

LES FACTEURS CLES DE SUCCES DES PARTENARIATS PUBLIC-PRIVE AU MAROC : UNE ETUDE DE CAS DE LA CENTRALE SOLAIRE NOOR I

Par

Zineb BELGHITI

Doctorante, Laboratoire de recherche en Management de la Performance des Organisations Publiques, Privées et de l'Economie Sociale (MAPES), Ecole Nationale de Commerce et de Gestion d'Agadir, Université Ibn Zohr.
zineb.belghiti@edu.uiz.ac.ma

&

Khadija ANGADE

Professeur à l'Ecole Nationale de Commerce et de Gestion d'Agadir, Université Ibn Zohr.
k.angade@uiz.ac.ma

Résumé :

Entre une croissance démographique rapide et une économie au ralenti, le besoin en infrastructures et services publics, principalement dans les pays en développement, est de plus en plus ressenti. Par ailleurs, L'État ne peut répondre seul à ce besoin vu l'importance des investissements que demandent ces projets. Ainsi, les Partenariats Public-Privé (PPP) constituent une alternative attractive pour les gouvernements, leur permettant de financer les grands projets d'infrastructure sans aggraver la situation budgétaire de leur pays. Le présent travail vise à explorer les facteurs clés de succès «FCS» des projets de PPP au Maroc, dans l'objectif de renforcer et d'améliorer la livraison des projets d'infrastructure via ce mode innovant. Pour ce faire, nous allons procéder via une méthode qualitative à travers l'étude de cas de la centrale solaire NOOR I Ouarzazate.

Mots-clés : Partenariats Public-Privé, facteurs clés de succès, infrastructure, centrale solaire NOOR I.

Abstract:

Between rapid population growth and a slowing economy, the need for public infrastructure and services, mainly in developing countries, is increasingly felt. Moreover, the State cannot meet this need alone, given the size of the investment required for these projects. Thus, Public-Private Partnerships (PPPs) are an attractive alternative for governments, allowing them to finance major infrastructure projects without worsening the country's budgetary situation. This work aims to explore the key success factors of PPP projects in Morocco, with

the aim of strengthening and improving the delivery of infrastructure projects through this innovative mode. To do this, we will proceed via a qualitative method through the case study of the NOOR I Ouarzazate solar power plant.

Key words: Critical success factors, infrastructure, Public Private Partnership, NOOR I solar power plant.

Introduction

Le partenariat public-privé (PPP) peut être défini comme un accord contractuel entre une agence publique et une entreprise privée, par lequel, elles mettent en commun leurs ressources et partagent les risques et les récompenses, pour mettre en place des infrastructures et/ou des services publics (Akintoye & Beck, 2009). Le terme PPP est employé pour décrire une grande variété d'arrangements contractuels qui se distinguent l'un de l'autre à travers plusieurs critères, tels que le degré d'implication du secteur privé, le mode de rémunération ou bien le partage des risques. Ainsi, chaque législation présente une multitude de formes de PPP, en fonction des besoins et de la politique générale du pays.

Face à une pénurie des ressources financières, ainsi qu'à une inefficacité dans la gestion publique, le PPP est devenu une option de la commande publique de plus en plus populaire dans la mise en œuvre d'importants projets d'infrastructures et de services publics (Ismail, 2013). En effet, les PPP permettent aux gouvernements de mettre en place de grands projets publics en dépit des contraintes financières via le recours au financement privé, tout en profitant des avantages que le secteur privé peut apporter en termes de compétences et de gestion (Nisar, 2007). Ainsi, les montages de PPP permettent de mettre en place des projets avec un bon rapport qualité/prix, grâce à l'expertise du secteur privé, et également à travers le partage des risques entre les parties du projet.

Au Maroc, l'implication du secteur privé dans la fourniture d'installations et de services publics n'est pas nouvelle, elle relève de la période du protectorat (CESE, 2014). Toutefois, l'émergence effective de cette pratique a eu lieu à la fin des années 90 avec la réalisation de grands projets dans des secteurs marchands, tels que le secteur de l'électricité et la distribution d'eau via des contrats de gestion déléguée (CESE, 2014). Par contre l'encadrement juridique de cette pratique n'a eu lieu qu'en 2005 avec la promulgation de la loi 54-05 relative à la délégation de service publics. Par ailleurs, et afin de promouvoir le recours au PPP dans divers secteurs, le législateur marocain a mis en vigueur la loi 86-12 relative aux contrats de PPP en 2015, en outre à la création d'agences de gouvernance dédiées à l'accompagnement et au contrôle de ces projets (DEPP, 2018).

Parallèlement à ces mesures, les décideurs publics doivent également explorer les bonnes pratiques en la matière afin d'accroître le taux de réussite, et surmonter les défis dus à la complexité des montages de PPP. Dans ce sens, ce travail vise à explorer les facteurs clés de succès (FCS) les plus significatifs dans le contexte marocain, déterminant ainsi les points forts du modèle, mais également les facteurs à améliorer. Pour ce faire, les FCS relevés de la littérature connexe, seront discutés sur la base de l'étude du cas du projet de la Centrale Solaire NOOR I Ouarzazate.

Dans ce qui suit, nous présentons tout d'abord une revue de littérature sur les FCS des PPP. Par la suite, nous exposons la méthodologie de recherche, qui décrit les instruments utilisés pour la collecte et l'analyse des données. En dernier lieu, pour l'étude de cas, nous présentons tout d'abord un aperçu sur le projet NOOR I, et nous discutons par la suite les résultats obtenus.

1. Les Facteurs Clés de Succès des PPP : une revue de littérature

La méthode des facteurs clés de succès (FCS) est une procédure qui consiste à identifier les points essentiels à la réussite de la gestion d'une pratique, et qui a été appliquée dans plusieurs domaines y compris le management des projets de construction (Li, Akintoye, Edwards, & Hardcastle, 2005). L'identification des FCS des PPP est cruciale pour une mise

en œuvre réussie de ces projets (Chou & Pramudawardhani, 2015), et permettra aussi de générer des connaissances sur les PPP, servant de base pour l'établissement des lois et cadres adéquats, et pour le développement de cette pratique (Olusola Babatunde, Opawole, & Emmanuel Akinsiku, 2012).

L'intérêt à l'exploration des FCS des PPP s'est augmenté depuis 1990 (Osei-Kyei & Chan, 2015), avec la montée du recours à cette pratique pour la livraison des infrastructures, dans plusieurs pays, notamment au Royaume-Uni. Les travaux sur les FCS des PPP sont multiples, et portent sur divers champs de cette pratique. En général, il existe deux types de travaux sur les FCS des PPP: des études qui identifient les FCS des projets de PPP dans un pays donné, et des études qui examinent les FCS d'un projet de PPP spécifique (Ismail, 2013).

Ainsi, Li et al. (2005) ont mené une enquête par questionnaire pour examiner l'importance relative de 19 FCS potentiels des projets de PPP au Royaume-Uni. L'étude a conclu que les trois facteurs les plus importants sont: «un fort consortium privé», «une répartition appropriée des risques» et «un marché financier approprié» (Li et al., 2005). De même, Hwang, Zhao, & Gay (2013) ont conclu qu'une «agence publique bien organisée», «une répartition appropriée des risques», «un fort consortium privé», «la transparence du processus d'appel d'offres», «des responsabilités et des rôles clairement définis» et la «clarté des documents contractuels» sont les FCS les plus significatifs au Singapour.

En outre, Olusola Babatunde et al. (2012) ont identifié les FCS des PPP au Nigéria selon la perception des acteurs publics et privés. Ainsi, les résultats de l'étude ont montré qu'une «agence publique bien organisée et engagée», «soutien social», «la faisabilité technique du projet» et «les objectifs multi-bénéfices» sont les FCS les plus importants pour les investisseurs privés. D'une autre part, «la transparence du processus de passation des marchés», «l'autorité partagée entre les secteurs public et privé», «une évaluation approfondie et réaliste des coûts et des avantages», «l'engagement et la responsabilité des secteurs public et privé» et «un fort consortium privé» sont les FCS les plus importants pour les clients publics (Olusola Babatunde et al., 2012).

D'un autre côté, Jefferies (2006) a examiné les FCS du projet Sydney Super Dome, et a conclu qu'un processus d'approbation et de négociation simplifié, et une concurrence accrue pendant le processus d'appel d'offres sont les FCS les plus significatifs dans ce projet. De même, Firmino (2018) a examiné les FCS tirés de la littérature sur la base d'étude de cas de projets PPP d'autoroutes au Portugal. L'étude a montré que malgré le cadre juridique des PPP développé, le cas portugais présente plusieurs lacunes tels qu'un partage désavantageux des risques pour l'Etat, manque d'expérience et d'expertise technique et une évaluation déficiente de la Value For Money¹ (VFM) du projet (Firmino, 2018).

Par ailleurs, on trouve également des études qui se focalisent sur un secteur spécifique, sur un modèle de PPP ou bien sur une phase du projet (Osei-Kyei & Chan, 2015). A titre d'exemple, Tiong (1996) a identifié les FCS dans la phase d'appel d'offres, pour un projet sous le modèle BOT² (Build, Operate, Transfer). En outre, Zhao, Zuo, Zillante, & Wang (2010) ont comparé entre les FCS de deux types de projets PPP d'énergie développés sous le modèle BOT: l'énergie thermique et l'énergie éolienne. Ainsi, les résultats ont révélé des FCS communs

¹La VFM est le gain réalisé par l'approche PPP par rapport à l'approche traditionnelle à savoir les marchés publics. Une VFM positive signifie que le projet présente un rapport qualité/prix plus avantageux dans le cadre de l'option PPP que dans les autres options possibles.

²Un type de contrat de PPP selon lequel la partie privée est chargée de la construction et l'exploitation du projet tout au long de la période du contrat, et transfère les actifs du projet à la partie publique à la fin du contrat.

pour les deux projets, à savoir: «la nécessité du projet», «la capacité du remboursement de la dette» et «la capacité financière de l'entrepreneur», toutefois, les résultats ont révélé également des FCS propres à chaque type de ces projets (Zhao et al., 2010).

Toutefois, d'autres travaux ont porté sur l'identification des FCS des PPP au niveau international (Zhang, 2005), ou sur la comparaison entre les FCS des pays développés et ceux des pays en développement (Osei-Kyei & Chan, 2017). En effet, l'étude portée par Zhang (2005) a permis d'identifier les FCS des PPP au niveau international à travers une revue de littérature, des entretiens avec des praticiens et des experts en PPP, ainsi qu'à travers les leçons tirées des expériences antérieures. L'étude a dégagé 47 facteurs classés sous 5 catégories : un climat d'investissement favorable, viabilité économique, un consortium avec une forte capacité technique, une bonne santé financière, répartition appropriée des risques via des arrangements contractuels fiables.

Par ailleurs, le modèle présenté par Li et al. (2005) est très adopté par les études portant sur l'identification des FCS des PPP, vue sa valeur scientifique, et pour faciliter la comparaison entre ces études (Chan, Lam, Chan, Cheung, & Ke, 2010). L'étude de S. Ismail (2013) qui porte sur la Malaisie, l'article de Olusola Babatunde et al. (2012) traitant le cas du Niger, et celui de Chan et al. (2010) sur les FCS en Chine, ont tous adopté le questionnaire de Li et al. (2005) pour identifier les FCS ainsi que leur importance dans ces pays. Ainsi, l'article de Li et al. (2005) a été cité 878 fois. De ce fait, nous allons adopter les facteurs présentés par ce modèle, afin de discuter les FCS des PPP dans le contexte marocain.

L'étude de Li et al. (2005) a permis d'identifier, à travers une revue de littérature, 19 FCS à savoir : un fort consortium privé, une répartition appropriée des risques, un marché financier approprié, engagement / responsabilité des secteurs public et privé, évaluation complète et réaliste des coûts et des avantages, faisabilité technique du projet, partenaire public bien organisé, la bonne gouvernance, un cadre juridique favorable, la transparence dans le processus d'achat, le soutien politique, un processus d'approvisionnement concurrentiel, une politique économique saine, des objectifs à avantages multiples, un environnement macro-économique stable, la participation du gouvernement en fournissant des garanties, une autorité partagée entre les partenaires public et privé, le soutien social, le transfert réussi de technologies.

2. Méthodologie

Afin de déterminer les FCS des PPP au Maroc, nous allons procéder via une méthode qualitative à travers une étude de cas, vu la nature complexe et le caractère unique de chaque projet. Par ailleurs, les FCS tirés de la littérature intègrent à la fois des facteurs liés au projet ainsi que des facteurs liés à son environnement économique et juridique. Ainsi en outre de l'étude du cas, nous allons également analyser le cadre des PPP au Maroc, en examinant les documents étudiant le projet sélectionné, et également via des entretiens avec des acteurs impliqués dans des PPP au Maroc.

Les documents analysés comprennent les travaux et articles sur le cas, les textes juridiques relatifs aux PPP, ainsi que les rapports de PPP établis par la Direction des Entreprises Publiques et de la Privatisation (DEPP). Les données collectées ont été analysées sur la base des FCS tirés de la littérature, afin de déterminer ceux qui expliquent le plus le succès du projet étudié.

3. Etude de cas : la Centrale Solaire NOOR I Ouarzazate

3.1 Présentation du projet

Le Projet d'Énergie Solaire Concentrée (ESC) de Ouarzazate, désigné aussi sous le nom de «Noor» est un complexe solaire d'une puissance totale de 580 MW, répartie en 4 centrales. Ce complexe est le premier projet élaboré dans le cadre la stratégie énergétique du Maroc, qui ambitionne de porter à 52% la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique du Royaume en 2030. La première phase de ce programme, nommée NOOR I, a été lancée en 2009 et consistait à mettre en place une centrale de 160 MW sous le modèle de PPP. Les caractéristiques de ce projet sont décrites dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1: Projet NOOR I Ouarzazate

Localisation	Ouarzazate, Région Daraa Tafilalt, Maroc
Superficie	480 ha
Productible annuel	618 GWh
Technologie	Capteur Solaire à Concentration (CSP) parabolique, avec une capacité de stockage de 3 heures
Coût du projet	7000 Millions MAD
Date de mise en service	2016
Partenaires	<ul style="list-style-type: none"> • Le gouvernement marocain présenté principalement par l'Agence Marocaine pour l'Énergie Durable (MASEN), et l'Office National de l'Électricité (ONE). • La construction, l'exploitation et la maintenance ont été attribuées au consortium dirigé par la société « Acwa Power ». • Les Institution Financière Internationale (IFI) accordant des subventions et des prêts (AfDB, WBG, IBRD, EIB).

Source : adapté de (Ministère de l'Énergie et des Mines, n.d.; OCDE, n.d.)

Ce projet avait deux principaux objectifs, tout d'abord tirer profit de la technologie du stockage, permettant ainsi de réduire les coûts et favoriser les avantages économiques associés, principalement l'abandon des combustibles fossiles (OCDE, n.d.). Le deuxième objectif consistait à tester le modèle de PPP susceptible d'attirer et d'accroître le soutien du secteur privé, et d'améliorer la disponibilité de capitaux et de savoir-faire pour le développement des projets d'ESC (OCDE, n.d.).

Par ailleurs ce modèle a connu un grand succès, d'où notamment la mise en place des autres phases du projet à savoir NOOR II, III et IV. En outre, un projet encore plus ambitieux a été lancé en 2018 : NOOR Midlet, dont la première phase devrait être mise en service en 2022 (MASEN, 2019).

3.2 Les FCS de la Centrale Solaire NOOR 1

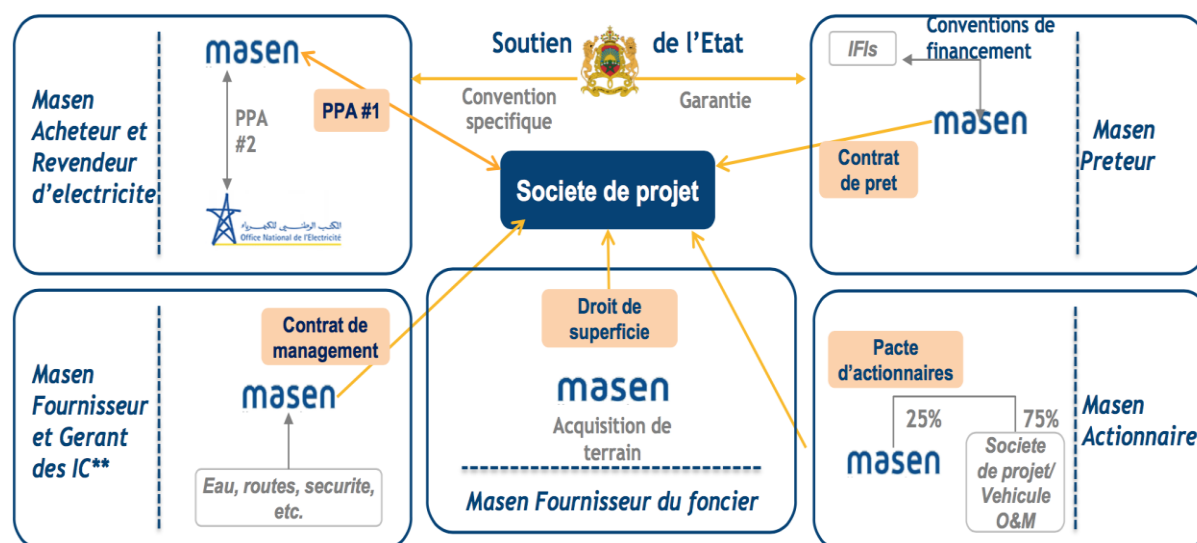
Dans ce qui suit, nous allons discuter les facteurs de succès tirés de la littérature, en fonction des données collectées sur le cas étudié et sur le cadre des PPP au Maroc :

Un fort consortium privé : l'appel d'offres a été remporté par le consortium dirigé par l'International Company for Water and Power (Acwa Power, Arabie Saoudite) et comprenant Aries Ingenieria y Sistemas et TSK Electronica y Electricidad (Espagne). Acwa Power est un développeur, un investisseur et un opérateur de centrales de production d'électricité et d'eau dessalée, qui a connu un fort développement à travers le monde, et compte aujourd'hui 58 actifs en exploitation développés dans 12 pays.

Ainsi, compte tenu de l'expertise et l'expérience du consortium dans la production de l'énergie solaire, il a pu remporté l'appel d'offres en proposant un prix plus compétitif que les autres soumissionnaires : 1,6187 dirhams par kWh, soit un différentiel de 21% avec l'offre suivante (Agence Marocaine de Développement des Investissements, 2012). En outre, l'exécution du projet a été très satisfaisante, l'ensemble des indicateurs d'effets et de produits du projet ont tous été atteints et même dépassés dans plusieurs cas (Banque Africaine de Développement, 2019).

Une répartition appropriée des risques : Le modèle de PPP conçu pour le projet permet une répartition optimale des risques entre les parties du projet, de manière à ce que chaque risque est pris en charge par la partie la mieux capable de le gérer (voir figure 1 ci-dessous). Ainsi, la partie privée supporte le risque de construction et d'exploitation, tandis que le gouvernement marocain supporte le risque de marché. En effet, Le rôle de MASEN dans ce projet est innovant: il agit à la fois en tant qu'investisseur en capital dans la société de projet, et également en tant qu'acheteur d'électricité.

Figure 1: Le montage contractuel du projet NOOR I



Source : (Banque Mondiale, 2018)

Engagement / responsabilité des secteurs public et privé : La société de projet est responsable de la construction, l'exploitation et la maintenance de la centrale afin de délivrer la quantité d'électricité prévue. En contrepartie, MASEN s'engage à acheter toute l'électricité produite, et l'Etat doit assurer l'équilibre financier du projet. Ces engagements sont fixés via des conventions signées entre les différentes parties prenantes du projet, qui définit les modalités de réalisation, ainsi que les pénalités applicable en cas de manquement d'une partie vis-à-vis de ses obligations.

Cadre juridique favorable : Le projet a été développé selon le régime du contrat d'achat

exclusif avec l'ONEE, dans le cadre de la loi n°57-09 portant création de la société «Moroccan Agency For Solar Energy». En effet, à l'époque du lancement du projet NOOR I, le Maroc ne disposait pas d'une loi spécifique aux PPP, ainsi, les projets développés selon ce modèle de partenariat, ont été réalisés soit dans le cadre de lois sectoriels ou bien de la 54-05 relative à la gestion déléguée des services publics.

Aujourd'hui, le Maroc dispose d'une loi spécifique aux PPP à savoir la loi 86-12 relative aux contrats de PPP, mise en vigueur en 2015. Cette nouvelle loi a été mise en place afin d'harmoniser le cadre général du recours aux PPP, augmenter la visibilité des investisseurs quant au développement de ces projets, afin de les encourager à y prendre part (Saher, 2015). En outre, des organes de gouvernance dédiés aux PPP ont été créés et dotés de l'expertise nécessaire à la gestion, la supervision et le suivi des contrats de PPP.

Toutefois, la nouvelle loi est un complément des dispositions législatives et réglementaires liées à la commande publique, et n'annule en aucun cas les lois existantes sur les PPP (la loi sur la gestion déléguée et les lois sectorielles). Cette pluralité de textes juridiques peut entraîner des confusions chez les décideurs publics ainsi que les investisseurs quant au cadre juridique à appliquer dans chaque projet.

La bonne gouvernance : Le gouvernement marocain a mis en place un cadre réglementaire favorable, et une politique solide en matière d'énergies renouvelables pour encourager l'engagement du secteur privé, notamment à travers la création de MASEN, une entité spécialisée chargée de la réalisation des projets d'ESC.

Un processus d'approvisionnement concurrentiel : MASEN a procédé à une procédure d'appel d'offres internationale, transparente et bien gérée, ce qui a suscité l'intérêt des investisseurs privés et a maximisé la concurrence. L'appel d'offres contenait des lignes directrices claires sur les conditions et les modalités du partenariat, et sur la capacité de la société de projet à accéder à un financement concessionnel suffisant, ce qui a donné aux soumissionnaires potentiels une plus grande certitude quant aux coûts de financement et a réduit leurs taux de rendement exigés (Banque Mondiale, 2018). Ainsi, ce processus a permis d'optimiser le coût total du projet « qui s'est finalement élevé à 7 100 millions MAD, soit 634 millions d'Euros contre un montant initialement estimé de l'ordre de 800 millions d'Euros » (Banque Africaine de Développement, 2019).

Soutien social : Le grand public a bénéficié des opportunités de développement économique local (250 emplois permanents et 2 400 emplois temporaires) créés pendant la construction et l'exploitation du projet, en outre de l'amélioration de la sécurité énergétique et des éventuelles réductions des coûts technologiques que le Plan Solaire réalisera. Au niveau local, les revenus de la vente du terrain de la centrale à MASEN (3 millions USD) sont utilisés pour financer le plan de développement social local de la communauté Ait Oukroun Toundout (Falconer & Frisari, 2012).

Une autorité partagée entre les partenaires public et privé : Avec le double rôle de MASEN (investisseur et acheteur), elle a un plus grand contrôle et une participation active dans la production du service au côté du partenaire privé. Ainsi, la responsabilité conjointe de la gestion de la centrale améliore l'alignement des intérêts des parties prenantes et atténue le risque que le contractant privé gonfle les coûts et/ou exploite la centrale de manière inefficace.

Partenaire public bien organisé : Selon le rapport d'achèvement du projet NOOR I établie par la Banque Africaine de Développement en 2019 : « Toutes les dispositions contenues

dans les accords des prêts signés avec la Banque ont été respectées par MASEN ». En outre, « MASEN a été très attentive et réceptive aux recommandations formulées par la Banque à la suite des missions de supervision du projet ou après les revues des rapports d'audits et les a globalement exécutées. Par ailleurs, la jeunesse, le dynamisme, la réactivité des équipes de MASEN ont été des atouts majeurs dans la conduite et la réussite de la mise en œuvre de ce premier projet solaire déployé par MASEN et ayant un caractère complexe sur plusieurs aspects (montage financier sous un modèle PPP, contexte multi-bailleurs de fonds, technologie utilisée et la capacité déployée, etc.) » (Banque Africaine de Développement, 2019).

La participation du gouvernement en fournissant des garanties : le gouvernement participe avec un montant estimé à 60 millions USD par an, pour couvrir la différence attendue entre les prix auxquels MASEN achètera l'électricité du producteur et le prix de sa revente sur le réseau. En effet, NOOR I a été développé via deux contrats d'achat d'électricité ou un PPA (Power Purchase Agreement) de 25 ans. Le premier permet à MASEN d'acheter de l'électricité de la société du projet au prix de production. Par ailleurs, le deuxième PPA exige à l'ONE d'acheter toute l'électricité de MASEN, au prix du réseau. Ainsi, le gouvernement marocain finance la différence de prix entre ces deux PPA via des subventions, en outre des garanties émis aux prêteurs(OCDE, n.d.).

Des objectifs à avantages multiples : Le gouvernement marocain a investi massivement dans le projet NOOR I à travers la subvention annuelle (estimée à environ 60 millions USD par an). Toutefois, les objectifs et les avantages de la partie publique sont multiples, en effet, le gouvernement marocain parie sur les avantages économiques à long terme, en devenant un hub pour l'industrie de la production d'ESC, compensant ainsi largement son investissement initial. Le gouvernement marocain devrait également recevoir certaines sources de revenus grâce à sa participation dans MASEN, ainsi que des recettes fiscales. En outre, le pays bénéficiera également d'économies de CO² d'environ 240 kt par an (évaluées entre 1,2 et 3 millions USD par an) (Falconer & Frisari, 2012).

En ce qui concerne le consortium privé, celui-ci a bénéficié d'un flux de revenus garanti grâce au PPA avec MASEN, permettant ainsi de couvrir ses coûts plus une marge de profit. En outre, la partie privée développera également une expérience considérable, augmentant ses chances ainsi pour investir dans des projets similaires dans toute la région.

Un marché financier approprié : le projet a bénéficié de plusieurs sources de financement, ainsi les IFI ont octroyé des prêts concessionnels pour soutenir les coûts de construction, et un autre prêt de 200 millions de dollars qui fournit au gouvernement marocain un filet de sécurité, s'il était incapable de soutenir financièrement la subvention versée à MASEN(Falconer & Frisari, 2012). Ainsi, ce modèle de financement a permis de réduire le coût du capital de 25%, tout en diversifiant les sources de capitaux(OCDE, n.d.).

La transparence dans le processus d'achat : l'accès aux informations liées aux projets de PPP au Maroc est très restreint. En effet, malgré les efforts déployés récemment par les unités de PPP pour produire des rapports liés au cadre réglementaire ou aux bonnes pratiques, il n'existe aucun contrat de PPP, un rapport d'évaluation ou un document justifiant la sélection d'un partenaire privé et l'attribution d'un contrat, accessible au public. En effet, des acteurs relevant d'une unité de PPP ont affirmé que leur accès à ces contrats demeure très limité, malgré que leur principale mission consiste à accompagner et superviser le déroulement de ces projets. Ce manque de transparence limite la participation des citoyens dans la mise en place de ces projet, et accentue les risques de corruption lors de la passation des marchés et la

réalisation du projet, impactant négativement la performance de celui-ci.

3.3 Discussion des résultats

D'après l'examen des FCS du projet NOOR I, on peut conclure que « ***La participation du gouvernement en fournissant des garanties*** », « ***la répartition appropriée des risques*** », et « ***un fort consortium privé*** » sont les facteurs qui expliquent le plus le succès de ce projet. En effet, la technologie d'ESC est encore trop chère pour le marché local car le prix de l'électricité produite est nettement plus élevé que les prix du réseau local. Ceci constitue un grand obstacle devant la réalisation et la réussite du projet. Ainsi, la subvention accordée par le gouvernement marocain, qui couvrira la différence entre le prix auquel MASEN achète puis vend l'électricité est essentielle pour la viabilité du projet. En outre, l'Etat a émis des garanties aux prêteurs, ce qui a permis de relever des fonds à des taux avantageux, optimisant ainsi le coût total du projet.

Par ailleurs, la subvention versée par le gouvernement résulte du modèle de partage des risques adopté dans le projet. En effet, les risques de construction, d'exploitation et de maintenance de la centrale ont été transférés à la partie privée. D'autre part, le risque lié au marché a été pris en charge par la partie publique, à travers l'achat de toute l'électricité produite, ainsi que la couverture de l'écart entre le coût de production et le prix du réseau. Ainsi, chaque risque a été alloué à la partie la mieux capable de le gérer permettant ainsi de réduire le coût des risques, et d'optimiser par conséquent le coût du projet.

En outre, le choix d'un consortium à fort expertise et expérience dans la production de l'énergie solaire, a permis de produire l'électricité à un prix compétitif, et réaliser un gain de 166 millions d'Euros dans le coût total du projet. Ainsi, ces trois facteurs ont permis de pallier le coût élevé de la technologie utilisée dans ce projet, et assurer sa viabilité. Ceci dit, les facteurs restant ont également un impact sur le succès du projet NOOR I. De ce fait, les décideurs publics doivent prendre en considération l'ensemble de ces facteurs dans la mise en place de projets similaires, ainsi qu'améliorer les points faibles tels que le manque de transparence et la pluralité des textes juridiques.

Par ailleurs, ces résultats concordent parfaitement avec ceux de la revue de littérature. En effet, Chan & Osei-Kyei(2015) ont passé en revue les études sur les FCS des PPP, et ont montré que « ***la répartition appropriée des risques*** » et « ***un fort consortium privé*** » sont les facteurs les plus identifiés dans ces travaux. En outre, lors du sommet Think-Tank tenu le 18 septembre 2018 à Buenos Aires, les intervenants ont discuté les raisons pour lesquelles le Maroc est classé 57ème dans le monde en qualité d'infrastructure sur 137 pays, tandis que des pays tel que le Ghana et le Sénégal, sont classés beaucoup plus bas. Ils concluent que l'obstacle critique au développement des infrastructures en Afrique est le manque de projets bancables, cependant, le Maroc a pu surmonter ce défi grâce au rôle crucial que le gouvernement joue directement et indirectement pour garantir la bancabilité de ces projets (Policy Center for the New South, 2018). Ceci explique alors le fait que le facteur de « ***La participation du gouvernement en fournissant des garanties*** » est parmi les facteurs les plus déterminants du succès du projet étudié.

Conclusion

Malgré l'expérience considérable du Maroc en matière de PPP, il n'y a aucune étude sur les FCS des PPP au Maroc. En effet, il existe une littérature abondante sur les FCS des PPP à travers le monde, cependant, les caractéristiques uniques des PPP pour chaque pays, nécessitent l'exploration des FCS spécifiques au contexte marocain. Ainsi, la présente étude comble cette lacune en examinant les facteurs les plus déterminants dans la réussite de la mise en œuvre des projets de PPP au Maroc, via l'étude du cas du projet NOOR I.

L'examen du projet sélectionné ainsi que du cadre marocain des PPP a été fait sur la base des FCS tirés de littérature. Ainsi, l'analyse des données collectées a montré que « La participation du gouvernement en fournissant des garanties », « la répartition appropriée des risques », et « un fort consortium privé » sont les facteurs qui expliquent le plus le succès du projet NOOR I. Par ailleurs, l'étude a également relevé quelques points faibles, tels que le manque de transparence envers le public, et la pluralité des textes juridiques relatifs aux PPP.

Ainsi, les décideurs publics doivent non seulement tenir compte de ces facteurs afin d'assurer la réussite des projets de PPP, mais également pallier les points faibles du modèle afin d'éviter l'échec coûteux de ces projets. Par ailleurs, les études futures pourraient également explorer les FCS sur un plus grand échantillon de projet, via une recherche quantitative afin de classer ces facteurs par ordre d'importance.

Bibliographie

- Agence Marocaine de Développement des Investissements. (2012). Adjudication par Masen du marché de développement de la première centrale thermo-solaire du complexe d'Ouarzazate : un grand pas dans le cadre du déploiement du plan solaire marocain. Retrieved December 2, 2020, from http://www.invest.gov.ma/?Id=50&lang=fr&RefCat=3&Ref=82&nb_aff=10
- Akintoye, A., & Beck, M. (2009). *Policy, Management and Finance of Public-Private Partnerships*. Wiley-Blackwell.
- Banque Africaine de Développement. (2019). *Projet de Complexe Solaire Noor Ouarzazate – Première Phase (Centrale Noor Ouarzazate I): Rapport d'achèvement de projet*.
- Banque Mondiale. (2018). *Maroc: Etude de cas NOOR Ouarzazate*. Retrieved from https://www.cmimarseille.org/menacspkip/wp-content/uploads/2018/07/Maroc_Etude-de-cas-Noor-Ouarzazate_2018-07-18.pdf
- CESE. (2014). *Projet de loi n°86-12 relative aux contrats de partenariat public-privé*.
- Chan, A. P. C., Lam, P. T. I., Chan, D. W. M., Cheung, E., & Ke, Y. (2010). Critical Success Factors for PPPs in Infrastructure Developments: Chinese Perspective. *Journal of Construction Engineering and Management*, 136(5), 484–494. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000152](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000152)
- Chou, J.-S., & Pramudawardhani, D. (2015). Cross-country comparisons of key drivers, critical success factors and risk allocation for public-private partnership projects. *International Journal of Project Management*, 33(5), 1136–1150. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.12.003>
- DEPP. (2018). *Guide du Partenariat Public Privé*. Retrieved from <https://www.finances.gov.ma/Docs/depp/2018/Guide PPP 26-10-2017 vDef.pdf>
- Falconer, A., & Frisari, G. (2012). *San Giorgio Group Case Study : Ouarzazate I CSP. Climate Policy Initiative, San Giorgio Group*.
- Firmino, S. I. (2018). Critical success factors of public-private partnerships: Political and institutional aspects. case study of highways in Portugal. *Revista de Administracao Publica*, 52(6), 1270–1281. <https://doi.org/10.1590/0034-761220170228>
- Hwang, B.-G., Zhao, X., & Gay, M. J. S. (2013). Public private partnership projects in Singapore: Factors, critical risks and preferred risk allocation from the perspective of contractors. *International Journal of Project Management*, 31(3), 424–433. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.08.003>
- Ismail, S. (2013). Critical success factors of public private partnership (PPP) implementation in Malaysia. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 5(1), 6–19. <https://doi.org/10.1108/17574321311304503>
- Jefferies, M. (2006). Critical success factors of public private sector partnerships: A case study of the Sydney SuperDome. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 13(5), 451–462. <https://doi.org/10.1108/09699980610690738>
- Li, B., Akintoye, A., Edwards, P. J., & Hardcastle, C. (2005). Critical success factors for PPP/PFI projects in the UK construction industry. *Construction Management and*

- Economics*, 23(5), 459–471. <https://doi.org/10.1080/01446190500041537>
- MASEN. (2019). Noor midelt I: le Maroc construit une centrale solaire hybride hors norme. Retrieved December 4, 2020, from <http://www.masen.ma/fr/actualites-masen/noor-midelt-i-le-maroc-construit-une-centrale-solaire-hybride-hors-norme>
 - Ministère de l'Énergie et des Mines. (n.d.). Projet de NOOR Ouarzazate I (160 MW). Retrieved November 28, 2020, from <https://www.mem.gov.ma/Pages/secteur.aspx?e=2&sprj=25>
 - Nisar, T. M. (2007). Value for money drivers in public private partnership schemes. *International Journal of Public Sector Management*, 20(2), 147–156. <https://doi.org/10.1108/09513550710731508>
 - OCDE. (n.d.). *Les partenariats public-privé dans la région MENA: Manuel pour les décideurs publics*.
 - Olusola Babatunde, S., Opawole, A., & Emmanuel Akinsiku, O. (2012). Critical success factors in public- private partnership (PPP) on infrastructure delivery in Nigeria. *Journal of Facilities Management*, 10(3), 212–225. <https://doi.org/10.1108/14725961211246018>
 - Osei-Kyei, R., & Chan, A. P. C. (2015). Review of studies on the Critical Success Factors for Public–Private Partnership (PPP) projects from 1990 to 2013. *International Journal of Project Management*, 33(6), 1335–1346. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.02.008>
 - Osei-Kyei, R., & Chan, A. P. C. (2017). Comparative Analysis of the Success Criteria for Public-Private Partnership Projects in Ghana and Hong Kong. *Project Management Journal*, 48(4), 80–92.
 - Policy Center for the New South. (2018). Infrastructure: Can Africa learn from Morocco?. Retrieved November 26, 2020, from <https://www.policycenter.ma/opinion/infrastructure-can-africa-learn-morocco#.YBccRs7T6CT>
 - Saher, N. (2015). *Expérience marocaine en matière de Partenariat Public-Privé dans les infrastructures*. Retrieved from <https://docplayer.fr/storage/67/56853180/1537991595/ifjVwQ6S5dKhl40Y2zFvEA/56853180.pdf>
 - Tiong, R. L. K. (1996). CSFs in Competitive Tendering and Negotiation Model for BOT Projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 122(3), 205–211. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(1996\)122:3\(205\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(1996)122:3(205))
 - Zhao, Z. Y., Zuo, J., Zillante, G., & Wang, X. W. (2010). Critical success factors for BOT electric power projects in China: Thermal power versus wind power. *Renewable Energy*, 35(6), 1283–1291. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2009.09.016>.