



ISCAE



Valorisation des coûts des projets d'investissement dans le cadre d'une gestion déléguée: **Cas de LYDEC**



**Mémoire pour L'obtention du
Mastère en contrôle de Gestion
Réalisé par : Mohamed LALI**

Encadré par M.Boumesmar

Année Universitaire 2006/2007

SOMMAIRE

Dédicace	4
Remerciement	5
1.Introduction	6
2.Problématique :	8
PARTIE I. Présentation Générale de LYDEC et de la gestion déléguée	10
Chapitre 1 : Présentation Générale de LYDEC	11
Section 1 : La Gestion Déléguée :	11
1.1.1.Qu'est ce que la gestion déléguée ?	11
1.1.2.La gestion déléguée : cas de LYDEC :	11
1.1.2.1 L'objet de la gestion déléguée :	12
1.1.2.2 Définition de la gestion déléguée :	12
1.1.2.2 Durée de la gestion déléguée :	12
1.1.3. Les différents modes de gestion de service public	12
1.1.3.1 Gestion publique :	12
1.1.3.2 Gestion déléguée	13
1.1.3.3 La privatisation complète (ventes des actifs)	17
Section 2 : Présentation de la société LYDEC :	18
1.2.1 : Historique de la société :	18
1.2.2 : Les actionnaires de LYDEC :	19
1.2.3 : L'organisation de la LYDEC :	21
1.2.3.1 Les ressources humaines :	21
1.2.3.2 Les investissements réalisés fin 2006 :	22
1.2.3.3 Fiche signalétique :	22
Chapitre 2 : Analyse de l'engagement de Lydec en investissement	23
Section 1 : Présentation du contrat de gestion déléguée :	23
2.1.1. Composition du contrat de gestion déléguée :	23
2.1.2.Durée de la gestion déléguée :	24
2.1.3.Patrimoine de la gestion déléguée :	24
2.1.3.1.Les biens de retour :	24
2.1.3.2.Les biens de Reprise :	24
2.1.2.Programme Prévisionnel d'investissement :	24
2.1.3. Politique de financement :	26
2.1.4. Règles de définition des modes de financement	29
Section 2 :Typologie de traitement comptable des travaux d'inv	31
2.2.1. Typologie des travaux d'investissement :	31
2.2.2.Traitement comptable des investissements :	32
2.2.2.1.Travaux de renouvellement et grosses réparations :	32
2.2.2.2.Dispositions comptables Fonds de travaux :	33

PARTIE II. Mode de valorisation des projets d'investissement	34
Chapitre 1 : Analyse critique du mode actuel de valorisation des investissements	35
Section 1 : Présentation de SAP et du système d'information de gestion	35
1.1.1. Présentation des différents modules implémentés :	35
Section 2 : Analyse de la typologie des projets d'investissement	36
1.2.1. Mode de suivi et d'identification des investissements :	36
1.2.1.1. Le critère métier :	38
1.2.1.2. Le critère chapitre d'investissement :	38
1.2.1.3. Le critère source de financement :	39
1.2.1.4. Le critère typologie de demande d'investissement :	40
1.2.1.5. Critère domaine de gestion : Concédé et Privé	40
1.2.1.6. Le critère statut contractuel :	40
1.2.2. Analyse des différentes composantes du coût des investissements	41
1.2.2.1. Coûts des investissements selon la norme comptable marocaine	41
Section 3. Les modes de valorisation actuelle des investissements	43
1.3.1. Les coûts directs :	43
1.3.1.1. La sous-traitance :	43
1.3.1.2. Les sorties magasin :	43
1.3.1.3. La Main d'œuvre :	44
1.3.2. les coûts indirectes des investissements :	44
1.3.2.1. Financement Fonds de travaux :	44
1.3.2.2. Financement délégué :	45
Chapitre 2 : Proposition d'une méthode alternative pour la valorisation des investissements	48
Section 1. Analyse des processus " investissement "	48
2.1.1. Analyse du processus 12 " Concevoir et Planifier les réseaux " :	48
2.1.1.1. Activité 1 : Etablir les schémas directeurs et les études sectorielles	49
2.1.1.2. Activité 2 : Etablir Plan quinquennal d'investissement	51
2.1.1.3. Activité 3 : Etablir Plan Annuel d'investissement	52
2.1.2. Analyse du processus 13 " Etudier et construire les réseaux "	56
2.1.2.1. Activité 1 : Réaliser les études :	56
2.1.2.2. Activité 2 : Effectuer les démarches administratives pour la réalisation des études	59
2.1.2.3. Activité 3 : Démarrer et suivre les travaux d'infrastructure	60
Section 2 : Présentation de la nouvelle méthode de valorisation	62
2.2.1. Les composantes de coût des projets d'investissements :	62
2.2.1.1. Les composantes de coût à ne pas modifier :	62
2.2.1.2. Les composantes de coûts feront l'objet de modification :	63
2.2.2. Nouvelle structuration des projets d'investissement :	64
2.2.2.1. Nouvelle structuration des projets groupe 1 :	65
2.2.2.2. Nouvelle structuration des projets groupe 2 :	67
2.2.2.3. Nouvelle structuration des projets groupe 3 :	68
2.2.2.4. Nouvelle structuration des projets groupe 4 :	69
Conclusion	70
Bibliographie	71

DEDICACE

Je dédie ce travail à :

- ↪ **Mes chers parents** pour l'effort qu'ils ont consenti pour m'éclairer sur les vertus de l'éducation et de la vie et pour m'avoir imprégné les valeurs humaines et dicté le chemin à suivre ;

- ↪ **Ma femme** qui sans elle je ne saurais déterminer à suivre mon parcours avec optimisme et réalisme ;

- ↪ **Mes chers enfants** : Hajar et Ahmed Rayane tout en leur souhaitant longue vie pleine de bonheur et de réussite ;

- ↪ Et enfin, toute la grande famille, mes amis et mes collègues.

REMERCIEMENTS

Je tiens à exprimer mes vifs remerciements à mon encadrant Monsieur Mohamed BOUMESMAR pour son soutien tout au long de l'élaboration de ce travail.

Mes remerciements vont également à tout le corps professoral et administratif de l'ISCAE sous la direction de Monsieur Mohamed MOUFAK.

Et c'est avec gratitude que je remercie tous ceux qui ont contribué et m'ont aidé de près ou de loin à la réalisation de ce travail et à l'accomplissement de ma mission et plus particulièrement Mlle Naima Kemmou Directeur Comptable et Financier .

Je voudrais également remercier ma petite et ma grande famille notamment ma femme pour son appui et son aide précieuse pour que ce travail puisse voir le jour.

1. Introduction

A partir des années 1990, la capacité des Régies Autonomes à satisfaire la demande croissante des usagers est devenue l'objet de débat et de prise de positions souvent contradictoires concernant les choix cruciaux auxquels sont confrontés les pouvoirs publics dans un contexte d'intégration croissante à l'économie mondiale. Faut-il maintenir le principe d'interventionnisme dans un cadre rénové ou au contraire se désengager par le biais de la privatisation de la gestion de certaines activités à caractère commercial et industriel ? En effet, le Maroc est confronté à une croissance accélérée de la population urbaine qui est passée de 8,7 millions d'habitants en 1982 à 13,4 millions d'habitants en 1994 puis à 16,4 millions d'habitants en 2004 entraînant une augmentation du nombre des villes et des centres qui est passé de 250 à 370 au cours de la même période. Ces chiffres sont largement dépassés pour les années 2006 et 2007

Cette évolution a généré notamment un accroissement important des besoins en infrastructure, en équipements collectifs et en services publics urbains et induit dans la quasi-totalité des villes un décalage entre la courbe de l'offre des services municipaux et celles de la demande sociale.

Les secteurs notamment, de la distribution de l'eau et de l'électricité, et plus encore des réseaux d'assainissement, de collecte, de transfert, de stockage et de traitement des déchets urbains, sont l'objet des déficits de plus en plus importants, ils ont pour conséquence la détérioration de certaines prestations des services publics, des difficultés sur le plan financier, la vétusté de certains réseaux urbains, la rareté des investissements, autant d'obstacles que la gestion directe a du mal à surmonter.

Cette situation a rendu nécessaire la recherche de solutions innovantes et alternatives, de nature à résorber ces déficits et à doter les villes des infrastructures et des équipements correspondants à la demande sociale et aux exigences de l'environnement de l'entreprise. Il est donc apparu urgent, notamment pour les grandes métropoles, qui accueillent l'essentiel de la population urbaine et constituent le poumon économique du pays, de se

tourner vers de nouvelles formes de gestion des services, de garantir des prestations conformes aux standards internationaux et surtout, de mobiliser des potentiels de financement externes, à hauteur des niveaux élevés de la demande des prestations urbains.

Les lourds investissements qu'il faudra réaliser au cours des prochaines années, particulièrement dans le domaine de l'assainissement liquide, en vue de mettre les villes à l'abri des inondations, de réhabiliter les réseaux vétustes et d'accompagner, sans rupture, l'extension rapide des trames Urbaines, de créer des systèmes d'épuration répondant aux normes universelles de l'environnement et de préserver l'hygiène et la santé des populations urbaines, ont conduit à rechercher des partenaires internationaux, capables de mobiliser ces potentiels de capitaux et d'assurer une gestion experte et au moindre coût pour la collectivité.

Outre cet avantage, l'association de sociétés privées à la gestion des services publics urbains permettra aux Communes concernées de libérer des ressources de plus en plus rares affectées dans certains cas à ces secteurs hautement capitalistique et de les diriger plus avantageusement vers les investissements sociaux dont les villes ont grandement besoin.

C'est à ce titre, qu'ont été conclues d'importants contrats pour la Gestion Déléguée des services publics urbains d'eau, d'électricité et d'assainissement liquide de Casablanca en août 1997, de Rabat-Salé en janvier 1999, de Tanger et de Tétouan en janvier 2002.

Les contrats ont été établis tenant compte de la nécessité d'assurer à ces grandes villes des niveaux d'investissement suffisants répartis sur une longue durée, une qualité de service conforme aux standards internationaux, et un équilibre judicieux entre les impératifs techniques et financiers de la Gestion Déléguée et les facultés contributives limitées du champ social.

C'est ainsi que le contrat de gestion déléguée de Casablanca cherche à assurer un équilibre économique dans la mesure où il cherche à satisfaire les intérêts de Lydec en terme de rentabilité et d'autre part la qualité des prestations et la réalisation des investissements.

Les engagements de Lydec en terme d'investissement sont très importants et l'évaluation du niveau des réalisations de ces investissements est en grande partie tributaire de leur mode de valorisation . En effet, les métiers comme ceux de Lydec nécessitent des structures importantes pour la réalisation de ces investissements .

2. Problématique :

La problématique de la valorisation des coûts des projets d'investissement est un sujet d'actualité au sein de Lydec. En effet , le contexte actuel caractérisé par deux événements importants nous amène à aborder ce thème :

➤ La revue du contrat de gestion déléguée :

Parmi les points les plus importants dans cette revue est le volet investissement. Il s'agit de dresser le bilan des réalisations depuis 1997 et d'arrêter le programme d'investissement qui reste à réaliser. Les premières réunions entre Lydec et l'autorité déléguante ont montré que les deux parties n'ont pas les mêmes positions sur les méthodes de valorisation de ces projets d'investissement.

➤ Lancement du projet « refonte de la comptabilité analytique » :

Après dix ans d'existence, et une remarquable réussite du projet « démarche qualité » , Lydec est appelée à perfectionner son système d'information comptable en optant pour une comptabilité analytique plus adaptée pour répondre à la fois, aux besoins des pilotes de processus pour mesurer la performance de leurs activités, et pour l'amélioration de la communication externe particulièrement avec l'autorité déléguante.

En effet, Le projet SCAN « Solution de comptabilité analytique » s'inscrit parfaitement dans cette logique dans la mesure où il permettra la mise en place d'un dispositif pertinent , en terme d'information , au profit des managers pour la maîtrise de la performance économique des activités de Lydec. Ce projet est subdivisé en quatre ateliers : Clientèle, Exploitation, Frais généraux et investissement.

Dans cette présente thèse, nous allons essayer d'approcher cette problématique de valorisation des projets d'investissement en apportant des propositions de réponses aux questions suivantes :

- ❖ Jusqu'à quelle limite peut on affecter les coûts de fonctionnement (la direction investissement et de la direction technique) qui contribuent à la réalisation des projets depuis le lancement des études jusqu'à la réception des travaux ?
- ❖ Comment mesurer la marge sur les travaux remboursables si les coûts de ces projets ne sont pas bien cernés ?

Pour aborder cette problématique précitée, une première partie sera consacrée à la présentation de Lydec et une analyse des engagements contractuels de Lydec en terme d'investissement et ce, pour une bonne compréhension de l'environnement interne et externe de Lydec.

Au niveau de la deuxième partie, je commencerai par une description du mode actuel de valorisation des projets d'investissement tout en mettant en évidence les limites et les critiques apportées à ce système et en dernier lieu , il sera question de proposer une méthode alternative pour la valorisation des coûts des projets d'investissements.

**PARTIE I. Présentation Générale de LYDEC et de la
gestion déléguée**

Chapitre 1 : Présentation Générale de LYDEC

Section 1 : La Gestion Déléguée :

1.1.1. Qu'est ce que la gestion déléguée ?

Dans ce cadre, il faut différencier entre deux notions de base qui sont l'autorité délégante et le délégataire :

- ❖ L'autorité délégante : la commune.
- ❖ Le délégataire : l'opérateur privé.

La gestion déléguée est un mode de gestion flexible, par lequel une autorité locale confie la gestion d'un service public à une entreprise spécialisée. En amont, cette flexibilité se traduit par la définition claire des modalités d'exécution du contrat entre la collectivité et l'opérateur professionnel (durée, mode de financement).

Pendant la durée du contrat, les conditions d'exécution du service délégué peuvent être adaptées sur décision de la collectivité.

- La flexibilité;
- La sécurité sanitaire ;
- L'optimisation des infrastructures existantes;
- L'amélioration progressive de la productivité;
- L'innovation et un réseau international de savoir faire;
- La formation et le transfert de savoir faire.

1.1.2. La gestion déléguée : cas de LYDEC :

Après deux ans de négociations laborieuses, la Lyonnaise des Eaux s'est chargée suite à la signature du contrat de gestion déléguée le 28 avril 1997, de la distribution de l'eau, de l'électricité et du service d'assainissement liquide du Grand Casablanca.

Selon la convention de la gestion déléguée, différents points importants à souligner :

1.1.2.1. L'objet de la gestion déléguée :

L'autorité délégante confie en gestion déléguée les services de la distribution d'eau potable , de la distribution d'électricité et du service d'assainissement liquide au délégataire qui accepte de les assurer sous le contrôle de l'autorité délégante et dans les conditions stipulées par le contrat.

1.1.2.2. Définition de la gestion déléguée :

La loi 54-05 relative à la gestion déléguée des services publics (B.O. n° 5404 du 16 Mars 2006) définit la gestion déléguée comme un contrat par lequel une personne morale de droit public, dénommée « délégant » délègue, pour une durée limitée, la gestion d'un service public dont elle a la responsabilité à une personne morale de droit public ou privé, dénommé « délégataire » en lui reconnaissant le droit de percevoir une rémunération sur les usagers et/ou de réaliser des bénéfices sur ladite gestion.

La gestion déléguée peut également porter sur la réalisation et/ou la gestion d'un ouvrage public concourant à l'exercice du service public délégué.

1.1.2.3. Durée de la gestion déléguée :

La durée de la gestion déléguée du contrat de LYDEC est fixée à trente (30) ans . Elle a pris effet le 01 août 1997.

Le contrat de gestion déléguée de Lydec n'est pas soumis à La loi 54-05 relative à la gestion déléguée des services publics (B.O. n° 5404 du 16 Mars 2006) du fait de la non rétroactivité de la loi.

1.1.3. Les différents modes de gestion de service public

1.1.3.1. Gestion publique :

Il existe trois approches de gestion publique : soit, la gestion directe (ministère) par l'Etat, la gestion dite commerciale et la gestion par corporation publique. Ces deux dernières formes de gestion publique ont été mises en application dans le but d'atteindre un plus haut niveau d'efficacité. Ce sont en fait des agences publiques ayant une plus grande indépendance.

□ **Service public (Etatique à 100%)**

Dans de nombreux pays, la responsabilité complète des services publics incombe à l'Etat . Ainsi, les politiques et la planification se font par des fonctionnaires. La qualité des services est auto-régulée, l'opération publique se fait suivant les standards établis par ce même Etat. La structure et les niveaux de tarification sont établis par l'Etat. Le plus souvent, les services sont hautement subventionnés pour rencontrer des objectifs sociaux. Les services peuvent être déficients en raison d'un manque de fonds.

□ **Gestion commerciale publique :**

Dans la forme commerciale, les agences ont un budget séparé, une autonomie financière basée sur les revenus de la tarification et une gestion des opérations autonome comme une entreprise privée.

Dans la forme totalement publique, les employés sont du secteur public, la tarification est approuvée par l'Etat.

□ **Gestion corporative publique (Société d'état)**

La gestion corporative prend généralement la forme de la constitution d'une société privée à but non lucratif formellement indépendante des gouvernements. L'entreprise est alors régie par un conseil d'administration où est représenté l'Etat et les usagers.

1.1.3.2. Gestion déléguée:

On recense plusieurs modes de participation du secteur privé à la gestion des services publics. On peut les diviser en cinq grandes familles : les ententes de services, l'affermage ou la location-bail, la concession et la société à risques partagés.

Dans cette rubrique de gestion déléguée on exclut la « privatisation » , c'est-à-dire l'option où les actifs publics sont vendus ou transférés entièrement au privé.

□ **Les ententes de services :**

Une entreprise publique peut avoir une entente contractuelle avec une entreprise privée pour la fourniture d'un service ou d'un travail sur une phase spécifique.

On retrouve généralement deux types d'ententes de services : la sous-traitance et la gérance.

❖ **La sous-traitance:** est le transfert à une entreprise privée, par le moyen d'un contrat d'une durée limitée (généralement de 1 à 3 ans), de la responsabilité pour des services spécifiques ou des éléments d'opération et de maintenance de l'infrastructure. Les contrats de services sont habituellement limités en portée et couvrent des activités spécifiques, tels qu'exemplifiées dans le Tableau suivant illustrant la sous-traitance du service de distribution de l'eau.

Champ d'activité	Activité	Contrat
Technique	<i>Opération</i>	Opération et Maintenance des systèmes
	<i>Expansion</i>	Elaboration de projets, Exécution de travaux, Gestion de projets
Administratif/ Financier	<i>Services généraux</i>	Nettoyage, Sécurité, Transports, Réparation d'équipement
	<i>Ressources Humaines</i>	Sélection du personnel, Evaluation de la performance du personnel
	<i>Financier</i>	Comptes à recevoir, Service de paie
Commercial	<i>Collection</i>	Lecture de compteur, Facturation , Traitement des données
	<i>Cadastre</i>	Maintenance et mise à jour
	<i>Autres</i>	Connections, Remplacement de compteurs

❖ **Les contrats de gérance** : étendent la responsabilité du secteur privé au-delà des fonctions de services individuels tels que présentés dans le cas de sous-traitance. Une différence fondamentale entre les deux contrats se situe au niveau des incitatifs liés à l'accroissement de la productivité. La gérance permet que l'opérateur reçoive une compensation pour sa performance et son efficacité opérationnelle. Normalement, l'entreprise privée ne partage pas les profits (ou pertes) de l'autorité publique, c'est-à-dire, la différence entre les revenus et les dépenses annuelles. Et comme c'est le cas dans les modes précédents, l'autorité publique se trouve responsable du système global, incluant les expansions et les réhabilitations majeures.

Si la compensation est liée à la performance, il est nécessaire de laisser au contractuel une certaine autonomie dans la gestion journalière. Cependant, bien souvent, l'opérateur privé ne peut contrôler des fonctions-clés qui affectent la productivité et la qualité des services et ne peut en conséquence être imputable pour les résultats globaux : l'évaluation de sa performance est donc difficile.

□ **L'affermage ou location-bail** :

On retrouve principalement trois types de contrats de location : l'affermage, le BOT (build- operate- transfer) et ses variantes et les contrats clé en main. La location est une entente (bail) entre un propriétaire et un locataire permettant à ce dernier d'utiliser le bien du propriétaire pour une période déterminée et pour un prix convenu, lequel est généralement payé par tranches périodiques. À la fin du bail, le locataire est tenu de rendre le bien en bon état.

Une caractéristique essentielle des contrats de location/bail est que seul le propriétaire finance les dépenses en capital. Bien que ce dernier ait la responsabilité des risques d'investissement en capital, les risques commerciaux sont assumés par le locataire. Le fonds de roulement de

l'opération est aussi la responsabilité du locataire. Des incitatifs sont nécessaires pour que le locataire maintient un bon niveau d'efficacité. Le fait que le locataire doit collecter ses revenus des usagers est en soi un incitatif. Il reste à signaler que ces contrats sont habituellement de plus longue durée, soit de 7 à 20 ans.

□ **La concession :**

Le mode de financement des infrastructures c'est ce qui distingue les sociétés à risques partagés et les concessions . des autres formes de gestion déléguée que nous avons vues précédemment. La concession est une option avantageuse pour le secteur public puisqu'elle lui permet de relâcher sa contrainte budgétaire : la majeure partie (ou tous) des investissements étant réalisée par le secteur privé. C'est pour cette raison qu'un grand nombre de concessions sont apparues récemment dans les pays en développement.

Dans une concession, le concessionnaire a la responsabilité complète de la gestion, de la maintenance, de l'opération des services en plus du financement pour les expansions des services. Bien que les actifs originaux appartiennent au secteur public, ils sont confiés aux soins du concessionnaire qui en a l'exclusivité pour la durée du contrat. À la fin de celui-ci, tous les actifs (incluant les additions faites et payées par le concessionnaire) sont retournés en bon état au propriétaire public. L'avantage de combiner la responsabilité des opérations et des investissements chez un même intervenant permet d'inciter l'opérateur à prendre des décisions efficaces puisque les conséquences de ses choix l'affecteront directement. Cela permet aussi d'inciter l'opérateur à générer des innovations technologiques parce qu'il bénéficiera directement des améliorations d'efficacité. Le contrat de concession est généralement d'une durée de 20 à 30 ans. Le concessionnaire a des droits exclusifs pour toute la période du contrat.

□ **Société à risques partagés :**

Alors que dans le cas d'une concession, le propriétaire des actifs en place demeure public, dans le cas des sociétés à risques partagés, cela dépend des ententes entre le secteur privé et public. Il peut être mutuellement intéressant pour les secteurs privé et public de cofinancer un projet et de se partager la propriété des actifs par la formation d'une société à risques partagés. Ainsi, la différence fondamentale entre une concession et une société à risques partagés est qu'il y a partage non seulement des risques d'opération et commerciaux mais aussi des risques financiers.

Les avantages de telles sociétés sont difficiles à départager car ils dépendent de l'ampleur des contrats liant les parties. Toutefois, l'un des avantages reconnu est le fait que la municipalité puisse tirer tout à la fois parti des compétences d'un partenaire privé, de son financement partiel mais peut aussi s'assurer d'un transfert adéquat de compétences et un développement des capacités au niveau local.

1.1.3.3. La privatisation complète (vente des actifs)

La privatisation est caractérisée par le transfert de tous les actifs du secteur public au secteur privé. Ainsi le service est entièrement à la charge de l'opérateur/propriétaire public. Cependant, l'opérateur propriétaire privé doit se soumettre à toute réglementation ou législation gouvernementale. Les cas de privatisation complète des services d'eau, comme l'exemple tant cité de l'Angleterre, ne représentent qu'une très petite minorité de cas dans le monde.

Section 2 : Présentation de la société LYDEC :

1.2.1 : Historique de la société :

LYDEC est créée en 1995 sur l'initiative du groupe suez. En 1997, ENDESA Europa, AGBAREX, ELYO et EDF international s'associent au groupe suez et conviennent dans le cadre d'un pacte d'actionnaire de constituer un groupement ayant pour objet la négociation et la réalisation du contrat de gestion déléguée des services de distribution d'eau, d'électricité et d'assainissement liquide dans la communauté urbaine du grand Casablanca (autorité délégante), élargie à toutes les communes rurales inclus alors dans le périmètre de la RAD. LYDEC a commencé ses activités le 1 août 1997.

Pour les élus, la décision de déléguer ces activités de service public est motivée par le constat des limites de la gestion communautaire directe dont les objectifs planifiés qui exigent des financements conséquents et d'importants transferts technologiques.

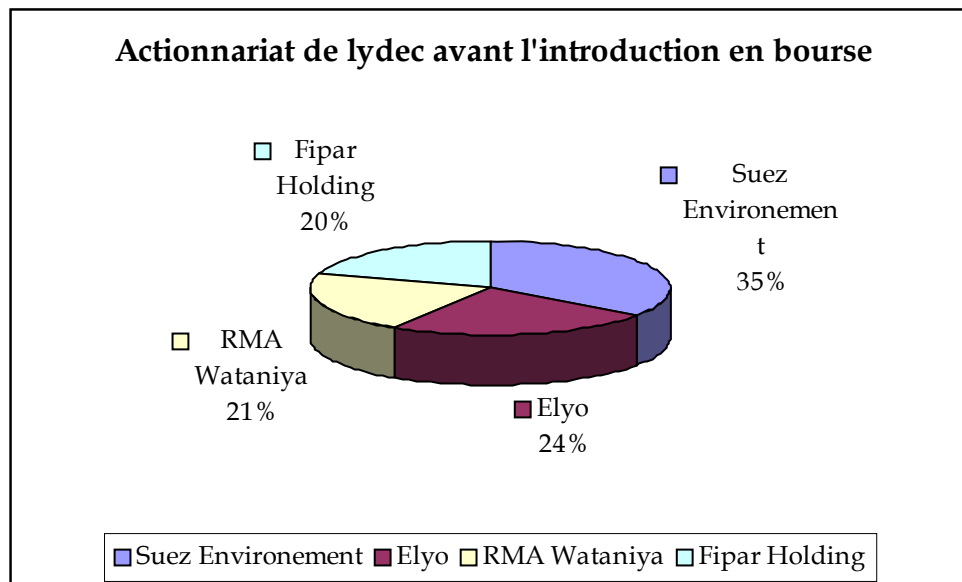
En optant pour le système de gestion Déléguée, la collectivité, tout en réservant au secteur privé la charge des investissements et la gestion du service, assure le contrôle permanent du service délégué, conserve son patrimoine et la responsabilité de fixer les grands objectifs, notamment les tarifs.

En 1999, LYDEC crée une filiale LYDEC Services en charge d'assurer des missions de conseils et d'assistance ainsi que des prestations dans le domaine du traitement des eaux usées et des déchets, d'eau potable et de l'électricité.

En 2005, les sociétés actionnaires ENDSA Europa, AGBAREX et EDF International cèdent leurs participations dans le capital de LYDEC à des investisseurs nationaux, RMA Watanya et Fipar Holding (Groupe CDG).

1.2.2 : Les actionnaires de LYDEC :

Le capital social de lydec s'établit à 800 millions de Dirhams réparti comme suit :



En décembre 2004 et en janvier 2005, Lydec a connu un changement dans la composition de son capital social suite à la succession des opérations suivantes

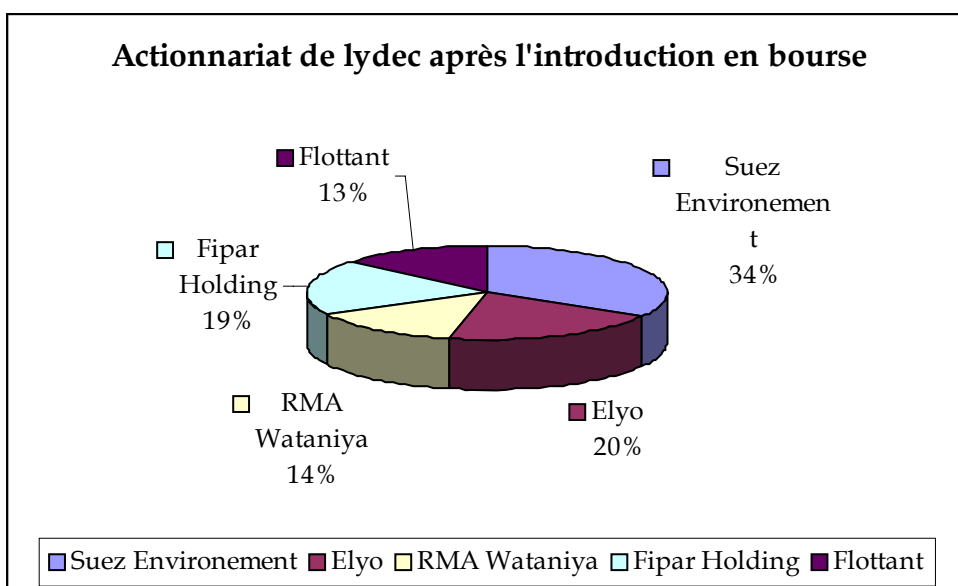
➤ En décembre 2004 :

- Cession des actions de EDF International à Fipar Holding (18%) soit 1.440.000 actions, pour une valeur de 1.467 MDH.
- Cession des actions de AGBAR à RMA Wataniya (5%) soit 400.000 Actions, pour une valeur de 1.600 MDH.
- Cession d'une partie des actions RMA Watanya à Fipar Holding (2%), soit 160.000 actions, pour une valeur de 1628 MDH.

➤ En janvier 2005 :

- Cession des actions D'ENDESA à RMA Watanya (18%), soit 1.440.000 actions, pour une valeur de 1.600 MDH .

Après introduction en bourse, l'actionnariat de lydec ressortira comme suit :



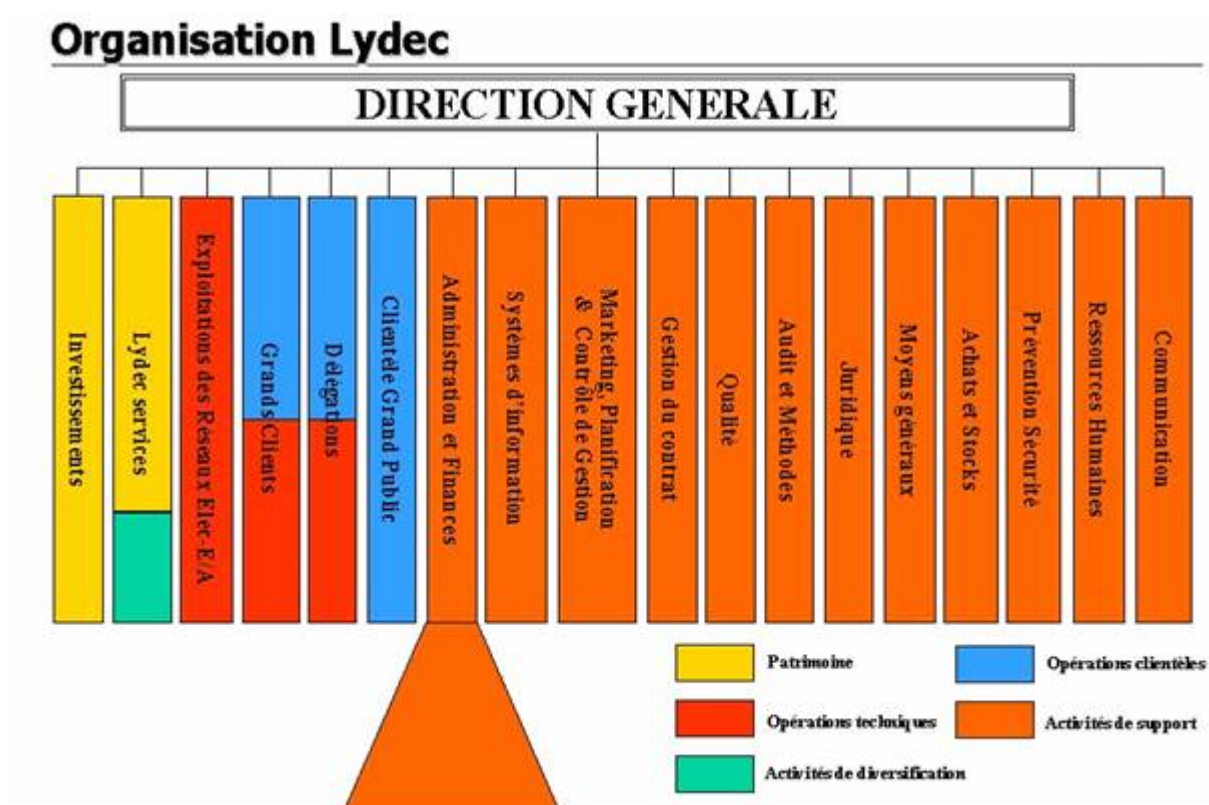
➤ **L'objectif de l'introduction en bourse :**

A travers cette opération, Lydec vise les objectifs suivants :

- Ouvrir son actionnariat au grand public, aux investisseurs institutionnels et aux salariés en vue d'accroître sa proximité vis-à-vis de ses clients d'une part et de motiver ses collaborateurs d'autre part ;
- Renforcer sa logique de transparence et de performance;
- Faciliter le recours à des financements externes ultérieurs grâce à un accès direct au marché financier.

1.2.3 : L'organisation de la LYDEC :

Pour tenir compte de l'ensemble de ses évolutions, la Lyonnaise des Eaux a adopté une structure qui répond spécifiquement à son activité. Ainsi se présente l'organigramme de la LYDEC.



1.2.3.1. Les ressources humaines :

A fin 2006, l'effectif de Lydec s'élève à 3248 collaborateurs réparties comme suit :

Catégorie	Effectif	%
Cadre	476	14
Maîtrise	773	24
Exécution	1999	62
Total	3248	100

1.2.3.2. Les investissements réalisés fin 2006 :

Répartition par métiers (en millions DH)

Métiers	Montants	%
Assainissement	2 258	37%
Eau	1 640	27%
Electricité	2 264	37%
Total	6 162	100%

1.2.3.3. Fiche signalétique :

Raison sociale :	Lyonnaise Des Eaux de Casablanca.
Création :	Août 1997.
Siège social :	48 rue Mohamed Diouri B.P 16048-20000 Casablanca
Forme juridique :	S.A
Capital social :	800 millions de dirhams.
Structure de LYDEC :	Conseil d'administration ; Comité exécutif ; Comité de direction générale.
Directeur Général :	J.P ERMENAULT
Activité :	<ul style="list-style-type: none">✓ Distribution d'eau✓ Distribution d'électricité✓ Assainissement liquide✓ Eclairage public
Chiffre d'affaires en 2006	4750,7 MDH
Nombre de délégations :	7 délégations
Contacts :	Tel: 022.54.90.54 Fax: 022 54.91.07 Site web: www.lydec.ma

Chapitre 2 : Analyse de l'engagement de Lydec en investissement dans le contrat de gestion déléguée.

Section 1 : Présentation du contrat de gestion déléguée :

2.1.1. Composition du contrat de gestion déléguée :

Le contrat de gestion déléguée est constitué par :

- La convention et les cahiers de charges de distribution d'électricité, de distribution d'eau potable et d'assainissement liquide.
- Les annexes :
 - ↪ Annexe 1 : Périmètre des services délégués.
 - ↪ Annexe 2 : Programme prévisionnel d'investissement
 - ↪ Annexe 3 : Statut du personnel et ses annexes relatives aux organismes sociaux
 - ↪ Annexe 4 : Projections financières de la gestion déléguée.
 - ↪ Annexe 5 : Patrimoine et apports de l'autorité délégante.
 - ↪ Annexe 6 : Bordereau des prix.
 - ↪ Annexe 7 : Règlement des marchés.
 - ↪ Annexe 8 : Liste des assurances à souscrire.
 - ↪ Annexe 9 : Prix moyen, formule de révision des tarifs
 - ↪ Annexe 10 : Inventaire des actifs et des passifs spécifiques de la gestion déléguée.
 - ↪ Annexe 11 : Traitement comptable et fiscal des opérations spécifiques de la gestion.
 - Annexe 11.1 : Traitement comptable.
 - Annexe 11.2 : Renouvellement et grosses réparations
 - Annexe 11.3 : Fonds de travaux.
 - Annexe 11.4 : Traitement fiscal de la gestion déléguée.
 - ↪ Annexe 12 : Modèle de caution
 - ↪ Annexe 13 : Modèle de lettre de confort.
 - ↪ Annexe 14 : Modèles de documents prévus à l'article 16.

2.1.2.Durée de la gestion déléguée :

La durée de la gestion déléguée du contrat de LYDEC est fixée à trente (30) ans . Elle a pris effet le 01 août 1997.

2.1.3.Patrimoine de la gestion déléguée :

Les biens de la gestion déléguée comportent les « biens de Retour » et les biens de Reprise définis comme suit :

2.1.3.1.Les biens de retour :

Les biens de retour sont ceux qui doivent revenir obligatoirement à l'autorité délégante à l'expiration du contrat de gestion déléguée. Ces biens sont propriété inaliénable de l'Autorité Délégante. Ils ne peuvent faire l'objet d'aucune cession, sûreté, vente ou location, par le délégataire ou l'autorité délégante, Pendant toute la durée de la gestion déléguée. Ils comprennent , notamment , les ouvrages, canalisation, appareillage, terrains et constructions.

Pour les besoins de la gestion déléguée, ces biens sont mis gratuitement à la disposition du délégataire à la notification de la gestion déléguée et reviennent à l'Autorité Délégante à la fin de gestion déléguée.

2.1.3.2.Les biens de Reprise :

Les biens de reprises sont constitués par les véhicules automobiles, les engins, les matériels, les outillages, les mobiliers de bureau. Les systèmes informatiques, les programmes et logiciels, les documentations, les stocks et d'une manière générale tous les biens meubles utilisés dans le cadre de l'exploitation des services délégués. Ces biens appartenant au délégataire pendant toute la durée de la gestion déléguée .

2.1.2.Programme Prévisionnel d'investissement :

Le volume global des investissements sur une durée de la gestion déléguée, est estimée à 30 Milliards de dirhams constant (date de référence 31 mars 1996) répartis comme suit :

- ✓ 5 milliards de dirhams pour l'eau potable.

- ✓ 16 milliards de dirhams pour l'assainissement liquide.
- ✓ 9 milliards de dirhams pour l'électricité.

En millions de dirhams HT

	Désignations / Année	1 à 10	11 à 20	21 à 30	Cumul
Eau	Infrastructure	550	490	375	1 415
	Répartition - Distribution	390	350	300	1 040
	Renouvellement	340	300	270	910
	Moyens d'exploitation	177	114	104	395
	Travaux remboursables	450	450	350	1 250
	Total investissement EAU	1 907	1 704	1 399	5 010
Electricité	Infrastructure	533	500	690	1 723
	Répartition - Distribution	710	1 000	1 000	2 710
	Renouvellement	178	282	427	887
	Moyens d'exploitation	476	356	318	1 150
	Travaux remboursables	800	800	850	2 450
	Total investissement Electricité	2 697	2 938	3 285	8 920
Assainissement	Infrastructure	3 015	710	1 100	4 825
	Répartition - Distribution	300	300	200	800
	Renouvellement	540	460	500	1 500
	Moyens d'exploitation	196	126	128	450
	Travaux remboursables	760	800	810	2 370
	Total sans options	4 811	2 396	2 738	9 945
	Options de traitement préliminaire	350			350
	Options stations d'épuration		3 455	2 320	5 775
Total investissement Assainissement	5 161	5 851	5 058	16 070	
Total des services concédés	Infrastructure	4 098	1 700	2 165	7 963
	Répartition - Distribution	1 400	1 650	1 500	4 550
	Renouvellement	1 058	1 042	1 197	3 297
	Moyens d'exploitation	849	596	550	1 995
	Travaux remboursables	2 010	2 050	2 010	6 070
	Total sans options	9 415	7 038	7 422	23 875
	Options de traitement préliminaire	350	0	0	350
	Options stations d'épuration	0	3 455	2 320	5 775
Total des investissements	9 765	10 493	9 742	30 000	

Les objectifs visés par ce programme d'investissement sont les suivants :

- ✓ Pour L'eau potable :
 - ↪ Assurer la régularité et sécurité de l'alimentation ;
 - ↪ Garantir la qualité bactériologique ;
 - ↪ Faciliter le raccordement des foyers modestes.
- ✓ Pour l'assainissement :
 - ↪ L'amélioration du service et des installations d'assainissement liquide existantes ;
 - ↪ L'extension des réseaux d'assainissement aux zones ouvertes à l'urbanisation et celles constituant les pôles de développement.
 - ↪ La résorption de façon permanente, de la pollution du milieu naturel et celle du littoral provenant des rejets des réseaux d'assainissement.
- ✓ Pour l'électricité :
 - ↪ Améliorer la qualité de la fourniture (garantie de puissance, régularité de tension, réduction des coupures) ;
 - ↪ Adaptation permanente des installations pour faire face à la demande.

2.1.3. Politique de financement :

Le programme d'investissement trouvera son financement à partir des sources suivantes :

a. Les financements du délégataire, constitués par les apports en capitaux propres, les emprunts et l'autofinancement dégagé par l'exploitation de la gestion déléguée, couvrent une partie des investissements d'infrastructure et de répartition/distribution ainsi que les moyens d'exploitation nécessaires à la bonne marche des services délégués.

b. Un montant prévisionnel de dépenses assis sur les produits d'exploitation de la gestion déléguée, est destiné à couvrir les dépenses nécessaires de renouvellement et de grosses réparations ;

c. La participation des clients : cette source de financement sera réservée aux travaux de renforcement et d'extension des réseaux et des ouvrages qui sont nécessaires pour assurer l'exécution des services délégués. Cette source de financement alimentera un fonds dénommé « Fonds de travaux » tenu par le délégataire.

d. Le financement par les clients du coût des travaux faits pour leur compte . Il s'agit des travaux appelés « travaux remboursables »

Le tableau ci-après présente la répartition par source de financement du programme d'investissement

En millions de dirhams hors taxe

Désignation	Eau	Assainissement	Electricité	Total
I- Infrastructure	1 415	4 825	1 723	7 963
1- Délégataire	217	1 914	894	3 025
3- Fonds de travaux	1 198	2 911	829	4 938
II- Répartition distribution	1 040	800	2 710	4 550
1- Délégataire	0	0	1 306	1 306
3- Fonds de travaux	1 040	800	1 404	3 244
Total I+II	2 455	5 625	4 433	12 513
1- Délégataire	217	1 914	2 200	4 331
3- Fonds de travaux	2 238	3 711	2 233	8 182
III- Renouvellement	910	1 500	887	3 297
2- Dotation de renouvellement	910	1 500	887	3 297
IV- Moyens d'exploitation	395	450	1 150	1 995
1- Délégataire	395	450	1 150	1 995
V- Travaux remboursables	1 250	2 370	2 450	6 070
4- Lotisseurs - Abonnés	1 250	2 370	2 450	6 070
Total Investissement "Sans Options"	5 010	9 945	8 920	23 875
1- Délégataire	612	2 364	3 350	6 326
2- Dotation de renouvellement	910	1 500	887	3 297
3- Fonds de travaux	2 238	3 711	2 233	8 182
4- Lotisseurs - Abonnés	1 250	2 370	2 450	6 070
Total des options	0	6 125	0	6 125
Options traitement préliminaires		350		350
Options stations d'épurations		5 775		5 775
Total Investissement "Avec Options"	5 010	16 070	8 920	30 000

En parallèle à cette répartition du programme d'investissement par mode de financement, les investissements sont classés par chapitre il s'agit principalement :

Réseau d'infrastructure : appelé aussi réseau primaire ou réseau d'ossature, il est généralement situé à l'amont du réseau de desserte en eau potable et en électricité et à l'aval du réseau de desserte en assainissement. On y trouve essentiellement :

- ✓ les stations de pompage (eau potable et eaux usées), les réducteurs de pression, les réservoirs, les postes sources d'alimentation électrique, les postes de transformateurs MT/BT (poste de distribution publique et postes clients) et les stations d'épuration,
- ✓ les conduites eau potable : DN supérieur ou égale à 200 mm ou 300 mm (selon les cas),
- ✓ les câbles moyenne tension,
- ✓ les collecteurs d'eaux usées et pluviales de diamètre DN > 800 mm.

Réseau de desserte : dit aussi réseau tertiaire, il est généralement situé à l'aval du réseau d'infrastructure en eau potable et en électricité et à l'amont du réseau d'infrastructure en assainissement. La délimitation entre le réseau desserte et le réseau d'infrastructure :

- pour l'eau potable : le réseau de desserte comprend toutes les conduites de diamètre DN < 400 mm. Toutefois, certaines conduites ayant des diamètres < 400 mm ou 300 mm (selon les cas), peuvent être considérées comme faisant partie du réseau d'infrastructure.
- pour l'assainissement : le réseau de desserte comprend toutes les conduites de diamètre DN < 800.

pour l'électricité : le réseau de desserte comprend tout câble de basse tension, la sortie des postes MT/BT constitue la limite entre la desserte et l'infrastructure.

2.1.4. Règles de définition des modes de financement des travaux d'investissement :

L'annexe 2 du contrat de gestion déléguée liste les projets à réaliser par LYDEC durant la durée du contrat de gestion déléguée. Cette liste fournit également les montants prévisionnels, les sources de financement ainsi que le planning de chacun des projets.

Cependant, bien que la liste des projets dans l'annexe 2 soit relativement consistante, LYDEC peut être amenée à réaliser certains travaux structurants qui n'y sont pas mentionnés. Ces travaux sont financés par le fonds de travaux conformément aux dispositions du chapitre 3.2.1.1 de l'annexe 2. A l'exception des travaux de renouvellement qui restent imputables sur le financement délégataire en respectant les dispositions de l'annexe 11-2.

Ainsi, la règle générale de définition des sources de financement des projets non listés dans l'annexe 2 du contrat de gestion déléguée est comme suit :

Types de travaux	Dél	FDT	Tiers	Commentaires / autres
Projets explicitement listés dans le contrat de gestion déléguée	✓	✓		Se référer à l'annexe 2 du contrat de gestion déléguée pour le détail des projets un par un.
Travaux d'extension et renforcement des réseaux d'infrastructures (projets non listés dans le contrat de gestion déléguée)		✓ *	✓	Les tiers sont généralement les aménageurs qui participent à la réalisation des réseaux hors site dans certains secteurs éloignés.
Travaux d'extension du réseau secondaire et tertiaire		✓	✓	Voir les dispositions prévues dans le cahier des charges de la gestion déléguée.
Travaux de renforcement du réseau secondaire et tertiaire		✓		
Travaux de renouvellement	✓			
Travaux In Site des lotissements			✓	Les tiers sont les promoteurs.
Travaux de déplacement et modification des réseaux et ouvrages	✓		✓	- Déléataire pour des raisons de sécurité publique, - Tiers si la demande est effectuée à sa demande.
Travaux de réparation des dégâts causés aux réseaux et ouvrages	✓		✓	Le payeur est celui qui a causé les dégâts : LYDEC ou un tiers.
Travaux de branchement			✓	Les tiers sont les clients demandeurs.
Travaux de branchements sociaux		✓		
Acquisition de Moyens d'exploitation	✓			
Acquisition de terrains pour installation de réseaux et ouvrages		✓		
Investissements de moyens internes et moyens généraux	✓			

- Ceci ne comprend pas certains travaux de grande infrastructure qui ne sont pas du ressort de la concession. En effet, Lydec peut être impliquée

dans les études et la maîtrise d'œuvre de certains ouvrages qui relèvent d'autres organismes tels que le Ministère de l'équipements, les communes ou autres. La définition du mode de financement de ces ouvrages est effectuée au cas pas cas. Les fonds Déléataire et de Travaux peuvent éventuellement y participer.

Section 2 : Typologie de traitement comptable des travaux d'investissement

2.2.1. Typologie des travaux d'investissement :

En pratique les travaux d'investissement réalisés par Lydec peuvent être segmentés comme suit :

- Travaux d'extension et renforcement des réseaux d'infrastructures : Il s'agit des travaux d'installation d'ossature primaire (feeders, stations de pompage, postes sources, réservoirs, collecteurs, bassins d'orages, etc.),
- Travaux d'extension du réseau secondaire et tertiaire,
- Travaux de renforcement du réseau secondaire et tertiaire,
- Travaux de renouvellement : il s'agit des travaux de remplacement à l'identique des réseaux et ouvrages détériorés ou représentant des dysfonctionnements quelconques,
- Travaux In Site des lotissements : Travaux d'installation des réseaux à l'intérieur des lotissements,
- Travaux de déplacement et modification des réseaux et ouvrages, dans le cadre de construction de routes nationales, de voies communales, de voies ferrées, etc. D'une manière générale, l'exécution de travaux publics qui obligerait à modifier les réseaux et ouvrages. Ces travaux peuvent également survenir en cas de constructions particulières,
- Travaux de réparation des dégâts causés aux réseaux et ouvrages par des tiers,
- Travaux de branchements,
- Travaux de branchements sociaux,

- Acquisition de Moyens d'exploitation : Il s'agit des véhicules d'exploitation, outillages, appareils de comptage et de mesure, etc.,
- Acquisition de terrains pour installation de réseaux et ouvrages,
- Investissements de moyens internes et moyens généraux : Systèmes d'Information, Prestations intellectuelles diverses, Travaux d'aménagement des locaux, etc.

2.2.2.Traitement comptable des investissements :

En l'absence de normes spécifiques à la gestion déléguée , le contrat, et plus précisément l'annexe 11, a essayé de donner quelques « précisions » comptables quant au mode de comptabilisation des immobilisations gérées dans le cadre de gestion déléguée. Mais ces dispositions contractuelles ne sont pas assez précises et donnent lieu à plusieurs interprétations.

2.2.2.1.Travaux de renouvellement et grosses réparations :

Les biens de la concession devront être renouvelés, une ou plusieurs fois pendant sa durée et revenant gratuitement au concédant à son expiration, donnent lieu à la constitution d'une provision pour renouvellement.

La provision pour renouvellement est constituée par dotations inscrites dans les charges du compte de résultat. Elle est évaluée, pour un bien donné, à hauteur de la différence entre son coût initial d'entrée dans le domaine de la concession et son coût de renouvellement. Elle figure au passif du bilan dans les provisions pour risques et charges.

Le montant des dépenses de renouvellement et grosses réparations réalisées résulte :

- ↪ De l'application du bordereau de prix pour les travaux réalisés directement par le délégataire incluant les frais d'étude et d'administration générale.
- ↪ Des prix des entreprises pour les travaux réalisés en sous-traitance, ces prix étant majorés de 10% pour les frais de contrôle des études de conception, de suivi de réception assurés par le délégataire.

2.2.2.2. Dispositions comptables Fonds de travaux :

L'annexe 11.3 précise que les investissements financés par le Fonds de travaux sont composés des éléments suivants :

- ↳ Des études et travaux réalisés dans le cadre des marchés dont le coût comprend, soit :
 - ✓ Au prix des entreprises, pour des travaux réalisés dans le cadre d'un marché passé par l'entreprise concernée et le délégataire , majoré de 10% dus au délégataire . Cette majoration est opérée pour couvrir les frais de contrôle, de supervision et d'administration générale réalisés par le délégataire lui même et / ou sous-traité.
 - ✓ A l'application du bordereau de prix pour les travaux réalisés directement par le délégataire incluant les frais d'étude et d'administration générale.
- ↳ Des travaux d'exécution des branchement sociaux et dont le coût correspond, soit :
 - ✓ Au prix des entreprises, pour des travaux réalisés dans le cadre d'un marché passé par l'entreprise concernée et le délégataire , majoré de 10% dus au délégataire . Cette majoration est opérée pour couvrir les frais de contrôle, de supervision et d'administration générale réalisés par le délégataire lui même et / ou sous-traité.
 - ✓ A l'application du bordereau de prix pour les travaux réalisés directement par le délégataire incluant les frais d'étude et d'administration générale.
- ↳ Du coût des servitudes, des frais d'expropriation ou d'acquisition de terrains privés nécessaires à l'établissement d'ouvrages et les frais de constitution de périmètre de protection.
- ↳ Du coût d'achèvement des travaux en cours de réalisation en début de contrat .

**PARTIE II. Mode de valorisation des projets
d'investissement**

Chapitre 1 : Analyse critique du mode actuel de valorisation des investissements

Section 1 : Présentation de SAP et du système d'information de Lydec.

De par sa taille, Lydec était obligée d'acquérir un système d'information puissant pour répondre à ses attentes en matière de disponibilité et d'intégration des informations. C'est ainsi que depuis l'année 2000, Lydec a mis en place le système d'information intégré SAP (Systems, Applications, and Products for data processing).

Il peut être défini comme un système dans lequel les différentes fonctions de l'entreprise (comptabilité, finances, production, approvisionnement, ressources humaines, etc..) sont reliées entre elles par l'utilisation d'un système d'information centralisé sur la base d'une configuration client /serveur.

1.1.1.Présentation des différents modules implémentés :

Les modules sont les composants fonctionnels du système SAP ERP. Nous pouvons distinguer les modules fonctionnels suivants:

➤ **Le module MM** : (Material Management) concerne la gestion des articles d'un point de vue achats et gestion des stocks. Y sont intégrées des notions telles que :

- Le calcul des besoins, des réapprovisionnements (MRP - Material Requirements planning)
- La gestion des achats
 - contrats, demandes d'achats, etc.
 - commandes de biens, de services
- Mouvements de Stocks
 - réception de marchandises
 - Valorisation des stocks en intégration avec FI
- Contrôle des factures
- Gestion des stocks
 - entrées, sorties, transferts de stocks
- Inventaire

➤ **Le module PS** : (Project Systems) concerne la gestion des projets.

- Structuration des projets
- Suivi de coûts et budgets
- Planning et calendrier
- Planification des capacités
- Intégration avec PM, PP et CO
- Système d'information

➤ **Le module FI** : (Financial) contient toutes les écritures des ventes et achats, lesquelles se déversent dans la comptabilité générale via la comptabilité client ou fournisseur.

- FI-GL : Comptabilité générale (General Ledger)
- FI-AR : comptabilité client (Accounts Receivable)
- FI-AP : Comptabilité fournisseurs (Accounts Payable)
- FI-AA : Comptabilité des immobilisations (Asset Accounting)
- FI-TR : Gestion de trésorerie et comptabilité bancaire

Les modules utilisés pour le suivi des investissements sont :

PS (gestion des projets) et FI-AA (comptabilité des immobilisations)

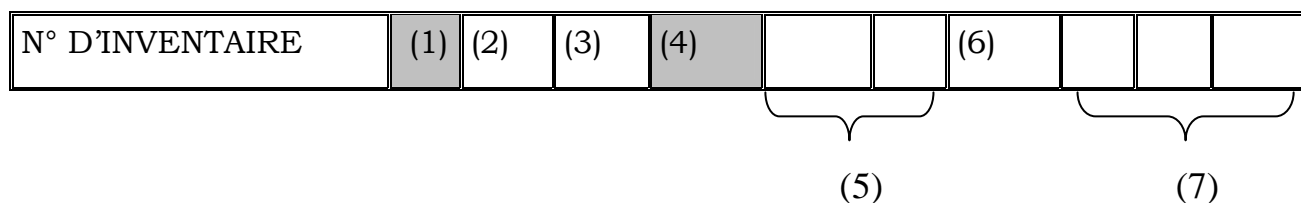
Section 2 : Analyse de la typologie des projets d'investissement et son impact sur le mode de valorisation :

1.2.1. Mode de suivi et d'identification des investissements :

Pour faciliter la gestion de son patrimoine, la Lydec a prévu une codification simplifiant l'échange des informations inhérentes à l'immobilisation. Par conséquent, deux codes sont mis en place :

L'élément OTP (objet d'imputation du module PS « gestion de projet »), ayant un caractère opérationnel, il est destiné principalement à être utilisé par la direction des investissements.

Le numéro d'inventaire, établi par la comptabilité des immobilisations, il sert à présenter les différentes informations que requiert le traitement comptable des immobilisations. Sa structure est la suivante :



- (1) : Nature de l'investissement, chantier (C) , ou lot (L)
- (2) : Métier concerné (électricité, eau, assainissement, commun)
- (3) : Type d'investissement
- (4) : Mode de financement
- (5) : Numéro d'ordre du projet
- (6) : Localisation
- (7) : Numéro d'ordre de l'investissement

La typologie des projets d'investissement est le croisement de 6 critères :

- **Métier**
- **Chapitre de l'investissement**
- **Source de financement**
- **Typologie de demande d'investissement : Chantier ou Lot**
- **Domaine de gestion : Concédé ou Privé**
- **Statut contractuel**

Grâce à ces critères il est possible de définir :

- Quels types de coûts collecter ? : main d'œuvre directe, frais généraux, frais financiers, TVA, peines et soins (main d'œuvre indirecte), sous-traitance, achats et sorties de stocks, prestations d'engins.
- Quels types de recettes collecter ? : facturation travaux, peines et soins, participations.

- Où immobiliser la demande d'investissement ? (↔ domaine privé ou concédé).

1.2.1.1.Le critère métier :

Les métiers de LYDEC sont :

Code num	Code Alphanum	Libellé
1	ELEC	Electricité (y compris l'éclairage public)
2	EAU	Eau
3	ASS	Assainissement
4	COMM	Commun

1.2.1.2.Le critère chapitre d'investissement :

Les chapitres d'investissement sont :

Chapitre	Libellé
A	Infrastructure
B	Répartition et distribution
C	Renouvellement
D	Moyens d'exploitations : Matériel technique
E	Moyens d'exploitations : Aménagements et mobilier
F	Moyens d'exploitations : Etudes et moyens commerciaux
G	Moyens d'exploitations : Moyens informatiques
GR	Grosses réparations
H	Moyens d'exploitations : Divers
J	Travaux de lotissement
L	Autres travaux remboursables
P	Lotissements équipés par les lotisseurs
X	Travaux de branchements
W	Eclairage public (travaux remboursables)

1.2.1.3. Le critère source de financement :

Il existe trois sources de financement:

- Le **Fond Délégataire** est constitué par :
 - Les apports en capitaux propres
 - Les emprunts
 - L'autofinancement engendré par :
 - Les produits de la vente d'eau, d'électricité et les redevances d'assainissement,
 - Les facturations d'équipements des lotissements réalisés par Lydec,
 - Les facturations de branchements
 - Les rémunérations perçues au titre des études et contrôles de travaux (les peines et soins)
 - Les produits accessoires, les produits financiers et autres
- Le **Fond de Travaux** est alimenté par :
 - Les participations par les clients aux grandes infrastructures, à l'extension et au renforcement des réseaux : PPE pour l'assainissement, PGI pour l'eau et PRMT pour l'électricité
 - Les remboursements par les bénéficiaires des branchements sociaux
 - Le produit de récupération des installations détruites ou de matériel réformé
 - Les intérêts produits des placements du compte ouvert à la Trésorerie Générale
 - Les subventions, emprunts, dons et legs accordés à l'autorité délégante
 - Les produits de la surtaxe affectés au remboursement des emprunts contractés par la RAD
 - Toute autre recette autorisée par l'autorité délégante
- Le **financement par les clients** (ou **financement tiers**)
 - Financement propre des lotisseurs

- Financement propre des clients particuliers

Financement	Libellé
D	Délégataire
DC	Cofinancement Délégataire
F	Fond de Travaux
FC	Cofinancement Fond de Travaux
T	Tiers

1.2.1.4. Le critère typologie de demande d'investissement :

Les chantiers concernent les demandes d'investissement relatives à :

- Des chantiers d'investissement.
- Des lotissements.
- Des branchements clients particuliers.

Ces chantiers peuvent être réalisés en interne ou bien sous-traités.

Les lots concernent les demandes d'investissement relatives à des achats :

- Achat des compteurs
- Achats des transformateurs
- Achats de lots autres que les compteurs et transformateurs (exemples : ordinateurs, mobilier etc.)

1.2.1.5. Critère domaine de gestion : Concédé et Privé

Le domaine de gestion « concédé » (l'autorité délégante) ou « privé » (LYDEC) permet de définir où/et comment seront capitalisés les investissements. Il s'agit de définir à qui revienne la propriété de ces investissements à la ville ou à Lydec.

1.2.1.6. Le critère statut contractuel :

Le statut contractuel permet le rapprochement avec le contrat :

- CO – Projet contractuel : apparaît en même temps dans le texte et dans le programme d'investissement. Il possède un montant non nul qui lui est prévu dans le contrat.

- PC – Projet pseudo contractuel : apparaît uniquement dans le texte du contrat et non dans le programme d’investissement. Il n’a pas en conséquence un montant qui lui est attribué.
- NC – Projet non contractuel : n’apparaît ni dans le texte ni dans le programme d’investissement.
- PT – Projet transféré : projet transféré depuis le fond de travaux

1.2.2. Analyse des différentes composantes du coût des investissements :

1.2.2.1. Coûts des investissements selon la norme comptable marocaine :

Le métier de construction de réseau d’électricité, d’eau , d’assainissement présente trois formes d’acquisition des immobilisations soit par :

- L’acquisition directe via l’achat de bien ou la sous-traitance des travaux
- La production par les moyens propres de Lydec (immobilisations produites par l’entreprise pour elle même),
- La réception à titre gratuit des immobilisations réalisées par les promoteurs « lotissements équipés par les promoteurs » .

Pour les trois forme d’entrée en actif, le CNGC définit les règles d’évaluation à l’entrée de l’entreprise comme suit :

« à leur date d’entrée dans le patrimoine de l’entreprise, les biens acquis à titre onéreux sont enregistrés à leur coûts d’acquisition, les biens acquis à titre gratuit à leur valeur vénale et les biens produits à leur coûts de production »

1.2.2.1.1. La valeur d’entrée des biens acquis :

Selon L’IASC « le coût d’une immobilisation corporelle comprend son prix d’achat et tous les frais directs engagés pour l’amener à l’endroit où elle se trouve et la mettre en état de marche pour l’usage auquel elle est destinée ».

Cette position a été également retenue par le CGNC :

Les immobilisations acquises à titre onéreux sont donc comptabilisées à leur coût d’acquisition déterminé par addition des éléments suivants :

- **Le prix d'achat**, c'est le prix convenu net des taxes récupérables, déduction faite des rabais obtenus, mais avant déduction des escomptes de règlement, le cas échéant ;
- **Les frais accessoires**, qui constituent les charges directement ou indirectement liées à l'acquisition pour la mise en état d'utilisation du bien.

1.2.2.1.2. La valeur d'entrée des biens produits par l'entreprise :

Les biens produits par l'entreprise pour elle même sont immobilisés pour la valeur du coût de production, déterminée par addition des éléments suivants :

- Le coût des matières consommées,
- Les charges directes de production : en particulier la main d'œuvre, ainsi que les charges opérationnelles ou de structure directement liées à la réalisation du bien (amortissement du matériel utilisé par exemple).
- Une quote-part des charges indirectes de production.

En sont exclus, en principe, les charges financières, les frais de recherche et développement, les charges d'administration générale ainsi que la quote-part des charges correspondant à la sous-activité.

Le coût de sous-activité est déterminé par la méthode de l'imputation rationnelle, en comparaison de l'activité réelle et l'activité normale. Il ne concerne que les charges fixes.

Le CGNC admet, que dans des cas spécifiques à justifier dans L'ETIC, il peut être affecté au coût de production une partie des charges d'intérêts des capitaux empruntés pour le financement d'une immobilisation, dont le cycle de fabrication dépasse 12 mois, et lorsqu'ils concernent la période de fabrication allant du « préfinancement spécifique jusqu'à la date normale d'achèvement de l'immobilisation, ou de sa mise en service, si elle est exceptionnellement antérieure à cette date ».

1.2.2.1.3. La valeur d'entrée des immobilisations reçues à titre gratuit :

Ces biens sont évalués à leur valeur vénale estimée à la date d'entrée du bien, en fonction du marché et de leur utilité économique pour l'entreprise.

Selon L'IASC n° 16, La valeur vénale d'un bien correspond « au prix auquel un actif pourrait être cédé entre un acheteur et un vendeur normalement informés et consentants dans une transaction équilibrée ».

La 4^{ème} directive européenne précise que « la valeur vénale d'un bien acquis à titre gratuit correspondant au prix qui aurait été acquitté dans les conditions normales du marché ».

Section 3. Les modes de valorisation actuelle des investissements au sein de Lydec :

Les composantes de coût d'investissement peuvent être classées en deux grandes familles : Les coûts directs et les coûts indirects.

1.3.1. Les coûts directs :

Ces charges peuvent être affectés directement sur le coût des chantiers d'une manière individuelle sans calcul intermédiaire. il s'agit principalement de :

1.3.1.1. La sous-traitance :

Elle correspond à l'ensemble des factures fournisseurs enregistrées suite à la réalisation de travaux ou la livraison de matériel par des fournisseurs ou des entrepreneurs.

Cet élément de coût peut concerner toutes les immobilisations , à condition qu'elles soient totalement ou partiellement sous-traitées, quelque soit la typologie d'investissement (métier, chapitre, mode de financement etc...)

1.3.1.2. Les sorties magasin :

Il s'agit de la consommation de matières et d'articles à partir du stock Lydec. Ces sorties magasin sont valorisées au prix moyen pondéré.

Cet élément de coûts peut concerner toutes les immobilisations , quelle que soit la typologie d'investissement (métier, chapitre, mode de financement etc...)

1.3.1.3. La Main d'œuvre :

Le coût de la main d'œuvre s'applique sur tout type de financement d'investissement (Lydec, FDT ou Tiers).

L'estimation de ce coût se fait à partir des éléments suivants :

- des fiches de pointage (Heures de travail) des agents Lydec qui ont travaillé directement dans les chantiers au cours du mois, ces fiches sont renseignés par le responsable du chantier et transmises à la DAF pour comptabilisation.
- le taux horaire moyen chargé (y compris toutes les charges sociales) défini par catégorie de personnel (exécution, maîtrise, ingénieur).

Ce taux horaire est calculé par la DRH au début de chaque année sur la base de la masse salariale de l'année N-1.

1.3.2. les coûts indirectes des investissements :

L'intégration de ces charges indirectes est étroitement lié à la typologie des investissements et principalement au mode de financement:

1.3.2.1. Financement Fonds de travaux :

Pour les investissements financés par le fonds de travaux, les charges indirectes à intégrer dans le coût des investissements sont prévues dans le contrat de gestion déléguée.

1.3.2.1.1. Peines et soins:

L'annexe 11.3 du contrat de gestion déléguée prévoit la majoration de 10% des montants des travaux financés par le fonds de travaux dû au délégataire et ce, pour couvrir les frais de contrôle, de supervision et d'administration générale

Dans la pratique, ces peines et soins sont calculés sur la base des réalisations (Stock, Sous-traitance et Main d'œuvre) à hauteur de 10% du coût total de chantier, ce taux est réduit à 5% pour les OBB (Opération Branchement Bleu).

1.3.2.1.2. La TVA :

L'annexe 11.4 (Lettre de la direction des impôts du 09 octobre 1996) stipule que la TVA sur les immobilisations financées par Fond de Travaux fait l'objet d'une incorporation dans la valeur globale de l'investissement.

Son calcul se fait de deux manières différentes suivant qu'il s'agit de la TVA sur charges ou bien sur Peines et soins. Pour la première, elle s'applique sur le coût de la réalisation, à savoir : Stock, Sous-traitances et Main d'œuvre. Quant à la TVA sur Peines et soins, elle se calcule comme suit :

$[(\text{Stock} + \text{Sous-traitance} + \text{Main d'œuvre}) \times 10\%] \times 14\%$

1.3.2.2.Financement déléataire :

1.3.2.2.1.Frais généraux :

Ces frais concernent toutes les charges indirectes supportées par LYDEC pour la réalisation des investissements financement déléataire. Il s'agit principalement des frais de fonctionnement de la direction des investissements, la direction technique et les services études techniques des délégations préfectorales.

Ces entités travaillent exclusivement pour la conception, les études et le suivi des réalisations des investissements donc leur charges de fonctionnement doivent être intégrées dans le coût des ces investissements.

Règle d'application :

Ces frais généraux ne s'appliquent pas sur les DI « Lot » . Ils ne concernent que les demandes d'investissement « Chantier » c'est à dire les travaux d'investissement

Ces entités contribuent à la réalisation des investissements tous financements confondus . Or pour les investissements financement « Fonds de travaux » le contrat prévoit l'intégration au niveau des coûts un forfait de 10% pour couvrir les frais indirects.

Ce qui nous amène à prendre uniquement une quote-part (Budget Déléataire/ (Budget déléataire + budget FDT) de ces dépenses de structure .

Ainsi obtenue, cette enveloppe sera répartie proportionnellement sur le réalisé des chantiers délégataires de l'année en cours.

1.3.2.2.1. Frais financiers :

Actuellement deux méthodes de calcul des frais financiers sont utilisées :

- Une méthode provisoire appliquée sur les clôtures mensuelles (de janvier à novembre) pour estimer les FF .elle est annulée sur le mois de décembre.
- Une méthode définitive appliquée en décembre sur le réalisé globale de toute l'année.

a) Les investissements éligibles au calcul d'intérêt :

- Tous les investissements avec financement délégataire.
- Les investissements ayant une durée dans le temps : les chantiers. Ils sont repérables par leur numéro de DI dont le code commence par un « C ».
- Dans la structure actuelle des projets sous SAP, les chantiers correspondent aux EOTP de niveau 4.

Les lots (financement délégataire) ne sont pas éligibles au calcul d'intérêts.

Les lots sont identifiés par les DI dont le code commence par L.

Certains chantiers doivent pouvoir être exclus du calcul des frais financiers même s'il présentent tous les critères d'éligibilité (exemple projet INDH qui a un caractère social). Cette exclusion reste un choix de la Direction Générale.

b) Base de calcul :

L'assiette de calcul dépend de la nature des mouvements :

- sous-traitance,
- stocks
- main d'œuvre

c) Règle de calcul des frais financiers :

Date de début du calcul : 1^{er} mouvement de l'exercice (même si des mouvements existent sur un exercice précédent).

Date de fin de calcul : actuellement la date de fin correspond à la clôture financière du chantier.

La formule de calcul se base sur l'en-cours moyen (15 jours) de la période auquel on ajoute les montants cumulés sur les périodes précédentes (montants hors-taxes).

Le taux actuel est de 5 %. Il correspond au taux de l'emprunt contracté pour le financement du programme d'investissement.

Dans la formule ci-dessous, « m » désigne le mois en cours ; « R » désigne le réalisé investissement (Sous-traitance , Stock, MOD) :

$$FF\ m = (R\ cumul\ m-1 \times 30\ jours \times\ taux) / 360 + (R\ m \times 15\ jours \times\ taux) / 360$$

Le montant de frais financiers calculé et imputé est donc HT (Hors-Taxes).

Exemple de calcul pour une imputation de 20 Dh en mars, 60 Dh en avril, 70 Dh en décembre :

$$FF\ mars = 20 \times 15\ jours \times\ taux / 360$$

$$FF\ avril = 20 \times 30\ jours \times\ taux / 360 + 60 \times 15\ jours \times\ taux / 360$$

$$FF\ mai = 80 \times 30\ jours \times\ taux / 360$$

FF idem à mai, de juin à novembre

$$FF\ décembre : 80 \times 30\ jours \times\ taux / 360 + 70 \times 15\ jours \times\ taux / 360$$

d) **Limites de la méthode :**

Cette méthode de calcul présente les limites suivantes :

Il n'y a pas de montant minimum d'investissement au dessous duquel le calcul des frais financiers ne doit pas être réalisé.

le calcul des frais financiers doit s'arrêter lorsque un montant maximum (exprimé en %) de frais financiers imputés au projet d'investissement est atteint.

Chapitre 2 : Proposition d'une méthode alternative pour la valorisation des coûts des projets d'investissement.

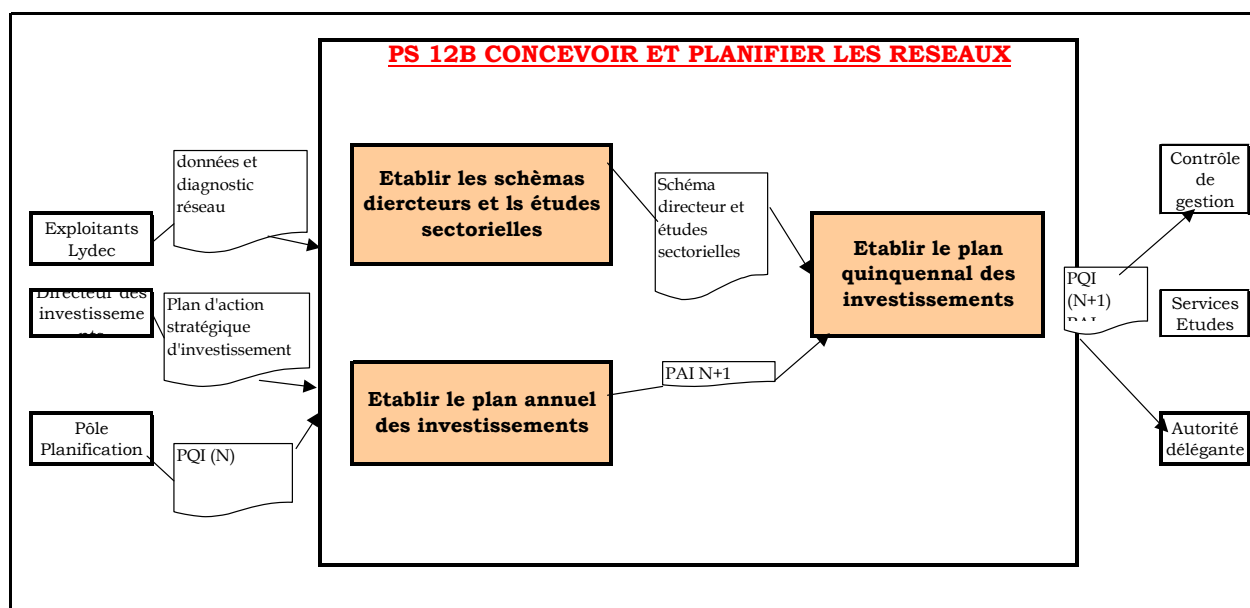
L'analyse des coûts des projets d'investissement montre clairement que la problématique posée réside principalement dans le mode de répartition des charges de fonctionnement des directions investissement et technique sur les différents projets. De ce fait, nous proposons dans ce chapitre une méthode pour réduire l'impact de cette répartition sur le coût des investissements par la mise en place d'un suivi de la main d'œuvre de ces direction par projet et ce, par un diagnostic des activités qui composent les processus « investissement » tel que défini dans le projet démarche qualité.

Section 1. Analyse des processus « investissement »

Avant de faire des propositions sur le mode de valorisation des projets d'investissements, principalement l'intégration des frais indirects, il importe de faire un diagnostic des activités qui concourent à :

- la planification et à la conception des projets d'investissement,
- la réalisation et au suivi des projets d'investissement

2.1.1. analyse du processus 12 « Concevoir et Planifier les réseaux » :



Comme le montre le graphique ci-dessus le processus 12 comporte les activités suivantes

2.1.1.1. Activité 1 : Etablir les schémas directeurs et les études sectorielles :

2.1.1.1.1 Collecter les données sur les réseaux :

Le département Planification procède à la collecte des données relatives aux dysfonctionnements des réseaux auprès des exploitants DEE, DEEA et DP.

Cette collecte se base sur :

- le recueil des difficultés rencontrées par les exploitants (DP, la DEE et la DEEA) lors des rencontres régulières effectuées avec ces derniers ,
- les notes descriptives de problèmes des réseaux transmises par les exploitants,
- les rapports d'inspection caméra et autres mesures,
- les réclamations des autorités et riverains concernant les dysfonctionnements des réseaux.

L'ensemble des dossiers des nouveaux projets de lotissement ou nouvelles zones d'aménagement est transmis au département planification pour :

- vérification et avis : activité qui ne fait pas partie du processus 12. C'est en effet une activité annexe assurée par le département Planification.
- intégration éventuelle des données fournies au niveau de ces dossiers avec les données globales d'urbanisation.

2.1.1.1.2 Définir les orientations stratégiques

L'actualisation des schémas directeurs et études sectorielles tient compte des orientations stratégiques en matière d'investissement établies par le directeur des investissements. Les contraintes prises en compte dans l'élaboration de ces orientations sont :

- les orientations d'aménagement définies par l'Agence Urbaine de Casablanca : schéma directeur de l'agence urbaine de Casablanca, plans d'aménagement, etc,

- les informations sur les grandes opérations projetées : grands programmes d'habitat social, etc,
- les besoins des communes et préfectures,
- les exigences du contrat de gestion déléguée,
- les plans d'action stratégique de LYDEC,
- les contraintes financières de LYDEC.

2.1.1.1.3 Faire l'analyse critique des données

Pour établir les schémas directeurs et études sectorielles, le département Planification s'appuie sur les données suivantes :

- les orientations stratégiques en matière d'investissements,
- les dysfonctionnements des ouvrages d'infrastructure et de desserte,
- l'état des nouveaux projets d'aménagement ou de lotissements.

L'analyse croisée de ces différents types d'informations permet d'identifier et de suivre les secteurs en développement ou en mutation et pour lesquels les besoins en infrastructures sont susceptibles d'évoluer.

2.1.1.1.4 Vérifier les études existantes

A ce stade, il y a lieu de vérifier si la problématique qui se pose a déjà été traitée auparavant, pour éviter de reprendre des études inutilement.

Si aucune étude existante ne traite la problématique du moment, il convient de lancer la phase d'étude.

Si des études relatives au sujet en question ont déjà été réalisées, il est nécessaire de vérifier qu'elles sont toujours valables (les données de base des projets n'ont pas beaucoup changé et les solutions proposées restent faisables techniquement et économiquement).

2.1.1.1.5 Réaliser les études technico-économiques :

Le département planification effectue des études technico-économiques qui consistent à :

- identifier des variantes techniques pour chaque projet,

- effectuer la valorisation financière des différentes variantes envisagées,
- hiérarchiser les variantes selon leur intérêt technico-économique,
- sélectionner la variante optimale à retenir.

Les études économiques et de recouvrement sont intégrées dans les études technico-économiques, qui sont réalisées principalement pour les projets importants des réseaux d'infrastructure.

2.1.1.2. Activité 2 : Etablir Plan quinquennal d'investissement

2.1.1.2.1 Décliner les études en ouvrages à programmer

Les schémas directeurs et études sectorielles permettent d'identifier les ouvrages structurants pour la desserte des zones concernées. Sur la base de ces études, le chef de service Planification établit la programmation temporelle des ouvrages nécessaires au développement de la ville et à la continuité du service. Cette programmation concerne principalement les ouvrages d'infrastructure. Le chef de service planification produit ainsi une liste principale des projets d'infrastructure.

Pour les entités autres que la Direction des Investissements, il est également envisagé qu'elles établissent à terme des Plans Pluriannuels d'Investissements (PPI): programmes des projets pour les travaux de renouvellement, de renforcement et d'extension à moyen terme (3 ans).

2.1.1.2.2 Etablir la liste complète des projets

Le département Planification consolide la liste des projets à programmer dans le PQI (plan quinquennal d'investissement) en se basant sur :

- la liste principale des projets établie à partir des schémas directeurs et études sectorielles,
- le PQI de l'année N renseigné avec les réalisations en cours.

La liste des projets du PQI est donc constituée des projets de l'année N qui se poursuivront l'année N+1 et des nouveaux projets identifiés.

Le département planification confronte cette liste avec le Contrat de Gestion Délégée.

2.1.1.2.3 Définir le mode de financement des projets

Le chef de service Planification et le chef de département Planification définissent le type de financement de chaque projet listé (Délégataire ou Fonds de travaux). Cette classification est établie à partir du contrat de gestion déléguée et selon les négociations avec l'autorité délégante.

Certains projets intéressant les tiers peuvent faire l'objet d'un financement multipartite.

2.1.1.2.4 Hiérarchiser les projets

Le chef de département Planification s'appuie sur les directives formalisées de la Direction Générale pour choisir et hiérarchiser les projets. Ces directives tiennent compte de contraintes stratégiques et techniques.

Il programme ainsi sur cinq ans les projets hiérarchisés. Cette programmation peut être envisagée sur une période de 10 ans lorsque c'est possible.

2.1.1.2.5 Intégrer les contraintes financières :

Le département planification travaille étroitement avec la Direction économique (Contrôle de gestion) pour effectuer des simulations et valider de façon itérative le montant total des investissements programmés. Ainsi une liste de projets permettant de respecter le cadrage fixé par le contrôle de gestion est arrêtée définitivement.

2.1.1.3. Activité 3 : Etablir Plan Annuel d'investissement « Budget Annuel »

2.1.1.3.1. Faire le point sur l'avancement des projets d'investissement

Le service SER (service des engagements et réalisations) tient des réunions bimestrielles avec les entités opérationnelles pour faire le point sur

l'avancement des projets d'investissement: situation des engagements, situation des réalisations, problèmes de chantier, etc.

Lors des réunions tenues les premières quinzaines des mois de septembre et novembre, le service SER:

- établit un état des engagements et réalisations des projets par une extraction du système SAP et une synthèse par code projet et par code DI,
- analyse les engagements et compare l'arrêté des réalisations par rapport aux budgets actualisés et par rapport aux engagements.

2.1.1.3.2. Collecter les besoins des entités :

Les nouveaux projets d'investissement, suivis par la Direction des investissements à intégrer dans le PAI (plan annuel d'investissement) de l'année N+1, sont détaillés dans le PQI (plan quinquennal d'investissement) de l'année N.

Le département Planification collecte les besoins des entités autres que la Direction des investissements pour l'année N+1. Il rassemble ainsi toutes les données nécessaires aux projets en question et renseigne les canevas correspondants.

2.1.1.3.3. Evaluer les réalisations prévisionnelles et les reports

Lors des réunions SER, en se basant sur l'état des engagements et réalisations, le service SER:

- met en relief les projets dont les taux de réalisation sont inférieurs aux taux théoriques et analyse les causes des retards avec les responsables concernés,
- évalue en concertation avec les opérationnels les réalisations probables des projets à fin de l'année N,
- formalise une synthèse des réalisations effectives et probables à fin de l'année N.

Ceci concerne uniquement les entités centrales: Direction des Investissements, DEE et DEEA.

Par ailleurs, le SER se base sur les réalisations effectives et probables à fin de l'année N pour évaluer les glissements de certains projets sur l'année N+1

Pour se faire, le service SER:

- liste les projets qui ne seront pas réalisés à 100% à fin de l'année N et estime les montants des reports correspondants,
- arrête les reports de l'année N à N + 1: projets et montants,
- s'appuie sur l'état de clôture des chantiers pour s'assurer des projets déjà terminés.

2.1.1.3.4. Mettre à jour le PQI (N)

Le PQI de l'année N recense les réalisations en cours et les projets programmés.

Pour les projets achevés, le montant des réalisations renseigné dans le PQI est celui communiqué par la DAF.

Par ailleurs, comme le processus d'établissement du PQI s'effectue avant la fin de l'année civile, la mise à jour budgétaire des réalisations en cours est faite sur la base de réalisations probables à la fin de l'année civile.

A cet effet, le responsable planification se base sur l'évaluation des réalisations faite par le service SER en concertation avec les responsables concernés : chargés d'affaires des DP, chargés de suivi des travaux de la Direction des Investissements et responsables DEE/ DEEA.

Le service SER (Suivi des Engagements et Réalisations) a comme référence les états des réalisations des projets, extraits de SAP.

2.1.1.3.5. Faire le point détaillé avec les opérationnels

Après obtention des premières évaluations de report N/N+1 de la part du service SER, le chef de service Planification fait une dernière tournée auprès de l'ensemble des opérationnels (entités centrales et délégations) pour effectuer le point détaillé sur les prévisions de réalisation et les reports des projets.

Lors de cette tournée, les projets sont traités un par un, l'objectif étant de contribuer à établir un budget d'investissement N+1 le plus près possible des besoins des exploitants.

2.1.1.3.6. Consolider les données

Le département Planification vérifie et corrige le cas échéant, l'ensemble des données relatives :

- aux besoins des projets d'infrastructure non prévus dans le PQI validé et les PPI de la DEE et la DEEA,
- aux besoins des projets de desserte non prévus dans les PPI des DP,
- aux reports des projets d'infrastructure et de desserte.

Il les consolide ensuite dans une liste unique.

2.1.1.3.7. Etablir le PAI de l'année N+1

Le Chef de service Planification extrait le 'budget' de l'année N+1 du PQI N+1 validé et y intègre :

- les données consolidées des reports et besoins imprévus,
- les projets détaillés dans les PPI des DP,
- les détails des budgets d'exploitation et projets spécifiques de renouvellement de la DEE et la DEEA.

Le Chef de service Planification hiérarchise ensuite l'ensemble des projets avec leur mode de financement. Enfin, il les planifie dans le temps et rédige le document PAI définitif détaillé par projet : fiches descriptives des projets, plans, etc.

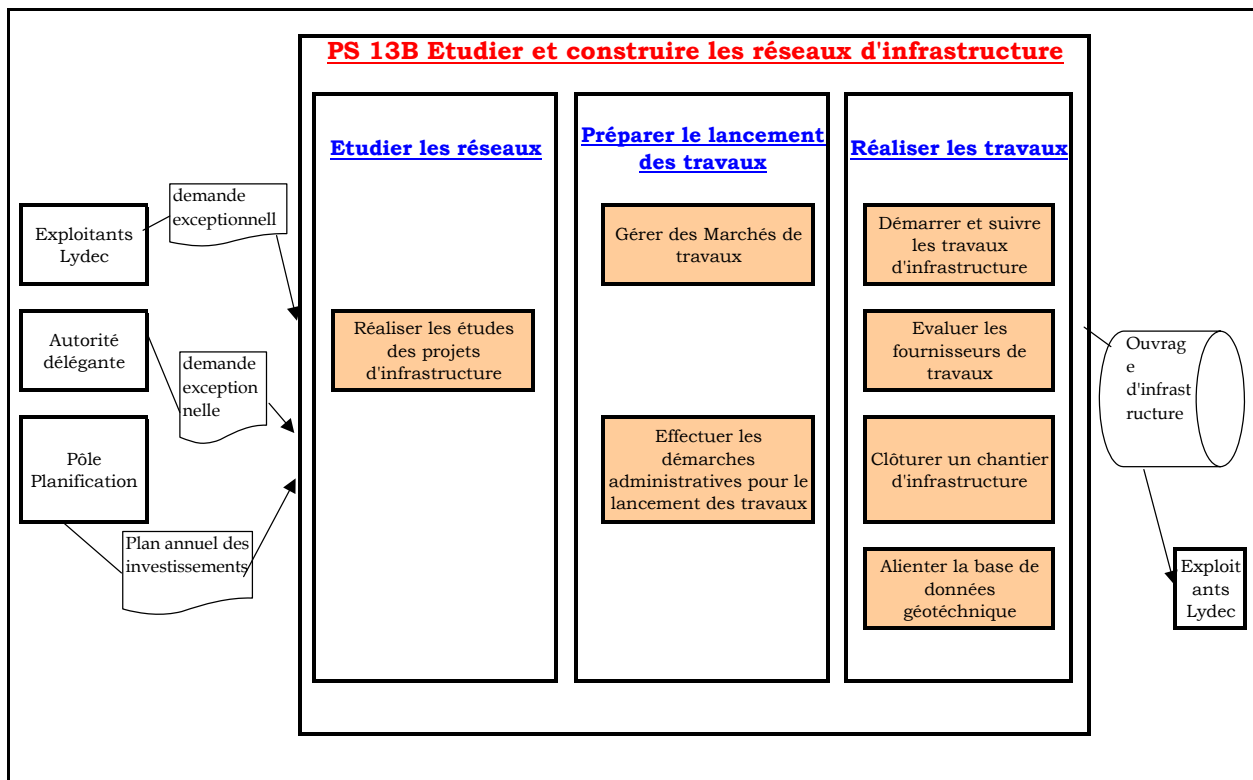
D'après le diagnostic des différentes activités du processus 12 concevoir et planifier les réseaux nous pouvons proposer les modes de suivi ci-après :

- les études sectorielles et les schémas directeurs : les charges internes engagés pour la réalisation de ces études (Masse salariale, frais divers de fonctionnement) qui sont actuellement suivi comme charges d'exploitation de la direction technique seront identifiées et imputées

sur des objets de coûts investissement « EOTP » . les règles de suivi de ces dépenses seront traitées dans la dernière section de ce mémoire.

- L'élaboration des Plans annuels et quinquennaux d'investissement concerne tous les projets d'investissement. le coût de ces activités continuera a être réparti dans le cadre de l'intégration des frais généraux.

2.1.2 Analyse du processus 13 « Etudier et construire les réseaux d'infrastructure » :



2.1.2.1. Activité 1 : Réaliser les études :

2.1.2.1.1. Affecter les projets :

En début d'année, le CDGA (Chef de Département Gestion des Affaires) affecte chaque projet d'infrastructure inscrit dans le budget, demande exceptionnelle retenue ou étude anticipée à un CHAFF (Chargé d'affaires) et désigne également un CHTX (chargé travaux).

Il définit les grandes orientations dont :

- Les échéanciers de réalisation des études et des travaux.
- La possibilité de sous-traitance d'étude (totale ou partielle)
- Les études de référence à consulter.

Le CDGA assisté du CSGA (Chef de Service Gestion des Affaires) se servent du formulaire "Affectation des projets" pour enregistrer cette affectation.

Les demandes exceptionnelles qui sont généralement :

- les demandes de déplacement de réseau,
- les demandes de résolution d'un dysfonctionnement imprévu sur le réseau,
- les demandes de projets d'extension liées au raccordement de lotissements,
- les demandes d'équipement de nouvelles voies d'aménagement,
- les demandes d'anticipation d'étude liées au plan quinquennal,
- les demandes d'étude liées aux quartiers défavorisés,
- les demandes émanant des autorités locales, des Communes et de la CUC,

sont revues et enregistrées dans la fiche d'enregistrement des demandes exceptionnelles, où sont renseignées toutes les données importantes relatives à ces demandes : l'objet, le demandeur, l'analyse, les travaux à effectuer, etc...

Les demandes exceptionnelles reçues en cours d'années sont traitées de la même manière.

2.1.2.1.2. Collecter les données

Le Chargé d'Affaires demande, au support plan, les plans des réseaux existants pour les 3 métiers (planches 1/1000, récolements ou autres).

Le CHAFF recueille les études générales ou études projets en liaison avec le projet auprès du Pôle Planification et généralement auprès de toutes les entités susceptibles de détenir ces études.

Il collecte également les autres documents: le dernier plan d'aménagement, les réseaux projetés, données géotechniques, etc.

Généralement le CHAFF se sert du formulaire "Affectation des projets" pour s'assurer de l'exhaustivité de la collecte.

2.1.2.1.3. Fournir les mesures et analyses

A la réception de la demande et des éléments nécessaires (plan de situation, planche 1/ 1000 ou autres) de la part du CHAFF, les exploitants réalisent les mesures et les analyses nécessaires afin d'identifier de manière précise les réseaux existants.

2.1.2.1.4. Lancer le Programme d'Investigation Complémentaire

Le Programme des Investigations Complémentaires permet de rassembler les informations nécessaires pour réaliser l'étude détaillée du projet, il comprend essentiellement et selon le besoin :

- Consultation de la BDD géotechnique, à compléter éventuellement par une étude géotechnique.
- Réalisation des travaux topographiques.
- Réalisation des mesures et des analyses. nécessaires par les exploitants.
- Réalisation des sondages pour l'identification des réseaux existants.
- Identification des conflits des réseaux.
- Réalisation des enquêtes parcellaires pour identifier les propriétaires des terrains touchés par les ouvrages projetés.

2.1.2.1.5. Lancer une étude d'impact environnemental

L'étude d'impact sur l'environnement a pour objet d'évaluer de manière méthodique et préalable, les répercussions éventuelles, les effets directs et indirects temporaires et permanents du projet sur l'environnement.

Les projets soumis à l'étude d'impact sur l'environnement sont les projets de stations d'épuration des eaux usés et leurs ouvrages annexes, les émissaires

et tous projets que LYDEC ou l'Autorité Délégante juge nécessaire de soumettre à une étude d'impact.

2.1.2.1.6. Choisir le mode de réalisation des travaux

Le choix de l'entité qui réalise les travaux est effectué en fonction du type de travaux, de la complexité, des particularités, plan de charge, etc.

2.1.2.2. Activité 2 : Effectuer les démarches administratives pour lancement des travaux :

2.1.2.2.1. Responsable demandeur

Le responsable demandeur diffère selon les entités demandeuses, c'est généralement pour les travaux métier :

<i>Entité responsable projet</i>	<i>Nature de travaux</i>	<i>Responsable demandeur (établit et signe la DI)</i>	<i>Responsable pour autorisation (signe la DI)</i>	<i>Directeur responsable (signe la DI)</i>
D. Investissements	Travaux d'infrastructure / études	Chef de service études	Chef de département Gestion des affaires	Directeur des Investissements
DP	Travaux de desserte / études	Chef de service études techniques	Délégué préfectoral	Directeur des Investissements

2.1.2.2.2. Etablir le dossier DI

Les responsables demandeurs procèdent au courant de l'année au lancement des projets prévus dans le Plan Annuel d'Investissement (PAI). Ils formalisent ce lancement par l'établissement des DI qu'ils mettent dans le circuit de validation. Toutefois, pour les projets non prévus dans le PAI, une autorisation préalable doit être accordée par le pôle planification. Cette

autorisation doit être confirmée par écrit et jointe à la demande d'investissement.

2.1.2.2.3. Créer la DI

Le responsable projet crée la DI (demande d'investissement) sur le système SAP en créant l'élément EOTP et en vérifiant la disponibilité budgétaire au niveau du projet auquel cette DI sera rattachée. En cas de dépassement de budget, le responsable projet actualise le budget.

2.1.2.2.4. Valider le dossier technique

Pour les travaux d'investissement pour les réseaux d'infrastructure ou de desserte gérés par la direction des investissements et les délégations, le dossier technique est validé par le chef de service études avant le lancement de la DI.

Cette validation consiste à vérifier:

- l'aspect conceptuel de l'étude,
- la conformité des plans à l'étude ,
- le détail quantitatif des prix,
- la conformité du matériel par rapport au catalogue de standardisation.

2.1.2.2.5. Etablir la commande

Le responsable demandeur crée une commande sur le système SAP ESM :

Les commandes sont validées au niveau approprié en fonction des montants estimés des contrats .La validation se fait par signature électronique sur SAP.

2.1.2.3. Activité 3 : Démarrer et suivre les travaux d'infrastructure

Cette activité consiste principalement à :

2.1.2.3.1. Contrôler la qualité des travaux :

- Contrôler l'application du PAQ (rapport journalier, essais , contrôles , moyens matériels et humains affectés au chantier ...),

- Contrôler le respect du PHS (respect de l'application stricte des mesures de sécurité aux chantiers), en veillant à l'application des recommandations faites par l'animateur sécurité suite aux visites de sécurité ,
- Contrôler le respect de la charte chantiers propres, en se basant sur la grille d'évaluation chantiers propres établie par l'animateur de sécurité qu'il convient d'analyser pour contrôler que l'entreprise a remédié aux anomalies.
- Contrôler le respect du planning qui est mis à jour par l'entreprise. En cas de dérapage dans les délais, le chargé de suivi des travaux demande à l'entreprise de prendre les dispositions nécessaires pour redressement (renforcement des équipes ...),
- Gérer administrativement les imprévus , les arrêts et les reprises des travaux .

Dans le cas de non conformité des travaux, le chargé de suivi des travaux informe l'entreprise de travaux pour redresser les anomalies.

2.1.2.3.2. Etablir les attachements

Les métrés des travaux réalisés sont établis quantitativement et contradictoirement entre le technicien de travaux et l'entreprise, saisis sur SAP et validés par le chargé de suivi des travaux et le chef de service suivi de travaux.

L'attachement est imprimé et signé contradictoirement par :

- l'entreprise,
- le chargé de suivi des travaux,
- le responsable suivi des travaux.

Le dépassement du montant des attachements en cumul par rapport au montant de la commande peut être anticipé par le chargé de suivi des travaux qui engage les démarches d'actualisation du budget.

Le processus 13 : « Etudier et Construire les réseaux d'investissement » consomme principalement de la main d'œuvre nécessaire aux études et à la surveillance de la réalisation des investissements . ce qui nous pousse à

proposer une affectation de la main d'œuvre par projet via une saisie effectuée par les responsables de chantiers.

Cette méthode sera développée dans la section suivante.

Section 2 : Présentation de la nouvelle méthode de valorisation :

La proposition d'une nouvelle méthode de valorisation des projets d'investissement est motivée par deux raisons principales :

- ↳ raisons internes : la mise en place du projet de refonte de la comptabilité analytique « SCAN » permet de mieux maîtriser les activités investissements par une affectation rationnelle des charges de structure sur les projets investissements,
- ↳ Raisons externes : mieux répondre aux attentes de l'autorité déléguée en matière de méthodes appliquées pour la valorisation des projets d'investissement basées sur des approches scientifiques et non pas sur des répartitions forfaitaires.

C'est ainsi que la nouvelle méthode de valorisation des chantiers vise à répondre à deux objectifs majeurs :

- Minimiser les répartitions forfaitaires des charges de structure des directions investissement et technique sur les chantiers par un suivi rigoureux des charges par destination .
Ces charges concernent principalement la main d'œuvre qui doit être directement affectée soit
 - aux chantiers de travaux, dans le cas de suivi de réalisation des investissements,
 - à des supports de coût (à définir et à créer sur système SAP) dans le cas des études.
- Chercher l'exhaustivité des coûts des projets d'investissement par l'intégration de nouveaux éléments de coût (véhicules, engins de chantier, ...) .

2.2.1. Les composantes de coût des projets d'investissements :

A fin de répondre aux objectifs précités, nous pouvons classer ces composantes en deux catégories :

2.2.1.1 Les composantes de coût à ne pas modifier :

Il s'agit principalement de la sous-traitance, stock, peines et soins et TVA. Nous estimons que ces éléments de coûts ne présentent pas de problème en terme valorisation puisqu'ils sont justifiés par des factures ou bien des dispositions claires au niveau du contrat de gestion déléguée.

2.2.1.2 Les composantes de coûts feront l'objet de modification :

2.2.1.2.1 La main d'œuvre :

Un effort important doit être déployé pour mettre en place ce nouveau suivi de la main d'œuvre passée sur chantier par l'implication de tous les acteurs qui peuvent contribuer à ce projet :

↳ Côté DSI :

Cet effort consiste à déployer le module de SAP qui s'appelle « CATS ». Ce module offre la possibilité de saisir le temps passé sur chantier, d'une manière décentralisée, par les responsables de chantier en temps réel.

↳ Côté DRH et contrôle de gestion

Au début de chaque année, la DRH et le contrôle de gestion fixent un taux horaire moyen par catégorie de personnel (Cadre, exécution, Maîtrise) et centre d'activité (direction technique et d'investissement).

Un traitement périodique doit être lancé par le contrôle de gestion pour déverser le montant de cette main d'œuvre des centres de coûts émetteurs (centre auquel la paie de la personne concernée est imputée) vers les EOTP (chantiers de travaux) concerné.

2.2.1.2.2 Véhicules et Engins de chantiers :

Jusqu'à aujourd'hui, le coût des véhicules et du carburant reste sur le compte d'exploitation, plus précisément sur le centre de coût de la direction des moyens généraux. Nous proposons que cette dernière (DMG), d'un point de vue analytique, sera considérée comme un centre prestataire à partir duquel des prestations de mise à disposition de véhicules et des consommations de carburant seront tout d'abord collectées sur des ordres internes puis « facturées » via le déversement de ces ordres internes sur toutes les entités internes de Lydec ayant recours à ses services.

Une fois ces déversements effectués, une nouvelle répartition sera faite sur les chantiers ayant consommé ces prestations. Le suivi de ces consommations sera tenu par les responsables de chantier et saisi à la fin de chaque période (mois) .

2.2.1.2.2 Frais généraux :

Une nette diminution de ces charges sera enregistrée dans la mesure où la très grande partie de la masse salariale, qui constitue environ 80% de ces frais, sera déversée via le module CATS sur

- ↳ les chantiers travaux pour la main d'œuvre surveillance des projets
- ↳ les demandes d'investissement études.

2.2.2. Nouvelle structuration des projets d'investissement :

L'imputation sur Les études nécessite une revue de la structuration des projets sur le système PS. En effet, les études internes ne sont pas suivies comme les chantiers d'une manière distincte et séparée. C'est dans ce sens que nous proposons une nouvelle structuration des projets qui permet de tracer les montants engagés pour la réalisation des études internes .

Le besoin de conserver au maximum l'historique des projets existants est un facteur limitant les choix dans la création de structures totalement nouvelles.

Les seules options possibles : création de niveaux supplémentaires détaillant la structure (au-delà du niveau 4), ou création de nouvelles branches dans un projet SAP existant, ou création de nouveaux projets SAP.

Suivant les cas, le terme « projet » ne désigne pas forcément la même chose. Parfois, il peut s'agir du projet dans sa globalité (exemple : études d'un nouveau poste source), d'autres fois d'une partie du projet (exemple : génie civil de la réalisation d'un nouveau poste source), ou encore de la demande d'investissement elle-même (exemple : une liaison pour un réseau MT).

Cette multitude de cas ne permet pas de définir une règle de structuration identique à tous les types de projets, mais de dégager plusieurs règles de structuration par groupes de cas homogènes et enrichissant la structure existante.

Afin de présenter les structurations définies et possibles, les différentes typologies de projets identifiées ont été regroupées en 6 groupes :

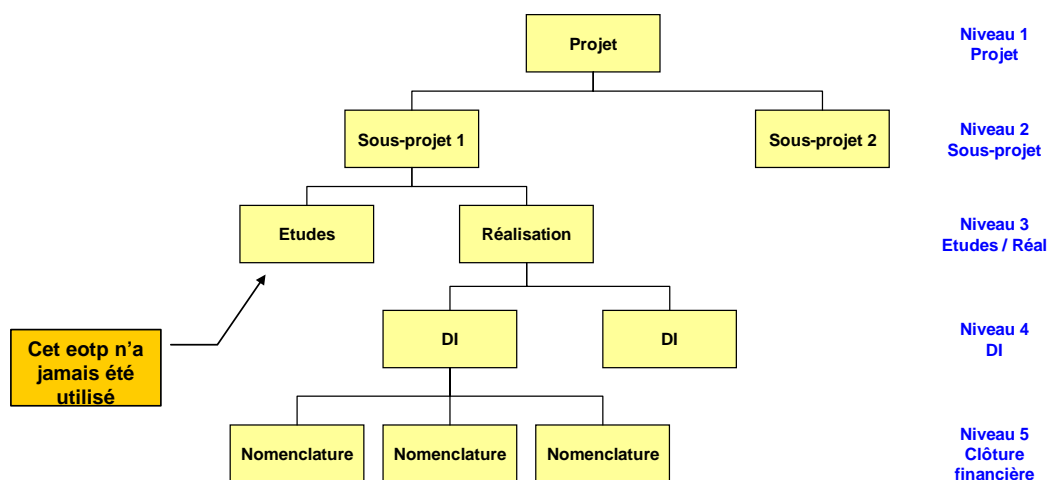
Groupe	Chapitre	Libellé chapitre
Groupe 1	A	Infrastructure
	B	Répartition et distribution
	C	Renouvellement
	GR	Grosses Réparations
Groupe 2	J	Travaux de lotissement
	L	Autres travaux remboursables
	P	Lotissements équipés par les lotisseurs
Groupe 3	X	Travaux de branchements
	W	Eclairage public (travaux remboursables)
Groupe 4	D	Moyens d'exploitations : Matériel technique
	E	Moyens d'exploitations : Aménagements et mobilier
	F	Moyens d'exploitations : Etudes et moyens commerciaux
Groupe 5	G	Moyens d'exploitations : Moyens informatiques
Groupe 6	H	Moyens d'exploitations : Divers

2.2.2.1 Nouvelle structuration des projets groupe 1 :

Groupe	Chapitre	Libellé chapitre
Groupe 1	A	Infrastructure
	B	Répartition et distribution
	C	Renouvellement
	GR	Grosses Réparations

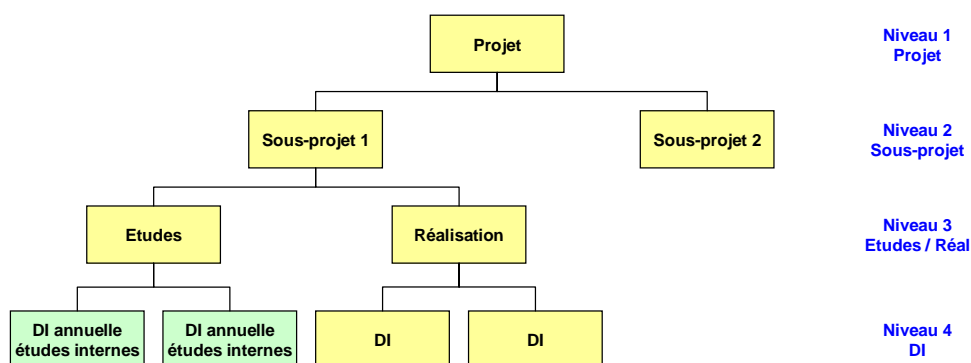
Pour rappel, la structuration des projets est actuellement la suivante :

Groupe 1 : structuration actuelle



En cible, une structuration quasi identique :

Groupe 1 : structuration cible, DI globale études



- Chaque sous-projet est décomposé en un élément « études » et un élément « réalisation ». Les études liées au sous-projet sont alors suivies globalement et annuellement sous une même DI.
- Le niveau 5 actuel de clôture financière correspondant au code nomenclature est supprimé. Exemple : le sous-projet « réalisation du génie civil » pour le projet de réalisation d'un nouveau poste source.

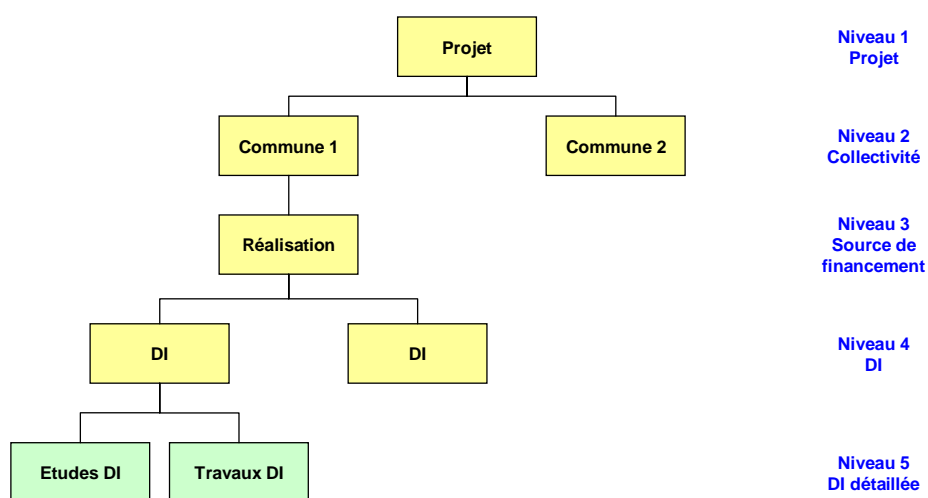
2.2.2.2 Nouvelle structuration des projets groupe 2 :

Groupe	Chapitre	Libellé chapitre
Groupe 2	J	Travaux de lotissement
	L	Autres travaux remboursables
	P	Lotissements équipés par les lotisseurs

Dans le cas des projets de lotissements, un projet représente un ensemble de DI multi-fluides, voire multi-sources de financement. La structuration souhaitée doit permettre une consolidation des dépenses/recettes de toutes ces DI. Hors, les règles de structuration Lydec imposent que les projets soient mono-fluides dans SAP : il n'est donc pas possible de définir une consolidation issue de la hiérarchie de projet. Une autre solution sera envisagée afin de permettre ce reporting supplémentaire.

La structuration actuelle des projets (niveaux 1 à 4) est donc conservée. Par contre, chaque DI peut être décomposée en un élément « études » et un élément « travaux » au niveau 5 afin de suivre la partie études (devis) liée à la réalisation d'un travail/chantier précis. Si une DI fait uniquement l'objet d'un achat (lot), alors cette décomposition n'est pas nécessaire et une seule DI de niveau 4 est suffisante.

Groupe 2 : études internes & travaux détaillés par DI



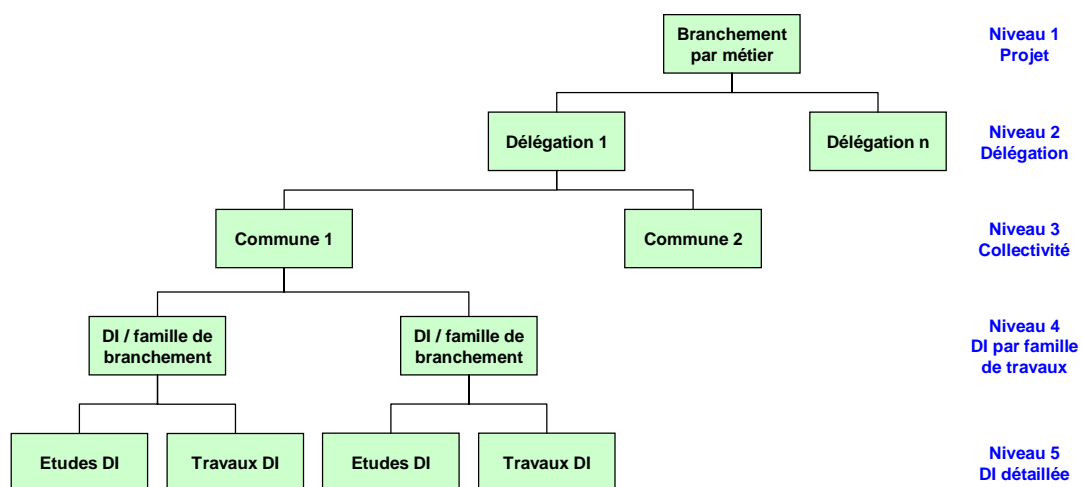
2.2.2.3 Nouvelle structuration des projets groupe 3 :

Groupe	Chapitre	Libellé chapitre
Groupe 3	X	Travaux de branchements
	W	Eclairage public (travaux remboursables)

Pour mémoire, les branchements sont actuellement suivi par métier / délégation.

Les travaux de branchements feront l'objet d'une structuration particulière ayant pour objectif de permettre une agrégation des coûts/recettes par délégation, commune et famille de branchement. Compte tenu du nombre de branchements, il ne sera pas créé une DI par branchement, mais une DI par famille et par collectivité.

Groupe 3 : branchements



Suivant le métier, la famille de branchement peut différer :

- Electricité
 - Branchement aérien (y compris les raccordements aériens)
 - Branchement sous-terrain (y compris les raccordements sous-terrain)
 - Branchement provisoire
- Eau
 - Branchement complet

- Complément de branchement
- Pose raccord
- Branchements sociaux
- Assainissement
 - Branchement
 - Branchements sociaux
- Eclairage public
 - Branchement nouveaux réseaux
 - Rénovation modifications ou renouvellements lourds

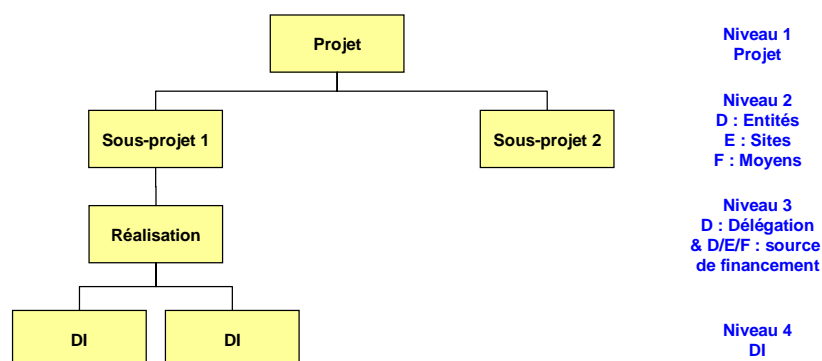
2.2.2.4 Nouvelle structuration des projets groupe 4 :

Groupe	Chapitre	Libellé chapitre
Groupe 4	D	Moyens d'exploitations : Matériel technique
	E	Moyens d'exploitations : Aménagements et mobilier
	F	Moyens d'exploitations : Etudes et moyens commerciaux

Les projets de ce groupe ne changent pas de structuration :

- D : matériel technique, uniquement des lots
- E : aménagement et mobilier, lots et chantiers
- F : moyens commerciaux, uniquement des lots

Groupe 4 : pas de changement



Conclusion :

Le choix du Maroc pour la gestion déléguée comme technique pour la gestion des services publics est un choix stratégique. Les objectifs recherchés derrière ce choix sont nombreux : transfert de technologie, drainage de capitaux, amélioration de la qualité de service pour les clients, optimisation des ressources....

Il faut préciser que l'expérience de la gestion déléguée au Maroc est encore jeune et il serait prématuré d'en juger de sa réussite totale dès maintenant. En effet, deux défis se présentent devant cette expérience :

- ↳ Des défis socio-économiques : concilier investissements et rentabilité avec l'accès aux services pour les plus démunis, satisfaire aux exigences du développement durable.
- ↳ Des défis de gestion et de contrôle : à travers essentiellement la création des conditions de régulation et de contrôle efficaces qui permettent de s'assurer de la bonne application des dispositions contractuelles.

Concernant le cas de Lydec, il s'agit de la première expérience au Maroc caractérisée par des dispositions contractuelles qui ne sont pas toujours claires. Ce qui donne lieu à des interprétations différentes des parties contractées.

Mais avec le projet de revue de contrat en cours, tous ces aspects seront traités pour avoir une position commune sur la gestion des engagements contractuels et plus précisément ceux relatifs aux investissements.

Bibliographie :

- ↵ « Contrôle de gestion », M.GERVAIS, Economica.
- ↵ « Comptabilité analytique pour le contrôle de gestion », Abdelghani BENDRIOUCH, Edition Cogefos.
- ↵ « Convention de la gestion déléguée du service de distribution d'électricité du service de distribution d'eau potable et du service de distribution d'assainissement liquide à Casablanca ». -1997-.
- ↵ « MEMENTO COMPTABLE MAROCAIN », Editions MASNAOUI & ASSOCIES .
- ↵ « MEMENTO PRATIQUE » ,Francis LEFEBVRE 1993 .
- ↵ « Concessions de service public proposition d'une normalisation comptable du traitement des immobilisations » Mémoire pour l'obtention du diplôme d'expert comptable : Mehdi EL ATTAR
- ↵ « Les services publics au Maroc quelles perspectives cas de l'industrie de l'eau et de l'électricité » Mémoire pour l'obtention du diplôme du cycle supérieur de gestion ISCAE.
- ↵ **Documents internes :**
 - Document -version provisoire- : « conception détaillée du module investissement » projet « refonte de la comptabilité analytique »
 - Document Démarche qualité « module investissement »

- Document de conception des modules Investissements sur le système SAP.

↪ **Sites Internet :**

- www.cirano.qc.ca/pdf/publication
- www.debat-energies.gouv.fr
- atom.univ-paris1.fr/documents
- www.veoliaeau.com/services
- www.suez.fr