter aux changements organisationnels et technologiques à long terme.