

Cahier des Spécifications Fonctionnelles Détaillées (CSFD)

1. Contexte et objectifs

La Banque X dispose de plusieurs agences réparties sur le territoire. Actuellement, la gestion des utilisateurs, collaborateurs, ressources (machines, imprimantes, applications internes) est dispersée dans chaque agence.

L'objectif est de mettre en place un **annuaire centralisé** pour :

- Uniformiser l'authentification des utilisateurs.
 - Centraliser et sécuriser la gestion des identités.
 - Faciliter l'accès aux ressources (applications, systèmes bancaires, messagerie).
 - Fournir une vue hiérarchique et organisationnelle (équivalent organigramme).
 - Répondre aux exigences réglementaires (traçabilité, conformité).
-

2. Périmètre fonctionnel

2.1 Gestion des utilisateurs

- Création, modification, suppression de comptes.
- Affectation à une agence, service, département.
- Gestion des attributs : nom, prénom, matricule, rôle, email, téléphone.
- Gestion du cycle de vie : arrivée, mobilité, départ.

2.2 Gestion des groupes et rôles

- Groupes par agence, par métier (ex : conseiller, directeur d'agence, analyste risque).
- Attribution de rôles et droits applicatifs.

- Héritage hiérarchique des permissions (un directeur a les droits de son agence).

2.3 Authentification et accès

- Authentification centralisée (SSO).
- Support multi-facteurs (MFA).
- Gestion des politiques de mot de passe (complexité, renouvellement, expiration).

2.4 Ressources et applications

- Référencement des ressources partagées : imprimantes, serveurs, bases de données.
- Gestion des droits d'accès aux applications bancaires (ex : core banking, CRM, messagerie interne).

2.5 Organisation et organigramme

- Stockage de la structure hiérarchique :
 - Siège
 - Directions régionales
 - Agences locales
- Génération d'organigrammes dynamiques.

2.6 Sécurité et conformité

- Journalisation (logs) de toutes les opérations.
- Respect des normes (ISO 27001, RGPD).
- Gestion des habilitations sensibles (audit interne, rôle administrateur limité).

2.7 Recherche et consultation

- Moteur de recherche interne (par nom, matricule, agence).
- Fiche détaillée d'un collaborateur ou ressource.
- Export des listes (CSV, PDF).

3. Exigences non fonctionnelles

- **Performance** : réponse < 2 secondes pour une recherche dans un annuaire de 50 000 utilisateurs.
 - **Disponibilité** : 99,9% avec redondance géographique.
 - **Scalabilité** : extensible jusqu'à 200 agences et 200 000 utilisateurs.
 - **Interopérabilité** : compatibilité LDAP, Active Directory, SAML, OpenID Connect.
 - **Sécurité** : chiffrement TLS, stockage chiffré des mots de passe (hash + sel).
-

4. Utilisateurs cibles

- **Administrateurs IT** (gestion centralisée).
 - **Responsables d'agence** (gestion locale limitée).
 - **Employés** (accès à leurs données personnelles, self-service mot de passe).
 - **Auditeurs internes** (consultation des journaux de sécurité).
-

5. Interfaces attendues

- **Portail web** : consultation, gestion, organigramme.
 - **Interface admin** : création / gestion avancée des comptes et ressources.
 - **API sécurisée** : intégration avec applications bancaires (ex : core banking, messagerie).
-

6. Contraintes

- Conformité réglementaire bancaire et RGPD.
 - Données hébergées dans les datacenters sécurisés de la banque.
 - Haute disponibilité (cluster, réplication multi-sites).
-

7. Livrables

- Cahier des charges technique.
- Maquette du portail web.

- Déploiement pilote (1 région, 10 agences).
- Documentation utilisateur et administrateur.
- Plan de formation.

8. Entités

1. Entité **Banque**

- Identifiant banque
 - Nom de la banque
 - Siège social (adresse, téléphone)
 - Directions rattachées
-

2. Entité **Direction régionale**

- Identifiant direction
 - Nom direction
 - Région géographique
 - Responsable (lien vers un utilisateur)
 - Liste des agences rattachées
-

3. Entité **Agence**

- Identifiant agence
 - Nom agence
 - Adresse postale
 - Téléphone fixe
 - Email agence (ex : agence.casa@banque.com)
 - Responsable d'agence (lien vers utilisateur)
 - Effectif (nb employés)
 - Liste des utilisateurs rattachés
-

4. Entité **Utilisateur (Collaborateur)**

- Matricule employé (unique)
 - Nom, prénom
 - Poste (Conseiller, Directeur, Analyste risque, etc.)
 - Service/département
 - Email professionnel
 - Téléphone professionnel
 - Agence d'appartenance (lien vers entité agence)
 - Manager hiérarchique (lien vers autre utilisateur)
 - Rôles et habilitations
 - Statut (actif, en mobilité, en congé, sorti)
-

5. Entité **Groupe / Rôle**

- Identifiant groupe
 - Nom groupe (ex : "Conseillers Casablanca")
 - Description
 - Type : Métier / Technique / Sécurité
 - Membres (liste d'utilisateurs)
 - Permissions associées
-

6. Relations entre entités (simplifiées)

- Une **banque** contient plusieurs **directions régionales**.
- Une **direction régionale** contient plusieurs **agences**.
- Une **agence** emploie plusieurs **utilisateurs**.
- Un **utilisateur** peut appartenir à plusieurs **groupes/roles**.
- Les **ressources** sont affectées à une **agence**, une **direction** ou au **siège**.

9. Règles de gestion de l'annuaire bancaire

1. Gestion des identités (Collaborateurs)

- 1.1. Chaque collaborateur doit avoir un **matricule unique** attribué par le siège.
 - 1.2. Un collaborateur appartient **à une seule agence** (agence d'affectation principale).
 - 1.3. Un collaborateur peut occuper **un seul poste principal** (ex : Directeur, Conseiller).
 - 1.4. Un collaborateur peut avoir **plusieurs rôles/habilitations** (ex : conseiller + habilitation crédit).
 - 1.5. Lorsqu'un collaborateur quitte l'entreprise, son compte doit être **désactivé immédiatement**.
 - 1.6. En cas de mobilité interne (changement d'agence ou de poste), son profil est **mis à jour** sans perte d'historique.
-

2. Gestion des agences et directions

- 2.1. Une **agence** appartient toujours à **une direction régionale**.
 - 2.2. Une agence doit avoir **un responsable identifié** (collaborateur avec rôle Directeur d'agence).
 - 2.3. Une direction doit avoir **un responsable identifié** (collaborateur avec rôle Directeur régional).
 - 2.4. Une agence peut contenir un nombre illimité de collaborateurs, mais au minimum **1 responsable**.
 - 2.5. La fermeture d'une agence entraîne la **réaffectation obligatoire** de ses collaborateurs à d'autres agences.
-

3. Gestion hiérarchique

- 3.1. Chaque collaborateur (sauf le Directeur Général de la banque) doit avoir **un manager hiérarchique**.
 - 3.2. Un manager ne peut pas être son propre subordonné (pas de boucle hiérarchique).
 - 3.3. Un collaborateur ne peut avoir qu'**un seul manager hiérarchique direct**.
 - 3.4. Les organigrammes doivent être générés automatiquement à partir de la hiérarchie enregistrée.
-

4. Gestion des accès et habilitations

- 4.1. Les droits d'accès aux applications bancaires dépendent des **rôles** attribués au collaborateur.
- 4.2. Un collaborateur nouvellement créé n'a que les droits **minimum par défaut** (messagerie interne + portail RH).
- 4.3. Toute demande de droits supplémentaires doit être validée par le **responsable hiérarchique** et par l'**administrateur sécurité**.
- 4.4. Lorsqu'un collaborateur change de poste, ses **anciennes habilitations sont automatiquement révoquées**, et seules les nouvelles habilitations sont actives.
- 4.5. Les collaborateurs en statut "Suspendu" (ex : congé longue durée) conservent leurs données mais **n'ont plus accès** aux systèmes.
-

5. Sécurité et conformité

- 5.1. Les mots de passe doivent respecter une **politique de complexité** (min 12 caractères, majuscules, chiffres, caractères spéciaux).
- 5.2. Les comptes inactifs pendant plus de **90 jours** sont désactivés automatiquement.
- 5.3. Toutes les opérations (création, modification, suppression, affectation) sont **journalisées** pour audit.
- 5.4. Les données personnelles des collaborateurs doivent être conformes au **RGPD** (droit à l'oubli, consentement, minimisation des données).
- 5.5. L'accès aux informations d'un collaborateur est limité aux utilisateurs autorisés (responsables hiérarchiques, RH, sécurité).

6. Gestion des intérimaires

- 6.1. Un collaborateur intérimaire est identifié par un **statut spécifique : "Intérimaire"**.
- 6.2. Les intérimaires sont rattachés à **une agence et un manager** comme les collaborateurs permanents.
- 6.3. Leur **durée de mission** doit être enregistrée dans le profil (date de début / date de fin).
- 6.4. À l'expiration de la mission, le compte de l'intérimaire est **automatiquement désactivé**.

6.5. Les intérimaires ne peuvent pas occuper de **rôle critique** (ex : Directeur d'agence) sauf autorisation exceptionnelle validée par le RH et la sécurité.

6.6. Les accès aux applications sont **temporairement limités** en fonction de leur mission.

7. Gestion des collaborateurs inactifs

7.1. Un collaborateur est considéré **inactif** lorsqu'il est en congé longue durée, suspendu, ou n'a pas utilisé son compte depuis **90 jours**.

7.2. Les collaborateurs inactifs conservent leur profil dans l'annuaire pour **historique et reporting**, mais **perdent l'accès aux systèmes bancaires**.

7.3. Les collaborateurs inactifs peuvent être réactivés automatiquement ou manuellement par le RH ou l'administrateur IT.

7.4. Les collaborateurs en inactivité prolongée (> 1 an) doivent être **archivés** et les comptes définitivement désactivés, avec conservation sécurisée des données personnelles selon RGPD.

7.5. Les organigrammes affichent les collaborateurs inactifs avec un **statut ou couleur différente** pour différencier les actifs des inactifs.

8. Responsabilité des entités

8.1. Chaque **Banque** doit avoir un **Administrateur central** (niveau siège) qui gère l'ensemble des collaborateurs et entités.

8.2. Chaque **Direction régionale** doit avoir un **Responsable de direction** (collaborateur désigné) qui gère les agences et collaborateurs de sa direction.

8.3. Chaque **Agence** doit avoir un **Directeur d'agence** qui gère les collaborateurs de son agence.

8.4. Si le responsable est absent (statut inactif ou intérim), un **suppléant** doit être désigné automatiquement ou par le siège.

9. Droits d'administration par entité

9.1. L'**Administrateur central** peut gérer toutes les entités et tous les collaborateurs de la banque.

9.2. Le **Responsable de direction** peut gérer :

- Tous les collaborateurs de sa direction

- Les agences rattachées à sa direction
- Les sous-responsables (Directeurs d'agence)

9.3. Le **Directeur d'agence** peut gérer :

- Tous les collaborateurs de son agence uniquement
- Il ne peut pas gérer les collaborateurs d'une autre agence, sauf délégation explicite.

9.4. Chaque responsable **ne peut gérer que son périmètre hiérarchique** (entité + sous-entités).

10. Gestion des collaborateurs

10.1. Les opérations possibles sont : **ajout, modification, suppression** d'un collaborateur.

10.2. Toute opération doit être **journalisée** (qui a fait quoi, quand).

10.3. Lorsqu'un collaborateur est supprimé, son compte est désactivé (jamais effacé immédiatement → archivage obligatoire).

10.4. Lorsqu'un collaborateur change d'entité, il est **désaffecté de l'ancienne** et **réaffecté à la nouvelle**, avec mise à jour automatique de ses rôles.

10.5. Les rôles et habilitations d'un collaborateur dépendent toujours de son entité d'appartenance.

11. Gestion des sous-entités

11.1. Les droits s'appliquent en cascade :

- Un **Administrateur central** → gère tout
- Un **Responsable de direction** → gère direction + agences de sa direction
- Un **Directeur d'agence** → gère uniquement son agence

11.2. Un responsable **peut déléguer ses droits** à un collaborateur désigné (ex : adjoint de direction).

11.3. Les sous-entités doivent toujours hériter des règles de leur entité mère (sécurité, politique d'accès).

Exemple concret

- Le **Directeur régional Casablanca** peut :
 - Ajouter un nouveau collaborateur dans l'agence "Casa-Centre" ou "Casa-Sud" (car elles dépendent de lui).
 - Modifier le profil d'un conseiller dans une de ses agences.
 - Supprimer (désactiver) un collaborateur parti de son périmètre.
- Le **Directeur d'agence Casa-Centre** peut :
 - Ajouter/modifier/supprimer uniquement les collaborateurs de son agence.
 - Il n'a aucun droit sur "Casa-Sud".