

Université mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou  
Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et  
des Sciences de Gestion



Département des Sciences de gestion

## *Mémoire de Fin d'étude*

*En vue de l'obtention du Diplôme de Master en Sciences de Gestion  
Spécialité : Management publique*

### *Thème*

# *Le management de projet dans le cadre des infrastructures à caractère public*

**Présenté par :**

- MENADI Boussad
- ALIOUAT Lynda

**Encadré par :**

- Mr.ABIDI

**Devant le jury :**

- **Président :**
- **Examineur :**
- **Rapporteur :**

*Promotion 2021-2022*

## *Remerciements*

*On remercie dieu le tout puissant de nous avoir donné la santé et la volonté d'entamer et de terminer ce mémoire.*

*Tout d'abord, ce travail ne serait pas aussi riche et n'aurait*

*pas pu avoir le jour sans l'aide et l'encadrement de Mr Abidi*

*, on le remercie pour la qualité de son encadrement exceptionnel, pour sa patience, sa rigueur et sa disponibilité*

*durant notre préparation de ce mémoire.*

*Nos remerciement s'adresse à Mr zerkhfaoui pour son aide pratique et son soutien moral et ses encouragements.*

*Nos vifs remerciements pour les membres de jury, pour avoir accepté de juger notre présent travail.*

*Nos remerciement s'adresse également à tout nos professeurs*

*Dédicace*

*Je dédie ce travail :*

*A ma chère mère,*

*A mon cher père,*

*Qui n'ont jamais cessé de me soutenir  
et de m'épauler pour que je puisse atteindre mes  
objectifs.*

*A mon adorable mari , que dieu le bénisse*

*A mon frère et mes sœurs*

*A ma belle famille*

*A mon cher binôme, Boussad*

*Pour son entente et sa sympathie.*

*Je le dédie spécialement à mon ange qui va bientôt  
arriver au monde , mon fils que j'attends avec  
impatiente.*

*Lynda*



*Introduction  
général*

# Introduction général

Les entreprises ont toujours de nombreux challenges à relever : adaptation à des contraintes légales nationales, européennes ou internationales, adaptation a de nouveaux services, ou mise à jour de technologies déjà implantées pour rester compétitif.

Chaque défi est relevé sous forme de projet, qui peut se définir comme une entreprise temporaire, il est donc dans son essence même, limité dans le temps ; il possède un début et une fin déterminé. Si le but d'un projet est de créer un produit, un service ou un résultat unique, il est en ce sens, différent des opérations

La gestion de projet a pour vocation de relever ces défis en mettant en place une organisation et une planification de l'ensemble des activités visant a assurer l'atteinte des objectifs du projet qualité, coûts, délais, effectuer leurs suivi, anticiper les changements a mettre en œuvre et les risques, décider et communiquer.

Cette dernière peut être défini comme étant un ensemble des opérations constitué par la planification, l'organisation, et le contrôle systématique des ressources affectées en vue de la réalisation des objectifs du projet en ce qui concerne le cout les délais et le rendement

Trop souvent les projets publics de développement sont mal dirigés et mal gérés. Des sommes importantes sont chaque année gaspillée en frais généraux avant même que les activités envisagées n'aient franchi le seuil opérationnel.

Des retards surviennent partout, laminant le pouvoir d'achat des crédits ou des subventions mis à la disposition des gouvernements et contraignant ceux-ci à réévaluer en baisse leurs objectifs. La médiocrité du management des grands projets dans nombre de pays en voie de développement est, à proprement parler, un drame, les administrés, sauf dans le cas d'opérations pilotes très ponctuelle ressentent trop rarement les effets de projets annoncés à son de Tromp mais mal exécutés.

L'objets de ce travail est de se focaliser sur le management de projet notamment dans le secteur public en Algérie en appuyant sur le projet de Barrage de tizi N tleta à Tizi-Ouzou

La décision d'investir dans un projet est l'une des décisions les plus important que doit prendre tout opérateur économique c'est aussi une décision, ou l'investissement nécessite une multitude d'action managériale et une bonne gestion et un financement adéquat, donc une immobilisation importante de fonds.

Un projet peut être un mode très efficace de l'action collective, mais suppose des moyens des ressource, des compétences, des outils, et une reconnaissance des personnes impliqué

Pour concevoir un projet et le lancer et le réaliser par une organisation il faut engager un ensemble d'action et de planifications ce qui est intitulé le Management de projet il ne révèle pas seulement de l'application d'outils de gestion mais d'un système de gestion à part entière.

Aujourd'hui c'est le jour de la rivalité et de la concurrence pour atteindre beaucoup plus facilement les objectifs quelle se fixe chaque année au moindre cout et en courte durer et cela nécessite une mise en place de la gestion de projet c'est ce qui va permettre avant tout de gagner en efficacité et en productivité.

Ce travail est articulé autour de trois chapitre qui traitent respectivement la problématique des particularités de la gestion de projet dans le cadre des infrastructures à caractère public en étudiant le cas de conception et réalisation Dun grand ouvrage hydraulique qui se profile à l'horizon du développement local de la Wilaya de Tizi Ouzou et son impact socioéconomique et environnemental, il s'agit du Barrage de Souk EL TLeta.

## **Méthodologie de recherche**

Au plan méthodologique, cette problématique peut être synthétisée dans le synopsis suivant :

- Le chapitre 1 traitera le cadre théorique et conceptuel du management de projet dans le service public ainsi que ses spécificités et ces fondements.
- Le chapitre 2 s'intéressera à la gestion de projet dans les infrastructures public sur le succès des projets de construction, nous évoquerons ces évolutions et son processus ainsi ces étapes.
- Chapitre 3 c'est l'étude du cas au bien cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas projet de construction Dun barrage par l'entreprise GIRE SUN INSHAAT

Pour réaliser notre travail nous avons eu recours aux instruments relatifs aux méthode d'investigations et de collecte de l'information suivantes :

- Recherche bibliographique portant sur des ouvrages généraux et spécifiques à notre sujet, des articles de revues et des textes juridiques.
- Collecte de données qualitatives, analyse des documents, et quelques recherche sur internet

*Chapitre I :*  
*Cadre théorique et*  
*conceptuel du*  
*management du projet*

## Introduction

Dans son acception moderne, le management de projet est une pratique qui a vu le jour au début des années 50. À l'époque, les entreprises étaient parvenues à mettre en évidence les nombreux avantages de l'organisation du travail autour de projets. Ce qui permettait d'atteindre plus rapidement les résultats tout coordonnant de manière efficace le travail entre les individus. En reconnaissant l'importance de la collaboration, les entreprises et autres organismes ont mis en place un nouveau mode de gestion axé sur les résultats. Depuis la fin des années 80, le management de projet a largement contribué à la transformation des pratiques au sein des entreprises, donc à leurs performances.

Le présent chapitre retrace le cadre théorique et conceptuel du management de projet et ces spécificités dans le service public ainsi ces méthodes et ces outils tout en présentant le service public.

## Section 1 Le projet

### 1 Définition

Nos sociétés modernes sont devenues des « sociétés à projets ». Les projets concernent autant les institutions (projet scolaire, projet ; établissement hospitalier, projet de loi, projet politique projet de société,) que les individus, à tous les stades de la vie (du projet éducatif au projet de retraite en passant par les projets professionnels, familiaux, existentiels...).

Cette omniprésence du mode projet dans tous les aspects de l'activité humaine renvoie à une vision idéaliste de ce mode action. Le projet semble alors devenu un instrument qui donne à l'homme de ne plus seulement subir les événements mais de pouvoir maîtriser le cours de l'histoire et forger le futur à sa façon.

De quoi parle-t-on exactement ? Que se cache-t-il réellement derrière ce mot magnifique, supposé constituer un remède miracle pour les hommes et les organisations de ce début de siècle ? En poussant l'analyse de ce mot plus en détails, on aperçoit ; un projet peut être présente comme étant une esquisse de avenir.

De manière plus simple il a une double priorité, car il porte sur ce n'existe pas encore et il se détruit dès qu'il se réalise. Orienter vers le futur, est une caractéristique de l'être humain et est associé à la civilisation.

Si intéressé à étymologie du mot projet, on remarque une explication qui en grec

Donne le terme français : problème. En latin : projicere qui signifie jeter en avant

En grec : proballeim qui signifie jeter en avant

Projet, avec son origine latine = jeter en avant

Problème, avec son origine grecque = jeter en avant

## 2 Un management sous contraintes<sup>1</sup>

Tout projet est soumis à minima simultanément à trois types de contraintes ? le temps, Les spécifications techniques et les ressources. Le cahier des charges est le document qui spécifie ces contraintes au début du projet. Une certaine substituabilité existe entre les trois contraintes.

### Les contraintes des projets

La spécification technique : peuvent porté sur des aspects fonctionnels (besoin a satisfaire) technique (fiabilité, maintenance facilité d'usage) ou relevé de la qualité, lorsqu'il existe le client peut spécifier au début de projet qu'il attend

### Les temps

Tout projet doit être achevé avant une certaine date, la contrainte temporelle peut faire l'objet de clauses de pénalités de retard,

### Le budget

La contrainte de la ressource est le plus souvent traduite en une allocation valorisé, par exemple un budget

### Le phasage des projets

Tout projet passe par une phase amont où se fixent les grandes orientations et où se déterminent les contraintes et les moyens, puis par une phase de gel qui Verrouille une option et, enfin, par une phase de développement qui se pilote. Il existe des outils de gestion pour chacune des phases. Le projet est une activité qui se jalonne. Les jalons sont des repères prédéterminés où l'avancement du projet est collectivement vérifié.

## 3 Les phases des projets

### Amont :

la phase d'opportunité et d'émergence l'amont ou lavant projet, est une période exploratoire de formulation multiple et dévaluation de scénario cette phase amont conclut ou pas a la naissance du projet.

---

<sup>1</sup> SERGE Raynal (le management par projet)

## **Gel :**

Consiste à verrouiller un ou quelques-uns des choix multiples issus de phase précédente. Le projet est alors conçu et analysé en détail. Ce référentiel est généralement contractualisé dans un cahier des charges.

## **Réalisation :**

Cette phase de passage à l'acte comprend la gestion- des cout, des délais, de la qualité, des équipes, des risque.

## **Cinq étapes pour gérer les risques d'un projet**

Dès le lancement du projet, vous devez mettre en place une gestion des risques: cherchez les points faibles de votre projet, réfléchissez aux actions pour prévenir les risques et envisagez les solutions à apporter ils se produisent.

Ainsi préparé, vous éviterez être déstabilisé lorsque des événements imprévus Surviendront. Il est impossible de prévoir tous les risques, est ce qui donne un petit côté aventureux à la gestion de projet. Cependant, une analyse rigoureuse des risques est une bonne façon de garantir la réussite de votre projet.

**Le management des risques d'un projet se déroule en cinq étapes.**

### **1) Identifier les risques**

Les risques font partie des informations essentielles Qu'un chef de projet doit connaître sur son projet. Dès le démarrage du projet, vous devez dresser la liste la plus exhaustive possible de tous les événements générateurs de risques. Pour cela, rassemblez votre équipe et lancez un brainstorming afin de répertorier tous les dangers possibles.

### **On distingue différents types de risques :**

- Financiers : coût supérieur à l'estimation, manque de budget, etc.
- Humains : manque de compétences, absentéisme, démission au cours du projet, conflits au sein de l'équipe, etc.
- Temporels : retards des sous-traitants ou des fournisseurs, mauvaise estimation des délais, etc.
- Techniques : logiciel inadapté, pannes, matériel obsolète, etc.
- Juridiques : réglementations et lois à respecter, faillite d'un fournisseur, etc.
- Environnementaux : impacts négatifs du projet sur l'environnement, ou

- Environnement ayant un impact sur le projet (inondation, sécheresse,
- Tempête...).
- Organisationnels : changement dans la politique de l'entreprise, Changements économiques, etc.

Consulter les archives de projets similaires, ils aient réussi ou échoué, peut

Constituer une source d'information précieuse sur les risques habituellement

Rencontrés. Vous pouvez aussi demander l'avis d'experts.

### 2) Évaluer et hiérarchiser les risques

Une fois votre liste de menaces potentielles établie, analysez chacune d'elles afin d'estimer leurs impacts sur les délais, les coûts et les spécifications techniques du projet. Vous pourrez ainsi séparer les risques non fondés des risques réels et Susceptibles d'affecter le déroulement du projet.

Ensuite, vous devez évaluer la probabilité d'apparition de chacun des risques répertoriés et leur gravité en matière d'impacts, de dommages et de conséquences sur les objectifs du projet. De cette évaluation découle une hiérarchisation des risques.

### 3) Traiter les risques

Le traitement des risques peut se faire de trois façons :

- Éliminer le risque : vous pouvez repousser la menace par la mise en œuvre d'actions visant à supprimer les causes du risque, comme augmenter vos ressources ou recruter du personnel compétent. Le coût sera alors un élément déterminant dans la prise de décision.
- Limiter les effets du risque : vous ne pouvez pas empêcher le risque de se produire, mais vous pouvez limiter son impact négatif sur le projet et le rendre plus supportable.
- Réviser le projet : pour éviter le risque, la seule option est de réorienter votre projet, de le simplifier ou de trouver des alternatives moins risquées.

Définissez des réponses pour chaque risque, au cas par cas. Identifiez les points

Critiques, c'est-à-dire les périodes où vous devrez redoubler de vigilance, car les risques sont les plus grands. Vous pouvez aussi accepter le risque et le surveiller attentivement pour tenter de contrôler ses effets.

### 4) Suivre et contrôler les risques

Le suivi des risques doit se faire tout au long du projet. Au fur et à mesure que votre projet avance, les risques potentiels évoluent. Certains peuvent disparaître, d'autres apparaître, ceux considérés comme faibles peuvent devenir de réelles menaces et inversement.

Réviser régulièrement les risques en mettant à jour votre liste de menaces potentielles, en les réévaluant et en vous assurant que les actions de prévention sont toujours adaptées. Il est important d'assigner une ou plusieurs personnes sur cette mission afin d'être sûr quelle sera rigoureusement effectuée.

### 5) Capitaliser et documenter sur les risques

Votre projet est maintenant terminé. Félicitations, vous avez réussi malgré les risques. A présent, il est essentiel de capitaliser le savoir-faire et l'expérience acquis lors du management des risques de votre projet.

Plusieurs raisons à cela :

- Enrichir la connaissance des risques potentiels sur des projets similaires ;
- Augmenter la réactivité d'intervention ;
- Faciliter la prise de décision ;
- Améliorer l'efficacité des actions visant à supprimer le risque.

Comme vous vous êtes appuyé sur les expériences d'autres chefs de projet, rendez la pareille en partageant votre connaissance de la gestion des risques. À vous d'assurer la traçabilité des risques rencontrés, des actions engagées et des résultats ainsi obtenus sur votre projet.

Vous le savez, le risque fait partie intégrante de la gestion de projet. Il est donc essentiel de mettre en place un plan de management des risques, et ce dès les premières étapes du lancement du projet. Cela permet d'identifier, de prévenir et de limiter ces risques en anticipant leur traitement grâce à la mise en œuvre d'actions

Préventives et correctrices. C'est une phase essentielle qui vous permettra de minimiser les pertes de temps et d'argent, et vous préparera à gérer efficacement le risque lorsqu'il surviendra.

## Section 2 Le management Dun projet

### 2.1 Définition

Le management d'un projet doit permettre de faire face à de l'incertitude et de la complexité, son découpage en phases permet de :

- S'assurer des besoins des commanditaires et des objectifs qui en découlent
- Donner une structure qui cadre la préparation et la mise en œuvre du projet
- Développer et appliquer des techniques de gestion de projet adapté à chaque phase
- Piloter le déroulement du projet et valider la fin de chaque phase avant le début de la suivante

### 2.2 L'importance du management de projet<sup>2</sup>

Il est essentiel de se demander ce que le management de projet peut nous apporter concrètement. Grâce à une très bonne gestion de projet, il est possible de mieux assurer toutes les tâches menées et dont le but est d'atteindre les différents objectifs. De plus, il faut dire que les qualités de gestion permettent souvent de minimiser voire d'éviter les risques tout en utilisant efficacement les ressources mises à la disposition. Par ailleurs, avec le management de projet, les différents membres de l'équipe seront guidés efficacement dans la compréhension de leurs responsabilités. Ils seront alors plus aptes à produire les résultats que l'on attend d'eux. En résumé, le management de projet permet d'avoir plus de chances d'atteindre les objectifs fixés.

### 2.3 Les différentes phases du management de projet

Au sein d'une entreprise, les projets sont généralement intégrés dans ce que l'on peut appeler un cycle de vie. En effet, chaque phase permet de décrire le travail précis qui doit être réalisé. Lors de la définition du cycle de vie de projet, la première phase peut être perçue comme l'étape 0.

Il s'agit d'une étape qui permet d'avoir une vision globale du projet. Ensuite viennent les étapes de la définition du projet, de son initiation, de sa planification, de son exécution, de son suivi, de son contrôle et sa clôture. L'ensemble de ces étapes

Permettent de prendre en compte chaque spécificité du projet afin d'obtenir les résultats attendus.

---

<sup>2</sup>Annie BARTOLI Cécile BLATRIX management des organisation publique défis et logistique d'action

## 2.4 Les phases du management de projet<sup>3</sup>

### Phase 1: Lancement du projet

Ceci est le début du projet et l'objectif de cette phase est de définir le projet à un niveau général. Cette phase commence habituellement par une analyse du projet et de sa faisabilité. Cette phase doit aboutir à pouvoir donner un « go » au projet mais aussi définir ses objectifs principaux, esquisser les moyens nécessaires à sa réalisation, identifier les difficultés essentielles et élaborer une planification générale ou sommaire. La phase de lancement de projet doit se formaliser par une réunion officielle avec les parties prenantes les plus importantes du projet. Celle-ci doit déboucher sur un document de lancement de projet (il en existe beaucoup de modèles sur le net) qui décrit l'objectif, les moyens, les points clés et les décisions essentielles prises lors de cette réunion (qui fait quoi). Il n'est pas nécessaire à ce stade d'aller trop loin dans les détails, ni dans la résolution des problèmes mais au moins de les identifier et mettre en place les actions nécessaires.

### Phase 2 : Planification du projet

Cette phase est essentielle à la gestion Réussie d'un projet. La planification commence en général par l'élaboration d'objectifs concrets et mesurables, que ce soient les objectifs finaux comme ceux des phases intermédiaires. Veillez à ce stade à ce que chaque objectif soit mesurable, réalisable et réaliste et ait un délai de réalisation. Pour chaque objectif spécifique on doit pouvoir répondre aux questions suivantes : qui, quoi, où, quand, pourquoi. La planification devra lier l'ensemble de ces objectifs intermédiaires et prévoir les moyens alloués pour leur atteinte, en veillant à définir des charges de travail réalistes. L'évaluation des coûts afférents à chaque segment du projet est également essentielle.

Pour un suivi plus pratique il est important de tronçonner le projet en phases ou séquences et en le dotant d'objectifs intermédiaires nombreux qui agissent comme des jalons. L'intérêt est de morceler les tâches et d'assurer un meilleur suivi et surtout de voir plus vite les dérapages éventuels.

### Phase 3 : Exécution du projet

C'est la phase où les livrables sont développés et complétés. C'est le cœur du projet qui nécessite du temps et un suivi complet. Il est nécessaire de surveiller l'équipe, de la développer, d'affecter des ressources. L'exécution proprement dite du projet s'accompagne

---

<sup>3</sup> Gérard casanova, DENIS ABECASSIS ( gestion de projet principale )

d'un panel d'outils de suivi (progiciel spécifique, base de données commune, cloud commun...etc.) mais aussi de points réguliers, comme les réunions de suivi, les réunions de planification et/ou d'allocation de moyens.

### **Phase 4 : Performance et surveillance du projet**

Ceci est une phase clé du management de projet qui va de pair avec la précédente. Elles se superposent dans le temps. La mesure de la progression et la performance du projet est nécessaire pour veiller à ce que tout se passe comme prévu en termes de qualité, délai et coût. Les gestionnaires de projet utilisent des indicateurs clés de performance (KPI) pour déterminer si le projet est sur la bonne voie. Il est essentiel d'en sélectionner quelques-uns parmi les plus importants et de ne pas se disperser avec un trop grand nombre d'indicateurs. Les non-atteintes d'un objectif intermédiaire ou la dégradation d'un indicateur doivent obligatoirement déboucher sur des actions correctives concrètes et rapides.

### **Phase 5: Clôture du projet**

Cette phase intervient bien sûr à la fin du projet Il est recommandé de faire une réunion de retour d'expérience et d'essayer d'analyser avec lucidité les succès comme les échecs et d'en tirer des leçons pour les projets ultérieurs. Il faut aussi savoir terminer un projet :

Veiller à ce que toutes les réserves ou remarques d'un client soient levées, livrer certains documents importants de fin de projet (comme un manuel d'utilisation S'il y a lieu), penser à l'archivage des documents définitifs et aussi clôturer les comptes financiers du projet. Enfin, il faut aussi penser à dire merci à ses collaborateurs et leur livrer un retour d'expérience et souvent il ne faut pas hésiter à organiser un moment festif à partager tous ensemble pour célébrer les réussites !

Ces 5 phases clés du management de projet sont toujours identiques et plus ou moins importantes selon la nature du projet. Au fil du temps, elles vous paraîtront naturelles et évidentes et seront faciles à mettre en œuvre. Elles sont en tout cas une des clés essentielles de la réussite d'un projet. Leur mise en place ne fait pas tout néanmoins : il faut aussi une bonne cohésion d'équipe et savoir choisir et manager ses collaborateurs pour les entraîner vers un objectif ambitieux

## 2.5 Outils et méthodes du management de projet

Suivre l'une des méthodes de gestion de projet existantes semble indispensable pour organiser un projet de façon rationalisée et structurée. Les méthodologies de management de projet nous aident à accomplir chaque étape de notre projet, de la planification à la mise en œuvre, dans un souci d'efficacité et de rentabilité.

### LA METHODE C.O.P.A.Q<sup>4</sup>

#### Cadrage

- Les sept points-clés pour bien définir / circonscrire le projet (contexte- enjeu, objectif et indicateurs, périmètre, budget prévisionnel et moyens, acteurs et partenaires + rôles, modalités de suivi, risques potentiels et actions à diminution de risque)

#### Organisation

- La structure de pilotage et de conduite du projet (diagramme de répartition des rôles et des responsabilités)

- Le cycle de vie du projet (phases, étapes, tâches),

- La planification et dates-clés (ordonnancement des étapes [réseau PERT], construction du planning [diagramme de GANTT, jalons], Affectation des ressources mobilisables [compétences], Lissage des charges [disponibilité], Documentation associée [traçabilité] )

- La planification et dates-clés (ordonnancement des étapes [réseau PERT], construction du planning [diagramme de GANTT, jalons], Affectation des ressources mobilisables [compétences], Lissage des charges [disponibilité], Documentation associée [traçabilité] )

#### Pilotage

- Le suivi des activités (Comité de pilotage, réunion de lancement, revues de projet, points périodiques, étapes de validation et de bilan, ...),

- Le tableau de bord : ses objectifs et indicateurs-clés, l'anticipation des dérives et le ciblage des actions correctives à mettre en œuvre,

- Le suivi des risques et de la logique de déroulement, la hiérarchisation & l'arbitrage des priorités,

- La détection et la résolution des problèmes,

---

<sup>4</sup><https://www.prodecys.com/7-outils-et-methodes-de-gestion-de-projet/>

- Le reporting de projet (exemple de matrice simple)

### **Animation**

- La communication autour du projet et au sein de l'équipe-projet et des autres acteurs concernés,
- Le choix de styles d'animation adaptés (aux situations, aux degrés d'autonomie de chacun),
- Comment intégrer avec écoute et discernement les besoins et contraintes de mes interlocuteurs - clés
- La gestion des tensions et conflits, le maintien de la motivation, de la confiance, de l'engagement de chacun, de la cohésion dans l'équipe. Détection et la résolution des problèmes,

### **Qualification (GARANTIE DE BONNE FIN)**

- Vérification de la conformité de "l'ouvrage" à la demande formulée dans le dossier validé de conception générale.
- Le suivi qualité du projet (tableau de bord final).
- Les revues de qualification.
- Le contrôle de la satisfaction des acteurs et clients (réunion de bilan) recherche d'ajustement aux besoins.
- L'évaluation finale.

### **Les outils du management de projet**

#### **Le diagramme de GANTT**

Qu'est-ce qu'un diagramme de Gantt ?

Le diagramme de Gantt, couramment utilisé en gestion de projet, est l'un des outils les plus efficaces pour représenter visuellement l'état d'avancement des différentes activités (tâches) qui constituent un projet. La colonne de gauche du diagramme énumère toutes les tâches à effectuer, tandis que la ligne d'en-tête représente les unités de temps les plus adaptées au projet (jours, semaines, mois etc.). Chaque tâche est matérialisée par une barre horizontale, dont la position et la longueur représentent la date de début, la durée et la date de fin.

Ce diagramme permet donc de visualiser d'un seul coup d'œil :

- Les différentes tâches à envisager
- La date de début et la date de fin de chaque tâche
- La durée escomptée de chaque tâche
- Le chevauchement éventuel des tâches, et la durée de ce chevauchement
- La date de début et la date de fin du projet dans son ensemble

En résumé, un diagramme de Gantt répertorie toutes les tâches à accomplir pour mener le projet à bien, et indique la date à laquelle ces tâches doivent être effectuées (le planning).

### 2- diagramme en os de poisson

#### Qu'est-ce Qu'un diagramme en arêtes de poisson

« Le diagramme en arêtes de poisson est un outil très visuel qui peut susciter des conversations enrichissantes, vous aider à cerner la cause profonde des problèmes au sein de plusieurs fonctions et mener à de nombreux moments “eurêka” dans votre équipe », explique Manuel Gogolin, conseiller d'affaires, BDC Services-conseils, qui accompagne les entrepreneurs cherchant à améliorer l'efficacité opérationnelle de leur entreprise.

« De nombreuses organisations ne se concentrent que sur les opérations quotidiennes et ne traitent que les symptômes des problèmes. Le diagramme en arêtes de poisson permet de prendre du recul, de lancer des idées sur les principaux défis à relever et de remonter aux causes profondes afin d'éviter que les problèmes ne refassent surface. »

### 5 étapes de la résolution de problèmes au moyen du diagramme en arêtes de Poisson

#### 1) Faire participer votre équipe

Faites participer votre équipe à l'exercice dès le début.

- La participation des employés permet de dégager un consensus sur la nature du problème, ses causes sous-jacentes et les solutions possibles.
- Vous obtenez des idées de chaque fonction qui peut être à l'origine du problème.
- Cette méthode est en phase avec la production à valeur ajoutée (lean), dont un des trois principes clés consiste à faire participer les personnes qui sont confrontées au problème tous les jours et le connaissent le mieux.

## 2) Énoncer le problème

Ensuite, l'équipe doit obtenir un consensus sur le problème à examiner et formuler un énoncé clair et concis du problème. Cet énoncé doit se résumer à une courte phrase généralement écrite sur un papillon adhésif placé sur la tête du poisson. Les problèmes sont le plus souvent liés à l'un des trois domaines suivants :

- Les coûts
- Les délais (p. ex., les délais d'exécution)
- La qualité

## 3) Déterminer les causes essentielles

Il est maintenant temps de définir les « arêtes » du poisson. C'est ce que l'on appelle les « causes essentielles ». Chaque arête représente une fonction ou un service de l'entreprise. Il n'y a pas de liste ou de nombre prédéfinis de causes essentielles, mais il existe des définitions communes. Avec votre équipe, choisissez une série de catégories qui sont les plus pertinentes à votre problème ou à votre entreprise.

## 4) Déterminer les causes possibles

Une cause essentielle à la fois, chaque participant utilise un papillon adhésif papier ou virtuel pour noter les causes possibles du problème dans cette fonction. Si la facturation est lente, les causes faisant partie du sujet « main-d'œuvre » pourraient être par exemple un manque de personnel, une formation inadéquate et un soutien insuffisant de la part des autres services.

Ajoutez un papillon adhésif sur l'arête de la main-d'œuvre pour chaque cause, puis passez aux autres causes essentielles. L'animateur doit clarifier tout papillon adhésif qui n'est pas évident et veiller à ce qu'il soit placé sur la bonne arête. Certaines arêtes peuvent comporter plus de causes possibles que d'autres.

## 5) Choisir les causes principales

Passez maintenant les arêtes en revue une par une et discutez de leurs causes. Regroupez les causes qui sont similaires et discutez des liens entre les causes pour les faire remonter aux problèmes sous-jacents.

Ensuite, dressez une courte liste des cinq principales causes sous-jacentes. Pour cela, vous pouvez dégager un consensus ou accorder à chaque participant un ou plusieurs votes et

comptabiliser les résultats. Vous pouvez également utiliser l'analyse de Pareto pour déterminer quels sont les problèmes qui ont la plus forte incidence sur vos activités. Il est utile de résumer les constatations dans un rapport.

Après avoir déterminé les principales causes, vous pouvez élaborer des solutions pour y remédier ainsi qu'un plan d'action pour mettre en œuvre les initiatives qui en découleront.

*Chapitre II*  
*Le management dans le  
service public et la  
gestion de projet dans les  
infrastructures public*

### Introduction

Les organisations publiques furent longtemps considérées par le pouvoir public comme de puissants vecteurs de développement économique et social. En effet, elles sont appelées, à côté de leurs missions économiques, à remplir des fonctions sociales. En remplissant ces fonctions, et à la lumière du contexte actuel, les organisations publiques se trouvent confrontées à de nombreux changements liés à la technologie disponible, aux différents types de services fournis, aux aptitudes et aux aspirations des salariés, à la législation, et aux interventions de l'Etat. Pour mieux s'adapter à ces changements, elles ont besoin d'une part, de certains outils de gestion contribuant à coordonner, orienter et optimiser les actions des différents responsables et à développer de nouveaux outils et procédures de choix d'investissement, d'élaboration, de suivi, et de réalisation des projets. Afin d'assurer une réalisation efficace des projets, les organisations publiques sont amenées à rationaliser leur gestion véritable enjeu pour leur développement.

### Section 01 : le service public

#### 1.1 La notion du service public

Un service public désigne une activité dont l'objectif est de satisfaire un besoin d'intérêt général. Les services publics sont exercés par l'Etat ou les collectivités territoriales ou encore par tout organisme privé ou public doté des prérogatives lui permettant d'assurer cette mission.

#### 1.2 Qu'est-ce que la notion de service ?

En économie, un service est une prestation qui consiste en « la mise à disposition d'une capacité technique ou intellectuelle » ou en « la fourniture d'un travail directement utile pour l'utilisateur, sans transformation de matière ». Les services correspondent au secteur tertiaire. Les services publics, ce sont en tout cas, les différentes activités assumées par et pour le compte de la puissance publique avec pour but de satisfaire à un éventail de demande sociales. Ces activités en tant que service public, sont censées être disponibles et accessibles à tous, avec l'évolution des idées, l'évolution des sociétés et la confrontation des idéologies. Le service public a été tiraillé, selon les Etats et les périodes, entre tenants des doctrines socialistes qui promouvant l'idée de l'Etat-providence, et celle du libéralisme qui dénoncent les dérives budgétaires et par là même les largesses de l'Etat dues au service public.

### Section 02 : les spécificités du management dans le service public

#### 2.1 Définition du management dans le service public

Le management peut être défini comme un ensemble de démarches, méthodes et processus de définition d'objectifs, organisation, allocation de ressource, animation et contrôle d'une entreprise ou d'une unité de travail. Le management des organisations publiques a connu de grands changements, et indépendamment du niveau politico administratif concerné, des réformes importantes de l'administration ont été mises en œuvre (nouvelle gestion publique, nouvelles règles de gouvernan<sup>1</sup>ce).

D'autre part, une gestion plus efficace des ressources contrainte par la pression budgétaire et une volonté d'améliorer l'efficacité des prestations proposées au public. Ainsi, le management n'est pas réservé aux entreprises privées : il concerne toutes les organisations dans lesquelles des hommes et des femmes travaillent, et donc le service public est réservé à tous les cadres opérationnels. Le management public doit s'adapter aux problématiques des structures publiques à savoir la bureaucratie, les rigidités et les cloisonnements.

#### 2.2 Nécessité de management dans le service public :

Le management est utile dans le service public pour de nombreuses raisons, telles que : la réponse aux insuffisances de la gestion traditionnelle dans le service public et le développement des outils de gestion, ainsi que les raisons qui rendent le management nécessaire dans le service public.

##### 2.2.1. Les raisons qui rendent le management indispensable dans le service public ?

Il existe plusieurs raisons qui rendent le management indispensable dans le service public, parmi lesquelles nous allons citer les suivantes : La mondialisation de l'économie et l'émergence de nouveaux pays industrialisés coûteraient aux entreprises de faire preuve d'une efficacité accrue sous peine de disparaître, cela concerne aussi bien les entreprises privées mais également publique, sans oublier le ralentissement de la croissance des entreprises qui sont de plus en plus inclinées à chercher de nouveaux marchés. Ainsi, le service public doit faire preuve d'efficacité, c'est-à-dire de sa capacité à remplir les missions qui lui reviennent et

---

<sup>1</sup> Pierre bauby, dictionnaire des définition (service public), 1995  
[www.djazairess.com](http://www.djazairess.com) du 15.09.2012

atteindre les objectifs qui lui sont assigné. En Outre il doit améliorer son efficacité, c'est-à-dire le rapport entre les résultats obtenus et les moyens mis en œuvre pour y parvenir.

### 2.3- Fondements du management dans le service public

Diversité des organisation chargées d'assurer la mission de service public, (ministère charges de gérer un service public, établissement public à caractère administratif...) rend dangereuse toute volonté de définir un management public, c'est pour cette raison qu'ils proposent quelques principes applicables des services tout en donnant la possibilité à chaque organisation de concevoir elle-même le management le plus adapté à ses conditions et à sa situation'. Ces principes<sup>2</sup> sont au nombre de trois :

- Mettre en œuvre un management responsabilisant ;
- S'appuyer sur la culture de service public ;
- Laisser à chaque cadre le plus d'autonomie possible.

#### 2.3.1. Un management assuré dans la culture du service public ?

Les organisations performantes sont celles qui s'appuient sur leur culture pour faire gérer l'organisation publique, ce sont les managers qui doivent agir et prendre des décisions qui clarifient les missions qui doivent repenser l'organisation et faire évoluer le monde de fonctionnement.

A savoir :

- Une distinction marquée entre ceux qui conçoivent et ceux qui décident et ceux qui exécutent entre ceux qui pensent et ceux qui visent ;
- Une non prise d'initiative de la part des exécutants et un strict respect des procédures ;
- Un cloisonnement extrêmement fort, dont vertical (niveau hiérarchique), qu'horizontal (entre bureaux et service).

#### 2.3.2. La règle des 4C du management :

Chaque individu a son propre style et chacun le développe pour l'adapter à sa personnalité. L'observation managériale montre que l'on peut obtenir des résultats appréciables avec des styles différents.

---

<sup>2</sup> serge ALECIAN et Dominique FOUCHER, guide de management dans le service publique

La réalité montre qu'au-delà du style propre à chaque grand patron manager efficace, une lecture transversale fait apparaître la règle des 4C. Celle-ci représente les caractéristiques communes à tout management performant.

Il s'agit de :

-**Cohérence** : directif, participatif...et apporter l'adhésion de ses collaborateurs ;

-**Courage** : il constitue l'intelligence ainsi qu'il désigne le courage intellectuel et moral

-**Clarté** : consiste à la recherche du manager d'une transparence optimale et L'instauration d'une relation de confiance entre lui et ses collaborateurs ;

-**Considération** : signifie tout d'abord l'attention portée aux personnes, l'écoute, le respect, ensuite pour le travail de ses collaborateurs, enfin pour les idées et propositions émises.<sup>3</sup>

### 2.4. Les défis du management dans le service public :

L'évolution du management est sous-tendue par plusieurs défis, parmi lesquels nous pouvons citer les suivants : les structures, les processus de décision, la mise en œuvre effective et l'animation des acteurs.

#### 2.4.1. Défi structurel' :

Il s'agit de répondre à une double difficulté, l'une est la rigidité des systèmes et procédures issue des organisations traditionnelles, l'autre est le phénomène de technobureaucratie des organisations auxquels devrait faire face le management.

#### 2.4.2. Défi décisionnel

: La prise de décision a toujours présenté un défi essentiel pour le management des services publics, de nombreuses pathologies décisionnelles existent, en effet : elles vont de décisions mécaniques prises au sommet sans considération des problèmes au niveau du terrain (phénomène bureaucratique fréquent) au processus de décision diffus et tellement collectif sans savoir plus si la décision a été finalement prise ou pas. De ce fait la décision managériale développe plutôt des décisions tactiques et opérationnelles en vue d'une optimisation de l'utilisation des ressources de l'organisation publique.

---

<sup>3 3</sup> serge ALECIAN et Dominique FOUCHER, guide de management dans le service publique

### Section 03 : identification et formulation du projet

Identification et formulation du projet Introduction : La revue de littérature suivante se concentrera sur le travail de projet, étant donné les directives de gestion de projet à suivre une fois sur le train de réalisation du projet.

#### 3.1 L'évolution de la gestion de projet

Bien que la construction des pyramides ou la construction de la Grande Muraille soit considérée comme de la gestion de projet, de nombreuses personnes pensent que le concept de gestion de projet est moderne.

Avec les techniques modernes de gestion de projet, la vie des entreprises est devenue plus compliquée à la fin du 19<sup>e</sup> siècle.

Elle a été atteinte par l'évolution des principes de gestion qui ont été façonnés et développés ensemble. Surtout les projets gouvernementaux à grande échelle réalisés au cours de ces années 9 ça a été un moteur de son développement.<sup>4</sup>

Au début des années 1900, les techniques de gestion de Frederick Winslow Taylor ont été scientifiquement étudiées. Avec la découverte qu'il a pu analyser et développée, une nouvelle compréhension de la gestion a émergé. Page ouverte. Avant le travail de Taylor, la seule façon d'augmenter la productivité était de faire travailler les travailleurs plus longtemps. C'était de travailler plus dur pendant des heures. Taylor décrit les processus métier, un par un, dans leurs parties les plus simples. Gantt, qui a fourni une grande commodité en créant le calendrier du projet Henry Gantt en 1917 Il a développé ses diagrammes.

Avec l'introduction de l'ordinateur, le travail des ingénieurs de projet est devenu beaucoup plus facile. Parce que les diagrammes de Gantt peuvent être utilisés pour la planification, la révision et même en temps réel. Grande commodité dans les domaines de la mesure des performances avec l'ajout des tableaux. Avec l'effet de la seconde guerre mondiale, la contraction de l'offre de travail et de la vie au travail devient plus complexe, il devient nécessaire de faire des changements dans les structures organisationnelles.

Venu les diagrammes PERT, qui ont été utilisés pour la première fois dans l'armée américaine en 1958 par le sous-marin Polaris. Il a été utilisé dans le projet de fabrication de missiles. Projet de méthode du chemin critique qui a aidé ses gestionnaires à accroître leur contrôle sur le déroulement du projet. Militaire d'abord Ces techniques, qui sont utilisées dans

---

<sup>4</sup> Annie BARTOLI, Cécile BLATRIX Op cit, page 185

le développement d'armes sur le terrain, sont le résultat de l'évolution des marchés concurrentiels. Il est devenu un outil indispensable pour les projets industriels.

Avec le développement rapide dans le domaine des ordinateurs, ces techniques sont devenues largement utilisées. Les programmes ont commencé à être utilisés en particulier dans les grands projets militaires dans les années 1970. Cependant, le fait que les capacités de dessin des ordinateurs n'aient pas été développées au cours de ces années, les outils de dessin font qu'ils soient assez chers pour l'utilisation de ces outils dans les projets. Mais de nos jours la diminution des coûts et la généralisation de l'utilisation des ordinateurs et l'augmentation de leur capacité de dessin graphique, Les progiciels de gestion de projet sont utilisés dans de nombreuses industries différentes.

### 3.2 Définition de la portée du projet et l'élaboration de plan de gestion de projet.

- Qu'est-ce que la planification de la portée du projet ?

-Comment la structure de répartition du travail est-elle créée dans les projets ?

La gestion de la portée du projet est la gestion de tous les travaux nécessaires à la réussite du projet, elle comprend les processus qui permettent de l'inclure dans son périmètre.

La gestion de la portée du projet est essentiellement le projet.

Il s'agit de définir et de contrôler ce qui est inclus et ce qui ne l'est pas.

Les processus de gestion intégrative de la portée du projet comprennent :

-Planification de la portée -Définition de la portée

-Création d'une structure de répartition du travail

-Vérification de la portée

-Contrôle de la portée

-Planification de la portée : c'est L'élaboration d'un plan de gestion de la portée et de la documentation.

-Définition de la portée : c'est la définition du champ écrit qui constituera la base des décisions futures du projet.

-Création d'une structure de répartition du travail (WBS) : établissons d'un livrables du projet qui émergera et sera divisé en parties.

## Chapitre II Le management dans le service public et la gestion de projet dans les infrastructures public

-Vérification de la portée : acceptation formelle des livrables du projet achevé est à faire.

-Contrôle de la portée : C'est le contrôle des changements dans la portée du projet.<sup>5</sup>

Ces processus interagissent entre eux et avec d'autres domaines de la connaissance.

Il est possible de contrôler et de gérer le fonctionnement du projet avec des techniques de gestion de projet.

Les techniques de gestion de projet commencent dès la phase de planification du projet.

Une fois le projet est planifié et programmé on passe à la phase de mise en pratique par des techniques. Dans la phase de contrôle aussi, s'il y a un écart est contrôlé par des techniques de projet

Les raisons pour lesquelles les entreprises de construction utilisent des techniques de planification de projet en ordre sont ; support de la gestion de projet, gain de temps et prévention des retards, réduire l'incertitude, garder le contrôle dans l'organisation et la construction internationale et de capter la puissance concurrentielle croissante de ses projets.

Les techniques de planification de projet sont utilisées dans la mise en œuvre de projets après leurs planifications initiales et aussi utilisées pour le contrôle. Elles permettent aux chefs de projet de prendre les précautions nécessaires en estimant les effets des risques fournit.

Plusieurs systèmes de représentation graphique en été développés pour la gestion des projets, on cite en occurrence le diagramme de Gantt, la méthode PERT et CPM

Le suivi et le contrôle des travaux du projet sont appliqués pour surveiller les processus liés à l'exécution et à la clôture. Pour assurer la performance du projet des actions correctives ou préventives sont prises pour le garder sous contrôle.

Le processus de Surveillance et de Contrôle est associé à :

- La comparaison des performances réelles du projet avec le plan de gestion de projet et déterminer si des actions correctives ou préventives sont nécessaires
- S'assurer que les risques du projet sont identifiés, leur statut est signalé et une réponse appropriée aux risques est préparée.
- Analyser et surveiller les risques du projet pour s'assurer que les plans sont mis en œuvre.

---

<sup>55</sup> Thierry Boudés cas en management de projet

- Jusqu'à l'achèvement du projet, des informations à jour et mises à jour sur les produits du projet et les documents liés aux produits.
- Maintenir une base de connaissances précise.
- Fournir des informations pour soutenir les rapports d'état, la mesure des progrès et les prévisions.<sup>6</sup>
- Maintenir une base de connaissances précise.
- Fournir des informations pour soutenir les rapports d'état, la mesure des progrès et les prévisions.
- Estimation pour mettre à jour les informations sur les coûts et le calendrier actuels.
- Surveillance des applications au fur et à mesure qu'elles deviennent des modifications approuvées.

### 3.3 Clôture du projet.

Le processus de clôture de projet comprend la fin du plan de gestion de projet et la fermeture des activités connexes, Pour les projets comportant plusieurs phases, le processus de clôture peut s'étendre au-delà de la portée de cette phase. Dans un processus formel de clôture il faut que toutes les activités soient terminées dans tous les groupes de processus de gestion de projet ce qui est suivi par une Finalisation et remise appropriée du projet achevé ou annulé. Le processus de clôture du projet comprend également la vérification des livrables du projet et assurer la coordination des actions liées à la documentation des articles de livraison concernés, assurer la coordination et l'interaction de l'acceptation formelle par le client ou le patron, et Si le projet a été clôturé avant son achèvement, cela est lié à l'enquête et à la documentation des raisons.

Deux procédures ont été développées pour assurer l'interaction

-Procédure de clôture administrative

-Procédure de clôture du contrat

### 3.4-Effet de la gestion de projet sur le succès des projets de construction.

Aujourd'hui, avec l'avancement de la technologie, les fonctions et La diversité croissante la gestion de projet est une nécessité absolue dans les processus de production de projet. Parce

---

<sup>6</sup> LAUREN Menguel <sup>6</sup> [https://fr.linkedin.com/in/laurentmengual?trk=pulse-article\\_main-author-card](https://fr.linkedin.com/in/laurentmengual?trk=pulse-article_main-author-card)

qu'elle vise à obtenir des résultats satisfaisant au plus bref délai ; elle offre une réduction des coûts, une haute qualité et une marge bénéficiaire en plus de tout cela. Une des conditions de réussite de la gestion de projet est de déterminer quels projets la direction fait selon la taille et le risque du projet, et avec quelles techniques et méthodologies. Il est important de déterminer en conséquence, Compte tenu du contenu et de la qualité du projet réalisé, comment cette réalisation peut s'appliquer dans des projets plus vastes et complexes

-L'un des critères de réussite d'un projet est l'étendue des éléments cible, budgétaire et temporel, Elle est mesurée en l'utilisant efficacement et en atteignant la cible souhaité -La gestion de projet est le moyen d'obtenir un résultat positif et de résoudre des problèmes.<sup>7</sup>

-elle à une méthode fixe. Réussite des problèmes en appliquant une méthode planifiée.

-la réalisation est inévitable. Examen des méthodologies de gestion de projet et de gestion de projet.

**Les étapes suivantes doivent être suivies pour mettre en avant un projet réussi dans le cadre des techniques de la gestion de projet :**

1. Il faut s'assurer que les problèmes sont bien compris, ensuite établir un plan d'action approprié pour résoudre le problème perçu.
2. la responsabilité de prendre cette mesure et de résoudre le problème également doit être donné à quelqu'un.
3. Une date doit être déterminée pour la résolution du problème.
4. Une gestion réussie de la communication entre les personnes qui participeront au projet de construction, assure la réussite du projet en prévenant les problèmes.
5. Études de faisabilité du projet de construction dans le processus de démarrage de la gestion de projet devrait être faite.

Ces études révèlent les besoins en ressources et en coûts du projet. Elle permet de déterminer la stratégie du projet à suivre dans le futur.

---

<sup>7</sup> MEMOIRE DE FIN DE CYCLE

<https://www.memoireonline.com/07/21/11957/Facteurs-de-succes-dans-la-gestion-des-projets-de-construction.html>

6. Une gestion réussie du processus de surveillance et de contrôle est basée sur le plan élaboré dans le projet. Révèle des écarts possibles en fonction des écarts, la planification nécessaire est répétée en fonction des écarts.

Pour une gestion de projet réussie, des contraintes de coût, de temps, de portée sont déterminées. La réalisation des objectifs se fait en fonction de la satisfaction du financeur du projet ou du client. Si n'importe laquelle de ces contraintes se produira, le changement affecte l'autre, Ces contraintes sont interdépendantes. Le résultat, qui sera constitué en respectant ces contraintes, reflète la qualité et donc la gestion de projet affecte son succès.

La phase du contrôle des changements est intégrée du début à la fin du projet. Les projets sont rarement achevés exactement conformément au plan de gestion initial, ils sont gérables et le contrôle du changement est donc essentiel, ensuite les modifications sont soit rejetées, soit approuvées et incluses dans une ligne de base mise à jour.

### **3.5 Les ressource humaine impliquée dans la gestion de projet**

Pour réussir votre projet, il est indispensable d'identifier l'ensemble des ressources dont vous avez besoin pour le réaliser, et ce, dès son initialisation.

On distingue trois principaux types de ressources :

- Les ressources humaines
- Les ressources matérielles
- Les ressources financières

En tant que chef de projet, il est de votre responsabilité de correctement répartir ces ressources sur chaque tâche afin que votre projet soit rentable et exécuté dans les délais.

#### **Les ressources financières**

On parle ici du budget alloué au projet. Ce budget englobe tout les coûts et les dépenses engendrées par le projet :

- Les salaires de tous les acteurs du projet
- L'achat et la location de ressources matérielles
- Les frais de fonctionnement
- Les éventuels frais de déplacement

### Les ressources matérielles

Les ressources matérielles englobent tout ce que possède déjà l'entreprise, mais également tout ce qui sera nécessaire à la réalisation du projet : lieux (salles, bâtiments, terrains, etc.), matériels et équipements (ordinateurs, téléphone, etc.), logiciels, outils, machines, matériaux de construction, etc. Cela implique différents types d'investissements comme l'achat ou la location de matériels, d'outils ou de lieux que l'entreprise ne possède pas déjà.

### Les ressources humaines

Il s'agit de l'ensemble des acteurs qui travaillent sur le projet. Les ressources humaines sont fondamentales à tous projets car ce sont elles qui exécutent le travail. Le chef de projet doit s'entourer d'une équipe pluridisciplinaire qui possède les compétences, l'expérience et le savoir-faire indispensables à la réalisation du projet. Ces ressources humaines peuvent être recrutées au sein de l'entreprise ou à l'externe. Il peut également s'agir de prestataires ou de consultants qui interviendront ponctuellement ou de façon permanente sur le projet.

La durée d'une tâche va dépendre du nombre de ressources humaines qui lui est affecté. Par exemple, une personne seule mettra deux ans à construire une maison alors que dix personnes mettront seulement 3 mois.

### En résumé

Sans ressources, la réalisation d'un projet est impossible. La planification, la disponibilité et l'optimisation des ressources sont considérées comme les clés de la réussite d'un projet. Vous devez donc déterminer précisément toutes les ressources nécessaires à l'accomplissement de votre projet afin de ne pas en manquer en cours de projet, ce qui pourrait avoir des conséquences néfastes sur son succès.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> <https://www.planzone.fr/blog/determiner-ressources-necessaires-projet>

## Chapitre II Le management dans le service public et la gestion de projet dans les infrastructures public

### Résumé

La gestion des projets majeurs d'infrastructure publique détermine les mesures requises pour assurer le bon déroulement des projets majeurs d'infrastructure publique. Elle vise notamment à promouvoir les meilleures pratiques afin de faire les bons choix d'investissement pour se doter d'infrastructures de qualité tout en respectant les limites d'investissement établies. Elle permet également au Conseil des ministres de disposer de l'information nécessaire pour convenir de la pertinence d'un projet majeur et pour s'assurer que toutes les actions nécessaires, depuis le démarrage du projet majeur jusqu'à sa clôture, ont été prévues et complétées.

## *Chapitre III*

*Cas pratique de l'application  
de la gestion de projet au cas  
(projet de construction du  
barrage) par l'entreprise  
GIRESUN INSHAA*

## Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

### Introduction

La wilaya de Tizi-Ouzou qui présente un relief montagneux fortement accidentés s'étale sur une superficie de 2994 km<sup>2</sup> avec une population estimée à 1.273.126 habitants, soit une densité moyenne de 425 habitants/km<sup>2</sup>.

Le réseau hydrographique de la wilaya renferme deux (02) grands bassins, à savoir le bassin côtier et le bassin de l'Oued Sebou qui s'étend à partir de la région de Fréha à l'est jusqu'à la région de Tademaït du côté ouest et qui trouve son exutoire dans la mer méditerranée au niveau du territoire de la wilaya de Boumerdes, ce dernier comprend deux principaux oueds à savoir : Oued Aissi et Oued Boug-doura.

Après la présentation des grands axes d'élaboration d'un projet dans les deux parties précédentes, le présent chapitre exposera les étapes nécessaires de tout projet de construction regroupées sous les phases de planification, réalisation et exploitation des ressources.

## Section 01 : description du projet de barrage tizi n tleta

### 1.1 Présentation de l'entreprise du projet :

GIRESUN INCHAAT est une entreprise turque de droit algérien, conçoit, réalise et exploite des projets dans les secteurs du bâtiment tout corps d'Etat, les grands travaux publics et hydraulique ainsi que le terrassement et les travaux routiers.

L'hydraulique, dans lequel l'entreprise s'est fortement investie durant ces dernières années en développant des partenariats ambitieux avec le groupement NUROL OZALTAN de la filière ainsi que d'autre partenaire à savoir : TML INSAAT AS, OZGUN INSAAT.

### Présentation générale du projet :

**Localisation :** Le site du barrage se trouve sur l'oued Boug-doura à 8 km au sud de la ville de DRAA BEN KHEDDA dans la wilaya de Tizi-Ouzou.

#### Destination :

La retenue du barrage de SOUK TLETA permettra la régularisation de 98 Hm<sup>3</sup> d'eau destinée à renforcer l'alimentation en eau potable et industrielle des régions de Tizi-Ouzou, Boumerdes.

### CARACTERISTIQUES HYDROLOGIQUES

- Superficie du bassin versant : 465 km<sup>2</sup>
- Apport moyen annuel : 150 Hm<sup>3</sup>
- Volume régularisé : 98 Hm<sup>3</sup>
- Volume mort : 12.95 Hm<sup>3</sup>
- Capacité totale : 90.45 Hm<sup>3</sup>

### COMPOSITION ET DESCRIPTION DE L'AMENAGEMENT :

Barrage principal

- Digue : En remblai zoné
- Niveau de retenu maximal : 125 m
- Niveau de retenu normale : 122 m

## Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

<sup>1</sup>Hauteur de la digue : 95 m

-Digue de col : En remblai zoné

- Hauteur : 25 m

### . Les intervenants dans ce projet de construction :

Pour la réalisation du projet de construction de souk Teleta trois parties prenantes y participant sont à désigner. On retrouve le maître d'ouvrage « Agence Nationale des Barrages et Transferts (ANBT) », délégué qui prend la responsabilité du projet, le maître d'œuvre représentant le groupement « NUROL OZALTIN » ayant répondu à l'appel d'offre de l'ANBT pour contrôler et suivre le travail du réalisateur de l'ouvrage qui est « NUROL INSAATVE TICARET » qui sous-traite une partie de son travail à l'entreprise « GIRE SUN INSHAAT ».

### 1.2 La planification et l'organisation du travail <sup>2</sup>sous-traité à l'entreprise

#### La planification :

La phase de planification permet de présenter la méthode de préparation du chantier et les documents Correspondants. Lors de cette phase, le maître de l'ouvrage décide de l'opération à lancer et s'interroge sur sa définition, son contenu, sa localisation, son opportunité, son mode de financement. Cette phase est pleinement de la responsabilité du maître de l'ouvrage.

Créer des groupes techniques restreints chargés de réaliser une partie importante du travail de préparation : Lancer et planifier les réservations, études techniques de détail et les plans d'exécution des ouvrages à caractère technique, identifier et étudier les interfaces travaux, amender et valider l'installation du chantier, le planning de travaux et la coordination des plans d'hygiène et sécurité. Alerter les responsables et chefs d'entreprise présents sur l'importance à accorder aux transferts d'information et à la passation des dossiers dans leur organisme ou dans leur entreprise. Une réunion générale des intervenants a lieu en fin de phase intensive de la préparation du chantier.

---

<sup>1</sup> Document portant sur la mobilisation de la ressource en eau de la wilaya de Tizi-ouzou établi par la direction des ressources en eau de la wilaya de tizi-Ouzou

<sup>2</sup>Document portant sur la mobilisation de la ressource en eau de la wilaya de Tizi-Ouzou établi par la direction des ressources en eau de la wilaya de Tizi-Ouzou

## Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

### **L'organisation du travail :**

Une organisation du site de construction comprend l'administration du site, les contrôles sur le terrain, l'ingénierie sur le terrain, le contrôle des matériaux, la supervision de la construction (gestion des sous-traitants), la sécurité (site), la qualité (contrôle qualité et inspection), l'équipe de pré-mise en service et la main d'œuvre.

**La préparation du site :** Cela consiste à atteindre les objectifs suivants : Le dégagement de tout ce qui entrave la mise en place des installations.

La réalisation des voies de circulation intérieure pour véhicules et piétons. L'assainissement du terrain par drainage.

La mise en réserve ou le dégagement de la terre végétale.

La protection des arbres et autres installations publiques.

### **Les voies d'accès et les chemins :**

Ce sont des voies et chemins de chantier pour la circulation intérieure propres aux véhicules (camions, dumpers) et aux piétons (main d'œuvre) avec les voies d'accès (entrées et sorties des voies de chantier).

### **Les composantes de l'infrastructure et les étapes de réalisation :**

#### **Le Ferrailage :**

Le ferrailage représente l'armature métallique placée dans le béton armé. Un plan de ferrailage est la représentation de chaque armature métallique d'un ouvrage en béton armé. Le béton ne pourra être coulé qu'après vérification dès la réalisation du ferrailage par le service du bureau d'étude.

#### **Le coffrage :**

Nous savons que le coffrage est un moule qui reçoit le béton pour avoir la forme de l'élément à construire. Le coffrage employé pour le radier est métallique il consiste à assembler les panneaux d'une hauteur égale à la hauteur du radier. Et on les maintient avec des étais des calles en bois.

## Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

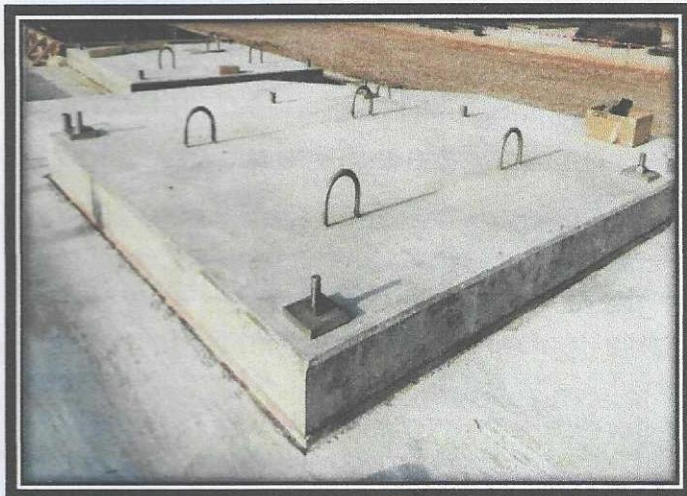
### <sup>3</sup>Le bétonnage :

Le bétonnage désigne l'opération de mise en place du béton il comporte les opérations de coffrage, de fixation des armatures, de coulage, de vibration, et de cure



<sup>3 3</sup> Document portant sur la mobilisation de la ressource en eau de la wilaya de Tizi-Ouzou établi par la direction des ressources en eau de la wilaya de Tizi-Ouzou

**Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA**



### 1.3 La gestion du temps et le budget du chantier

Dans le cadre du contrat, le lancement des travaux a la date indiquée (01\07\2018) et leur achèvement dans les délais totaux prévus dans les conditions particulières, leur livraison à l'entrepreneur principal, ainsi que la levée des vices et non-conformités de construction sont à la charge de sous-traitant. Le sous-traitant doit mettre en œuvre tous ses moyens pour réduire les délais d'exécution dans la mesure de possible.

Le sous-traitant, tenant compte des dates et des délais prévus pour l'exécution des travaux et de planning des travaux de l'entrepreneur principale, doit établir un planning détaillé des travaux, devant être obligatoirement respecté par « lui-même », pour la réalisation des travaux décrits dans le cadre du contrat.

En cas de non achèvement des travaux dans les délais arrêtés, le sous-traitant doit payer à l'entrepreneur principal, sans préjudice des autres droits et de la créance de ce dernier, les montants de pénalités motionnées dans les conditions particulières du contrat.

En effet, bien que la poursuite des travaux de chantiers ait été toujours autorisée par les autorités gouvernementales et administratives en période d'état d'urgence sanitaire, il n'en demeure pas moins que plusieurs facteurs qui peuvent être de nature soit objective ou subjective qui ont contribué au déclin du secteur et qui se matérialisent notamment dans l'indisponibilité de la matière due à la fermeture temporaire de nombreuses usines de production ou encore, pour celles dont l'activité ait été toujours maintenue,

Dans l'exigence requise par ces dernières de recevoir un acompte si ce n'est l'intégralité du paiement à la commande des dites matières, condition à laquelle la majorité des entreprises œuvrant dans le secteur ne pourront se plier pour insuffisance de fonds.

L'affolement provoqué par l'éclosion du virus et par l'instauration de l'état d'urgence sanitaire constitue également

Un facteur majeur du déclin du secteur ETB puisque cette agitation citoyenne aboutira à un exode massif des ouvriers de chantier. De surcroît, l'interdiction des déplacements entre les différentes villes ne fût qu'amplifier le gouffre en rendant impossible le déplacement des travailleurs disposés à occuper les chantiers de construction en pleine crise sanitaire. Selon les chiffres fournis par Algérie Presses Services (APS), le secteur BTPH aurait enregistré une baisse significative de - 3.87%.

## Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

### . Le budget du chantier :

Le budget du chantier se déduit de l'étude de prix de vente de l'ouvrage à proposer dans l'offre ou à suivre et respecter pendant l'exécution.

Le calcul du cout par la méthode Algérienne :

La méthode de calcul du prix de la construction est fixée par l'arrêté ministériel du 15/12/86 qui fixe le mode de calcul des prix des travaux de construction.

$$PV = DD + DI + FG$$

PV : Prix de vente

DD : dépenses directes qui englobent les frais du personnel, des matériaux, matériel, transport et manutention.

DI: dépenses indirecte ou frais de chantier qui comprend, les frais d'aménagé, de replis, installation de chantier, utilisation du matériel indivis, fonctionnement du chantier, montage des installations, main d'œuvre de conduite et de soutien du chantier.

FG : frais généraux et bénéfice qui représentent, les frais du siège, de la représentation régionale, financiers, impôt, taxe, assurances, contrôle, étude, aléas, marge bénéficiaire.

Les montants des travaux réalisés par le sous-traitant conformément aux spécifications du contrat seront déterminés par le biais de situation mensuelle, sur lesquels se sont mis d'accord l'entrepreneur principal et de sous-traitant suivant les

prix unitaires et les quantités réalisées et approuvées, ils seront ensuite facturés par le sous-traitant.

L'entrepreneur principal payera montant dus au sous- traitants dans un délai de 30 jours à partir de la fin du mois de facturation, à condition que l'entrepreneur principal se voit payé pour les mêmes travaux par son maître d'ouvrage. Les paiements peuvent être réalisés par chèque ou bien virement sur le compte bancaire du sous- traitant.

### 1.4 Le barrage principal

Le site du barrage projeté est situé sur l'Oued Boug-doura immédiatement en aval du confluent de l'Acif N° Tata et l'Acif Tata imedrane à 8 Km au Sud de Draa Ben Khedda.

L'aménagement du barrage de Souk N°Tlata permettra la mobilisation d'un volume de 98 hm<sup>3</sup>, destiner à renforcer l'AEP et AFI du couloir Tizi-Ouzou, Boumerdès.

## Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

### Caractéristique principale du barrage :

Hauteur au-dessus des fondations : 91 m Longueur au niveau de la crête : 151 m Largeur du crêt : 10 m

Pentes amont : entre les crêtes 130.70 et 116,00 1.9/1 116.00 et 91.00: 2.2/1 En dessous de 91,00 2.4/1

Pentes aval : entre 130,70 et 110.70 1.9/1 2.4/1 110.70 et 90.70 3/1

90,70 et 80,00 Volume total des remblais nécessaires 1.132.000 M<sup>3</sup> Niveau de la crête 130.70 NGA

Niveau moyen des fondations 20.50 NGA Niveau normal d'exploitation 122.00 NGA Volume de la retenue 89.500.000 M<sup>3</sup> 80.00 NGA

Niveau du batardeau amont Source : Direction de l'ANBT

### 1.5 La digue de colle :

La digue de col est fondée sur une formation argileuse, les pyélites, ayant de faibles valeurs de résistance au cisaillement. Par conséquent, elle présente des pentes plus faibles que le barrage principal qui repose sur des grés et sur des alluvions graveleuses.

### Caractéristique principale de la digue de colle :

Hauteur au-dessus des fondations : 25 m Longueur au niveau de la crête : 360.5 m Largeur de la crête 6 m

Pente amont entre les crêtes 128,00 et 112,20 : 1/2.5 Pente avale 2,5/1

Volume total de remblais nécessaires : 193.800 m<sup>3</sup> Niveau de la crête 128,00 NGA

Niveau moyen des fondations 103,00 NGA Niveau normal d'exploitation 122.00 NGA Source : Direction de l'ANBT

### Les ouvrages annexes

#### Evacuateur de crues :

La sauvegarde du barrage vis-à-vis des crues sera assumée par un évacuateur à écoulement fibre à seuil fixe. Il s'agit d'un déversoir latéral qui est creusé dans la formation gréseuse de la rive droite à l'amont du barrage. Son débit peut atteindre 1500 m<sup>3</sup>/s. lorsque le plan d'eau

## Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

atteindra les plus hautes eaux (P.H.E) à 125.00 NGA. La surélévation du plan d'eau de 3m entre la retenue normale (R.N) et P.H.E.

<sup>4</sup>offre une capacité de laminage d'environ 18 millions de m<sup>3</sup>, qui intervient dans la réduction de la crue millénaire, dont la pointe est 1800 m<sup>3</sup>/s.

L'eau déferle dans une auge de réception et s'écoule jusqu'au début du coursier rectiligne qui se termine dans le bassin amortisseur. Ce bassin d'environ 60m de longueur par une largeur de 40 m, est profondément creusé dans les mêmes sus dite formation gréseuse.

### **Prise d'eau :**

Elle consiste en une tour inclinée, adossée au rocher, le long de l'appui droit du barrage principale, elle est dimensionnée pour régulariser un débit maximum de 7m<sup>3</sup>/s

Afin de pouvoir exploiter l'eau à plusieurs niveaux. La prise est munie de deux ouvertures disposées de telle manière que chacun est en mesure de capter la moitié de volume utile soit environ 38.7 h,3

### **Hangar de dépôt et de commande :**

Le hangar de dépôt et de commande occupe une surface de 308 m<sup>2</sup> et a une hauteur de 5,5m. Son plus grand coté donne sur la tour de prise d'eau.

Le hangar sert de dépôt de grilles et de vannes. Il abrite un pont roulant ainsi que le tableau de commande du chariot de transport et le système de contrainte de l'obturation des grilles.

### **Galerie de restitution :**

La galerie de restitution commence dès la base de la tour de prise d'eau. Elle donne accès à :

La manœuvre de la vanne papillon montée à l'amont de la conduite

- La galerie de drainage des galeries d'injection
- La chambre des vannes de la vidange de fond.

La galerie se termine au pied aval du barrage entre la rive gauche et le bassin amortisseur.

---

<sup>4</sup> Traitement personnel, logiciel map info

### **Vidange de fond :**

Cet ouvrage, adossé à la rive gauche en amont du barrage, sera édifié en tête de la galerie droite de dérivation provisoire qui sera alors, dans la phase finale des travaux, convertie en exutoire vers l'aval des débits contrôlés par les vannages.

La vidange de fond est dimensionnée pour décharger un débit de 130 m<sup>3</sup> /s, lorsque le niveau du bassin est à la cote 122 m NGA, à partir de ce niveau, le volume utile (77,5 millions de m<sup>3</sup>), peut être vidangé en 8 jours environ.

La galerie de vidange se termine par le bassin amortisseur situé dans la zone de colmatage à l'aval du pied du barrage.

### **Dérivation provisoire :**

La dérivation provisoire de l'oued pendant les travaux sera constituée par deux creusées dans la rive gauche.

Une fois le barrage achevé, la galerie amont accueillera la conduite de dérivation des débits utilisée et sera utilisée aussi pour accéder aux Vannes et aux galeries d'injection et drainage, tandis que la galerie du côté de l'oued accueillera la vidange de son et les vannes respectives.

Pour la crue des travaux, il a été convenu d'adopter un débit de 1090 m<sup>3</sup>/s qui correspond à un temps de retour de 100 ans environ.

### **1.6 La réception repoussée pour des contraintes technique**

Les oppositions qui empêchaient la poursuite du projet dont le taux d'avancement était à 63% en 2019 ont été levées après concertation avec les expropriés.

L'information a été confirmée par le wali de Tizi Ouzou, Mahmoud Djamaa, lors de la session de l'APW tenue lundi.

Ce futur ouvrage hydraulique, dont les premiers coups de pelle remontent à 2012, a connu un retard sensible à cause des expropriés réclamant des indemnités et leur relogement et un problème d'approvisionnement en agrégats auxquels s'ajoutaient bien évidemment des contraintes bureaucratiques, comme il est d'usage pour tout projet de développement local à Tizi Ouzou.

## Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

Les péripéties qu'a connues le chantier depuis 8 ans, alors que les délais de réalisation étaient initialement de 40 mois, n'ont fait que repousser les délais annoncés à chaque visite officielle sur le site.

L'Agence nationale des barrages et des transferts (ANBT) et l'entreprise réalisatrice, à savoir le groupement turc Nurol/Ozaltin, avaient avancé d'autres contraintes

<sup>5</sup> techniques pour expliquer la lenteur des travaux constatés par les responsables du secteur lors de leurs sorties d'inspection. On cite, entre autres le manque de matériaux alluvionnaires pour remblais de barrage.

L'avis défavorable émis par les services des mines de la wilaya de Tizi-Ouzou pour l'exploitation de la carrière de Assi Youcef, située à l'intérieur du Parc national du Djurdjura, a amené les parties concernées par le projet à remplacer partiellement ces matériaux alluvionnaires par les enrochements et les grés, a-t-on avancé.

En outre, la mise en eau du barrage est conditionnée par la réalisation de la déviation définitive des routes RN25 et CW128. L'ANBT a été chargée, en juillet 2019, de la réalisation de la déviation définitive d'une longueur totale de près de trois kilomètres. Le projet de ce barrage, d'une hauteur de 95 m situé sur le lit de l'oued Bougdoura aura, à sa réception, une capacité de stockage de 90 millions de m<sup>3</sup> d'eau d'irrigation et d'eau potable destinés aux régions de Tizi Ouzou et Boumerdès, selon la fiche technique de l'entreprise réalisatrice.

En plus de celui de Souk Tleta, les projets de barrage prévus à Sidi Khelifa (en phase d'installation), Ain Zaouia (bloqué par des oppositions) et Bounachi sur l'oued Rabta (étude finalisée, en attente d'inscription) sont remis aux calendes grecques.

S'exprimant en plénière lors de la dernière session, le président de l'APW intérimaire, Ferhat Sadoud, a déploré les retards dans la réalisation des projets en cours, dont ceux relevant du secteur de l'hydraulique. «Nous avons eu, dans un passé très récent, à tenir une session extraordinaire sur le développement local qui est pour nous un point cardinal et l'objet même de notre mission en tant qu'élus du peuple, où nous avons mis l'accent sur la nécessité de relancer tous les projets objet de blocages tous azimuts, aujourd'hui encore, je rappelle que ces projets restent inachevés et, pour certains d'entre eux, carrément à l'arrêt, c'est le cas du barrage de Souk Tleta, de la pénétrante, du stade de 50 000 places, des projets de logement

---

<sup>5</sup> <https://www.elwatan.com>

## Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

tous segments confondus, où les pouvoirs publics avancent le prétexte des oppositions mais, en réalité, il s'agit expressément d'un problème de crédits de paiement engendré par la situation financière du pays», a-t-il lancé avant d'interpeller les autorités compétentes de prendre les mesures nécessaires pour le

déblocage et le redémarrage de ces projets qui sont vitaux pour le développement de notre wilaya.»

## **Section 02 : mobilisation et potentialités hydrique de la wilaya de Tizi-Ouzou**

### **2.1 Mission des délégués services de la direction de ressource en eau**

La direction des ressources en eau est organisée en cinq (S) services et 21 subdivisions des ressources en eau repartis à travers les 21 daïras.

**Les services sont :**

#### **Les services de la mobilisation des ressources en eau ; qui est Chargé de**

De participer aux études et à l'élaboration du programme d'actions visant la mobilisation de la ressource superficielle et souterraine ;

D'assurer la maîtrise d'ouvrage, de suivre la réalisation des projets et de veiller au respect des règles et des normes de réalisation des ouvrages ;

De veiller à la bonne exploitation, gestion et entretien des ouvrages de mobilisation, l'utilisation et la conservation de l'eau au niveau de la wilaya.

#### **Le service d'alimentation en eau potable ; qui est chargé :**

De participer aux études et à la programmation des projets d'alimentation

D'assurer la maîtrise d'ouvrage, le suivi de réalisation des projets d'alimentation en eau potable et de veiller au respect des règles et des normes de réalisation de ces projets ; De veiller à la bonne gestion et au bon fonctionnement du service public

De l'alimentation en eau potable.

#### **Le service de l'hydraulique agricole : est chargé notamment :**

<sup>6</sup>De participer à l'élaboration des programmes de développement du petit et moyen hydraulique agricole ;

D'assurer le suivi et la mise en œuvre des programmes de développement du petit et moyen hydraulique agricole ;

De veiller à l'application de la réglementation et des normes d'exploitation des infrastructures d'irrigation et de drainage

---

<sup>6</sup> Sit officiel de la wilaya de Tizi-Ouzou [http ;//Wilaya-Tizi-Ouzou.dz](http://Wilaya-Tizi-Ouzou.dz)

## Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

De réunir les éléments relatifs à l'octroi de concessions d'exploitation des infrastructures d'irrigation et de drainage

**Le service de l'administration et des moyens :** est chargé compte à lui :

De participer à l'élaboration des budgets d'équipements et de fonctionnement et leur exécution ;

De gérer et de veiller à la préservation du patrimoine ;

D'élaborer et d'exécuter les plans de gestion de la ressource humaine et de la formation des personnels ;

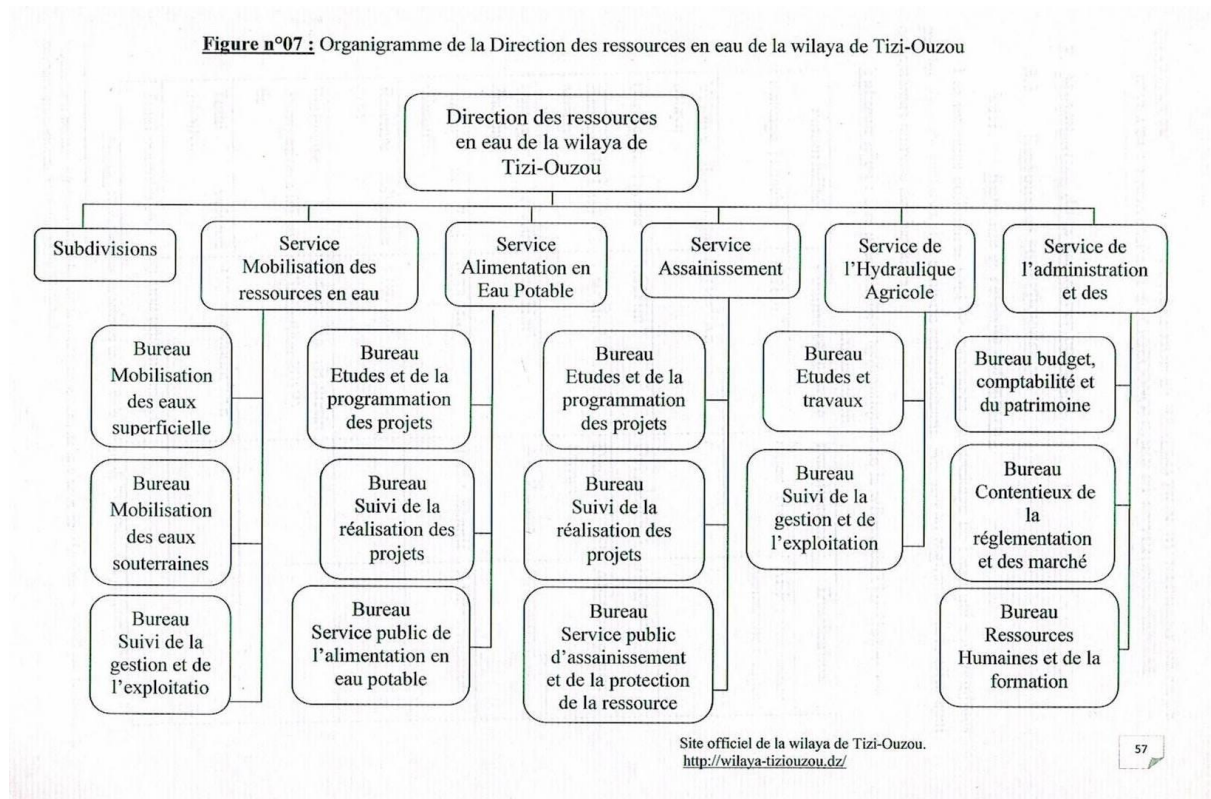
D'instruire et de suivre les affaires contentieuses.

### **2.2 Les subdivisions des ressources en eau :**

Le nombre de subdivisions est de 21 répartis à travers les daïras de Tizi Ouzou à savoir : Tizi-Ouzou, Ain El Hammam, Azazga, Azzefoun, Béni Douala, Béni Yenni, Boghni, Bouzeguene, Draa Ben Khedda, Draa El Mizan, Ifarhounene, Larbaa Nath Irathen, Maatkas, Makouda, Mekla, Ouacif, Ouadhias, Ouaguenoune, Tigzirt, Tizi- Rached et Tizi-Gheniff.

# Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

**Figure n7 : organigramme de la direction des ressources en eau de wilaya de Tizi-Ouzou**



## Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

### 2.3 Mobilisation de la ressource en eau

**Tableau n°04 :** Les potentialités hydrauliques de la wilaya de Tizi-Ouzou, en exploitation

Potentialités	Volume régularisé	Localisation	Destination
Barrage Taksebt	181Hm <sup>3</sup>	Oued Aissi	AEP : tizi ousou, boumerdes, alger
Volume alloué à la wilaya	65Hm <sup>3</sup> /An	/	/
Barrage de Djebba	3.00Hm <sup>3</sup>	Ouaguenoun	Irrigation
Barrage de Draa El Mizan	1.50 Hm <sup>3</sup>	Draa El Mizan	AEP+Irrigation
Barrage d'Ain Zaouia	1.40 Hm <sup>3</sup>	Ain Zaouia	Irrigation
Barrage de Tizi-Ghennif	0.53 Hm <sup>3</sup>	Tizi-Ghennif	AEP+Irrigation
Retenue collinaire (75)	5.09Hm <sup>3</sup>		
Périmètre d'irrigation : 06 sup de	1 458 Ha (Bulletin d'irrigation 2017)		
Total volume mobilisé	192 520 000m <sup>3</sup> /An		
Total potentialités	1 000 000 000m <sup>3</sup> /An		

**Source :** Direction des ressources en eau de la wilaya de Tizi-Ouzou, Septembre 2017.

#### <sup>7</sup>Barrage en exploitation :

##### - Barrage de Taksebt :

Le barrage a été mis en service en novembre 2001, le volume régularisé est de 181 Hm<sup>3</sup>/An. Il est destiné à l'alimentation en eau des wilayas de Tizi-Ouzou, Boumerdes et Alger.

Le volume alloué à la wilaya de Tizi-Ouzou est de 65 Hm<sup>3</sup>/An. Le volume est destiné à alimenter en eau potable 38 centres urbains et 750 villages représentant 920 000 habitants

<sup>7 7</sup> Sit officiel de la wilaya de Tizi-Ouzou [http ;//Wilaya-Tizi-Ouzou.dz](http://Wilaya-Tizi-Ouzou.dz)

## Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

répartis sur un grand axe Azazga-Tizi-Ouzou-Draa Ben Khedda- Tadmaït et communes du flanc nord de la wilaya.

### **Barrage en cours de réalisation :**

#### **- Barrage de Souk N' Tlata :**

##### **Barrage en cours et en instance de réalisation :**

**Barrage de Sidi Khelifa:** Situé sur l'Oued de Sidi Khelifa, commune d'Azeffoune, avec une capacité de 21,80 Hm<sup>3</sup>/An destiné à renforcer en AEP les localités soient 286 villages pour une population actuelle de 162 907 habitants.

**Ressources souterraines :** Les ressources souterraines dans la wilaya de Tizi-Ouzou se concentrent essentiellement dans la nappe alluviale de l'Oued Sébaou alimentée directement à partir des eaux de pluies, elles sont estimées à 60 Hm<sup>3</sup>/An.

**Les forages :** Les forages existant dans la wilaya de Tizi-Ouzou sont aux nombres de 181 forages dont 06 en cours de réalisation d'un volume annuel de 27 Hm<sup>3</sup>/An, destinés l'alimentation en eau potable et celle de l'industrie ainsi que l'irrigation.

**Les sources :** La wilaya de Tizi-Ouzou dispose d'un nombre de sources importants qui sont aux nombres de 121 sources d'une potentialité de 4,36 Hm<sup>3</sup>/An, situées en majeure partie sur le flanc nord de Djurdjura généralement utilisés pour l'alimentation en eau potable des zones montagneuses.

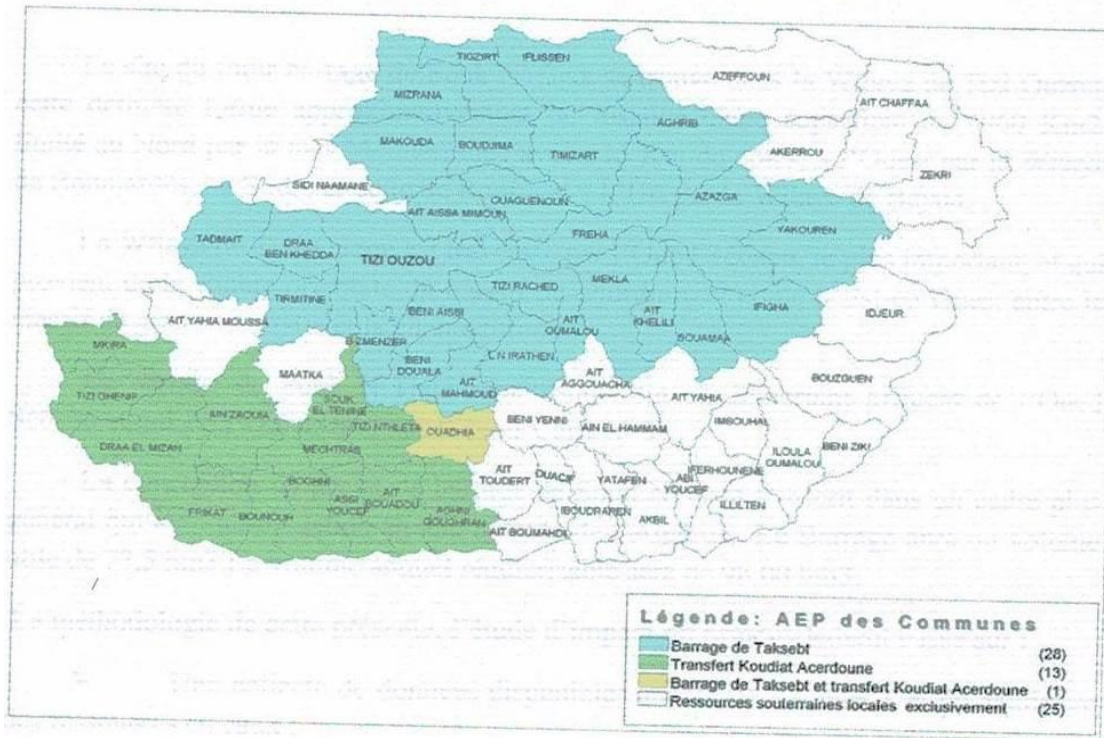
De ce qui précède nous avons montré les potentialités hydriques de la wilaya de Tizi-Ouzou. Il ressort que la majeure partie de la ville de Tizi-Ouzou est alimenté du barrage Taksebt avec un volume mobilisé assez important estimés à 15000 m<sup>3</sup>/j,

De ce fait nous avons constatés que la partie nord-ouest de la wilaya souffre d'un grand manque en matière d'alimentation en eau potable et c'est la raison que l'idée de projet d'aménagement d'un nouvel ouvrage apparait, il s'agit donc de la conception du barrage de Souk N'Tlata qui permettra la mobilisation d'un volume de 98 Hm<sup>3</sup>, destiné à renforcer l'AEP et l'AEI ainsi que l'irrigation.

# Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

Carte n02: situation actuelle de l'affectation d'AEP des communes de Tizi Ouzou

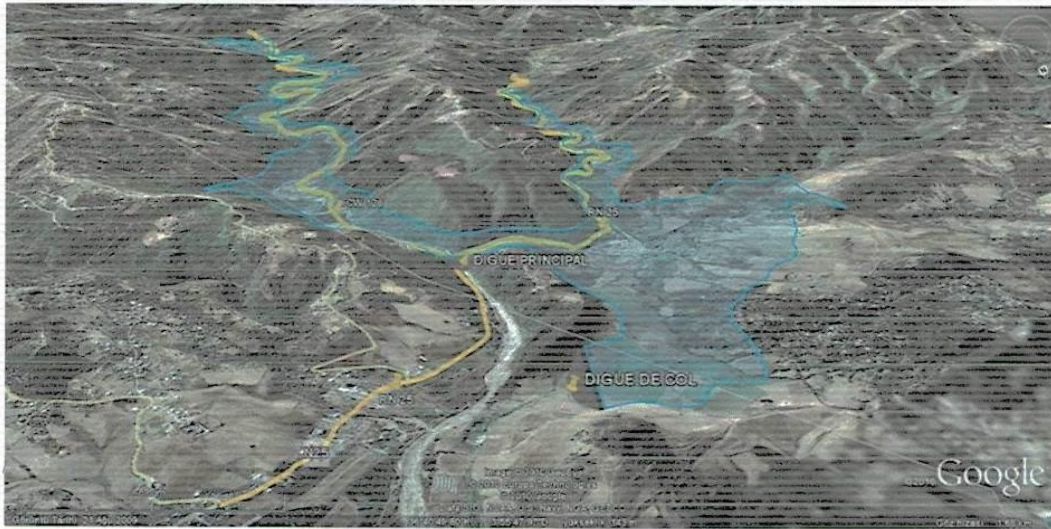
Carte n°02 : Situation actuelle de l'affectation d'AEP des communes de Tizi-Ouzou.



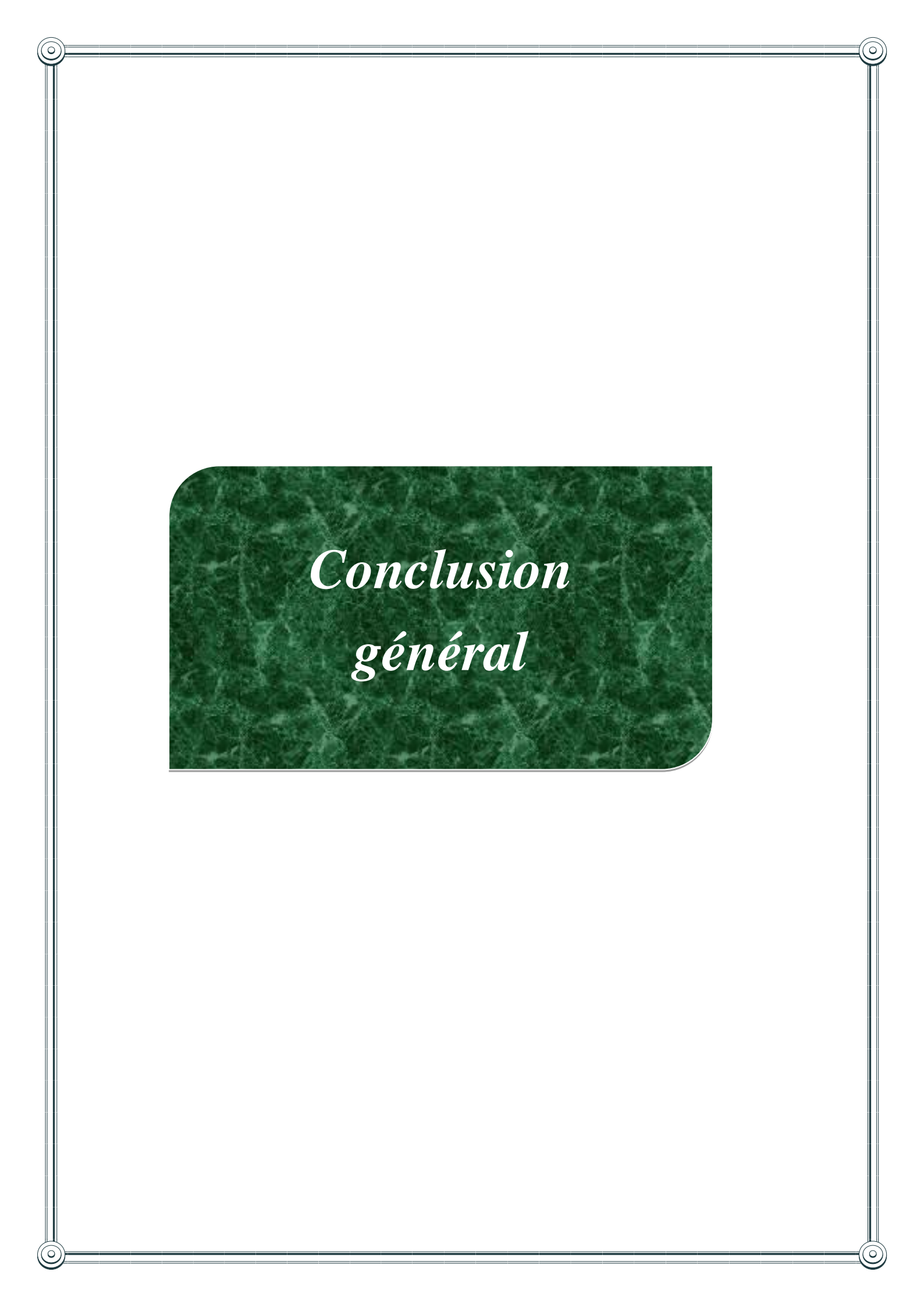
Source : Traitement personnel, logiciel Map info.

## Chapitre III Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRE SUN INSHAA

**Carte n°3 :** Point de situation du barrage de Souk N'Tlata.



**Source :** Agence nationale des barrages et des transferts.



*Conclusion  
général*

## Conclusion général

A l'issue de ce travail de recherche, il nous est possible de dire que les entreprises du secteur de la construction font partie d'un environnement très complexe, exigeant de leurs managers une approche spécifique de la gestion de projet et nécessitant des techniques avancées de planification et de contrôle, en plus d'une grande capacité de monnaie.

Face à une concurrence accrue et à la recherche de nouvelles opportunités, certains entrepreneurs et organisations ont cherché à rationaliser les étapes du processus de production et à optimiser le processus de conception. Surtout avec la crise actuelle, les entreprises qui ont les meilleures pratiques de planification et de contrôle de vos projets seront plus susceptibles de réussir.

De l'avis de la plupart des entreprises, l'activité de gestion est considérée importante, bien qu'elle ne soit pas largement utilisée. Les entreprises sont déjà au courant qu'une planification et une gestion de projet appropriées peuvent minimiser les coûts, réduire les défauts et augmenter la qualité des projets, en plus de la satisfaction de tous ceux impliqués dans le processus.

En ce sens, il est possible d'identifier que les entreprises avancent, même si inconsciemment, pour des pratiques de projet plus intégrées, afin de survivre dans le marché. Cependant, le manque de planification pour introduire de nouveaux modèles de gestion crée des conflits et limite le potentiel des pratiques de gestion.

Finalement, il est à noter que l'adoption de méthodologies avec les meilleures pratiques la planification et le suivi des projets permettraient aux entreprises d'améliorer la performance de ses projets et par conséquent, la qualité de ses constructions.



*Bibliographie*

### ❖ Ouvrages

- 1) Annie Bartoli, Cécile Blatrix, management des organisations publiques, défi et logique d'actions, édition 4, jan2015, fonctions et processus du management.
- 2) Articles et Revues : AHMED ZAID Malika, (2012): « La gestion du service public de l'eau et de l'assainissement en Algérie Cadre légal, financement et régulation », 29ème International Congress of CIRIEC, Vienne, 12-14 septembre
- 3) BARACCHINI P., « Guide a la mise en place du management environnemental en entreprise selon ISO 14001 ». Troisième édition : Presse polytechniques et universitaires Romandes, 2007
- 4) BOUKHARI Sofiane, Djebbar Yassine et Abida Habib, Prix des services de l'eau en Algérie, un outil de gestion durable, communication au 13ème Congrès Mondial de l'Eau, Montpellier, 01-04 septembre 2008
- 5) CHAPUS René, Droit administratif général, Paris, Domat Montchrestien, t.1, 1994 (8e éd.)
- 6) Jacques Boy, Christian Dudek, Sabine Kuschel. Management de projet (Fondements méthodes et techniques).2ème édition.
- 7) Kamel Hamdi. Analyse des projets et leur financement.
- 8) KHELLADI Med Amine Mehdi, « vers un nouveau management public dans le secteur de l'eau en algerie par le recours au partenariat public privé », maitre- assistant classe A-doctorant, Université d'Oran (Algérie)
- 9) Mohand Cherif Belaid. Le management de projet mis en œuvre par MS Project.
- 10) PONS François Marie, Marjolaine de Ramecourt, Manager par les défis, édition Eyrolles,2007.
- 11) Roche, Pierre-Alain, Miquel, Jacques, Gaume, Erié, Hydrologie quantitative (Processus, modèles et aide à la décision), 2005
- 12) SERGE ALECIAN et DOMINIQUE FOUCHER dans le caractère récent des pratiques managériales dans le service public Paris : organisation, 1995.
- 13) SERGE ALECIAN, DOMINIQUE FOUCHER, Guide de management dans le service public, Paris : organisation, 1994
- 14) Thierry Boudès, Jérôme Guédon. Cas en management de projet.
- 15) Thierry Gidel, William Zonghero. Management de projet 3.

## Bibliographie

### ❖ Mémoire :

- 1) POLYCOPE ORGANISATION2www.univ-usto.dz.
- 2) BOUBERRAGA-copie.pdf.
- 3) MEMOIR ESPRIT Project Nimber 22153.

### ❖ Site internet

-<https://www.maxicours.com/se/cours/gestion-du-projet-de-système-d'information/>.

-<https://www.memoireonline.com/>

-<https://www.aps.dz/>.

-Cours Gest Projet.pdf.



*Table des matières*

# Table des matières

Remerciement

Dédiasse

Sommaire

## **Introduction générale 2**

### *Chapitre I Cadre théorique et conceptuel du management du projet Section 1 : le projet*

Introduction ..... 5

Section 1

1. définition ..... 6

2. un management sous contrainte ..... 7

3. le phasage des projets ..... 7

4. les étapes pour gérer les risques d'un projet ..... 8

Section 2 : le management Dun projet ..... 11

2.1 Définition ..... 11

2.2 L'importance du management public ..... 11

2.3 Les différentes phases du management public ..... 11

2.4 Méthodes du management public ..... 12

Outils et méthodes du management de projet ..... 14

### *Chapitre II : le management dans le service public et la gestion de projet dans les infrastructures public*

Introduction ..... 20

Section 01 : le service public ..... 21

1. La notion du service public ..... 21

2. Qui Est-ce que le service public ..... 21

## Table des matières

Section 02 : les spécialités du management dans le service public .....	22
2.1 Définition du management dans le service public.....	22
2.2 Nécessité du management dans le service public .....	22
2.3 Fondements du management dans le service public .....	23
2.4 Défis du management dans le service public .....	24
Section 03 : identification et formulation du projet .....	25
3.1 L'évolution de la gestion de projet .....	25
3.2 Définition de la portée du projet et l'élaboration de plan de gestion de projet. ....	26
3.3 Clôture du projet. ....	28
3.4 Effets de la gestion du projet sur le succès des projets de construction .....	28
3.5 Les ressources humaines impliqués dans la gestion de projet .....	30
 <i>Chapitre III : l'étude de cas « Cas pratique de l'application de la gestion de projet au cas (projet de construction du barrage) par l'entreprise GIRESUN INSHAAT »</i>	
Introduction .....	34
Section 01 : description du projet de barrage tizi n tleta .....	34
1. Présentation de l'entreprise du projet .....	35
2. La planification et la réalisation du travaille sous-traiter à l'entreprise .....	36
3. La gestion du temps et le budget du chantier .....	40
4. Le barrage principal .....	41
5. La digue de colle .....	42
6. La réception repoussée pour des contraintes technique.....	44
Section 02 : mobilisation et potentialités hydrique de la wilaya de Tizi Ouzou.....	47
2.1 Mission des déferents services de la direction de ressource en eau.....	47
2.2 Les subdivisions des ressources en eau .....	48

## Table des matières

2.3 Mobilisation de la ressource en eau ..... 50

**Conclusion** ..... 54

**Conclusion générale**

**Bibliographie**

**Annexes**

**Table des matières**