

CHAPITRE 2. ANALYSE DES BESOINS

Section 1. ETUDE DE L'EXISTANT

1.1. Présentation De L'entreprise

Le **Complexe Scolaire Don Bosco** est un établissement d'enseignement secondaire situé à Kinshasa, République Démocratique du Congo dans la commune de masina. Il est reconnu pour la qualité de son enseignement et son engagement dans la formation des jeunes, selon la pédagogie inspirée de **Saint Jean Bosco**, fondateur des œuvres salésiennes.

Historique

Créé en 1976, le Complexe Scolaire Don Bosco s'est donné pour mission d'offrir une éducation complète et de qualité aux jeunes. Au fil des années, l'établissement a connu une croissance importante, tant au niveau du nombre d'élèves qu'au niveau de l'offre pédagogique.

Localisation

Le siège de l'établissement est situé à, masina, dans un quartier accessible et sécurisé.

Offre éducative

Le Complexe Scolaire Don Bosco propose des formations dans différentes sections de l'enseignement secondaire, telles que :

- Section littéraire,
- Section scientifique,
- Section technique,

Infrastructure et organisation

L'établissement dispose :

- De salles des classes,
- De laboratoires (informatique, sciences),
- D'une bibliothèque,
- De ressources pédagogiques variées (manuels scolaires, équipements numériques, matériel didactique).

Personnel

Le Complexe Scolaire Don Bosco emploie :

- Des enseignants qualifiés,
- Un personnel administratif et technique,
- Une direction pédagogique dynamique.

1.1.1. Aperçu historique

Le **Complexe Scolaire Don Bosco** est une institution éducative qui tire son inspiration et ses valeurs de la tradition éducative de **Saint Jean Bosco** (1815-1888), prêtre et éducateur italien, fondateur de la congrégation des Salésiens. Sa philosophie éducative repose sur la prévention, l'accompagnement moral et spirituel des jeunes, ainsi que l'importance accordée à la formation intellectuelle et professionnelle.

L'établissement a été créé dans le but de répondre aux besoins croissants en matière d'éducation de qualité dans la ville de Kinshasa, plus particulièrement dans la commune de Masina et ses environs. Dès sa fondation, il s'est donné pour mission de promouvoir un enseignement intégral et accessible, alliant discipline, rigueur académique et développement des valeurs humaines et chrétiennes.

Au fil des années, le Complexe Scolaire Don Bosco a connu une croissance progressive, passant de quelques classes de cycle primaire à une structure complète comprenant des cycles maternels, primaire et secondaire. Il a su s'adapter aux évolutions du système éducatif congolais et aux exigences pédagogiques modernes, intégrant progressivement des outils numériques et des approches pédagogiques innovantes.

Aujourd'hui, l'établissement s'impose comme l'un des acteurs majeurs de la formation des jeunes dans la commune de Masina, reconnu pour la qualité de son enseignement, la compétence de son corps professoral et son engagement pour la réussite éducative et citoyenne de ses élèves.

1.1.2. Mission et attribution

- Assurer la bonne gestion des ressources (humaines, matérielles et financières).
- Contribuer au développement et à la croissance de l'entreprise.
- Fournir des produits ou services répondant aux besoins des clients.

2. Attributions

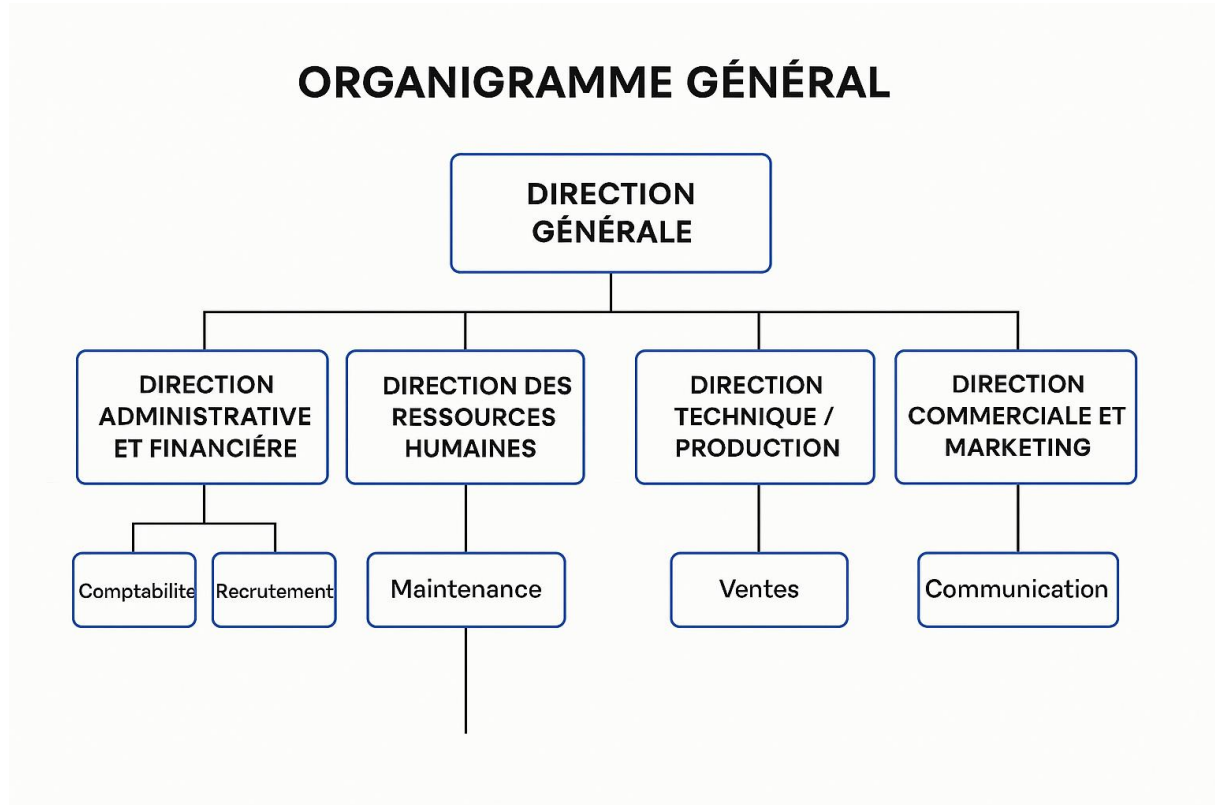
Les attributions définissent les tâches et responsabilités spécifiques confiées à un service ou une direction.

Exemple (par direction) :

- **Direction Générale :**
 - Définir la vision stratégique et les objectifs généraux.
 - Prendre les décisions majeures et représenter l'organisation.
- **Direction Administrative et Financière :**
 - Gérer la comptabilité et la trésorerie.
 - Élaborer le budget et contrôler son exécution.
 - Assurer la conformité administrative et fiscale.
- **Direction des Ressources Humaines :**
 - Recruter, former et gérer le personnel.
 - Élaborer et appliquer la politique de gestion du personnel.
 - Assurer un climat social favorable.
- **Direction Technique :**

- Superviser la production et la maintenance des équipements.
- Garantir la qualité et la sécurité des produits/services.
- **Direction Commerciale :**
 - Développer les ventes et la relation client.
 - Mettre en place la stratégie marketing et communication.

1.1.3. Organigramme General

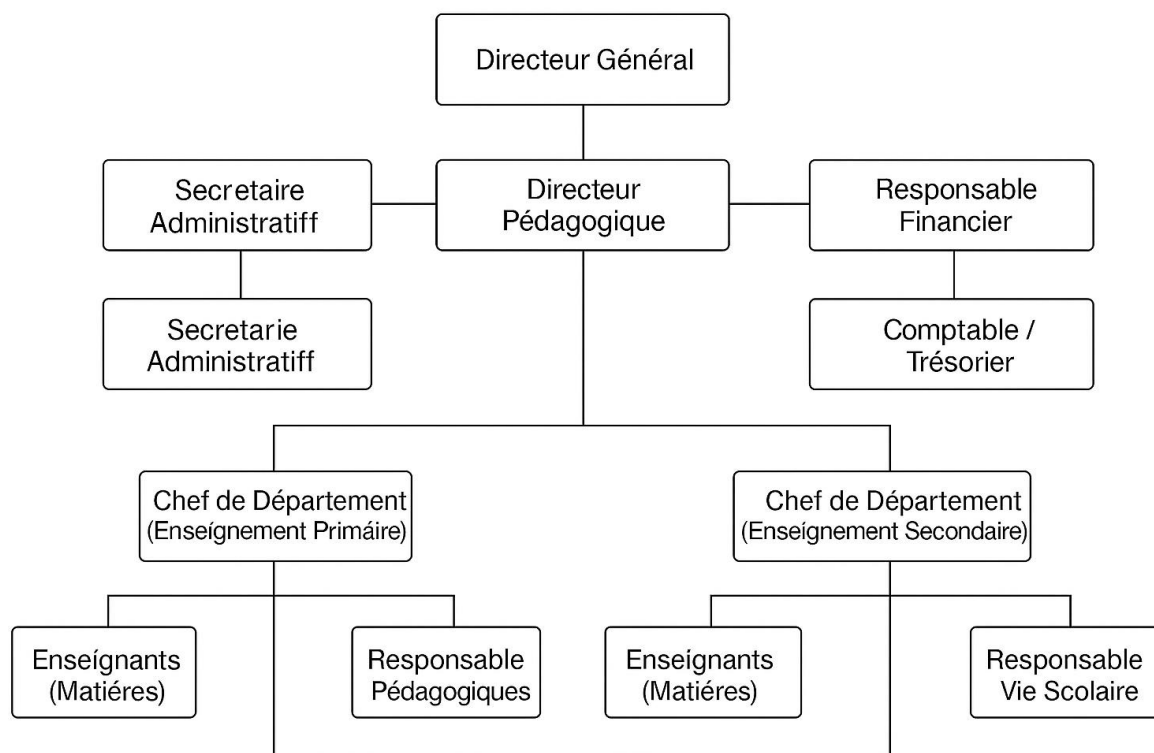


1.1.3. Situation Géographique

Le **Complexe Scolaire Don Bosco** est implanté dans la ville de **Kinshasa**, capitale de la République Démocratique du Congo (RDC). Située dans la partie ouest du pays, Kinshasa est la plus grande agglomération urbaine de la RDC et constitue son principal centre administratif, économique et culturel. Elle est localisée sur la rive sud du fleuve Congo, faisant face à la ville de Brazzaville, capitale de la République du Congo, et s'étend sur une superficie d'environ 9 965 km².

SECTION 2. CAPTURE DES BESOINS

2.1. Organigramme spécifique



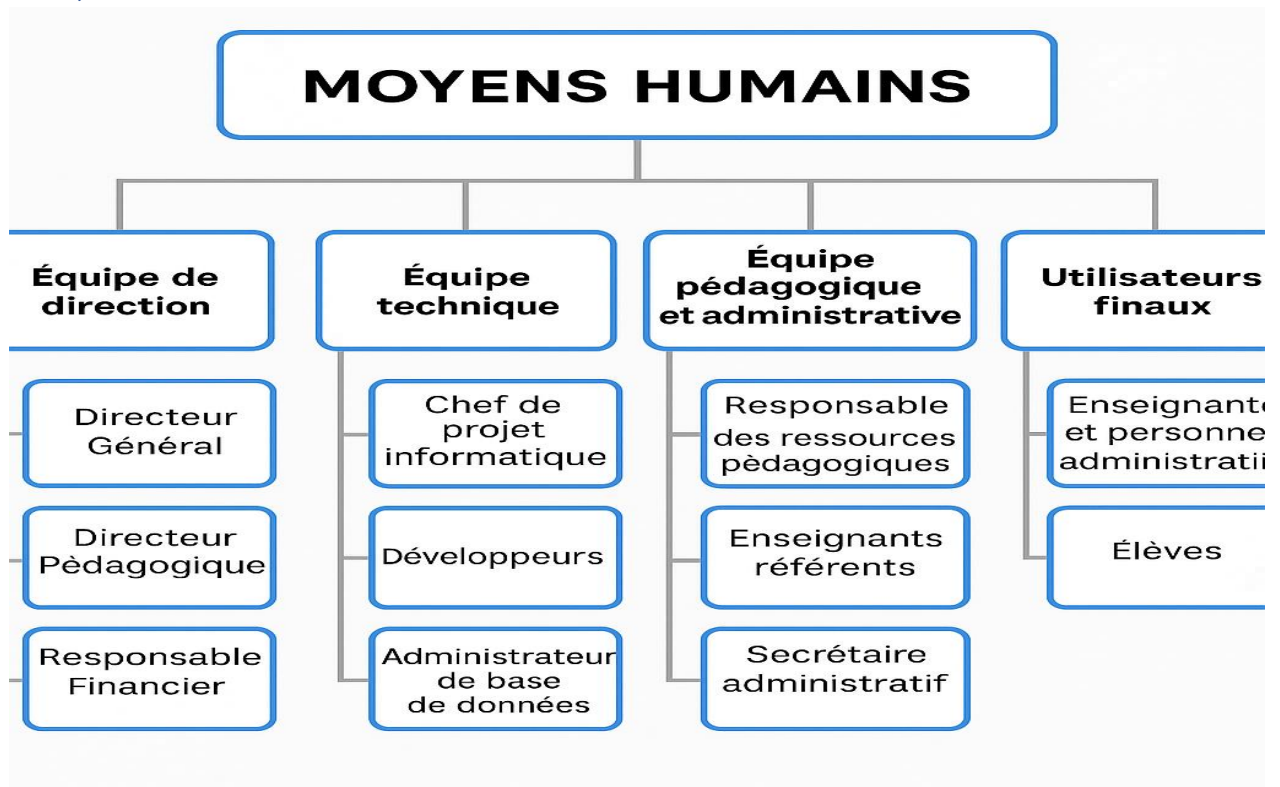
2.2. Description des postes de l'organigramme spécifique

Poste	Description des missions principales	Compétences requises
Directeur Général	- Définir la vision et la stratégie globale de l'établissement.- Représenter l'école auprès des autorités et partenaires.- Superviser tous les départements et veiller à la conformité légale.	- Leadership et sens stratégique.- Bonne connaissance du système éducatif.- Compétences en gestion et communication.
Directeur Pédagogique	- Coordonner et contrôler les activités pédagogiques.- Élaborer et suivre les programmes.- Former et évaluer les enseignants.- Assurer la qualité des enseignements.	- Expertise pédagogique.- Maîtrise de la planification éducative.- Capacités de management d'équipe.
Responsable Financier	- Élaborer et suivre le budget.- Gérer la trésorerie et la comptabilité.- Garantir la transparence financière.- Optimiser l'utilisation des ressources financières.	- Compétences en comptabilité et finances.- Intégrité et rigueur.- Maîtrise d'outils financiers.

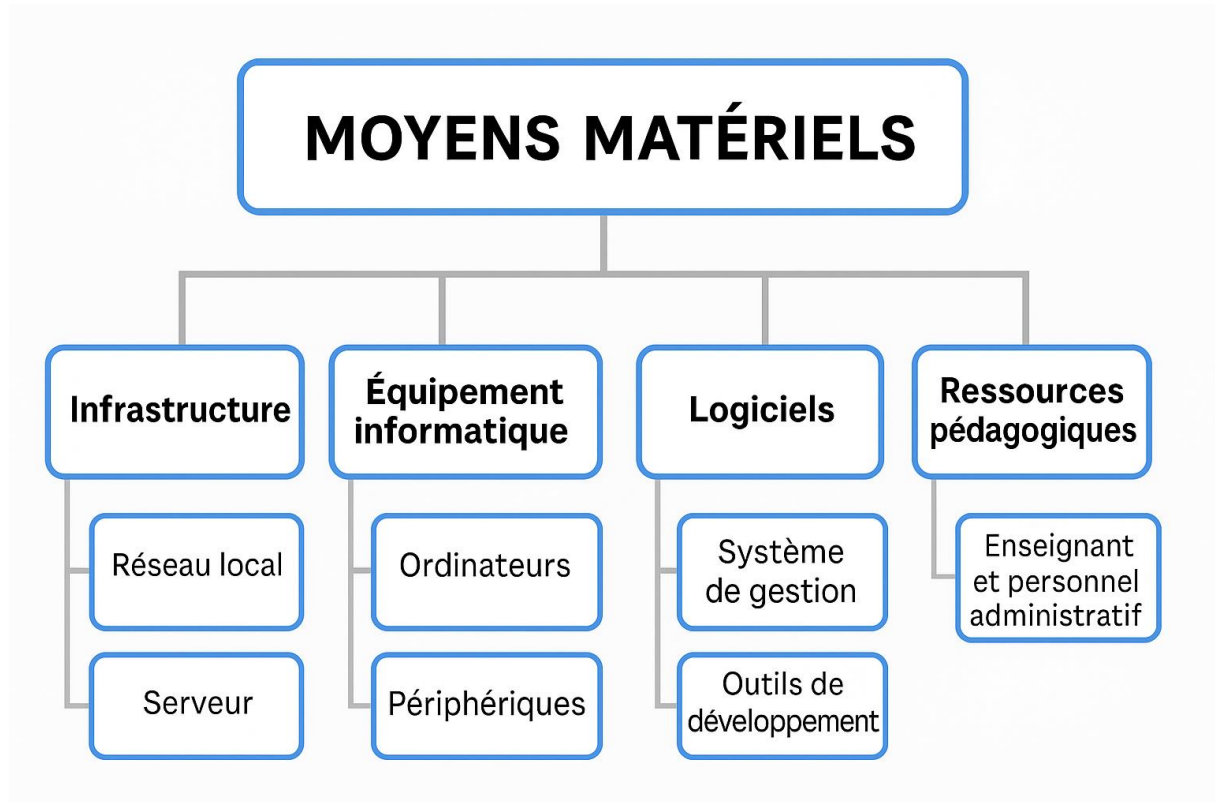
Poste	Description des missions principales	Compétences requises
Secrétaire Administratif	- Assurer le traitement des documents et archives.- Gérer l'agenda de la direction.- Organiser réunions et correspondances.- Accueillir et orienter les visiteurs.	- Organisation et discrétion.- Maîtrise de l'informatique bureautique.- Bonne communication.
Comptable / Trésorier	- Effectuer les opérations comptables quotidiennes.- Préparer les états financiers.- Suivre les paiements et les recettes.- Garantir la régularité des écritures.	- Diplôme en comptabilité.- Maîtrise des logiciels comptables.- Rigueur et confidentialité.
Chef de Département (Primaire/Sec.)	- Encadrer les enseignants du cycle.- Planifier la répartition des matières.- Suivre la mise en œuvre des programmes.- Analyser les résultats scolaires.	- Connaissance approfondie des programmes.- Compétences en pédagogie et encadrement.- Sens de l'analyse.
Enseignants	- Préparer et dispenser les cours.- Évaluer les élèves et suivre leur progression.- Contribuer à la vie scolaire et à la discipline.	- Diplôme en pédagogie ou dans la matière enseignée.- Capacité pédagogique.- Sens de l'écoute et de la discipline.
Responsable Ressources Pédagogiques	- Gérer l'inventaire des manuels et équipements.- Assurer l'entretien et la disponibilité des ressources.- Proposer des acquisitions ou remplacements.	- Connaissance du matériel pédagogique.- Compétences en gestion de stock.- Organisation et réactivité.
Responsable Vie Scolaire	- Organiser les activités culturelles et sportives.- Gérer la discipline et le comportement des élèves.- Maintenir un climat scolaire sain.	- Aptitude relationnelle.- Compétences en animation éducative.- Sens de l'autorité et médiation.

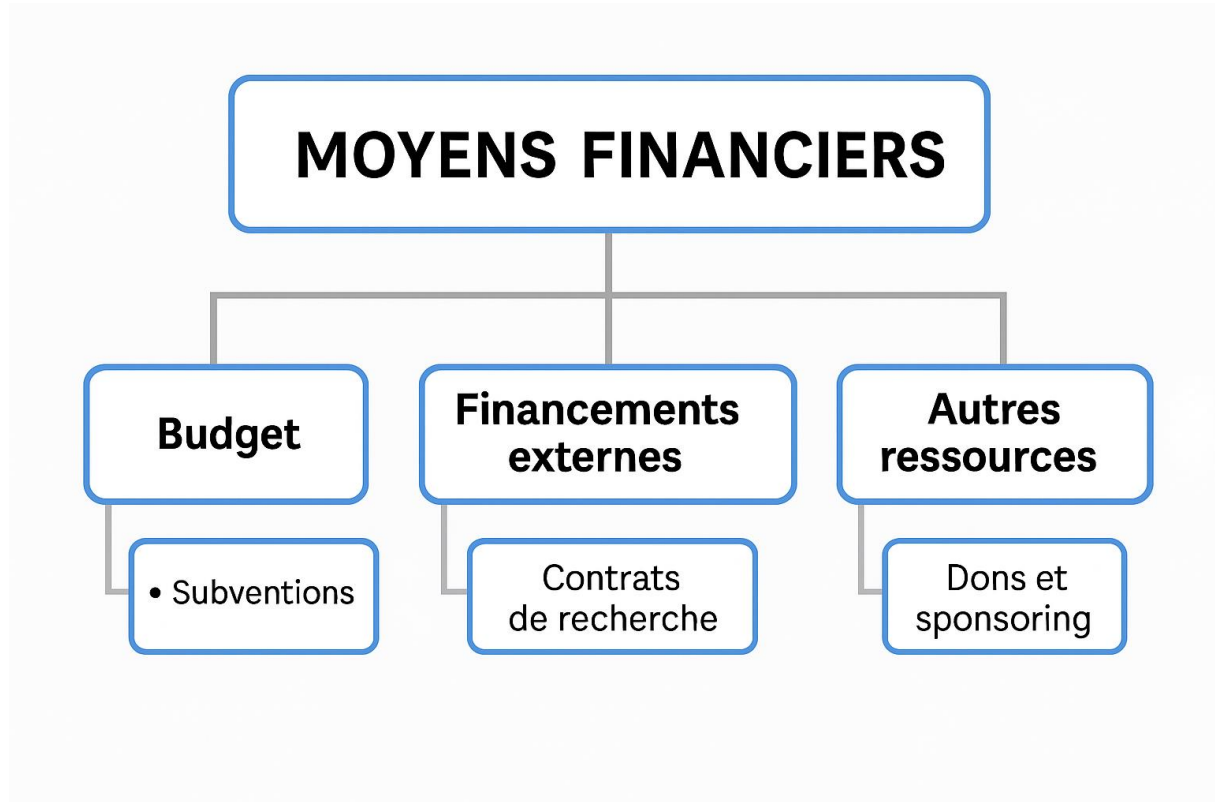
2.3. Étude des moyens utilisés

a. Moyens humains



b. Moyens matériels





2.4. Enonce du problème (narration)

Dans un contexte où la qualité de l'éducation dépend fortement de la disponibilité et de la bonne gestion des ressources pédagogiques, les établissements scolaires doivent faire face à un défi majeur : garantir un accès rapide, fiable et sécurisé à ces ressources. Le **Complexe Scolaire Don Bosco**, à l'instar de nombreux établissements d'enseignement secondaire de la ville de Kinshasa, dispose d'un patrimoine pédagogique important composé de manuels scolaires, de documents numériques, d'équipements didactiques et de supports divers destinés à l'enseignement et à l'apprentissage.

Cependant, la gestion actuelle de ces ressources se fait principalement de manière **manuelle ou partiellement informatisée**, ce qui engendre de nombreuses difficultés. Les inventaires sont souvent incomplets ou obsolètes, la détérioration de certaines ressources n'est pas signalée à temps, et la planification des acquisitions repose sur des informations parfois imprécises. Cette situation entraîne des pertes matérielles, une utilisation inefficace des ressources disponibles, et une baisse de la qualité du service offert aux enseignants et aux élèves.

Avec l'augmentation continue des effectifs scolaires et la nécessité croissante d'intégrer les technologies numériques dans l'enseignement, ces limites deviennent particulièrement contraignantes. L'absence d'un système centralisé et automatisé de gestion des ressources pédagogiques ne permet pas de répondre efficacement aux besoins quotidiens du personnel enseignant et des apprenants.

2.5. Identification des processus

Dans le cadre de la problématique relative à la gestion des ressources pédagogiques au sein du complexe scolaire Don Bosco, il est essentiel d'identifier les processus clés qui permettront d'améliorer l'organisation, le suivi et la maintenance de ces ressources. Ces processus doivent répondre aux enjeux de traçabilité, d'accessibilité, de sécurité et d'optimisation des ressources pédagogiques, en tenant compte des réalités techniques et organisationnelles de l'établissement.

1. Processus de catalogage des ressources pédagogiques

Ce processus vise à recenser de manière exhaustive l'ensemble des ressources pédagogiques disponibles, qu'il s'agisse des manuels scolaires, des documents numériques ou des équipements didactiques. Il comprend la collecte et l'enregistrement systématique des informations relatives à chaque ressource (nature, quantité, état, emplacement, etc.) dans une base de données centralisée. Le catalogage constitue la base indispensable à toute gestion efficace.

2. Processus de gestion et suivi des ressources

Ce processus assure le suivi continu des ressources, notamment leur état, leur disponibilité et leur utilisation. Il intègre la gestion des emprunts et retours, le contrôle de la détérioration ou de la perte, ainsi que la réalisation d'inventaires réguliers. Un système d'alerte peut être mis en place pour anticiper les besoins de maintenance ou de remplacement.

3. Processus de planification et d'acquisition

Ce processus permet d'évaluer les besoins réels en ressources pédagogiques, en fonction de l'évolution des effectifs et des programmes scolaires, et de planifier les acquisitions en conséquence. Il repose sur l'analyse des données collectées lors du suivi des ressources et sur une gestion budgétaire adaptée aux priorités de l'établissement.

2.6. Recueil des besoins fonctionnels

Le recueil des besoins fonctionnels décrit les services et fonctionnalités que le système informatisé doit offrir afin de répondre efficacement aux besoins de gestion des ressources pédagogiques de l'établissement. Ces besoins ont été définis à partir de l'analyse des limites du système actuel et des attentes des utilisateurs (enseignants, élèves, personnel administratif).

1. Gestion des ressources pédagogiques

- Enregistrement et catalogage des différentes ressources : manuels scolaires, documents numériques, équipements didactiques.
- Mise à jour des informations relatives à chaque ressource : état, quantité disponible, emplacement.
- Recherche et filtrage des ressources par critères (type, état, disponibilité).

2. Suivi et traçabilité des ressources

- Gestion des emprunts et retours de ressources par les utilisateurs.
- Enregistrement des dates d'emprunt et de retour prévues.
- Signalement et enregistrement des détériorations ou pertes.
- Génération d'inventaires et rapports périodiques.

3. Planification des acquisitions

- Analyse des besoins réels en ressources selon l'utilisation et l'état des stocks.
- Élaboration d'un plan d'acquisition adapté au budget et aux priorités.
- Suivi des commandes et réception des nouvelles ressources.

2.7. Recueil des besoins non fonctionnels

Les besoins non fonctionnels correspondent aux contraintes et critères de qualité que le système informatisé doit respecter, en complément des fonctionnalités attendues. Ils garantissent la performance, la fiabilité, la sécurité et l'ergonomie du système, en adéquation avec les exigences techniques et organisationnelles de l'établissement.

1. Performance

- Le système doit répondre rapidement aux requêtes des utilisateurs, avec un temps de réponse inférieur à 3 secondes pour les opérations courantes (recherche, consultation, enregistrement).
- Capacité à gérer simultanément plusieurs utilisateurs sans dégradation notable des performances.

2. Fiabilité et disponibilité

- Le système doit être disponible au moins 95 % du temps durant les heures d'ouverture de l'établissement.
- Prévoir des mécanismes de sauvegarde automatique régulière des données pour éviter toute perte.
- Possibilité de restauration rapide en cas de défaillance.

2.7.1. Identification des acteurs et des utilisateurs

L'identification des acteurs et utilisateurs est une étape essentielle pour bien comprendre qui interagit avec le système informatisé et quelles sont leurs responsabilités et attentes. Cette analyse permet de définir précisément les rôles, les droits d'accès, et les besoins spécifiques de chacun dans la gestion des ressources pédagogiques.

1. Administrateur système

- **Rôle** : Gestion globale du système informatisé.
- **Responsabilités** :
 - Création et gestion des comptes utilisateurs.
 - Supervision des données et maintenance technique.
 - Gestion des droits d'accès et des profils.
 - Sauvegarde et restauration des données.
- **Niveau d'accès** : Accès complet à toutes les fonctionnalités et données.

2. Personnel administratif

- **Rôle** : Gestion quotidienne des ressources pédagogiques et du catalogue.
- **Responsabilités** :

- Enregistrement, mise à jour et suppression des ressources.
- Suivi des emprunts, retours, détériorations.
- Élaboration des rapports d'inventaire.
- Planification des acquisitions.
- **Niveau d'accès** : Accès complet aux données ressources et gestion, mais sans accès aux fonctions techniques système.

3. Enseignants

- **Rôle** : Utilisateurs principaux des ressources pédagogiques.
- **Responsabilités** :
 - Emprunt et retour des ressources.
 - Signalement des détériorations ou pertes.
 - Consultation du catalogue et des disponibilités.
- **Niveau d'accès** : Accès en lecture/écriture limité aux emprunts et signalements.

2.7.2. Diagramme de flux

Acteurs externes :

- **Personnel administratif**
- **Enseignants**
- **Élèves**
- **Fournisseurs**

Processus principaux :

1. **Gestion des ressources**
2. **Suivi des emprunts et retours**
3. **Planification des acquisitions**
4. **Gestion des utilisateurs**

Flux d'informations :

- Le **Personnel administratif** saisit les ressources dans le système (flux : *Enregistrement ressources* → Processus 1).
- Les **Enseignants** et **Élèves** consultent le catalogue (flux : *Consultation catalogue* ← Processus 1).
- Les **Enseignants** enregistrent des emprunts et retours (flux : *Demande emprunt/retour* → Processus 2).
- Le système met à jour l'état des ressources (flux : *Mise à jour état ressources* entre Processus 2 et 1).
- Le **Personnel administratif** analyse les données pour planifier les achats (flux : *Rapports d'utilisation* → Processus 3).
- Le **Personnel administratif** passe commande aux **Fournisseurs** (flux : *Commande ressources* → Fournisseurs).
- La gestion des comptes utilisateurs est assurée par le **Personnel administratif** via le processus 4.
- Les alertes et notifications sont envoyées aux utilisateurs concernés (flux : *Alertes / notifications* ← Processus 2 & 3 vers Enseignants/Administratifs).

Représentation simplifiée (texte)

[Personnel administratif] --> (1) Gestion des ressources <-- [Enseignants /
Élèves]

--> (2) Suivi emprunts/retours <-- [Enseignants]

--> (3) Planification achats --> [Fournisseurs]

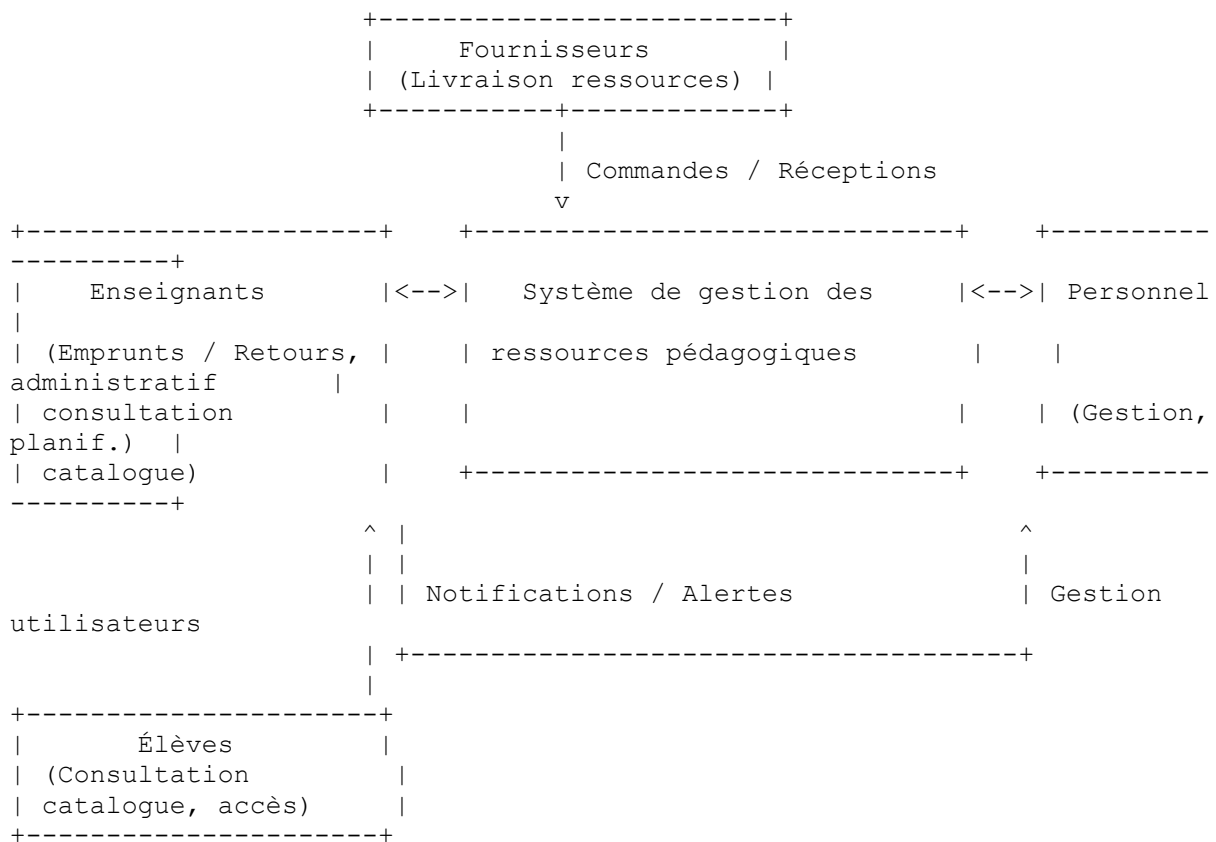
--> (4) Gestion utilisateurs

(1) <--> (2) : Mise à jour état ressources

(2) --> [Utilisateurs] : Notifications / alertes

(3) --> (1) : Mise à jour stock après réception

2.7.3. Diagramme de contexte



Description :

- **Système central** : Le système de gestion des ressources pédagogiques gère toutes les opérations liées aux ressources (catalogage, suivi, planification, utilisateurs).
- **Acteurs externes** :
 - **Personnel administratif** : responsable de la gestion et administration du système.
 - **Enseignants** : principaux utilisateurs pour emprunts, retours et consultation.
 - **Élèves** : consultation et accès aux ressources numériques.
 - **Fournisseurs** : réception des commandes de nouvelles ressources.

2.8. Étude du document

L'étude du document s'inscrit dans le cadre de l'analyse des pratiques actuelles de gestion des ressources pédagogiques au sein du complexe scolaire Don Bosco et vise à identifier les limites du système en place ainsi que les opportunités d'amélioration par l'intégration d'outils informatisés.

1. Nature des ressources pédagogiques

Le complexe scolaire Don Bosco dispose d'un ensemble varié de ressources pédagogiques essentielles au processus d'enseignement-apprentissage, notamment :

- **Les manuels scolaires** : supports imprimés de référence utilisés par les enseignants et les élèves.
- **Les documents numériques** : contenus pédagogiques dématérialisés (PDF, vidéos éducatives, présentations, etc.).
- **Les équipements didactiques** : matériels scientifiques, audiovisuels ou informatiques facilitant l'expérimentation et l'enseignement pratique.

Ces ressources sont indispensables pour assurer la qualité des enseignements et améliorer la performance pédagogique.

2. Limites du système de gestion actuel

L'analyse du document montre que la gestion actuelle des ressources repose principalement sur des procédés manuels ou partiellement informatisés. Cela engendre plusieurs dysfonctionnements :

- **Absence de suivi centralisé** : les informations sur les ressources sont éparpillées, rendant difficile leur consultation globale et actualisée.
- **Détérioration non signalée** : de nombreux supports sont utilisés jusqu'à usure complète sans suivi systématique de leur état.
- **Inventaire non fiable** : l'absence d'un système structuré compromet la fiabilité des inventaires, entraînant une mauvaise visibilité sur les stocks disponibles.
- **Difficulté de planification** : la prise de décision concernant l'acquisition de nouvelles ressources n'est pas fondée sur une analyse précise des besoins réels.

Ces limites constituent un frein à l'efficacité de l'enseignement et à la modernisation des pratiques pédagogiques, d'autant plus que les effectifs scolaires sont en constante augmentation.

3. Besoin d'intégration des outils numériques

Avec l'accroissement des effectifs et la diversification des supports pédagogiques, il est devenu impératif de moderniser la gestion des ressources par un **système informatisé** permettant :

- Une **traçabilité complète** de chaque ressource (origine, état, localisation, utilisation).
- Une **accessibilité améliorée** pour les enseignants et les élèves, notamment grâce aux supports numériques.

- Une **sécurité renforcée** des informations et des ressources.
- Une **optimisation** des acquisitions et de l'utilisation des stocks disponibles.

L'intégration de la technologie permettra non seulement de résoudre les problèmes de suivi et d'inventaire, mais aussi d'aligner l'école sur les standards modernes d'enseignement.

2.9. Inventaire des documents

1. Objectif de l'inventaire

L'inventaire vise à dresser une liste exhaustive et structurée des ressources pédagogiques disponibles, afin de :

- Connaître la nature et la quantité des documents et équipements.
- Identifier les besoins en renouvellement ou en acquisition.
- Faciliter la gestion future grâce à un système informatisé.

2. Méthodologie de collecte

- **Observation directe** : Vérification des ressources présentes dans les différentes salles (bibliothèque, laboratoires, salles informatiques).
- **Consultation des registres existants** : Analyse des cahiers d'emprunt et des inventaires papier.
- **Entretiens avec le personnel** : Recueil d'informations complémentaires sur l'état et l'utilisation des ressources.

Catégorie	Type de ressource	Quantité	État général	Localisation
Manuels scolaires	Mathématiques (tous niveaux)	150	Bon (80%), Usé (20%)	Bibliothèque principale
Documents numériques	Cours PDF (maths/sciences)	200 fichiers	Bon (stock sur PC)	Salle informatique
Équipements didactiques	Microscope	6	Fonctionnel	Laboratoire de sciences

2.9.1. Diagnostic et orientation

1. Diagnostic

L'analyse de la situation actuelle au complexe scolaire Don Bosco révèle plusieurs insuffisances dans la gestion des ressources pédagogiques :

- **Gestion manuelle et partiellement informatisée** : la majorité des opérations (emprunts, retours, suivi des stocks) s'effectuent sur support papier ou fichiers simples, sans interconnexion ni centralisation.
- **Difficulté de suivi et de traçabilité** : l'absence d'un système intégré entraîne une mauvaise visibilité sur l'état et la localisation des ressources, augmentant le risque de perte ou de détérioration non signalée.

- **Absence d'inventaire fiable et actualisé** : les inventaires sont souvent incomplets ou obsolètes, rendant la planification des acquisitions peu efficace.
- **Manque d'accessibilité** : les ressources numériques sont peu exploitées et non centralisées, limitant l'accès rapide pour les enseignants et les élèves.
- **Croissance des besoins pédagogiques** : l'augmentation des effectifs et l'intégration progressive des outils numériques dans l'enseignement rendent ces insuffisances de plus en plus contraignantes.

2. Orientation

Afin de surmonter ces insuffisances, il est nécessaire de réorienter la gestion des ressources pédagogiques vers une approche moderne et structurée. Les principales orientations sont :

- **Informatisation du processus de gestion** : mise en place d'un système intégré capable de cataloguer, gérer et suivre les ressources pédagogiques en temps réel.
- **Centralisation et accessibilité** : création d'une base de données centralisée et d'une interface conviviale permettant aux différents acteurs (administration, enseignants, élèves) d'accéder facilement aux informations et services.
- **Renforcement de la traçabilité** : intégration de fonctionnalités de suivi détaillé des mouvements (emprunts, retours, état des ressources) et de génération d'inventaires fiables et instantanés.
- **Optimisation des acquisitions** : utilisation des données du système pour anticiper les besoins et planifier efficacement les achats en fonction des priorités pédagogiques.
- **Valorisation des ressources numériques** : intégration de supports dématérialisés (documents PDF, supports multimédias) afin de diversifier et moderniser l'offre pédagogique.

2.9.2. Diagnostic de l'existant

a. critique sur la procédure

La procédure actuellement utilisée pour la gestion des ressources pédagogiques au complexe scolaire Don Bosco présente plusieurs insuffisances qui compromettent l'efficacité et la fiabilité du processus global.

1. Gestion manuelle prédominante

L'utilisation majoritaire des registres papier et de fichiers dispersés limite la centralisation et l'accessibilité des informations. Cette approche est sujette à des erreurs humaines fréquentes (erreurs de saisie, pertes d'informations, doublons) et rend difficile la mise à jour en temps réel des données.

2. Absence de traçabilité et de suivi en temps réel

La procédure actuelle ne permet pas un suivi précis des emprunts et des retours de ressources. Les détériorations ne sont souvent signalées qu'après un délai important, entraînant une indisponibilité prolongée ou une perte définitive de certaines ressources.

3. Inventaires ponctuels et peu fiables

Les inventaires sont généralement réalisés de manière ponctuelle, souvent à des périodes définies (début ou fin d'année scolaire). Cela ne permet pas d'avoir une vision actualisée et fiable de l'état des stocks, rendant la planification des acquisitions difficile et parfois inappropriée.

b. critique sur les moyens

1. Moyens humains

- **Forces :**
 - Présence d'un personnel administratif dédié à la gestion des ressources.
 - Disponibilité d'enseignants sensibilisés à l'utilisation des supports pédagogiques.
- **Faiblesses :**
 - Manque de formation spécifique en gestion informatisée des ressources pédagogiques.
 - Charge de travail importante du personnel, qui limite la mise à jour régulière des inventaires.
 - Absence de personnel technique spécialisé pour assurer la maintenance et l'évolution d'un système numérique.

2. Moyens matériels

- **Forces :**
 - Existence d'un certain nombre d'équipements pédagogiques (ordinateurs, projecteurs, équipements scientifiques).
 - Présence de manuels et documents numériques variés.
- **Faiblesses :**
 - Insuffisance des équipements informatiques (ordinateurs, serveurs dédiés) pour une gestion centralisée.
 - Éparpillement des ressources numériques, souvent stockées sur des supports personnels.
 - Certains équipements didactiques sont obsolètes ou nécessitent un entretien régulier qui n'est pas toujours effectué.

3. Moyens financiers

- **Forces :**
 - Volonté de l'administration d'investir dans l'amélioration des pratiques pédagogiques.
- **Faiblesses :**
 - Budget limité, souvent orienté vers les besoins urgents (entretien des infrastructures, salaires).
 - Manque de ligne budgétaire spécifique pour la modernisation des outils de gestion ou l'acquisition de logiciels spécialisés.
 - Dépendance aux subventions ou aides extérieures pour des projets d'innovation.

4. Moyens organisationnels

- **Forces :**
 - Existence d'une structure administrative qui gère globalement les ressources.
- **Faiblesses :**
 - Processus organisationnels encore largement manuels et non intégrés.

c. critique sur les documents

1. Typologie des documents actuels

La gestion des ressources pédagogiques repose sur plusieurs types de documents :

- **Registres papier** : cahiers d'inventaire, cahiers d'emprunt et de retour, fiches de suivi des équipements.
- **Fichiers informatiques simples** : tableaux Excel ou fichiers Word servant à enregistrer certaines informations de manière partielle.
- **Documents numériques pédagogiques** : fichiers de cours, vidéos, manuels dématérialisés stockés sur différents supports (ordinateurs, clés USB).

2.9.2. Orientation

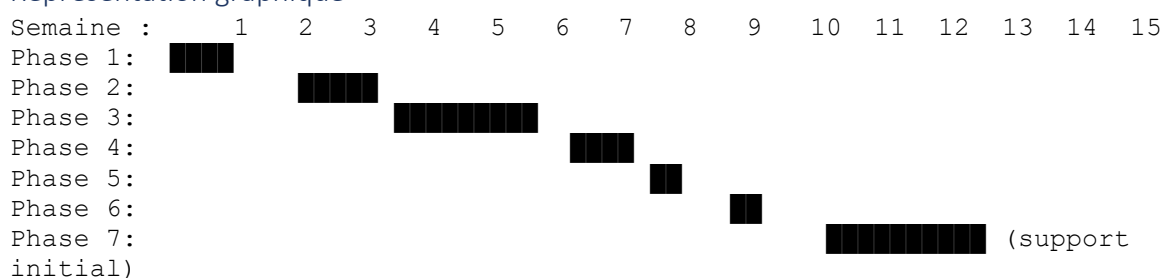
a. proposition des solutions

Calendrier de mise en œuvre du projet

Phase	Activités principales	Durée estimée
Phase 1 : Préparation	- Constitution de l'équipe projet- Analyse détaillée des besoins- Validation du cahier des charges	2 semaines
Phase 2 : Conception	- Conception de l'architecture du système- Conception de la base de données- Élaboration des maquettes (interfaces)	3 semaines
Phase 3 : Développement	- Développement du système (modules catalogue, gestion emprunts, reporting, comptes utilisateurs)- Mise en place de la base de données	5 semaines
Phase 4 : Tests et validation	- Tests fonctionnels et techniques- Corrections et optimisations- Validation par les utilisateurs pilotes (administrateurs, enseignants)	2 semaines
Phase 5 : Formation	- Formation du personnel administratif et technique à l'utilisation du système- Documentation utilisateur et technique	1 semaine

Phase	Activités principales	Durée estimée
Phase 6 : Déploiement	- Mise en service du système (installation sur le serveur / hébergement)- Migration des données existantes (inventaire actuel)	1 semaine
Phase 7 : Suivi et maintenance	- Support technique initial- Corrections éventuelles après retour d'expérience- Planification des mises à jour futures	Permanent (1 mois initial d'accompagnement prioritaire)

Représentation graphique



b. choix de la meilleure solution

La gestion des ressources pédagogiques au complexe scolaire Don Bosco, aujourd'hui principalement manuelle ou partiellement informatisée, révèle plusieurs limites qui impactent négativement la qualité de l'enseignement. En effet, la détérioration non signalée des documents, l'absence d'un inventaire fiable, ainsi que la difficulté à planifier les acquisitions, freinent l'optimisation de l'utilisation des ressources pédagogiques.

Pour répondre à ces défis, il est nécessaire de repenser entièrement le mode de gestion en s'appuyant sur un système informatisé dédié. Ce système devra garantir :

- Une traçabilité complète des ressources (manuels, documents numériques, équipements) pour éviter les pertes et détériorations non signalées.
- Un inventaire centralisé et constamment mis à jour pour une meilleure visibilité.
- Un suivi en temps réel de l'état des ressources, avec des alertes pour les problèmes détectés.
- Une planification optimisée des acquisitions en fonction des données réelles d'usage et des besoins.
- Une interface simple et accessible, adaptée aux utilisateurs (enseignants, gestionnaires, élèves).
- La sécurité des données et la protection des accès aux ressources, notamment numériques.

2. Réponses aux sous-questions

2.1 Quels sont les types de ressources pédagogiques existantes dans l'école Don Bosco ?

L'école Don Bosco dispose d'une diversité de ressources pédagogiques, parmi lesquelles :

- **Manuels scolaires imprimés** : livres utilisés en classe pour différents niveaux et matières.
- **Documents numériques** : fichiers PDF, présentations, vidéos, plateformes d'apprentissage en ligne.
- **Équipements didactiques** : projecteurs, ordinateurs, tableaux interactifs, matériel de laboratoire, etc.
- **Supports complémentaires** : photocopies, fiches pédagogiques, matériels spécifiques selon les matières.

2.2 Quelles sont les limites du système actuel de gestion de ces ressources ?

Le système actuel présente plusieurs insuffisances :

- **Gestion manuelle ou partielle** avec des fiches papier ou tableurs isolés, ce qui entraîne une faible fiabilité des données.
- **Absence d'un inventaire centralisé** : il est difficile de connaître en temps réel les ressources disponibles et leur état.
- **Difficulté à suivre la détérioration ou la perte** des documents et équipements, souvent non signalées.
- **Manque de données fiables** pour anticiper et planifier les achats ou réparations nécessaires.
- **Accessibilité limitée** aux documents numériques, parfois dispersés ou non centralisés.
- **Faible intégration des outils numériques** dans le processus pédagogique.

2.3 Quels outils technologiques seraient les plus adaptés au contexte technique et organisationnel de l'établissement ?

Le choix des outils doit tenir compte des infrastructures, des compétences du personnel et du budget. Les options envisageables sont :

- **Systèmes de gestion de bases de données relationnelles (MySQL)** pour centraliser les informations.
- **Application web accessible via navigateur**, pour faciliter l'accès sans installation complexe sur chaque poste.
- **Interface utilisateur simple et intuitive**, avec une navigation adaptée aux utilisateurs peu expérimentés.